

Tekla Structures 2021

Crea disegni

Aprile 2021

©2021 Trimble Solutions Corporation

Indice

1	Guida rapida ai disegni di Tekla Structures.....	17
1.1	Nozioni di base dei disegni di Tekla Structures.....	17
1.2	Prima di creare i disegni in Tekla Structures.....	23
1.3	Creazione di un disegno di progetto e montaggio.....	24
1.4	Modifica di un disegno di progetto e montaggio.....	26
1.5	Creazione di un disegno di produzione del prefabbricato.....	30
1.6	Modifica di un disegno di produzione del prefabbricato.....	33
1.7	Creazione di un disegno di produzione acciaio.....	39
1.8	Modifica di un disegno di produzione acciaio.....	43
2	Disegni in Tekla Structures.....	49
2.1	Modalità disegno in Tekla Structures.....	53
	Snap nei disegni.....	54
	Tasti di snap e impostazioni di snap disegno.....	55
	Snap ai punti ortogonali in un disegno.....	55
	Snap libero.....	57
	Posizionamento di un oggetto bozza a una distanza specifica.....	57
	Zoom e pan nei disegni.....	59
	Ingrandimento e riduzione.....	60
	Pan nei disegni.....	62
2.2	Oggetti di disegno, viste e layout.....	63
2.3	Come mantenere i disegni aggiornati.....	66
2.4	Livelli diversi di impostazione e modifica delle proprietà di disegno.....	66
	Impostazione delle proprietà automatiche prima della creazione dei disegni.....	70
	Modifica delle proprietà del disegno a livello di vista.....	72
	Modifica delle proprietà di disegno di un disegno esistente.....	72
	Modifica delle proprietà degli oggetti del disegno.....	74
	Caricamento delle proprietà degli oggetti di disegno salvate.....	74
	Impostazioni dettagliate a livello di oggetto.....	75
	Creazione di impostazioni dettagliate a livello di oggetto in un disegno di progetto/ montaggio.....	75
	Esempio: applicazione di impostazioni livello oggetto dettagliate a livello di disegno in un disegno di progetto/montaggio.....	76
	Creazione di impostazioni dettagliate a livello di oggetto in disegni di unità di getto	79
	Esempio: applicazione di impostazioni livello oggetto dettagliate a livello della vista in un disegno di unità di getto.....	81
	Come Tekla Structures applica le proprietà del disegno nella creazione del disegno.....	84
	Ricreazione dei disegni.....	85
	Impostazioni che comportano la ricreazione dei disegni.....	85
	Disattivazione dell'aggiornamento e della ricreazione automatici.....	86

2.5	Tipi di disegni	86
	Disegni di progetto e montaggio.....	86
	Disegni di officina.....	91
	Disegni di assemblaggio.....	94
	Disegni di unità di getto.....	97
	Disegni composti.....	99
3	Creazione di disegni in Tekla Structures.....	101
3.1	Operazioni da eseguire prima di creare i disegni.....	103
3.2	Crea disegni di progetto/montaggio.....	104
3.3	Creazione di disegni di officina, assemblaggio o unità di getto.....	105
3.4	Creazione di AutoDrawings.....	107
	Creazione di AutoDrawings.....	107
	File del wizard AutoDrawings.....	108
	Log del wizard.....	110
3.5	Creazione di disegni composti.....	110
	Collegamento o copia delle viste di disegno nei disegni composti vuoti.....	111
	Creazione di disegni composti da parti selezionate.....	111
	Creare disegni composti da disegni selezionati.....	112
3.6	Creazione di disegni nel Catalogo disegni principali.....	112
	Tipi di disegni principali.....	114
	Creazione di disegni di progetto e montaggio utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali.....	119
	Creazione delle piante di ancoraggio tirafondi utilizzando le impostazioni salvate...	120
	Creazione della pianta di ancoraggio tirafondi.....	120
	Definizione delle parti della pianta di ancoraggio tirafondi utilizzando i filtri del disegno.....	122
	Inclusione di assemblaggi nelle piante di ancoraggio tirafondi.....	122
	Creazione di disegni di officina, assemblaggio e di unità di getto utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali.....	123
	Creazione di disegni di officina, assemblaggio e unità di getto.....	123
	Esempio: creazione di un disegno di unità di getto alla volta.....	124
	Esempio: creazione di disegni di assemblaggio dai gruppi di parti simili.....	126
	Creazione di disegni tramite gruppi di regole o wizard nel Catalogo disegni principali.....	129
	Creazione di disegni utilizzando un gruppo di regole o un wizard.....	129
	Esempio - Creare un nuovo gruppo di regole e disegni per tutte le parti.....	130
	Ricerca dei disegni principali e salvataggio dei risultati nel Catalogo disegni principali.....	135
	Personalizzazione del Catalogo disegni principali.....	135
	Aggiunta di disegni principali nel Catalogo disegni principali.....	136
	Rimozione dei disegni principali dal Catalogo disegni principali.....	139
	Modifica delle proprietà del disegno principale.....	140
	Gestione delle cartelle nel Catalogo disegni principali.....	145
3.7	Clonazione dei disegni.....	148
	Creazione di disegni tramite template di clonazione nel Catalogo disegni principali	149
	Clonazione con l'utilizzo dei template di clonazione presenti in altri modelli.....	150
	Clonazione da Gestione documenti.....	151
	Esempio: clonare un disegno di progetto/montaggio.....	153
	Clonazione delle quote solo nelle viste selezionate.....	155
	Oggetti clonati.....	156
	Elementi da verificare nei disegni clonati.....	156

	Aggiornamento dell'associatività del disegno dopo la clonazione.....	158
	Clonazione utilizzando i template di clonazione nella libreria di template.....	158
3.8	Creazione di più fogli di disegno della stessa parte.....	159
	Creazione di più fogli di disegno utilizzando i wizard.....	159
	Creazione di più fogli di disegno utilizzando le proprietà di disegno.....	160
3.9	Copia di un disegno in un nuovo foglio.....	161
4	Modifica dei disegni.....	163
4.1	Modifica di nomi e titoli dei disegni.....	164
	Ridenominazione dei disegni.....	164
	Assegnazione di titoli ai disegni.....	165
4.2	Apertura dei disegni.....	165
	Apertura di un disegno nel modello.....	165
	Apertura di un nuovo disegno quando un disegno è già aperto.....	166
	Non è possibile caricare il disegno selezionato.....	167
4.3	Salvataggio e chiusura dei disegni.....	167
	Salvataggio di un disegno.....	167
	Chiusura dei disegni.....	167
4.4	Istantanee nei disegni.....	168
	Creazione e visualizzazione di istantanee del disegno.....	168
	Sovrapposizione delle istantanee.....	169
	Sovrapposizione delle istantanee nel modello.....	170
	Sovrapposizione delle istantanee nei disegni.....	171
4.5	Selezione di un nuovo layout per il disegno.....	172
4.6	Modifica dei set di tabelle nei disegni.....	173
	Esclusione di tabelle dal layout disegno.....	174
	Spostamento delle tabelle escluse.....	174
	Rotazione delle tabelle escluse.....	174
	Eliminazione delle tabelle escluse.....	174
	Modifica delle tabelle escluse nell'Editor layout.....	175
	Aggiunta di nuove tabelle al disegno corrente.....	176
	Eliminazione delle modifiche specifiche del disegno.....	177
4.7	Creazione e modifica delle viste del disegno.....	177
	Creazione di viste nei disegni.....	178
	Creazione di una vista sezione.....	179
	Creazione di una vista sezione curva.....	182
	Creazione di una vista di dettaglio.....	182
	Creazione di viste del disegno aggiuntive delle parti.....	185
	Creazione di una vista di disegno di un'intera vista del modello.....	186
	Creazione di una vista del disegno di un'area selezionata in una vista del modello	
	187
	Creazione di una vista del disegno di un'area selezionata in una vista del disegno	
	188
	Copia, spostamento e collegamento delle viste disegno.....	188
	Copia delle viste del disegno da altri disegni.....	189
	Collegamento delle viste disegno da altri disegni.....	189
	Spostamento delle viste del disegno in un altro disegno.....	189
	Visualizzazione e modifica delle viste disegno nel modello.....	192
	Visualizzazione e modifica delle viste disegno nel modello.....	192
	Utilizzo delle viste disegno nel modello.....	195
	Esempi di viste disegno nel modello.....	198
	Modifica, disposizione e allineamento delle viste disegno.....	200

	Ridimensionamento del contorno della vista del disegno.....	200
	Trascinamento delle viste disegno.....	202
	Rotazione delle viste del disegno.....	203
	Allineamento delle viste disegno.....	203
	Disponi viste del disegno.....	204
	Modifica delle proprietà delle viste del disegno.....	204
	Aggiunta di viste di officina nei disegni di assemblaggi.....	205
4.8	Quotatura manuale.....	205
	Aggiunta di quote manuali.....	207
	Aggiunta di quote manuali ai disegni di progetto/montaggio.....	213
	Aggiunta di quote manuali utilizzando il sistema di coordinate utente.....	213
	Controllo del contenuto delle etichette di quota.....	215
	Aggiunta di etichette alle quote.....	215
	Esempio: Come escludere il contenuto delle etichette di quota.....	217
	Controllo del contenuto delle etichette di quota con le regole di associatività.....	219
	Aggiunta manuale di quote doppie.....	220
	Ricrea quote per tutte le parti.....	222
	Aggiunta di quote all'armatura.....	222
	Aggiunta di quote ai gruppi di barre d'armatura.....	223
	Posizionamento di quote barre d'armatura.....	226
	Impostazioni tipiche di marche di quota, marca di quota con etichette e linee di quota.....	226
	Creazione di marche di quota in tutte le barre d'armatura.....	227
	Esempi di quote delle barre d'armatura.....	228
	Quotatura delle barre d'armatura con l'applicazione Quotatura gruppo barre d'armatura.....	232
	Aggiunta di quote ai gruppi di barre d'armatura.....	232
	Impostazioni di quotatura del gruppo di barre d'armatura.....	233
	Altri esempi.....	261
	Quotatura del centro di gravità (COG).....	263
	Ingrandimento delle quote selezionate nei disegni.....	267
	Modifica delle proprietà delle quote.....	268
	Personalizzazione delle frecce della linea di quota.....	269
	Aggiunta di punti di quota nelle piante di ancoraggio tirafondi.....	271
	Visualizzazione delle marche lato piatto sulle linee guida delle quote.....	271
	Modifica della posizione di testi delle quote brevi esterne.....	273
	Imposta un nuovo punto iniziale di quota.....	273
	Aggiunta di quote di chiusura.....	274
	Aggiunta/rimozione dei punti di quota.....	275
	Visualizzazione e modifica dell'associatività dei punti di quota.....	276
	Visualizzazione e modifica dell'associatività dei punti di quota.....	276
	Selezione dell'associatività dei punti di quota nella quotatura manuale.....	279
	Contenuto della lista delle regole di associatività.....	281
	Collegamento di linee di quota perpendicolari.....	283
	Unisci le linee di quota.....	284
	Impostazione della lunghezza delle linee di estensione della quota.....	285
	Trascinamento delle marche di quota.....	287
	Spostamento dell'estremità della linea di quota.....	288
4.9	Creazione e modifica di marche, note, testi, simboli e link nei disegni. 288	
	Gestione contenuto disegno.....	290
	Come utilizzare la lista di oggetti della struttura.....	292
	Aggiunta di marche agli oggetti della struttura in un disegno.....	298
	Verifica del conteggio marche.....	299
	Come nascondere gli oggetti della struttura dal disegno o della vista disegno.....	299
	Eliminazione delle marche.....	299

	Modifica delle proprietà di disegno della marca o dell'oggetto della struttura.....	300
	Aggiunta manuale di marche delle parti nei disegni.....	301
	Aggiunta manuale di marche d'armatura nei disegni.....	302
	Aggiunta di tick o tag d'armatura nei disegni.....	303
	Aggiunta di tick d'armatura.....	303
	Aggiunta di tag d'armatura.....	304
	Spostamento dei tick o dei tag d'armatura.....	305
	Aggiunta di marche di livello nei disegni.....	306
	Aggiunta di marche sezione nei disegni.....	307
	Modifica di marca di sezione, etichetta vista e linea di taglio nei disegni.....	308
	Aggiunta di marche di dettaglio.....	309
	Modifica delle proprietà di marca dettaglio, etichetta vista e contorno marca nei disegni.....	311
	Aggiunta di note associative nei disegni.....	312
	Modifica delle proprietà di marche o note.....	314
	Regolazione della visibilità delle marche in un disegno esistente.....	315
	Aggiornamento delle marche di saldatura e delle parti nei disegni.....	318
	Eliminazione delle marche delle parti selezionate.....	319
	Verifica di marche, note e quote modificate e rimozione dei simboli di modifica.....	322
	Unione di marche.....	327
	Marche delle parti unite.....	328
	Unione manuale di marche delle parti o di marche dei bulloni.....	330
	Marche d'armatura unite.....	331
	Unione manuale di marche d'armatura.....	332
	Unione di marche regolando le proprietà del disegno.....	332
	Trascinamento del punto iniziale della linea guida di marche e note associative.....	336
	Aggiunta di testo in superscript.....	336
	Aggiunta di testo nei disegni.....	337
	Aggiunta di collegamenti nei disegni.....	340
	Aggiunta di collegamenti ai file di testo nei disegni.....	340
	Aggiunta di collegamenti ad altri disegni.....	343
	Aggiunta di hyperlink nei disegni.....	344
	Aggiunta di collegamenti ai file DWG e DXF nei disegni.....	345
	Aggiunta di collegamenti ai file di immagine nei disegni.....	346
	Modifica delle proprietà degli oggetti di annotazione indipendenti.....	347
	Aggiunta di marche di revisione nei disegni.....	347
	Aggiunta di simboli nei disegni.....	348
	Aggiunta di simboli nei disegni.....	349
	Aggiunta di simboli nelle marche.....	349
	Modifica di un simbolo in un file dei simboli.....	350
	Modifica del file dei simboli in uso.....	351
	Creazione di un nuovo file dei simboli.....	352
	Modifica delle proprietà dei simboli.....	352
	Personalizzazione dei simboli delle frecce della linea guida.....	353
	Aggiunta di simboli di superficie nei disegni.....	355
	Editor simboli.....	356
	Ordine di ricerca dei file dei simboli.....	357
	Definizione di una cartella azienda per le immagini e i simboli.....	358
4.10	Come mostrare o nascondere gli oggetti del disegno.....	358
	Come nascondere gli oggetti nei disegni e nelle viste del disegno.....	359
	Elenco delle parti nascoste nei disegni.....	362
	Come visualizzare o nascondere le quote degli oggetti di traccia del disegno.....	362
4.11	Disposizione degli oggetti di annotazione.....	363
4.12	Allineamento degli oggetti di disegno selezionati.....	365

4.13	Trascinamento, rimodellazione e ridimensionamento degli oggetti del disegno.....	367
4.14	Indicazione delle linee di taglio nei disegni Tekla Structures.....	370
	Crea linee di taglio.....	370
	Aggiornamento delle linee di taglio.....	370
	Eliminazione delle linee di taglio.....	371
4.15	Esplosione dei plug-in del disegno e utilizzo degli oggetti del disegno standard.....	371
4.16	Strumenti di traccia dei disegni e oggetti di traccia.....	372
	Disegno di oggetti di traccia nei disegni.....	372
	Combinazione ed esplosione di oggetti traccia nei disegni.....	376
	Riordinamento degli oggetti di traccia nei disegni.....	378
	Creazione e aggiunta di schemi linea nei disegni.....	379
	Creazione di uno schema linea.....	379
	Aggiunta di uno schema linea in un disegno.....	384
	Elementi dello schema linea.....	385
	Taglio delle linee di disegno.....	386
	Divisione degli oggetti di traccia.....	388
	Suddivisione degli oggetti di traccia.....	389
	Copia degli oggetti di traccia con offset.....	389
	Creazione di saldature d'angolo nei disegni.....	391
	Creazione di smussi nei disegni.....	391
	Come nascondere le aree e i contorni delle facce della parte con gli strumenti di copertura.....	394
4.17	Oggetti di costruzione nei disegni.....	396
	Modifica delle proprietà dell'oggetto di costruzione.....	397
	Accorciamento delle parti in base alla vista.....	398
	Smussi bordi nei disegni.....	399
	Visualizzazione degli smussi del bordo in un disegno.....	399
	Definizione del colore e del tipo di linea di default per gli smussi dei bordi.....	400
	Modifica manuale del colore e del tipo di linea degli smussi dei bordi.....	401
	Aggiunta di note associative agli smussi dei bordi.....	401
	Esempio: Smussi bordo.....	402
	Bordi del raccordo nei disegni.....	404
	Visualizzazione dei bordi del raccordo nei disegni.....	404
	Esempi.....	405
	Visualizzazione di parti adiacenti e armatura adiacente nei disegni di progetto/montaggio.....	407
	Travi spirale nei disegni.....	412
	Quotatura di travi spirale.....	413
	Marche delle parti delle travi spirale.....	414
	Esempi di quote e marche delle travi spirale.....	416
	Armature nei disegni.....	417
	Visualizzazione di una barra d'armatura singola in un gruppo	418
	Visualizzazione delle informazioni di layer sulle barre d'armatura nei disegni.....	419
	Aggiunta manuale di marche d'armatura.....	420
	Aggiunta di marche d'armatura con l'applicazione Marcatura gruppo barre d'armatura.....	421
	Disegno dell'esploso dell'armatura con l'applicazione Disegna esploso armatura....	442
	Disegna esploso armatura con l'applicazione Esploso e marcatura armatura	445
	Aggiunta di quote alle barre d'armatura.....	465

	Quotatura delle barre d'armatura con l'applicazione Quotatura gruppo barre d'armatura.....	475
	Creazione di una vista del disegno per una rete d'armatura.....	506
	Visualizzazione dei simboli di ancoraggi di estremità e connettori barre d'armatura nei disegni.....	509
	Getti nei disegni.....	513
	Modifica di oggetti getto, marche di getto e interruzioni getto in un disegno.....	515
	Modifica del simbolo di interruzione getto.....	516
	Esempi di disegni di getti e report di getti	517
	Saldature nei disegni.....	518
	Come vengono visualizzate le saldature nei disegni	518
	Aggiunta di marche di saldatura manuali del disegno.....	521
	Esempio: Marca di saldatura aggiunta a un disegno.....	522
	Aggiunta di marche di saldatura manuali del modello.....	524
	Esempio: Saldature di modelli nei disegni.....	525
	Modifica della visibilità e dell'aspetto delle marche di saldatura del modello in un disegno.....	530
	Modifica della rappresentazione e dell'aspetto degli oggetti di saldatura del modello in un disegno.....	534
	Trascinamento delle marche di saldatura.....	535
	Unione delle marche di saldatura.....	537
	Personalizzazione dei simboli del tipo di saldatura	538
4.18	Clonazione delle selezioni nei disegni.....	540
	Regolazione delle impostazioni di clonazione.....	541
	Clonazione delle annotazioni selezionate e delle proprietà oggetto.....	542
	Limitazioni.....	543
4.19	Libreria 2D nei disegni.....	545
	Apertura e visualizzazione della libreria 2D di disegno.....	546
	Inserimento di un dettaglio in un disegno dalla libreria 2D.....	548
	Creazione di un nuovo dettaglio nella libreria 2D di disegno.....	549
	Creazione di una nuova cartella nella libreria 2D di disegno e copia/ spostamento nella cartella.....	552
	Modifica delle proprietà di dettaglio nella libreria 2D di disegno.....	553
	Esplosione di un dettaglio.....	554
	Esplosione della quota inclusa nei dettagli.....	555
	Esplosione dei simboli inclusi nei dettagli.....	555
	Aggiornamento di oggetti in un dettaglio.....	555
	Inserimento di un file .dwg in un disegno dalla libreria 2D di disegno.....	556
	Inserimento di un'immagine in un disegno dalla libreria 2D di disegno.....	556
4.20	Presentazioni personalizzate nei disegni.....	557
4.21	Simboli di connessione a momento nei disegni Tekla Structures (Strumenti disegno).....	558
	Creazione di simboli di connessione a momento (Drawing tools).....	559
	Aggiornamento dei simboli di connessione a momento (Drawing tools).....	561
	Eliminazione dei simboli di connessione a momento (Drawing tools).....	562
4.22	Griglie nei disegni.....	562
	Modifica delle proprietà delle linee griglia e della griglia nei disegni.....	563
	Personalizzazione delle etichette griglia dei disegni.....	563
	Modifica delle proprietà del modello della griglia.....	564
	Personalizzazione delle etichette griglia dei disegni.....	565
	Personalizzazione di un'etichetta griglia su una singola linea griglia.....	568
	Modifica delle etichette griglia personalizzate.....	568
	Personalizzazione delle etichette griglia solo su un'estremità di una linea griglia.....	569

	Aggiunta di etichette griglia personalizzate sulle linee griglia orizzontali e verticali	570
	Utilizzo del prefisso e delle coordinate della griglia del modello come testo	
	sull'asse griglia in un disegno	572
	Limitazioni	575
	Trascinamento della etichette griglia	575
	Nascondere le griglie e le linee griglia	576
4.23	Colori nei disegni	576
	Modifica dei colori dei disegni	580
	Definizione di un colore speciale nei disegni	582
4.24	Modelli di riferimento nei disegni	583
4.25	Sistema di riferimento utente (UCS, User coordinate system)	586
	Impostazione di un nuovo UCS	587
	Passaggio da un sistema di riferimento utente all'altro	588
	Reimpostazione dell'UCS	588
5	Gestione dei disegni	589
5.1	Gestione documenti	590
	Apertura di Gestione documenti	590
	Come filtrare, ordinare e adattare il contenuto di Gestione documenti	591
	Ricerca di documenti	596
	Valori di ricerca invariabili	600
	Creazione di categorie di documenti basate sulla ricerca	601
	Creazione di categorie di documenti manuali	603
	Modifica del tipo di associazione della categoria	605
	Ricerca di oggetti del modello con disegni associati in Gestione documenti	605
	Ricerca di disegni associati agli oggetti selezionati nel modello	606
	Apertura dei documenti	607
	Come emettere, bloccare, congelare e contrassegnare come pronto per l'emissione	607
	Revisione dei disegni	608
	Copia delle righe di Gestione documenti nel clipboard	608
	Creazione di disegni di progetto e montaggio	609
	Configurazione di documenti file da includere in Gestione documenti	609
	Configurazione degli attributi utente di disegno da visualizzare nelle colonne di Gestione documenti	609
	Log Gestione documenti	610
	Flag di stato del disegno e messaggi di stato correlati	611
	Altre funzionalità disponibili in Gestione documenti	613
5.2	Aggiornamento dei disegni quando il modello viene modificato	613
5.3	Blocco dei disegni	615
5.4	Congelamento dei disegni	616
5.5	Contrasegnare i disegni come pronti per l'emissione	618
5.6	Emissione dei disegni	619
5.7	Revisione dei disegni	619
	Creazione delle revisioni dei disegni	620
	Modifica delle revisioni dei disegni	621
	Eliminazione delle revisioni dei disegni	621
	Attributi utilizzati durante la revisione dei disegni	622
5.8	Controllo versione dei disegni	623
	Apertura della lista delle versioni disegnoControllo versione dei disegni	623

	Cosa è possibile fare con le versioni di disegno?.....	626
	Versioni disegno in Tekla Model Sharing.....	626
5.9	Eliminazione di file di disegno non necessari in modalità single-user...	627
5.10	Eliminazione di disegni e documenti file.....	628
5.11	Elenco disegni.....	629
6	Stampa dei disegni.....	641
6.1	Stampa su un file .pdf, file di stampa (.plt) o su una stampante.....	642
	Stampa su una singola stampante.....	642
	Stampa su più stampanti.....	651
	Spessore linea nei disegni	653
6.2	Impostazioni di stampa e ordine di ricerca	656
6.3	File di configurazione utilizzati nella stampa.....	657
6.4	Personalizzazione dei nomi dei file di uscita di stampa.....	659
7	Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti (stampa precedente).....	661
7.1	Stampa di singoli disegni (stampa precedente).....	663
	Esempio: stampa su formato A4 con orientamento orizzontale.....	664
	Esempio: stampa in formato A3 con orientamento verticale.....	665
	Esempio: stampa di un disegno A3 su foglio A4.....	666
7.2	Stampa contemporanea di più disegni con formati diversi (stampa precedente).....	667
7.3	Creazione di file PDF (stampa precedente).....	668
7.4	Stampa su file (stampa precedente).....	669
7.5	Personalizzazione dei nomi file di stampa (stampa precedente).....	670
	Attributi per personalizzare i nomi dei file di stampa (stampa precedente).....	671
7.6	Stampa su più fogli (stampa precedente).....	672
7.7	Impostazioni di stampa nella finestra di dialogo Stampa disegni (stampa precedente).....	674
7.8	Squadratura e foldmark nei disegni (stampa precedente).....	676
	Aggiunta di squadratura e foldmark alle stampe (stampa precedente).....	677
7.9	Impostazione di stampanti nel Catalogo stampanti (stampa precedente).....	679
	Aggiunta di una stampante.....	680
	Aggiunta di una stampa per la stampa su file.....	681
	Aggiunta di una stampante Adobe postscript.....	682
	Definizione del formato carta e dell'area di stampa h*b per la stampa.....	683
	Spessore della linea (spessore penna) nella tabella colori.....	684
	Modifica dello spessore penna (spessore linea) per i colori.....	685
7.10	Suggerimenti per la stampa (stampa precedente).....	686
8	Definizione delle proprietà del disegno automatiche.....	689
8.1	Definizione del layout disegno.....	694
	Creazione e modifica di layout disegno.....	695
	Apertura dell'Editor layout disegno.....	696
	Creazione di un nuovo layout disegno.....	696

	Aggiunta di nuove tabelle a un layout disegno.....	697
	Spostamento di tabelle nel layout disegno.....	700
	Rimozione di tabelle dal layout disegno.....	701
	Regolazione di dimensioni, squadrature e foldmark del disegno.....	701
	Regolazione della posizione delle viste disegno.....	703
	Regolazione della visibilità delle tabelle nel layout disegno.....	704
	Modifica di un layout disegno.....	705
	Esempio: utilizzo di set di tabelle diversi per dimensioni di disegno diverse all'interno di un layout disegno.....	706
	Tabelle nel layout disegno.....	708
	Set di tabelle.....	709
	Modifica delle tabelle nell'Editor template.....	711
8.2	Definizione delle dimensioni del disegno e della scala delle viste del disegno.....	713
	Impostazione della scala esatta delle viste del disegno e delle dimensioni del disegno automatiche.....	714
	Impostazione delle dimensione esatte del disegno e della scala vista disegno automatica.....	716
	Scala automatica e dimensionamento automatico dei disegni.....	717
8.3	Definizione delle impostazioni di posizionamento e protezione degli oggetti nei disegni.....	719
	Protezione di aree in un disegno.....	721
	Definizione delle impostazioni di protezione automatiche nei disegni di officina, assemblaggio e unità di getto.....	723
	Definizione delle impostazioni di protezione automatiche per i disegni di progetto/ montaggio.....	724
	Modifica delle impostazioni di protezione in un disegno esistente a livello di vista	725
	Definizione delle impostazioni di posizionamento automatico per le marche.....	726
	Definizione delle impostazioni di posizionamento delle quote.....	728
	Definizione del posizionamento libero o fisso automatico delle viste di disegno.....	729
8.4	Definizione delle viste del disegno.....	730
	Definizione delle viste da creare in disegni di officina, assemblaggio e entità gettate.....	732
	Definizione delle impostazioni della vista automatiche per disegni di progetto/montaggio.....	734
	Definizione delle etichette della vista e delle marche dell'etichetta della vista.....	735
	Impostazione del tipo di proiezione della vista del disegno.....	737
	Inclusione dei disegni di officina nei disegni di assemblaggio.....	739
	Orientamento delle parti nelle viste del disegno	740
	Modifica del sistema di coordinate.....	741
	Rotazione delle parti nelle viste del disegno.....	744
	Selezione della faccia della parte in legno o in acciaio visualizzata nella vista frontale del disegno.....	746
	Impostazione della direzione delle viste per le parti nei disegni di assemblaggio	747
	Modifica dell'orientamento del piatto nei disegni	748
	Visualizzazione delle parti adiacenti nei disegni.....	750
	Visualizzazione delle parti adiacenti nei disegni di assemblaggio e unità di getto	751
	Visualizzazione delle parti adiacenti nei disegni di progetto/montaggio.....	752
	Accorciamento o allungamento delle parti.....	753
	Accorciamento di una parte nel modello.....	754
	Allungamento di una parte nel modello.....	754
	Accorciamento delle parti nelle viste di disegno.....	754
	Allungamento delle parti accorciate nelle viste di disegno.....	757

Sviluppo di polybeam nei disegni.....	758
Annullamento della deformazione di parti deformate nei disegni.....	759
Visualizzazione di aperture e incavi delle parti nei disegni.....	760
Definizione delle proprietà automatiche della vista sezione.....	763
Definizione delle proprietà automatiche della vista sezione.....	763
Esempi di impostazioni della marca e della vista di sezione.....	765
Visualizzazione delle marche di direzione delle viste sezione e d'estremità nei disegni.....	766
Definizione della posizione delle viste d'estremità e di sezione.....	768
8.5 Definizione della quotatura.....	770
Cosa sono le quote automatiche a livello di vista.....	772
Aggiunta di quote automatiche a livello di vista.....	776
Definizione del file delle proprietà del disegno.....	776
Definizione delle viste del disegno da creare.....	777
Definizione delle quote della vista.....	777
Collegamento delle proprietà della vista alle viste e salvataggio delle proprietà del disegno.....	780
Esempio di flusso di lavoro: creazione di quote totali e dei fori automatiche a livello vista.....	781
Proprietà regola di quotatura.....	790
Creazione di un filtro della vista del disegno per la quotatura a livello vista.....	805
Creazione di un filtro della vista di disegno.....	805
Creazione di un filtro per fori e incavi.....	807
Creazione di un filtro per la parte principale di un assemblaggio.....	808
Creazione di un filtro di esclusione per l'etichetta di quota.....	809
Creazione di un filtro di esclusione per le staffe nelle viste sezione.....	809
Metodo di quotatura di sagome, fori e incavi	810
Vari scenari di utilizzo dei diversi tipi di quotatura.....	814
Utilizzo della sola quotatura a livello vista.....	814
Utilizzo della quotatura a livello vista e della quotatura integrata.....	815
Utilizzo solo della quotatura integrata.....	816
Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato.....	818
Raggruppamento di oggetti identici nella stessa linea di quota	820
Aggiunta di quote in elevazione.....	821
Quote di verifica.....	823
Esempio: quotatura della parte.....	825
Esempio: quotatura bulloni.....	828
Esempio: posizione delle quote.....	829
Esempio: chiusura quote.....	834
Esempio: Combinazione di quote.....	835
Esempio: combinazione delle quote del gruppo di bulloni.....	838
Esempio: offset esterno.....	839
Esempio: quote della griglia.....	840
Esempio: distanza riconoscibile	840
Esempio: lato preferito per le quote	841
Esempio: dimensioni armature.....	842
Aggiunta di doppie quote automatiche.....	843
Aggiunta di quote alle parti spianate.....	844
Aggiunta di quote di posizione minime e massime ai bulloni	846
Creazione di estensioni delle linee di quota.....	846
Modifica dell'aspetto delle quote assolute.....	847
Creazione di quote ingrandite.....	847
Modifica del prefisso nelle quote radiali.....	849
Aggiunta di quote ai piatti.....	850

	Aggiunta di quote ai profili.....	853
	Testi delle quote inclinate.....	856
	Aggiunta di quote automatiche ai disegni di progetto/montaggio.....	856
	Gruppi di oggetti nella quotatura dei disegni di progetto/montaggio.....	857
	Quotatura di gruppi di oggetti su diverse linee di quota.....	857
	Esempio: quote della griglia e totali.....	859
	Esempio: utilizzo delle opzioni della lunghezza massima della linea guida.....	861
	Esempio: quotatura delle parti parzialmente fuori dalla vista.....	862
	Esempio: limitazione del numero di quote esterne.....	863
	Esempio: posizionamento delle quote della parte.....	863
	Esempio: quotatura delle piante di ancoraggio tirafondi.....	869
8.6	Definizione delle marche.....	872
	Aggiunta di marche automatiche.....	874
	Regolazione della visibilità delle marche automatiche.....	878
	Regolazione di testo, bordi e linee guida delle marche automatiche	884
	Regolazione delle linee guida della marca della parte con le opzioni avanzate....	885
	Posizionamento automatico del punto base della linea guida della marca	
	d'armatura.....	886
	Posizione marca.....	887
	Impostazione di una posizione predefinita per le marche di travi, controventi e	
	colonne.....	888
	Influenza del tipo di linea guida sulla posizione della marca della parte e della	
	marca di trattamento superficiale.....	889
	Influenza dell'unione sulla posizione della marca del gruppo di barre d'armatura....	
	890	
	Influenza del tipo di linea guida sulla posizione della marca d'armatura.....	891
	Unione automatica delle marche.....	892
	Marche delle parti unite.....	892
	Unione automatica delle marche delle parti.....	894
	Marche d'armatura unite.....	895
	Unione automatica delle marche d'armatura.....	895
	Visualizzazione dei bordi e delle linee guida delle marche delle parti nascoste.....	897
	Modifica delle impostazioni unità per le marche.....	898
	Aggiunta di attributi nelle marche automatiche	900
	Aggiunta di attributi di livello nelle marche delle parti automatiche.....	902
	Aggiunta di template nelle marche.....	905
	Esempio 1: creazione di un template delle marche contenente campi di valore ed	
	elementi di testo separati.....	907
	Esempio 2: creazione di un template delle marche contenente una formula nel	
	campo valore.....	909
	Aggiunta di simboli nelle marche automatiche.....	911
	Definizione delle dimensioni nelle marche dei bulloni utilizzando le opzioni	
	avanzate.....	912
	Aggiunta dell'esplosivo armatura nelle marche d'armatura automatiche.....	915
8.7	Definizione delle griglie del disegno.....	917
	Definizione delle proprietà automatiche della griglia.....	919
8.8	Definizione di parti e parti adiacenti nel disegno.....	919
	Definizione delle proprietà automatiche delle parti del disegno.....	920
	Esempio: rappresentazioni parte.....	921
	Definizione delle proprietà automatiche delle parti adiacenti.....	925
	Indicazione dell'orientamento della parte.....	926
	Utilizzo della marca parte come marca di direzione nei disegni di progetto/	
	montaggio.....	927
	Visualizzazione della direzione della bussola nelle marche delle parti.....	929

	Visualizzazione delle marche di direzione (marche del Nord).....	930
	Visualizzazione del collegamento marche laterali.....	931
8.9	Definizione dei bulloni del disegno.....	933
	Definizione delle proprietà automatiche dei bulloni nei disegni.....	933
	Creazione di simboli dei bulloni personalizzati.....	934
	Esempio: rappresentazioni dei bulloni.....	935
8.10	Definizione delle riempiture nei disegni.....	936
	Aggiunta di retinature (riempimenti) a parti e oggetti di traccia nei disegni.....	938
	Impostazioni dello schema di retinatura (.htc) per le retinature automatiche del disegno.....	941
	Esempio: isolamento delle serie di retinatura.....	944
8.11	Definizione del trattamento superficiale nei disegni.....	945
	Definizione del trattamento superficiale automatico nei disegni.....	946
8.12	Definizione delle saldature del disegno.....	947
	Definizione delle proprietà di saldatura del modello automatiche nei disegni.....	948
8.13	Definizione dei getti nel disegno	949
	Visualizzazione di oggetti getto, marche di getto e interruzioni getto nei disegni.....	949
8.14	Definizione dell'armatura e delle reti nei disegni.....	951
	Definizione delle proprietà automatiche dell'armatura e della rete d'armatura.....	951
	Esempio: come nascondere le linee delle barre d'armatura nei disegni.....	953
	Esempio: rappresentazioni delle armature.....	954
	Raggruppamento automatico dei set di barre d'armatura per i disegni.....	955
8.15	Unità e decimali in disegni, report e template	957
8.16	Attributi utente nei disegni.....	959
	Modifica di attributi utente automatici del disegno.....	960
	Creazione di un nuovo attributo utente del disegno.....	961
8.17	Definizione dei tipi di linea personalizzati in TeklaStructures.lin.....	964
9	Riferimento delle proprietà disegno.....	967
9.1	Proprietà disegno progetto/montaggio.....	968
9.2	Proprietà del disegno di officina, assemblaggio e unità di getto.....	972
9.3	Proprietà layout.....	975
9.4	Proprietà vista in disegni	977
9.5	Proprietà delle viste sezione.....	985
9.6	Proprietà delle quote e di quotatura.....	987
	Proprietà quota - scheda Generale.....	988
	Proprietà quota - Unità, precisione e formato.....	991
	Proprietà quota - scheda Aspetto.....	993
	Proprietà quota - schede Marche ed Etichette.....	995
	Proprietà marca di quota barre d'armatura.....	999
	scheda Barra d'armatura.....	999
	Scheda Generale.....	1000
	Scheda Aspetto.....	1004
	Schede Marche e etichette.....	1005
	Proprietà quotatura - scheda Generale (quotatura integrata).....	1009
	Proprietà quotatura - scheda Posizione quote (quotatura integrata).....	1013
	Proprietà quotatura - scheda Dimensioni della parte (quotatura integrata).....	1016
	Proprietà quotatura - scheda Quote bulloni (quotatura integrata).....	1018
	Proprietà quotatura - scheda Raggruppamento quote (quotatura integrata)	1020
	Proprietà quotatura - scheda Sotto-assemblaggi (quotatura integrata).....	1021

	Scheda Proprietà quotatura - Quote armature (quotatura integrata).....	1022
	Proprietà quotatura - scheda Griglia (disegni di progetto/montaggio).....	1023
	Proprietà quotatura - scheda Parti (disegni di progetto/montaggio).....	1024
9.7	Proprietà marche.....	1026
	Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto.....	1026
	Contenuti marca.....	1033
	Elementi comuni nelle marche.....	1034
	Elementi della marca della parte.....	1035
	Elementi della marca del bullone.....	1037
	Elementi della marca d'armatura e d'armatura adiacente.....	1039
	Elementi marca d'armatura e rete d'armatura adiacente.....	1040
	Elementi nelle marche d'armatura unite.....	1042
	Gli elementi della marca della connessione.....	1043
	Elementi della marca oggetto getto	1043
	Elementi della marca del rivestimento.....	1044
	Elementi di sezione e marca dettaglio.....	1045
	Elementi della marca dell'etichetta della vista, della vista di sezione e della vista di dettaglio.....	1046
	Proprietà di posizionamento delle marche dell'etichetta della vista, di sezione e di dettaglio.....	1046
	Proprietà marca di saldatura del disegno.....	1047
	Object Missing.....	1050
	Proprietà di visibilità e aspetto delle marche di saldatura del modello nei disegni.	1050
	Proprietà della marca di livello.....	1054
9.8	Tipi di linee guida.....	1055
9.9	Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni.....	1057
9.10	Proprietà dei contenuti e dell'aspetto dei bulloni nei disegni.....	1063
9.11	Visibilità del trattamento superficiale e proprietà dei contenuti nei disegni.....	1065
	Proprietà della serie di retinatura del trattamento superficiale (surfacing.htc).....	1065
9.12	Proprietà d'armatura e della rete d'armatura adiacente nei disegni..	1067
	Impostazioni armatura per i disegni (rebar_config.inp)	1071
9.13	Proprietà di oggetti getto e interruzioni getto nei disegni.....	1078
9.14	Proprietà di posizionamento per marche, quote, note, testi e i simboli.....	1080
9.15	Proprietà della saldatura del modello nei disegni.....	1082
9.16	Proprietà degli oggetti di traccia del disegno.....	1084
9.17	Proprietà griglia.....	1086
10	Esclusione di responsabilità.....	1088

1 Guida rapida ai disegni di Tekla Structures

Leggere questo articolo se è la prima volta che si utilizzano i disegni di Tekla Structures.

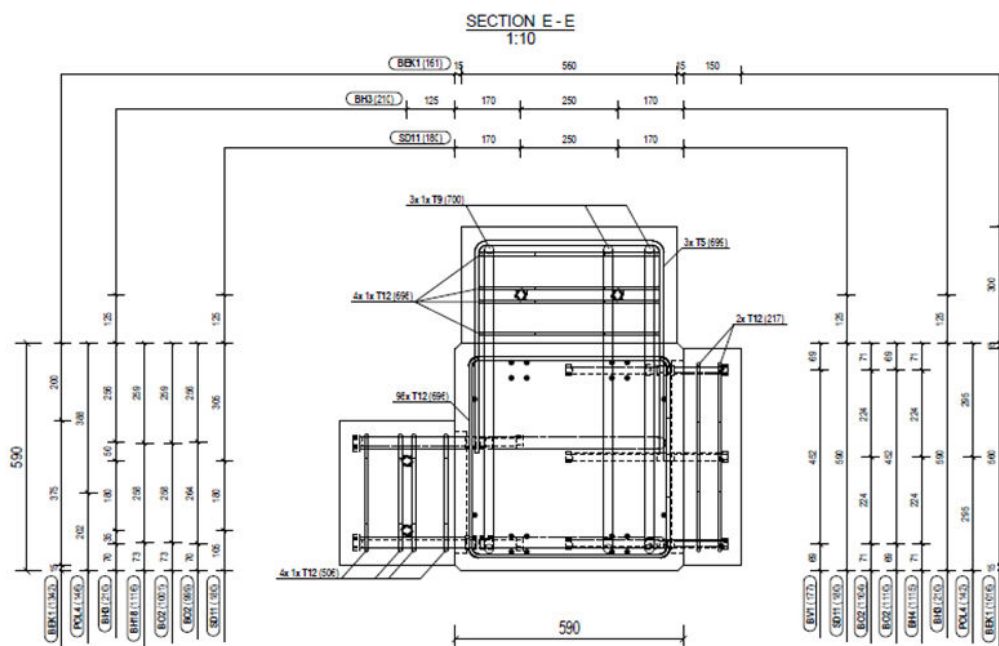
Verrà illustrato:

- Elementi specifici dei disegni Tekla Structures ed elementi inclusi nei disegni
- Operazioni da eseguire prima di creare qualsiasi disegno
- Come creare disegni nel primo progetto utilizzando le impostazioni predefinite nel proprio ambiente
- Come modificare manualmente i disegni creati in modalità di disegno

1.1 Nozioni di base dei disegni di Tekla Structures

- In Tekla Structures un disegno è una finestra nel modello che presenta le strutture del modello 3D in 2D, insieme alle quote degli oggetti e ad altre marche derivate dai dati del modello. Di seguito è riportato un esempio di

una vista disegno contenente gli oggetti della struttura, le marche e le quote:



- Da Tekla Structures, è possibile ottenere [disegni di progetto e montaggio \(pagina 86\)](#), [disegni di officina \(pagina 91\)](#), [disegni di assemblaggio \(pagina 94\)](#), [disegni di unità di getto \(pagina 96\)](#) e [disegni composti \(pagina 99\)](#).

Disegni aggiornati

I disegni di Tekla Structures [sono sempre aggiornati \(pagina 49\)](#) poiché:

- Gli oggetti della struttura mostrati nel disegno sono esattamente gli stessi degli oggetti del modello creati nel modello. È possibile modificarne la [rappresentazione \(pagina 1056\)](#) nel disegno, tuttavia non è possibile cambiare la geometria o la posizione dell'oggetto della struttura oppure eliminare gli oggetti della struttura. Tutte le modifiche agli oggetti della struttura vengono eseguite nel modello.
- La maggior parte degli oggetti nel disegno è [associativa \(pagina 49\)](#) e viene aggiornata automaticamente quando gli oggetti del modello corrispondenti cambiano. Ad esempio, se si ridimensiona un oggetto del modello, i punti di quota associati vengono spostati con l'oggetto corrispondente nel disegno, le quote vengono ricalcolate e i relativi dati vengono aggiornati nelle marche. Le modifiche manuali apportate ai disegni non vengono perse. Se i punti di quota non si muovono, questi non sono associati agli oggetti della struttura.

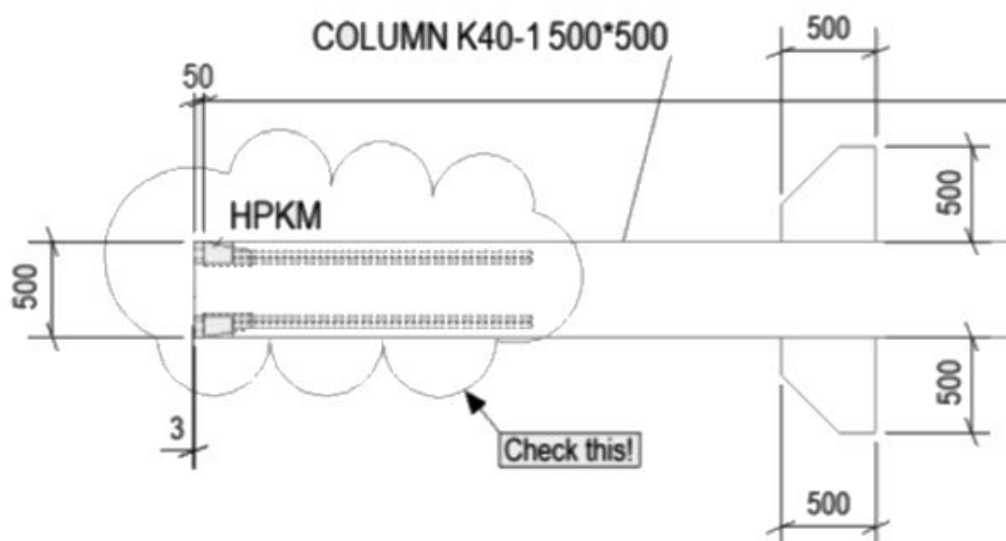
Oggetti di disegno, viste e layout disegno

Gli *oggetti del disegno* sono organizzati all'interno delle *viste disegno*, posizionate nel *layout disegno* selezionato in base alle impostazioni selezionate:

- Gli [oggetti del disegno \(pagina 63\)](#) includono *oggetti della struttura* (parti, bulloni, saldature, smussi, armature, rivestimenti e così via), *oggetti di annotazione* (marche, note, quote, testi, oggetti collegati, oggetti di riferimento e così via) e *oggetti di bozza* (linee, rettangoli, nuvole, cerchi e così via).

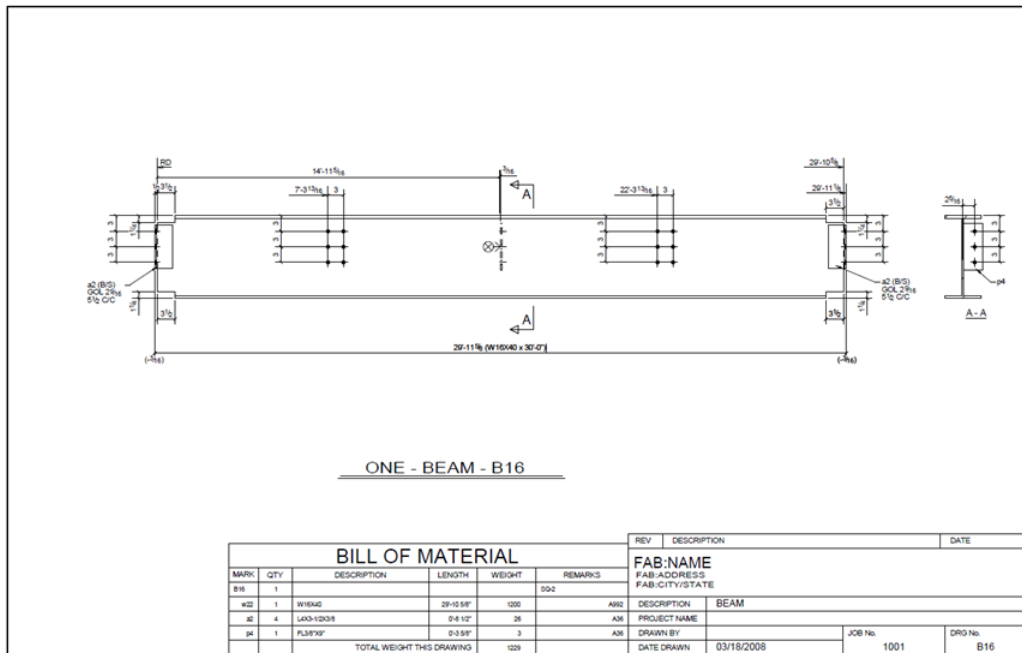
Tutti questi oggetti sono regolabili.

Alcuni esempi di oggetti della struttura, quote, marche, testi e nuvole:



- Le [viste disegno \(pagina 177\)](#) fungono da contenitori per gli oggetti della struttura o per le aree del modello selezionate per l'inclusione nel disegno. Le dimensioni della vista disegno si regolano automaticamente per adattarsi a più contenuti, se necessario. Le viste disegno possono mostrare oggetti della struttura da diverse direzioni (superiore, anteriore, posteriore, inferiore) o come sezioni trasversali. Le impostazioni vista, ad esempio la profondità e la scala della vista, sono regolabili.

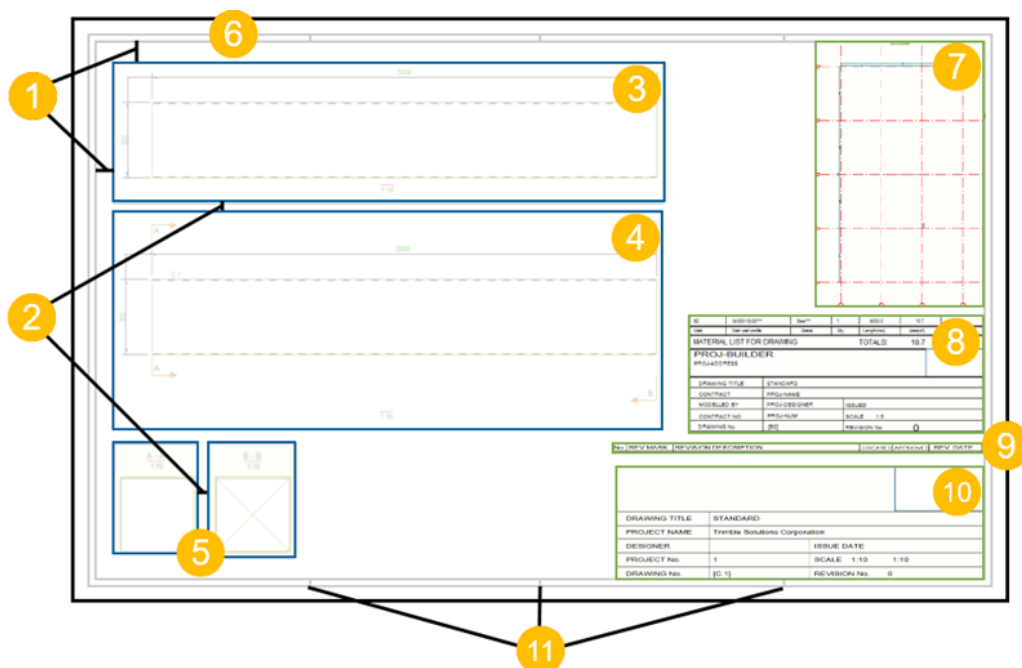
Esempio di un disegno di progetto e montaggio con vista in elevazione di costruzione e viste di dettaglio:



- Un [layout disegno \(pagina 694\)](#) definisce:
 - La [dimensione del disegno e gli spazi tra la squadratura del disegno e le viste e tra le viste disegno \(pagina 695\)](#)
 - I [bordi e le foldmark nei disegni \(pagina 695\)](#)
 - Il [set di tabelle \(pagina 709\)](#) tra cui tabella revisioni, cartiglio, lista materiali, distinta materiali e note generali.

I dati nelle tabelle sono derivati direttamente dai dati del modello. È possibile creare tabelle nell'editor template e aggiungere tabelle nel layout disegno e regolare le impostazioni di layout nell'[editor layout \(pagina 695\)](#).

Di seguito è riportato l'esempio di un layout disegno di produzione tipico:



- (1) Margini tra il bordo del disegno e le viste più esterne
- (2) Spazi tra le viste
- (3) Vista superiore
- (4) Vista frontale
- (5) Viste sezione A-A e B-B
- (6) Squadratura disegno
- (7) Pianta chiave
- (8) Lista materiali
- (9) Tabella revisioni
- (10) Cartiglio del disegno
- (11) Foldmark

Proprietà disegno predefinite

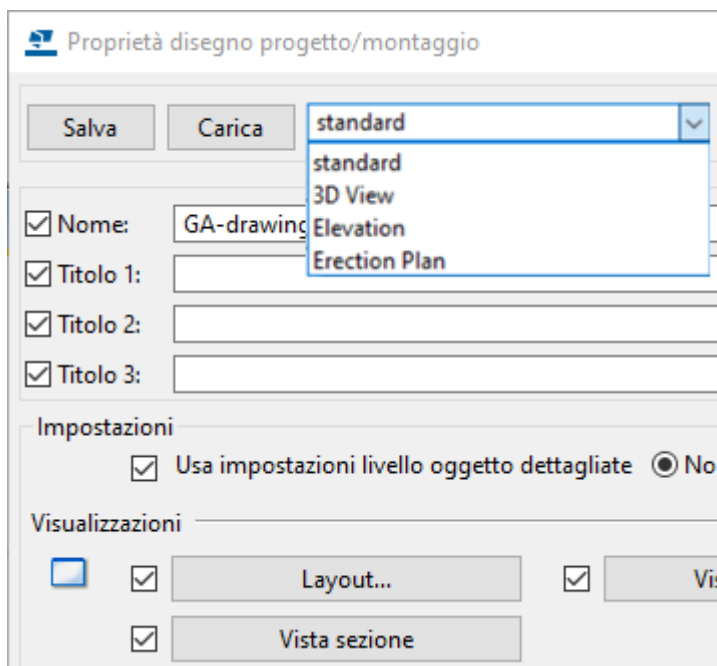
Il proprio ambiente contiene impostazioni di disegno predefinite adatte per vari scopi, su più livelli.

Quando si crea un disegno per la prima volta, è sufficiente **selezionare il file delle impostazioni di disegno predefinito più adatto** dalla lista nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno.

Le impostazioni a livello di disegno definiscono anche il layout utilizzato.

È possibile modificare queste impostazioni e salvare i propri file delle impostazioni per i disegni futuri.

Di seguito è riportato l'esempio di una lista di impostazioni di disegno in un disegno di progetto e montaggio:



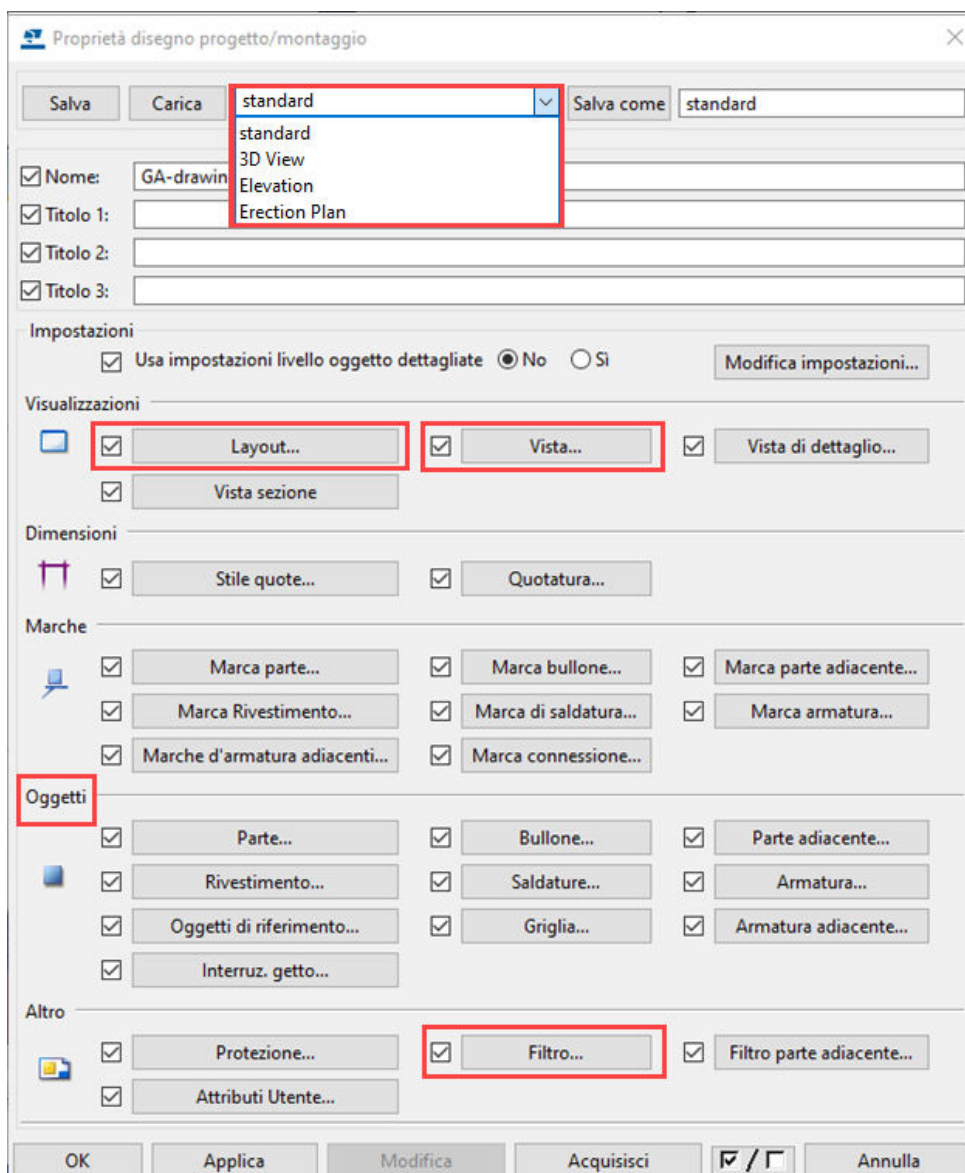
1.2 Prima di creare i disegni in Tekla Structures

- È possibile creare disegni in qualsiasi fase del progetto, ma per ridurre al minimo la rielaborazione, eseguire le lavorazioni il più lontano possibile e terminare la marcatura prima della [creazione del disegno \(pagina 103\)](#). La marcatura è un prerequisito per la creazione di disegni di officina, assemblaggio e unità di getto.
- Verificare che le classificazioni degli oggetti e la denominazione nel modello corrispondano ai filtri. Attenersi alle convenzioni dell'azienda.
- Nel modello creare tutte le viste necessarie per i disegni di progetto e montaggio. Le viste del disegno di progetto e montaggio avranno lo stesso orientamento e lo stesso contenuto della vista modello. Ad esempio, creare una vista di costruzione in elevazione o una vista di pianta del piano. È consigliabile adattare l'area di lavoro nella vista del modello utilizzando due punti per selezionare l'area da visualizzare nel disegno.
- Decidere la profondità vista da utilizzare nei disegni di progetto e montaggio. Impostare la profondità vista desiderata nella vista modello iniziale per un workflow efficiente e trasparente. I disegni utilizzeranno la profondità definita per la vista nel modello.
- Decidere quali impostazioni predefinite e [layout disegno \(pagina 695\)](#) si desidera utilizzare. Selezionare le impostazioni di default appropriate e un layout disponibile nel proprio ambiente.

1.3 Creazione di un disegno di progetto e montaggio

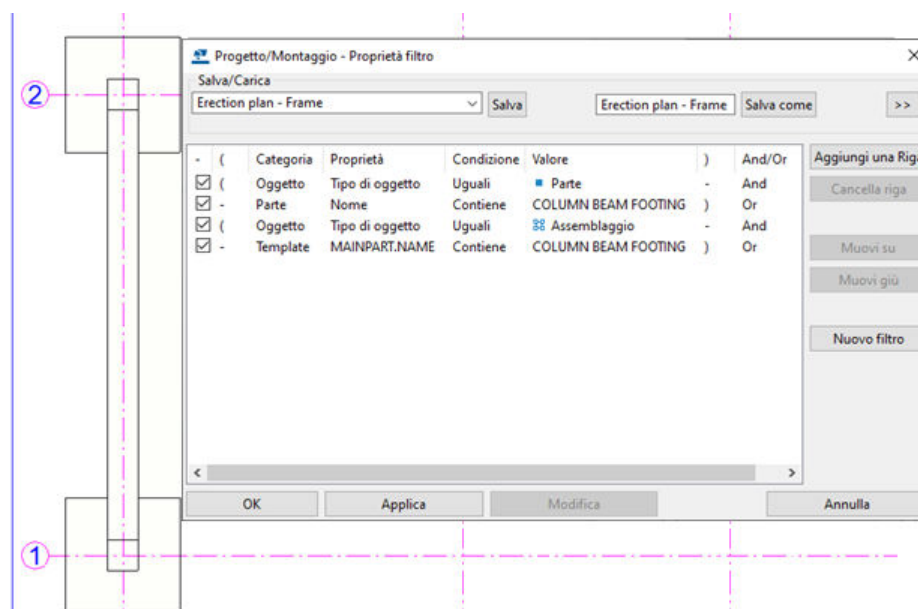
Nel primo progetto, è consigliabile creare un disegno di progetto e montaggio utilizzando le impostazioni predefinite del proprio ambiente, quindi modificare manualmente il disegno in modalità di disegno in base alle esigenze.

1. Passare alla scheda **Disegni & report** sulla ribbon, quindi selezionare **Proprietà disegni --> Disegno di progetto/montaggio**.
 - Aprire la lista delle impostazioni di disegno e selezionare il file delle impostazioni con un nome più adatto alle proprie esigenze.



- Verificare le impostazioni generali. Se si modificano le impostazioni nelle finestre di dialogo secondarie, ricordarsi di cliccare su **OK**:
 - Definire **Nome e Titolo 1 - Titolo 3**.
 - Passare alle impostazioni **Layout...** e cambiare il layout con un altro, se necessario.
 - Passare alle impostazioni **Vista...** e selezionare **Scala** e **Etichetta**. La profondità viene recuperata automaticamente dalla vista modello.
 - Selezionare le impostazioni dell'oggetto della struttura (parte, armatura, trattamento superficiale e così via) e modificare la rappresentazione.
 - Passare alle impostazioni **Filtro...** e creare i filtri. Decidere quali oggetti visualizzare nel disegno e scartare gli altri oggetti.

Nel seguente esempio, si desidera visualizzare solo colonne, travi e fondazioni:



- Cliccare su **Applica** nella finestra di dialogo **Proprietà disegno di progetto/montaggio** per applicare le modifiche al disegno creato. Inoltre, salvare le impostazioni di disegno, in modo da poter utilizzare le impostazioni salvate nei progetti successivi.
2. Nella scheda **Disegni & report** sulla ribbon cliccare su **Crea disegni --> Disegno di progetto/montaggio**.


3. Nella finestra di dialogo **Crea disegno di progetto/montaggio** selezionare la vista dalla quale creare il disegno tra le viste create precedentemente nel modello.
I disegni di progetto e montaggio sono basati sulle viste modello, pertanto selezionare, ad esempio, una vista della pianta di piano o della linea griglia appropriata.
4. Per creare un disegno, cliccare su **Crea**.

1.4 Modifica di un disegno di progetto e montaggio

In modalità di disegno, modificare manualmente il disegno per ottenere il risultato desiderato.

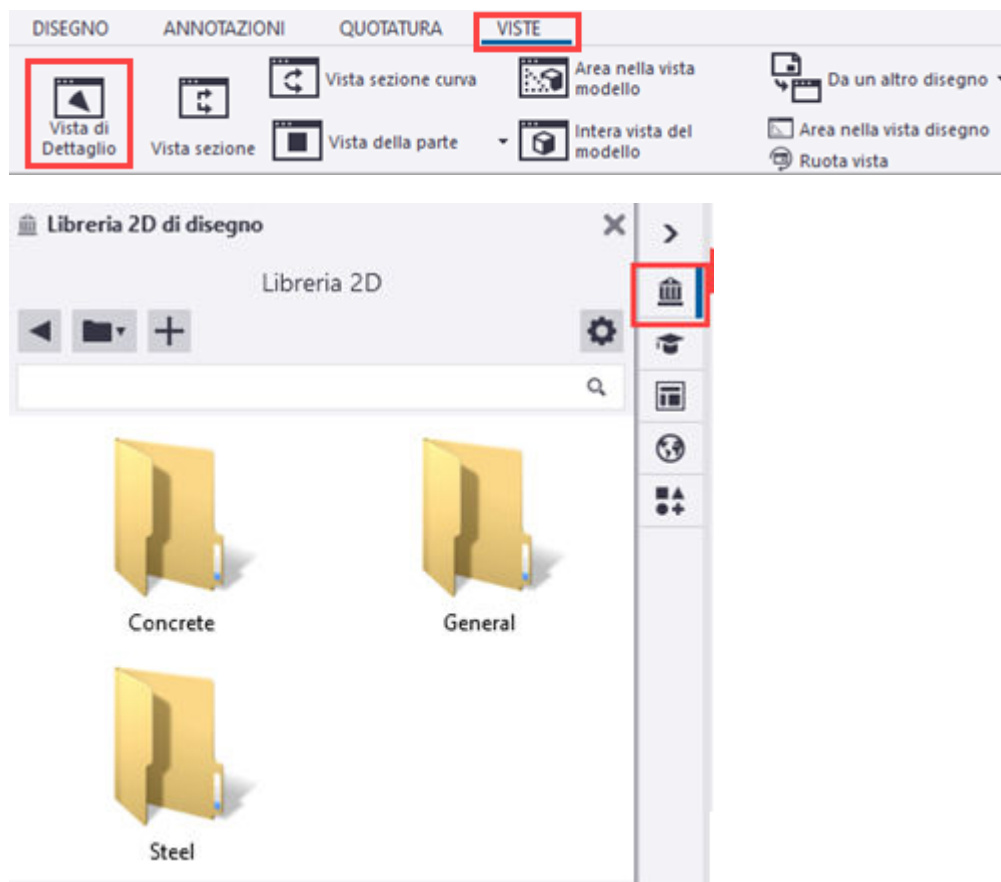
1. Nella scheda **Disegni & report** sulla ribbon cliccare su **Gestione documenti**, quindi selezionare e aprire il disegno di progetto e montaggio creato in precedenza.
2. Verificare il layout, le tabelle e il cartiglio; tutto il contenuto all'esterno delle viste. Per modificare il layout, aprire l'[editor layout \(pagina 695\)](#) cliccando due volte su un tabella nel layout.

Ad esempio, cliccare due volte sul cartiglio:

			
DRAWING TITLE	GA-drawing		
PROJECT NAME	Trimble Solutions Corporation		
DESIGNER		ISSUE DATE	
PROJECT No.	1	SCALE 1:50	
DRAWING No.	[3]	REVISION No.	

3. Verificare la vista e modificare le [impostazioni vista \(pagina 977\)](#) **cliccando due volte sulla cornice della vista**. La cornice della vista è visibile quando il puntatore del mouse si trova all'interno della cornice della vista.
 - La scala è appropriata?
 - L'etichetta vista è appropriata?
 - La vista contiene gli oggetti della struttura desiderati? In caso contrario, modificare le impostazioni di visibilità degli oggetti e i filtri.
 - Si è soddisfatti delle rappresentazioni degli oggetti della struttura? In caso contrario, verificare le rappresentazioni di parte, bullone, trattamento superficiale, armatura e così via.
 - Al termine, cliccare su **Modifica**. Salvare anche le impostazioni vista, in modo da poterle utilizzare nei progetti successivi.
4. Creare le [viste di dettaglio \(pagina 178\)](#) necessarie e aggiungere i [dettagli 2D dalla libreria 2D \(pagina 545\)](#). I comandi di creazione della vista si

trovano nella scheda **Viste** del disegno e nei dettagli 2D nella **Libreria 2D di disegno** nel pannello laterale.



5. Verificare e modificare il contenuto delle viste, una alla volta:
 - Dopo avere iniziato a modificare il contenuto della vista, non toccare le impostazioni vista.
 - Aggiungere [linee](#), [grafica \(pagina 372\)](#), [simboli \(pagina 348\)](#) e [testo \(pagina 337\)](#). Gli strumenti per aggiungerli si trovano nella ribbon della modalità di disegno nelle schede **Disegno** e **Annotazioni**.

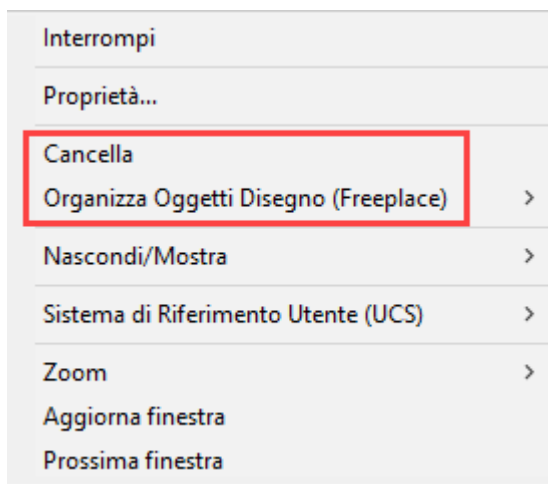
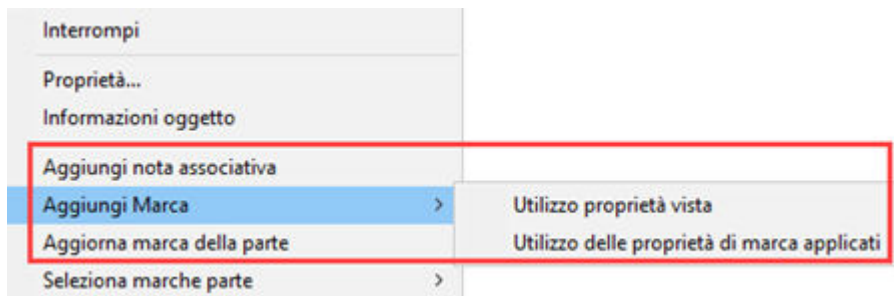


- Rimuovere le quote indesiderate, [aggiungere nuove quote \(pagina 212\)](#) e cliccare due volte su una quota per [modificare le impostazioni di quota \(pagina 268\)](#). Salvare le impostazioni per uso

futuro. I comandi di quotatura si trovano nella scheda **Quotatura** della ribbon di disegno.

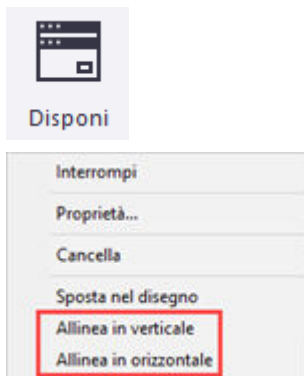


- [Eliminare le marche non necessarie \(pagina 319\)](#), [creare nuove marche \(pagina 300\)](#) e [marche d'armatura \(pagina 302\)](#), cliccare due volte su una marca per [modificare le impostazioni delle marche \(pagina 314\)](#) e [disporre \(pagina 363\)](#) o [allineare \(pagina 365\)](#) le marche. Salvare le impostazioni per uso futuro. I relativi comandi si trovano nella scheda **Annotazioni** della ribbon di disegno e nel menu di scelta rapida.



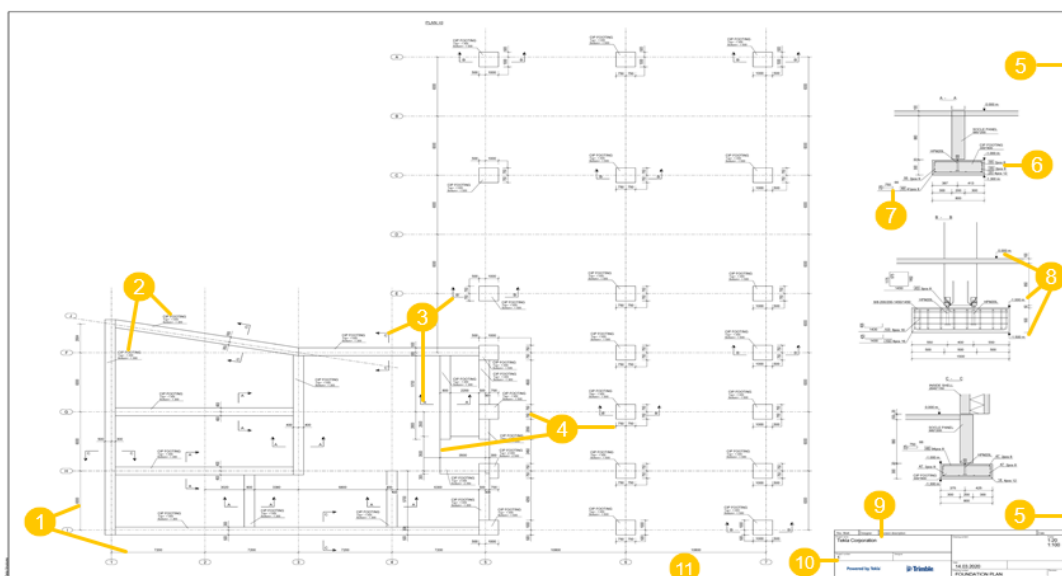
6. [Disporre le viste oppure allineare tutte le viste in verticale o in orizzontale con la vista principale. \(pagina 200\)](#)

Il comando **Disponi** si trova nella scheda **Viste** sulla ribbon di disegno e i comandi di allineamento nel menu di scelta rapida.



Quando si è soddisfatti del risultato, utilizzare questo disegno come [template di clonazione per la clonazione dei disegni \(pagina 151\)](#) per altri contenuti del modello simili. È inoltre possibile utilizzare i disegni nel [progetto corrente come template di clonazione \(pagina 150\)](#) nei progetti futuri.

Di seguito è riportato l'esempio di un disegno della pianta di fondazione. Per visualizzare il disegno in formato completo, cliccare con il pulsante destro del mouse [qui](#) e selezionare l'opzione per aprire il disegno PDF in un'altra finestra del browser.



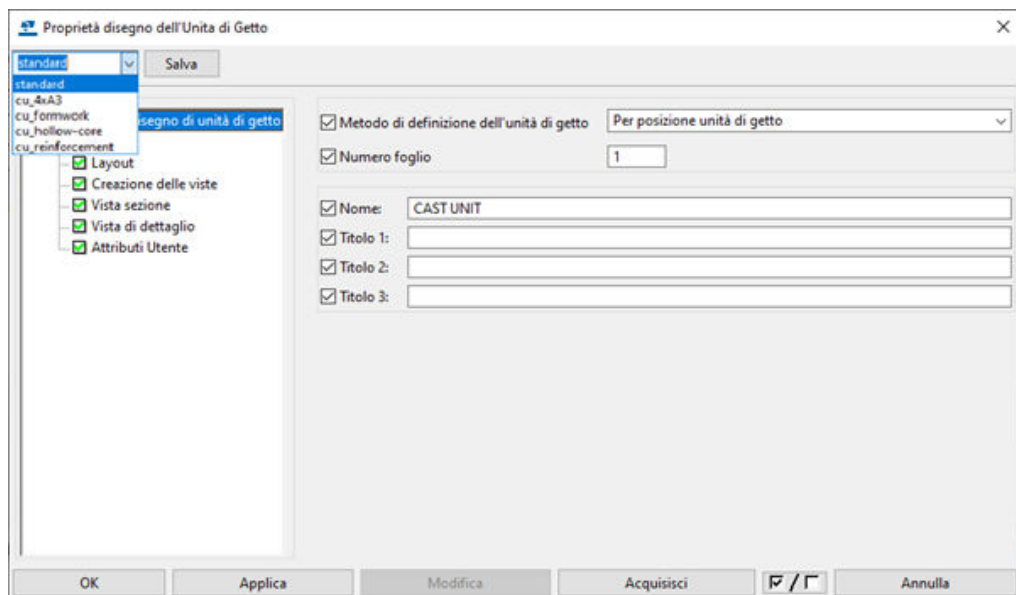
- (1) Quote della griglia
- (2) Marche parti
- (3) Marche sezione A-A, B-B e C-C
- (4) Quote manuali
- (5) Viste sezione A-A, B-B e C-C
- (6) Marca gruppo barre d'armatura

- (7) Marca barre d'armatura con sviluppo ferro
- (8) Marche di livello
- (9) Tabella revisioni
- (10) Cartiglio disegno
- (11) Squadratura disegno e margine

1.5 Creazione di un disegno di produzione del prefabbricato

Poiché questo è il primo progetto, si consiglia di creare un disegno di produzione del prefabbricato utilizzando le impostazioni predefinite del proprio ambiente, quindi di modificare manualmente il disegno in modalità di disegno in base alle esigenze.

1. Passare alla scheda **Disegni & report** sulla ribbon, quindi selezionare **Proprietà disegni** --> **Disegno di unità di getto**.
2. Aprire la lista delle impostazioni di disegno e selezionare il file delle impostazioni con un nome più adatto alle proprie esigenze.



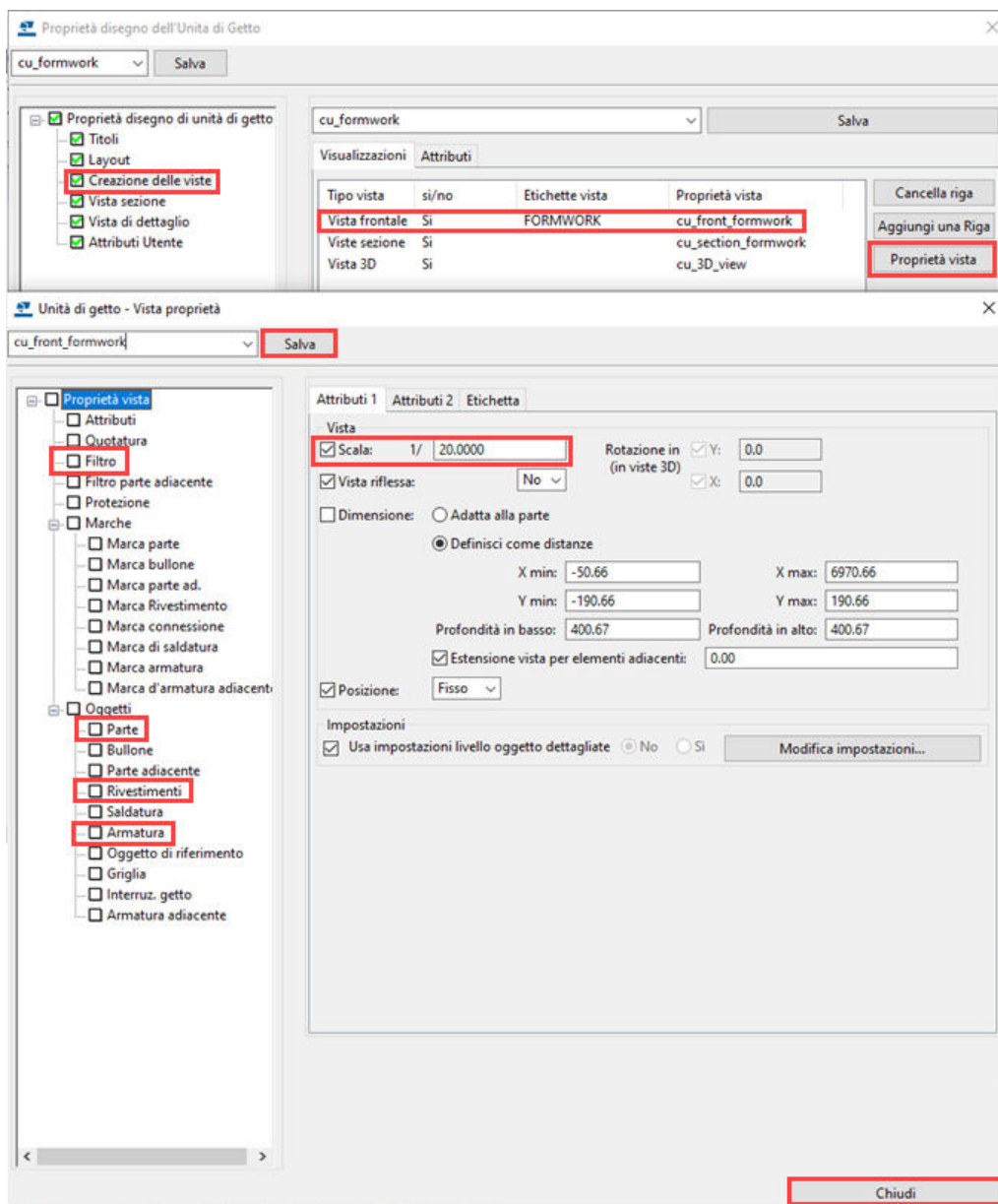
3. Verificare e modificare le impostazioni generali in **Proprietà disegno dell'Unità di Getto**:
 - Definire **Nome** e **Titolo 1 - Titolo 3**.
 - Passare alle impostazioni **Layout** e cambiare il layout con un altro, se necessario.

- Passare a **Vista sezione** e impostare il contenuto di default della profondità vista sezione e della marca di sezione.

The screenshot shows the 'Marche sezione' (Section Markers) tab in a software interface. It is divided into several sections:

- Dimensione:** Includes radio buttons for 'Adatta alla parte' and 'Profondità sezione' (selected). The 'Profondità sezione' is set to 50.00, and 'Distanza per tagli combinati' is 400.00.
- Direzione:** Includes checkboxes for 'Taglio sinistro', 'Sezione centrale', and 'Taglio destro'. The dropdowns are set to 'destra', 'sinistra', and 'sinistra' respectively.
- Marche sezione:** Shows a diagram with five markers (A1-A5) and input fields for their labels, all currently set to '<< Marca >>'. There are also checkboxes for each marker.
- Simbolo:** Includes a 'Colore' dropdown (orange), and two sections for 'Simbolo di destra' and 'Simbolo di sinistra'. Both are set to a right-pointing triangle with a dimension of 5.00 and coordinates (0.00, 0.00).
- Numero o lettera di partenza di vista sezione ed etichetta del simbolo:** Set to 'A'.

- Passare a **Creazione delle viste** e definire almeno una vista principale per creare, ad esempio, la vista frontale e immettere un'**Etichetta** per la vista.
4. Selezionare una vista creata dalla lista viste e passare a **Proprietà vista**. Modificare le [impostazioni della vista \(pagina 977\)](#). Se si decide di creare più viste principali, modificare le impostazioni per ciascuna vista separatamente.

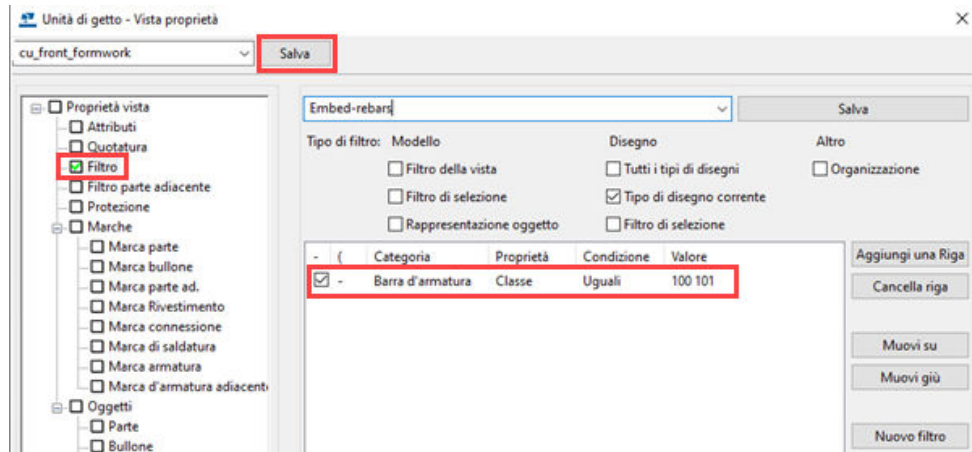


- Impostare **Scala**.
- Modificare le impostazioni degli oggetti della struttura e impostare la rappresentazione oggetti.

Nel primo progetto, saranno probabilmente presenti una parte in calcestruzzo e alcune parti inserto. Impostare la rappresentazione parte su **Contorno** o **Esatto**. Impostare, ad esempio, l'armatura su **Visibile** e la rappresentazione dell'armatura su **linea singola con estremità piene**. Inoltre, ricordarsi di verificare le impostazioni trattamento superficiale.

- Passare alle impostazioni **Filtro...** e creare i filtri. Decidere quali oggetti visualizzare nel disegno e scartare gli altri oggetti.

Nel seguente esempio, tutte le altre barre d'armatura sono state escluse, tranne gli inserti:




- Al termine, selezionare **Salva** per le impostazioni vista e cliccare su **Chiudi**.
5. Cliccare su **Applica** nella finestra di dialogo **Proprietà disegno dell'Unità di Getto** per applicare le modifiche al disegno creato. Inoltre, salvare le impostazioni di disegno, in modo da poter utilizzare le impostazioni salvate nei progetti successivi.
 6. Selezionare gli oggetti.
Verificare che siano attivi i tasti di selezione corretti e selezionare l'intero modello utilizzando la selezione area. È inoltre possibile utilizzare i filtri di selezione per selezionare gli oggetti.
 7. Nella scheda **Disegni & report** selezionare **Crea disegni** --> **Disegno di unità di getto**.

1.6 Modifica di un disegno di produzione del prefabbricato

In modalità di disegno, modificare manualmente il disegno di produzione del prefabbricato per ottenere il risultato desiderato.

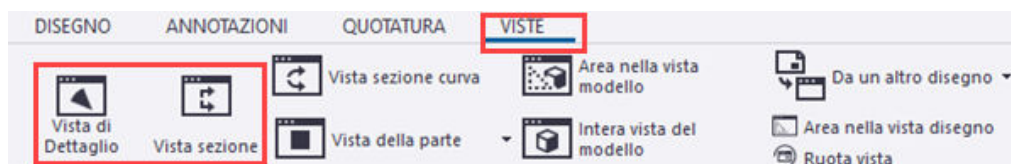
1. Nella scheda **Disegni & report** sulla ribbon cliccare su **Gestione documenti**, quindi selezionare e aprire il disegno di produzione del prefabbricato creato in precedenza.
2. Verificare il layout, le tabelle e i blocchi titoli; tutto il contenuto all'esterno delle viste. Per modificare il layout, aprire l'[editor layout \(pagina 695\)](#) cliccando due volte su un tabella nel layout.

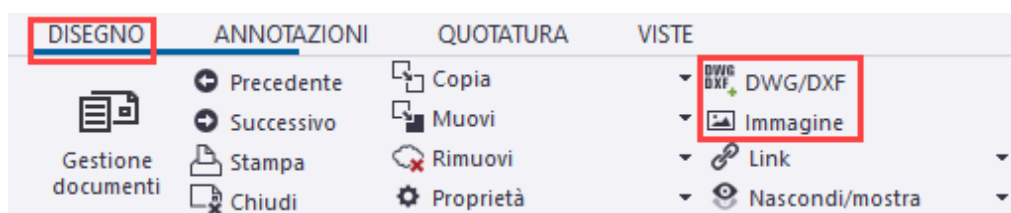
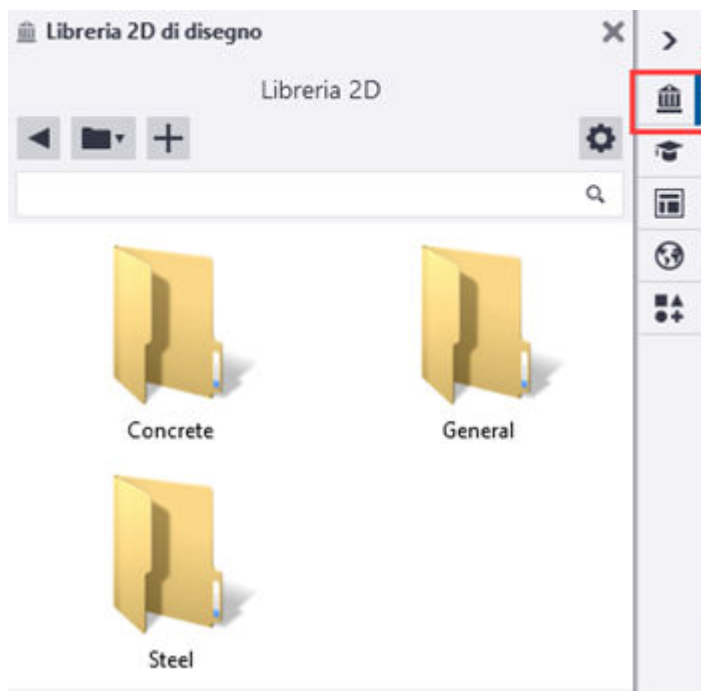
Ad esempio, cliccare due volte sul cartiglio:

			
DRAWING TITLE	Column_Rebar		
PROJECT NAME	Tekla Corporation		
DESIGNER		ISSUE DATE	
PROJECT No.	1	SCALE 1:33 1:50	
DRAWING No.	[0.36 - 2]	REVISION No.	

- Verificare le impostazioni nella vista principale creata e modificare le [impostazioni vista \(pagina 977\)](#) **cliccando due volte sulla cornice della vista**. La cornice della vista è visibile quando il puntatore del mouse si trova all'interno della cornice della vista.

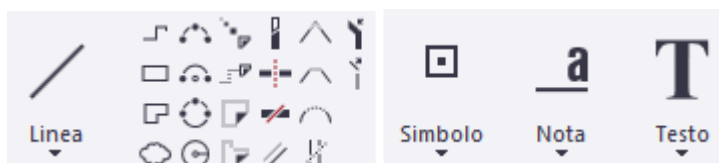
 - La scala è appropriata?
 - L'etichetta vista è appropriata?
 - La vista contiene gli oggetti della struttura desiderati? In caso contrario, modificare le impostazioni di visibilità degli oggetti e i filtri.
 - Si è soddisfatti delle rappresentazioni degli oggetti della struttura? In caso contrario, verificare le rappresentazioni di parte, trattamento superficiale, armatura e così via.
 - Al termine, cliccare su **Modifica**. Salvare anche le impostazioni vista, in modo da poterle utilizzare nei progetti successivi.
- [Creare altre viste \(pagina 178\)](#) (viste sezione, viste di dettaglio) e verificare le impostazioni vista come per la vista principale creata. Inoltre, aggiungere [i dettagli 2D dalla libreria 2D \(pagina 545\)](#) e i collegamenti ai [file DXF \(pagina 340\)](#) e alle [immagini \(pagina 340\)](#). I comandi di creazione della vista si trovano nella scheda **Viste** del disegno, i dettagli 2D nella **Libreria 2D di disegno** nel pannello laterale e i comandi di collegamento nella scheda **Disegno**.





5. Verificare e modificare il contenuto delle viste, una alla volta:

- Dopo avere iniziato a modificare il contenuto della vista, non toccare le impostazioni vista.
- Aggiungere [linee](#), [grafica \(pagina 372\)](#), [simboli \(pagina 348\)](#) e [testo \(pagina 337\)](#). Gli strumenti per aggiungerli si trovano nelle schede **Disegno** e **Annotazioni** sulla ribbon di disegno.

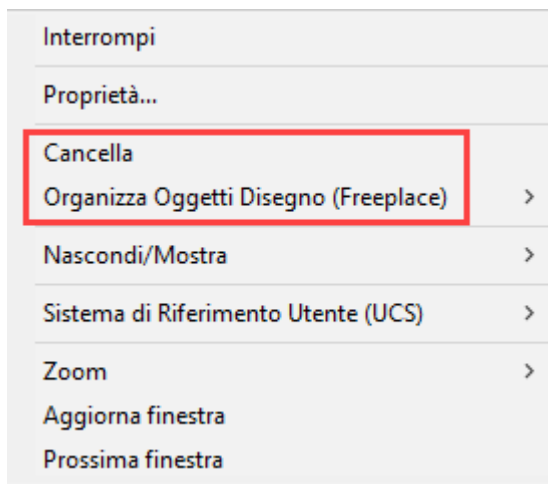
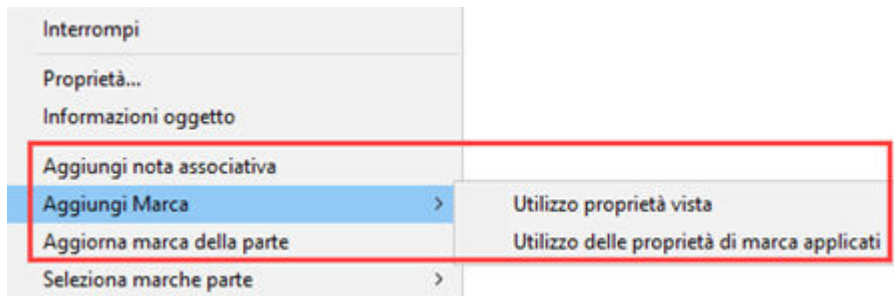


- Rimuovere le quote indesiderate, aggiungere nuove quote a [parti \(pagina 206\)](#) e [armature \(pagina 222\)](#) e modificare le [impostazioni delle quote delle parti \(pagina 268\)](#) e le [impostazioni delle quote delle barre d'armatura \(pagina 998\)](#) cliccando due volte su un quota. Salvare le

impostazioni per uso futuro. I comandi di quotatura si trovano nella scheda **Quotatura** della ribbon di disegno.

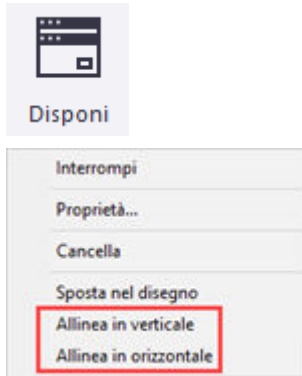


- Eliminare le marche non necessarie (pagina 319), creare nuove marche (pagina 300), marche d'armatura (pagina 302) e note associative (pagina 312), cliccare due volte su una marca per **modificare le impostazioni marca (pagina 314) e disporre (pagina 363) o allineare (pagina 365) le marche**. Salvare le impostazioni per uso futuro. I relativi comandi si trovano nella scheda **Annotazioni** della ribbon di disegno e nel menu di scelta rapida.



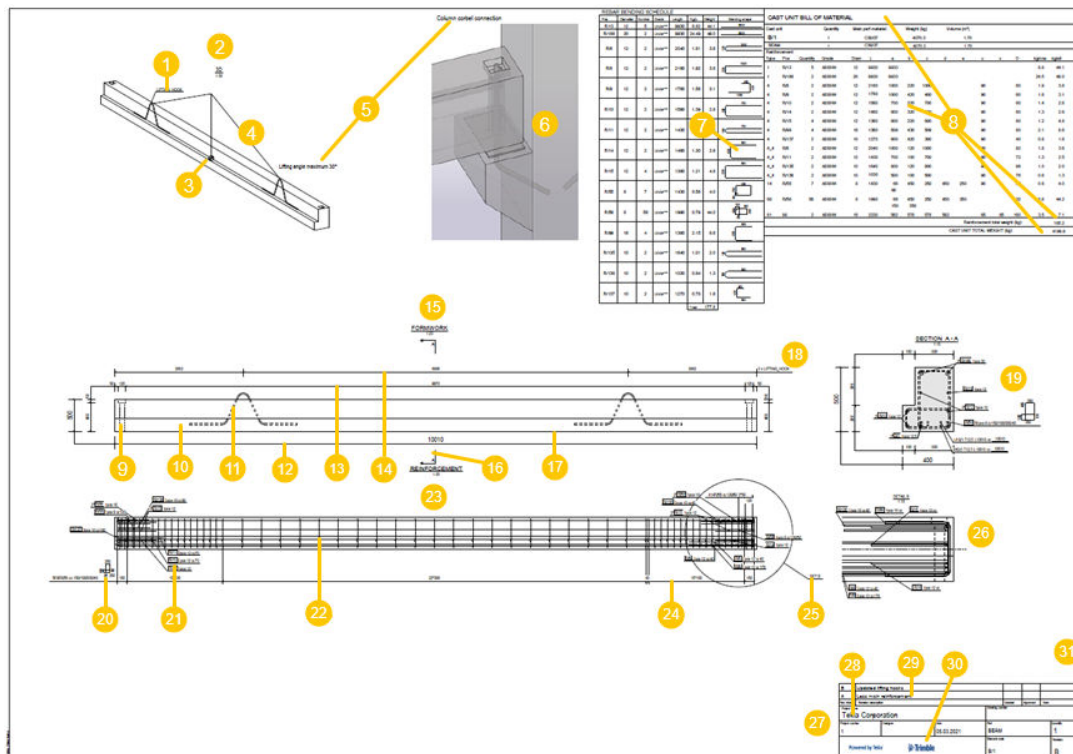
6. Disporre le viste oppure allineare tutte le viste in verticale o in orizzontale con la vista principale. (pagina 200)

Il comando **Disponi** si trova nella scheda **Viste** sulla ribbon di disegno e i comandi di allineamento nel menu di scelta rapida.



Quando si è soddisfatti del risultato, utilizzare questo disegno come [template di clonazione per clonazione disegni \(pagina 151\)](#) per unità di getto simili. È inoltre possibile utilizzare i disegni nel [progetto corrente come template di clonazione \(pagina 150\)](#) nei progetti futuri.

Di seguito è riportato l'esempio di un disegno di cassaforma di unità di getto. Per visualizzare il disegno in formato completo, cliccare con il pulsante destro del mouse [qui](#) e selezionare l'opzione per aprire il disegno PDF in un'altra finestra del browser.



(1) Nota associativa

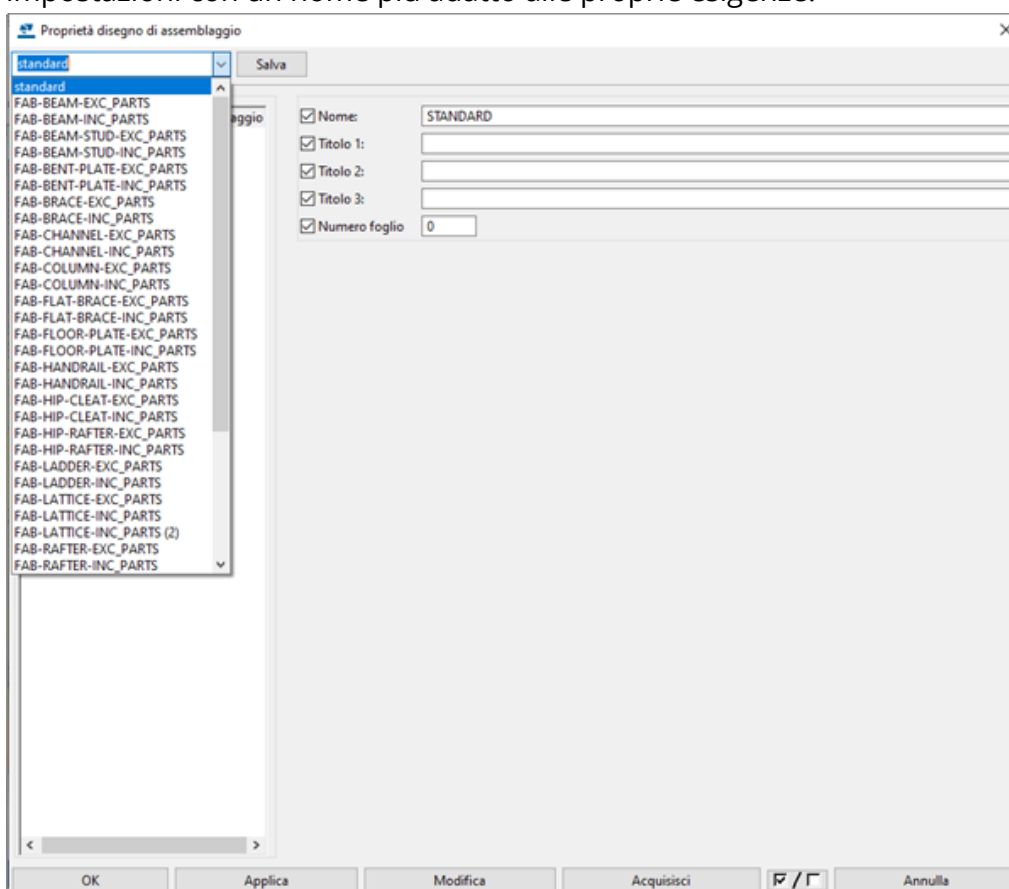
(2) Vista 3D creata automaticamente

- (3) Simbolo (centro di gravità)
- (4) Linea
- (5) Testo
- (6) Dettaglio 2D da **Libreria 2D di disegno** o immagine
- (7) Distinta piegature barre d'armatura con i campi grafici per sviluppo ferro
- (8) Tabella lista materiali con riga di intestazione tabella, righe del contenuto tabella, riga del peso totale armatura e riga della somma del peso totale unità di getto
- (9) Incavo con linee nascoste
- (10) Parte in calcestruzzo
- (11) Parte/barra d'armatura inserto
- (12) **Quote complessive** create automaticamente
- (13) **Quote dell'incavo** create automaticamente
- (14) **Quote del filtro** create automaticamente
- (15) Vista frontale cassaforma
- (16) Marca di sezione A-A
- (17) Contorno parte
- (18) Etichetta di quota
- (19) Vista sezione A-A creata automaticamente
- (20) Marca barre d'armatura con sviluppo ferro
- (21) Marca gruppo barre d'armatura
- (22) Barra d'armatura
- (23) Vista frontale armatura
- (24) Quotatura gruppo barre d'armatura
- (25) Marca dettaglio
- (26) Vista di Dettaglio
- (27) Cartiglio disegno
- (28) Attributo (Tekla Corporation) e testo fisso (nome prodotto) nella tabella
- (29) Tabella revisioni
- (30) Immagine nella tabella
- (31) Squadratura disegno e margine

1.7 Creazione di un disegno di produzione acciaio

Poiché questo è il primo progetto, si consiglia di creare un disegno di produzione acciaio utilizzando le impostazioni predefinite del proprio ambiente, quindi di modificare manualmente il disegno in modalità di disegno in base alle esigenze. Le istruzioni riportate di seguito si applicano ai disegni di assemblaggio.

1. Passare alla scheda **Disegni & report** sulla ribbon, quindi selezionare **Proprietà disegni --> Disegno di assemblaggio**.
2. Aprire la lista delle impostazioni di disegno e selezionare il file delle impostazioni con un nome più adatto alle proprie esigenze.



3. Verificare e modificare le impostazioni generali in **Proprietà disegno di assemblaggio**:
 - Definire **Nome** e **Titolo 1 - Titolo 3**.
 - Passare alle impostazioni **Layout** e cambiare il layout con un altro, se necessario.

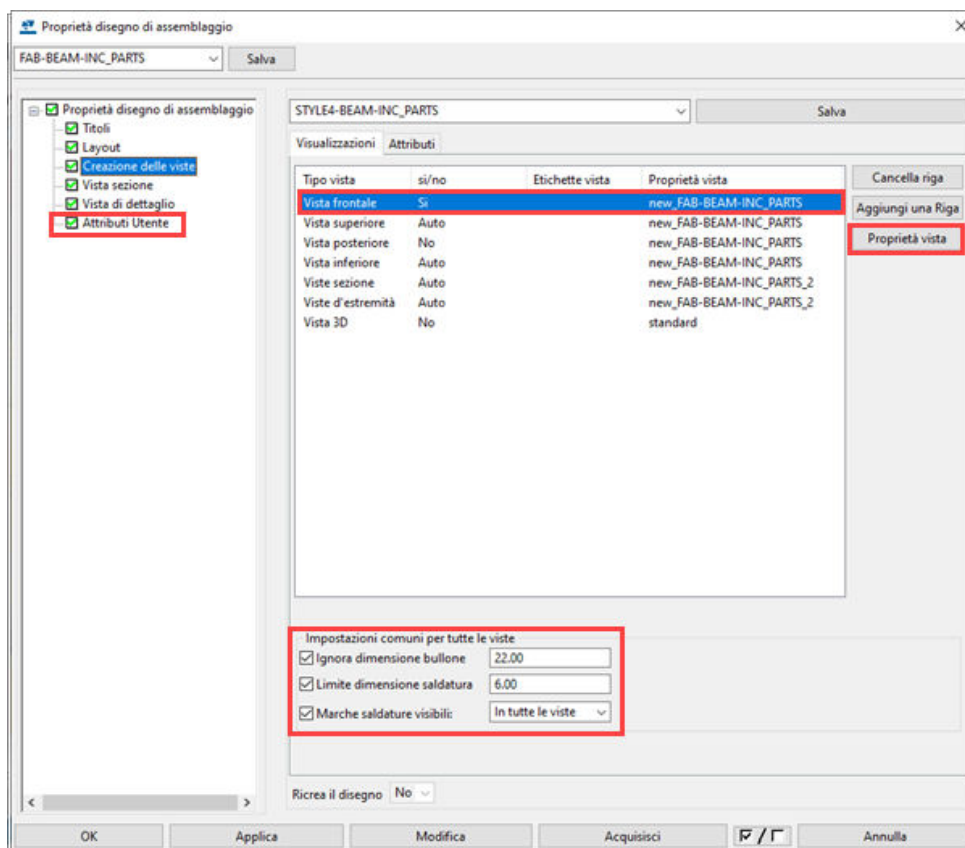
- Passare a **Vista sezione** e impostare il contenuto di default della profondità vista sezione e della marca di sezione.

The screenshot shows the 'Marche sezione' (Section Marks) tab in the software interface. It is divided into several sections:

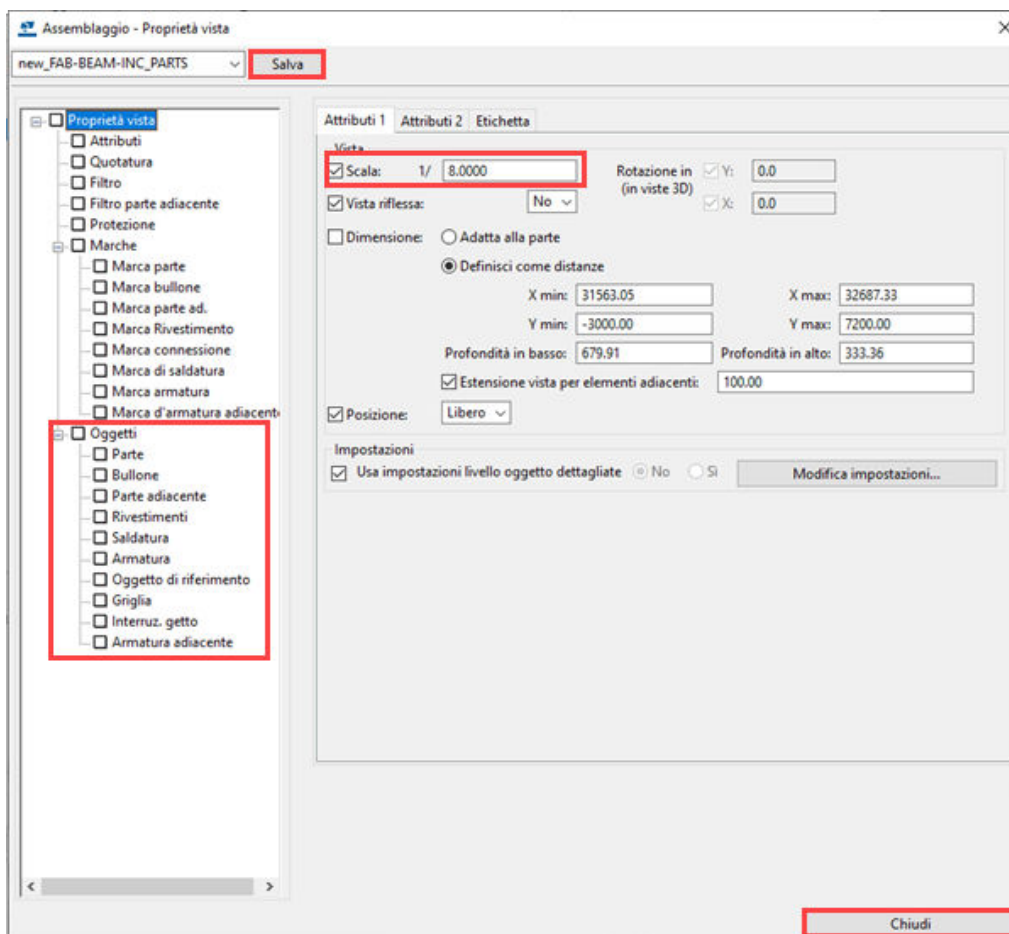
- Dimensione:** Includes radio buttons for 'Adatta alla parte' and 'Profondità sezione' (selected). The 'Profondità sezione' is set to 50.00, and 'Distanza per tagli combinati' is set to 400.00.
- Direzione:** Includes checkboxes for 'Taglio sinistro', 'Sezione centrale', and 'Taglio destro'. The dropdowns are set to 'destra', 'sinistra', and 'sinistra' respectively.
- Testo:** Shows a diagram with section marks A1, A2, A3, A4, and A5. Below the diagram are input fields for each mark, all containing '<< Marca >>'. There are also checkboxes for each mark.
- Simbolo:** Includes a 'Colore' dropdown set to orange.
- Simbolo di destra:** Includes a 'Simbolo' dropdown set to a right-pointing triangle, 'Dimensione' set to 5.00, and 'x' and 'y' coordinates set to 0.00.
- Simbolo di sinistra:** Includes a 'Simbolo' dropdown set to a right-pointing triangle, 'Dimensione' set to 5.00, and 'x' and 'y' coordinates set to 0.00.
- Numero o lettera di partenza di vista sezione ed etichetta del simbolo:** A dropdown set to 'A'.

- Passare a **Creazione delle viste** e definire almeno una [vista principale per creare \(pagina 732\)](#), ad esempio, la vista frontale e immettere un'**Etichetta** per la vista. È inoltre possibile creare qui viste sezione e viste d'estremità.

Inoltre, definire le [impostazioni di visibilità dei bulloni e delle saldature \(pagina 972\)](#) comuni a tutte le viste. Verificare e immettere gli [attributi utente \(pagina 972\)](#) comuni a tutti i disegni di produzione.



4. Selezionare una vista creata dall'elenco viste, ad esempio la vista frontale, e passare a **Proprietà vista**. Modificare le **impostazioni della vista** (pagina 977). Se si decide di creare più viste principali, modificare le impostazioni per ciascuna vista separatamente.



- Impostare **Scala**.
- Selezionare le impostazioni dell'oggetto della struttura (parte, parte adiacente, bullone, saldatura, oggetto di riferimento, griglia e così via) e impostare la visibilità e la rappresentazione dell'oggetto.

Per le parti, **Contorno** in genere funziona per le parti visualizzate nelle viste principali. **Esatto** è ideale per le parti nelle viste di dettaglio, sezione e d'estremità, poiché mostra, ad esempio, i contorni reali dei profili laminati a caldo. Per le saldature, è possibile definire se [visualizzare le saldature modellate o meno \(pagina 1082\)](#). Per i bulloni, è possibile definire se [visualizzare i fori dei bulloni e l'asse dei bulloni o i bulloni effettivi \(pagina 1063\)](#). Se si preferisce semplificare, utilizzare la rappresentazione dei fori.

- Al termine, selezionare **Salva** per le impostazioni vista e cliccare su **Chiudi**.
5. Cliccare su **Applica** nella finestra di dialogo **Proprietà disegno di assemblaggio** per applicare le modifiche al disegno creato. Inoltre, salvare le impostazioni di disegno, in modo da poter utilizzare le impostazioni salvate nei progetti successivi.

6. Selezionare gli oggetti.
Utilizzare i filtri di selezione per selezionare gli oggetti in un modello. Quando si creano disegno di assemblaggio, verificare che il tasto di selezione assemblaggio sia attivo.
7. Nella scheda **Disegni & report** sulla ribbon selezionare **Crea disegni --> Disegno di assemblaggio**.

1.8 Modifica di un disegno di produzione acciaio

In modalità di disegno, modificare manualmente il disegno di produzione acciaio per ottenere il risultato desiderato.

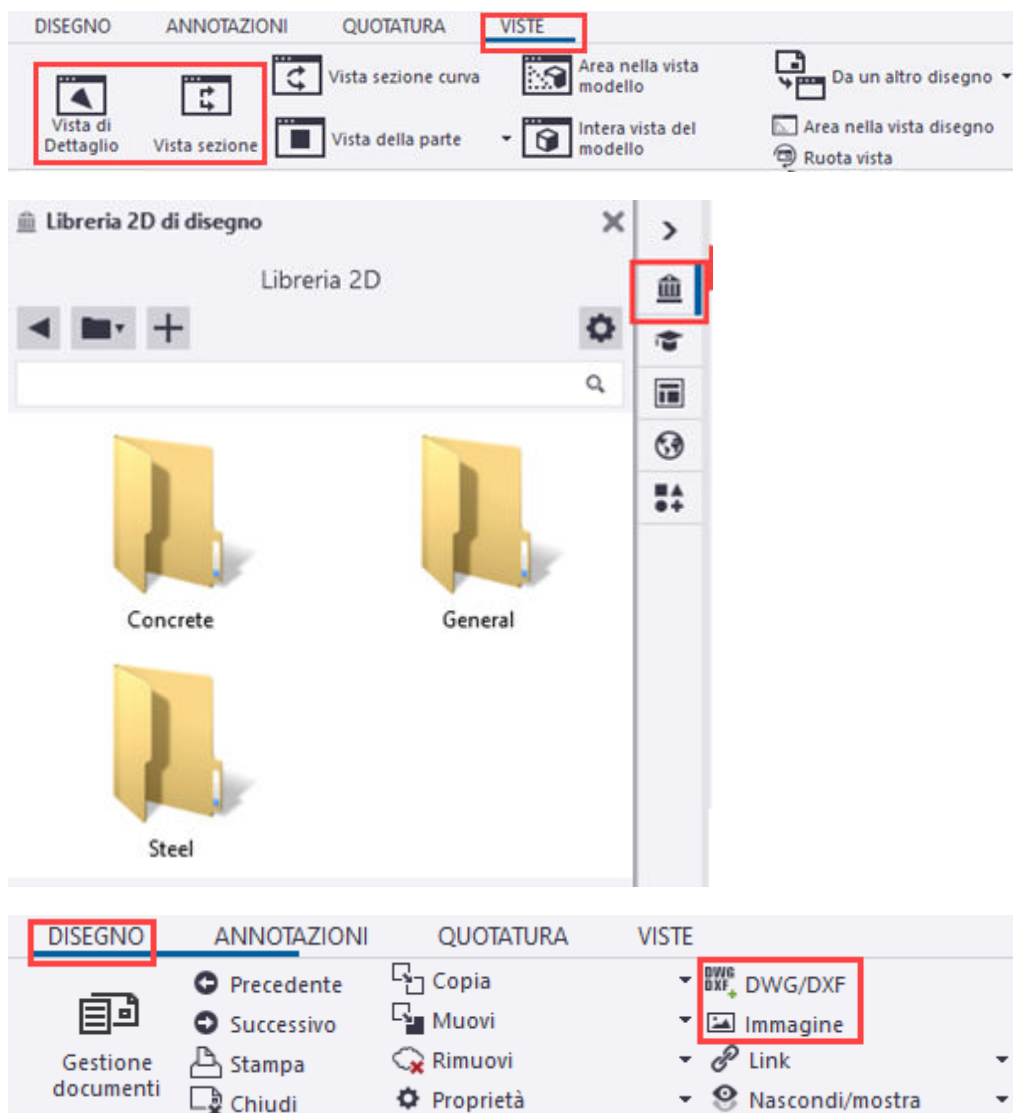
1. Nella scheda **Disegni & report** sulla ribbon cliccare su **Gestione documenti**, quindi selezionare e aprire il disegno di produzione acciaio creato in precedenza.
2. Verificare il layout, le tabelle e i blocchi titoli; tutto il contenuto all'esterno delle viste. Per modificare il layout, aprire l'[editor layout \(pagina 695\)](#) cliccando due volte su un tabella nel layout.

Ad esempio, cliccare due volte sulla lista materiali di officina:

SHOP MATERIAL LIST FOR 1 ASSEMBLY						
Mark	Size	Grade	No.	Length (mm)	Area (m ²)	Weight (kg)
1001	PL10*140	S235JR	2	140	0.087	3.0
1002	L150*100*10	S235JR	4	200	0.419	15.1
1004	PL20*350	S235JR	1	450	0.347	24.7
c/1	HEA400	S235JR	1	7180	14.089	860.8
Total					14.943	903.6

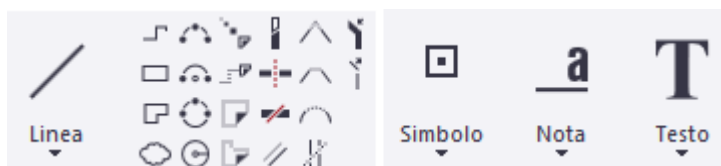
3. Verificare le impostazioni nelle viste principali (superiore, anteriore, inferiore, posteriore) create e modificare le [impostazioni vista \(pagina 977\)](#) **cliccando due volte sulla cornice della vista**. La cornice della vista è visibile quando il puntatore del mouse si trova all'interno della cornice della vista.
 - La scala è appropriata?
 - L'etichetta vista è appropriata?
 - La vista contiene gli oggetti della struttura desiderati? In caso contrario, modificare le impostazioni di visibilità degli oggetti.
 - Si è soddisfatti delle rappresentazioni degli oggetti della struttura? In caso contrario, verificare le rappresentazioni di parte, trattamento superficiale, bullone, saldatura e così via.
 - Al termine, cliccare su **Modifica**. Salvare anche le impostazioni vista, in modo da poterle utilizzare nei progetti successivi.

4. [Creare altre viste \(pagina 178\)](#) (viste sezione, viste di dettaglio) e verificare le impostazioni vista come per le viste principali create. Inoltre, aggiungere i dettagli 2D dalla [libreria 2D \(pagina 545\)](#) o i collegamenti ai file DXF ([pagina 340](#)). I comandi di creazione delle viste si trovano nella scheda **Viste** del disegno, la **Libreria 2D di disegno** nel pannello laterale e i comandi per aggiungere i link nella scheda **Disegno**.

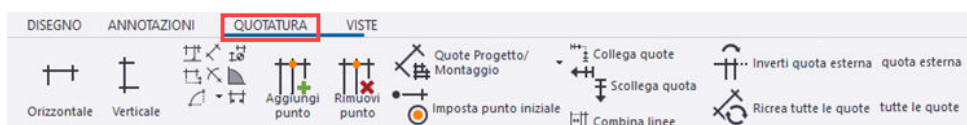


5. Verificare e modificare il contenuto delle viste, una alla volta:
- Dopo avere iniziato a modificare il contenuto della vista, non toccare le impostazioni vista.

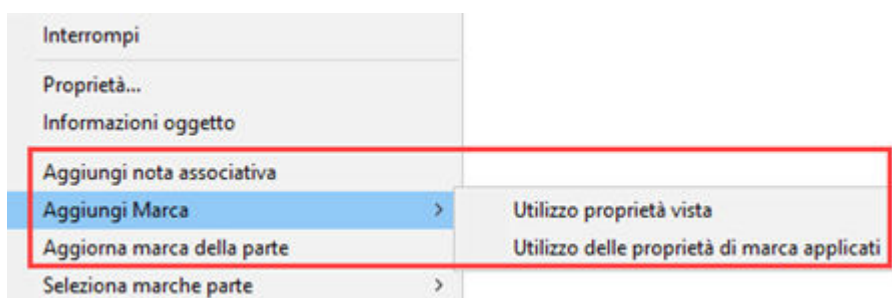
- Aggiungere [linee, grafica \(pagina 372\)](#), [simboli \(pagina 348\)](#) e [testo \(pagina 337\)](#). Gli strumenti per aggiungerli si trovano nella ribbon della modalità di disegno nelle schede **Disegno** e **Annotazioni**.

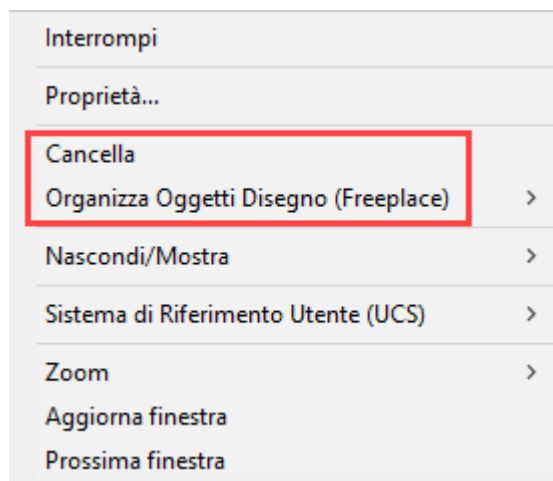


- Rimuovere le quote indesiderate, [aggiungere nuove quote a parti e bulloni \(pagina 206\)](#) e cliccare due volte su una quota per [modificare le impostazioni di quota \(pagina 268\)](#). Salvare le impostazioni per uso futuro. I comandi di quotatura si trovano nella scheda **Quotatura** della ribbon di disegno.



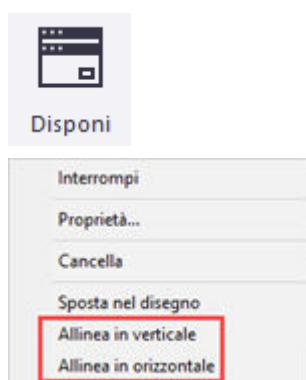
- [Eliminare le marche non necessarie \(pagina 319\)](#), [creare nuove marche \(pagina 300\)](#), cliccare due volte su una marca per [modificare le impostazioni della marca \(pagina 314\)](#) e [disporre \(pagina 363\)](#) o [allineare \(pagina 365\)](#) le marche. Inoltre, aggiungere [marche sezione manuali \(pagina 307\)](#). Salvare le impostazioni per uso futuro. I relativi comandi si trovano nella scheda **Annotazioni** della ribbon di disegno e nel menu di scelta rapida.





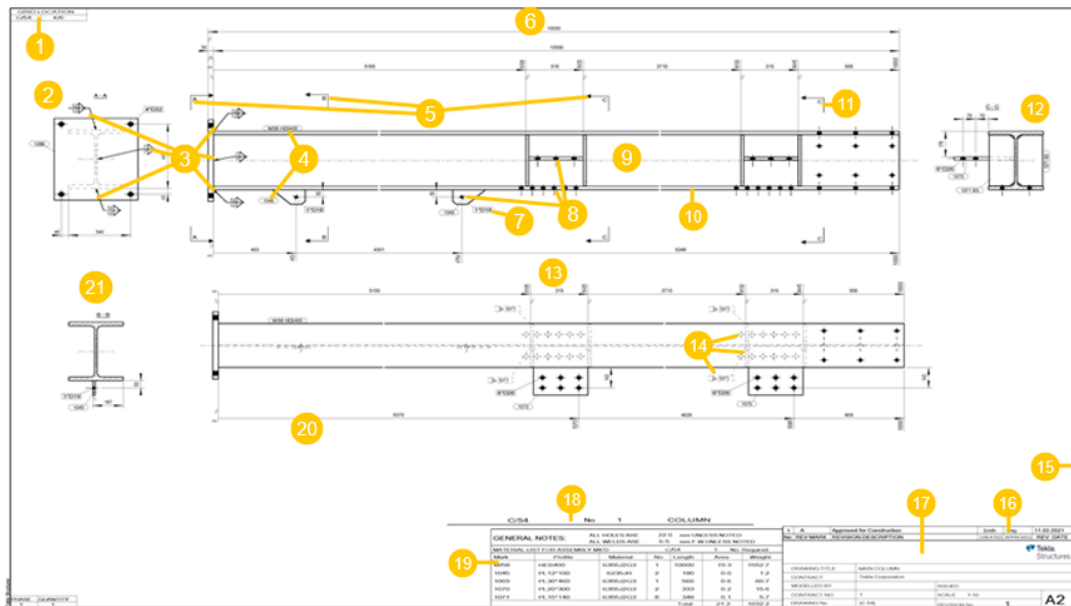
6. [Disporre le viste oppure allineare tutte le viste in verticale o in orizzontale con la vista principale. \(pagina 200\)](#)

Il comando **Disponi** si trova nella scheda **Viste** sulla ribbon di disegno e i comandi di allineamento nel menu di scelta rapida.



Quando si è soddisfatti del risultato, utilizzare questo disegno come [template di clonazione per i disegni di clonazione \(pagina 151\)](#) per assemblaggi simili. È inoltre possibile utilizzare i disegni nel [progetto corrente come template di clonazione \(pagina 150\)](#) nei progetti futuri.

Di seguito è riportato l'esempio di un disegno di assemblaggio di una colonna. Per visualizzare il disegno in formato completo, cliccare con il pulsante destro del mouse [qui](#) e selezionare l'opzione per aprire il disegno PDF in un'altra finestra del browser.



- (1) Tabella delle posizioni griglia che indica su quale linea griglia si trova l'assemblaggio nel modello
- (2) Sezione A-A creata automaticamente, marche e quote manuali
- (3) Marche di saldatura del modello
- (4) Marche parti
- (5) Marche sezione A-A, B-B e C-C
- (6) Vista frontale
- (7) Marca bullone
- (8) Bulloni
- (9) Colonna C/54
- (10) Contorno colonna
- (11) Marca di sezione manuale C-C (senza una vista sezione). L'identificatore è C-C per indicare che questa sezione è identica alla sezione C-C con una vista sezione
- (12) Sezione C-C creata automaticamente, marche e quote manuali
- (13) Vista superiore
- (14) Bulloni, piatti e marche nascosti da altre parti
- (15) Squadratura disegno e margine
- (16) Tabella revisioni
- (17) Cartiglio del disegno
- (18) Tabella di richiamo che indica il numero totale di parti principali nel disegno

(19) Tabella della lista materiali

(20) Quote: la maggior parte delle quote è automatica **Quote integrate**. Le quote della vista sezione sono manuali.

(21): Sezione B-B creata automaticamente, marche e quote manuali

2 Disegni in Tekla Structures

Nei disegni Tekla Structures sono disponibili numerose funzioni e strumenti che consentono di creare e gestire i disegni in modo efficiente.

Funzioni disegni principali

- Il modello è la sola fonte di informazioni per i disegni. Il disegno è semplicemente un'altra vista del modello, in genere in 2D.
- La creazione dei disegni è veloce, efficiente e controllata grazie a una posizione centralizzata, il **Catalogo disegni principali**.
- Disegni di officina e assemblaggio automatici e disegni di unità di getto delle parti selezionate con impostazioni predefinite per layout, viste, quote, marche e oggetti della struttura. Le proprietà della vista sono definite separatamente per ciascuna vista prima della creazione di un disegno.
- Disegni di progetto e montaggio automatici e piante di ancoraggio tirafondi delle viste selezionate.
- Gli oggetti di disegno sono associati agli oggetti del modello e aggiornati quando il modello viene modificato.
- La modifica di alcune proprietà richiede la ricreazione dei disegni.
- Qualora nel modello siano presenti più parti, unità di getto o assemblaggi identici, Tekla Structures crea un solo disegno.
- È possibile modificare le proprietà di disegno su tre livelli: livello di disegno, vista e oggetto in base al tipo di disegno e al risultato richiesto.
- I disegni sono costituiti da tre tipi di elementi principali: layout, viste e oggetti di disegno. È possibile selezionare gli elementi da includere nel disegno prima di crearlo, nonché aggiungere, modificare ed eliminare gli oggetti in un disegno esistente.
- È possibile verificare le anteprime dei disegni e stampare i disegni su file PDF, file di stampa o su una stampante.
- È possibile verificare le revisioni del disegno e inviare, bloccare e congelare i disegni.

- È possibile utilizzare gli strumenti di modifica interattivi per aggiungere quote, vari oggetti traccia, marche, note, testi, simboli, immagini e collegamenti nei disegni.

Disegni integrati con i modelli

Tekla Structures integra i disegni con il modello. Un disegno è una finestra sul modello che presenta strutture 3D in 2D. Gli oggetti di costruzione mostrati nel disegno sono gli oggetti creati nel modello. È possibile modificarne la rappresentazione nel disegno, tuttavia non è possibile cambiare la geometria o la posizione dell'oggetto della struttura oppure eliminare gli oggetti di costruzione. Tutte le modifiche agli oggetti di costruzione vengono eseguite nel modello. Questo è il motivo, ad esempio, per cui i disegni sono sempre aggiornati e le quote e le marche nei disegni sono sempre corrette. È possibile escludere parti e bulloni nei disegni utilizzando gli strumenti di applicazione filtri oppure renderli invisibili nascondendoli.

È possibile creare disegni in qualsiasi fase del progetto. Per creare disegni di officina, assemblaggio e unità di getto, il modello deve essere marcato, pertanto è necessario organizzare ed eseguire la marcatura prima di creare i disegni. Per ulteriori informazioni sulla marcatura, vedere .

Se il modello cambia, Tekla Structures indica in **Gestione documenti** che è necessario aggiornare i disegni correlati. Non è possibile aprire un disegno non aggiornato. Per ulteriori informazioni sull'aggiornamento del modello, vedere [Aggiornamento dei disegni quando il modello viene modificato \(pagina 613\)](#).

Disegni associativi

I disegni di Tekla Structures sono *associativi*. Gli oggetti nel disegno sono collegati agli oggetti del modello, pertanto la maggior parte degli oggetti nel disegno viene aggiornata automaticamente se gli oggetti del modello corrispondenti cambiano. Ad esempio, se l'oggetto del modello viene ridimensionato, i punti di quota vengono spostati con l'oggetto corrispondente nel disegno e le quote vengono ricalcolate. Le modifiche manuali apportate ai disegni non vengono perse. Ciò è valido per tutti i tipi di disegni.

Tekla Structures aggiorna i seguenti oggetti di disegno per riflettere le modifiche nel modello:

- Parti
- Marche
- Quote
- Saldature
- Viste
- Marche sezione
- Marche di dettaglio
- Note associative

- Linee e altre forme
- Tabelle

Tekla Structures conserva le seguenti modifiche manuali apportate ai disegni:

- Punti di base per gli oggetti; ad esempio, se un oggetto viene trascinato in una nuova posizione
- Proprietà dell'oggetto; ad esempio, colore, carattere e tipo di linea

Opzioni avanzate correlate all'associatività

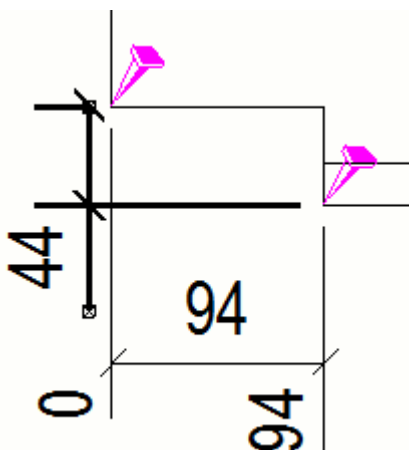
XS_ASSOCIATIVE_CHANGE_HIGHLIGHT_SIZE

XS_ASSOCIATIVE_CHANGE_HIGHLIGHT_SYMBOL

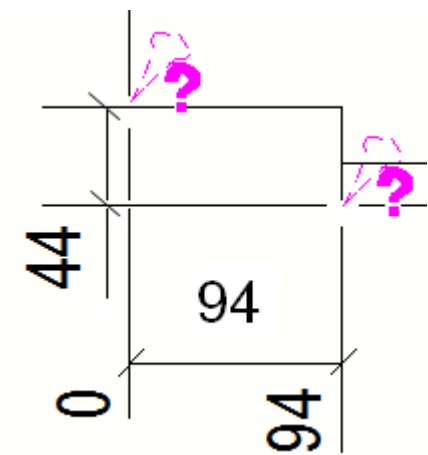
XS_HIGHLIGHT_ASSOCIATIVE_DIMENSION_CHANGES

Simbolo di associatività

Nei disegni, il simbolo di associatività indica gli oggetti di disegno associativi che vengono aggiornati automaticamente. I simboli di associatività vengono visualizzati solo quando viene selezionato un oggetto di disegno, ad esempio una quota.



Per gli oggetti che non presentano un'associazione valida viene visualizzato un simbolo di associatività fantasma e un punto interrogativo. Questi simboli vengono visualizzati sempre, anche se l'oggetto del disegno non viene selezionato. Ciò semplifica l'individuazione degli oggetti che richiedono attenzione.



I simboli di associatività non compaiono nei disegni stampati.

SUGGERIMENTO Per nascondere i simboli di associatività nelle viste disegno, nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** e selezionare la casella di controllo **Simbolo di associatività** o premere **Maiusc+A** sulla tastiera.

Ulteriori informazioni sui disegni

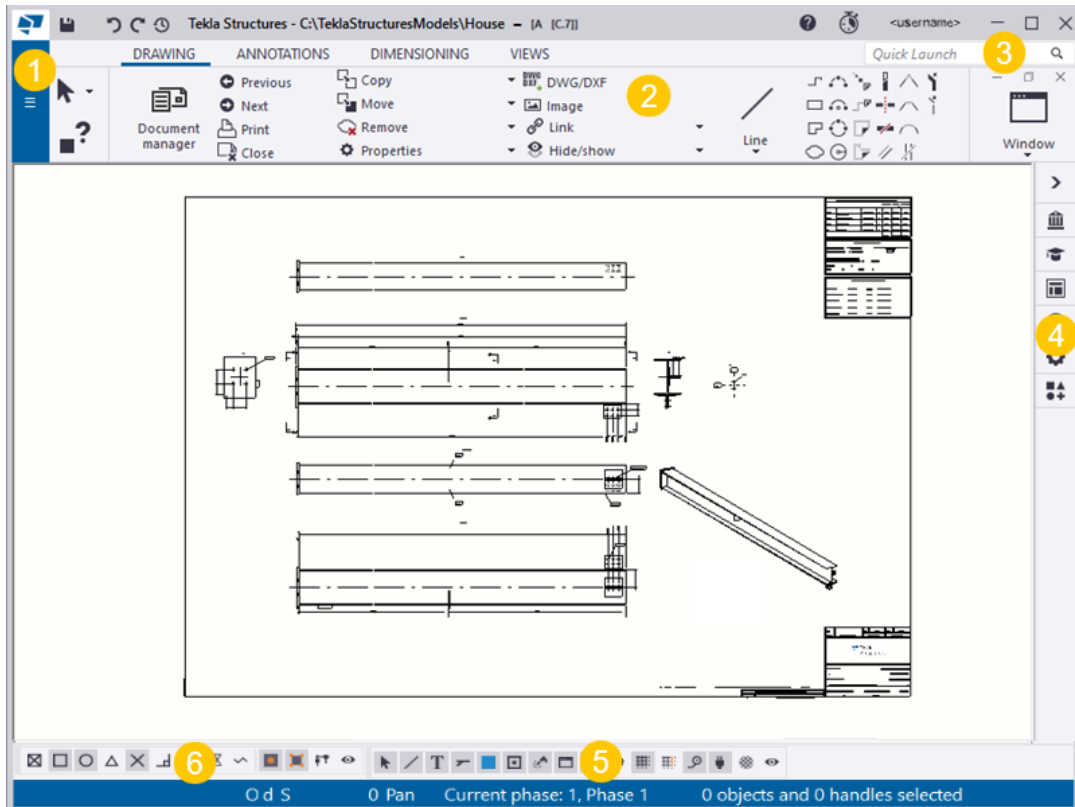
Per	Cliccare sui collegamenti seguenti per ulteriori informazioni
Verificare i comandi disponibili in modalità di disegno	Modalità disegno in Tekla Structures (pagina 53)
Ottenere informazioni su cosa accade quando i disegni devono essere aggiornati	Come mantenere i disegni aggiornati (pagina 65)
Ottenere ulteriori informazioni sulla posizione in cui è possibile modificare le proprietà del disegno e in quale ordine	Livelli diversi di impostazione e modifica delle proprietà di disegno (pagina 66)
Ottenere ulteriori informazioni sui casi in cui un disegno deve essere aggiornato	Ricreazione dei disegni (pagina 84)
Ottenere ulteriori informazioni sugli elementi che costituiscono un disegno	Oggetti di disegno, viste e layout (pagina 63)
Verificare i diversi tipi di disegni disponibili e ottenere informazioni su come crearli utilizzando metodi diversi	Creazione di disegni in Tekla Structures (pagina 101)
Creare i disegni tramite la clonazione e ottenere informazione sulle	Clonazione dei disegni (pagina 148)

Per	Cliccare sui collegamenti seguenti per ulteriori informazioni
situazioni in cui la clonazione è la scelta migliore	
Trovare i disegni necessari utilizzando ricerca e applicazione di filtri in Gestione documenti , selezionare i disegni e aprirli	Gestione documenti (pagina 590)
Modificare manualmente i disegni: aggiungere oggetti, modificare le proprietà e così via.	Modifica dei disegni (pagina 163)
Aggiornare i disegni quando il modello cambia, bloccare, congelare, inviare, rivedere ed eliminare i disegni	Gestione dei disegni (pagina 589)
Stampare i disegni come file PDF, salvarli come file di stampa (.plt) per la stampa con stampante/plotter oppure stamparli su una stampante selezionata	Stampa dei disegni (pagina 641)
Configurare e modificare le proprietà automatiche dei disegni	Definizione delle proprietà del disegno automatiche (pagina 689)
Verificare le proprietà e le impostazioni dei disegni disponibili	Riferimento delle proprietà disegno (pagina 967)

2.1 Modalità disegno in Tekla Structures

Quando si apre un disegno, Tekla Structures attiva la modalità di disegno. La barra multifunzione e le schede per la modalità di modellazione sono sostituite da quelle della modalità di disegno. Le viste del modello rimangono sullo schermo sullo sfondo. Quando si chiude il disegno [Salvataggio e chiusura dei disegni \(pagina 167\)](#), si ritorna automaticamente alla modalità di modellazione.

Nella seguente immagine sono indicate le posizioni dei comandi in una finestra di disegni:



- (1) Il menu **File** contiene comandi che possono essere utilizzati nella modalità di disegno.
- (2) La ribbon e le schede contengono principalmente i comandi disponibili solo per i disegni, alcuni comandi sono comuni con la modalità di modellazione.
- (3) **Avvio rapido** per la ricerca dei comandi relativi al disegno.
- (4) Il pannello laterale fornisce accesso alle macro e ad altre applicazioni disponibili nei disegni nel catalogo **Applicazioni e componenti**. La **Libreria 2D** per i disegni si trova anche nel pannello laterale.
- (5) Con i tasti di selezione è possibile ridurre la quantità di oggetti selezionabili.
- (6) I tasti di snap determinano i punti a cui è possibile eseguire lo snap e che possono essere selezionati.

Snap nei disegni

Nei disegni è possibile eseguire lo snap alle posizioni come nel modello. È inoltre possibile eseguire lo snap agli angoli ortogonali durante il posizionamento di oggetti di disegno o di traccia. Il livello di zoom influisce sullo snap libero: più lo zoom è ravvicinato, più preciso sarà lo snap. È inoltre

possibile posizionare un oggetto bozza di disegno a una distanza specifica nella direzione indicata.

Non è possibile eseguire lo snap alle linee semi-invisibili.

Tasti di snap e impostazioni di snap disegno



Per una lista di e per ulteriori informazioni sui tasti di snap dei disegni , vedere snap ai punti utilizzando itasti di snap. .

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di snap, vedere Snap settings.

Snap ai punti ortogonali in un disegno

Utilizzare lo strumento **Orto** per eseguire lo snap al punto ortogonale più vicino in un disegno. È possibile specificare l'angolo ortogonale in **Impostazioni di snap disegno**. Lo snap ortogonale risulta utile se, ad esempio, è necessario posizionare note associative in modo uniforme oppure tracciare un poligono utilizzando un determinato angolo. È possibile utilizzare angoli ortogonali predefiniti e specificare angoli personalizzati.

1. Per attivare lo snap ortogonale, nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** e selezionare la casella di controllo **Ortagonale**.

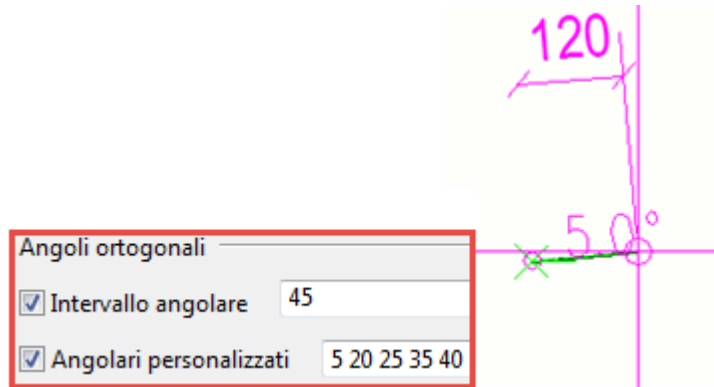
Di default, lo shortcut da tastiera è **O**.

2. Aprire un disegno e nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Impostazioni snap** .

Nel modello sono disponibili le stesse impostazioni di snap, ma queste non hanno effetto sui disegni.

3. Impostare gli angoli di snap utilizzando uno dei modi seguenti o entrambi:

- **Intervallo angolare:** selezionare la casella di controllo accanto a **Intervallo angolare** e selezionare un angolo predefinito: 10, 15, 30, 45, 90.
- **Angolari personalizzati:** selezionare la casella di controllo accanto a **Angolari personalizzati** e definire gli angoli personalizzati ai quali eseguire lo snap, ad esempio 12.5 o 17.5.



4. È possibile salvare diverse impostazioni di snap immettendo un nome univoco nella casella **Salva come** e cliccando su **Salva come**.

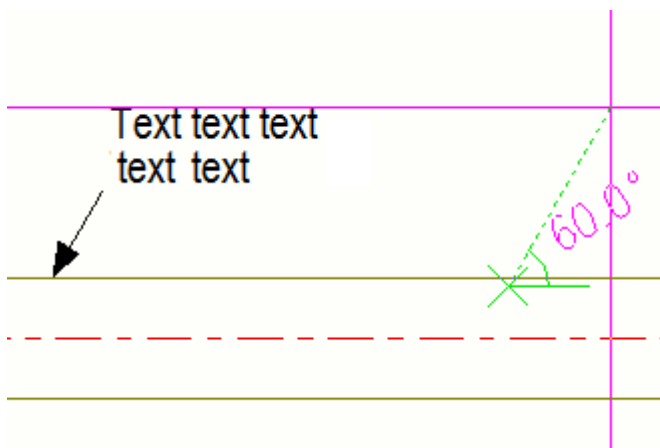
Le impostazioni vengono salvate nella cartella `\attributes` sotto alla cartella modello.

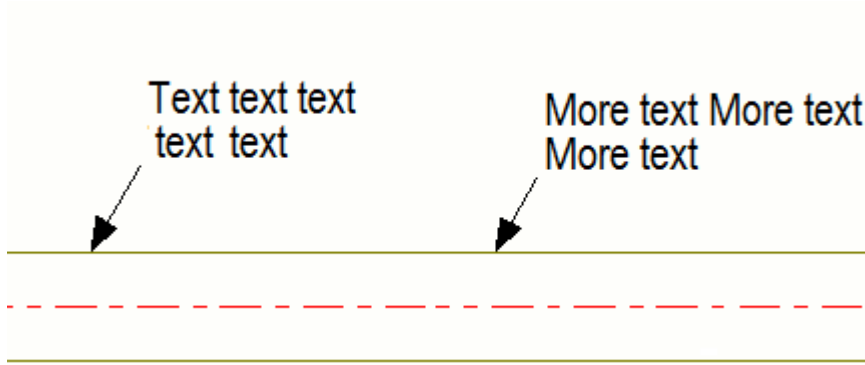
5. Cliccare per salvare e applicare le nuove impostazioni.

Nell'esempio riportato di seguito, viene innanzitutto aggiunto un testo con una linea guida utilizzando un angolo di 60 gradi rispetto alla parte:




Viene quindi aggiunto un nuovo testo utilizzando lo stesso angolo:





Snap libero

Lo snap libero  nei disegni si basa sul livello di zoom: più lo zoom è ravvicinato, maggiore sarà l'esattezza della traccia. Ad esempio, quando si esegue lo zoom ravvicinato è possibile creare più facilmente rettangoli con lunghezza esatta. Il punto di snap varia da 1 a 1000 (1/16" - 5') in base al livello di zoom. È possibile seguire le dimensioni mentre si traccia.

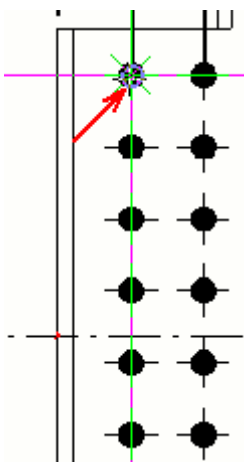
Posizionamento di un oggetto bozza a una distanza specifica

È possibile eseguire lo snap a una distanza specifica nella direzione indicata e posizionare un oggetto bozza in tale posizione. È possibile specificare la coordinata di distanza nella finestra di dialogo **Inserisci una posizione numerica**. Nell'esempio seguente verrà aggiunta una linea.

1. Nella scheda **Disegno** cliccare su **Linea** per attivare lo strumento linea.

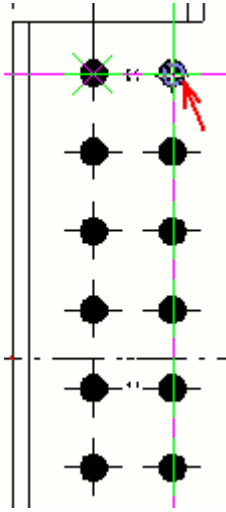


2. Tenere premuto il tasto **Ctrl** e selezionare un'origine.



3. Selezionare la direzione in cui collocare il punto iniziale della linea.

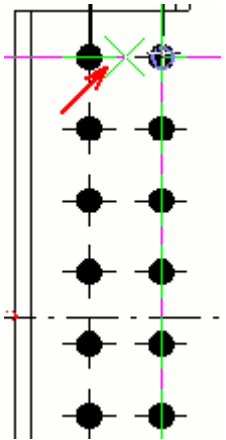
Qui il gruppo di bulloni deve essere spostato di 30 mm a destra e la linea indica la nuova posizione del gruppo.



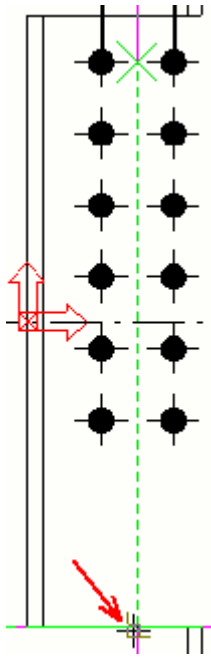
4. Iniziare a specificare la distanza, ad esempio 30.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Inserisci una posizione numerica**.

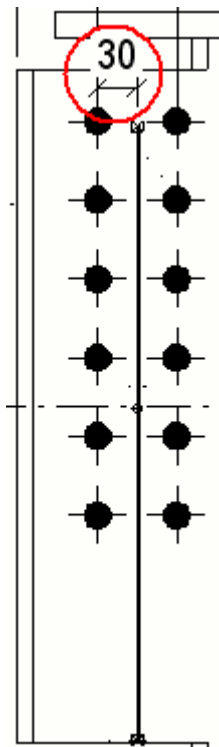
5. Dopo avere immesso la distanza, cliccare su **OK**. Tekla Structures indica il punto iniziale della linea.



6. Scegliere un punto finale per la linea.



7. Per verificare che la distanza sia corretta, creare una quota.



Zoom e pan nei disegni

I comandi di zoom del menu contestuale nei disegni consentono di mettere a fuoco un'area specifica oppure ottenere una vista più ampia. È inoltre

possibile utilizzare il mouse, gli shortcut da tastiera o **Avvio rapido**. È inoltre possibile eseguire il pan (spostamento) dei disegni.

SUGGERIMENTO Provare l'opzione avanzata `XS_USE_SMART_PAN`: Per attivare zoom e pan ottimizzati nei disegni, impostare questa opzione avanzata su `TRUE`. Con il pan intelligente attivato quando si esegue il pan o lo zoom di un disegno pesante con molti elementi grafici, non viene disegnato l'intero schermo, sui bordi viene lasciato lo spazio vuoto, mentre lo zoom e il pan sono più veloci. L'impostazione di default è `FALSE`, poiché l'utilizzo dell'ottimizzazione talvolta comporta un effetto scacchiera indesiderato.

NOTA Il punto in cui il livello di dettaglio viene ridotto nei disegni è stato impostato in precedenza a partire da Tekla Structures versione 2020. Ciò significa che l'ingrandimento nei disegni fa ridurre i dettagli del disegno prima di quanto non venisse fatto in precedenza. Di conseguenza, lo zoom e il pan globali risultano più fluidi, mentre alcuni contenuti del disegno sono semplificati e alcuni vengono esclusi quando l'ingrandimento viene ridotto oltre una certa misura. L'effetto è facile da notare nei disegni di grandi dimensioni con una quantità elevata di contenuto.

La modifica del livello di dettaglio interessa:

- Linee nascoste, che non vengono disegnate
 - Linee molto corte, che non vengono disegnate
 - Retinature, disegnate come una nuvola di punti
 - Testo, che viene sostituito da una linea
-

Ingrandimento e riduzione

È possibile utilizzare diversi strumenti per ingrandire e ridurre nel disegno. Di default, la posizione del puntatore del mouse determina il punto centrale dello zoom.

Per	Operazione da eseguire
Ingrandire	Effettuare una delle seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none">• Scorrere in avanti con la rotella del mouse.• Premere PGSU sulla tastiera.• Cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare Zoom --> Ingrandisci. Cliccare

Per	Operazione da eseguire
	<p>quindi sulla posizione nella vista che si desidera ingrandire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passare a Avvio rapido, immettere Ingrandisci e selezionare il comando dalla lista.
Ridurre	<p>Effettuare una delle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scorrere indietro con la rotella del mouse. • Premere Pggiù sulla tastiera. • Cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare Zoom --> Riduci. Cliccare quindi sulla posizione nella vista che si desidera ridurre. • Passare a Avvio rapido, immettere Riduci e selezionare il comando dalla lista.
Zoom sugli oggetti selezionati	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare gli oggetti nel disegno. Per selezionare più oggetti, tenere premuto CTRL. 2. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare Zoom --> Zoom selezionato. <p>È inoltre possibile accedere a Avvio rapido, immettere Zoom selezionato e selezionare il comando dalla lista.</p> <p>Zoom selezionato funziona per tutti gli oggetti del disegno selezionati all'interno e all'esterno delle viste disegno e anche per le viste selezionate.</p> <p>Zoom selezionato funziona anche per i template.</p>
Ripristinare il livello di zoom originale	<p>Effettuare una delle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare Zoom --> Zoom originale. • Premere Home sulla tastiera.

Per	Operazione da eseguire
	<ul style="list-style-type: none"> Passare a Avvio rapido, immettere Zoom originale e selezionare il comando dalla lista.
Tornare al livello di zoom precedente	<p>Effettuare una delle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare Zoom --> Zoom precedente. Premere Fine sulla tastiera. Passare a Avvio rapido, immettere Zoom precedente e selezionare il comando dalla lista.
Creare una finestra di zoom	<ol style="list-style-type: none"> Cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare Zoom --> Crea finestra di Zoom. Cliccare su un angolo iniziale per la finestra di zoom, quindi trascinare il puntatore per dimensionare la finestra. <p>È inoltre possibile accedere a Avvio rapido, immettere Crea finestra di Zoom e selezionare il comando dalla lista.</p>

Pan nei disegni

Per	Operazione da eseguire
Attivare il pan	<p>Effettuare una delle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Premere P sulla tastiera. Passare a Avvio rapido, immettere Pan e selezionare il comando dalla lista. <p>In un disegno aperto, il comando Pan sposta l'intero disegno. Il puntatore assumerà la forma di una mano. Cliccare e trascinare il mouse per spostare il disegno in qualsiasi punto all'interno della finestra.</p> <ul style="list-style-type: none"> Per disattivare il pan, premere Esc.

Per	Operazione da eseguire
Attivare il pan con il pulsante centrale del mouse	<p>Effettuare una delle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare File --> Impostazioni --> Pan con bottone centrale. • Premere Maiusc + M sulla tastiera. • Passare a Avvio rapido, immettere Toggle bottone centrale per il pan e selezionare il comando dalla lista. <p>Quando il pulsante centrale del mouse del pan è attivo, il testo Pan viene visualizzato nella parte inferiore della finestra Tekla Structures. Tenere premuto il pulsante centrale del mouse e trascinare il disegno in qualsiasi punto all'interno della finestra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per disattivare il pan con il pulsante centrale del mouse, deselegionare la casella di controllo Pan con bottone centrale oppure premere di nuovo Maiusc + M.

2.2 Oggetti di disegno, viste e layout

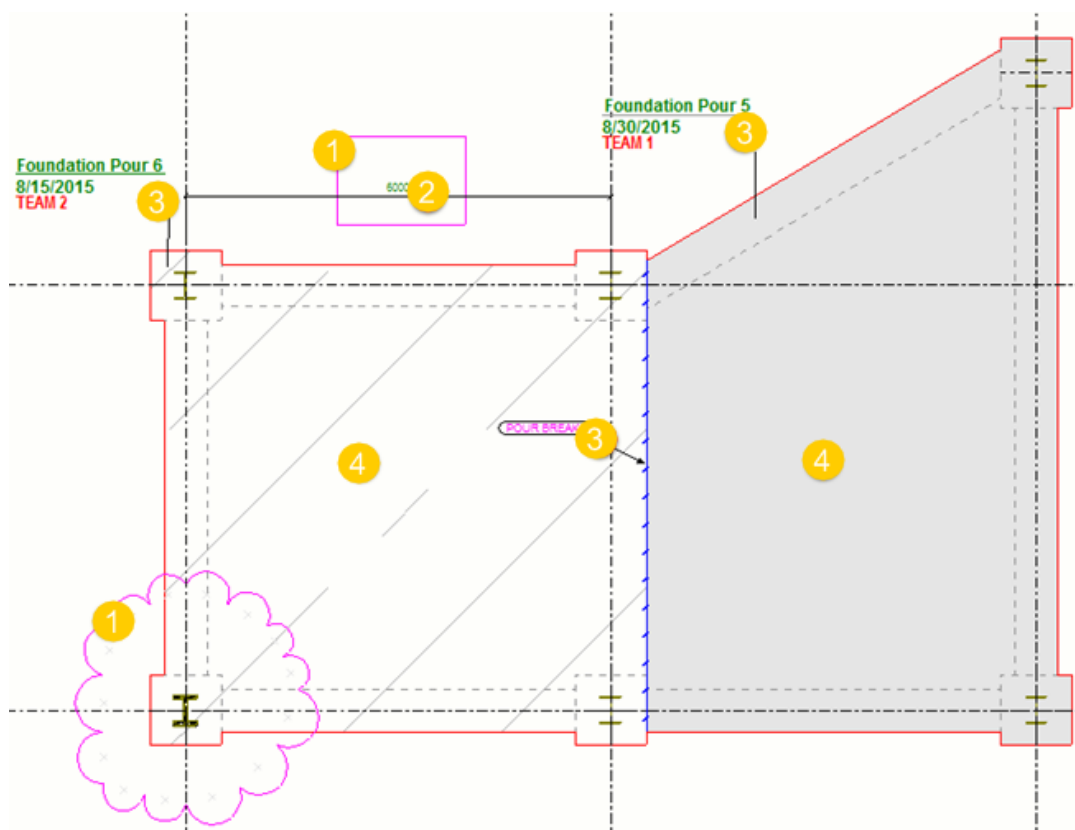
Gli *oggetti del disegno* sono organizzati all'interno delle *viste disegno*, posizionate nel *layout disegno* selezionato in base alle impostazioni selezionate.

Oggetti di disegno

I disegni possono contenere diversi tipi di oggetti. Alcuni di essi derivano dal modello e rappresentano un elemento presente nell'edificio reale o sono ad esso strettamente correlati. Gli altri sono oggetti che rappresentano le informazioni relative solo al disegno o che aggiungono informazioni supplementari nel modello. I disegni possono includere i seguenti tipi di oggetti:

- [Oggetti della struttura \(pagina 396\)](#): parti, bulloni, saldature, smussi, barre d'armatura, trattamento superficiale e così via.
- [Oggetti note associative \(pagina 288\)](#): quote, marche, note associative.

- **Oggetti di annotazione indipendenti (pagina 288):** oggetti che non sono collegati al modello: file di testo, file .rtf, simboli, collegamenti, hyperlink, file DWG/DXF e modelli di riferimento. Questi oggetti diventano associativi se presentano punti di associatività, ovvero sono associati a oggetti di costruzione.
- **Oggetti di traccia (pagina 371):** oggetti grafici creati utilizzando i diversi strumenti di traccia. Questi oggetti possono essere utilizzati, ad esempio, per evidenziare le parti del disegno (nuvole, linee, rettangoli e così via). Questi oggetti sono associativi se presentano punti di associatività, ovvero sono associati a oggetti di costruzione.



(1) Oggetti di traccia: nuvole e rettangoli

(2) Quote

(3) Marche, note associative

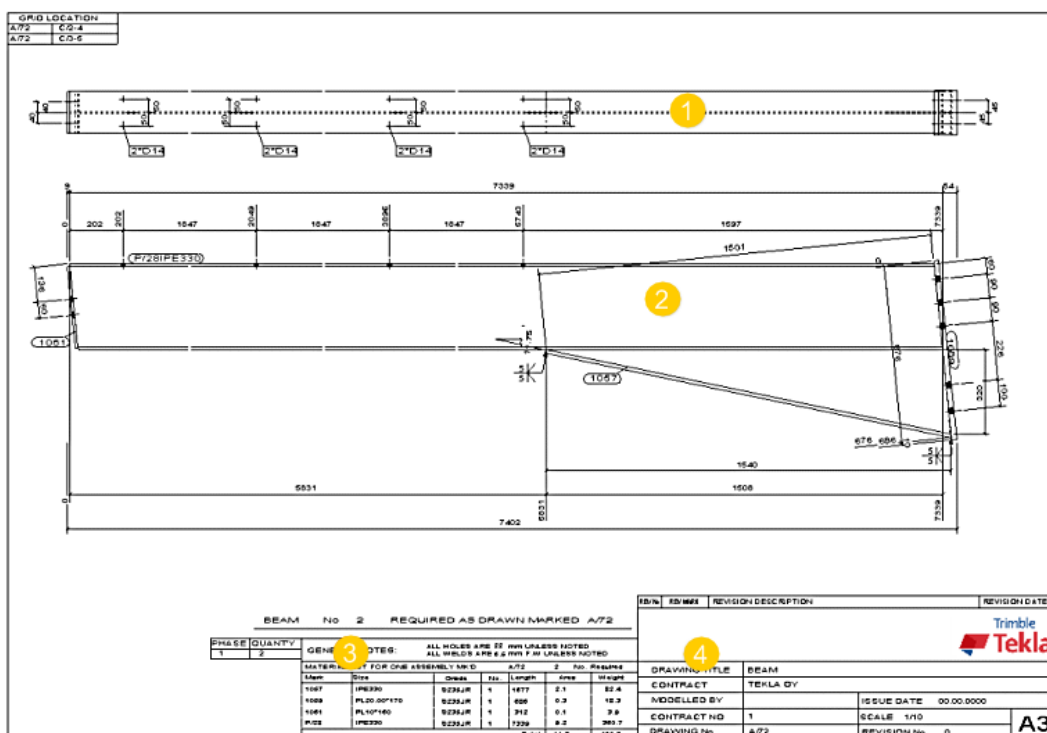
(4) Oggetti di costruzione

Viste e layout di disegno

- Le **viste disegno (pagina 177)** sono viste dell'intero modello, di una parte di esso o di singole parti del modello. Le viste possono mostrare oggetti di costruzione da diverse direzioni (superiore, anteriore, posteriore, inferiore) e sezioni trasversali. Le viste dei disegni possono fungere da contenitori per gli oggetti di costruzione o le aree del modello selezionato per l'inclusione nel disegno.

- Un [layout disegno \(pagina 694\)](#) definisce le dimensioni del disegno, i margini della vista disegno, gli spazi tra le viste disegno, un set di tabelle che comprende le tabelle, come tabelle revisioni, cartiglio, liste materiali, piante chiave, riferimenti DWG o distinte base, nonché squadrature disegno e foldmark. I dati nelle tabelle sono derivati dai dati del modello. Tekla Structures dispone di una serie di layout predefiniti ed è inoltre possibile creare layout personalizzati. Nel disegno è possibile includere tabelle diverse in base al layout disegno e alle dimensioni del disegno selezionate.

Di seguito è riportato un esempio di layout e viste di un disegno di officina.



(1) Vista superiore di una parte. Di seguito è stato scelto di [includere la vista superiore \(pagina 732\)](#) nel pannello **Creazione delle viste**.

(2) Vista frontale di una parte. Di seguito è stato scelto di [includere la vista frontale \(pagina 732\)](#) nel pannello **Creazione delle viste**.

(3) Lista materiali. Definita nel [layout disegno \(pagina 695\)](#).

(4) Blocco del titolo del disegno. Definita nel [layout disegno \(pagina 695\)](#).

2.3 Come mantenere i disegni aggiornati

Quando un modello viene modificato, i disegni correlati devono essere aggiornati. Tekla Structures esegue l'aggiornamento e avvisa l'utente, se necessario.

AVVERTENZA Quando si inizia a utilizzare una versione più recente di Tekla Structures, l'aggiornamento dei disegni creati con una versione precedente può causare problemi. Si consiglia di completare tutti i disegni iniziati utilizzando la versione precedente oppure di ricreare i disegni utilizzando la nuova versione di Tekla Structures.

È necessario aggiornare i disegni quando:

- La geometria di un oggetto del modello cambia.
- Alcune altre proprietà dell'oggetto del modello, ad esempio, materiale e classe, cambiano.
- Gli oggetti del modello vengono aggiunti o eliminati.
- Il numero di oggetti identici del modello cambia.

Tekla Structures aggiorna automaticamente i disegni ogni volta che si marca il modello. Se il modello non è stato marcato, viene richiesto di eseguire questa operazione quando si crea un disegno. Inoltre, se il modello è stato modificato e si accede a **Gestione documenti** per aprire i disegni, Tekla Structures contrassegna i disegni non aggiornati ed è necessario aggiornarli per poterli aprire.

I disegni di progetto/montaggio vengono sempre aggiornati quando si aprono nel caso in cui il modello sia stato modificato. Non è necessario marcare il modello per aggiornare i disegni di progetto/montaggio.

Cliccare sui seguenti collegamenti per maggiori informazioni sull'aggiornamento dei disegni, su quando è necessaria la ricreazione e sulla modalità di marcatura dei disegni:

[Aggiornamento dei disegni quando il modello viene modificato \(pagina 613\)](#)

[Ricreazione dei disegni \(pagina 84\)](#)

2.4 Livelli diversi di impostazione e modifica delle proprietà di disegno

In Tekla Structures è possibile impostare e modificare i disegni e le proprietà di disegno su livelli diversi, in base alla portata e alla permanenza delle

modifiche richieste. È possibile modificare i disegni a livello di disegno, vista e oggetto.

Disegni di officina, assemblaggio e unità di getto

- Al livello più alto, è possibile definire le proprietà del disegno nel *livello disegno*:
 - Le proprietà specifiche del disegno definite in **Proprietà disegni** sono riapplicate all'intero disegno: attributi utente per il disegno, numero/ lettera di partenza della vista di dettaglio, impostazioni della vista sezione specifiche del disegno, alcuni attributi della vista specifici del disegno, titoli dei disegni e impostazioni di layout disegno.
 - Nel livello disegno, è possibile anche selezionare le viste da creare e impostare la visualizzazione, la quotatura, la protezione e le impostazioni degli oggetti di costruzione e delle marche **separatamente per ciascuna vista**, aprendo **Proprietà vista** per la vista selezionata. Ad esempio, è possibile definire la presenza di un bordo blu per tutte le marche nella vista superiore o la visualizzazione delle marche di saldatura del modello in una vista frontale. È molto importante salvare i file delle proprietà del livello vista in **Proprietà vista** per poter collegare le proprietà della vista alle viste create.
 - È possibile modificare le proprietà del livello disegno prima di creare il disegno e anche dopo la sua creazione.
- È inoltre possibile modificare le proprietà del disegno in disegni di officina, assemblaggio e unità di getto *a livello di vista*:
 - Cliccare due volte sul bordo di una vista in un disegno aperto per aprire **Proprietà vista**.
 - Modificare le proprietà oggetto. La modifica viene applicata esclusivamente alle viste selezionate del disegno aperto.
 - Le proprietà oggetto cambiano in tutti gli oggetti del tipo specifico nelle viste selezionate. Ad esempio, se si modifica il colore della linea della marca, la linea cambia in tutte le marche delle viste selezionate.
- Infine, è possibile modificare le proprietà del disegno nel *livello oggetto*:
 - Cliccare due volte su un oggetto in un disegno aperto per aprire le proprietà specifiche dell'oggetto.
 - Le proprietà vengono modificate solo per l'oggetto selezionato. È possibile selezionare più oggetti e modificare le proprietà in tutti.
 - Le proprietà modificate nel livello oggetto non sono più interessate dalle modifiche delle proprietà nei livelli più alti.

Disegni di progetto/montaggio

- Al livello più alto, è possibile modificare le proprietà del disegno di progetto/montaggio in **Proprietà disegni a livello di disegno** e le relative finestre di dialogo secondarie:
 - In questo modo, è possibile modificare contemporaneamente le proprietà di tutti gli oggetti di costruzione, le aree protette, le marche, le quote e le viste del disegno. Ad esempio, è possibile definire l'impostazione di un bordo di colore blu per tutte le marche.
 - È possibile modificare le proprietà del disegno prima di crearlo e anche dopo la sua creazione.
 - Le proprietà oggetto cambiano in tutte le viste e in tutti gli oggetti del disegno specifico, ad eccezione delle viste nuove create successivamente al disegno.
- È possibile modificare le proprietà del disegno di progetto/montaggio anche nel *livello vista*:
 - Cliccare due volte sul bordo di una vista in un disegno aperto per aprire **Proprietà vista**.
 - Le modifiche vengono applicate esclusivamente alle viste selezionate del disegno aperto.
 - Le proprietà oggetto cambiano in tutti gli oggetti del tipo specifico nelle viste selezionate. Ad esempio, se si modifica il colore della linea della marca, la linea cambia in tutte le marche delle viste selezionate.
- Infine, è possibile modificare le proprietà del disegno nel *livello oggetto*:
 - Cliccare due volte su un oggetto in un disegno aperto per aprire le proprietà specifiche dell'oggetto.
 - Le proprietà vengono modificate solo per l'oggetto selezionato.
 - Le proprietà modificate nel livello oggetto non sono più interessate dalle modifiche delle proprietà nei livelli più alti.

Proprietà del livello oggetto dettagliate

Salvando le impostazioni delle proprietà dell'oggetto e combinandole con i filtri di disegno o della vista e i tipi di oggetti di disegno nelle *impostazioni livello oggetto dettagliate*, è inoltre possibile applicare le proprietà del livello oggetto al livello disegno e vista. Si noti che le proprietà dettagliate dei livelli dell'oggetto nel livello del disegno sono disponibili solo nei disegni di progetto/montaggio. Le impostazioni livello oggetto rappresentano uno strumento avanzato: è possibile utilizzare lo stesso file delle proprietà per creare disegni e modificare rapidamente una proprietà specifica prima della creazione dei disegni, ad esempio, il colore delle armature o la forma del bordo della marca. Le impostazioni livello oggetto sostituiscono le impostazioni configurate nelle proprietà del disegno e della vista. Le modifiche delle impostazioni livello oggetto applicate al livello disegno vengono ereditate dal livello vista se non sono state definite impostazioni livello oggetto nel livello vista. Se si applicano

le impostazioni livello oggetto al livello vista, queste hanno la priorità sulle impostazioni del livello disegno.

Flusso di lavoro consigliato

Il metodo di lavoro consigliato è dall'alto verso il basso, dal livello disegno al livello oggetto:

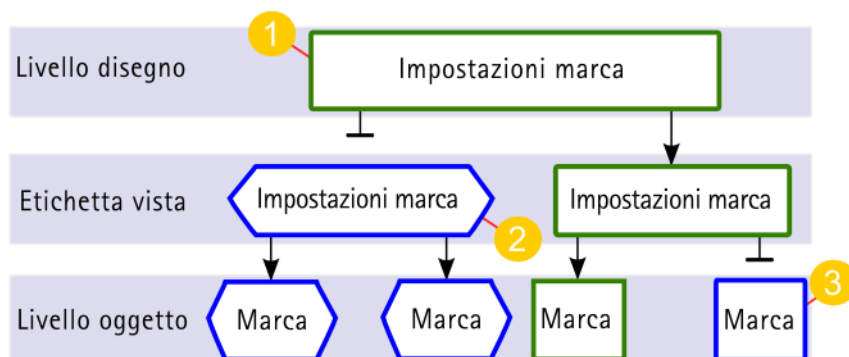
1. Impostare le proprietà della vista disegno automatica e del disegno nel modo più preciso possibile eseguendo tale configurazione dapprima nel livello disegno.
2. Apportare quindi le modifiche necessarie nel livello vista.
3. Infine, se è necessario perfezionare ulteriormente, è possibile apportare modifiche nel livello del singolo oggetto.

Le modifiche apportate a livello disegno persistono quando il disegno viene creato nuovamente a seguito di una modifica al modello.

Una volta modificate le proprietà nel livello vista, si consiglia di non modificare le proprietà del disegno a livello disegno. Questo perché una volta modificata un'impostazione su un livello, la modifica della stessa impostazione sul livello superiore può comportare l'annullamento delle modifiche appena apportate.

Workflow di esempio in un disegno di progetto/montaggio

L'immagine seguente illustra il principio alla base dei tre livelli delle proprietà in un disegno di progetto/montaggio. Il colore e la forma del bordo della marca vengono utilizzati come esempio.



1. Il colore e la forma del bordo della marca vengono modificati per l'intero disegno nel livello disegno. Le modifiche vengono distribuite al livello vista e al livello oggetto.
2. Il colore e la forma del bordo della marca vengono modificati nelle viste selezionate. Le modifiche vengono apportate solo nelle viste selezionate. Le proprietà non vengono modificate nell'intero disegno.

Si noti che se il colore e la forma del bordo della marca vengono modificati nel livello disegno dopo averle modificate nel livello vista per alcune viste, le modifiche apportate nel livello disegno sostituiscono le modifiche apportate a livello vista in tutte le viste. Le impostazioni vista si

comportano in modo diverso: non vengono sostituite, ad esempio, la scala della vista resta quella impostata per le singole viste.

3. Il colore e la forma del bordo della marca vengono modificati nelle marche selezionate. Le proprietà non vengono modificate altrove. Se si tenta di modificare il colore e la forma del bordo della marca nel livello vista o disegno, le proprietà non vengono modificate nelle marche che sono state modificate separatamente.

Per ulteriori informazioni, cliccare sui collegamenti di seguito:

[Impostazione delle proprietà automatiche prima della creazione dei disegni \(pagina 70\)](#)

[Modifica delle proprietà di disegno di un disegno esistente \(pagina 72\)](#)

[Modifica delle proprietà del disegno a livello di vista \(pagina 71\)](#)

[Modifica delle proprietà degli oggetti del disegno \(pagina 74\)](#)

[Impostazioni dettagliate a livello di oggetto \(pagina 75\)](#)

[Come Tekla Structures applica le proprietà del disegno nella creazione del disegno \(pagina 84\)](#)

[Ricreazione dei disegni \(pagina 84\)](#)

Impostazione delle proprietà automatiche prima della creazione dei disegni

Tekla Structures crea disegni utilizzando le proprietà automatiche del disegno definite separatamente per ciascun tipo di disegno.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Se possibile, caricare le proprietà del disegno più simili a quelle desiderate selezionando un file delle proprietà dall'elenco in alto.

Nelle proprietà del disegno di progetto/montaggio, cliccare su **Carica**.


3. Effettuare una delle seguenti operazioni, in base al tipo di disegno:

Disegni di singole parti, assemblaggio e entità gettate:

- a. Esaminare le diverse proprietà nella struttura ad albero delle opzioni delle proprietà di disegno e regolare i valori in base alle esigenze.
Le caselle di controllo accanto alle opzioni vengono selezionate automaticamente quando si effettua una modifica ad una particolare opzione.
- b. Per salvare le proprietà per uso futuro, assegnare un nome univoco alle proprietà nella casella **Salva** e cliccare su **Salva**. Non includere spazi o caratteri speciali nel nome.

- c. Per regolare le impostazioni a livello di vista (viste, quote, filtri, aree protette, marche e oggetti), cliccare su **Creazione delle viste**, selezionare la vista e il file delle proprietà della vista desiderati, quindi cliccare su **Proprietà vista**.
- d. Regolare le proprietà per ottenere la vista selezionata in base alle esigenze.
- e. Per salvare le proprietà, ad esempio, le proprietà della parte per uso futuro, assegnare un nome univoco alle proprietà nella casella **Salva** e cliccare su **Salva**. Non includere spazi o caratteri speciali nel nome.
- f. Al termine dell'operazione, cliccare su **Salva** in **Proprietà vista** per salvare le proprietà nel file delle proprietà della vista.
- g. Cliccare su **OK** in **Proprietà vista** per tornare alle proprietà del disegno.

Disegni di progetto/montaggio:

- a. Deselezionare tutte le caselle di controllo cliccando sul pulsante di attivazione/disattivazione inferiore  e selezionare solo le caselle di controllo per le opzioni che si desidera modificare.
 - b. Esaminare le diverse proprietà nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno e apportare le modifiche necessarie.
 - c. Cliccare su **OK** in ogni finestra di dialogo secondaria in cui sono state modificate le proprietà per salvare le modifiche e tornare alle proprietà del disegno.
 - d. Per salvare le proprietà, ad esempio, le proprietà della parte per uso futuro, assegnare un nome univoco alle proprietà nella casella **Salva come** e cliccare su **Salva come**. Non includere spazi o caratteri speciali nel nome.
4. Cliccare su **OK** per salvare le proprietà.

Se si desidera salvare le modifiche in un altro file delle proprietà del disegno, inserire il nuovo nome.

Non utilizzare spazi nel nome file delle proprietà. Ciò può causare problemi. Ad esempio, se si utilizza il file delle proprietà del disegno in un gruppo di regole nel **Catalogo disegni principali**, i disegni non vengono creati se il nome file delle proprietà contiene spazi.

Nelle proprietà del disegno di progetto/montaggio, cliccare su **Salva come**.

Ora è possibile creare un disegno utilizzando il file delle proprietà del disegno appena configurato.

Modifica delle proprietà del disegno a livello di vista

È possibile modificare le proprietà del disegno a livello di vista dopo avere creato il disegno. La maggior parte delle proprietà di un disegno di entità gettate, assemblaggio o officina è specificata separatamente per ciascuna delle viste del disegno già prima della creazione di un disegno nelle proprietà automatiche del disegno. I disegni di progetto/montaggio non hanno proprietà della vista automatiche e le proprietà della vista possono essere modificate solo in un disegno aperto.

Le modifiche apportate nelle proprietà della vista sono relative solo alla vista da modificare selezionata.

Per una lista delle proprietà della vista e dei relativi valori, vedere [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#).

1. Aprire il disegno.
2. Fare doppio click sulla cornice delle vista del disegno per aprire la finestra di dialogo delle proprietà della vista del disegno.
3. Le caselle di controllo nella struttura ad albero delle opzioni sono deselezionate di default. Quando si modifica una proprietà, ad esempio si seleziona un'opzione nel pannello, Tekla Structures aggiunge un segno di spunta alla casella di controllo accanto all'opzione nella struttura ad albero delle opzioni.
4. Apportare le modifiche necessarie.
5. Una volta apportate le modifiche desiderate, cliccare su **Modifica**.

La vista viene modificata in base alle modifiche apportate nelle proprietà della vista del disegno.

NOTA Alcune modifiche apportate richiedono di creare nuovamente il disegno. Per ulteriori informazioni, vedere [Ricreazione dei disegni \(pagina 84\)](#).

Vedere anche

[Modifica delle proprietà di disegno di un disegno esistente \(pagina 72\)](#)

Modifica delle proprietà di disegno di un disegno esistente


Se non si è soddisfatti delle proprietà del disegno dopo aver creato e controllato il disegno, è possibile modificare le proprietà automatiche del disegno nel disegno creato.

1. Aprire il disegno.
2. Cliccare due volte sullo sfondo del disegno.
3. Effettuare una delle seguenti operazioni, in base al tipo di disegno:

Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:

- a. Esaminare le diverse opzioni nella struttura ad albero delle opzioni delle proprietà di disegno e regolare i valori in base alle esigenze.
Le caselle di controllo accanto alle opzioni vengono selezionate automaticamente quando si effettua una modifica ad una particolare opzione.
- b. Per regolare le impostazioni a livello di vista (viste, quote, filtri, aree protette, marche e oggetti), cliccare su **Creazione delle viste**, selezionare la vista e il file delle proprietà della vista desiderati, quindi cliccare su **Proprietà vista**.
- c. Regolare le proprietà della vista in base alle esigenze.
- d. Al termine dell'operazione, cliccare su **Salva** in **Proprietà vista** per salvare le proprietà nel file delle proprietà della vista.
- e. Cliccare su **OK** in **Proprietà vista** per tornare alle proprietà del disegno.

Disegni di progetto/montaggio:

- a. Deselezionare tutte le caselle di controllo cliccando sul pulsante di attivazione/disattivazione  nella parte inferiore della finestra di dialogo e selezionare solo le caselle di controllo per le opzioni che si desidera modificare.
 - b. Esaminare le diverse opzioni nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno e apportare le modifiche necessarie.
 - c. Cliccare su **OK** in ogni finestra di dialogo secondaria in cui sono state modificate le proprietà per salvare le modifiche e tornare alle proprietà del disegno.
4. Cliccare su **Modifica**.
Il disegno viene modificato in base alle modifiche apportate nelle proprietà del disegno.

NOTA Alcune modifiche apportate richiedono di creare nuovamente il disegno. Per ulteriori informazioni, vedere [Ricreazione dei disegni \(pagina 84\)](#).

SUGGERIMENTO È inoltre possibile modificare le proprietà di più disegni selezionandoli da **Gestione documenti**, cliccando con il pulsante destro del mouse e selezionando **Proprietà**

Vedere anche

[Modifica delle proprietà del disegno a livello di vista \(pagina 71\)](#)

[Impostazione delle proprietà automatiche prima della creazione dei disegni \(pagina 70\)](#)

Modifica delle proprietà degli oggetti del disegno

È possibile modificare le proprietà degli oggetti nei disegni, ad esempio parti, marche, bulloni e saldature, quindi salvare i file delle proprietà degli oggetti per un utilizzo futuro.

1. Aprire un disegno.
2. Cliccare due volte sull'oggetto da modificare.
Ad esempio, cliccare due volte su una parte o un bullone o su una barra d'armatura.
3. Modificare le proprietà desiderate.
4. Assegnare un nuovo nome al file delle proprietà e salvare il file.
Non utilizzare spazi o caratteri speciali nei nomi dei file delle proprietà.
5. Se si desidera applicare la modifica nell'oggetto, cliccare su **Modifica**.

Si dispone quindi di un nuovo file delle proprietà degli oggetti. È possibile caricare le proprietà in questo file in altri oggetti del disegno, in questo caso nelle parti. È inoltre possibile utilizzare i file delle proprietà degli oggetti con filtri per applicare impostazioni dettagliate a livello di oggetto.

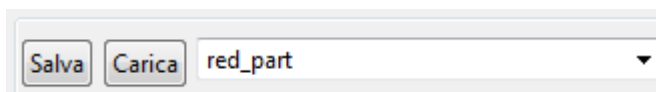
Vedere anche

[Caricamento delle proprietà degli oggetti di disegno salvate \(pagina 74\)](#)

Caricamento delle proprietà degli oggetti di disegno salvate

È possibile modificare le proprietà degli oggetti in un disegno esistente, ad esempio il colore della parte, caricando le proprietà degli oggetti salvate.

1. Aprire un disegno.
2. Cliccare due volte sull'oggetto del disegno da modificare. Ad esempio, cliccare due volte su una parte.
3. Selezionare il file delle proprietà degli oggetti richiesto dall'elenco accanto al pulsante **Carica** e cliccare su **Carica**.



4. Cliccare su **Modifica**.

Tekla Structures modifica l'oggetto del disegno in base alle impostazioni nel file delle proprietà degli oggetti caricato.

Vedere anche

[Modifica delle proprietà degli oggetti del disegno \(pagina 74\)](#)

Impostazioni dettagliate a livello di oggetto

Oltre a definire le proprietà automatiche dell'oggetto e della marca del disegno, è inoltre possibile impostare una rappresentazione speciale per marche e oggetti della struttura nei disegni e utilizzare queste impostazioni dettagliate a livello di oggetto per scopi specifici. Ad esempio, è possibile definire che tutte le colonne in un disegno di progetto/montaggio specifico vengano visualizzate in un colore specifico e in tutti gli altri disegni di progetto/montaggio nel colore di default della parte.

Per creare impostazioni dettagliate a livello di oggetto, è innanzitutto necessario definire le proprietà della parte e i filtri. Ad esempio, nelle proprietà della parte, impostare il colore della parte su blu e salvare le proprietà.

Per creare impostazioni dettagliate degli oggetti, è necessario disporre dei seguenti elementi:

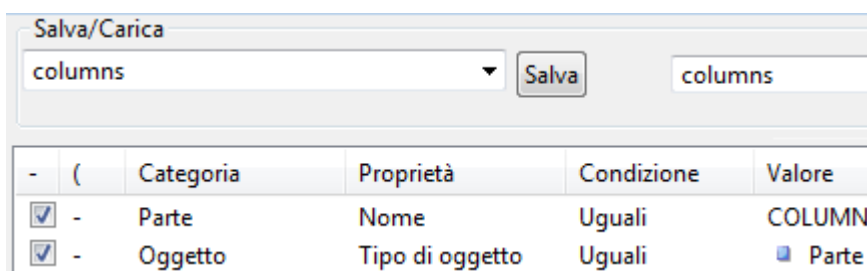
- Un filtro che seleziona gli oggetti a cui applicare le impostazioni
- Proprietà di oggetto che si desidera applicare agli oggetti

Creazione di impostazioni dettagliate a livello di oggetto in un disegno di progetto/montaggio

Per creare impostazioni dettagliate a livello di oggetto sul livello del disegno in disegni di progetto/montaggio:

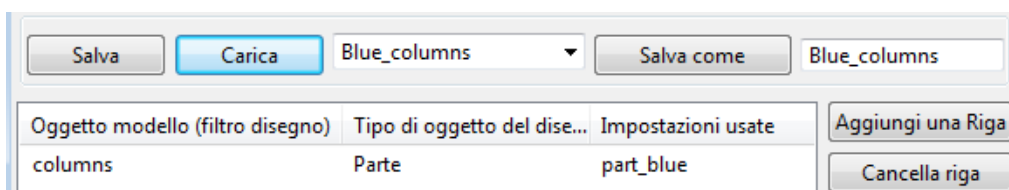
1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di progetto/montaggio** .
2. Cliccare su **Parte** e creare le proprietà della parte che definiscono l'aspetto degli oggetti richiesto.
3. Salvare le proprietà della parte immettendo un nome univoco nella casella accanto al pulsante **Salva come** e cliccare sul pulsante.
4. Cliccare su **Annulla** per chiudere la finestra di dialogo.
5. Nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno cliccare su **Filtro** e creare un filtro di disegno che selezioni gli oggetti dei quali si desidera una rappresentazione speciale.

Ad esempio, creare un filtro di selezione delle colonne.



6. Salvare il filtro inserendo un nome e cliccare su **Salva come**.
7. Cliccare su **Annulla** per chiudere la finestra di dialogo.
8. Nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno cliccare su **Edita impostazioni...**
9. Nella finestra di dialogo **Impostazioni livello oggetto per disegno progetto/montaggio** cliccare su **Aggiungi una Riga** e selezionare i filtri, i tipi di oggetto del disegno e le proprietà oggetto del disegno da utilizzare.

Se si esegue questa operazione, si combinano le impostazioni di filtro, tipo di oggetto e proprietà oggetto nelle impostazioni dettagliate del livello oggetto.



È possibile aggiungere diverse righe nelle impostazioni dettagliate a livello di oggetto.

10. Indicare un nome per le impostazioni livello oggetto e salvare utilizzando l'opzione **Salva come**.
Non includere spazi o caratteri speciali nel nome.
11. Cliccare su **Annulla** per chiudere la finestra di dialogo.

Si dispone quindi di nuove impostazioni livello oggetto da applicare a un disegno.

Esempio: applicazione di impostazioni livello oggetto dettagliate a livello di disegno in un disegno di progetto/montaggio

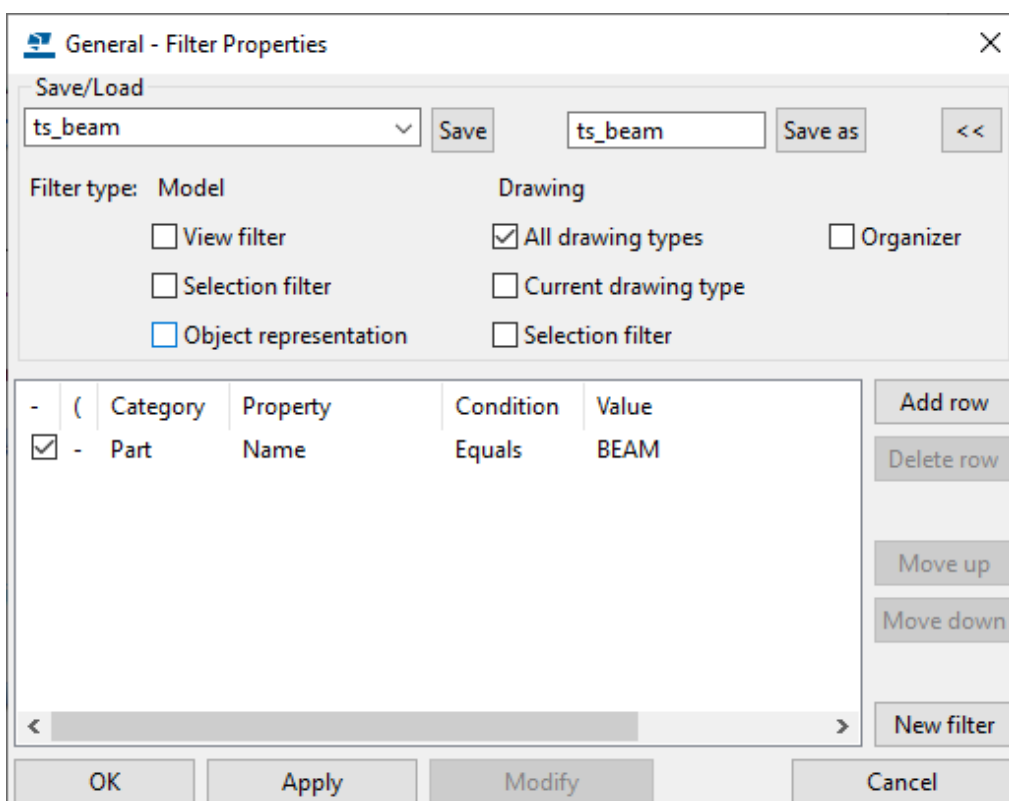
Prima di eseguire questa operazione, le proprietà degli oggetti di disegno per travi, colonne e controventi sono state create e salvate con nomi univoci nella finestra di dialogo delle proprietà parte in modo che tali parti presentino colori

differenti. Per ulteriori informazioni sulla creazione delle proprietà degli oggetti di disegno, vedere le istruzioni precedenti.

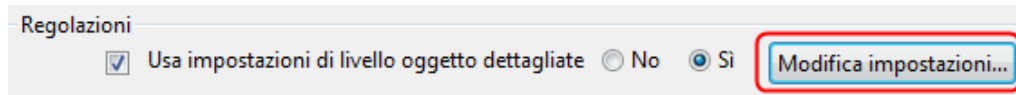
Innanzitutto verrà creato un filtro del disegno di progetto/montaggio, quindi le impostazioni dettagliate a livello di oggetto verranno salvate in un file delle impostazioni e infine le nuove impostazioni dettagliate a livello di oggetto verranno applicate sul livello del disegno.

In questo esempio, il filtro utilizza i nomi delle parti definiti nel modello, come avviene nei filtri di modellazione.

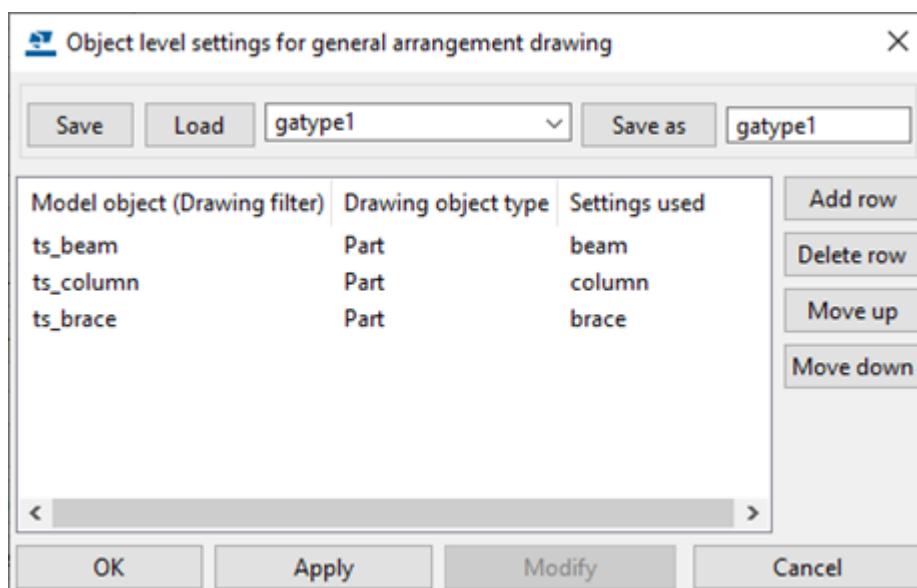
1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di progetto/montaggio** .
2. Cliccare su **Filtro** nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno.
3. Creare dei filtri per **Parte - Nome** per la colonna, la trave e il controvento e salvare le impostazioni utilizzando l'opzione **Salva come** con nomi diversi, come, ad esempio `ts_column`, `ts_beam` e `ts_brace`.



4. Cliccare su **Annulla** per chiudere la finestra di dialogo.
Vengono quindi creati i filtri richiesti necessari per la selezione delle parti desiderate.
5. Nella finestra di dialogo **Proprietà disegno progetto/montaggio** cliccare su **Edita impostazioni....**



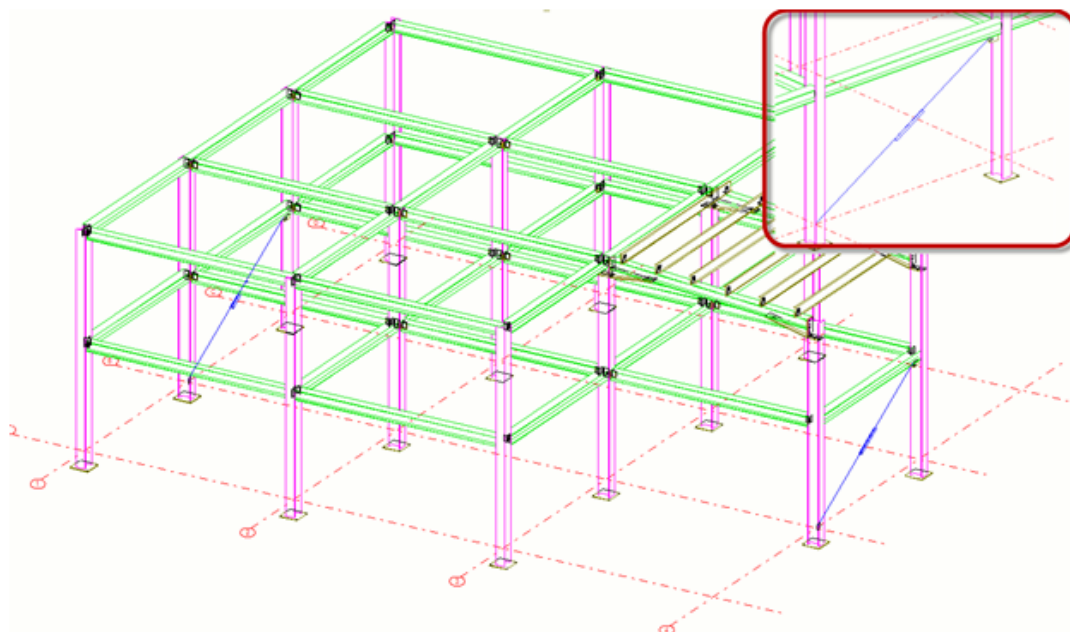
6. Nella finestra di dialogo **Impostazioni livello oggetto per il disegno**, selezionare i filtri, i tipi di oggetto del disegno e le proprietà degli oggetti del disegno da utilizzare:
 - a. Cliccare su **Aggiungi una Riga** e selezionare `ts_column` come **Oggetto modello (filtro di visualizzazione)**, **Parte** come **Tipo di oggetto del disegno** e `column` come **Impostazioni utilizzate**.
 - b. Cliccare su **Aggiungi una Riga** e selezionare `ts_beam` come **Oggetto modello (filtro di visualizzazione)**, **Parte** come **Tipo di oggetto del disegno** e `beam` come **Impostazioni utilizzate**.
 - c. Cliccare su **Aggiungi una Riga** e selezionare `ts_brace` come **Oggetto modello (filtro di visualizzazione)**, **Parte** come **Tipo di oggetto del disegno** e `brace` come **Impostazioni utilizzate**.
7. Salvare le impostazioni dettagliate e livello oggetto come `gatype1` utilizzando **Salva come**.



Le stesse impostazioni dettagliate a livello di oggetto possono essere utilizzate in altre proprietà di disegno di progetto/montaggio senza doverne creare di nuove.

8. Cliccare su **Annulla** per chiudere la finestra di dialogo.
9. Aprire un disegno di progetto/montaggio creato e cliccare due volte sullo sfondo del disegno per visualizzarne le proprietà.
10. Cliccare su **Edita impostazioni...**
11. Caricare le impostazioni livello oggetto create, in questo esempio `gatype1`, quindi cliccare su **Carica**.

12. Fare clic su **OK**.
13. Cliccare su **OK**.
14. Assicurarsi che **Usa impostazioni livello oggetto dettagliate** sia impostato su **Sì**.
15. Cliccare su **Modifica** per applicare le modifiche nel disegno.
16. Confermare le modifiche dettagliate a livello di oggetto cliccando su **Sì** nella finestra di messaggio **Impostazioni livello oggetto modificate..**



NOTA Se una riga nella finestra di dialogo **Impostazioni livello oggetto per vista** viene visualizzata in rosso, il file delle proprietà degli oggetti definito per **Impostazioni utilizzate** o il file di filtro definito per **Oggetto modello (filtro di visualizzazione)** manca dalla cartella `\attributes` nella cartella del modello corrente. Di seguito è riportato un esempio:

Oggetto modello (filtro disegno)	Tipo di oggetto del disegno	Impostazioni usate
test_column_filter	Parte	test_properties

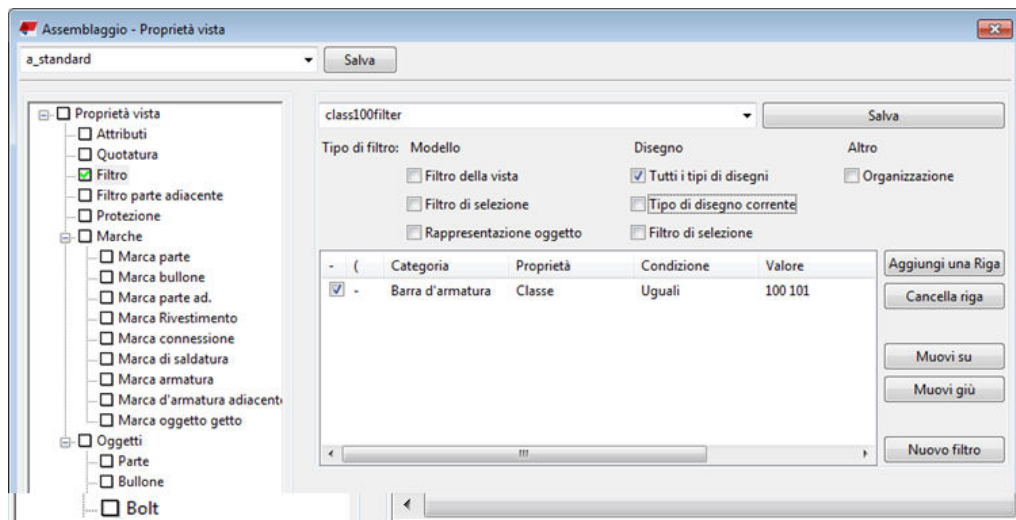
Creazione di impostazioni dettagliate a livello di oggetto in disegni di unità di getto

Prima di creare impostazioni dettagliate a livello di oggetto, creare le proprietà della parte e i filtri necessari. Ad esempio, nelle proprietà dell'armatura, impostare il colore su rosso e salvare le proprietà. Le impostazioni dettagliate a livello di oggetto vengono create allo stesso modo nei disegni di officina e in quelli di assemblaggio.

Per creare impostazioni dettagliate a livello di oggetto sul livello della vista:

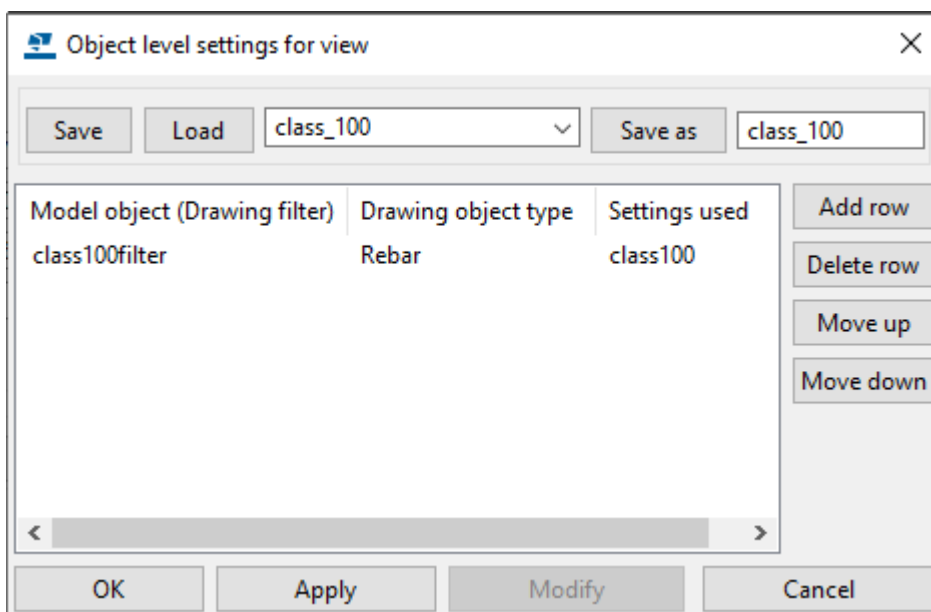
1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di unità di getto** .
2. Cliccare su **Creazione delle viste** e sul pulsante **Proprietà vista**.
3. Cliccare su **Parte** nella struttura ad albero delle opzioni e creare le proprietà della parte che definiscono l'aspetto degli oggetti richiesti.
4. Salvare le proprietà della parte immettendo un nome univoco nella casella accanto al pulsante **Salva** e cliccare sul pulsante.
5. Cliccare su **Filtro** nella struttura ad albero delle opzioni e creare un filtro della vista che selezioni gli oggetti dei quali si desidera una rappresentazione speciale.

Ad esempio, creare un filtro che seleziona le barre d'armatura nelle classi 100 e 101.



6. Salvare il filtro inserendo un nome nella casella in alto e cliccando **Salva**.
7. Cliccare su **Proprietà vista** nella struttura ad albero delle opzioni, quindi cliccare su **Edita impostazioni...**
8. Nella finestra di dialogo **Impostazioni livello oggetto per vista** cliccare su **Aggiungi una Riga** e selezionare i filtri, i tipi di oggetto del disegno e le proprietà oggetto del disegno da utilizzare.

Se si esegue questa operazione, si combinano le impostazioni di filtro, tipo di oggetto e proprietà oggetto nelle impostazioni dettagliate a livello di oggetto.



È possibile aggiungere più righe.

- Indicare un nome per le impostazioni dettagliate a livello di oggetto (in questo caso `class_100`) e salvarle utilizzando l'opzione **Salva come**.

Non includere spazi o caratteri speciali nel nome.

- Cliccare su **Annulla** per chiudere la finestra di dialogo.

Si dispone quindi di nuove impostazioni livello oggetto da applicare a un disegno.

Esempio: applicazione di impostazioni livello oggetto dettagliate a livello della vista in un disegno di unità di getto

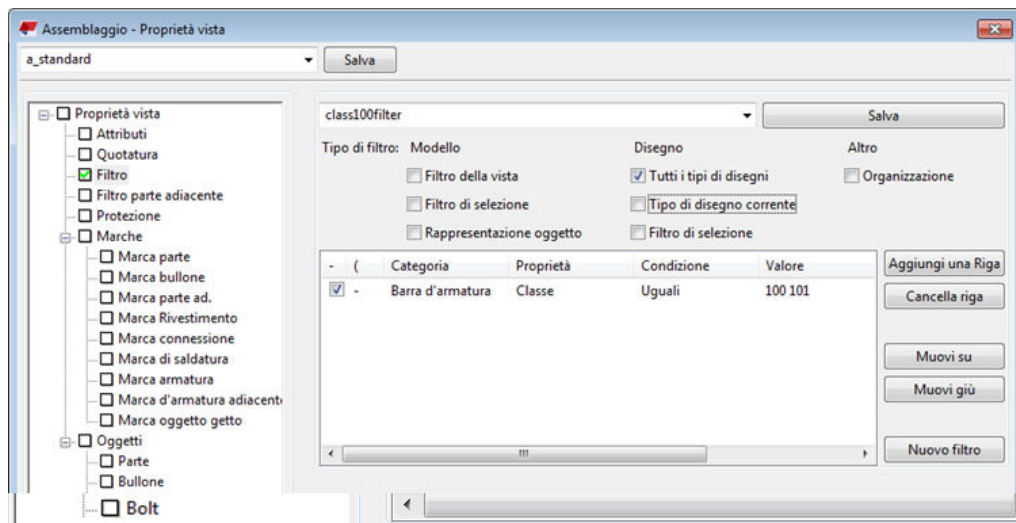
In questo esempio, verranno configurate le impostazioni dettagliate a livello di oggetto per ancoraggi di sollevamento in un disegno di unità di getto.

Prima di eseguire questa operazione, le proprietà degli oggetti del disegno per gli ancoraggi di sollevamento sono state create in modo che abbiano colori differenti. Per ulteriori informazioni sulla creazione delle proprietà degli oggetti di disegno, vedere le istruzioni precedenti.

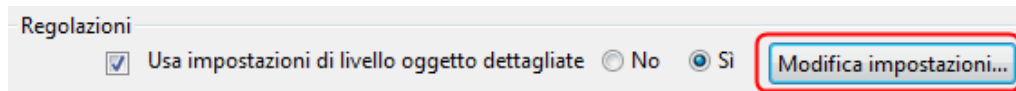
Innanzitutto, verrà creato un filtro di visualizzazione del disegno di unità di getto, quindi verranno salvate le impostazioni dettagliate a livello di oggetto in un file delle impostazioni e infine le nuove impostazioni dettagliate a livello di oggetto verranno applicate in una vista.

- Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di unità di getto**.

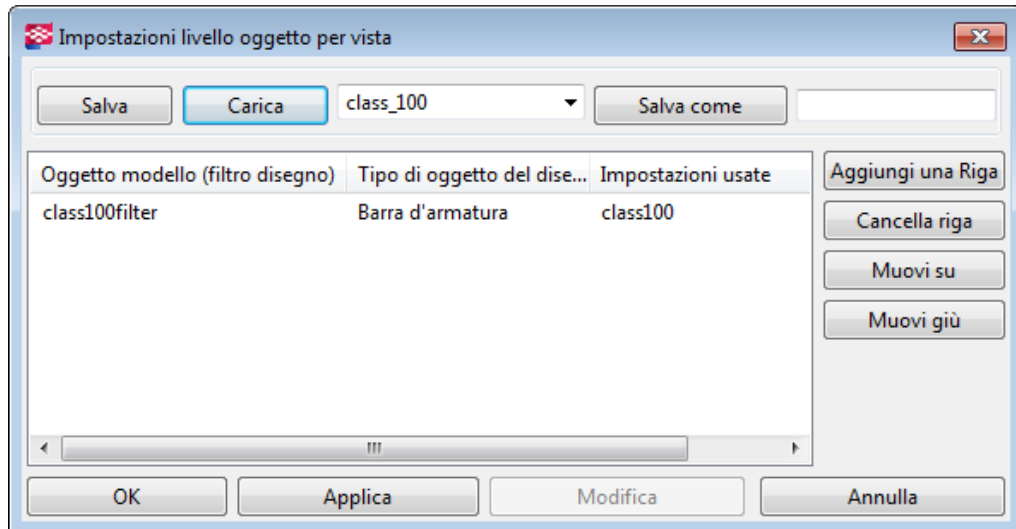
2. Cliccare su **Creazione delle viste** e sul pulsante **Proprietà vista**.
3. Cliccare su **Filtro** nella struttura ad albero delle opzioni.



4. Creare un filtro da **Barra d'armatura - Classe** e immettere il valore 100 101.
5. Salvare il filtro come `class100filter` e cliccare su **Salva**.
Si dispone quindi del filtro necessario per la selezione della barra d'armatura.
6. Cliccare su **Proprietà vista** nella struttura ad albero delle opzioni, quindi cliccare su **Edita impostazioni...**



7. Nella finestra di dialogo **Impostazioni livello oggetto per vista** selezionare il filtro, il tipo di oggetto del disegno e le proprietà oggetto del disegno da utilizzare.
 - a. Cliccare su **Aggiungi una Riga** e definire i seguenti valori:
Oggetto modello (filtro di visualizzazione): `class100filter`
Tipo di oggetto del disegno: **Barra d'armatura**
Impostazioni utilizzate: `class100`
8. Salvare le impostazioni dettagliate e livello oggetto come `class_100` utilizzando **Salva come**.



Le stesse impostazioni dettagliate a livello di oggetto possono essere utilizzate in altre proprietà di disegno di entità gettate senza doverne creare di nuove.

9. Cliccare su **Annulla** per chiudere la finestra di dialogo.
10. Creare un disegno di entità gettate contenente ancoraggi di sollevamento e aprire il disegno.
11. Cliccare due volte sul bordo della vista per aprire la finestra di dialogo **Proprietà vista**.
12. Cliccare su **Edita impostazioni...**
13. Caricare le impostazioni livello oggetto create, in questo esempio `class_100`, quindi cliccare su **Carica**.
14. Cliccare su **OK**.
15. Assicurarsi che **Usa impostazioni livello oggetto dettagliate** sia impostato su **Sì**.
16. Cliccare su **Modifica** per applicare le modifiche nella vista.
17. Confermare le modifiche dettagliate a livello di oggetto cliccando su **Sì** nella finestra di messaggio **Impostazioni livello oggetto modificate..**

Gli ancoraggi di sollevamento hanno quindi un colore diverso, ovvero sono rossi.



NOTA Se una riga nella finestra di dialogo **Impostazioni livello oggetto** viene visualizzata in rosso, il file delle proprietà degli oggetti definito nella casella **Impostazioni usate** o il file del filtro definito nella **casella Oggetto modello (filtro disegno)** non è presente nella cartella `\attributes` nella cartella del modello corrente. Di seguito è riportato un esempio:

Oggetto modello (filtro disegno)	Tipo di oggetto del disegno	Impostazioni usate
test_column_filter	Parte	test_properties

Come Tekla Structures applica le proprietà del disegno nella creazione del disegno

Tekla Structures genera disegni in base alle proprietà definite per ciascun tipo di disegno. Le proprietà desiderate vengono definite prima di creare i disegni. Il modo in cui Tekla Structures collega le proprietà al disegno creato varia in base al metodo scelto per creare il disegno.

- Se si creano i disegni nel **Catalogo disegni principali** utilizzando le impostazioni salvate, Tekla Structures utilizza le proprietà definite nel file di impostazioni salvato selezionato. Il file di impostazioni salvato nel **Catalogo disegni principali** è uguale al file delle proprietà del disegno salvato in diverse finestre di dialogo delle proprietà del disegno.
- Se si creano i disegni nel **Catalogo disegni principali** utilizzando un gruppo di regole, Tekla Structures crea il disegno in base alle proprietà definite nel file di impostazioni salvato o nel file del template di clonazione utilizzato nel gruppo di regole.
- Se si creano i disegni nel **Catalogo disegni principali** con il template di clonazione, Tekla Structures crea il disegno utilizzando le proprietà definite dall'utente e utilizzate come template di clonazione insieme con modifiche manuali apportate al disegno.
- Se si creano disegni mediante la scheda **Disegni & report** utilizzando i comandi del menu **Crea disegni**, Tekla Structures utilizza le proprietà correnti del disegno per creare i disegni.

Vedere anche

[Definizione delle proprietà del disegno automatiche \(pagina 689\)](#)

[Creazione di disegni nel Catalogo disegni principali \(pagina 112\)](#)

[Creazione di disegni in Tekla Structures \(pagina 101\)](#)

[Crea disegni di progetto/montaggio \(pagina 103\)](#)

[Creazione di disegni di officina, assemblaggio o unità di getto \(pagina 105\)](#)

Ricreazione dei disegni

La modifica di alcune delle proprietà disegno richiede di creare nuovamente il disegno. Le modifiche verranno applicate e il disegno sarà ricreato solo cliccando su **Modifica**.

Impostazioni che comportano la ricreazione dei disegni

Nel pannello **Creazione delle viste**:

- **Sistema coordinate**
- **Attorno X**
- **Attorno Y**
- **Attorno Z**
- **Indeformata**
- **Sviluppo**
- Nuove viste aggiunte alla lista **Viste**.

Se almeno una delle impostazioni sopra indicate viene modificata, l'opzione **Ricrea il disegno** viene impostata automaticamente su **Sì** e il disegno viene ricreato cliccando su **Modifica**. Se **Ricrea il disegno** viene impostato manualmente su **Sì**, verrà ricreato anche il disegno. Se le impostazioni **Creazione delle viste** sono state modificate e i disegni sono stati ricreati, verrà visualizzato un messaggio di avviso.

Nel pannello **Vista sezione**:

- **Profondità sezione**
- **Distanza per tagli combinati**
- **Taglio sinistro**
- **Sezione centrale**
- **Taglio destro**

Se almeno una delle impostazioni sopra indicate viene modificata, Tekla Structures ricrea automaticamente il disegno senza visualizzare un messaggio di avviso quando si clicca su **Modifica**.

Se si desidera modificare solo le proprietà della vista per una delle viste create:

- Se le proprietà modificate di tutte le viste create vengono salvate nello stesso file, l'unico modo per modificare le proprietà di una sola vista è impostare **Ricrea il disegno** su **Sì**.
- Se le proprietà modificate vengono salvate in un file separato non utilizzato per le altre viste create e il file viene selezionato per la vista modificata nella lista **Visualizzazioni**, cliccando su **Modifica** il disegno non verrà ricreato ma solo aggiornato.

Disattivazione dell'aggiornamento e della ricreazione automatici

È possibile evitare che i disegni vengano aggiornati e/o ricreati in diversi modi.

- Congelare i disegni se non si desidera aggiornare tutti gli oggetti associativi sulle viste dei disegni. Gli oggetti della struttura (parti, bulloni, saldature ecc.) vengono sempre aggiornati nei disegni congelati. Per ulteriori informazioni sul congelamento, vedere [Congelamento dei disegni \(pagina 616\)](#).
- Bloccare i disegni da non aggiornare. Per ulteriori informazioni sul blocco, vedere [Blocco dei disegni \(pagina 615\)](#)
- Se si aggiorna un disegno che **non è stato modificato**, il disegno viene ricreato. I disegni vengono ricreati automaticamente a meno che non siano stati modificati e salvati o siano stati emessi utilizzando la funzionalità **Emissione in Gestione documenti**. Utilizzare l'opzione avanzata per controllare la ricreazione dei disegni non modificati.
- Per evitare Tekla Structures l'aggiornamento automatico del disegno se il modello cambia, impostare l'opzione avanzata su `FALSE`.

2.5 Tipi di disegni

È possibile creare molti tipi di disegni in Tekla Structures in base alle proprie necessità.

Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito:

- [Disegni di progetto e montaggio \(pagina 86\)](#)
- [Disegni di officina \(pagina 91\)](#)
- [Disegni di assemblaggio \(pagina 94\)](#)
- [Disegni di unità di getto \(pagina 96\)](#)
- [Disegni composti \(pagina 99\)](#)

Disegni di progetto e montaggio

Un disegno di progetto e montaggio è un documento di contratto, in cui sono presenti le informazioni necessarie per comprendere gli elementi strutturali di progetto/montaggio in un progetto. Un disegno di progetto e montaggio viene creato durante il flusso di lavoro BIM da una o più viste del modello, con pianificazioni associate e su un foglio del titolo del progetto. È la forma più comune di disegno utilizzata secondo gli ingegneri strutturali per trasmettere una struttura in modo sufficiente ad altri team: legali, enti pubblici, oltre che ai team di progettazione, calcolo dei costi e costruzione.

I disegni di progetto e montaggio mostrano il modello dalla direzione più adatta. Ad esempio, nei disegni di piante il modello viene mostrato dalla parte superiore di un edificio o di un piano verso il terreno. Nei disegni di elevazione il modello viene mostrato da uno dei lati dell'edificio, ad esempio lungo una linea griglia. I disegni di progetto e montaggio spesso contengono viste ingrandite di aree complesse o dettagli e altre informazioni aggiuntive utili durante il processo di approvazione e la fase di installazione.

Creare disegni di progetto e montaggio ove necessario

- Più viste in un unico disegno, compreso l'intero modello o parte di esso
- Disegni di piante (piante di fondazione, piano, layout di piano e di ancoraggio tirafondi)
- Disegni di costruzione in elevazione
- Informazioni dalle viste del modello, incluse le viste 3D

È possibile creare disegni di progetto e montaggio utilizzando i comandi della barra multifunzione o del menu contestuale nei seguenti modi:

[Crea disegni di progetto/montaggio \(pagina 103\)](#)

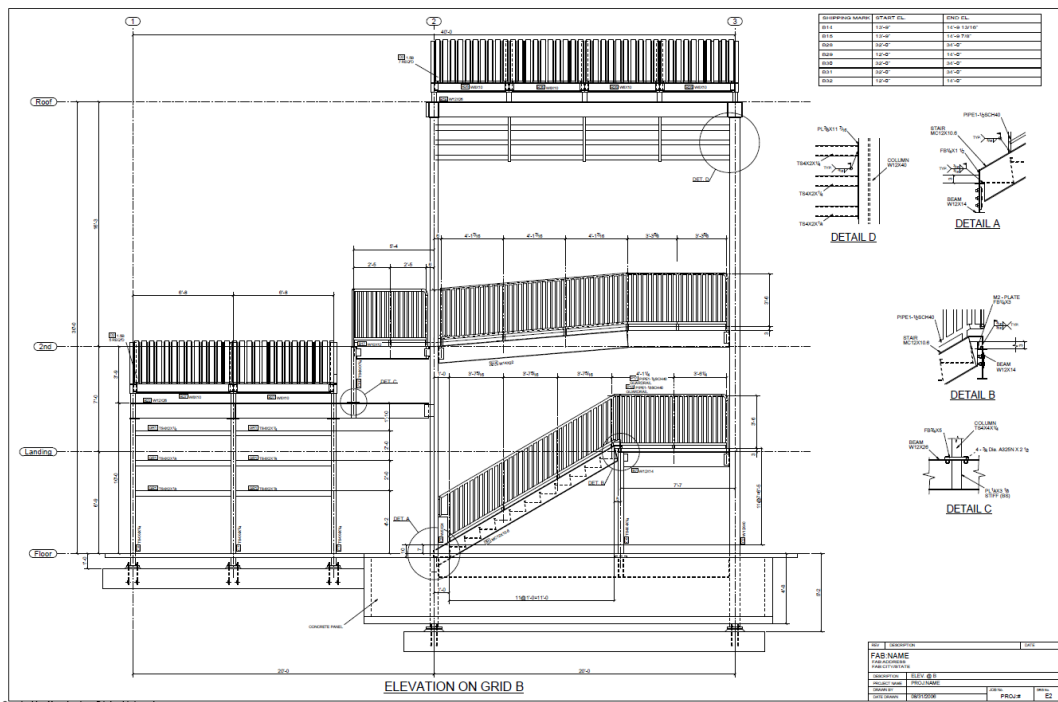
[Creazione di disegni di progetto e montaggio utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali \(pagina 119\)](#)

[Creazione delle piante di ancoraggio tirafondi utilizzando le impostazioni salvate \(pagina 119\)](#)

Per ulteriori informazioni sulle proprietà dei disegni di progetto e montaggio, vedere [Proprietà disegno di progetto e montaggio \(pagina 968\)](#).

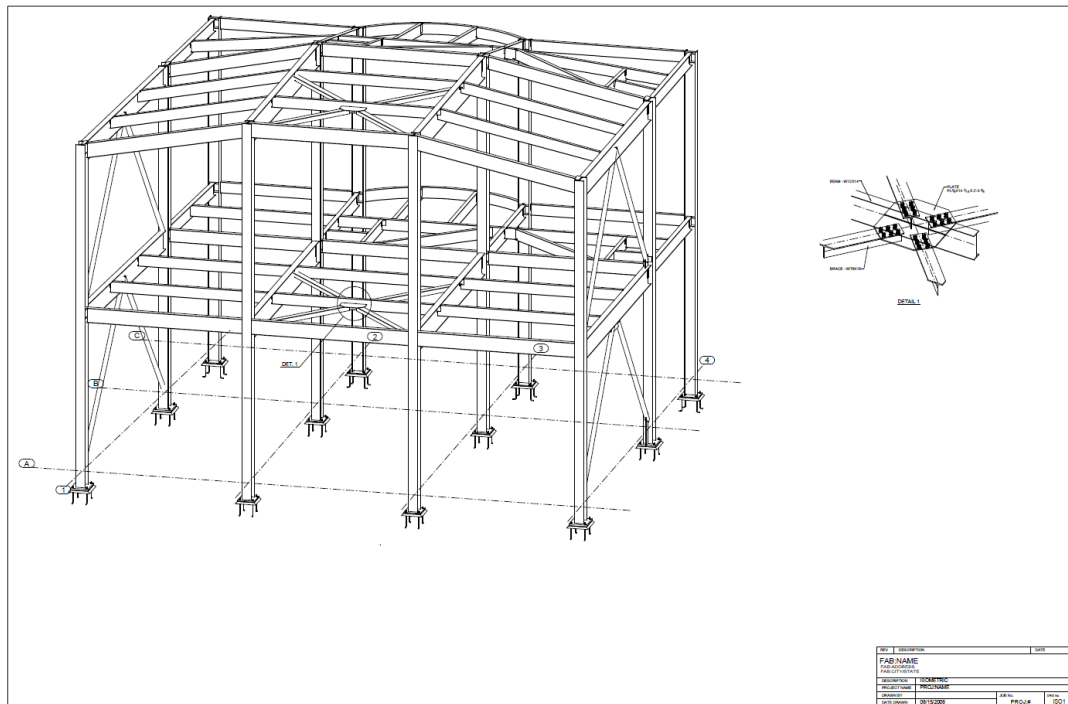
Esempi di disegni di progetto e montaggio

Pianta di fondazione:

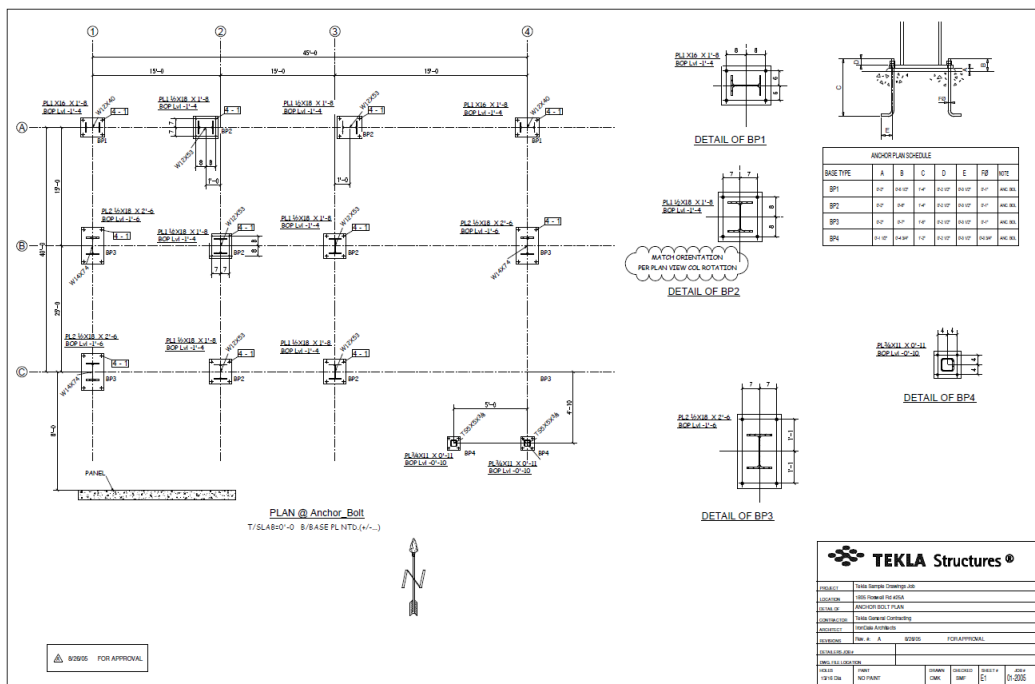


Created by Neevia docuPrinter trial version

Disegno isometrico:



Pianta di ancoraggio tirafondi:



Disegni di officina

I disegni di officina sono disegni che mostrano le informazioni di fabbricazione per una singola parte (in genere senza saldature). I disegni di officina utilizzano in genere fogli di formato ridotto, ad esempio A4 o il formato standard imperiale 8,5 x 11,5".

È possibile creare disegni di officina utilizzando i comandi della barra multifunzione o del menu contestuale. Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito:

[Creazione di disegni di officina, assemblaggio o unità di getto \(pagina 105\)](#)

[Creazione di disegni di officina, assemblaggio e di unità di getto utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali \(pagina 122\)](#)

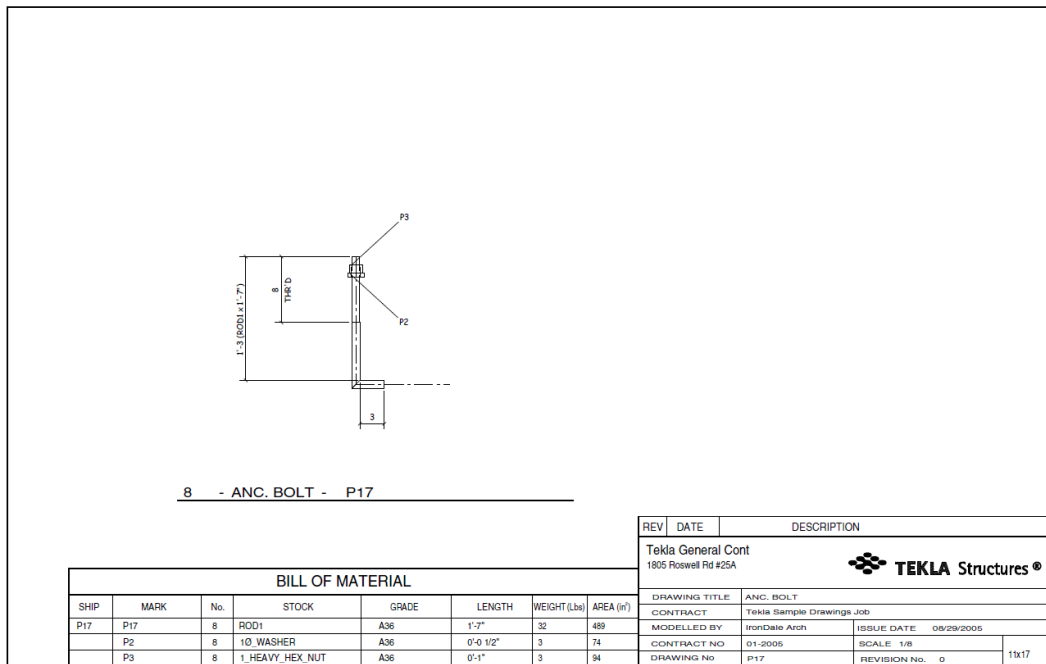
[Creazione di disegni tramite gruppi di regole o wizard nel Catalogo disegni principali \(pagina 128\)](#)

[Creazione di AutoDrawings \(pagina 107\)](#)

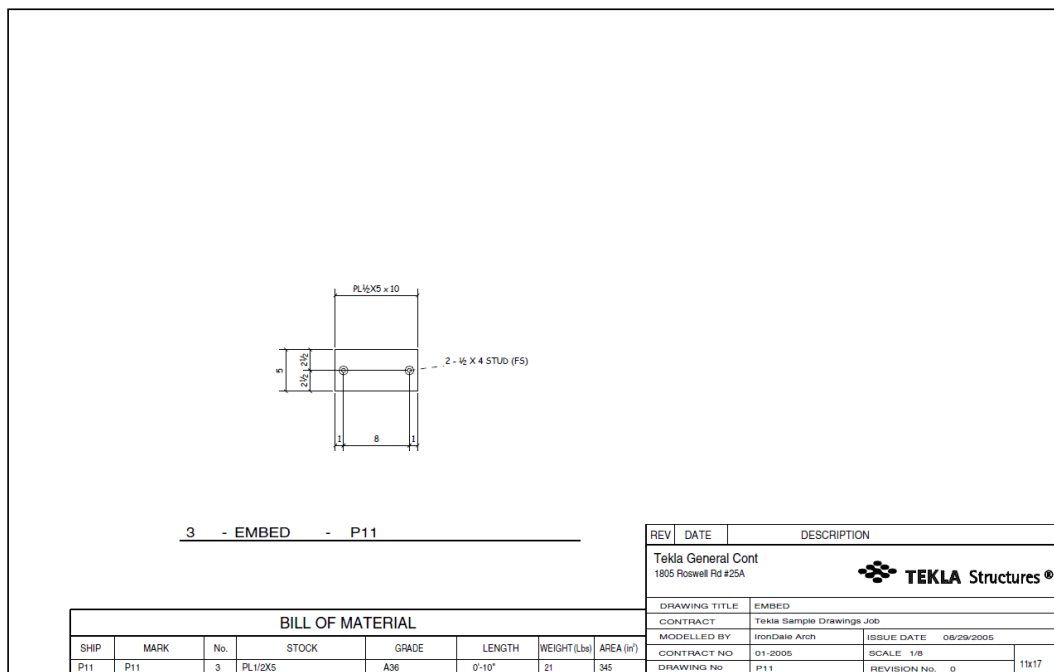
Per ulteriori informazioni sulle proprietà dei disegni di officina, vedere [Proprietà disegno di officina \(pagina 972\)](#).

Esempi di disegni di officina

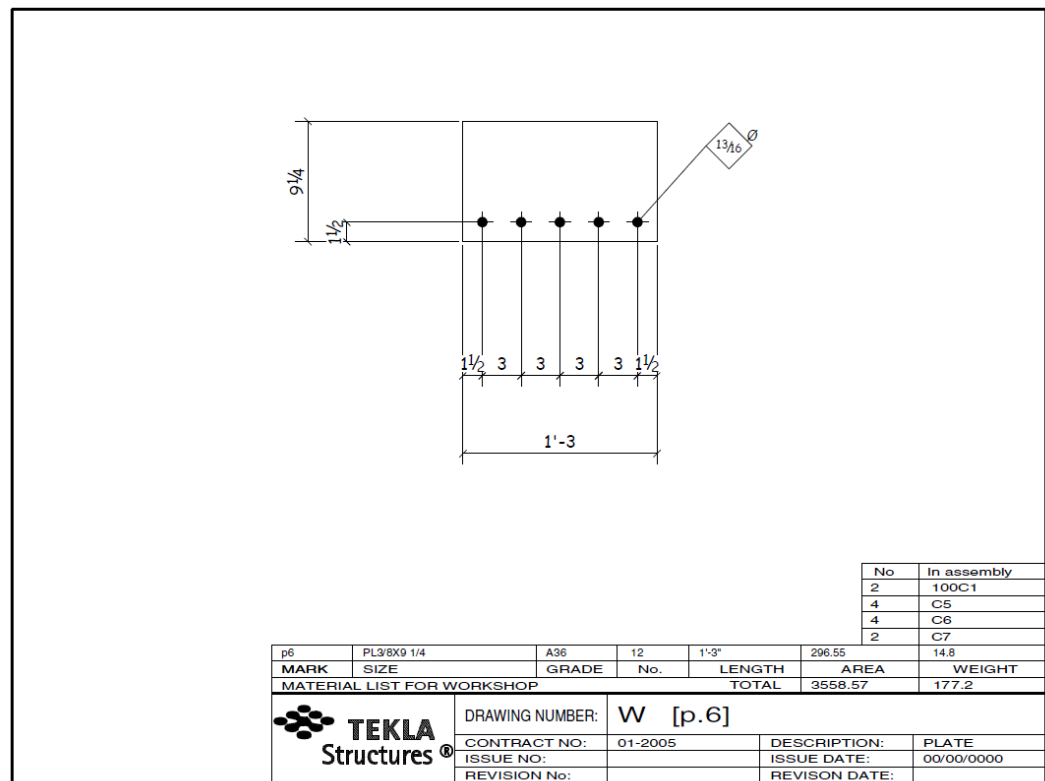
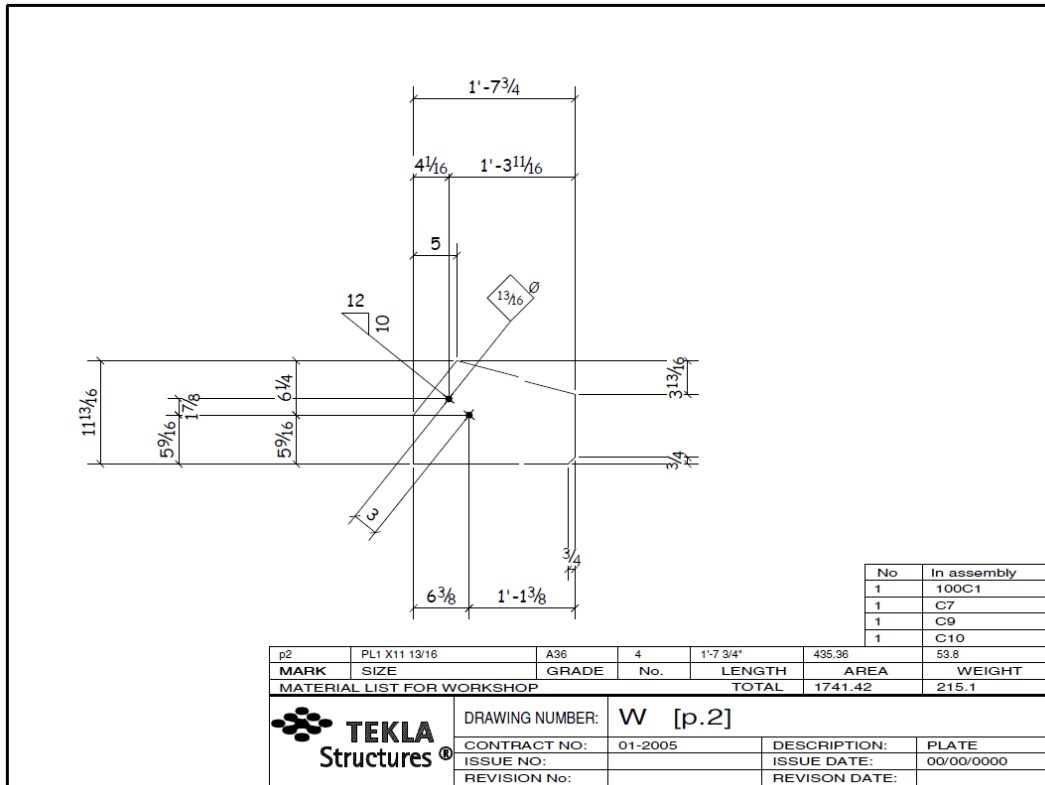
Disegno di officina con un bullone di ancoraggio:

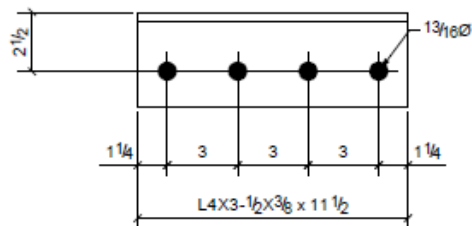


Disegno di officina con un inserto:



Disegni di officina con piatti (tre esempi):





2	101B6
2	101B11
4	101B12
Qty.	In Assembly

MARK	SIZE	GRADE	QTY.	LENGTH	AREA	WEIGHT
a1	L4X3-1/2X3/8	A36	8	0'-11 1/2"	178	9
MATERIAL LIST FOR WORKSHOP					TOTALS	1423 lb
FAB:NAME		DRAWING No.		a1		
FAB:ADDRESS		JOB No.	1001	DESCRIPTION	ANGLE	
FAB:CITY/STATE		DRAWN BY		REVISION No.		
		DATE DRAWN	03/18/2008	REVISION DATE		

Disegni di assemblaggio

I disegni di assemblaggio in genere sono disegni di officina che mostrano le informazioni di fabbricazione per un assemblaggio. Nella maggior parte dei casi, un assemblaggio è costituito da una parte principale e da parti

secondarie. Le parti secondarie sono saldate o imbullonate alla parte principale. I disegni di assemblaggio utilizzano in genere fogli di formato maggiore rispetto ai disegni di officina, ad esempio A3 o il formato standard imperiale 11 x 17".

È possibile creare disegni di assemblaggio utilizzando i comandi della barra multifunzione o del menu contestuale. Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito:

[Creazione di disegni di officina, assemblaggio o unità di getto \(pagina 105\)](#)

[Creazione di disegni di officina, assemblaggio e di unità di getto utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali \(pagina 122\)](#)

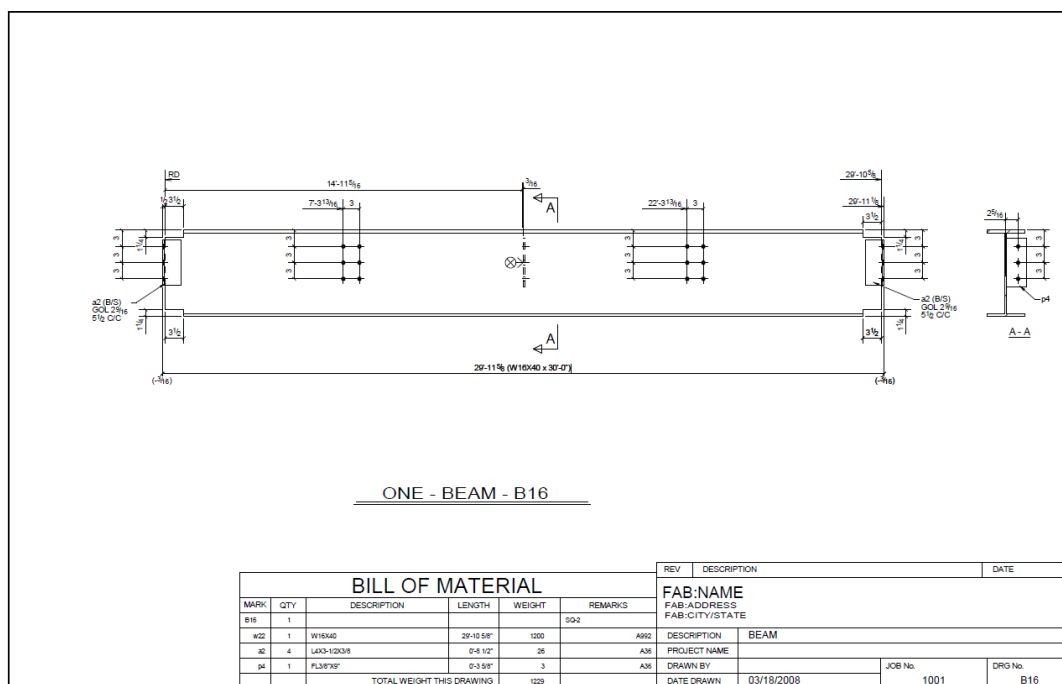
[Creazione di disegni tramite gruppi di regole o wizard nel Catalogo disegni principali \(pagina 128\)](#)

[Creazione di AutoDrawings \(pagina 107\)](#)

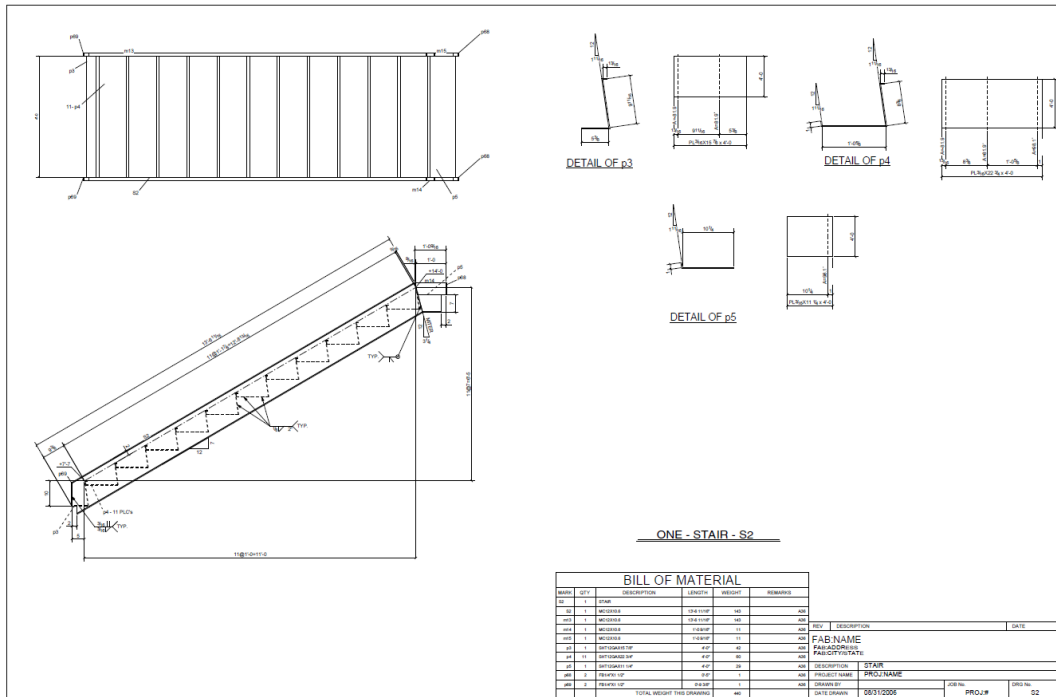
Per ulteriori informazioni sulle proprietà dei disegni assemblaggio, vedere [Proprietà disegno di assemblaggio \(pagina 972\)](#)

Esempi di disegni di assemblaggio

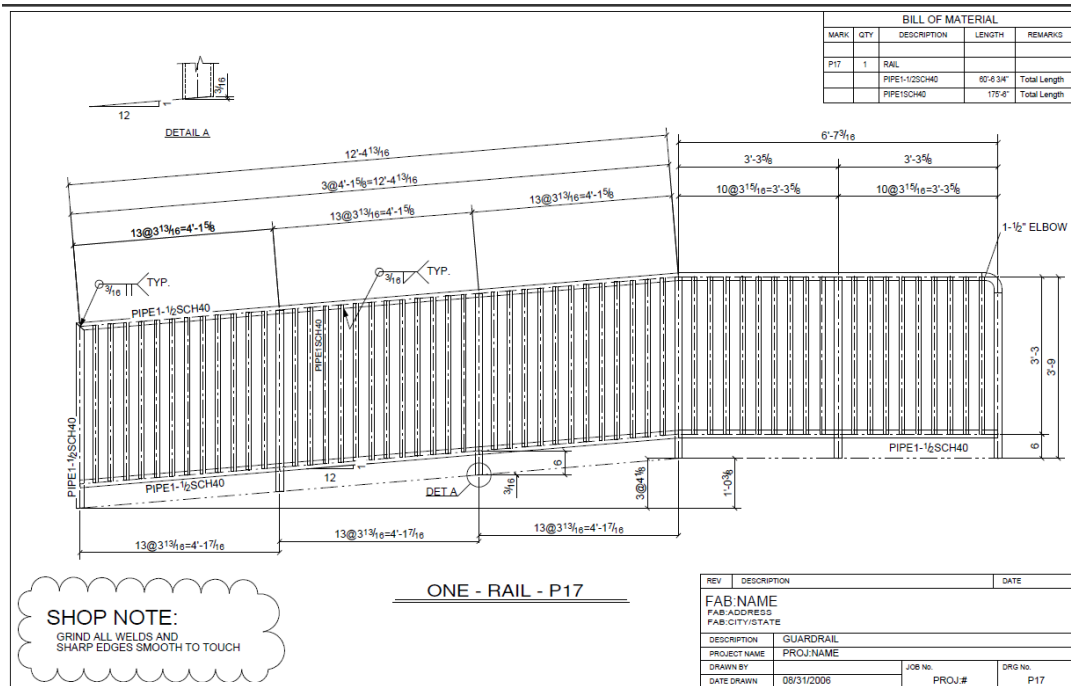
Disegno di assemblaggio trave:



Disegno di assemblaggio scale:



Disegno di assemblaggio parapetto:



Disegni di unità di getto

I disegni delle unità di getto sono di tipo dimensionale, cassaforma o di armatura utilizzati nella progettazione e costruzione in calcestruzzo. Mostrano inserti incorporati nel getto, smussi dei bordi e isolamento rigido e morbido. I disegni delle unità di getto con strutture in calcestruzzo gettato in opera in genere impiegano fogli di grande formato, come A1 o il formato standard imperiale 24 x 36". I disegni con strutture prefabbricate in genere utilizzano fogli di formato inferiore, ad esempio A3 o il formato standard imperiale 11 x 17".

È possibile solo creare disegni di unità di getto di parti in calcestruzzo e inserti incorporati nel getto (parti o assemblaggi in acciaio aggiunti a un'unità di getto). I disegni delle unità di getto mostrano anche i bulloni e le saldature delle parti in acciaio. Le informazioni sul volume e sul peso dell'unità di getto rimangono precise anche se nell'unità di getto sono presenti dei tagli.

È molto importante impostare il tipo di unità di getto corretto nelle proprietà della parte nel modello (**Gettato in opera** o **Prefabbricato**), poiché alcune funzioni, ad esempio la marcatura e il calcestruzzo continuo, sono basate in parte sul tipo di unità di getto. Nella configurazione **Rebar Detailing** è possibile creare solo disegni di unità di getto in opera.

È possibile creare disegni di unità di getto utilizzando i comandi della barra multifunzione o del menu di scelta rapida. Cliccare sui collegamenti di seguito per ulteriori informazioni:

[Creazione di disegni di officina, assemblaggio o unità di getto \(pagina 105\)](#)

[Creazione di disegni di officina, assemblaggio e di unità di getto utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali \(pagina 122\)](#)

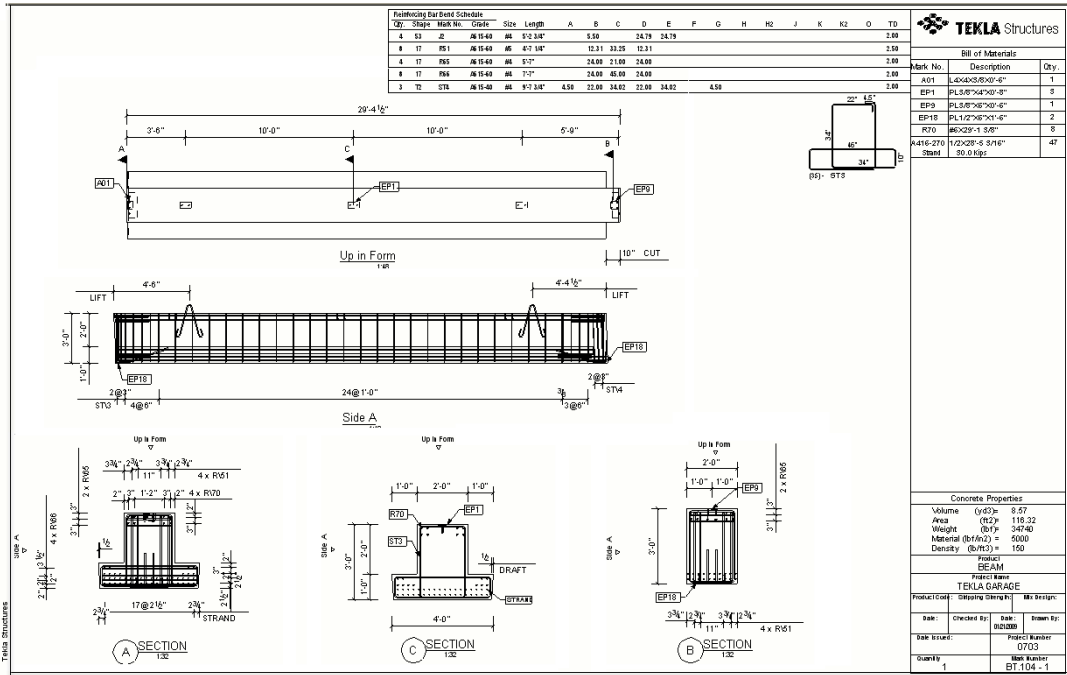
[Creazione di disegni tramite gruppi di regole o wizard nel Catalogo disegni principali \(pagina 128\)](#)

Per ulteriori informazioni sulle proprietà dei disegni di unità di getto, vedere [Proprietà disegno di unità di getto \(pagina 972\)](#)

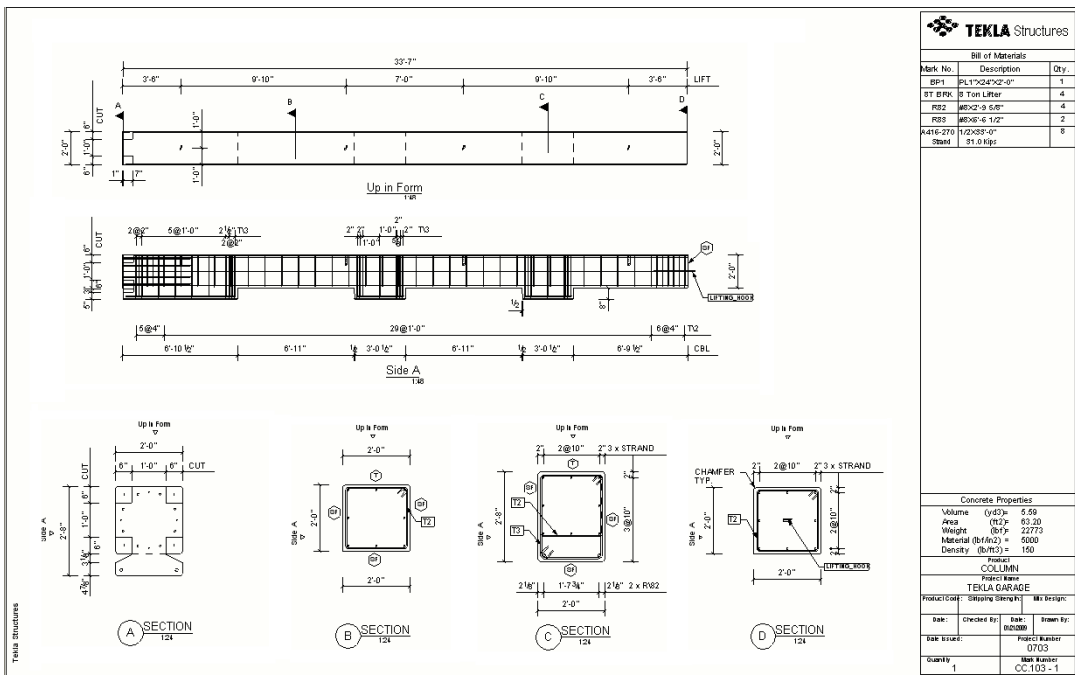
[Creazione di AutoDrawings \(pagina 107\)](#)

Esempi di disegni di unità di getto

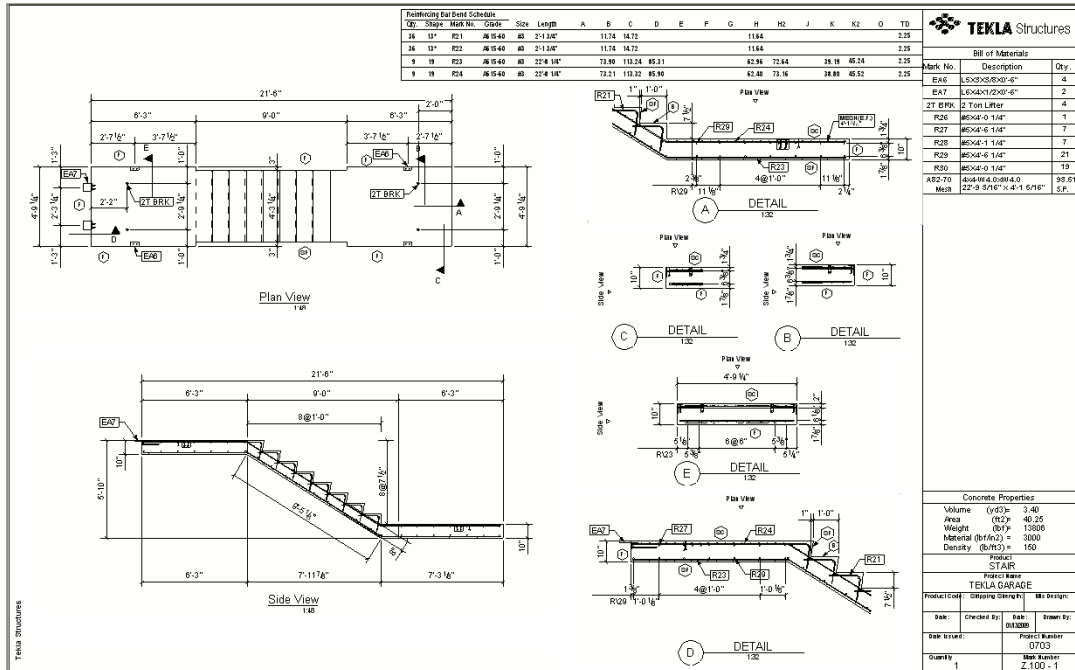
Un disegno di forme combinate e barre d'armatura di una trave T rovesciata:



Un disegno di forme combinate e barre d'armatura di una colonna esterna senza mensole o piatti per le travi:



Un disegno di forme combinate e barre d'armatura di scale con pianerottoli:



Disegni composti

I disegni composti sono di tipo officina e raccolgono insieme più disegni di officina o assemblaggio su un unico foglio. I disegni composti in genere richiedono fogli di formati grandi, come A1 o il formato standard imperiale 24 x 36".

Creare disegni composti per:

- Avere più di un assemblaggio su un foglio
- Raccogliere più disegni di officina su un foglio di grandi dimensioni

Di seguito è riportato un esempio di disegno composto con più assemblaggi inclusi.

The image displays a set of technical drawings for a steel beam, including side elevations, end views, and a detailed section view. Each drawing is labeled '1 - BEAM - 10200'. To the right of the drawings is a 'BILL OF MATERIAL' table. Below the table, there is a header for a software interface, including 'FAB NAME' and the 'TEKLA Structures' logo.

ITEM NO.	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARKS
101	Beam	m	10.00	
102	Beam	m	10.00	
103	Beam	m	10.00	
104	Beam	m	10.00	
105	Beam	m	10.00	
106	Beam	m	10.00	
107	Beam	m	10.00	
108	Beam	m	10.00	
109	Beam	m	10.00	
110	Beam	m	10.00	
111	Beam	m	10.00	
112	Beam	m	10.00	
113	Beam	m	10.00	
114	Beam	m	10.00	
115	Beam	m	10.00	
116	Beam	m	10.00	
117	Beam	m	10.00	
118	Beam	m	10.00	
119	Beam	m	10.00	
120	Beam	m	10.00	
121	Beam	m	10.00	
122	Beam	m	10.00	
123	Beam	m	10.00	
124	Beam	m	10.00	
125	Beam	m	10.00	
126	Beam	m	10.00	
127	Beam	m	10.00	
128	Beam	m	10.00	
129	Beam	m	10.00	
130	Beam	m	10.00	
131	Beam	m	10.00	
132	Beam	m	10.00	
133	Beam	m	10.00	
134	Beam	m	10.00	
135	Beam	m	10.00	
136	Beam	m	10.00	
137	Beam	m	10.00	
138	Beam	m	10.00	
139	Beam	m	10.00	
140	Beam	m	10.00	
141	Beam	m	10.00	
142	Beam	m	10.00	
143	Beam	m	10.00	
144	Beam	m	10.00	
145	Beam	m	10.00	
146	Beam	m	10.00	
147	Beam	m	10.00	
148	Beam	m	10.00	
149	Beam	m	10.00	
150	Beam	m	10.00	
151	Beam	m	10.00	
152	Beam	m	10.00	
153	Beam	m	10.00	
154	Beam	m	10.00	
155	Beam	m	10.00	
156	Beam	m	10.00	
157	Beam	m	10.00	
158	Beam	m	10.00	
159	Beam	m	10.00	
160	Beam	m	10.00	
161	Beam	m	10.00	
162	Beam	m	10.00	
163	Beam	m	10.00	
164	Beam	m	10.00	
165	Beam	m	10.00	
166	Beam	m	10.00	
167	Beam	m	10.00	
168	Beam	m	10.00	
169	Beam	m	10.00	
170	Beam	m	10.00	
171	Beam	m	10.00	
172	Beam	m	10.00	
173	Beam	m	10.00	
174	Beam	m	10.00	
175	Beam	m	10.00	
176	Beam	m	10.00	
177	Beam	m	10.00	
178	Beam	m	10.00	
179	Beam	m	10.00	
180	Beam	m	10.00	
181	Beam	m	10.00	
182	Beam	m	10.00	
183	Beam	m	10.00	
184	Beam	m	10.00	
185	Beam	m	10.00	
186	Beam	m	10.00	
187	Beam	m	10.00	
188	Beam	m	10.00	
189	Beam	m	10.00	
190	Beam	m	10.00	
191	Beam	m	10.00	
192	Beam	m	10.00	
193	Beam	m	10.00	
194	Beam	m	10.00	
195	Beam	m	10.00	
196	Beam	m	10.00	
197	Beam	m	10.00	
198	Beam	m	10.00	
199	Beam	m	10.00	
200	Beam	m	10.00	

FAB NAME: _____
 FAB CODE: _____
 FAB ADDRESS: _____
 FAB PHONE: _____
 FAB FAX: _____
 FAB E-MAIL: _____
 FAB WEBSITE: _____
 FAB LOGO:

Vedere anche
[Creazione di disegni composti \(pagina 110\)](#)

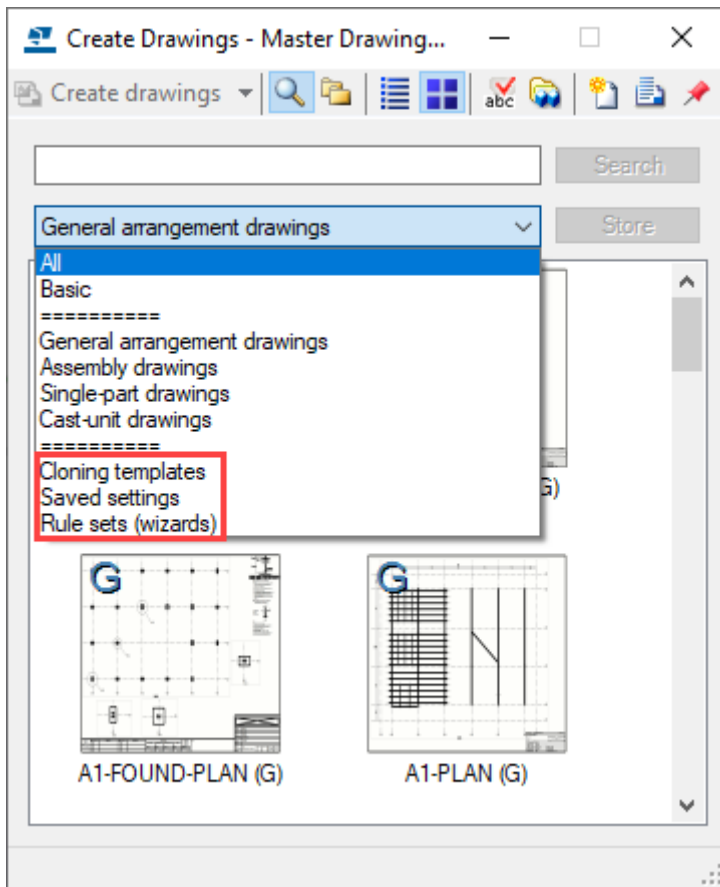
3 Creazione di disegni in Tekla Structures

La creazione dei disegni è sempre basata sulle proprietà del disegno, indipendentemente dalle modalità utilizzate per crearli. Pianificare e implementare attentamente le proprietà del disegno più idonee è molto importante. È possibile creare un disegno alla volta, in gruppi o creare tutti i disegni automaticamente.

Selezionare il modo più adatto alle proprie esigenze:

- Creare i disegni utilizzando i comandi della barra multifunzione o del menu di scelta rapida.

- Creare i disegni con l'utilizzo di vari tipi di disegni principali nel **Catalogo disegni principali**. L'utilizzo dei gruppi di regole è un processo altamente automatizzato per creare più disegni di tipo diverso contemporaneamente.



- Clonare i disegni in base ai template di clonazione nel modello corrente o nei modelli dei template di clonazione. È possibile clonare i disegni in **Catalogo disegni principali** e in **Gestione documenti**.
- È possibile aumentare ulteriormente il livello di automazione applicando le impostazioni livello oggetto dettagliate a tutti i metodi sopra indicati. Quando il livello di automazione aumenta, diminuisce la necessità di modifiche manuali. Si consiglia di rendere le impostazioni automatizzate quanto più efficaci possibile.

Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito:

- [Tipi di disegni \(pagina 86\)](#)
- [Operazioni da eseguire prima di creare i disegni \(pagina 103\)](#)
- [Crea disegni di progetto/montaggio \(pagina 103\)](#)
- [Creazione di disegni di officina, assemblaggio o unità di getto \(pagina 105\)](#)
- [Creazione di disegni composti \(pagina 110\)](#)
- [Creazione di disegni nel Catalogo disegni principali \(pagina 112\)](#)

- [Clonazione dei disegni \(pagina 148\)](#)
- [Impostazioni dettagliate a livello di oggetto \(pagina 75\)](#)

3.1 Operazioni da eseguire prima di creare i disegni

La lista di seguito indica alcune operazioni che potrebbe essere necessario eseguire prima di creare o clonare i disegni in Tekla Structures:

- Per i disegni di assemblaggio, officina, unità di getto e composti, il modello deve essere marcato. Se il modello cambia, la marcatura deve essere aggiornata. La marcatura garantisce che Tekla Structures colleghi gli oggetti corretti ai disegni appropriati. Se si tenta di creare disegni senza marcare il modello, Tekla Structures richiede di eseguire questa operazione. Una volta che il modello è stato marcato, le posizioni delle parti possono essere mostrate anche nei disegni di progetto/montaggio. Prima di effettuare la marcatura, se la posizione della parte è inclusa in una marca in un disegno di progetto/montaggio, verrà visualizzata sotto forma di punto interrogativo (?).
- Verificare che la lavorazione sia corretta.
- È possibile creare disegni di prova dei diversi tipi di parti per verificare il livello di idoneità alle proprie esigenze delle proprietà di disegno e di vista predefinite, delle impostazioni di regole o dei template di clonazione.
- È possibile modificare proprietà, layout o gruppi di regole dei disegni e delle viste e salvare le impostazioni modificate per uso futuro.
- Se si utilizza un disegno come template di clonazione, verificare che contenga tutti gli elementi necessari a tale scopo.

Vedere anche

[Creazione di disegni nel Catalogo disegni principali \(pagina 112\)](#)

[Crea disegni di progetto/montaggio \(pagina 103\)](#)

[Creazione di disegni di officina, assemblaggio e di unità di getto utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali \(pagina 122\)](#)

[Definizione delle proprietà del disegno automatiche \(pagina 689\)](#)

[Creazione di disegni composti \(pagina 110\)](#)

3.2 Crea disegni di progetto/montaggio

Quando si creano disegni di progetto e montaggio, ricordarsi di caricare prima le proprietà predefinite più simili possibili, modificare le proprietà se necessario, quindi creare il disegno.

Prima di creare disegni di progetto e montaggio, creare le viste del modello necessarie e verificare che abbiano l'aspetto desiderato. Le viste del disegno avranno lo stesso orientamento e lo stesso contenuto della vista del modello selezionata. È consigliabile adattare l'area di lavoro nella vista del modello utilizzando due punti per selezionare l'area da visualizzare nel disegno di progetto e montaggio.

1. Creare le viste del modello necessarie.

Per passare dalla vista 3D alla vista piana e viceversa nella vista creata, premere **Ctrl+P**.

2. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni --> Disegno di progetto/montaggio**.
3. Selezionare le proprietà di disegno predefinite (impostazioni salvate) dalla lista nella parte superiore e cliccare su **Carica**.

Quando si crea un disegno, caricare sempre le proprietà predefinite. Se è necessario modificare le proprietà del disegno, salvare le nuove modifiche nel file delle proprietà, quando richiesto.

4. Se necessario, modificare le proprietà del disegno ed eventualmente applicare le impostazioni a livello di oggetto.
5. Cliccare su **Applica** o **OK**.
6. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni --> Disegno di progetto/montaggio**.

In alternativa, è possibile selezionare le viste del modello (le viste selezionate hanno un bordo giallo), cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Crea Disegno Progetto/Montaggio...**

7. Se le viste non sono state ancora selezionate, selezionarle dalla lista visualizzata.

È possibile utilizzare i tasti **Maiusc** e **Ctrl** per selezionare più viste.

8. Nella lista **Opzioni** scegliere se creare un disegno per ciascuna vista selezionata oppure aggiungere tutte le viste selezionate in un disegno.

Selezionando **Disegno vuoto**, è possibile creare un disegno vuoto e aggiungere dopo viste di disegno. Per ulteriori informazioni sulla copia, lo spostamento o il collegamento delle viste disegno in un altro disegno, vedere [Copia, spostamento e collegamento delle viste disegno \(pagina 188\)](#).

9. Per aprire i disegni creati, selezionare **Apri il disegno**.

10. Cliccare su **Crea**.

Tekla Structures crea i disegni e li aggiunge in **Gestione documenti**. È ora possibile aprire i disegni e anche modificarne le proprietà.

Vedere anche

[Definizione delle proprietà del disegno automatiche \(pagina 689\)](#)

[Disegni di progetto e montaggio \(pagina 86\)](#)

[Creazione di disegni di progetto e montaggio utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali \(pagina 119\)](#)

[Proprietà disegno progetto/montaggio \(pagina 968\)](#)

[Getti nei disegni \(pagina 513\)](#)

3.3 Creazione di disegni di officina, assemblaggio o unità di getto

Quando si creano disegni di officina, assemblaggio o unità di getto, ricordarsi di caricare prima le proprietà predefinite più simili possibili, modificare le proprietà se necessario, quindi creare il disegno. L'ambiente contiene alcune proprietà predefinite e alcune sono presenti anche nell'ambiente di default.

Per i disegni di unità di getto, assicurarsi di utilizzare il tipo di unità di getto corretto poiché alcune funzionalità, ad esempio la marcatura, sono basate proprio su questa proprietà. Le unità di getto hanno l'impostazione nella parte del tipo di unità di getto nel modello. È possibile impostarle su **Gettato in opera** o **Prefabbricato**. Nella configurazione **Cast in Place** è possibile creare solo disegni di unità di getto in opera.

Per creare i disegni:

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno, caricare le proprietà di disegno predefinite appropriate (impostazioni salvate).

Quando si crea un disegno, caricare sempre le proprietà predefinite. Se è necessario modificare le proprietà del disegno, salvare le modifiche in un nuovo file delle proprietà per usi futuri.

Per i disegni di unità di getto verificare di utilizzare un file delle proprietà contenente il **Metodo di definizione dell'unità di getto** richiesto:

- **Per posizione unità di getto:** sarà creato un disegno da ciascuna unità di getto. Se sono presenti unità di getto identiche, una di esse fungerà da base per il disegno. Questo è il metodo più comune per creare disegni di unità di getto.

- **Per ID unità di getto:** ciascuna parte nel modello include un GUID univoco. È possibile creare disegni utilizzando i GUID delle unità di getto. Il GUID determina la marcatura del disegno. È possibile creare più disegni da unità di getto identiche.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra ed eseguire le operazioni seguenti:
 - In **Impostazioni comuni per tutte le viste** definire le impostazioni [Ignora bulloni](#), [Limite dimensione saldatura](#) e [Marche saldature visibili \(pagina 972\)](#), se necessario.
 - [Aggiungere le viste di disegno necessarie \(pagina 732\)](#), quindi selezionare le proprietà vista per le viste nella lista **Proprietà vista**.
 4. Selezionare la vista e le proprietà che si desidera modificare, cliccare su **Proprietà vista** e modificare le proprietà vista, tra cui le impostazioni di vista, degli oggetti della struttura, quotatura e marche e applicare impostazioni dettagliate a livello di oggetto.
 5. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista.
 6. Cliccare su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
 7. Salvare le proprietà del disegno caricate in precedenza.
 8. Cliccare su **Applica** o **OK**.
 9. Selezionare gli oggetti oppure utilizzare il filtro di selezione appropriato per selezionare gli oggetti dai quali creare i disegni e selezionare l'intero modello.

Quando si selezionano le parti, attivare solo l'opzione **Seleziona parti**



nella barra degli strumenti **Selezione**. In caso contrario, la selezione può richiedere molto tempo nei modelli di grandi dimensioni.

10. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni**, quindi selezionare il tipo di disegno.
 - Se sono stati selezionati singoli oggetti, è possibile cliccare con il pulsante destro del mouse sul comando di creazione disegno appropriato. I comandi disponibili dipendono dal tipo di oggetti selezionati nel modello.
 - Se sono stati selezionati singoli oggetti, è anche possibile creare disegni cliccando sul pulsante **Apri o crea disegni** nella barra degli strumenti contestuale e selezionando **Crea disegno di officina**, **Crea disegno di assemblaggio** o **Crea disegno di unità di getto**. I comandi disponibili dipendono dal tipo di oggetti selezionati nel modello. Non è possibile creare disegni di progetto/montaggio dalla barra degli strumenti contestuale.
11. Marcare il modello, se viene richiesto.

Tekla Structures crea i disegni. I disegni creati sono elencati in **Gestione documenti**. Se già esiste un disegno dello stesso tipo con la stessa marca, Tekla Structures non ne creerà uno nuovo.

SUGGERIMENTO Per aprire automaticamente un disegno dopo la sua creazione, tenere premuto **Ctrl + Maiusc** durante la creazione del disegno stesso.

Vedere anche

[Definizione delle proprietà del disegno automatiche \(pagina 689\)](#)

[Proprietà del disegno di officina, assemblaggio e unità di getto \(pagina 972\)](#)

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

3.4 Creazione di AutoDrawings

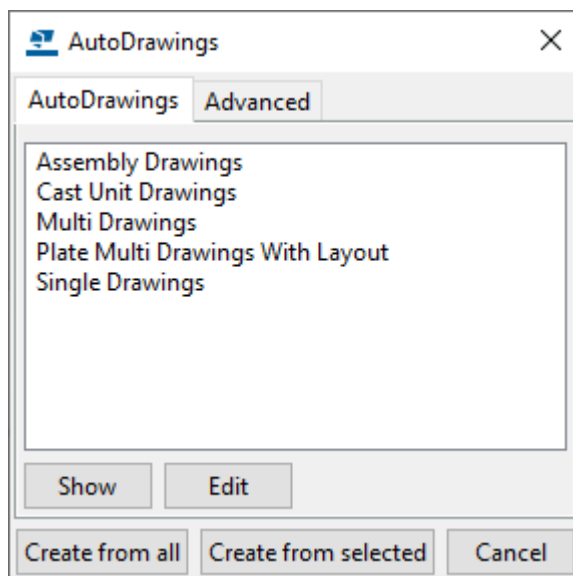
Il wizard AutoDrawings combina una serie di azioni, in modo che sia possibile creare disegni con l'utilizzo di un unico comando. È possibile utilizzare AutoDrawings per creare disegni di officina, disegni di assemblaggio, disegni di unità di getto e disegni composti.

I wizard AutoDrawings contengono istruzioni che indicano a Tekla Structures il tipo di disegno, il filtro di selezione e le proprietà di disegno da utilizzare. È possibile modificare i file dei wizard AutoDrawings o creare file personalizzati. Nella finestra di dialogo AutoDrawings sono elencati i file di wizard disponibili.

Creazione di AutoDrawings

Prima di poter creare AutoDrawings, devono essere presenti i file di wizard appropriati e la marcatura deve essere aggiornata.

1. Nel modello selezionare le parti dalle quali creare i disegni. È inoltre possibile selezionare l'intero modello e utilizzare i filtri per ottimizzare la selezione. È inoltre possibile utilizzare i filtri di selezione nel file di wizard. In tal caso, la selezione può includere le parti che non saranno incluse nei disegni.
2. Digitare `AutoDrawing` nella casella **Avvio rapido**.
3. Nella finestra di dialogo **AutoDrawings** selezionare un file di wizard.



- Per visualizzare il file, cliccare su **Mostra**.
 - Per modificare il file, cliccare su **Modifica**.
4. Nella scheda **Avanzato** scegliere se creare un file di log, le informazioni che devono essere incluse e rinominare il file di log.
 5. Cliccare su **Crea da selezione**.

File del wizard AutoDrawings

È possibile creare i file di wizard AutoDrawings personalizzati utilizzando un editor di testo standard. Utilizzare i file di wizard esistenti come esempi per creare i file personalizzati.

Un file di wizard AutoDrawings tipico contiene diverse impostazioni di richieste di disegno contenenti disegni, attributi e impostazioni delle parti da applicare agli oggetti selezionati, nonché un filtro di selezione. L'ordine delle impostazioni è importante, poiché Tekla Structures crea solo un disegno per ogni oggetto.

Collocare i file di wizard del disegno appena creati nella sottocartella degli attributi nella cartella modello.

Esempio

Il file del wizard AutoDrawings impostato in questo esempio crea un disegno di assemblaggio per un oggetto che soddisfa i criteri del filtro di selezione nell'impostazione. Tekla Structures non creerà un altro disegno di assemblaggio per tale oggetto, anche se soddisfa i criteri del filtro di selezione nelle impostazioni successive dello stesso file di wizard.

Il file di wizard è costituito dalle linee di seguito. Si noti l'utilizzo di parentesi.


```

set_drawing_type(assembly)
set_drawing_attributes(column)
set_filter(column_filter)
create_drawings()

```

Linea	Descrizione
set_drawing_type(assembly)	<p>Questa linea definisce il tipo di disegno creato dal wizard. Il tipo di disegno è visualizzato tra parentesi. Le opzioni sono:</p> <p>single: disegni di officina</p> <p>assembly: disegni di assemblaggio</p> <p>multi_single: disegni composti di officina</p> <p>multi_single_with_layout: disegni composti di officina con layout</p> <p>multi_assembly: disegni composti di assemblaggio</p> <p>multi_assembly_with_layout: disegni composti di assemblaggi con layout</p> <p>cast_unit: disegni di unità di getto</p>
set_drawing_attributes(column)	<p>Questa linea indica a Tekla Structures quali proprietà del disegno utilizzare per la creazione dei disegni. Il nome del file delle proprietà di disegno salvato viene visualizzato tra parentesi.</p>
set_filter(column_filter)	<p>Questa linea indica a Tekla Structures quale filtro di selezione utilizzare per selezionare le parti dalle quali creare i disegni. Il nome del filtro viene visualizzato tra parentesi.</p>
create_drawings()	<p>Questa linea avvia la creazione del disegno. Questa linea deve sempre essere visualizzata dopo le linee set_drawing_type, set_drawing_attributes e set_filter.</p>

Log del wizard

Tekla Structures scrive un file di log quando si esegue un wizard AutoDrawings. Il file di log contiene informazioni su errori, numero di disegni creati, comandi utilizzati e così via.

È possibile configurare se Tekla Structures deve creare un file di log e la modalità di visualizzazione utilizzando la scheda **Avanzato** nella finestra di dialogo AutoDrawings.

Opzioni **Crea log**:

- **No**: Tekla Structures non crea un file di log.
- **Crea**: Tekla Structures crea un nuovo file di log ed elimina il precedente.
- **Accoda al precedente**: Tekla Structures aggiunge una nuova voce al file di log esistente.

Opzioni **Visualizza log**:

- **No**: Tekla Structures non visualizza il log.
- **Con il visualizzatore associato**: Tekla Structures visualizza il file di log in un visualizzatore associato, ad esempio Blocco note, quando si esegue il wizard. È possibile modificare il file di log.
- **Nella finestra di dialogo**: Tekla Structures visualizza il file di log in una finestra di dialogo quando si esegue il wizard. Non è possibile modificare il file di log.

3.5 Creazione di disegni composti

È possibile creare disegni composti di parti e disegni selezionati. È possibile anche creare disegni composti vuoti e copiarvi o collegarvi viste da altri disegni.

Se si creano disegni composti da disegni esistenti, è possibile scegliere di includere i relativi layout disegno. Se si desidera disporre di liste, tabelle e richiami separati per ciascuna parte o assemblaggio, includere i singoli layout disegno. Inoltre è possibile includere nel disegno composto liste e tabelle di tutte le parti o gli assemblaggi.

Prima di creare un disegno composto, verificare il disegno di assemblaggio o officina originale e ripulirlo, se necessario. Non modificare l'oggetto del disegno composto collegato al disegno originale.

Prima di iniziare, è possibile impostare su `TRUE` nella categoria **Proprietà disegni** della finestra di dialogo **Opzioni Avanzate** per rimuovere lo spazio aggiuntivo tra le etichette della vista del disegno e le viste del disegno.

Collegamento o copia delle viste di disegno nei disegni composti vuoti

È possibile creare disegni composti vuoti in cui si possono collegare o copiare viste da altri disegni con o senza layout disegno originale.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Disegno composto** --> **Disegno vuoto** .
2. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Gestione documenti**.
3. Aprire il disegno composto vuoto da **Gestione documenti**.
4. Sempre in **Gestione documenti** selezionare i disegni da copiare o collegare al disegno composto.
5. Nella scheda **Viste** cliccare su **Da un altro disegno** e selezionare uno dei comandi di copia o collegamento:
 - **Copia**
 - **Copia con layout**
 - **Collega**
 - **Collega con layout**

Le viste del disegno sono posizionate nel disegno composto dall'alto verso il basso iniziando dall'angolo superiore sinistro. Le viste vengono posizionate nello stesso ordine in cui appaiono in **Gestione documenti**. Se la lista è stata ordinata per nome, i disegni vengono creati nello stesso ordine.

6. Disporre le viste se si trovano una sopra l'altra.

NOTA Quando si aggiornano i disegni composti, vengono aggiornati anche i disegni collegati.

Link utili

[Qual è la funzione di XS_CREATE_CONNECTION_WHEN_COPYING DRAWING_VIEWS?](#)

Creazione di disegni composti da parti selezionate

È possibile creare disegni di officina e di assemblaggio da parti selezionate e collocarli in un disegno composto. È inoltre possibile mantenere il layout dei disegni di officina o di assemblaggio.

1. Selezionare le parti dal modello utilizzando i tasti di selezione appropriati o i filtri.
2. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Disegno composto** e selezionare uno dei seguenti comandi a seconda del risultato desiderato:

- **Nuovi disegni di officina delle parti selezionate:** crea disegni di officina delle parti selezionate e li colloca nei disegni composti
- **Nuovi disegni di officina delle parti selezionate con layout:** crea disegni di officina della parte selezionata, mantenendo il layout di ciascun disegno e colloca i disegni in un disegno composto.
- **Nuovi disegni di assemblaggio delle parti selezionate:** crea disegni di assemblaggio delle parti selezionate e colloca i disegni in un disegno composto.
- **Nuovi disegni di assemblaggio delle parti selezionate con layout:** crea disegni di assemblaggio delle parti selezionate, mantenendo il layout di ciascun disegno e colloca i disegni in un disegno composto.

Creare disegni composti da disegni selezionati

È possibile creare disegni composti da disegni selezionati. È possibile anche mantenere il layout del disegno selezionato nel nuovo disegno composto.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Gestione documenti**.
2. Selezionare i disegni da aggiungere al disegno composto da **Gestione documenti**.
3. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Disegno composto** e selezionare uno dei seguenti comandi:
 - **Disegni selezionati:** crea disegni composti dei disegni selezionati senza il layout disegno.
 - **Disegni selezionati con layout:** crea disegni composti dai disegni selezionati, mantenendo il layout di ciascun disegno selezionato.

Le viste del disegno sono posizionate nel disegno composto dall'alto verso il basso iniziando dall'angolo superiore sinistro. Le viste vengono posizionate nello stesso ordine in cui appaiono in **Gestione documenti**. Se la lista è stata ordinata per nome, i disegni vengono creati nello stesso ordine.

3.6 Creazione di disegni nel Catalogo disegni principali

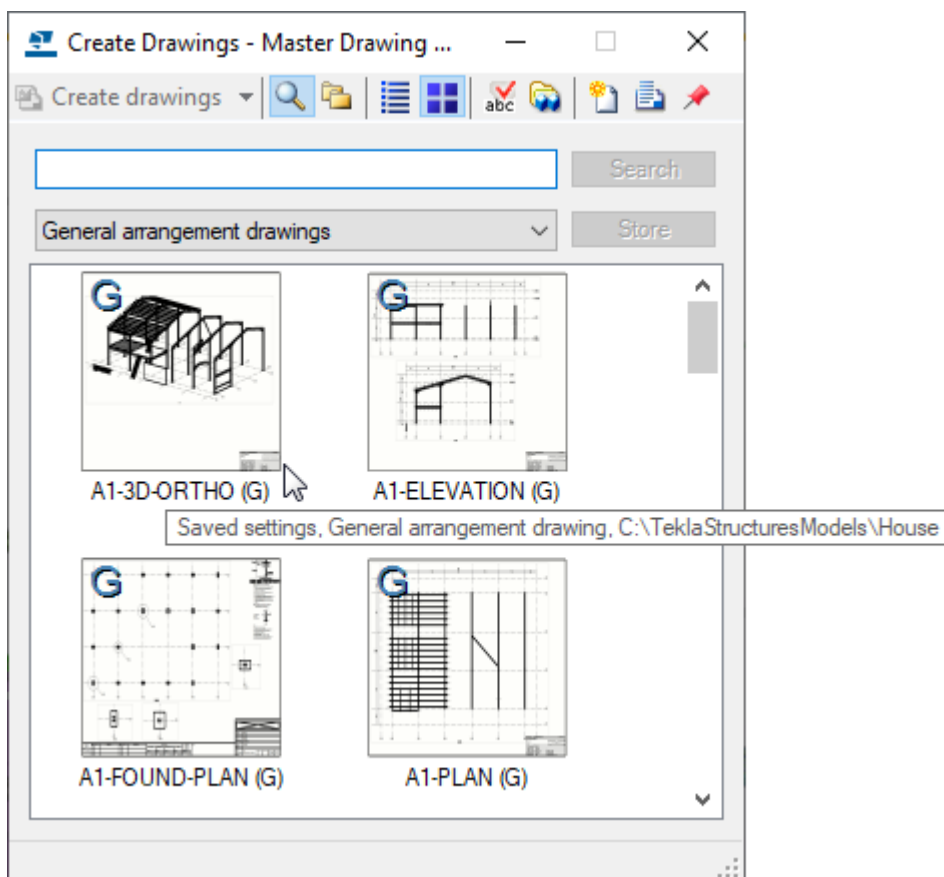
Il **Catalogo disegni principali** è un metodo veloce, efficace e controllato per creare disegni utilizzando i disegni principali. Nel **Catalogo disegni principali** tutti i comandi di creazione disegni sono disponibili in un'unica posizione centralizzata.

Un disegno principale è un disegno di Tekla Structures o un insieme di proprietà di disegno utilizzato per creare nuovi disegni con lo stesso aspetto del disegno principale. Esistono diversi tipi di disegni principali: template di

clonazione, impostazioni salvate e gruppi di regole. Inoltre è possibile utilizzare i file del wizard AutoDrawings come disegni principali.

- Per aprire il **Catalogo disegni principali**, nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni** --> **Catalogo disegni principali** .

Nell'immagine di seguito è mostrata la vista di ricerca del **Catalogo disegni principali** come lista di miniature.



Il **Catalogo disegni principali** include una barra degli strumenti contenente i comandi per creare i disegni, selezionare il tipo di vista e il tipo di lista dei disegni principali, visualizzare le descrizioni dei disegni principali, selezionare i modelli dai quali utilizzare i template di clonazione, creare gruppi di regole, visualizzare **Gestione documenti** e mantenere la finestra **Catalogo disegni principali** sempre in primo piano.

Il contenuto del catalogo di Tekla Structures viene caricato tramite la ricerca degli elementi nell'ordine di ricerca cartelle di Tekla Structures di default: prima dalla cartella azienda (FIRM), poi dalla cartella di progetto, quindi dalla cartella di sistema. I template di clonazione nella cartella definita per l'opzione avanzata `XS_CLONING_TEMPLATE_DIRECTORY` sono visualizzati nel catalogo. È possibile definire più cartelle per questa opzione avanzata.

Vedere anche

Creazione di disegni di progetto e montaggio utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali (pagina 119)

Creazione delle piante di ancoraggio tirafondi utilizzando le impostazioni salvate (pagina 119)

Creazione di disegni di officina, assemblaggio e di unità di getto utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali (pagina 122)

Tipi di disegni principali (pagina 114)

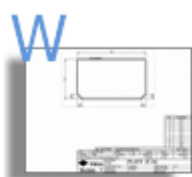
Ricerca dei disegni principali e salvataggio dei risultati nel Catalogo disegni principali (pagina 135)

Personalizzazione del Catalogo disegni principali (pagina 135)

Tipi di disegni principali

Il tipo di disegno principale da utilizzare varia in base al tipo di disegno da creare:

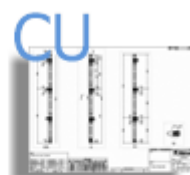
- È possibile creare disegni di officina, di assemblaggio o di entità gettate utilizzando le impostazioni salvate, le impostazioni di regole o i template di clonazione.



standard (W)



standard (A)



standard (C)

- È possibile creare disegni di progetto/montaggio utilizzando le impostazioni salvate.



standard (G)

- È possibile creare disegni composti utilizzando i wizard (impostazioni di regole basate sui file meno recenti)



Multi Drawings (R)

- Per ulteriori informazioni sull'aggiunta di template di disegni principali in **Catalogo disegni principali**, vedere [Aggiunta di disegni principali nel Catalogo disegni principali \(pagina 136\)](#).

Template di clonazione

I *template di clonazione* sono disegni di Tekla Structures utilizzati come modello per creare nuovi disegni. È possibile selezionare un disegno da **Gestione documenti** e aggiungerlo al **Catalogo disegni principali** da utilizzare come template.

Inoltre è possibile utilizzare i template di clonazione disponibili in altri modelli. Quando sono disponibili parti simili in diversi progetti, è possibile conservare un insieme di modelli di template di clonazione, quindi utilizzare i template di clonazione nei modelli di template di clonazione in uso, se necessario.

Per ulteriori informazioni su clonazione e creazione dei disegni utilizzando i template di clonazione, vedere i link di seguito:

[Clonazione dei disegni \(pagina 148\)](#)

[Creazione di disegni tramite template di clonazione nel Catalogo disegni principali \(pagina 149\)](#)

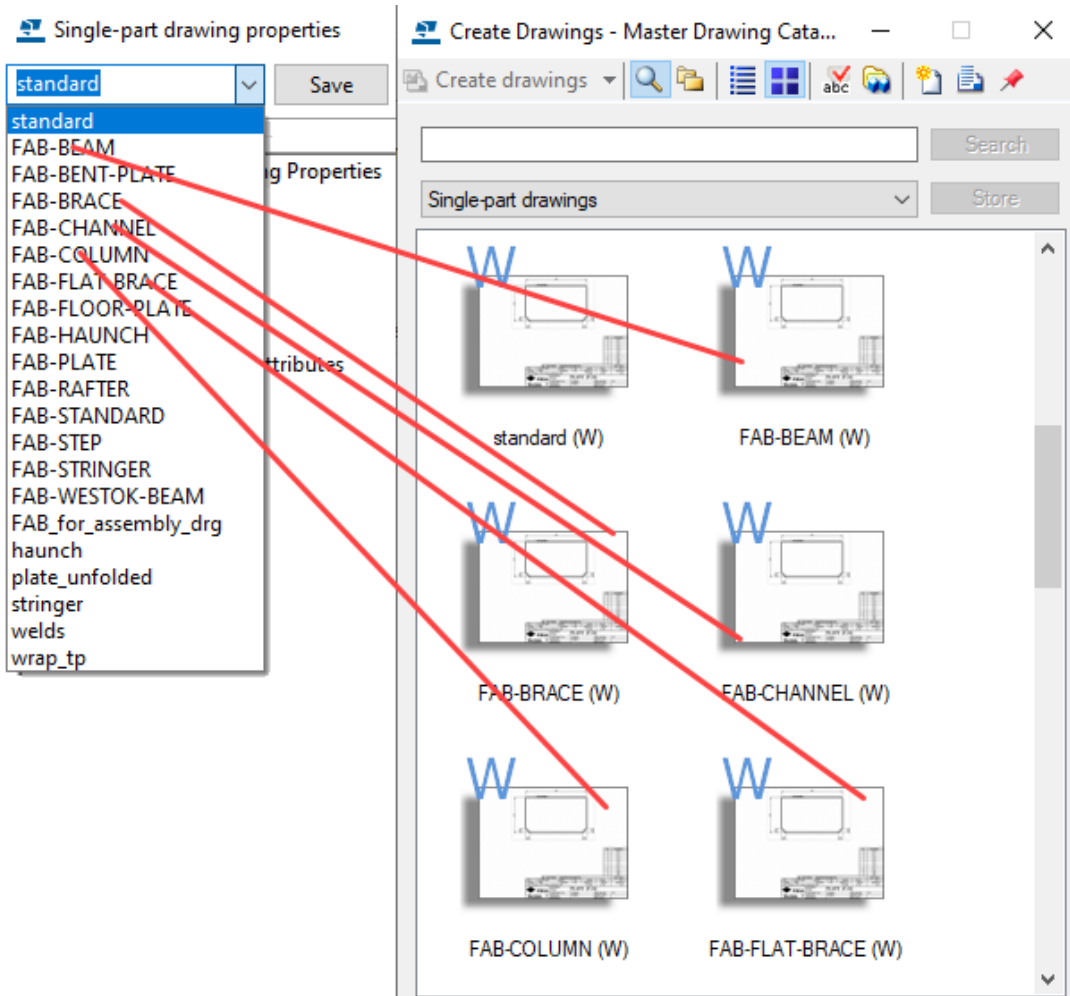
[Clonazione con l'utilizzo dei template di clonazione presenti in altri modelli \(pagina 150\)](#)

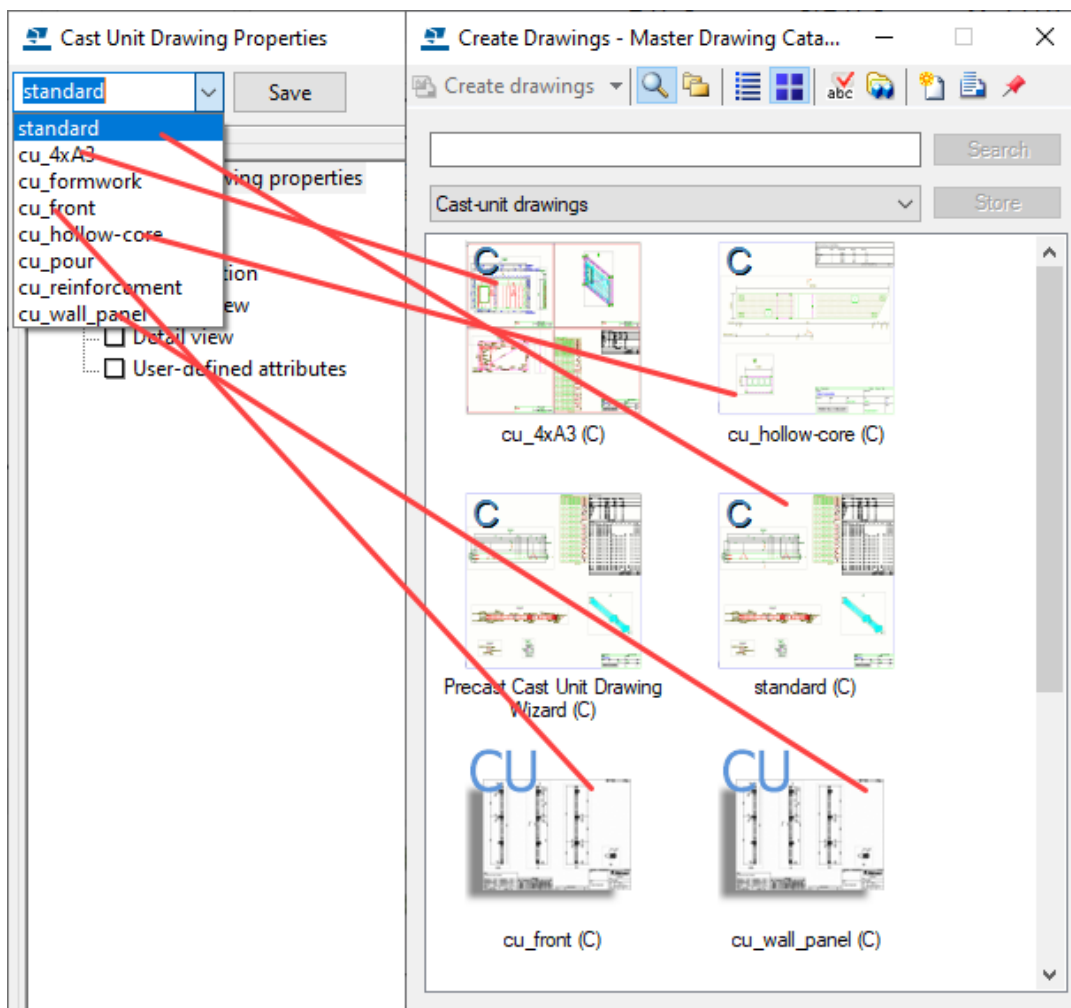
Impostazioni salvate

Le *impostazioni salvate* nel **Catalogo disegni principali** sono *file delle proprietà del disegno* creati e salvati nelle finestre di dialogo delle proprietà del disegno per diversi tipi di disegni. Sono disponibili anche più file delle proprietà di disegno predefiniti.

Ciascun tipo di disegno dispone di un file delle proprietà specifico. Le impostazioni di default salvate si trovano nella cartella ambiente (. . \Tekla Structures\<<version>\environments\). La posizione esatta del file può variare in base al proprio ambiente. Dopo il salvataggio, le impostazioni personalizzate sono memorizzate nella directory del modello corrente.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di come le impostazioni salvate sono visualizzate nella finestra di dialogo **Catalogo disegni principali**.





Per ulteriori informazioni sulla creazione di disegni utilizzando le impostazioni salvate, vedere i link di seguito:

[Creazione di disegni di progetto e montaggio utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali \(pagina 119\)](#)

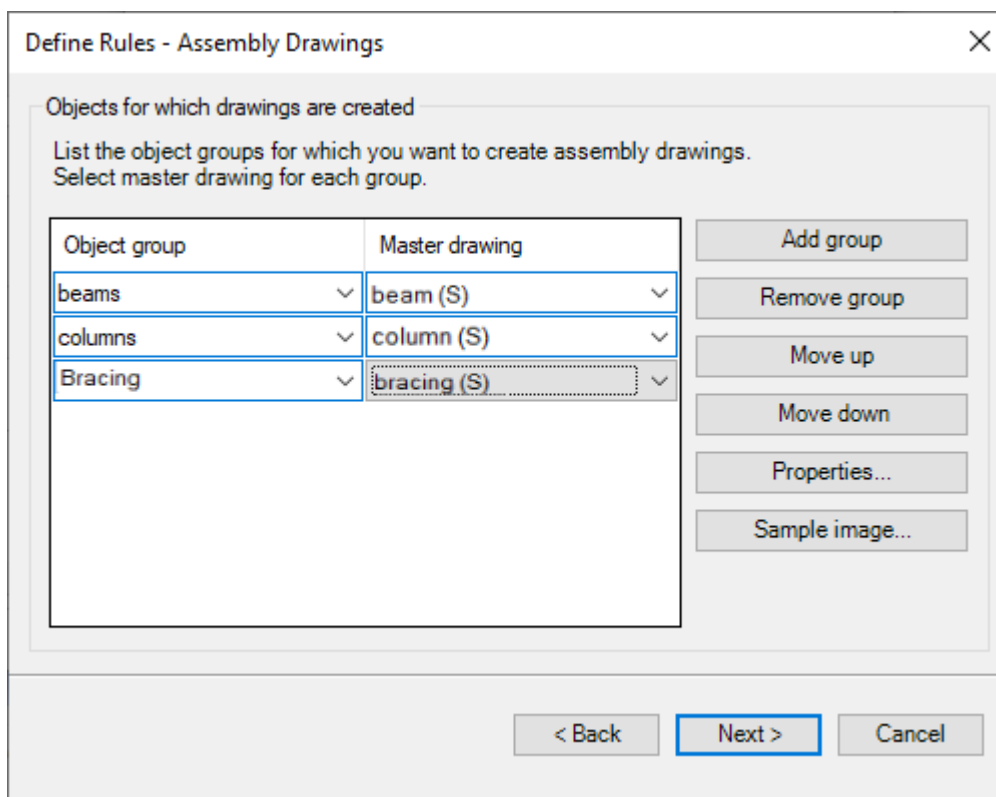
[Creazione di disegni di officina, assemblaggio e di unità di getto utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali \(pagina 122\)](#)

Gruppo di regole

I *gruppi di regole* servono per creare disegni per diversi tipi di oggetti. Per gruppo di regole si intende una combinazione di gruppi di oggetti (filtri di selezione dei modelli) e proprietà del disegno principale (template di clonazione, impostazioni salvate) che definisce quali oggetti includere nel disegno e quali impostazioni utilizzare. È possibile utilizzare file esistenti del wizard AutoDrawings o creare gruppi di regole personalizzate.

L'ordine delle impostazioni è importante, poiché di default Tekla Structures crea solo un disegno per ogni oggetto. Ad esempio, un gruppo di regole crea un disegno di assemblaggio per un oggetto che soddisfa i criteri del filtro di selezione in un'impostazione. Tekla Structures non creerà un altro disegno

dell'assemblaggio per tale oggetto, anche se soddisfa i criteri del filtro di selezione in impostazioni successive dello stesso file delle impostazioni di regole.



Per ulteriori informazioni sulla creazione di disegni utilizzando i gruppi di regole, vedere [Creazione di disegni tramite gruppi di regole o wizard nel Catalogo disegni principali \(pagina 128\)](#).

File di wizard

Un *file di wizard* è un wizard basato su file costituito da diverse impostazioni di richieste di disegno contenenti impostazioni di disegni, attributi e parti da applicare agli oggetti selezionati, nonché un filtro di selezione. L'ordine delle impostazioni è importante, poiché di default Tekla Structures crea solo un disegno per ogni oggetto. È possibile modificare i file in **Catalogo disegni principali**. Tuttavia, creare nuovi file di wizard non è possibile in **Catalogo disegni principali**. Viceversa, è possibile creare un gruppo di regole, essenzialmente analoga a un wizard: applica le proprietà del disegno agli oggetti selezionati tramite filtri, ma in una finestra di dialogo, non in un file di testo come un wizard.

NOTA L'unico modo per creare disegni composti nel **Catalogo disegni principali** è utilizzare i file di wizard.

Per ulteriori informazioni sui file di wizard, vedere i link seguenti:

[Creazione di disegni tramite gruppi di regole o wizard nel Catalogo disegni principali \(pagina 128\)](#)


[Modifica delle proprietà del disegno principale \(pagina 140\)](#)

Creazione di disegni di progetto e montaggio utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali

È possibile creare disegni di progetto/montaggio in **Catalogo disegni principali** in base alle impostazioni salvate.

Prima di creare disegni di progetto e montaggio, creare le viste del modello necessarie e verificare che abbiano l'aspetto desiderato. Le viste del disegno avranno lo stesso orientamento e lo stesso contenuto della vista del modello selezionata. Adattare l'area di lavoro utilizzando due punti per selezionare l'area da visualizzare nel disegno di progetto e montaggio.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni --> Catalogo disegni principali**.
2. Selezionare l'insieme di impostazioni salvate dalla lista in alto.
3. Se necessario, modificare le proprietà dei disegni cliccando due volte sull'impostazione salvata e cliccando su **Edita proprietà di disegno....**
Ricordarsi di salvare le modifiche nel file delle proprietà.
4. Cliccare su **Crea disegni (Alt+C)**.
5. Nella finestra di dialogo **Crea disegno di progetto/montaggio** selezionare le viste che si desidera creare e l'opzione richiesta dalla lista **Opzioni**.
Se si seleziona **Disegno vuoto**, è possibile creare un disegno vuoto e aggiungere le viste di disegno in un secondo momento.
6. Cliccare su **Crea** per creare i disegni.

Tekla Structures crea i disegni e li aggiunge in **Gestione documenti**. Cliccare su  nella barra degli strumenti **Catalogo disegni principali** per aprire **Gestione documenti**.

Per ulteriori informazioni sulla creazione di disegni di progetto/montaggio gettati in opera, vedere [Getti nei disegni \(pagina 513\)](#).

Vedere anche

[Tipi di disegni principali \(pagina 114\)](#)

[Crea disegni di progetto/montaggio \(pagina 103\)](#)

Creazione delle piante di ancoraggio tirafondi utilizzando le impostazioni salvate

Le piante di ancoraggio tirafondi sono disegni di progetto e montaggio che mostrano il layout dei tirafondi. È possibile creare piante di ancoraggio tirafondi nel **Catalogo disegni principali** o utilizzando i comandi della barra multifunzione o del menu di scelta rapida.

Tekla Structures seleziona gli oggetti inclusi nella pianta di ancoraggio tirafondi in base alle seguenti regole predefinite:

- La parte è una colonna o una trave quasi verticale.
- La parte è la parte principale di un assemblaggio.
- Nell'assemblaggio è inclusa una piastra di base, situata in posizione inferiore rispetto alla parte principale. In presenza di più parti che soddisfano le regole nell'assemblaggio colonne, la parte più in basso viene considerata la piastra di base.
- I bulloni sono collegati alla piastra di base.
- L'assemblaggio è tagliato dal piano della vista.
- La casella di delimitazione della piastra di base nella direzione xy interseca la casella di delimitazione della colonna.

Creazione della pianta di ancoraggio tirafondi

Di seguito verrà creata una pianta di ancoraggio tirafondi utilizzando il **Catalogo disegni principali**.

Prima di creare la pianta di ancoraggio tirafondi, creare una vista del modello che si trovi sul piano XY.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni --> Catalogo disegni principali**.
2. Cliccare due volte su un disegno principale con impostazioni salvate creato per le piante di ancoraggio tirafondi, ad esempio `anchor_bolt_plan`.
3. Aprire la finestra di dialogo **Proprietà disegno di progetto/montaggio** cliccando su **Edita proprietà di disegno....**
4. Cliccare su **Vista**
5. Nella scheda **Pianta di ancoraggio tirafondi** assicurarsi che l'opzione **Visualizza come pianta di ancoraggio tirafondi** sia impostata su **Sì**.
Definire il disegno come pianta di ancoraggio tirafondi quando si crea un disegno. Non è possibile convertire successivamente un disegno di progetto/montaggio in una pianta di ancoraggio tirafondi.
6. Modificare la scala della vista della parte ingrandita, se necessario.

7. Se necessario, impostare l'opzione **Crea viste di dettaglio** su **Sì** per creare viste di dettaglio separate.
Se si seleziona **No**, Tekla Structures quota i bulloni di ancoraggio nella vista ingrandita. Tekla Structures raggruppa viste di dettaglio simili, in modo che dettagli simili vengano disegnati una sola volta.
8. Impostare **Scala vista di dettaglio**.
9. Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nel file delle impostazioni salvate.
10. Cliccare su **OK** per chiudere la finestra di dialogo **Proprietà disegno principale**.
11. Cliccare su **Crea disegni**.
12. Selezionare una vista nel piano xy.
Se si seleziona un altro tipo di vista o più viste, Tekla Structures visualizza il messaggio di avviso e la pianta di ancoraggio tirafondi non viene creata.
13. Cliccare su **Crea**.
Tekla Structures crea la pianta di ancoraggio tirafondi.
Tekla Structures crea le quote dei bulloni nella pianta di ancoraggio tirafondi nelle direzioni del sistema di coordinate del gruppo di bulloni. Se l'angolo tra il gruppo di bulloni e i sistemi di coordinate delle viste non è ortogonale, Tekla Structures aggiunge le quote d'angolo alla vista di dettaglio. Utilizzare l'opzione avanzata per creare le quote nelle direzioni x e y della vista principale.

Quando i dettagli vengono confrontati, sono presi in considerazione i seguenti aspetti:

- dimensioni bulloni
- profilo colonna
- orientamento colonna (sistema di coordinate)
- profilo piatto

SUGGERIMENTO Nel disegno creato, passare al menu **File**, cliccare su **Impostazioni** e verificare che **Linee semi-invisibili** sia selezionato e **Modalità Colori Disegno** sia impostato su **Colore**. Nei disegni a colori con sfondo bianco, gli oggetti nascosti sono mostrati sotto forma di profili semi-invisibili se è selezionata questa impostazione. Nei disegni in scala di grigi e in bianco e nero, gli oggetti nascosti non sono visualizzati anche se è selezionato **Linee semi-invisibili**.

Definizione delle parti della pianta di ancoraggio tirafondi utilizzando i filtri del disegno

1. Creare i filtri del disegno di progetto/montaggio necessari nella finestra di dialogo secondaria **Proprietà filtro** della finestra di dialogo **Proprietà disegno di progetto/montaggio**.
2. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** e passare alla categoria **Proprietà disegni**.
3. Immettere i valori di seguito per le seguenti opzioni avanzate:
 - :<il nome del filtro di disegno per le colonne>
 - :<il nome del filtro di disegno per i bulloni>
 - :<il nome del filtro di disegno per le piastre di base>
 - :<il nome del filtro di disegno per le parti aggiuntive>

Se non si utilizzano queste opzioni avanzate, vengono utilizzate le regole di default per determinare colonne, piastre di base e bulloni di ancoraggio da includere nella pianta di ancoraggio tirafondi.

NOTA L'utilizzo delle opzioni avanzate influisce solo sulla creazione di nuovi disegni della pianta di ancoraggio tirafondi e non ha effetto sui disegni della pianta di ancoraggio tirafondi esistenti.

Inclusione di assemblaggi nelle piante di ancoraggio tirafondi

Se sono presenti bulloni di ancoraggio a diverse elevazioni, è possibile creare un disegno di progetto e montaggio a livello della piastra di base/del bullone di ancoraggio superiore.

Le estremità della vista della pianta di ancoraggio tirafondi sono rivolte verso il basso. Se il bullone d'ancoraggio di livello inferiore non è visualizzato, regolare l'opzione avanzata `XS_ANCHOR_BOLT_PLAN_DRAWING_TOLERANCE`.

Per specificare la tolleranza:

1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** --> **Proprietà disegni** .
2. Impostare un valore per l'opzione avanzata .
Definire la distanza in millimetri. Il valore di default è 200 mm.

Creazione di disegni di officina, assemblaggio e di unità di getto utilizzando le impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali

È possibile creare disegni di officina, di unità di getto e di assemblaggio nel **Catalogo disegni principali** utilizzando le impostazioni salvate.


NOTA • Nelle proprietà delle unità di getto è possibile specificare il tipo di parte nel modello. È possibile impostarle su **Gettato in opera** o **Prefabbricato**. È importante utilizzare il tipo di unità di getto corretto poiché alcune funzioni, ad esempio la marcatura, sono basate proprio su questa proprietà. Nella configurazione Gettato in opera è possibile creare solo disegni di unità di getto in opera.

Creazione di disegni di officina, assemblaggio e unità di getto

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni --> Catalogo disegni principali**.
2. Selezionare l'insieme di impostazioni salvate richiesto (file delle proprietà di disegno) dalla lista.

Per i disegni di unità di getto, selezionare un file contenente il **Metodo di definizione dell'unità di getto** desiderato:

- **Per posizione unità di getto:** sarà creato un disegno da ciascuna unità di getto. Se sono presenti unità di getto identiche, una di esse fungerà da base per il disegno. Questo è il metodo più comune per creare disegni di unità di getto.
 - **Per ID unità di getto:** ciascuna parte nel modello include un GUID univoco. È possibile creare disegni utilizzando i GUID delle unità di getto. Il GUID determina la marcatura del disegno. È possibile creare più disegni da unità di getto identiche.
3. Se necessario, modificare le proprietà del disegno e applicare le impostazioni a livello di oggetto. A tale scopo, cliccare due volte sull'impostazione salvata e cliccare su **Edita proprietà di disegno....** Ricordarsi di salvare le modifiche nel file delle proprietà.
 4. Se si crea un disegno solo per gli oggetti selezionati, selezionare gli oggetti.
È inoltre possibile utilizzare un filtro di selezione appropriato e selezionare l'intero modello. Attivare solo il tasto di selezione **Seleziona parti** quando si selezionano gli oggetti, altrimenti la selezione può richiedere molto tempo.
 5. Cliccare su **Crea disegni (Alt+C)** o **Crea disegni per tutte le parti (Alt+A)**.
 6. Marcare il modello, se viene richiesto.

Tekla Structures crea i disegni e li aggiunge in **Gestione documenti**. Cliccare sul pulsante **Apri elenco disegni**  nella barra degli strumenti **Catalogo disegni principali** per aprire **Gestione documenti**.

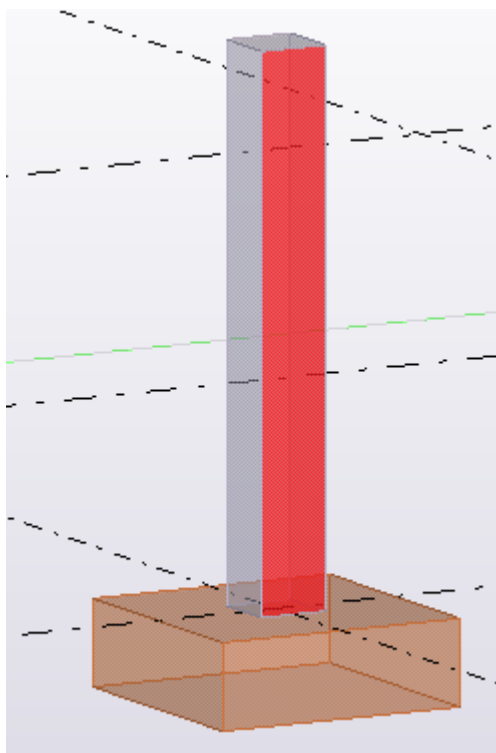
NOTA Se già esiste un disegno dello stesso tipo con la stessa marca, Tekla Structures non ne creerà uno nuovo.

Esempio: creazione di un disegno di unità di getto alla volta

In questo esempio, verrà creato un disegno dell'unità di getto utilizzando le impostazioni salvate denominate **Column_with_BOM**.

1. Nel modello, cliccare con il tasto destro del mouse sulla colonna in calcestruzzo e selezionare **Unità di getto** --> **Imposta faccia lato getto**, quindi selezionare la faccia dell'unità di getto che costituirà la superficie superiore del getto.

Quando si clicca con il pulsante destro del mouse sulla colonna e si seleziona **Unità di getto** --> **Mostra Lato Getto**, la faccia selezionata viene visualizzata in rosso, come nell'immagine riportata di seguito.




La faccia lato getto viene visualizzata nella vista frontale dei disegni.

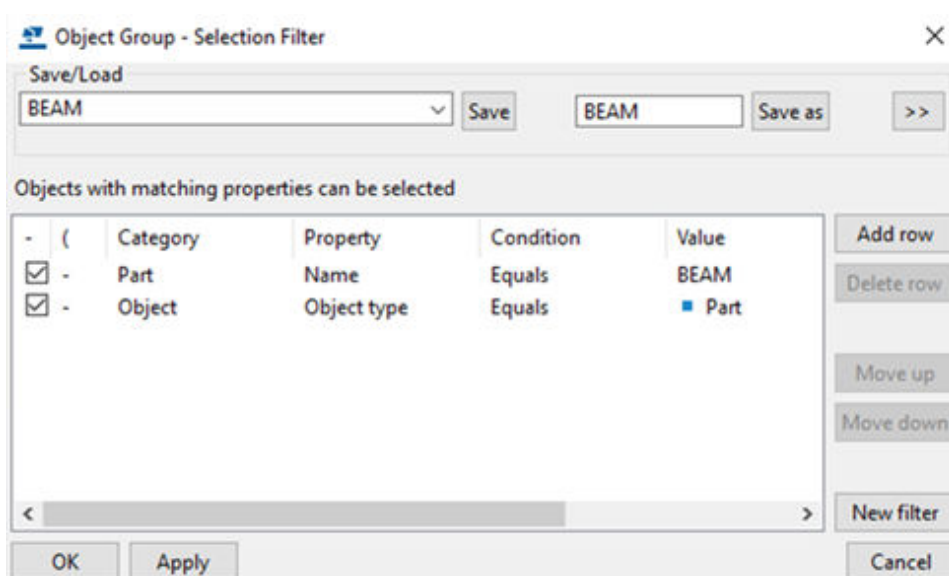
2. All'interno del modello, cliccare due volte sulla colonna e selezionare **Prefabbricato** come **Tipo di unità di getto**.
È importante utilizzare il tipo di entità gettate corretto poiché alcune funzioni, ad esempio la marcatura, sono basate proprio su questa proprietà.
3. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di unità di getto** .
4. Nella finestra di dialogo delle proprietà, caricare le proprietà di disegno predefinite appropriate (impostazioni salvate). In questo esempio viene caricato **Column_with_BOM**.
5. Assicurarsi che le impostazioni **Column_with_BOM** contengano il **Metodo di definizione dell'unità di getto** desiderato:
 - **Per posizione unità di getto:** sarà creato un disegno da ciascuna unità di getto. Se sono presenti unità di getto identiche, una di esse fungerà da base per il disegno. Questo è il metodo più comune per creare disegni di unità di getto.
 - **Per ID unità di getto:** ciascuna parte nel modello include un GUID univoco. È possibile creare disegni utilizzando i GUID delle unità di getto. Il GUID determina la marcatura del disegno. È possibile creare più disegni da unità di getto identiche.
6. Se vengono apportate delle modifiche in **Column_with_BOM**, salvare le modifiche e chiudere la finestra di dialogo.
7. Selezionare la colonna nel modello.
8. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni** --> **Catalogo disegni principali** .
9. Impostare il tipo su **Disegni entità gettate** e selezionare le impostazioni salvate **Column_with_BOM (C)**.

oggetti e quindi creando i disegni. Ad esempio, è possibile definire le proprietà necessarie per le travi e quindi eseguire tutti i disegni delle travi contemporaneamente, utilizzando i filtri di selezione del modello di Tekla Structures.

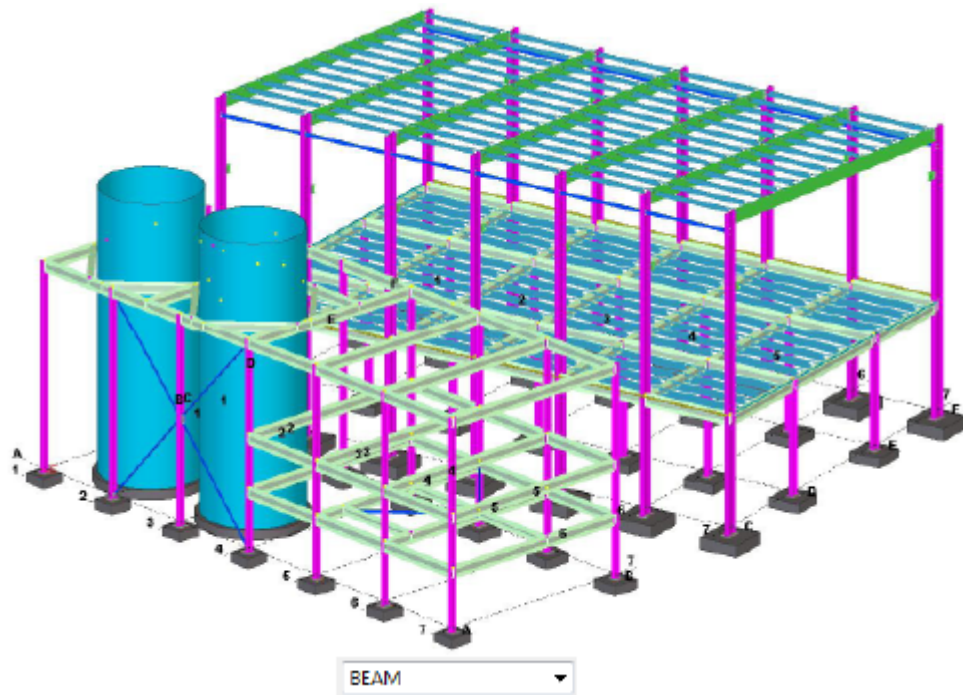
In questo esempio, verranno utilizzate le impostazioni salvate, denominate **Beam_with_BOM** e verranno creati i disegni di assemblaggio da tutte le travi.

1. Definire un filtro di selezione per un solo tipo di oggetto, in questo caso le travi.

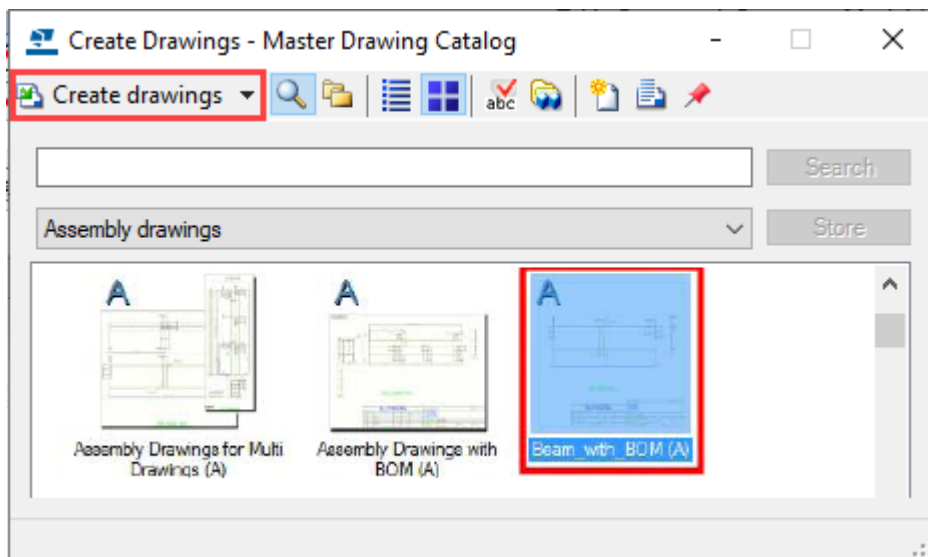
- a. Cliccare sul pulsante del filtro di selezione  nella barra degli strumenti **Selezione** o premere **Ctrl+G** per aprire la finestra di dialogo **Gruppo oggetti - filtro di selezione**.
- b. Creare un filtro di selezione con tutte le parti denominate TRAVE e salvarlo utilizzando il nome **TRAVE**.



2. Attivare il filtro **TRAVE** dalla lista dei filtri di selezione e utilizzare l'area di selezione per selezionare tutte le travi nel modello.



3. Aprire **Catalogo disegni principali**: Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni** --> **Catalogo disegni principali** .
4. In **Disegni di assemblaggio** selezionare il disegno principale con le impostazioni salvate. In questo esempio, è stato selezionato **Beam_with_BOM (A)**.
5. Cliccare su **Crea disegni**.



Tekla Structures crea i disegni di assemblaggio delle travi.

Creazione di disegni tramite gruppi di regole o wizard nel Catalogo disegni principali


Nel **Catalogo disegni principali** è possibile creare disegni di officina, assemblaggio e unità di getto utilizzando i gruppi di regole e disegni composti mediante i wizard. È inoltre possibile creare gruppi di regole personalizzati.

Limitazione: nel **Catalogo disegni principali** è possibile creare disegni composti solo utilizzando i wizard basati su file e disegni di progetto/montaggio utilizzando le impostazioni salvate. Non è possibile creare gruppi di regole per disegni composti o disegni di progetto/montaggio.

Per ulteriori informazioni sull'aggiunta dei disegni principali in **Catalogo disegni principali**, vedere [Aggiunta di disegni principali nel Catalogo disegni principali \(pagina 136\)](#).

Creazione di disegni utilizzando un gruppo di regole o un wizard

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni --> Catalogo disegni principali**.
2. Selezionare un'impostazione di regole o un file di wizard dalla lista.
3. Se necessario, modificare le proprietà delle impostazioni di regole o i contenuti dei file di wizard cliccando due volte sull'impostazione di regole o sul wizard.
4. Se necessario, modificare le proprietà del disegno principale collegato al gruppo di regole. A tale scopo, cliccare due volte sul gruppo di regole, selezionare il disegno principale dalla lista e cliccare su **Proprietà...** --> **Edita proprietà di disegno...**. Salvare le modifiche.
5. Selezionare l'intero modello o le parti desiderate.
6. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Se si selezionano parti, cliccare su **Crea disegni (Alt+C)**.
 - Se è stato selezionato l'intero modello, cliccare su **Crea disegni per tutte le parti (Alt+A)**.
7. Marcare il modello, se viene richiesto.

Tekla Structures crea i disegni e li aggiunge in **Gestione documenti**. Cliccare sul pulsante **Gestione documenti**  nella barra degli strumenti **Catalogo disegni principali** per aprire **Gestione documenti**.

NOTA Se già esiste un disegno dello stesso tipo con la stessa marca, Tekla Structures non ne creerà uno nuovo.

Esempio - Creare un nuovo gruppo di regole e disegni per tutte le parti


Nel seguente esempio verrà descritto come creare un gruppo di regole di base che consente di creare i disegni di officina o di assemblaggio, basati sui nomi delle parti nel modello.

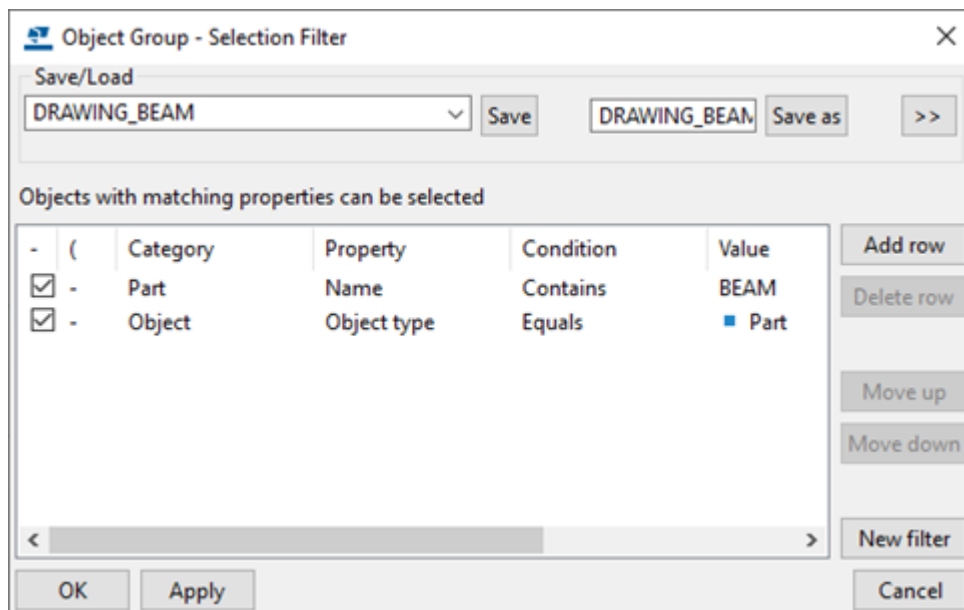
Il modello utilizzato in questo esempio è molto semplice ed è costituito da due colonne separate da una trave, piastre base e piatti d'estremità. Le parti sono denominate **TRAVE**, **COLONNA** e **PIATTO**.

Prima di configurare un gruppo di regole nel **Catalogo disegni principali**, è necessario che siano presenti alcune impostazioni salvate (proprietà del disegno) e alcuni filtri di selezione che collegano le proprietà del disegno alle parti nel modello.

Creazione di filtri di selezione

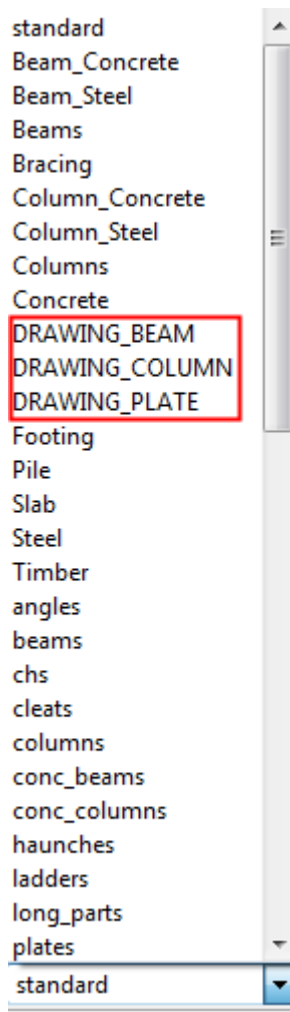
È necessario che siano presenti dei filtri che selezionano travi, colonne e piatti.

1. Cliccare sul pulsante del filtro di selezione  nella barra degli strumenti **Selezione** o premere **Ctrl+G** per aprire la finestra di dialogo **Gruppo oggetti - filtro di selezione**.
2. Cliccare su **Aggiungi una Riga** e aggiungere un filtro di selezione per le travi come mostrato di seguito, salvandolo come **DRAWING_BEAM**.



3. Allo stesso modo, creare i filtri di selezione per le colonne e i piatti, salvandoli come **DRAWING_COLUMN** e **DRAWING_PLATE**.

I nuovi filtri sono visualizzati nella lista dei filtri di selezione.



4. Chiudere la finestra di dialogo **Gruppo oggetti - filtro di selezione** cliccando su **Annulla**.

I nuovi filtri vengono salvati nella cartella del modello. Se necessario, copiarli nelle cartelle richieste, ad esempio, nelle cartelle dei progetti o dell'azienda.

Creazione di impostazioni salvate (proprietà del disegno)


Successivamente è necessario modificare le proprietà del disegno e salvarle in modo da visualizzarle come impostazioni salvate nel **Catalogo disegni principali**. Le impostazioni salvate vengono create separatamente per i disegni di officina e i disegni di assemblaggio.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di assemblaggio** e creare le proprietà per una trave e un disegno della colonna.
2. Assegnare un nome descrittivo al disegno nella casella **Nome**, ad esempio, **TRAVE** per le proprietà della trave e **COLONNA** per le proprietà della colonna.
3. Salvare le proprietà come **DRAWING_BEAM** e **DRAWING_COLUMN**.

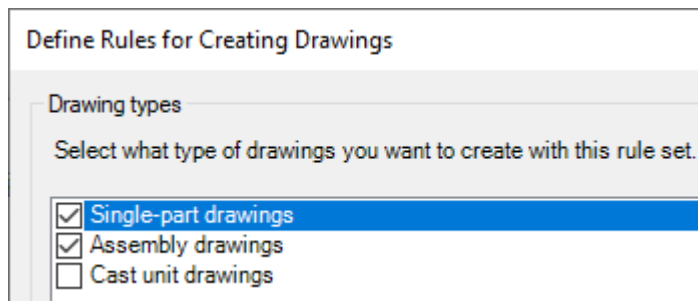
- Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di officina** e creare le proprietà dei disegni di officina per l'asse della trave, l'asse della colonna e i piatti.
- Assegnare un nome descrittivo per il disegno nella casella **Nome**, ad esempio, **BEAM SHAFT** per le proprietà dell'asse della trave, **COLUMN SHAFT** per le proprietà dell'asse della colonna e **PIATTO** per le proprietà del piatto.
- Salvare le impostazioni come **DRAWING_BEAM_SHAFT**, **DRAWING_PLATES** e **DRAWING_COLUMN_SHAFT**.

Creazione di un gruppo di regole

Una volta creati i filtri di selezione e le impostazioni salvate necessari, è possibile creare un gruppo di regole che consente di creare automaticamente i disegni di assemblaggio e di singole parti per travi, colonne e piatti.

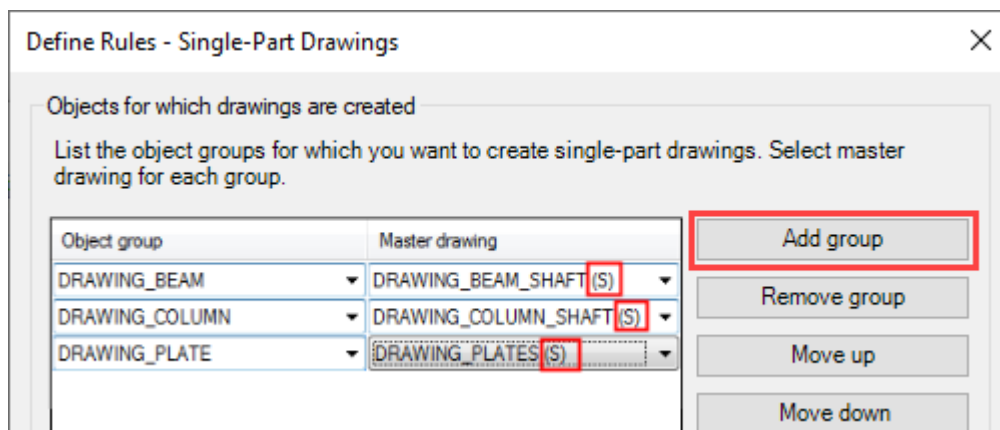
- Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni** --> **Catalogo disegni principali**.
- Cliccare sul pulsante **Definisci gruppo di regole**  nella barra degli strumenti.
- Nella finestra di dialogo **Definisci regole per creare i disegni** selezionare i tipi di disegno che si desidera creare con il gruppo di regole e cliccare su **Avanti**.

In questo esempio selezionare **Disegni di officina** e **Disegni di assemblaggio**.

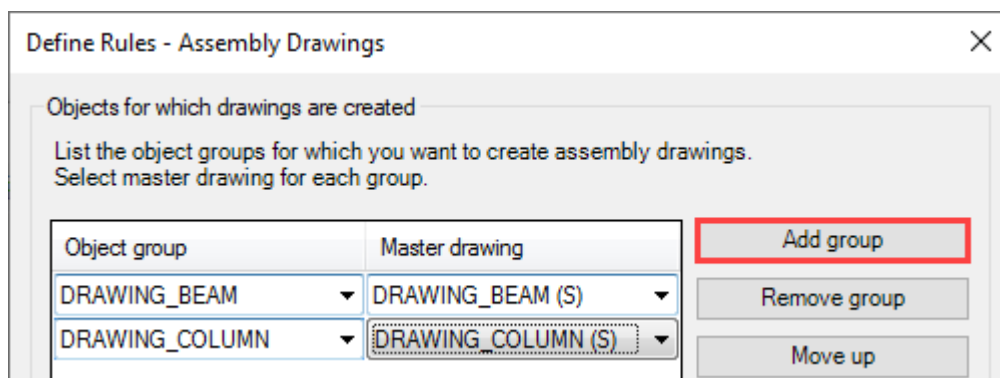


- Nella finestra di dialogo **Definisci regole - Disegni di officina** cliccare su **Agg. gruppo** e selezionare i filtri e le impostazioni salvate dei disegni di officina corrispondenti.
- In **Gruppo oggetti** selezionare i tre nuovi filtri e in **Disegno principale** selezionare le tre nuove impostazioni salvate.

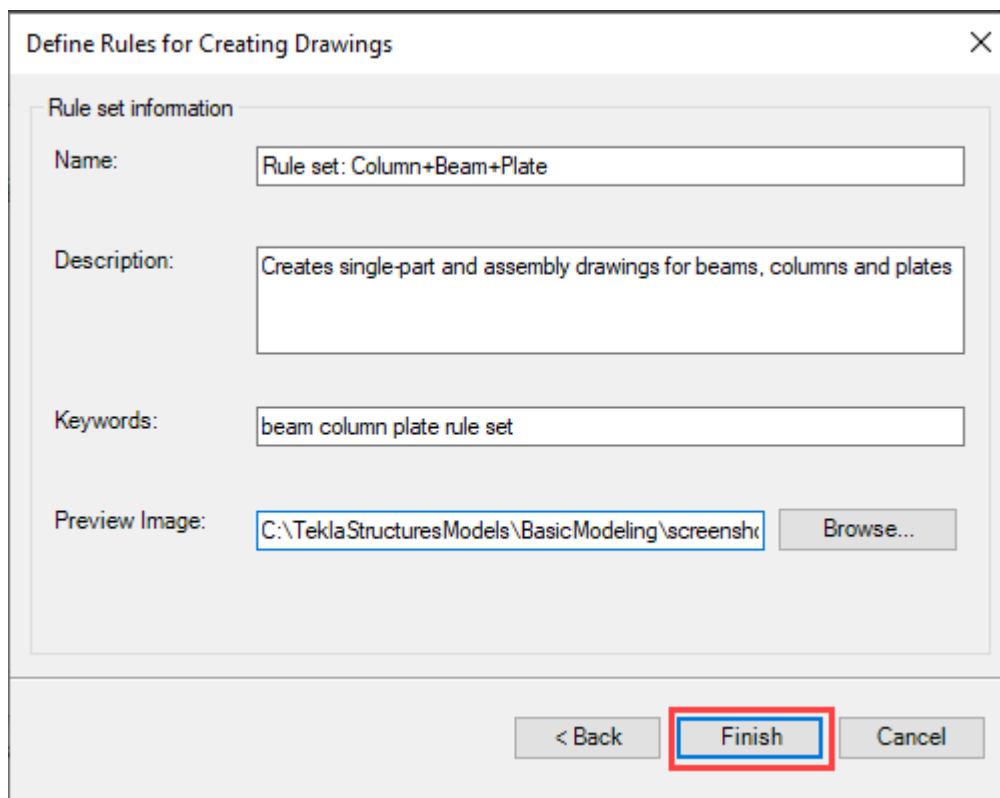
La lettera S dopo il nome del disegno principale indica che il tipo di disegno è stato salvato nelle impostazioni.



6. Cliccare su **Avanti**.
7. Nella finestra di dialogo **Definisci regole - Disegni di assemblaggi** cliccare su **Agg. gruppo** e selezionare i filtri e le impostazioni salvate dei disegni di assemblaggio corrispondenti.
8. In **Gruppo oggetti** selezionare i due nuovi filtri e in **Disegno principale** selezionare le due nuove impostazioni salvate.



9. Cliccare su **Avanti**.
10. Assegnare nome, descrizione e parole chiave al gruppo di regole (**Gruppo di regole: Colonna+Trave+Piatto**).
11. Utilizzare il pulsante **Sfoglia** accanto a **Immagine di anteprima** e aggiungere un'immagine di esempio per il disegno principale.
12. Una volta completata l'operazione, cliccare su **Fine**.



Creazione di tutti i disegni utilizzando il gruppo di regole

Ora è possibile creare i disegni utilizzando il nuovo gruppo di regole.

1. Nella vista **Ricerca catalogo disegni principali** immettere i propri criteri di ricerca nella casella accanto al pulsante **Ricerca** e cliccare sul pulsante.

In questo esempio sono stati immessi, *colonna trave piatto*. Tekla Structures ha trovato il nuovo gruppo di regole creato.

2. Cliccare con il pulsante destro del mouse sul gruppo di regole e selezionare **Crea disegni per tutte le parti**.

Tekla Structures avvia la creazione dei disegni. Una volta creati i messaggi, viene visualizzato un messaggio che indica il numero di disegni creati. In questo caso sono stati creati sei disegni.

3. Per verificare quali disegni sono stati creati, cliccare sull'icona della barra degli strumenti **Apri elenco disegni** per aprire **Gestione documenti**.

13.03.2017	00.00.0000	410* 287	A	[B.1]	BEAM
13.03.2017	00.00.0000	410* 287	A	[C.1]	COLUMN
13.03.2017	00.00.0000	410* 287	W	[F.1]	PLATE
13.03.2017	00.00.0000	287* 210	W	[F.2]	PLATE
13.03.2017	00.00.0000	410* 287	W	[M.1]	COLUMN SHAFT
13.03.2017	00.00.0000	287* 210	W	[M.2]	BEAM SHAFT

Ricerca dei disegni principali e salvataggio dei risultati nel Catalogo disegni principali

Nella vista di ricerca **Catalogo disegni principali**, è possibile cercare i disegni principali in base al testo immesso nelle caselle relative a nome, descrizione e parole chiave nella finestra di dialogo **Proprietà disegno principale** e salvare i risultati della ricerca. Nella vista cartelle è possibile copiare i disegni principali da una cartella dei risultati di ricerca a un'altra cartella per facilitare l'individuazione dei disegni principali richiesti.

SUGGERIMENTO Assicurarsi di aggiungere sempre tutte le informazioni importanti per ciascun disegno principale nella finestra di dialogo **Proprietà disegno principale**. Ciò facilita notevolmente l'individuazione dei disegni principali che si stanno cercando.

Per cercare i disegni principali e salvare i risultati della ricerca:

1. Immettere i criteri di ricerca nella casella accanto al pulsante **Ricerca**.
Tekla Structures memorizza le stringhe di ricerca. Pertanto, quando si inizia a digitare una stringa, vengono suggerite le stringhe già ricercate che iniziano con gli stessi caratteri.
2. Cliccare su **Ricerca**. Vengono elencati i risultati.
3. Per salvare i risultati della ricerca, cliccare su **Memorizza**, immettere un nome per la ricerca e cliccare su **OK**.

I risultati della ricerca vengono aggiunti nella lista di categorie nella vista di ricerca.

I risultati della ricerca vengono inoltre visualizzati come cartella nella vista di ricerca, in cui è possibile rinominare i risultati della ricerca e copiare i disegni trovati nelle cartelle preferite.

Vedere anche

[Creazione di disegni nel Catalogo disegni principali \(pagina 112\)](#)

[Modifica delle proprietà del disegno principale \(pagina 140\)](#)

Personalizzazione del Catalogo disegni principali

È possibile personalizzare il **Catalogo disegni principali** in base alle proprie esigenze. Tenere il **Catalogo disegni principali** aggiornato e bene organizzato è essenziale per creare disegni in modo rapido ed efficiente. Avendo a disposizione disegni principali di qualità si può risparmiare molto tempo e fatica.

Aggiungere solo i disegni principali necessari, rimuovere quelli obsoleti, organizzarli in cartelle, aggiungere immagini di anteprima appropriate e tenere le proprietà, le descrizioni e le parole chiave aggiornate.

Per	Cliccare sui collegamenti di seguito per ulteriori informazioni
Aggiungere nuovi disegni principali (impostazioni salvate, gruppi di regole e template di clonazione)	Aggiunta di disegni principali nel Catalogo disegni principali (pagina 136)
Rimuovere un disegno principale obsoleto da Catalogo disegni principali	Rimozione dei disegni principali dal Catalogo disegni principali (pagina 139)
Modificare il nome, la descrizione, la parola chiave e l'immagine di esempio di un disegno principale e modificare il file delle proprietà di impostazione salvato, i contenuti dei gruppi di regole o le opzioni di clonazione	Modifica delle proprietà del disegno principale (pagina 140)
Creare cartelle nel Catalogo disegni principali , copiare i disegni principali da una cartella all'altra e modificare la posizione della cartella	Gestione delle cartelle nel Catalogo disegni principali (pagina 145)
Creare nuovi disegni basati sui disegni principali	Creazione di disegni nel Catalogo disegni principali (pagina 112)


Aggiunta di disegni principali nel Catalogo disegni principali

A seconda dell'ambiente, il **Catalogo disegni principali** contiene in genere alcuni disegni principali quando lo si inizia a usare e mostra almeno le impostazioni salvate predefinite (file delle proprietà del disegno) ed eventualmente alcuni wizard.

È inoltre possibile aggiungere i seguenti elementi nuovi:

- Impostazioni salvate
- Gruppo di regole
- Template di clonazione

Aggiungere un disegno principale dei gruppi di regole al Catalogo disegni principali

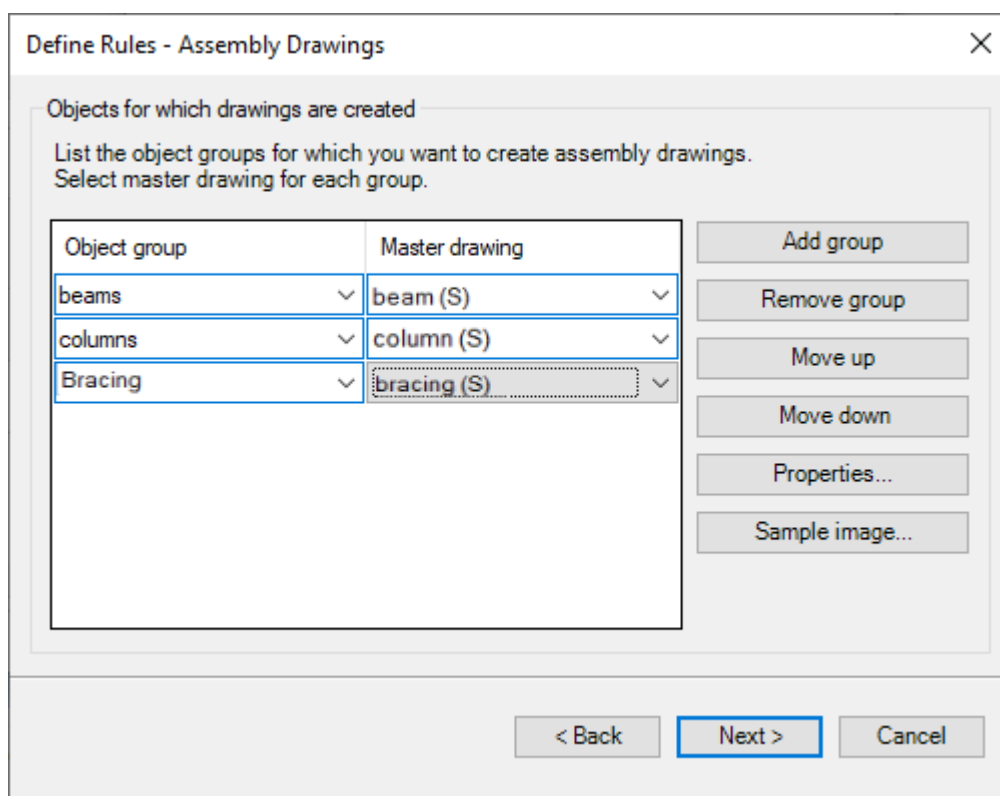
1. Nella scheda **Disegni & Report** cliccare su **Crea disegni --> Catalogo disegni principali**.
2. Cliccare sul pulsante della barra degli strumenti **Aggiungi gruppo di regole** .

3. Nella finestra di dialogo **Definisci regole per creare i disegni**, selezionare i tipi di disegno che si desidera creare con il gruppo di regole.

È possibile selezionare diversi tipi di disegni con la stessa impostazione di regole. Ad esempio, è possibile utilizzare la stessa impostazione di regole per creare disegni di singole parti e di assemblaggi.

4. Fare clic su **Avanti**.
5. Nella finestra di dialogo successiva, cliccare su **Aggiungi gruppo** e selezionare i gruppi di oggetti per i quali creare i disegni e un disegno principale per ciascun gruppo.

Vengono elencati solo i tipi di disegni principali che possono essere utilizzati per i tipi di disegno selezionati nella finestra di dialogo precedente. Le impostazioni salvate sono contrassegnate da una S, mentre i template di clonazione da un T.



I pulsanti presenti nella finestra di dialogo consentono di effettuare le seguenti operazioni:

- Utilizzare i pulsanti **Muovi in alto** e **Muovi in basso** per spostare una regola verso l'alto e verso il basso nella lista.

Se una regola in un livello superiore della lista crea un disegno di un oggetto, un'altra regola in un livello inferiore della lista che creerebbe un disegno dello stesso oggetto non esegue nuovamente la stessa operazione.

- Utilizzare il pulsante **Proprietà** per visualizzare o modificare le proprietà di un disegno principale selezionato nella lista.
 - Utilizzare il pulsante **Anteprima** per visualizzare un esempio del disegno principale selezionato.
6. Cliccare su **Successivo**.
 7. Se sono stati selezionati diversi tipi di disegni, ripetere i passaggi 4 e 5 per tutti i tipi di disegni selezionati.
 8. Modificare le proprietà del disegno principale dell'impostazione di regole: assegnare all'impostazione di regole un nome, aggiungere un'immagine di esempio e inserire una descrizione e le parole chiave.
 9. Cliccare su **Fine**.
- Il gruppo di regole viene aggiunto al **Catalogo disegni principali**.

Aggiunta di un disegno principale delle impostazioni salvate nel Catalogo disegni principali

Tutti i file delle proprietà del disegno predefiniti vengono visualizzati come impostazioni salvate nel **Catalogo disegni principali**. Quando si salva un nuovo file delle proprietà del disegno, in Tekla Structures viene visualizzato automaticamente nel **Catalogo disegni principali**.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Modificare le proprietà del disegno nella finestra di dialogo **Proprietà disegno di officina, Proprietà disegno entità gettate, Proprietà disegno di assemblaggio** o **Proprietà disegno di progetto/montaggio**.
3. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
4. Modificare le proprietà.
5. Assegnare un nome al file delle proprietà e salvare il file.
Il nuovo file delle proprietà viene aggiunto automaticamente al **Catalogo disegni principale**. Se non è visualizzato nella lista, premere **F5** per aggiornare la vista.
6. Modificare le proprietà del disegno principale: assegnare al disegno principale un nome, aggiungere un'immagine di esempio e inserire una descrizione e le parole chiave.


Aggiunta di un disegno principale del template di clonazione al Catalogo disegni principali

È possibile aggiungere disegni sotto forma di template di clonazione a **Crea disegni - Catalogo disegni principali** da **Gestione documenti**.

Prima di aggiungere un template di clonazione a **Crea disegni - Catalogo disegni principali**, creare un disegno con le proprietà e i contenuti desiderati e salvarlo.

Limitazioni: Non è possibile aggiungere disegni di progetto/montaggio o disegni composti a **Crea disegni - Catalogo disegni principali** da **Gestione documenti**. È possibile clonare i disegni di progetto/montaggio utilizzando il comando **Clona** nella finestra di dialogo **Gestione documenti**.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Gestione documenti**.
2. Selezionare il disegno, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Aggiungi al catalogo disegni principali (Ctrl + M)**.
3. Modificare le proprietà del disegno principale del template di clonazione. Nella scheda **Generale** immettere un nome per il template di clonazione, una breve descrizione e le parole chiave.
4. Tekla Structures aggiunge una prima miniatura del template di clonazione. Se necessario, cliccare su **Cambia immagine...** e selezionare una nuova immagine. La stessa immagine verrà quindi visualizzata cliccando con il tasto destro del mouse sulla miniatura e si seleziona **Anteprima**.
5. Aprire la scheda **Creazione disegno** e specificare la modalità di creazione di quote e marche e selezionare gli oggetti da clonare dal disegno principale.
6. Cliccare su **OK**.

Il nuovo template di clonazione viene aggiunto a **Crea disegni - Catalogo disegni principali**. L'icona  è visualizzata nella colonna **Principale** di **Gestione documenti** accanto al disegno aggiunto a **Crea disegni - Catalogo disegni principali**.

Rimozione dei disegni principali dal Catalogo disegni principali

È possibile rimuovere i disegni principali dal **Catalogo disegni principali**.

Limitazioni: Nella vista cartelle, non è possibile rimuovere i disegni principali dal **Catalogo disegni principali** attraverso le cartelle create dall'utente. Per visualizzare i disegni principali desiderati e rimuovere quelli non necessari, utilizzare le cartelle **Ricerche salvate**.

1. Nella scheda **Disegni & Report** cliccare su **Crea disegni --> Catalogo disegni principali**.
2. In **Catalogo disegni principali**, selezionare i disegni principali da rimuovere.
3. Fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare **Rimuovi dal catalogo**.

4. Confermare la rimozione.

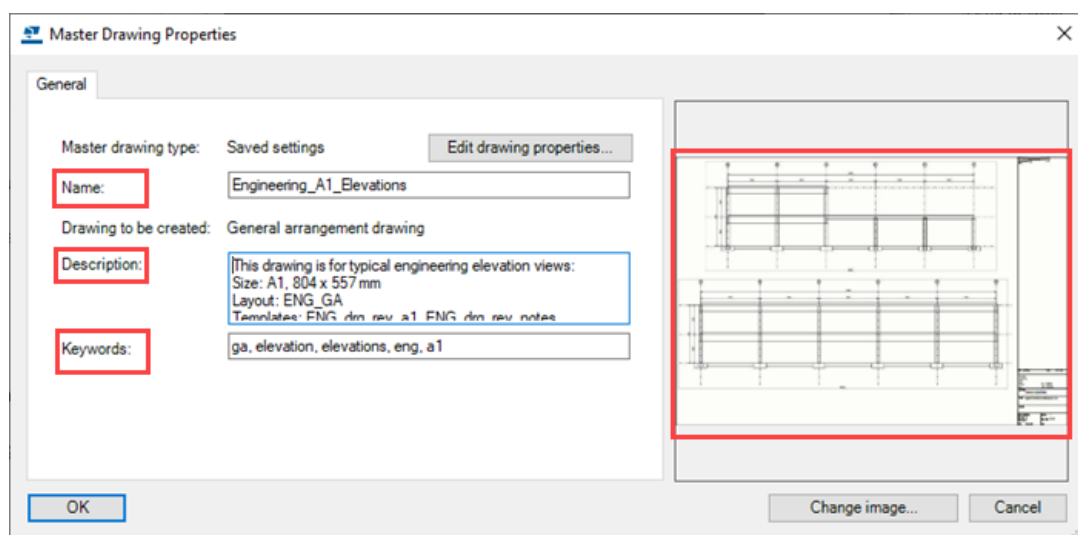
Tekla Structures rimuove i disegni principali dal catalogo. I disegni creati sulla base del disegno principale rimosso rimangono elencati in **Gestione documenti**. Le proprietà del catalogo immesse per il disegno principale non vengono eliminate. Rimangono disponibili per il disegno principale se si decide di aggiungerlo nuovamente al catalogo.

Modifica delle proprietà del disegno principale

Ciascun disegno principale nel **Catalogo disegni principali** dispone delle proprie proprietà:

- È possibile cercare i disegni principali sulla base del nome, della descrizione o delle parole chiave aggiunte.
- È possibile aggiungere un'immagine di esempio per ciascun disegno principale (pulsante **Cambia immagine...**).
- L'immagine di esempio viene inoltre visualizzata come miniatura nella vista miniature del **Catalogo disegni principali**.
- È possibile accedere alle proprietà del disegno (pulsante **Edita proprietà di disegno...**) e, ad esempio, applicare le impostazioni livello oggetto.

SUGGERIMENTO Assicurarsi di aggiungere sempre tutte le informazioni importanti per ciascun disegno principale nella finestra di dialogo **Proprietà disegno principali**. Ciò facilita notevolmente l'individuazione dei disegni principali che si stanno cercando.



Modifica delle proprietà delle impostazioni salvate

È possibile modificare il nome, la descrizione e le parole chiave delle impostazioni salvate nel **Catalogo disegni principali**, nonché modificare la relativa immagine di esempio.


1. Nel **Catalogo disegni principali**, fare doppio click su un disegno principale del tipo desiderato.
2. Modificare il nome del disegno nella casella **Nome**.
3. Immettere o modificare la descrizione del disegno principale. Qui è possibile cercare i disegni principali sulla base della data immessa.
4. Immettere o modificare le parole chiave del disegno principale. Utilizzare spazi tra le parole. Qui è possibile cercare i disegni principali sulla base della data immessa.
5. Per aggiungere o modificare l'immagine di esempio, cliccare su **Cambia immagine** e selezionare l'immagine. È possibile utilizzare le immagini .bmp, .jpg, .jpeg o .png. Si consiglia di utilizzare le immagini .png.
6. Se necessario, modificare le proprietà del disegno principale cliccando su **Edita proprietà di disegno...** per visualizzare la finestra di dialogo delle proprietà del disegno. Ciò consente anche di [applicare impostazioni livello oggetto \(pagina 75\)](#).

Salvare le proprietà modificate. Verificare che nella parte superiore della finestra sia presente il nome corretto del file delle proprietà.
7. Cliccare su **OK**.

Applicazione delle impostazioni livello oggetto nelle impostazioni salvate

È possibile applicare le impostazioni livello oggetto del disegno nei disegni creati in **Catalogo disegni principali** per il tipo di impostazioni salvate dei disegni principali. In questo modo è possibile utilizzare le stesse impostazioni salvate per diversi disegni e applicare solo impostazioni livello oggetto specifiche quando viene creato il disegno, ad esempio, per utilizzare un diverso tipo di marche o modificare il colore delle armature.

Per applicare le impostazioni del livello oggetto dettagliate alle impostazioni salvate per un disegno di progetto/montaggio:

1. In **Catalogo disegni principali** cliccare due volte sull'impostazione salvata che si desidera utilizzare per creare i disegni.
2. Nella finestra di dialogo **Proprietà disegno principale** cliccare su **Edita proprietà di disegno...**
3. Fare clic sul pulsante di attivazione/disattivazione  nella parte inferiore per deselezionare le caselle di controllo.
4. Nella finestra di dialogo **Proprietà disegni** selezionare solo la casella di controllo **Usa impostazioni livello oggetto dettagliate** e verificare che il pulsante **Sì** accanto ad essa sia selezionato.
5. Cliccare su **Edita impostazioni....**
6. Selezionare il filtro, il tipo di oggetto del disegno e il file delle proprietà dell'oggetto del disegno da utilizzare.

7. Cliccare su **OK**.
8. Cliccare su **Salva** nella parte superiore della finestra di dialogo per salvare le modifiche nel file delle impostazioni salvate (file delle proprietà).
9. Cliccare su **OK** nella finestra di dialogo **Proprietà disegno principale**.
10. Creare i disegni.

Modifica delle proprietà e dei contenuti dei file wizard

È possibile modificare i file di wizard nel **Catalogo disegni principali** utilizzando un editor di testo. È possibile modificare il nome, la descrizione e le parole chiave e aggiungere un'immagine di esempio.

1. Nel **Catalogo disegni principali** cliccare due volte su un file di wizard.
2. Modificare il nome del disegno nella casella **Nome**.
3. Immettere o modificare la descrizione del disegno principale.
Qui è possibile cercare i disegni principali sulla base della data immessa.
4. Immettere o modificare le parole chiave del disegno principale.
Utilizzare spazi tra le parole. Qui è possibile cercare i disegni principali sulla base della data immessa.
5. Per aggiungere o modificare l'immagine di esempio, cliccare su **Cambia immagine...** e selezionare l'immagine.
È possibile utilizzare le immagini `.bmp`, `.jpg`, `.jpeg` o `.png`. Si consiglia di utilizzare le immagini `.png`.
L'immagine di esempio verrà utilizzata anche come miniatura del disegno principale nella vista miniature del **Catalogo disegni principali**.
6. Per modificare il contenuto del file di wizard, cliccare su **Edita proprietà di disegno...**
Il file wizard viene aperto in un editor di testo. Modificare i contenuti del file, salvare e chiuderlo.
7. Cliccare su **OK**.

Contenuti del file wizard

I file wizard sono costituiti dalle seguenti voci. Si noti l'utilizzo di parentesi.

```
set_drawing_type(assembly)
```

Questa linea definisce il tipo di disegno creato dal wizard. Il tipo di disegno è visualizzato tra parentesi. Le opzioni sono:

Opzione	Crea
singolo	disegni di parti singole
assemblaggio	disegni di assemblaggi

Opzione	Crea
multi_single	single-part multidrawings
multi_single_with_layout	single-part multidrawings with layout
multi_assembly	disegni composti di assemblaggi
multi_assembly_with_layout	disegni composti di assemblaggi con layout
cast_unit	disegni di entità gettate

```
set_drawing_attributes(column)
```

Questa linea indica a Tekla Structures quali proprietà del disegno utilizzare per la creazione dei disegni. Il nome delle proprietà di disegno salvate viene visualizzato tra parentesi.

```
set_template_drawing
```

Questa linea indica a Tekla Structures di utilizzare il disegno definito come modello quando si crea un nuovo disegno. Questa linea viene utilizzata al posto della linea `set_drawing_attributes`. Il percorso e il nome del modello del disegno sono racchiusi tra parentesi come nel seguente esempio:

```
set_template_drawing("C:\TSModels\AngleModel": "[A.2] ")
```

```
set_filter(column_filter)
```

Questa linea indica a Tekla Structures quale filtro di selezione utilizzare per selezionare le parti dalle quali creare i disegni. Il nome del filtro viene visualizzato tra parentesi.

```
create_drawings()
```

Tekla Structures avvia la creazione dei disegni. Questa linea deve sempre essere visualizzata dopo le linee `set_drawing_type`, `set_drawing_attributes` e `set_filter`.

Modifica delle proprietà dei template di clonazione

È possibile modificare il nome, la descrizione e le parole chiave dei template di clonazione nel **Catalogo disegni principali**, nonché modificare la relativa immagine di esempio.

1. Nel **Catalogo disegni principali**, fare doppio click su un disegno principale del tipo desiderato.
2. Modificare il nome del disegno nella casella **Nome**.
3. Immettere o modificare la descrizione del disegno principale.
Qui è possibile cercare i disegni principali sulla base della data immessa.
4. Immettere o modificare le parole chiave del disegno principale.
Utilizzare spazi tra le parole. Qui è possibile cercare i disegni principali sulla base della data immessa.

5. Per aggiungere o modificare l'immagine di esempio, cliccare su **Cambia immagine...** e selezionare l'immagine.

È possibile utilizzare le immagini .bmp, .jpg, .jpeg o .png. Si consiglia di utilizzare le immagini .png.

L'immagine di esempio verrà utilizzata anche come miniatura del disegno principale nella vista miniature del **Catalogo disegni principali**.

6. Aprire la scheda **Creazione disegno**.
 - a. Per **Quote, Marche e Marche per saldature nel modello**, scegliere se eseguire il comando **Clona**, ricrearle automaticamente quando si clona un disegno (**Crea**) o applicare l'opzione **Ignora** durante la clonazione.
 - b. Selezionare gli oggetti da clonare dal disegno principale: **Saldature disegno, Marche di livello, DWG/DXF, File di testo, Testi, Simboli, Grafica e Hyperlinks**).
7. Cliccare su **OK**.

Aggiunta di immagini di esempio e miniature ai disegni principali

È possibile creare immagini di esempio o di anteprima dei disegni. È possibile aggiungere immagini di esempio per i disegni principali nel **Catalogo disegni principali**. La stessa immagine viene utilizzata come miniature nella lista di miniature del **Catalogo disegni principali**.

Prima di poter aggiungere un'immagine di esempio o in anteprima a un disegno principale, è necessario prepararla.

Le immagini di esempio sono solo esempi, non sono disegni in tempo reale e non vengono aggiornate quando vengono apportate modifiche al disegno.

Creare prima l'immagine:

1. Aprire il disegno da utilizzare.
2. Eliminare dal disegno gli oggetti non necessari, ad esempio i simboli di associatività.
3. Nella scheda **Viste** cliccare su **Screenshot --> Immagine di esempio per il Catalogo disegni principali**.

L'immagine viene salvata nella cartella `\drawings` sotto la cartella del modello in formato .png con lo stesso nome del disegno. È possibile visualizzare il nome dell'immagine sulla barra di stato.

È quindi possibile aggiungere un'immagine di esempio nelle proprietà del disegno principale:

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni --> Catalogo disegni principali**.
2. Nel **Catalogo disegni principali** individuare il disegno principale richiesto e cliccare due volte per aprirlo nella finestra di dialogo **Proprietà disegno principale**.

3. Aggiungere l'immagine creata:

- Per i disegni principali delle impostazioni salvate, dei template di clonazione e dei file di wizard, cliccare su **Cambia immagine...** e cercare l'immagine di esempio. Cliccare su **OK** per salvare l'immagine come immagine di esempio.
- Per i gruppi di regole cliccare su **Avanti** finché non viene visualizzata la pagina in cui è possibile aggiungere l'immagine di esempio. Cliccare su **Sfoggia** e cercare l'immagine di esempio. Cliccare su **Salva** per salvare l'immagine come immagine di esempio.

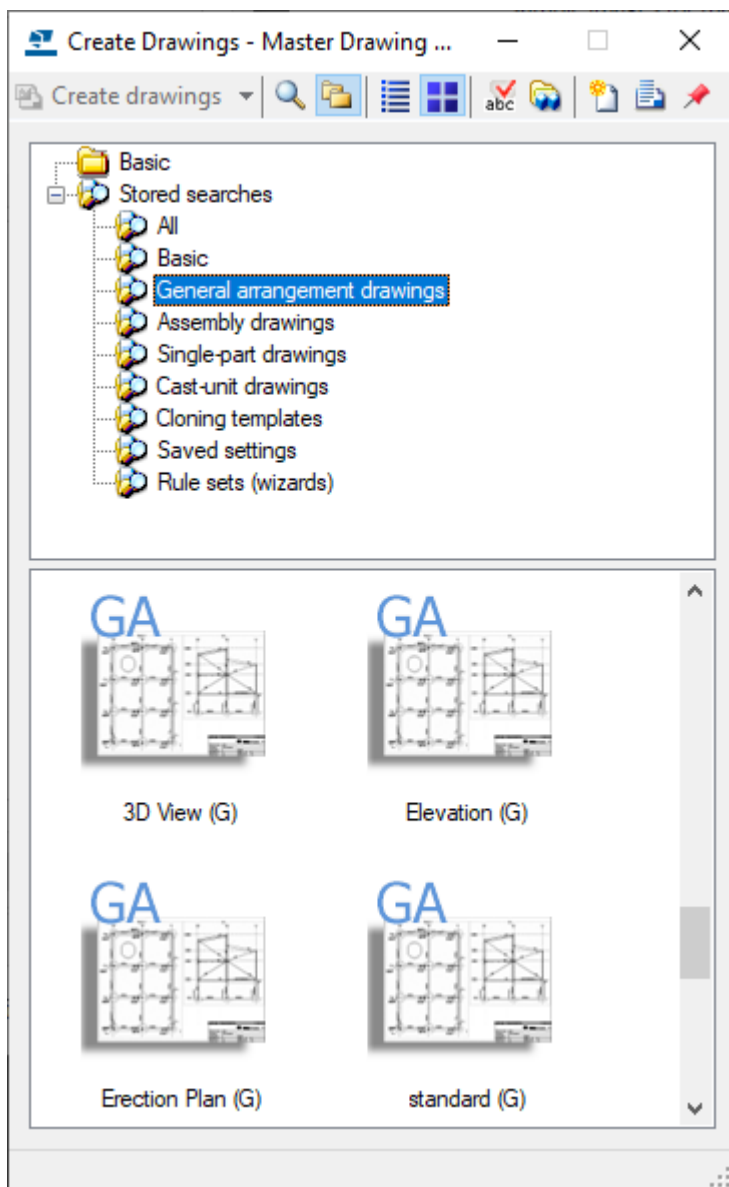
Ora è possibile visualizzare un'immagine di esempio selezionando il disegno principale dalla lista del catalogo, cliccando con il tasto destro del mouse e selezionando **Anteprima**. L'anteprima nella lista di miniature del **Catalogo disegni principali** è una versione ridotta della stessa immagine di esempio.

Gestione delle cartelle nel Catalogo disegni principali

Nella vista cartelle del **Catalogo disegni principali** è possibile aggiungere nuove cartelle, nonché rinominare e spostare le cartelle. È inoltre possibile copiare i disegni principali in un'altra cartella ed eliminare i disegni principali.

È possibile gestire il **Catalogo disegni principali** nei seguenti modi:


- Aggiungere cartelle nuove nonché rinominarle e spostarle.
- Copiare i disegni principali in un'altra cartella.
- Eliminare i disegni principali dalle cartelle.



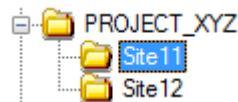
NOTA L'eliminazione dei disegni principali da una cartella o la copia in un'altra cartella nella vista delle cartelle non influisce in alcun modo sui contenuti del catalogo. La vista cartelle rappresenta solo un altro modo per facilitare l'organizzazione dei disegni principali.

Aggiunta, ridenominazione e spostamento delle cartelle


Di seguito è riportato un esempio di come aggiungere, rinominare e spostare le cartelle nel **Catalogo disegni principali**:

1. Nel **Catalogo disegni principali** cliccare sul pulsante della vista cartelle  per passare alla vista cartelle.

2. **Per aggiungere una cartella:** cliccare con il pulsante destro del mouse sopra la vista cartelle, selezionare **Crea una nuova cartella** e digitare un nome per la nuova cartella.
Ad esempio, immettere PROJECT_XYZ.
3. **Per aggiungere una sottocartella:** cliccare con il pulsante destro del mouse su una cartella, in questo caso PROJECT_XYZ e selezionare **Crea una nuova sottocartella**.
4. Immettere un nome per la cartella.
Ad esempio, immettere Site12.
5. Creare un'altra sottocartella Site10 dopo avere eseguito i passaggi 3 - 4.
6. **Per rinominare una cartella:** cliccare con il pulsante destro del mouse sulla cartella, selezionare **Rinomina (F2)** e immettere un nuovo nome.
Ad esempio, rinominare Site10 in Site11.
7. **Per spostare una cartella verso l'alto:** Cliccare con il tasto destro del mouse sulla cartella e selezionare **Muovi in alto**. In questo caso, la cartella Site11 viene spostata in alto di un livello.



Copia dei disegni principali in un'altra cartella

1. Nel **Catalogo disegni principali** cliccare sul pulsante della vista cartelle  per passare alla vista cartelle.
2. Aprire la cartella contenente i disegni principali da copiare in un'altra cartella e selezionare i disegni.
3. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Aggiungi a**, quindi scegliere la cartella desiderata.


I disegni principali vengono copiati. Non vengono rimossi dalla cartella originale.

SUGGERIMENTO Utilizzare i seguenti tasti e combinazioni di tasti per selezionare i disegni:

- Selezionare tutti i disegni visualizzati: **CTRL+A**
 - Selezionare disegni consecutivi: cliccare sul primo disegno, tenere premuto il tasto **Maiusc** e selezionare l'ultimo disegno.
 - Selezionare più disegni: cliccare sul primo disegno, tenere premuto il tasto **Ctrl** e selezionare gli altri disegni.
-

Rimozione dei disegni principali da una cartella

È possibile rimuovere i disegni principali da una cartella nella vista cartelle, ad esempio quando i disegni principali sono stati copiati in un'altra cartella e non è più necessario conservarli nella cartella originale.

1. Nel **Catalogo disegni principali** cliccare sul pulsante della vista cartelle  per passare alla vista cartelle.

2. Sopra la vista cartelle, cliccare sulla cartella dalla quale si desidera rimuovere i disegni.

I disegni master presenti nella cartella vengono visualizzati in fondo alla vista.

3. Selezionare i disegni principali da eliminare, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Rimuovi dalla cartella**.

I disegni principali vengono rimossi dalla cartella. I disegni principali non vengono rimossi dal catalogo, ma solo dalla cartella.

3.7 Clonazione dei disegni

È opportuno prendere in considerazione la clonazione dei disegni quando:

- Nel modello sono presenti molte parti, assemblaggi o entità gettate simili.
- È utile semplificare l'attività di modifica quando ci sono molte parti simili con marche di posizione diverse. È possibile avere disegni separati di queste parti simili.
- I disegni necessitano di molte modifiche manuali

Se l'operazione di clonazione non dà un risultato soddisfacente, è necessario modificare il disegno clonato manualmente. Ad esempio, è possibile creare un disegno per una capriata, modificarlo, quindi clonarlo per capriate simili. A volte è necessario modificare i disegni clonati laddove le capriate sono diverse.

Il disegno clonato potrebbe contenere un numero superiore o inferiore di parti rispetto al disegno originale. Le proprietà delle parti, i simboli, le note associative e gli oggetti testuali correlati sono clonati da una parte analoga del disegno originale.

È possibile clonare i disegni mediante i template di clonazione aggiunti nel **Catalogo disegni principali** nel modello esistente e in altri modelli utilizzando un disegno in **Gestione documenti** del modello corrente e tramite i template di clonazione nella libreria di template.

Per ulteriori informazioni sulla clonazione, cliccare sui collegamenti di seguito:

[Creazione di disegni tramite template di clonazione nel Catalogo disegni principali \(pagina 149\)](#)

[Clonazione con l'utilizzo dei template di clonazione presenti in altri modelli \(pagina 150\)](#)

[Clonazione da Gestione documenti \(pagina 151\)](#)

[Clonazione delle quote solo nelle viste selezionate \(pagina 155\)](#)

[Clonazione utilizzando i template di clonazione nella libreria di template \(pagina 158\)](#)

[Oggetti clonati \(pagina 156\)](#)

[Elementi da verificare nei disegni clonati \(pagina 156\)](#)

[Aggiornamento dell'associatività del disegno dopo la clonazione \(pagina 158\)](#)

Creazione di disegni tramite template di clonazione nel Catalogo disegni principali

Nel **Catalogo disegni principali** è possibile creare disegni di officina, di assemblaggio e di unità di getto utilizzando i template di clonazione aggiunti da **Gestione documenti**.

Si noti che solo i template di clonazione presenti nella cartella definita per l'opzione avanzata `XS_CLONING_TEMPLATE_DIRECTORY` sono visualizzati nel **Catalogo disegni principali**.

Limitazioni:

- Non è possibile clonare i disegni di progetto/montaggio mediante **Catalogo disegni principali**. È possibile clonare i disegni di progetto/montaggio solo utilizzando il comando **Clona** in **Gestione documenti**.
- Non è possibile clonare i disegni composti.
- Non è possibile modificare le proprietà del disegno dei template di clonazione dal **Catalogo disegni principali**.

1. Nella scheda **Disegni & Report** cliccare su **Crea disegni** --> **Catalogo disegni principali**.
2. Fare doppio click sul template di clonazione da utilizzare.
3. Aprire la scheda **Creazione disegno** e specificare la modalità di clonazione di quote e marche.

È possibile scegliere di ignorare quote e marche, clonarle o ricrearle.

L'opzione **Marche** controlla le marche di revisione e tutte le marche degli oggetti della struttura.

È utile selezionare **Crea** nelle caselle **Dimensioni** e **Altre marche** se la clonazione di quote e altre marche non genera risultati soddisfacenti. L'utilizzo di questa opzione non crea alcuna nuova vista.

4. Nella stessa scheda, selezionare i tipi di oggetto da clonare.

5. Per creare un disegno solo per alcune parti, selezionare le parti dal modello.
È inoltre possibile utilizzare un filtro di selezione appropriato e selezionare l'intero modello. Attivare solo il tasto di selezione **Seleziona parti** quando si selezionano gli oggetti, altrimenti la selezione può richiedere molto tempo.
6. Cliccare su **Crea disegni** o **Crea disegni per tutte le parti**.
7. Marcare il modello, se viene richiesto.
Tekla Structures crea i disegni e li aggiunge in **Gestione documenti**. In **Gestione documenti** i disegni clonati sono contrassegnati con il testo **Disegno clonato** nella colonna **Cambiamenti**.
8. [Verificare il disegno clonato e modificarlo \(pagina 156\)](#), se necessario.

SUGGERIMENTO Se si dispone di template di clonazione creati con una precedente versione di Tekla Structures e si desidera sfruttare la migliore associatività disponibile in una versione più recente di Tekla Structures, [aggiornare l'associatività del disegno \(pagina 158\)](#) utilizzando il comando **Aggiorna associatività** che può essere digitato nella casella **Avvio rapido**.

Vedere anche

[Oggetti clonati \(pagina 156\)](#)


[Tipi di disegni principali \(pagina 114\)](#)

[Aggiunta di disegni principali nel Catalogo disegni principali \(pagina 136\)](#)

Clonazione con l'utilizzo dei template di clonazione presenti in altri modelli

È possibile utilizzare i template di clonazione disponibili in altri modelli nel **Catalogo disegni principali** per creare disegni.

Limitazioni: È possibile utilizzare solo i template di clonazione di altri modelli, non altri tipi di disegni principali, come le impostazioni salvate o i gruppi di regole.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni** --> **Catalogo disegni principali**.
2. Nel **Catalogo disegni principali** cliccare su  per aprire la finestra di dialogo **Modelli contenenti disegni principali**.
3. Cliccare su **Aggiungi modello...** e aprire il modello desiderato.

4. Cliccare su **OK**.

Ora i template di clonazione nella cartella definita sono visualizzati nel **Catalogo disegni principali**.

5. Selezionare il template di clonazione dal **Catalogo disegni principali** e creare un disegno utilizzando il template selezionato.

SUGGERIMENTO Quando sono disponibili parti simili in diversi progetti, è possibile conservare un insieme di *modelli di clonazione*, quindi utilizzare i template di clonazione nei modelli di clonazione in uso, se necessario.

Vedere anche

[Creazione di disegni nel Catalogo disegni principali \(pagina 112\)](#)

[Creazione di disegni tramite template di clonazione nel Catalogo disegni principali \(pagina 149\)](#)

[Clonazione da Gestione documenti \(pagina 151\)](#)

[Clonazione utilizzando i template di clonazione nella libreria di template \(pagina 158\)](#)

Clonazione da Gestione documenti

Oltre alla clonazione dei disegni mediante i template di clonazione in **Catalogo disegni principali**, è possibile clonare disegni di officina, unità di getto, assemblaggio e progetto/montaggio da **Gestione documenti**.

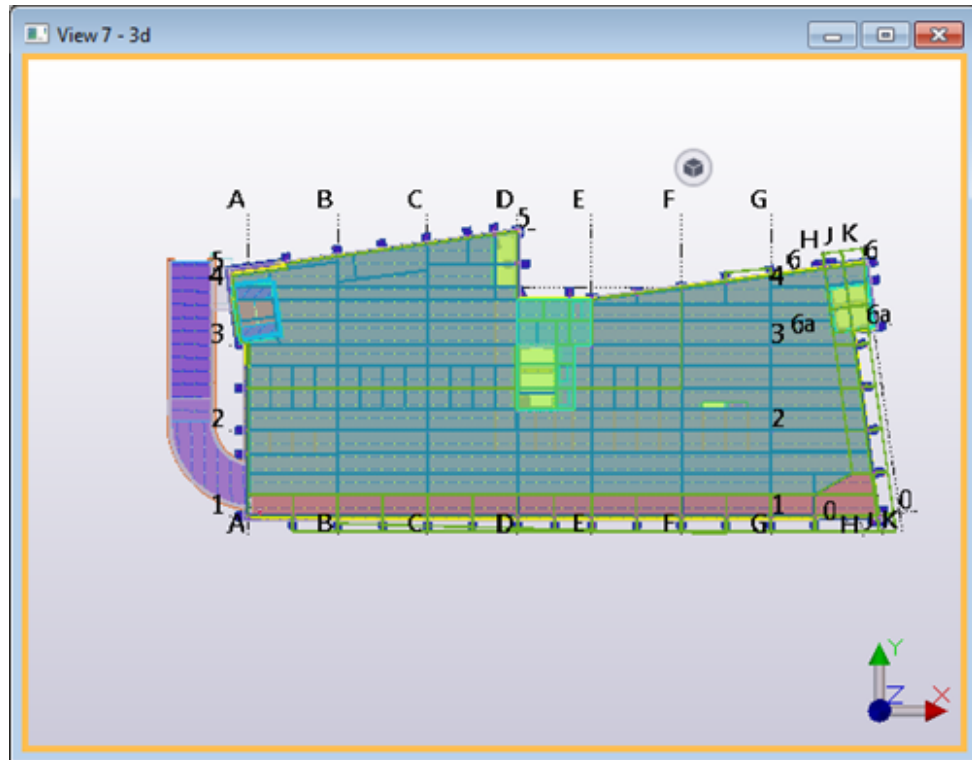
-
- NOTA** • Quando si clonano disegni di assemblaggi o entità gettate, dovranno avere lo stesso tipo di parte principale dell'assemblaggio o dell'entità gettata da cui è stato creato il disegno originale. Ad esempio, le aste superiori della biella originale e di quella clonata potrebbero essere parti principali.
- Nei disegni di progetto/montaggio, vengono clonate una vista principale e le viste di sezione e di dettaglio.
-

Prima di eseguire la clonazione, completare, salvare e chiudere il disegno da utilizzare come template di clonazione.

Per clonare un disegno da **Gestione documenti**:

1. Nel modello selezionare gli elementi da includere nel disegno:
 - Se si clonano disegni di prefabbricazione, entità gettate o assemblaggio, selezionare parti, assemblaggi o entità gettate.
 - Se si esegue la clonazione di un disegno di progetto/montaggio, selezionare una vista del modello. A tale scopo, cliccare sulla vista del

modello desiderata in modo da visualizzare un bordo giallo attorno ad essa.



2. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Gestione documenti**.
3. In **Gestione documenti** selezionare il disegno da utilizzare come template di clonazione.
4. Cliccare su **Clona**
5. Nella finestra di dialogo **Clona Disegno** selezionare i tipi di oggetti di disegno che si desidera clonare nel nuovo disegno e le azioni per ciascun tipo di oggetto.
 - Per **Dimensioni** e **Altre marche** (tutte le marche degli oggetti della struttura), scegliere se eseguire il comando **Clona**, ricrearle automaticamente quando si clona un disegno (**Crea**) o utilizzare l'opzione **Ignora** durante la clonazione.

È utile selezionare **Crea** nelle caselle **Dimensioni** e **Dimensioni** se la clonazione di quote e altre marche non genera risultati soddisfacenti. L'utilizzo di questa opzione non crea alcuna nuova vista.
 - Per gli altri oggetti, selezionare **Clona** o **Ignora**.
6. Cliccare su **Clona selezione**.

Tekla Structures clona il disegno. In **Gestione documenti** i disegni clonati sono contrassegnati con il testo **Disegno clonato** nella colonna **Cambiamenti**.

Per un esempio di clonazione di un disegno di progetto/montaggio, vedere [Esempio: clonare un disegno di progetto/montaggio \(pagina 153\)](#)

Vedere anche

[Clonazione dei disegni \(pagina 148\)](#)

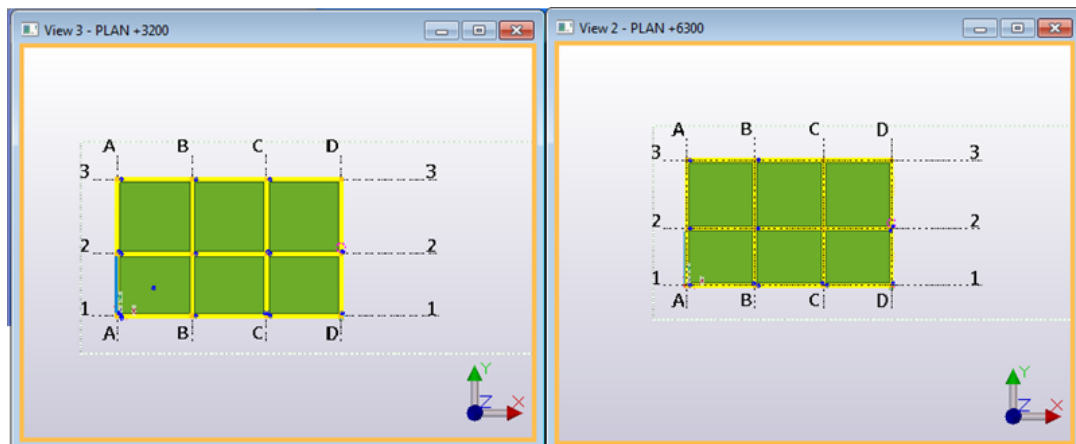
[Creazione di disegni tramite template di clonazione nel Catalogo disegni principali \(pagina 149\)](#)

Esempio: clonare un disegno di progetto/montaggio

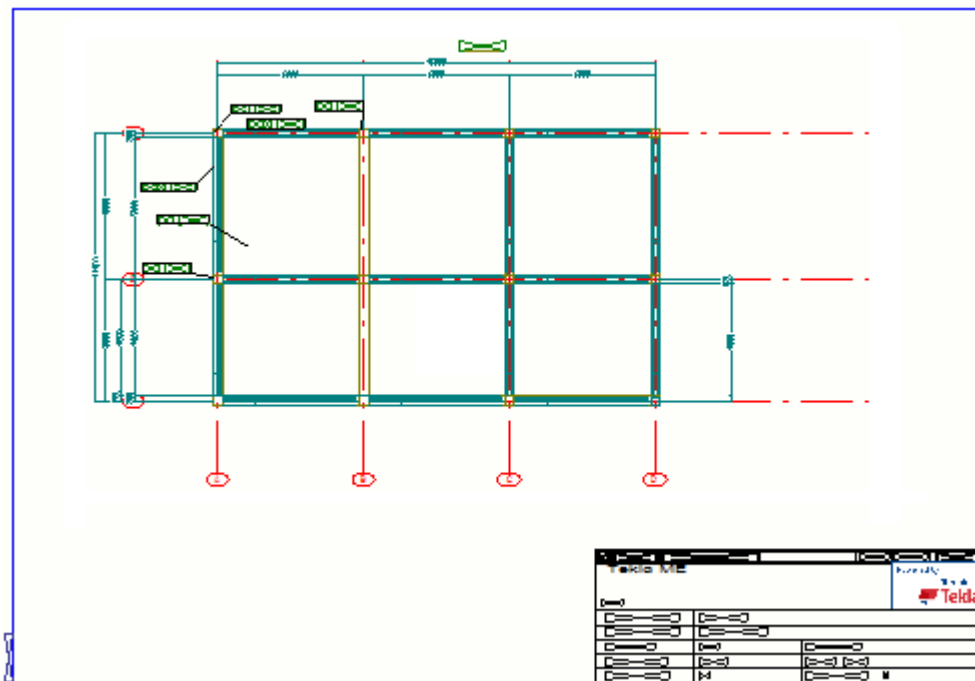
Nell'esempio riportato di seguito viene prima creato un disegno di progetto/montaggio del piano +3200 di un edificio, quindi il disegno viene modificato e viene clonato il disegno di progetto/montaggio del piano +6300.

Per istruzioni di clonazione dettagliate, vedere [Clonazione da Gestione documenti \(pagina 151\)](#).

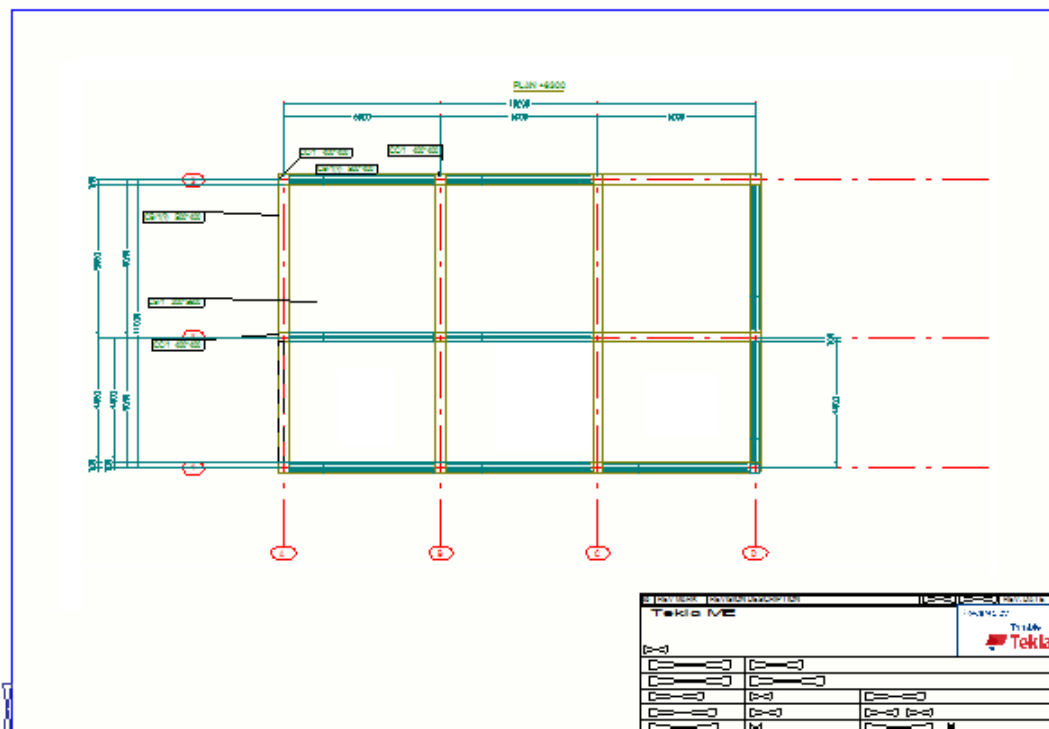
Il primo e il secondo piano sono abbastanza simili:



Il disegno di progetto/montaggio della vista del piano +3200 è stato leggermente modificato, ad esempio cancellando alcune marche.



È stata selezionata la vista del modello che rappresenta il piano +6300, quindi il disegno è stato clonato utilizzando il disegno di progetto/montaggio del piano +3200 come template.



Nel disegno clonato:

- Il piano della vista del disegno è stato spostato in modo da corrispondere al piano +6300.
- In presenza di parti in posizioni corrispondenti, le marche sono state clonate nella nuova posizione e il contenuto è stato aggiornato.
- Le quote sono state clonate.
- Tutte le marche degli oggetti della struttura clonate.

Vedere anche

[Clonazione da Gestione documenti \(pagina 151\)](#)

Clonazione delle quote solo nelle viste selezionate

Le opzioni di clonazione delle quote nella finestra di dialogo **Clona Disegno** agiscono su tutte le viste, mentre l'opzione **Metodo creazione delle quote in questa vista** imposta il metodo di creazione delle quote solo per la vista selezionata. È possibile creare quote automatiche nella vista frontale e clonarle nelle viste sezione e d'estremità.

1. Cliccare due volte sul bordo della vista per aprire la finestra di dialogo **Vista - Proprietà**.
2. Nella scheda **Attributi 2** impostare **Metodo creazione delle quote in questa vista** su **Clona**.
L'utilizzo di questa opzione influisce sulla creazione delle quote durante la clonazione e il ridimensionamento dei disegni esistenti.
3. Cliccare su **Modifica**.
4. Salvare e chiudere il disegno.
5. Aprire **Gestione documenti**, selezionare il disegno e cliccare sul pulsante **Clona...**
6. Nella finestra di dialogo **Clona Disegno** selezionare gli oggetti da clonare e l'opzione di clonazione delle quote (**Ignora**, **Clona**, **Crea**).
 - Se si seleziona **Dimensioni > Ignora**, le quote verranno clonate solo per le viste con **Metodo creazione delle quote in questa vista** impostato su **Clona**.
 - Se si seleziona **Dimensioni > Clona**, le quote verranno clonate per tutte le viste.
 - Se si seleziona **Dimensioni > Crea**, le quote verranno create per tutte le viste tranne quelle con **Metodo creazione delle quote in questa vista** impostato su **Non creare**.
7. Cliccare su **Clona selezione**.

Vedere anche

[Clonazione dei disegni \(pagina 148\)](#)

Oggetti clonati

È possibile clonare i seguenti oggetti:

- Quote
- Marche per le saldature nel disegno
- Marche per le saldature aggiunte nel modello
- Marche quote di elevazione
- Marche di revisione
- Oggetti di annotazione
- Tutti gli attributi utente di un disegno
- Testi
- Simboli
- Oggetti di disegni grafici (forme)
- File di testo
- File DWG/DXF
- Hyperlinks
- Viste di sezione e di dettaglio create manualmente
- Quando si clona un disegno di assemblaggio che include disegni di parti singole, per impostazione predefinita Tekla Structures include i disegni delle parti singole nel disegno di assemblaggio clonato.

Vedere anche

[Clonazione dei disegni \(pagina 148\)](#)

Elementi da verificare nei disegni clonati

Verificare sempre i disegni clonati per assicurarsi che i contenuti del disegno soddisfino le proprie esigenze e marche, viste e quote siano corrette.

Esaminare i disegni clonati per verificarne la correttezza. A tale scopo, di seguito è riportata una lista di controllo.

Oggetto	Verificare e modificare se necessario
Marche	<ul style="list-style-type: none">• In generale, i contenuti delle marche sono corretti nei disegni

Oggetto	Verificare e modificare se necessario
	<p>clonati, tuttavia talvolta è necessario modificare la posizione delle marche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekla Structures clona le marche che possono essere mappate al disegno originale e crea nuove marche per le parti che non possono essere mappate al disegno del template.
Viste	<ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi che le quote e l'orientamento delle viste siano corretti e che le viste siano collocate correttamente nel disegno clonato. Le dimensioni delle viste vengono aggiornate in base alle parti incluse nelle viste.
Quote	<ul style="list-style-type: none"> • Se il disegno clonato contiene una quantità di parti minore rispetto all'originale, le quote delle parti mancanti sono rimosse automaticamente. • Se il disegno clonato contiene una quantità di parti maggiore rispetto all'originale, Tekla Structures quota le parti aggiuntive utilizzando la quotatura automatica, se l'opzione avanzata <code>XS_INTELLIGENT_CLONING_ADD_DIMENSIONS</code> è stata impostata su <code>TRUE</code>. Poiché Tekla Structures utilizza la quotatura automatica per creare le quote per le nuove parti, può essere necessario verificare e correggere le quote create. • Aggiungere le quote mancanti e rimuovere quelle errate.

Vedere anche

[Clonazione dei disegni \(pagina 148\)](#)

[Oggetti clonati \(pagina 156\)](#)

Aggiornamento dell'associatività del disegno dopo la clonazione

Spesso i miglioramenti apportati alla clonazione e all'associatività richiedono che le regole associative vengano ricreate. Questa operazione può essere eseguita utilizzando il comando **Aggiorna associatività**. Quando si utilizza questo comando, non è necessario ricreare il disegno.

Ad esempio, questo comando è molto utile se un template di clonazione è stato creato con una precedente versione di Tekla Structures e si desidera sfruttare la migliore associatività disponibile in una versione più recente di Tekla Structures.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Gestione documenti**.
2. Aprire un template di clonazione del quale aggiornare l'associatività.
3. Aprire **Avvio rapido**, immettere `Aggiorna associatività` e cliccare sul comando **Aggiorna associatività** nella lista visualizzata.
4. Salvare il template di clonazione.

Vedere anche

[Disegni in Tekla Structures \(pagina 49\)](#)

[Clonazione dei disegni \(pagina 148\)](#)

Clonazione utilizzando i template di clonazione nella libreria di template

Si tratta di un metodo più manuale per clonare i disegni: è possibile creare disegni utilizzando i template di clonazione all'interno della libreria di template. La libreria di template è in pratica una cartella di modelli contenente i disegni da utilizzare come template di disegno.

1. Nel modello utilizzato come modello di template, creare un disegno da utilizzare come template del disegno e salvare il disegno.
2. In un altro modello in cui si desidera creare un disegno utilizzando un template di disegno, selezionare gli oggetti da includere nel nuovo disegno.
3. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Gestione documenti**.
4. In **Gestione documenti** selezionare un disegno e cliccare su **Clona**.
5. Cliccare su **Altro modello**.
Utilizzare **Sfoggia modelli...** per eseguire ricerche all'interno di un'altra cartella di modelli contenente i template di disegno richiesti.
6. Cliccare su **Scegli disegno...**

7. Nella finestra di dialogo **Modelli Disegni** selezionare il template del disegno e lasciare aperta la lista.
8. Nella finestra di dialogo **Clona Disegno** utilizzare le opzioni **Clonazione di oggetti e azioni in corso** per definire gli oggetti di disegno da clonare e le azioni per ciascun oggetto clonato.
9. Clonare il disegno cliccando su **Clona selezione**.

Tekla Structures clona il disegno. In **Gestione documenti** i disegni clonati sono contrassegnati con il testo **Disegno clonato** nella colonna **Cambiamenti**.

SUGGERIMENTO È possibile specificare di utilizzare sempre una determinata cartella di modelli come libreria di template utilizzando l'opzione avanzata
`XS_DRAWING_TEMPLATES_LIBRARY`.

Vedere anche

[Clonazione dei disegni \(pagina 148\)](#)

[Clonazione con l'utilizzo dei template di clonazione presenti in altri modelli \(pagina 150\)](#)

3.8 Creazione di più fogli di disegno della stessa parte

Partendo dalla stessa parte, è possibile creare più disegni sotto forma di più fogli di disegno. Il numero di fogli non è limitato e ciascun disegno può avere proprietà specifiche.

Questa caratteristica è utile quando si ha bisogno di altri fogli per le viste sezione e dettagli e in particolare quando si desidera avere diversi disegni di un assemblaggio con diverse opzioni di presentazione: uno con una grande immagine tridimensionale dell'assemblaggio, uno con viste sezione aggiuntive e uno in cui solo alcune parti o alcuni sotto-assemblaggi dell'assemblaggio sono marcati e quotati.

È possibile creare più fogli di disegno della stessa parte nel **Catalogo disegni principali** utilizzando i gruppi di regole o i wizard oppure mediante la finestra di dialogo delle proprietà di disegno.

Creazione di più fogli di disegno utilizzando i wizard

Prima di iniziare, verificare di avere creato i file delle proprietà di disegno (impostazioni salvate) per creare più fogli per la stessa parte, ciascuna file

contenente le impostazioni richieste per uno scopo specifico e singoli numeri di foglio.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Crea disegni** --> **Catalogo disegni principali** per aprire la finestra di dialogo **Crea disegni - Catalogo disegni principali**.
2. Cliccare due volte sul file di wizard desiderato nella lista per aprire la finestra di dialogo **Proprietà disegno principale**.
3. Cliccare su **Edita proprietà di disegno...** per aprire il [file di wizard \(pagina 140\)](#).
Per un esempio dei contenuti dei file di wizard, vedere [Modifica delle proprietà del disegno principale \(pagina 140\)](#).
4. Nel file assegnare un nome ai file delle proprietà di disegno da utilizzare per più fogli di disegno.
Assegnare i nomi file tra parentesi nella riga `set_drawing_attributes` come mostrato di seguito:

```
set_drawing_type (cast_unit)
set_drawing_attributes (sheet1, sheet2, sheet3)
set_filter (column_filter)
create_drawings ()
```
5. Salvare il file di wizard con un nuovo nome.
6. Nel modello selezionare le parti dalle quali creare i disegni.
7. Cliccare sul file di wizard appena creato in **Catalogo disegni principali** e cliccare su **Crea disegni**. Tekla Structures crea disegni.

Creazione di più fogli di disegno utilizzando le proprietà di disegno

1. Aprire la finestra di dialogo delle proprietà dei disegni, cliccando due volte sullo sfondo di un disegno aperto.
2. Regolare le proprietà del disegno secondo le esigenze e modificare il nome del disegno di assemblaggio in modo che si riferisca al tipo di disegno che si desidera creare, ad esempio `FRAME 3D`.
Non modificare la casella **Numero foglio**.
3. Cliccare su **Applica** per conservare le modifiche e lasciare aperta la finestra di dialogo.
4. Creare un disegno dell'oggetto selezionando il comando appropriato: Nella scheda **Disegni & report** tenere premuto **Shift** e cliccare su **Crea disegni**, quindi sul tipo di disegno.

5. Nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno aperta, regolare nuovamente le proprietà del disegno e modificare il nome in modo che corrisponda al tipo del nuovo disegno, ad esempio `FRAME FRONT`.
6. Modificare il numero del foglio nella casella **Numero foglio** per creare un altro disegno dello stesso assemblaggio con un numero di foglio diverso.
7. Cliccare su **Applica** e creare un nuovo disegno dello stesso oggetto con proprietà diverse.
8. Continuare a creare tutti i fogli necessari seguendo la stessa procedura dei passaggi 5 - 7.

Esempio

Di seguito è riportato un esempio di visualizzazione di più disegni in **Gestione documenti**:

02.01.2012	02.01.2017	1179* 830	A	[FRAME.1 - 1]	FRAME FRONT
02.01.2012	02.01.2017	1179* 830	A	[FRAME.1 - 2]	FRAME DETAILS
02.01.2012	02.01.2017	1179* 830	A	[FRAME.1]	FRAME 3D

3.9 Copia di un disegno in un nuovo foglio

È possibile copiare un disegno in un nuovo foglio. Ciò è utile, ad esempio, se si desidera avere lo stesso layout e le stesse viste del disegno originale, evidenziando però altri elementi nel nuovo foglio di disegno.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Gestione documenti**.
2. Selezionare il disegno da utilizzare come originale per la copia.
3. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Crea Disegno --> Copia in nuovo foglio**.

Tekla Structures copia il disegno originale su un nuovo foglio e assegna al disegno copiato un nuovo numero di foglio.

AssemblyDrawingDocument	STANDARD		[C.2]
AssemblyDrawingDocument	STANDARD	Drawing was cloned	[C.2 - 1]
CastUnitDrawingDocument	CAST UNIT		[C.3 - 1]
CastUnitDrawingDocument	CAST UNIT	Drawing was cloned	[C.3 - 2]

4. Aprire il nuovo foglio di disegno, apportarvi le modifiche necessarie e salvarlo.

NOTA Se si utilizza il comando **Ricrea (Shift+R)** per il disegno copiato in **Gestione documenti**, Tekla Structures chiede se si desidera copiare di nuovo il disegno da quello originale. Se si risponde sì, il foglio di disegno copiato in precedenza

verrà sostituito da una nuova copia del disegno originale selezionato in precedenza.

Vedere anche

[Creazione di più fogli di disegno della stessa parte \(pagina 159\)](#)

4 Modifica dei disegni

Dopo avere creato un disegno, è possibile modificare le proprietà di disegno e viste, oggetti della struttura, nonché quote e marche già incluse nel disegno. È possibile aggiungere viste, marche, note, testo, oggetti di traccia e altri oggetti. È inoltre possibile modificare i colori del disegno e utilizzare presentazioni personalizzate speciali per alcuni tipi di oggetti.

È possibile verificare velocemente un'istantanea di un disegno senza aprirlo:

[Istantanee nei disegni \(pagina 168\)](#)

[Apertura dei disegni \(pagina 165\)](#)

È possibile modificare il nome e i titoli del disegno:

[Modifica di nomi e titoli dei disegni \(pagina 164\)](#)

È possibile aggiungere e/o modificare le viste del disegno, le quote, le marche e altri oggetti del disegno:

[Creazione e modifica delle viste del disegno \(pagina 177\)](#)

[Quotatura manuale \(pagina 205\)](#)

[Creazione e modifica di marche, note, testi, simboli e link nei disegni \(pagina 288\)](#)

[Clonazione delle selezioni nei disegni \(pagina 540\)](#)

[Strumenti di traccia dei disegni e oggetti di traccia \(pagina 371\)](#)

[Oggetti di costruzione nei disegni \(pagina 396\)](#)

[Libreria 2D nei disegni \(pagina 545\)](#)

[Aggiunta di simboli nei disegni \(pagina 348\)](#)

[Presentazioni personalizzate nei disegni \(pagina 557\)](#)

[Saldature nei disegni \(pagina 517\)](#)

[Armature nei disegni \(pagina 417\)](#)

[Getti nei disegni \(pagina 513\)](#)

[Travi spirale nei disegni \(pagina 412\)](#)

[Modelli di riferimento nei disegni \(pagina 583\)](#)

[Griglie nei disegni \(pagina 562\)](#)

[Colori nei disegni \(pagina 576\)](#)

[Sistema di riferimento utente \(UCS, User coordinate system\) \(pagina 586\)](#)

È possibile nascondere, allineare, disporre, riposizionare, trascinare, rimodellare, ridimensionare ed esplodere gli oggetti di disegno e indicare con linee di taglio parti parzialmente all'esterno del bordo della vista:

[Come mostrare o nascondere gli oggetti del disegno \(pagina 358\)](#)

[Allineamento degli oggetti di disegno selezionati \(pagina 365\)](#)

[Trascinamento, rimodellazione e ridimensionamento degli oggetti del disegno \(pagina 367\)](#)

[Disposizione degli oggetti di annotazione \(pagina 363\)](#)

[Indicazione delle linee di taglio nei disegni Tekla Structures \(pagina 369\)](#)

[Esplosione dei plug-in del disegno e utilizzo degli oggetti del disegno standard \(pagina 371\)](#)

Quando si salvano e si chiudono i disegni, è necessario tenere presenti alcuni punti:

[Salvataggio e chiusura dei disegni \(pagina 167\)](#)

4.1 Modifica di nomi e titoli dei disegni

Tekla Structures denomina i disegni in base al nome assegnato nelle proprietà del disegno. Il nome del disegno è visualizzato in **Gestione documenti** e nei template di report e disegni. È possibile modificare il nome del disegno di default quando si crea il disegno e in un disegno esistente. Oltre al nome, è possibile assegnare titoli ai disegni. Tekla Structures mostra i titoli in **Gestione documenti** e nei template di disegni e report, nonché nei nomi file di uscita di stampa. È possibile definire fino a tre titoli.

Ridenominazione dei disegni

1. In **Gestione documenti** cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare **Proprietà**.
2. Immettere il nuovo nome nella casella **Nome**.
Il numero massimo di caratteri è 32.

3. Cliccare su **Modifica**.

Chiudere **Gestione documenti** e aprirlo nuovamente per visualizzare la modifica.

Assegnazione di titoli ai disegni

1. In **Gestione documenti** cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare **Proprietà**.
2. Immettere i titoli.
3. Cliccare su **Modifica**.

Chiudere **Gestione documenti** e aprirlo nuovamente per visualizzare la modifica.

SUGGERIMENTO Se si desidera personalizzare i nomi dei file di stampa e utilizzare i valori dei titoli invece dei nomi dei disegni, è possibile definire che il titolo immesso in questa finestra di dialogo venga utilizzato nel nome del file di stampa. A tale scopo, immettere il valore %TPL:TITLE1% (o %TPL:TITLE2% oppure %TPL:TITLE3%) come valore per l'opzione avanzata XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_G (o _W, _A, _M oppure _C a seconda del tipo di disegno) in **File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa** .

Per ulteriori informazioni, vedere [Personalizzazione dei nomi dei file di uscita di stampa \(pagina 658\)](#) e TITLE1..3.


4.2 Apertura dei disegni

È possibile aprire i disegni nel modello e in modalità di disegno. È possibile aprire un solo disegno alla volta.

SUGGERIMENTO Per aprire sempre i disegni ingranditi, impostare l'opzione avanzata XS_OPEN_DRAWINGS_MAXIMIZED su TRUE.

Apertura di un disegno nel modello

Effettuare una delle seguenti operazioni:

- In modalità modello, nella scheda della ribbon **Disegni & report** cliccare su **Gestione documenti (Ctrl + L)**, quindi cliccare due volte su un disegno nella lista oppure selezionare un disegno nella lista e cliccare su  in basso.




- Selezionare gli oggetti nel modello, aprire la barra degli strumenti contestuale e selezionare il pulsante **Apri o crea disegni**. Nel menu sono elencati disegni di officina, disegni di assemblaggio, disegni di unità di getto e disegni composti contenenti gli oggetti selezionati. È possibile aprire un disegno semplicemente cliccando su di esso nella lista.

Quando si apre un disegno, viene visualizzata una finestra di messaggio in cui è indicato lo stato e le operazioni eseguite, nonché un'istantanea del disegno. È possibile cliccare su **Annulla** per annullare l'apertura.

Apertura di un nuovo disegno quando un disegno è già aperto

È possibile aprire un altro disegno quando un disegno è già aperto. Il disegno già aperto si chiude quando si esegue questa operazione.

Effettuare una delle seguenti operazioni:

- In modalità disegno, nella scheda della ribbon **Disegno** cliccare su **Gestione documenti (Ctrl + O)**, quindi cliccare due volte su un disegno nella lista oppure selezionare un disegno nella lista e cliccare su  in basso.
- Per aprire il disegno successivo nella lista **Gestione documenti**, premere **Ctrl + Pggiù** oppure cliccare sul pulsante **Apri disegno successivo**  in basso.
- Per aprire il disegno precedente nella lista **Gestione documenti**, premere **Ctrl + Pgsu** o cliccare sul pulsante **Apri il disegno precedente**  in basso.

Se sono state apportate modifiche al disegno aperto correntemente, Tekla Structures richiede di salvare le modifiche prima di aprire un altro disegno. È inoltre possibile [eseguire un'istantanea \(pagina 168\)](#) del disegno corrente o contrassegnarlo con [Pronto per l'emissione \(pagina 618\)](#). Se l'opzione avanzata è stata impostata XS_ALWAYS_CONFIRM_SAVE_WHEN_CLOSING_DRAWING è impostata su TRUE, il messaggio di conferma viene sempre visualizzato. Il valore di default è FALSE. Di conseguenza, se si chiude un disegno senza apportare modifiche, in Tekla Structures non viene richiesto di default se salvare il disegno.

Quando si apre un disegno, viene visualizzata una finestra di messaggio in cui è indicato lo stato e le operazioni eseguite, nonché un'istantanea del disegno. È possibile cliccare su **Annulla** per annullare l'apertura.

Non è possibile caricare il disegno selezionato

Talvolta, non è possibile aprire il disegno poiché il file di disegno non è disponibile oppure è in qualche modo incompatibile. Tekla Structures visualizza quindi uno dei seguenti messaggi:

- "Non è possibile caricare il disegno selezionato. Non è possibile trovare il file di disegno. Per ulteriori informazioni, vedere Tekla User Assistance."
- "Non è possibile caricare il disegno selezionato. File di disegno incompatibile. Per ulteriori informazioni, vedere Tekla User Assistance."

Per ulteriori informazioni, vedere [Non è possibile caricare il disegno selezionato](#).

4.3 Salvataggio e chiusura dei disegni

Salvataggio di un disegno

Tekla Structures esegue il salvataggio automatico dei disegni a intervalli preimpostati. Inoltre è possibile salvare il disegno in qualsiasi momento.

- Per salvare un disegno, passare al menu **File** e cliccare su **Salva disegno** nel disegno aperto.

Vengono salvati sia il disegno *.dg che il modello *.db1 e *.db2. I disegni vengono salvati nella cartella \drawings sotto alla cartella del modello.

Un'istantanea viene creata di default quando si apre e si salva un disegno. L'istantanea rappresenta la situazione all'ultimo salvataggio del disegno. Per ulteriori informazioni, vedere [Istantanee nei disegni \(pagina 168\)](#).

Per ulteriori informazioni su AutoSave e sull'intervallo di salvataggio automatico, vedere Salvataggio automatico dei disegni.

Chiusura dei disegni

È possibile aprire un solo disegno per volta. È necessario chiudere sempre un disegno aperto prima di poterne aprire un altro.

1. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Passare al menu **File** e cliccare su **Chiudi modalità di disegno**.
 - Nella scheda **Disegno** cliccare su **Chiudi**.
 - Cliccare sul pulsante **Chiudi X** nell'angolo superiore destro della finestra del disegno.

2. Se sono state apportate modifiche al disegno aperto, Tekla Structures richiede se si desidera salvarle.

È anche possibile scegliere di contrassegnare il disegno pronto per l'emissione. Per ulteriori informazioni, vedere [Contrassegnare i disegni come pronti per l'emissione \(pagina 618\)](#).

4.4 Istantanee nei disegni

Grazie alle istantanee è possibile ottenere una rapida panoramica dei disegni senza aprirli. Utilizzare questo strumento quando si desidera controllare un disegno senza modificarlo o scorrere velocemente più disegni per trovare quello desiderato, ad esempio la revisione di un determinato disegno. Con la sovrapposizione delle istantanee è possibile visualizzare il contenuto dei disegni direttamente nella vista del modello senza aprire il disegno. È inoltre possibile visualizzare le istantanee dei disegni in relazione alla versione più recente di un disegno oppure in relazione a un altro disegno in modalità di disegno. È possibile eseguire istantanee di tutti i tipi di disegni e tutti i tipi di disegni possono essere sovrapposti con le istantanee dei disegni.

Creazione e visualizzazione di istantanee del disegno

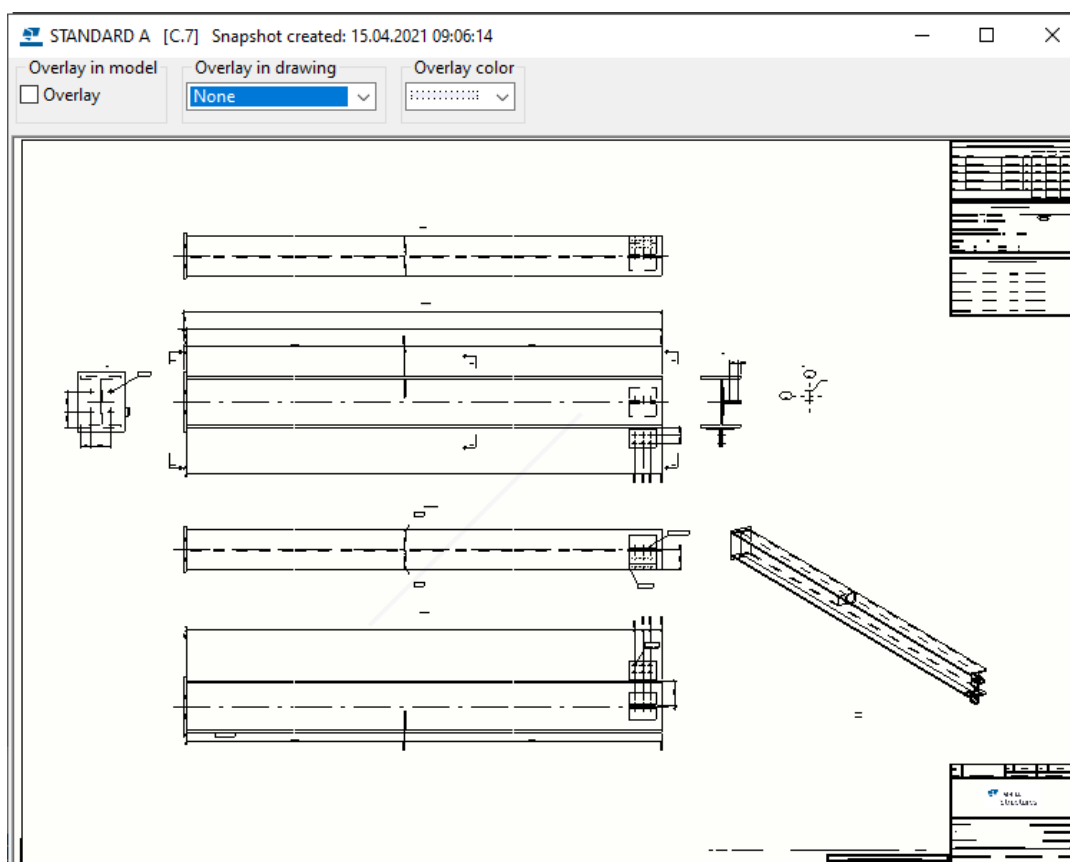
Un'istantanea viene creata di default quando si apre e si salva un disegno. L'istantanea rappresenta la situazione del disegno l'ultima volta che è stato salvato, pertanto qualsiasi nuova modifica al modello non è presente nell'istantanea.

1. Selezionare un disegno e aprirlo da **Gestione documenti**.
2. Salvare il disegno aprendo il menu **File** e cliccando su **Salva disegno**.

L'istantanea viene salvata nella cartella `..\<model>\drawings\nsnaps`.

3. Selezionare lo stesso disegno da **Gestione documenti**.
4. Cliccare sul pulsante **Istantanee** nella parte inferiore di **Gestione documenti** per visualizzare l'istantanea.

Di seguito è riportato un esempio di istantanea.



Se è stato selezionato un disegno senza istantanea e si clicca su **Istantanee**, viene visualizzata una vista di istruzioni nella quale viene richiesto di aprire il disegno e di salvarlo per creare l'istantanea.

Per creare un'istantanea del disegno automaticamente quando viene creato il disegno, impostare `XS_DRAWING_CREATE_SNAPSHOT_ON_DRAWING_CREATION` su `TRUE` nella categoria **Proprietà disegni** della finestra di dialogo **Opzioni Avanzate**.

Sovrapposizione delle istantanee

È possibile visualizzare un'istantanea di un disegno durante la modifica di un disegno. Nella sovrapposizione delle istantanee, è possibile visualizzare le modifiche più recenti, nonché allineare, ad esempio, il contenuto del disegno. È possibile visualizzare le modifiche in un disegno dall'ultimo aggiornamento e passare dall'istantanea al disegno effettivo e viceversa.

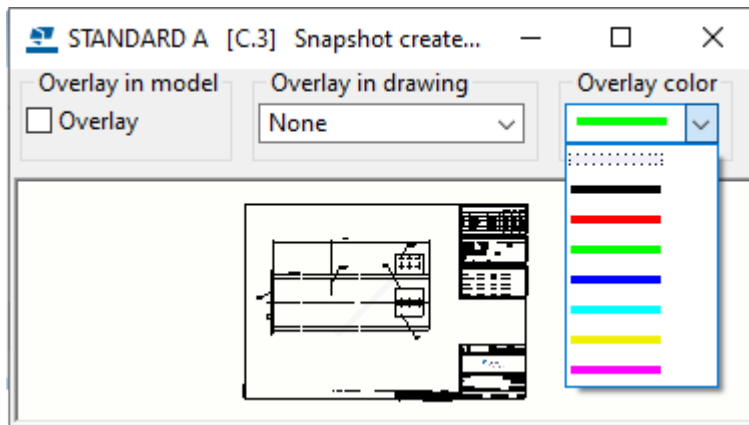
L'individuazione del disegno corretto esaminando le istantanee è molto più veloce di aprire i disegni effettivi uno alla volta.

Limitazioni

- I testi sono su un lato quando vengono visualizzati dal modello e la grafica DX non supporta il testo nelle istantanee.
- La sovrapposizione nel modello non è stata progettata per funzionare con le viste disegno 3D.
- Le viste all'esterno dell'area di stampa vengono visualizzate nella sovrapposizione dei modelli.
- La lettura delle istantanee di disegni di progetto e montaggio di grandi dimensioni può richiedere molto tempo.
- Il caricamento dell'istantanea richiede più tempo per la prima istantanea che per il resto.

Prima di poter visualizzare una sovrapposizione delle istantanee di un disegno, è necessario creare un'istantanea aprendo e salvando il disegno.

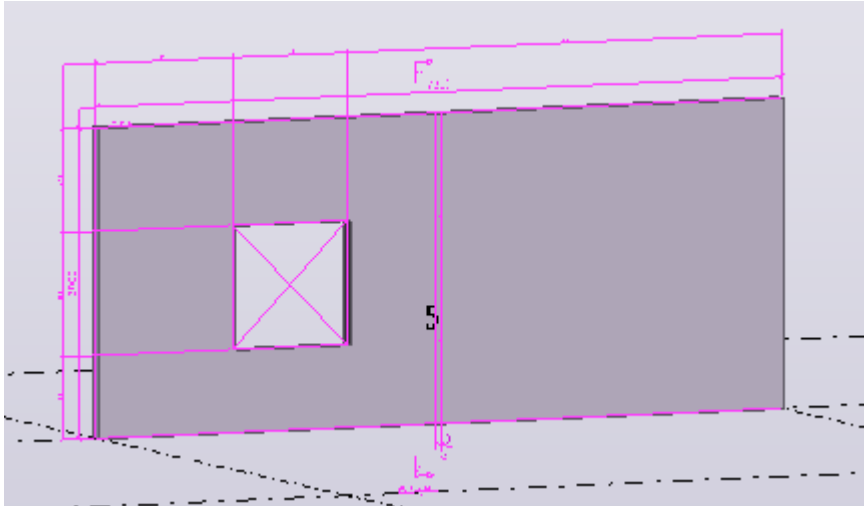
Di seguito è possibile verificare le impostazioni nella vista istantanee:



Sovrapposizione delle istantanee nel modello

1. Aprire **Gestione documenti** e selezionare un disegno.
2. Cliccare su **Istantanee**.
3. Nella parte superiore della finestra di dialogo delle istantanee, in **Sovrapposizione nel modello** selezionare la casella di controllo **Sovrapposizione**. È inoltre possibile selezionare un colore per l'istantanea.

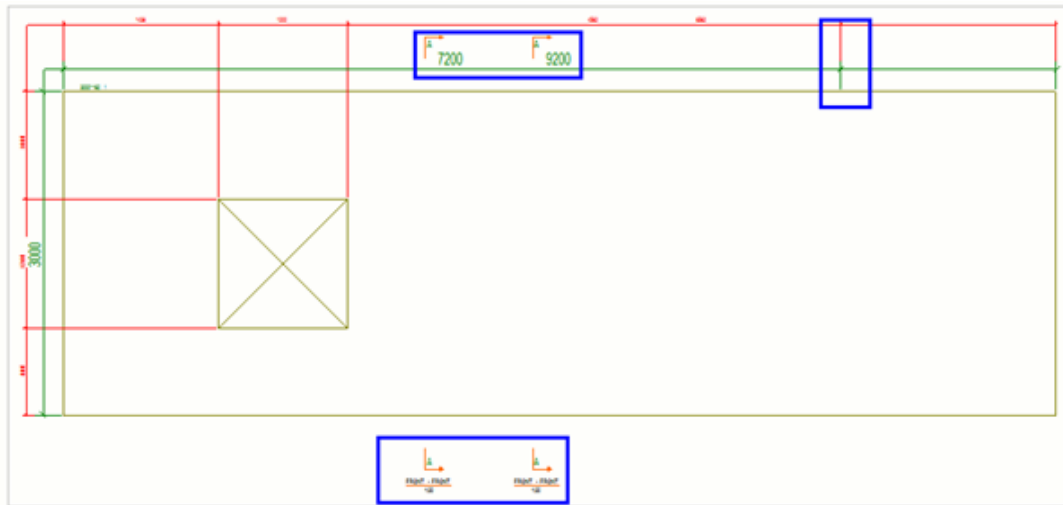
Un'unità di getto viene sovrapposta dal disegno dell'unità di getto corrispondente.



Sovrapposizione delle istantanee nei disegni

1. Cliccare su **Disegno** --> **Gestione documenti** e aprire il disegno che è stato modificato dopo l'ultima istantanea.
2. All'interno di **Gestione documenti** selezionare lo stesso disegno e cliccare su **Istantanee**.
3. Selezionare una delle opzioni in **Sovrapposizione nel disegno**:
Sovrapposizione: mostra l'istantanea sul disegno effettivo in modo che entrambi siano visibili.
Mostra solo istantanea: mostra solo l'istantanea senza il disegno effettivo.
No: passa rapidamente al disegno effettivo.
4. Selezionare un colore per l'istantanea.

Nell'esempio riportato di seguito, le dimensioni dell'unità di getto sono cambiante da quando è stata eseguita l'istantanea.



SUGGERIMENTO Se un disegno di progetto e montaggio della vista piana è aperto e si desidera allineare il contenuto utilizzando un altro disegno di progetto e montaggio, è possibile aprire un'istantanea del secondo sopra il primo ed eseguire lo snap all'istantanea quando si posizionano o si spostano di oggetti in un disegno aperto. È possibile eseguire lo snap alle sovrapposizioni delle istantanee dei disegni con il

pulsante di snap **Snap a punti / linee geometriche** .

4.5 Selezione di un nuovo layout per il disegno

È possibile selezionare il layout da utilizzare in un disegno nella finestra di dialogo delle proprietà di disegno. È possibile utilizzare il nuovo layout disegno per il disegno attualmente aperto oppure salvare il nuovo layout disegno nelle proprietà di disegno per utilizzo futuro.

1. In base all'attività in corso, effettuare una delle operazioni seguenti:
 - In un disegno aperto, selezionare **Proprietà** --> **Disegno** nella scheda **Disegno**.
 - Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Layout**.
4. Selezionare un nuovo layout dalla lista **Layout**.

5. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per applicare e salvare il nuovo layout nel disegno aperto, cliccare su **Modifica**.
 - Per salvare le proprietà di disegno modificate per utilizzo futuro, cliccare su **Salva**.
6. Cliccare su **OK** per chiudere la finestra di dialogo delle proprietà di disegno.

The screenshot displays the Tekla software interface. The top menu bar includes 'DRAWING', 'ANNOTATIONS', 'DIMENSIONING', and 'VIEWS'. Below the menu is a toolbar with various icons for drawing manipulation. The main workspace shows a drawing layout with a grid of columns (1-5) and rows (A-D). The grid lines are dashed red, and the drawing elements are yellow. A mouse cursor is visible over the grid.

On the right side, there is a 'MATERIAL LIST FOR DRAWING' table. The table has columns for 'ITEM', 'PART NO', 'QUANTITY', 'UNIT', 'WEIGHT', 'VOLUME', and 'COST'. The total weight is 541.3 and the total volume is 11811.1. Below the table, there are fields for 'DRAWING TITLE', 'PROJECT NAME', 'DESIGNER', 'ISSUE DATE', 'DRAWING No.', 'SCALE', and 'REVISION No.'. The Tekla logo is also visible.

ITEM	PART NO	QUANTITY	UNIT	WEIGHT	VOLUME	COST
A1	PROF10	10	100	10	100	100
A2	PROF10	4	100	4	4	4
A3	PROF10	4	100	4	4	4
A4	PROF10	4	100	4	4	4
A5	PROF10	4	100	4	4	4
A6	PROF10	4	100	4	4	4
A7	PROF10	4	100	4	4	4
A8	PROF10	4	100	4	4	4
A9	PROF10	4	100	4	4	4
A10	PROF10	4	100	4	4	4
A11	PROF10	4	100	4	4	4
A12	PROF10	4	100	4	4	4
A13	PROF10	4	100	4	4	4
A14	PROF10	4	100	4	4	4
A15	PROF10	4	100	4	4	4
A16	PROF10	4	100	4	4	4
A17	PROF10	4	100	4	4	4
A18	PROF10	4	100	4	4	4
A19	PROF10	4	100	4	4	4
A20	PROF10	4	100	4	4	4
A21	PROF10	4	100	4	4	4
A22	PROF10	4	100	4	4	4
A23	PROF10	4	100	4	4	4
A24	PROF10	4	100	4	4	4
A25	PROF10	4	100	4	4	4
A26	PROF10	4	100	4	4	4
A27	PROF10	4	100	4	4	4
A28	PROF10	4	100	4	4	4
A29	PROF10	4	100	4	4	4
A30	PROF10	4	100	4	4	4
A31	PROF10	4	100	4	4	4
A32	PROF10	4	100	4	4	4
A33	PROF10	4	100	4	4	4
A34	PROF10	4	100	4	4	4
A35	PROF10	4	100	4	4	4
A36	PROF10	4	100	4	4	4
A37	PROF10	4	100	4	4	4
A38	PROF10	4	100	4	4	4
A39	PROF10	4	100	4	4	4
A40	PROF10	4	100	4	4	4
A41	PROF10	4	100	4	4	4
A42	PROF10	4	100	4	4	4
A43	PROF10	4	100	4	4	4
A44	PROF10	4	100	4	4	4
A45	PROF10	4	100	4	4	4
A46	PROF10	4	100	4	4	4
A47	PROF10	4	100	4	4	4
A48	PROF10	4	100	4	4	4
A49	PROF10	4	100	4	4	4
A50	PROF10	4	100	4	4	4
A51	PROF10	4	100	4	4	4
A52	PROF10	4	100	4	4	4
A53	PROF10	4	100	4	4	4
A54	PROF10	4	100	4	4	4
A55	PROF10	4	100	4	4	4
A56	PROF10	4	100	4	4	4
A57	PROF10	4	100	4	4	4
A58	PROF10	4	100	4	4	4
A59	PROF10	4	100	4	4	4
A60	PROF10	4	100	4	4	4
A61	PROF10	4	100	4	4	4
A62	PROF10	4	100	4	4	4
A63	PROF10	4	100	4	4	4
A64	PROF10	4	100	4	4	4
A65	PROF10	4	100	4	4	4
A66	PROF10	4	100	4	4	4
A67	PROF10	4	100	4	4	4
A68	PROF10	4	100	4	4	4
A69	PROF10	4	100	4	4	4
A70	PROF10	4	100	4	4	4
A71	PROF10	4	100	4	4	4
A72	PROF10	4	100	4	4	4
A73	PROF10	4	100	4	4	4
A74	PROF10	4	100	4	4	4
A75	PROF10	4	100	4	4	4
A76	PROF10	4	100	4	4	4
A77	PROF10	4	100	4	4	4
A78	PROF10	4	100	4	4	4
A79	PROF10	4	100	4	4	4
A80	PROF10	4	100	4	4	4
A81	PROF10	4	100	4	4	4
A82	PROF10	4	100	4	4	4
A83	PROF10	4	100	4	4	4
A84	PROF10	4	100	4	4	4
A85	PROF10	4	100	4	4	4
A86	PROF10	4	100	4	4	4
A87	PROF10	4	100	4	4	4
A88	PROF10	4	100	4	4	4
A89	PROF10	4	100	4	4	4
A90	PROF10	4	100	4	4	4
A91	PROF10	4	100	4	4	4
A92	PROF10	4	100	4	4	4
A93	PROF10	4	100	4	4	4
A94	PROF10	4	100	4	4	4
A95	PROF10	4	100	4	4	4
A96	PROF10	4	100	4	4	4
A97	PROF10	4	100	4	4	4
A98	PROF10	4	100	4	4	4
A99	PROF10	4	100	4	4	4
A100	PROF10	4	100	4	4	4
TOTALS						541.3 11811.1

Vedere anche

[Definizione del layout disegno \(pagina 694\)](#)

[Proprietà layout \(pagina 975\)](#)

4.6 Modifica dei set di tabelle nei disegni

Per apportare modifiche secondarie ai set di tabelle nei disegni, è possibile escludere le singole tabelle dal layout disegno. Quando si esclude una tabella, questa diventa una parte del disegno corrente, pertanto tutte le modifiche apportate a tale tabella non saranno salvate nel layout disegno. In questo modo, è possibile evitare di rimuovere le sovrapposizioni nel contenuto dei

disegni e nelle tabelle senza creare nuovi layout o dimensioni di disegno per ogni caso.

Esclusione di tabelle dal layout disegno

1. Nel disegno aperto selezionare le tabelle da modificare.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse su una delle tabelle e selezionare **Escludi template da layout**.

Le tabelle fanno ora parte del disegno corrente, pertanto la modifica non influisce sul layout disegno.

NOTA Se una tabella è stata esclusa dal layout disegno, non è possibile modificare le dimensioni del disegno.

In base alle proprie esigenze, fare riferimento a una delle seguenti istruzioni.

Spostamento delle tabelle escluse

1. Nel disegno aperto selezionare le tabelle da spostare.
2. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Selezionare le tabelle e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse. Trascinare quindi le tabelle nelle nuove posizioni e rilasciare il pulsante del mouse.
 - Cliccare con il pulsante destro del mouse su una delle tabelle e selezionare **Muovi**. Selezionare quindi l'origine per lo spostamento e il punto di destinazione.

Rotazione delle tabelle escluse

1. Nel disegno aperto selezionare le tabelle da ruotare.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse su una delle tabelle.
3. Selezionare **Ruota in senso orario**.

Le tabelle vengono ruotate in senso orario di 90 gradi.

Ripetere i passaggi 2 e 3 per ottenere l'angolo di rotazione corretto.

Eliminazione delle tabelle escluse

1. Nel disegno aperto selezionare le tabelle da eliminare.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse su una delle tabelle.

3. Selezionare **Cancella**.

È possibile annullare l'eliminazione di tabella premendo **Ctrl+Z** sulla tastiera.

Modifica delle tabelle escluse nell'Editor layout

1. Nel disegno aperto selezionare le tabelle da modificare.
2. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Cliccare due volte su una delle tabelle e selezionare **Editor layout disegno**.
 - Cliccare con il pulsante destro del mouse su una delle tabelle e selezionare **Apri editor layout**.

Quando si apre l'**Editor layout** in questo modo, è possibile modificare solo le proprietà di layout relative alle tabelle.

Nella lista **Tabelle in uso** nell'**Editor layout**, le tabelle escluse sono visualizzate come segue: <<TABLE NAME>>.

3. Effettuare una delle seguenti operazioni:

Per	Operazione da eseguire
Ridimensionare un tabella	<ol style="list-style-type: none">a. Selezionare la tabella nel layout disegno.b. Immettere un nuovo valore nella casella Scala.c. Premere Invio.
Ruotare un tabella	<ol style="list-style-type: none">a. Selezionare la tabella nel layout disegno.b. Nella lista Rotazione selezionare un nuovo angolo di rotazione.c. Premere Invio.
Consentire la sovrapposizione le con viste disegno	<ol style="list-style-type: none">a. Selezionare la tabella nel layout disegno.b. Selezionare la casella di controllo Sovrapponi con viste. <p>Se non si seleziona la casella di controllo Sovrapponi con viste, Tekla Structures mantiene le viste disegno all'esterno dell'area delle tabelle quando crea o ricrea il disegno.</p>

4. Sulla ribbon **Editor layout** cliccare su **Salva**.


Le modifiche vengono salvate solo nel disegno corrente. Il layout disegno non viene aggiornato per includere le modifiche.

Aggiunta di nuove tabelle al disegno corrente

1. Nel disegno aperto, selezionare una delle tabelle escluse.
2. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Cliccare due volte sulla tabella e selezionare **Editor layout disegno**.
 - Cliccare con il pulsante destro del mouse sulla tabella e selezionare **Apri editor layout**.

Quando si apre l'**Editor layout** in questo modo, è possibile modificare solo le proprietà di layout relative alle tabelle.

Nella lista **Tabelle in uso** nell'**Editor layout**, le tabelle escluse sono visualizzate come segue: <<TABLE NAME>>.

3. Sulla ribbon **Editor layout** cliccare su  **Aggiungi tabelle**.
4. Nella finestra di dialogo **Tabelle disponibili** cliccare sulla tabella da aggiungere.
5. Se si aggiunge un file DWG o DXF o una pianta chiave, effettuare una delle seguenti operazioni:

Per	Operazione da eseguire
Aggiungere un file DWG o DXF	<ol style="list-style-type: none">a. Cercare e selezionare il file da aggiungere al disegno.b. Cliccare su Apri.
Aggiungere una pianta chiave	<ul style="list-style-type: none">• Nella finestra di dialogo Disegni selezionare un disegno della pianta chiave esistente e cliccare su Selezione. <p>È ora possibile chiudere la finestra di dialogo Tabelle disponibili.</p>

6. Cliccare sul punto del layout disegno in cui si desidera aggiungere la tabella.

Le tabelle vengono ancorate automaticamente alla squadratura del disegno.
7. Se si desidera modificare la scala o la rotazione della tabella, selezionare la tabella e digitare un nuovo valore **Scala** o **Rotazione**.

È possibile modificare solo la scala e la rotazione dei file template (. t_p1).

Le modifiche a rotazione e scala vengono applicate immediatamente al layout disegno. Quando si scalano o si ruotano le tabelle, queste rimangono ancorate alla stessa posizione.

8. Per consentire alla tabella di sovrapporsi a una vista disegno, selezionare la casella di controllo **Sovrapponi con viste**.

Se non si seleziona la casella di controllo **Sovrapponi con viste**, Tekla Structures mantiene le viste disegno all'esterno dell'area delle tabelle quando crea o ricrea il disegno.

Ripetere i passaggi da 3 a 8 per tutte le tabelle da aggiungere.

9. Sulla ribbon **Editor layout** cliccare su **Salva**.

Le nuove tabelle vengono salvate solo nel disegno corrente. Il layout disegno originale non viene aggiornato per includere le tabelle.

Eliminazione delle modifiche specifiche del disegno

- In base alle esigenze, effettuare una delle seguenti operazioni:

Per	Operazione da eseguire
Includere nuovamente le tabelle escluse nel layout disegno e ripristinare le relative posizioni	<ol style="list-style-type: none">1. Selezionare le tabelle.2. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare Ripristina posizione template.
Includere nuovamente tutte le tabelle escluse nel layout disegno e ripristinare il layout disegno originale	Effettuare una delle seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none">• Cliccare con il pulsante destro del mouse in un punto qualsiasi del disegno e selezionare Ripristina layout.• Nella ribbon Editor layout cliccare su Ripristina layout.

4.7 Creazione e modifica delle viste del disegno

Le viste del disegno contengono oggetti della struttura, marche, quote e altri oggetti modellati di Tekla Structures aggiunti. Una vista del disegno rappresenta un altro metodo di visualizzare il modello. I disegni possono includere più viste. Oltre alle viste che Tekla Structures crea automaticamente in base alla selezione effettuata al momento della creazione del disegno, è anche possibile aggiungere nuove viste nel disegno aperto e modificare quelle esistenti.

Nei disegni di Tekla Structures sono disponibili vari tipi di viste:

- Viste principali: frontale, superiore, posteriore e inferiore
- Viste di sezione
- Viste d'estremità
- Viste di parti singole
- Viste 3D
- Viste dettagli. Possono essere create nel disegno finale.
- Viste pianta chiave
- Viste lungo le linee della griglia
- Viste di elevazione
- Viste piane

Aggiunta manuale delle viste

È possibile aggiungere manualmente più viste nei disegni:

[Creazione di viste nei disegni \(pagina 178\)](#)

Copia, collegamento e spostamento delle viste

È possibile spostare, copiare e collegare le viste da uno di disegno all'altro:

[Copia, spostamento e collegamento delle viste disegno \(pagina 188\)](#)

Modifica di viste, posizione della vista, marche di dettaglio e marche di sezione, etichette vista di dettaglio ed etichette di vista sezione:

È possibile modificare manualmente le viste:

[Modifica, disposizione e allineamento delle viste disegno \(pagina 200\)](#)

[Modifica delle proprietà di marca dettaglio, etichetta vista e contorno marca nei disegni \(pagina 310\)](#)

[Modifica di marca di sezione, etichetta vista e linea di taglio nei disegni \(pagina 308\)](#)

Vedere anche

[Definizione delle viste del disegno \(pagina 730\)](#)

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

[Proprietà delle viste sezione \(pagina 985\)](#)

Creazione di viste nei disegni

Dopo avere creato un disegno, è possibile aggiungere manualmente altre viste.

È possibile creare i seguenti tipi di viste in un disegno esistente:

- Viste sezione
- Viste sezioni curve
- Viste di dettaglio
- Viste frontali, superiori, posteriori, inferiori delle parti
- Viste 3D delle parti
- Viste disegno di un'intera vista del modello
- Viste disegno delle aree selezionate in una vista modello
- Viste disegno delle aree selezionate in una vista disegno

Creazione di una vista sezione

È possibile creare viste sezione delle parti in una viste del disegno in un disegno aperto che contenga almeno una vista.

1. Impostare prima le proprietà della marca di sezione: Nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà** --> **Marca di sezione** .
2. Modificare le proprietà di linee di taglio, marche di sezione ed etichette delle viste sezione in **Proprietà simbolo sezione** e cliccare su **OK** o **Applica**. Per ulteriori informazioni, vedere [Modifica di marca di sezione, etichetta vista e linea di taglio nei disegni \(pagina 308\)](#) e [Definizione delle etichette della vista e delle marche dell'etichetta della vista \(pagina 735\)](#).
3. Dopodiché, impostare le proprietà della vista sezione: Tenere premuto **Shift** e nella scheda **Viste** cliccare su **Vista sezione**.
4. Modificare le proprietà della vista in base alle proprie esigenze e cliccare su **OK** o **Applica**. Per ulteriori informazioni, vedere [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#).
5. Selezionare due punti per definire la posizione del piano di sezione.
Risulta più facile selezionare i punti se si attiva lo snap ortogonale: nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** e selezionare **Ortogonale** o premere **O**.
Per le travi, è possibile anche provare a selezionare la linea superiore della trave e poi la linea inferiore utilizzando il pulsante di snap **Snap ai punti perpendicolari**.
6. Selezionare due punti per definire la direzione del box di taglio e la profondità della vista sezione.
Quando si seleziona il box di taglio, andare leggermente oltre i punti desiderati. È possibile regolare la profondità vista e il contorno della vista anche in un secondo momento.
La direzione della sezione corrisponde alla direzione verso cui puntano le frecce della marca di sezione.

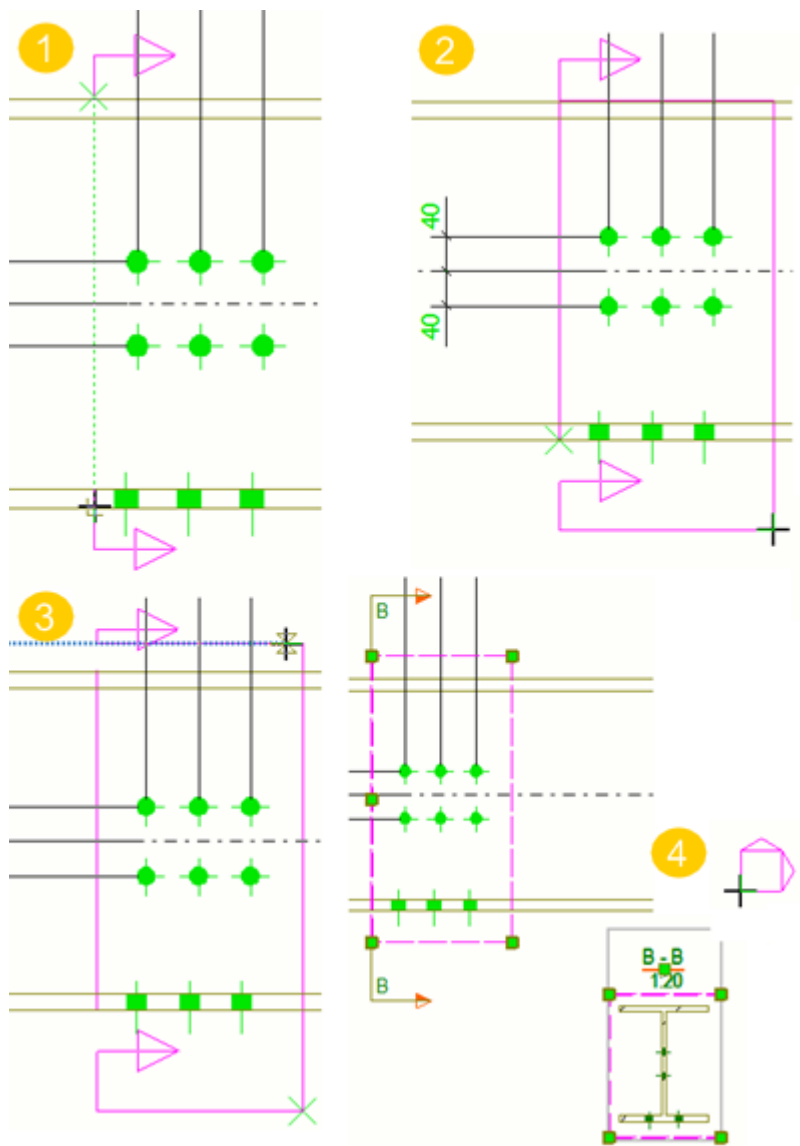
7. Selezionare la posizione per la vista sezione.

Un simbolo della vista segue il puntatore del mouse consentendo di vedere il punto in cui ci si trova per posizionare la vista di sezione.

La profondità verso la direzione opposta è pari a zero (0).

Tekla Structures crea la vista sezione utilizzando le proprietà correnti nelle finestre di dialogo **Vista - Proprietà** e **Proprietà simbolo sezione** e aggiunge una marca di sezione nella vista originale. È possibile modificare le proprietà dopo la creazione della vista. Per ulteriori informazioni sulla modifica delle proprietà delle viste, vedere Modifica delle proprietà delle viste del disegno.

-
- SUGGERIMENTO**
- Il contorno della vista di sezione creata rimane selezionato ed è possibile regolarne profondità e altezza trascinandolo.
 - Se necessario, modificare la scala della vista sezione: Cliccare due volte sul bordo della vista, annullare tutte le altre selezioni utilizzando l'interruttore in basso, selezionare solo l'opzione **Scala**, quindi regolare la scala.
 - Per creare un'altra vista, avviare nuovamente il comando **Vista sezione**.
-



(1) I due punti selezionati per primi indicano la posizione del piano di sezione.

(2) Il terzo punto selezionato indica la direzione del box di taglio e la profondità della vista sezione. Qui è possibile andare leggermente oltre i punti desiderati.

(3) La quarta selezione finalizza i box di taglio.

(4) Un simbolo della vista segue il puntatore del mouse quando si posiziona la vista di sezione. La vista di sezione viene collocata nella posizione selezionata. La vista di sezione resta selezionata e il contorno della vista sezione viene evidenziato subito dopo la creazione della vista.

La marca di sezione viene disegnata nella vista originale. Il contorno della vista di sezione viene selezionata anche nella vista originale subito dopo la creazione della vista.

Creazione di una vista sezione curva

È possibile creare una vista sezione curva di una vista del disegno esistente. Questo strumento è utile per visualizzare una faccia spianata di un edificio o per gestire il tamponamento.

Limitazione: una vista sezione curva non funziona se viene eseguita su un oggetto curvo verticale o in 3D.

1. Aprire un disegno.
2. Impostare prima le proprietà della marca di sezione: Nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà** --> **Marca di sezione** .
3. Modificare l'etichetta di sezione, il simbolo direzione di taglio e le proprietà della linea di taglio. Per ulteriori informazioni, vedere [Modifica di marca di sezione, etichetta vista e linea di taglio nei disegni \(pagina 308\)](#) e [Definizione delle etichette della vista e delle marche dell'etichetta della vista \(pagina 735\)](#).
4. Impostare le proprietà della vista sezione: Tenere premuto **Shift** e nella scheda **Viste** cliccare su **Vista sezione curva**.
5. Modificare le proprietà della vista in base alle proprie esigenze. Per ulteriori informazioni, vedere [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#).
6. Selezionare tre punti sul piano di taglio.
7. Selezionare due punti per indicare il box di taglio.
8. Selezionare un punto per indicare la posizione della vista sezione curva.
Un simbolo segue il cursore consentendo di vedere il punto in cui si sta per posizionare la vista sezione curva.

Tekla Structures crea la vista sezione curva utilizzando le proprietà correnti della vista e della marca di sezione e aggiunge una marca di sezione nella vista originale. È possibile modificare le proprietà dopo la creazione della vista.

Creazione di una vista di dettaglio

È possibile creare una vista di dettaglio da un'area selezionata in una vista del disegno esistente in un'altra vista. La scala della vista di dettaglio è di default la stessa di quella della vista principale, ma in alcuni ambienti la vista di dettaglio è scalata verso l'alto. La direzione della vista di dettaglio è la stessa di quella della vista originale. Prima di creare l'etichetta della vista di dettaglio e la marca dettaglio, definire un numero partenza o una lettera nelle proprietà del disegno.

1. Aprire un disegno.
2. Impostare prima le proprietà della marca dettaglio: Nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà** --> **Marca dettaglio** .

3. Immettere un nome per il dettaglio e modificare le proprietà di etichette della vista di dettaglio, contorno di dettaglio e marca di dettaglio in **Proprietà simbolo di dettaglio**.

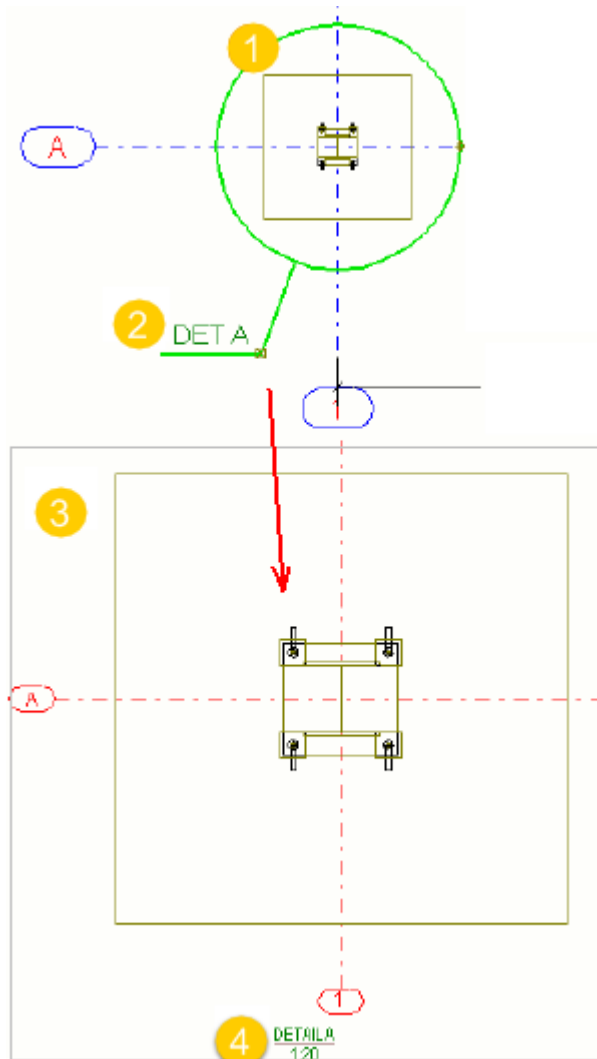
La forma del contorno dettaglio selezionata influisce sulla modalità di selezione dell'area per il dettaglio. Per ulteriori informazioni sulle proprietà delle regole, vedere [Modifica delle proprietà di marca dettaglio, etichetta vista e contorno marca nei disegni \(pagina 310\)](#).

Per modificare il simbolo dettaglio in un simbolo personalizzato, utilizzare l'opzione avanzata XS_DETAIL_MARK_REFERENCE_SYMBOL.

4. Cliccare su **OK** o **Applica**.
5. Dopodiché, impostare le proprietà della vista: Tenere premuto **Shift** e nella scheda **Viste** cliccare su **Vista di Dettaglio**.
6. Modificare le proprietà della vista in base alle proprie esigenze. Per ulteriori informazioni, vedere [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#).
7. Cliccare su **OK** o **Applica**.
8. In base alla forma del contorno di dettaglio selezionato, effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Se la forma è **Cerchio**, selezionare il punto centrale del cerchio, quindi selezionare un punto sul cerchio.
 - Se la forma è **Rettangolo**, selezionare i punti degli angoli del rettangolo.
9. Selezionare una posizione per la marca di dettaglio.
10. Selezionare una posizione per la vista di dettaglio.

Tekla Structures crea la vista di dettaglio utilizzando le proprietà correnti in **Vista - Proprietà** e **Proprietà simbolo di dettaglio**. La vista di dettaglio

assume la profondità vista della vista originale anche se si tenta di modificarla. È possibile modificare le proprietà dopo la creazione della vista.



(1) Il contorno di dettaglio è impostato su **Cerchio**. È possibile aumentare o ridurre la dimensione del simbolo di dettaglio trascinando la grip sul contorno del dettaglio.

(2) Marca dettaglio

(3) Vista di Dettaglio

(4) Etichetta vista di dettaglio

Definizione della lettera o del numero partenza per la marca o l'etichetta vista di dettaglio

1. Cliccare due volte su un disegno aperto.
2. Cliccare sul pulsante di selezione delle caselle di controllo nella parte inferiore della finestra di dialogo e selezionare solo la casella di controllo accanto a **Vista di dettaglio**.

3. Cliccare su **Vista di dettaglio**.
4. Immettere il numero partenza o la lettera.
5. Cliccare su **Modifica**.

Creazione di viste del disegno aggiuntive delle parti

È possibile creare viste aggiuntive di una parte all'interno di un disegno di officina, entità gettate o assemblaggio. Per utilizzare o creare una vista in 3D della parte, è possibile selezionare il piano della parte (frontale, superiore, posteriore, inferiore).

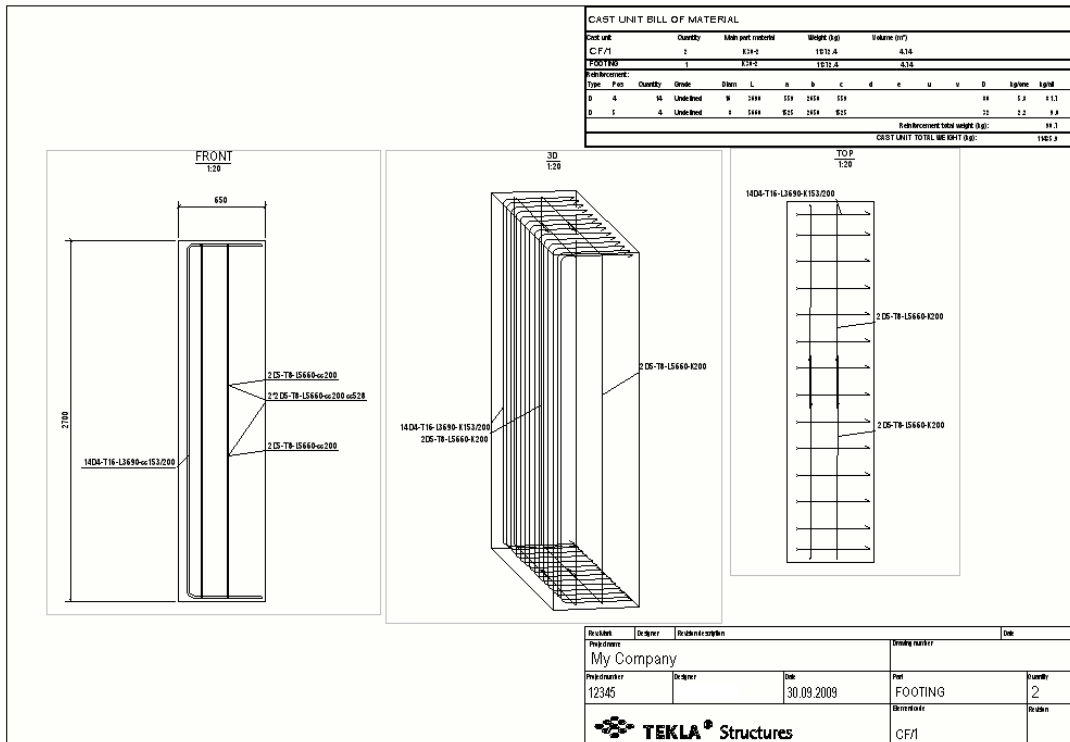
1. Aprire un disegno.
2. Nella scheda **Viste** cliccare su **Vista della parte** e selezionare una delle seguenti opzioni:
 - **Anteriore**
 - **Superiore**
 - **Posteriore**
 - **Inferiore**
 - **Vista 3D**

Tekla Structures crea la vista utilizzando le proprietà correnti in **Vista - Proprietà**. Se un piano ha già una vista nel disegno, non ne viene creata una nuova.

3. Cliccare due volte sul riquadro della nuova vista per aprire **Vista - Proprietà** e modificare le proprietà in base alle proprie esigenze.
Ad esempio, per le viste 3D è consigliabile modificare l'angolo della vista.
Per ulteriori informazioni, vedere [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#).
4. Cliccare su **Modifica**.

Esempio

Nell'esempio di seguito il disegno conteneva originariamente solo la vista frontale. Sono state aggiunte una vista 3D e una vista superiore. L'angolo della vista 3D è stato modificato in **Vista - Proprietà**.



Creazione di una vista di disegno di un'intera vista del modello

È possibile creare una vista del disegno dell'intera vista del modello e aggiungerla a un disegno.

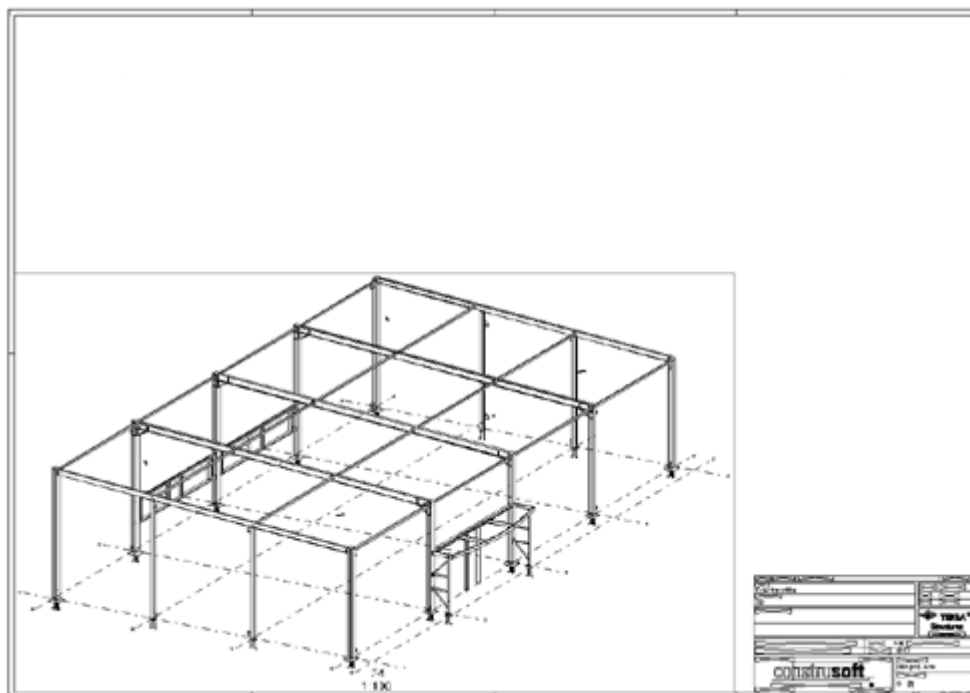
1. Aprire un disegno.
2. Aprire l'elenco viste modello: Nella scheda **Viste** cliccare su **Viste del modello** --> **Elenco viste modello** e lasciare aperto l'elenco.
3. Impostare le proprietà della vista disegno: Tenere premuto **Shift** e nella scheda **Viste** cliccare su **Intera vista del modello**.

Per ulteriori informazioni sulle proprietà delle viste, vedere [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#).

4. Modificare le proprietà della vista, ad esempio la scala della vista, e cliccare su **OK** o **Applica**.
5. Aprire una vista del modello dall'elenco viste modello.
6. Cliccare sulla vista modello aperta.

Tekla Structures crea la vista disegno utilizzando le proprietà di disegno correnti. La profondità della vista è la stessa della profondità della vista del

modello. Tekla Structures calcola i contorni della vista per adattare l'intera vista del modello nella vista del disegno e colloca la vista nel disegno.



Creazione di una vista del disegno di un'area selezionata in una vista del modello

È possibile creare una vista disegno dell'area selezionata nel modello e aggiungerla a un disegno.

1. Aprire un disegno.
2. Aprire una lista viste modello: Nella scheda **Viste** cliccare su **Viste del modello** --> **Elenco viste modello** e lasciare aperto l'elenco.
3. Impostare le proprietà della vista disegno: Tenere premuto **Shift** e nella scheda **Viste** cliccare su **Area nella vista modello**.
Per ulteriori informazioni, vedere [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#).
4. Modificare le proprietà della vista disegno in base alle proprie esigenze e cliccare su **OK** o **Applica**.
5. Aprire una vista del modello dall'elenco viste modello.

6. Selezionare due angoli nel modello per definire le dimensioni X e Y della vista del disegno.

Le direzioni X e Y utilizzano il sistema di coordinate della vista modello. La profondità della vista è la stessa definita nelle impostazioni applicate nelle proprietà della vista del disegno.

Tekla Structures crea la vista disegno utilizzando le proprietà della vista corrente e posiziona la vista nel disegno corrente.

Creazione di una vista del disegno di un'area selezionata in una vista del disegno

È possibile creare una nuova vista del disegno di un'area in una vista del disegno esistente.

Per creare una nuova vista del disegno di un'area nella vista del disegno esistente:

1. Aprire un disegno.
2. Tenere premuto **Shift** e nella scheda **Viste** cliccare su **Area nella vista disegno**.
3. È possibile modificare il colore dell'etichetta della vista.

Le altre proprietà della vista sono ereditate dalla vista del disegno originale. Per ulteriori informazioni sulle proprietà delle viste disegno, vedere [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#).

4. Cliccare su **OK** o **Applica**.
5. Selezionare un'area nella vista del disegno da aggiungere alla nuova vista.
6. Selezionare una posizione per la nuova vista.

Un simbolo che rappresenta la vista da posizionare segue il puntatore del mouse e consente di verificare più facilmente il punto in cui posizionare la vista.

Tekla Structures crea la vista del disegno utilizzando le proprietà della vista originale.

Copia, spostamento e collegamento delle viste disegno

È possibile copiare le viste disegno da altri disegni nel disegno corrente con o senza layout originale. È inoltre possibile spostare le viste sezione e le viste di dettaglio in un altro disegno mediante **Gestione documenti**. Quando si spostano le viste in un altro disegno, il disegno di origine e quello di destinazione conterranno il riferimento l'uno dell'altro. È inoltre possibile collegare le viste disegno da altri disegni con o senza layout originale. Le viste disegno collegate vengono aggiornate quando le viste originali cambiano.

Copia delle viste del disegno da altri disegni

1. Aprire un disegno in cui copiare le viste disegno da un altro disegno.
2. Aprire **Gestione documenti** premendo **Ctrl + O**.
3. Selezionare il disegno contenente la vista da copiare.
È possibile selezionare più disegni.
4. Nella scheda **Viste** cliccare su **Da un altro disegno** e selezionare uno dei seguenti comandi:
 - **Copia**: copia le viste dai disegni selezionati nel disegno aperto. Tekla Structures non copia il layout disegno.
 - **Copia con layout**: copia le viste e il layout dai disegni selezionati nel disegno aperto.

NOTA Le viste disegno copiate non vengono aggiornate quando le viste originali cambiano.

Collegamento delle viste disegno da altri disegni

1. Aprire un disegno in cui collegare le viste disegno.
2. Aprire **Gestione documenti** premendo **Ctrl + O**.
3. Selezionare il disegno contenente la vista del disegno da collegare.
È possibile selezionare più disegni.
4. Nella scheda **Viste** cliccare su **Da un altro disegno** e cliccare su uno dei seguenti comandi:
 - **Collega**: visualizza le viste dei disegni selezionati nel disegno aperto. Tekla Structures non copia il layout disegno.
 - **Collega con layout**: visualizza le viste e il layout dei disegni selezionati nel disegno aperto.

NOTA Anche le modifiche delle viste originali vengono mostrate nelle viste collegate. Se si modificano le viste collegate, le modifiche andranno perse, ad esempio quando si salva il modello. Eseguire tutte le modifiche nella vista originale.

Spostamento delle viste del disegno in un altro disegno

Se qualcosa cambia nel dettaglio del disegno di origine, la vista di dettaglio viene aggiornata nel disegno di destinazione. Se qualcosa cambia nella sezione, la vista sezione nel disegno di destinazione non viene aggiornata.

SUGGERIMENTO I disegni di progetto/montaggio contengono spesso molte informazioni. È possibile creare disegni di progetto/

montaggio vuoti e spostare le viste di dettaglio o di sezione dai disegni di progetto/montaggio originali al disegno vuoto.

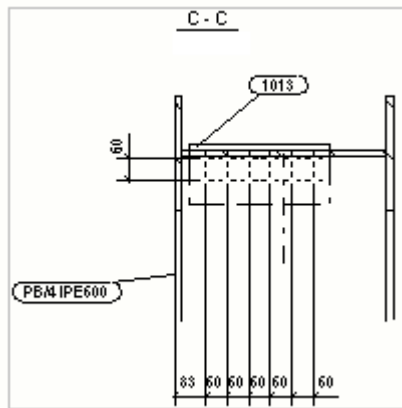
1. In un disegno aperto selezionare la cornice della vista del disegno da spostare.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Sposta nel disegno** dal menu di scelta rapida.
3. Selezionare il disegno di destinazione da **Gestione documenti**.
È possibile selezionare ulteriori viste disegno dopo avere avviato il comando **Sposta nel disegno** e spostare più viste disegno contemporaneamente. Se sono state selezionate più viste prima di avviare il comando **Sposta nel disegno**, il comando non sarà disponibile.
4. Cliccare su **Muovi** nella finestra di dialogo **Sposta la vista nel disegno**.
5. Chiudere e salvare il disegno di origine.
Tekla Structures sposta la vista selezionata nel disegno di destinazione e crea riferimenti tra i disegni di origine e di destinazione.
6. Aprire il disegno di destinazione da **Gestione documenti**.
Gestione documenti indica che il disegno è stato aggiornato.
7. Disporre le viste del disegno, se necessario. Per ulteriori informazioni, vedere [Modifica, disposizione e allineamento delle viste disegno \(pagina 200\)](#).
8. Salvare il disegno di destinazione.

Esempio

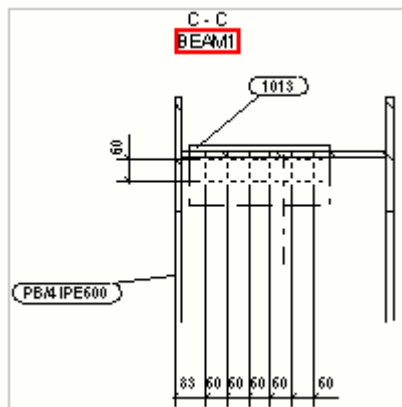
In questo esempio sono presenti due disegni in **Gestione documenti**: BEAM1 e BEAM2.

02.01.2018	06.01.2018	584* 410	A	[AB.5]	BEAM1
29.01.2018	06.02.2018	584* 410	A	[AB.6]	BEAM2

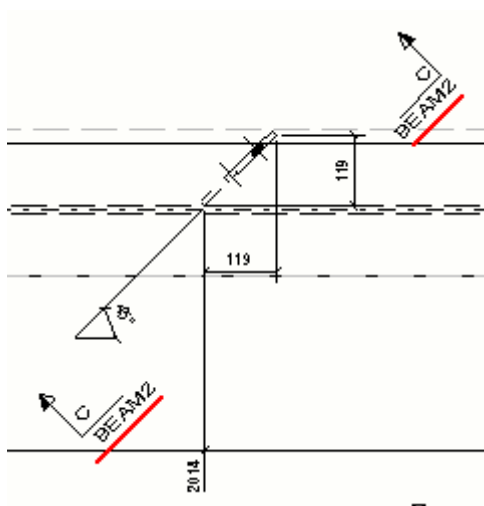
La vista di sezione C-C viene spostata dal disegno BEAM1 a BEAM2. Di seguito è riportata la vista di sezione originale nel disegno di origine BEAM1.



Questa vista viene spostata nel disegno BEAM2 in base alle istruzioni riportate sopra. Di seguito è riportata la vista di sezione spostata nel disegno di destinazione BEAM2. Il nome dell'etichetta della vista contiene il nome del disegno di origine BEAM1.



Nel disegno di origine BEAM1, la marca di sezione della vista di sezione spostata contiene un riferimento al disegno di destinazione BEAM2.



SUGGERIMENTO È possibile utilizzare le seguenti opzioni avanzate per impostare il testo di riferimento per le etichette della vista sezione:

XS_SECTION_VIEW_REFERENCE

XS_SECTION_SYMBOL_REFERENCE

XS_DETAIL_VIEW_REFERENCE

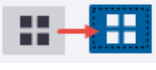
XS_DETAIL_SYMBOL_REFERENCE

Visualizzazione e modifica delle viste disegno nel modello

È possibile visualizzare le viste disegno dei disegni selezionati in una qualsiasi delle viste del modello aperte per ottenere una comprensione più chiara della posizione esatta di una vista disegno nel modello 3D, la direzione della vista e le estensioni 3D di tale vista. È quindi possibile modificare le viste disegno nel modello e salvare le modifiche apportate al disegno.

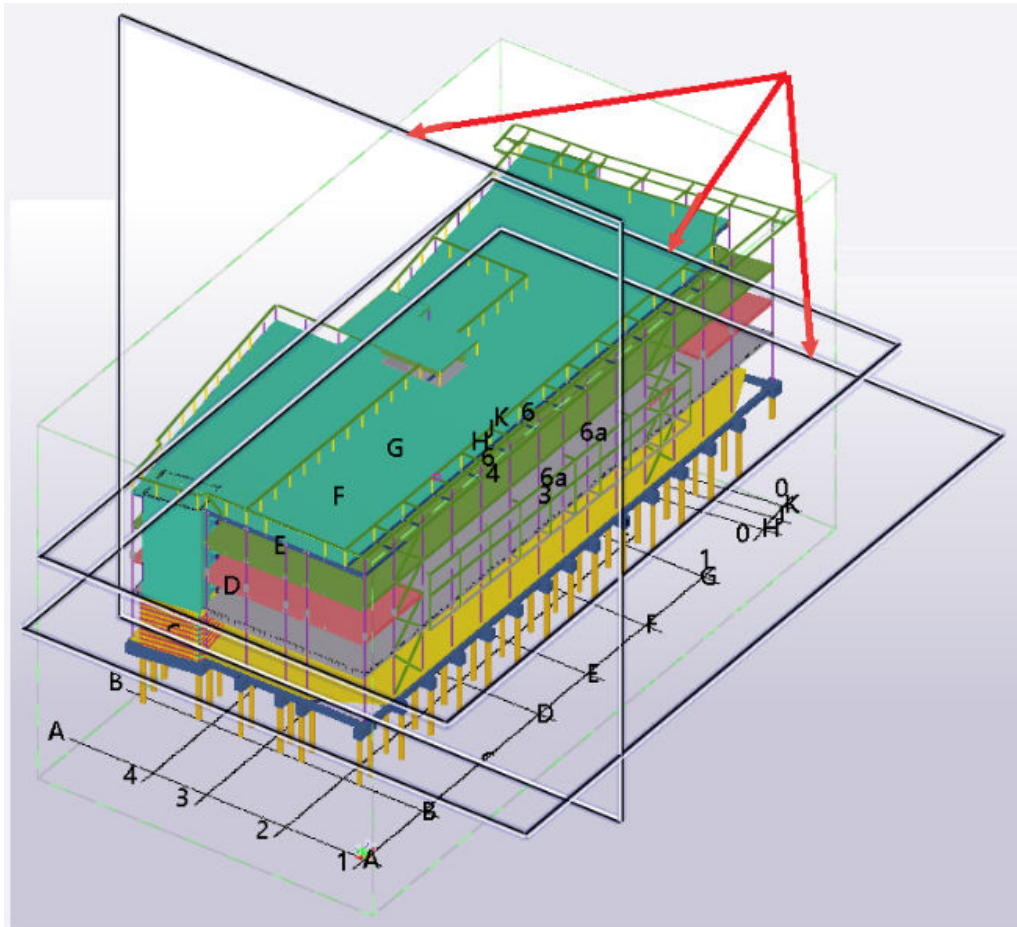
Visualizzazione e modifica delle viste disegno nel modello

1. Nella modalità di modellazione, cliccare su **Disegni & Reports** --> **Gestione documenti** per aprire **Gestione documenti**.
2. Selezionare uno o più disegni nella lista di disegni.
3. Cliccare sul pulsante **Mostra viste disegno nel modello** nell'angolo superiore destro della finestra **Gestione documenti**.

Il pulsante cambia colore: 

Tekla Structures mostra le viste dei disegni selezionati nel modello.

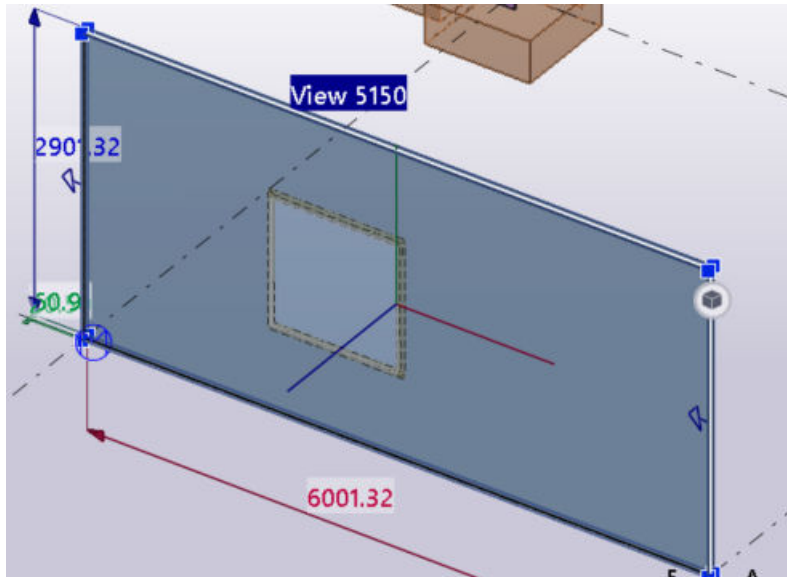
È possibile trascinare i bordi della vista disegno, gli angoli o le facce oppure i bordi del piano vista e modificare le viste utilizzando la modifica diretta.



Quando l'opzione **Mostra viste disegno nel modello** è attiva e si seleziona un altro disegno o un altro gruppo di disegni, Tekla Structures aggiorna automaticamente la vista del modello e le viste disegno al suo interno. In questo modo è possibile scorrere facilmente una lista di disegni, selezionando un disegno alla volta e visualizzare le viste di tale disegno nel modello.

4. Per visualizzare il nome di una vista disegno nel modello, spostare il puntatore del mouse sul bordo di una vista non selezionata o selezionare la vista disegno.

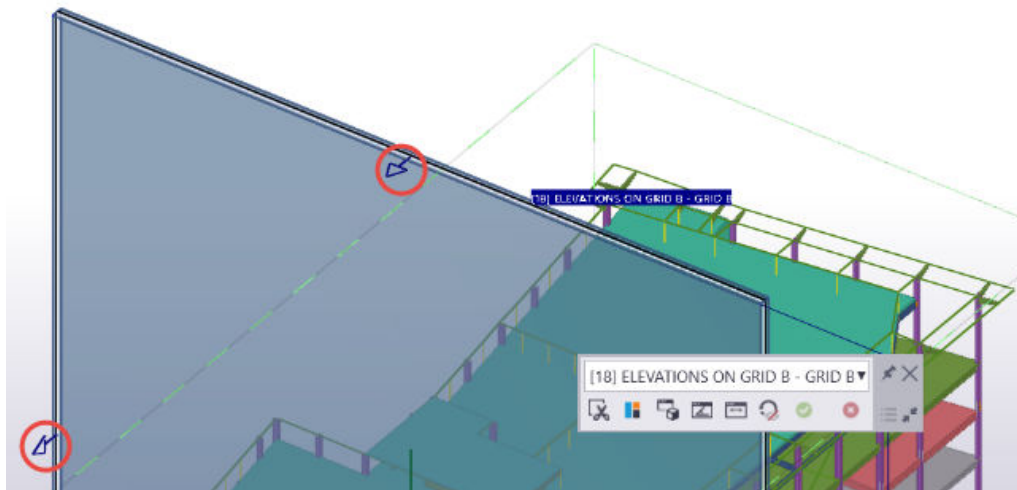
Tekla Structures visualizza l'etichetta di una vista:



5. Per visualizzare le grip e le quote di modifica diretta di una vista disegno, selezionare la vista disegno.

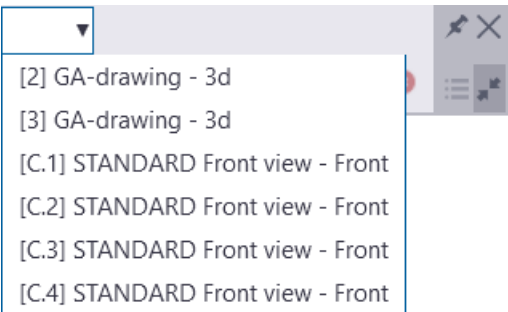

Tekla Structures mostra la larghezza e l'altezza della vista e la profondità sopra e sotto il piano vista.




La direzione della vista disegno selezionata è indicata da frecce aperte sui quattro bordi del piano vista.



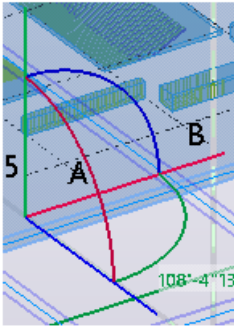




Utilizzo delle viste disegno nel modello

Quando si lavora con le viste disegno, è innanzitutto necessario selezionare la vista disegno desiderata nel modello.

Per	Operazione da eseguire
Selezionare una vista disegno nel modello.	<p>Cliccare sulla vista disegno nella vista del modello oppure selezionarla dalla lista sulla barra degli strumenti contestuale.</p>  <p>Quando si seleziona una vista disegno, tutte le altre viste disegno vengono nascoste nel modello.</p>
Deselezionare una vista disegno	Tenere premuto CTRL e cliccare su un bordo della vista selezionata.
Aumentare o diminuire le estensioni della vista	<ul style="list-style-type: none"> • Trascinare i bordi, gli angoli o le facce della vista disegno o i bordi del piano vista. • Trascinare le grip della modifica diretta o le frecce di quota della vista per modificare le dimensioni della vista. • È inoltre possibile immettere un nuovo valore nella casella del valore di quota per modificare le dimensioni della vista. <p>È possibile ignorare i tasti di snap correnti tenendo premuto Maiusc durante il trascinamento.</p>
Creare piani di clip	<p>Sulla barra degli strumenti contestuale cliccare su  Ritaglio intorno al box di delimitazione vista selezionato si/no.</p> <p>Tekla Structures crea sei piani di clip allineati con le estensioni della vista</p>

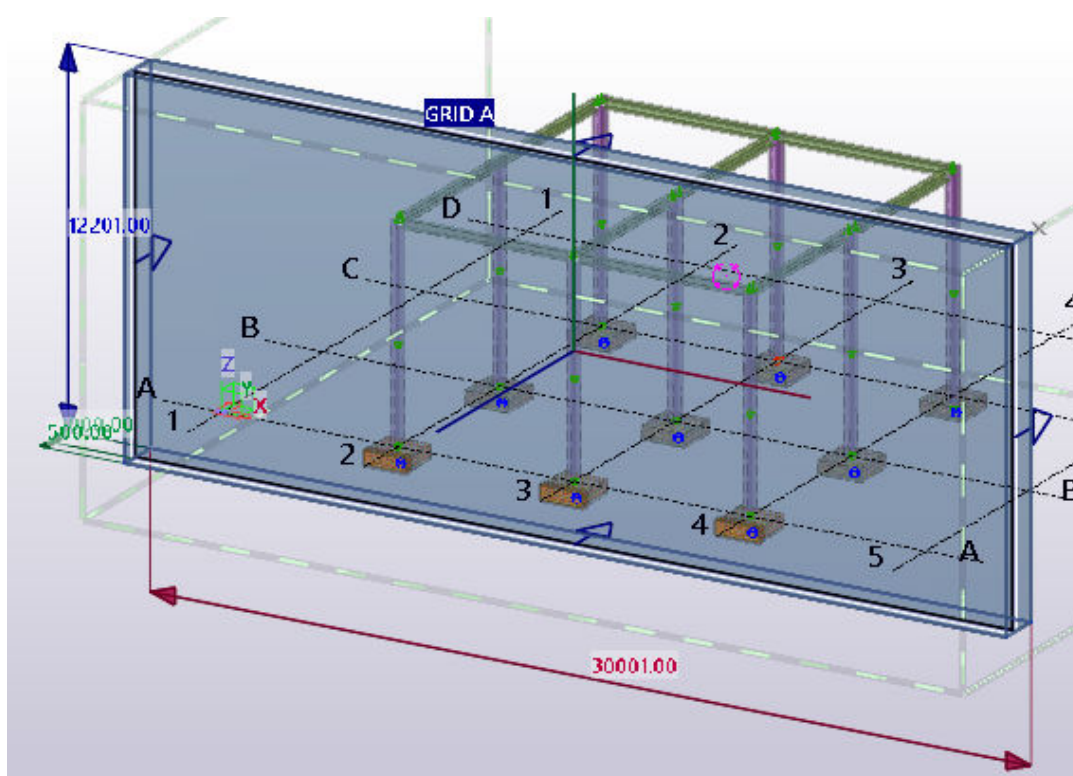
Per	Operazione da eseguire
	<p>disegno. La vista disegno selezionata è isolata ed evidenziata e il resto del modello è nascosto.</p> <p>Quando si modifica la vista disegno, i piani di clip vengono regolati automaticamente per mantenere l'allineamento alle estensioni della vista.</p> <p>È inoltre possibile utilizzare le sovrapposizioni delle istantanee dei disegni (pagina 168) con il comando Mostra viste disegno nel modello e la modalità dei piani di clip per isolare la vista.</p>
<p>Enfatizzare gli oggetti che intersecano il box di delimitazione della vista</p>	<p>Sulla barra degli strumenti contestuale cliccare su  Enfatizza gli oggetti che intersecano il box di delimitazione della vista sì/no.</p> <p>Ogni oggetto che interseca approssimativamente la vista disegno è di colore rosso e ogni oggetto che non interseca approssimativamente viene reso semitrasparente.</p>
<p>Creare una vista del modello temporanea della vista disegno selezionata</p>	<p>Sulla barra degli strumenti contestuale cliccare su  Visualizza vista selezionata come vista nuovo modello.</p> <p>In questo modo viene creata una nuova vista del modello temporanea basata sulle proprietà della vista del modello corrente e viene impostato l'orientamento della nuova vista del modello affinché corrisponda all'orientamento della vista disegno selezionata.</p>
<p>Impostare l'orientamento della vista disegno selezionata in modo che corrisponda all'orientamento della vista del modello corrente</p>	<p>Sulla barra degli strumenti contestuale cliccare su  Modificare il punto di vista nella vista selezionata per farla</p>

Per	Operazione da eseguire
	<p>corrispondere con la vista del modello corrente.</p> <p>Il punto di vista della vista disegno cambia in base al punto di vista della vista del modello corrente.</p>
<p>Invertire l'orientamento della vista disegno</p>	<p>Sulla barra degli strumenti contestuale cliccare su  Direzione vista inversa.</p> <p>La direzione della vista disegno selezionata è indicata da frecce aperte sui quattro bordi del piano vista.</p>
<p>Spostare o ruotare la vista disegno</p>	<p>1. Sulla barra degli strumenti contestuale cliccare su  Mostra grip di rotazione per visualizzare le grip di rotazione della modifica diretta della vista disegno.</p> <p>Le grip di rotazione sono nascoste di default.</p> <p>2. Spostare o ruotare la vista disegno utilizzando l'asse e le grip di rotazione della modifica diretta.</p> 
<p>Salvare le modifiche apportate alla vista disegno nei disegni</p>	<p>Sulla barra degli strumenti contestuale cliccare su  Aggiorna disegno oppure cliccare con il pulsante centrale del mouse.</p> <p>Le modifiche apportate alla vista disegno vengono salvate solo quando si clicca sul pulsante Aggiorna disegno o con il pulsante centrale del</p>

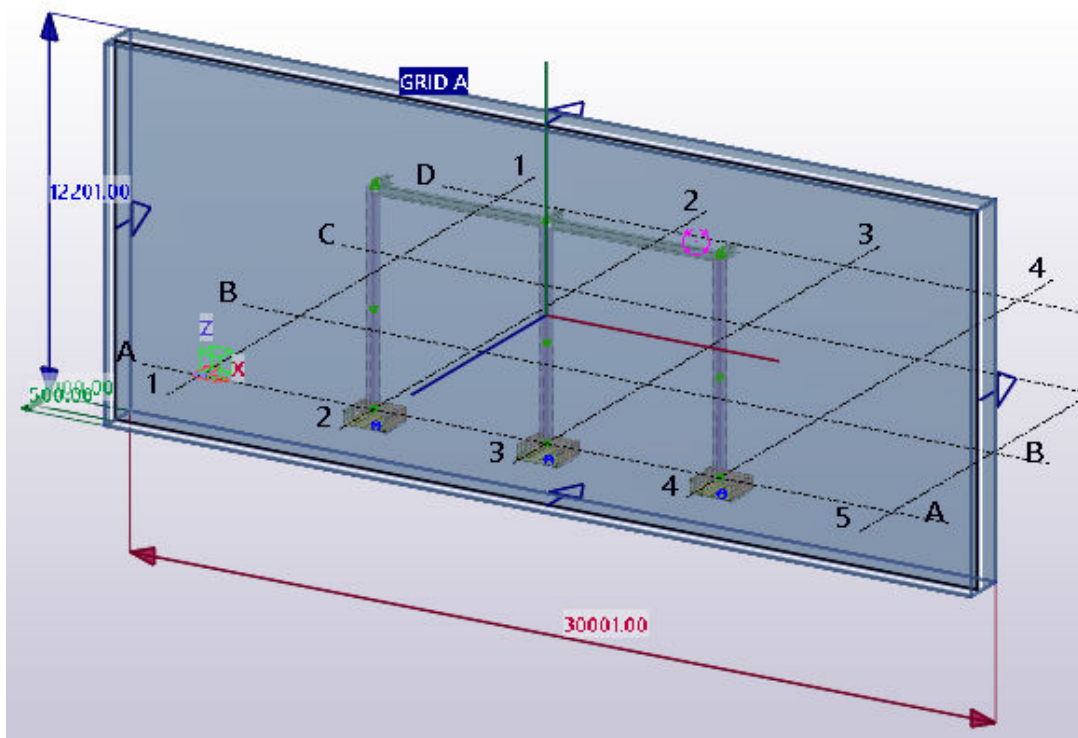
Per	Operazione da eseguire
	mouse. È possibile modificare una vista disegno, quindi selezionare una vista disegno diversa nel modello e modificarla, continuare e quindi cliccare su Aggiorna disegno .
Eliminare le modifiche apportate alla vista disegno	Sulla barra degli strumenti contestuale cliccare su  Ignora modifiche . Tutte le modifiche apportate alla vista disegno non salvate vengono eliminate.
Interrompere la visualizzazione delle viste disegno nel modello	Premere Esc o cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare Interrompi . Se sono state apportate modifiche ma non sono state salvate, viene chiesto di salvare le modifiche o di ignorarle.

Esempi di viste disegno nel modello

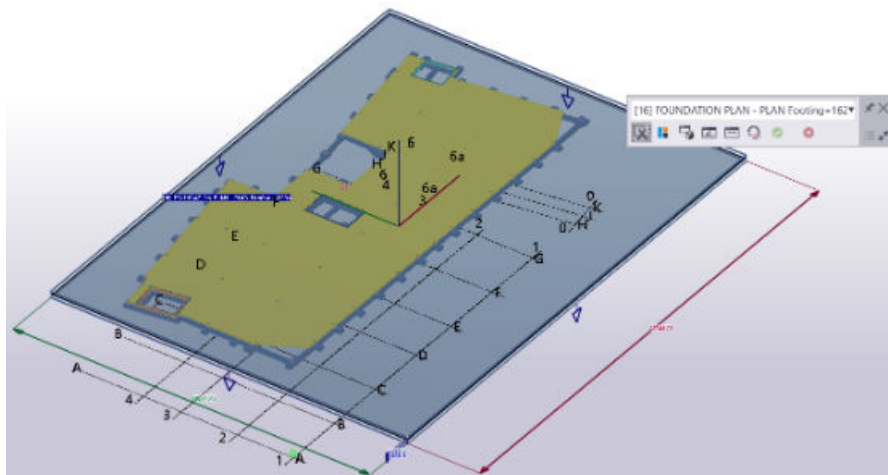
Nel modello viene selezionata una vista disegno:



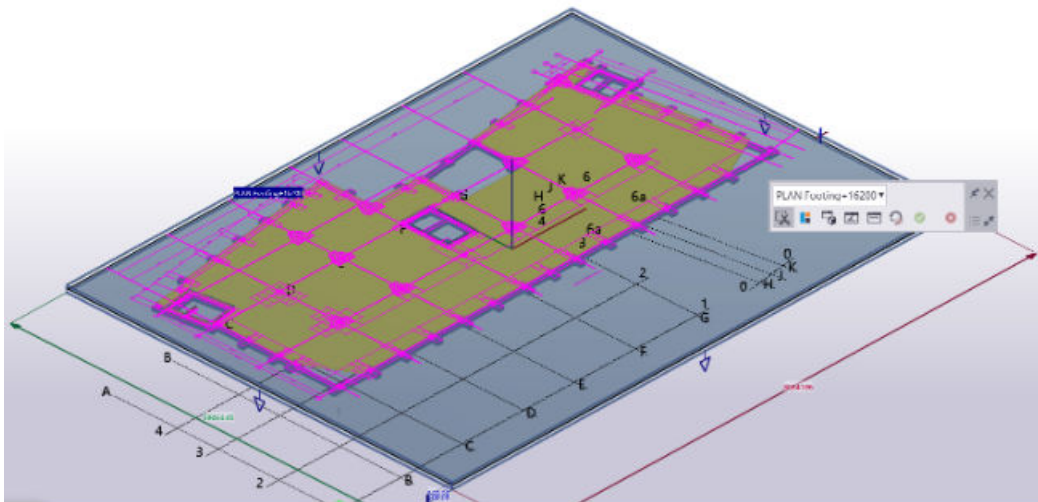
Il comando **Ritaglio intorno al box di delimitazione vista selezionato si/no** è stato utilizzato per isolare la vista:



I piani di clip sono stati creati nella vista disegno di un disegno di pianta:



Le sovrapposizioni delle istantanee dei disegni vengono utilizzate con il comando **Mostra viste disegno nel modello** e la modalità dei piani di clip per isolare la vista:



Modifica, disposizione e allineamento delle viste disegno

Ridimensionamento del contorno della vista del disegno

Con il termine *contorno della vista* o *finestra della vista* viene indicata la cornice tratteggiata intorno ai contenuti di una vista del disegno che viene visualizzata cliccando sulla cornice della vista. È possibile ridimensionare il contorno della vista, ad esempio, per mostrare solo una parte specifica dei contenuti della vista.

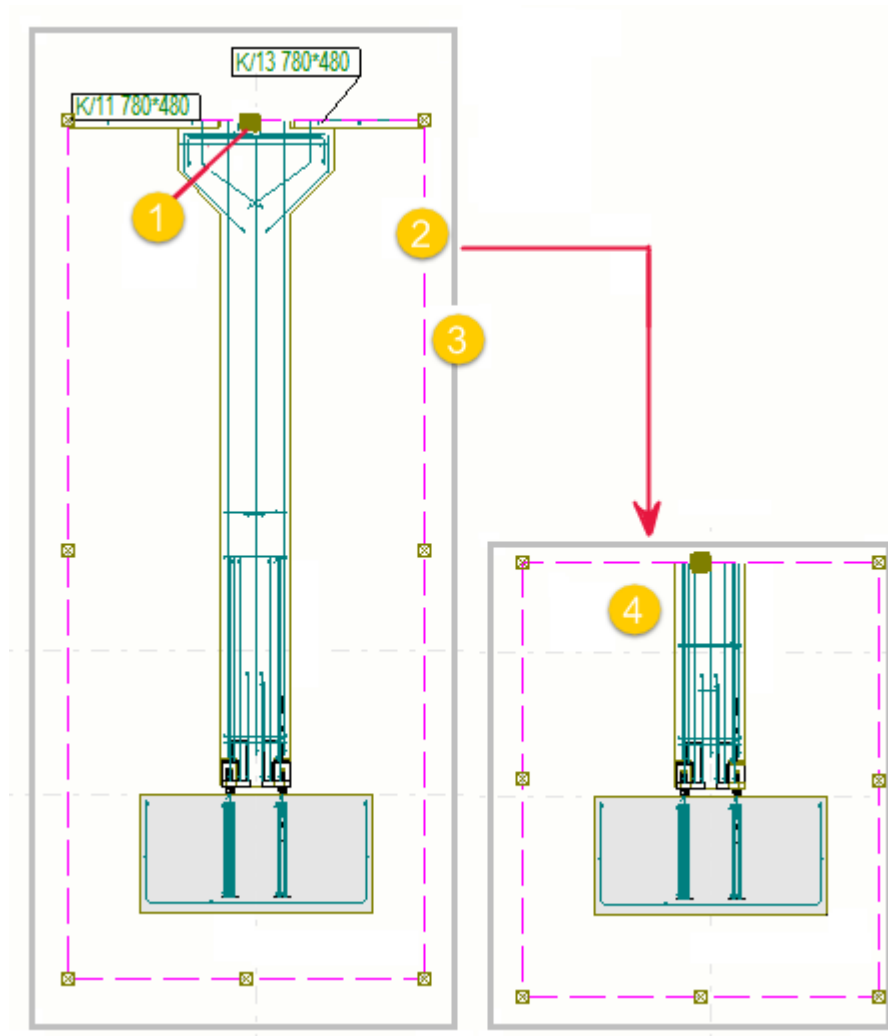
Quando si seleziona una vista, il contorno della vista viene evidenziato anche in altre viste. Quando si modifica il contorno della vista selezionata nelle altre viste utilizzando le relative grip, la modifica può essere visualizzata nel contorno della vista selezionata. In questo modo è facile modificare il piano della vista sezione e la profondità della vista senza dover aprire le proprietà della vista.

1. Fare click sulla cornice della vista.
2. Fare click sulle maniglie sul contorno della vista.
3. Trascinare le grip lungo l'asse x o y della vista.

In caso di modifica delle dimensioni del contorno della vista, viene modificata anche la cornice della vista.

Per ulteriori informazioni sulla visualizzazione delle viste in altre viste, vedere le seguenti opzioni avanzate:

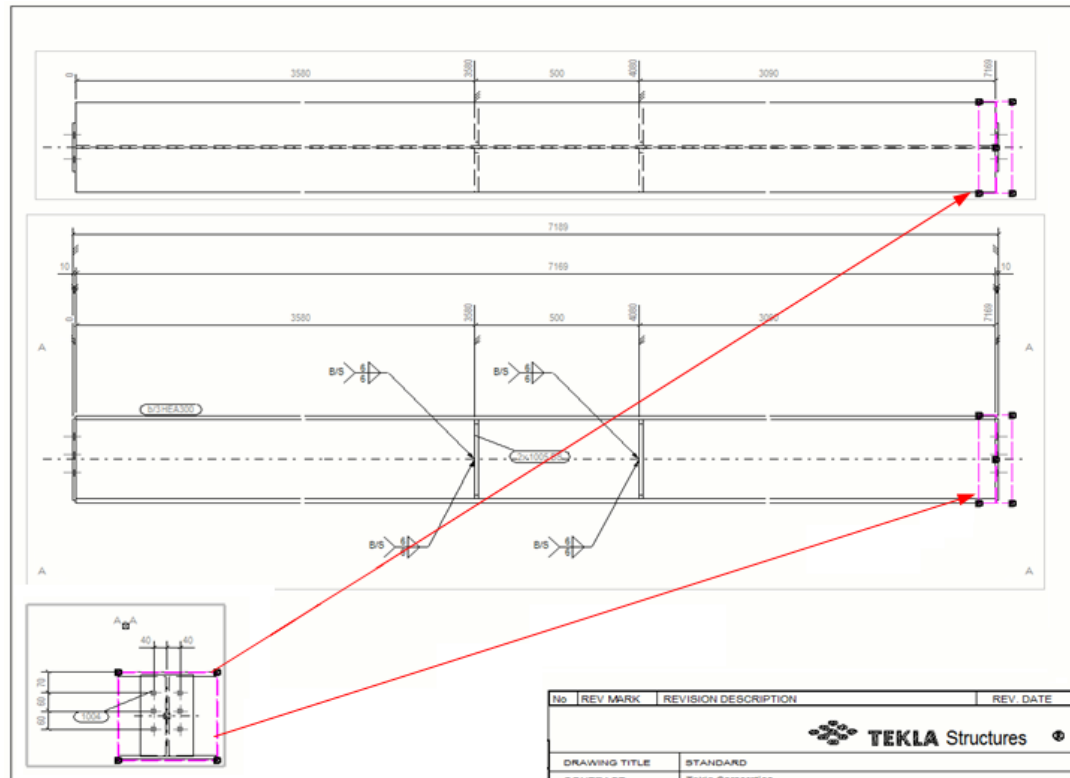
- XS_VISUALIZE_VIEW_IN_ANOTHER_VIEWS
- XS_VISUALIZE_VIEW_IN_FATHER_VIEW_ONLY



- (1) Grip contorno vista
- (2) Contorno vista
- (3) Cornice vista
- (4) Contorno della vista ridimensionato e vista

Esempio

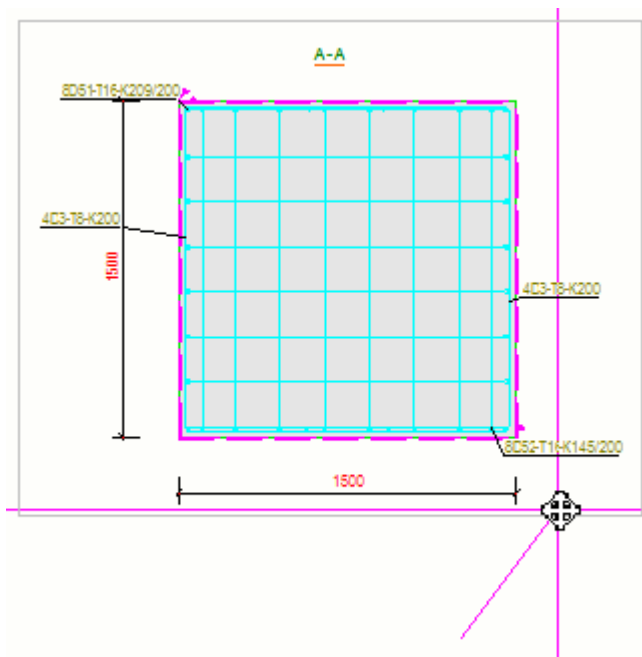
Nell'esempio riportato di seguito la vista di sezione nell'angolo in basso a sinistra è stata selezionata e il contorno della vista è evidenziato in due altre viste. È possibile modificare il contorno della vista selezionata in altre viste trascinando le maniglie del contorno della vista, ad esempio per modificare la profondità della vista di sezione.



Trascinamento delle viste disegno

È possibile spostare le viste del disegno trascinandole.

1. Cliccare sulla cornice della vista.



2. Tenere premuto il pulsante sinistro del mouse e trascinare la vista in una nuova posizione.

La vista segue il cursore durante il trascinamento della vista, pertanto è possibile verificare il risultato finale.

NOTA Quando si trascina una vista, l'impostazione di posizionamento può cambiare in **Fisso** in base al valore impostato per l'opzione avanzata `XS_CHANGE_DRAGGED_VIEWS_TO_FIXED`. Di default, questa opzione avanzata è impostata su `TRUE` a indicare che l'impostazione di posizionamento cambia in **Fisso** quando la vista viene trascinata.

Rotazione delle viste del disegno

È possibile ruotare le viste del disegno nei disegni aperti.

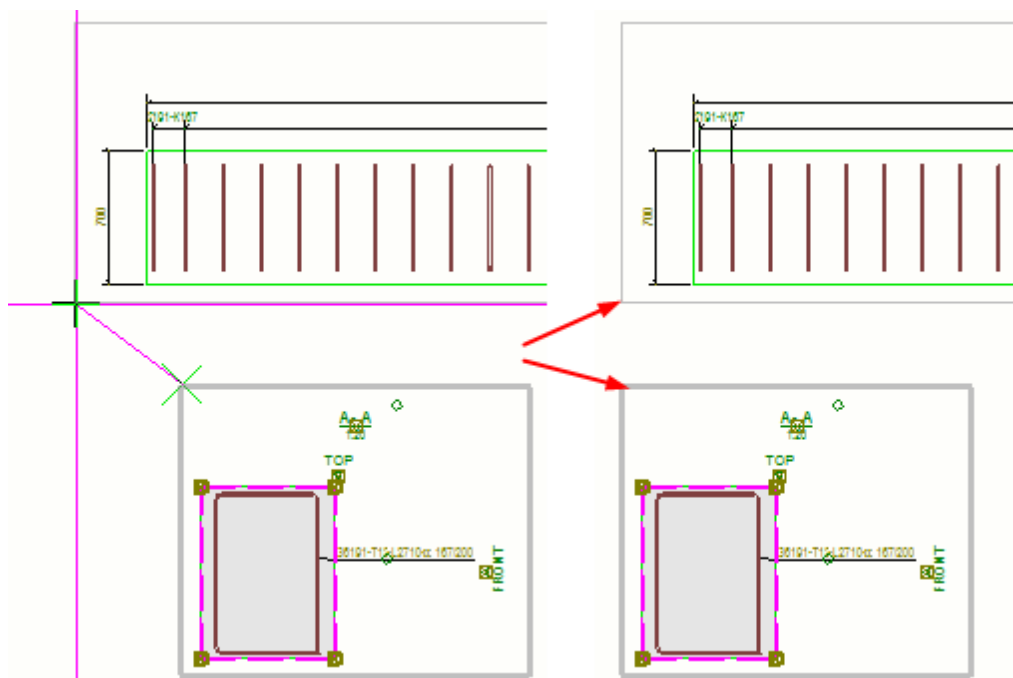
1. In un disegno aperto cliccare sulla cornice della vista del disegno da ruotare.
2. Nella scheda **Viste** sulla ribbon cliccare su **Ruota vista**.
3. Immettere l'angolo in gradi, ad esempio 90 o -90, nella finestra di dialogo visualizzata e cliccare su **Ruota**.

Allineamento delle viste disegno

È possibile allineare le viste verticalmente oppure orizzontalmente.

1. Selezionare una vista del disegno in un disegno aperto, quindi fare click con il tasto destro del mouse per visualizzare il menù di scelta rapida.
2. Selezionare **Allinea in verticale** dal menu di scelta rapida.
3. Selezionare un punto nella vista selezionata.
4. Selezionare un punto nella vista alla quale allineare la vista selezionata.

Tekla Structures sposta le viste in modo che i punti selezionati siano allineati verticalmente.



È possibile allineare la vista disegno selezionata in orizzontale selezionando il comando **Allinea in orizzontale** dal menu di scelta rapida.

Disponi viste del disegno

È possibile adattare le viste disegno in modo che includano tutti gli oggetti connessi, nonché riorganizzare le viste disegno utilizzando le proprietà del layout corrente del disegno.

- Nella scheda **Viste** cliccare su **Disponi**.

-
- NOTA** • **Disponi viste** influisce soltanto sulle viste in cui l'opzione **Posizione** è impostata su **Libero** nelle proprietà della vista. Le viste contrassegnate con **Fisso** non vengono spostate.
- Se `XS_CHANGE_DRAGGED_VIEWS_TO_FIXED` è impostato su `TRUE` (default) e una vista del disegno viene trascinata, la vista diventa fissa e il comando **Disponi viste** non funziona
 - **Disponi viste** può modificare le dimensioni del disegno quando si utilizza la scalatura automatica delle viste disegno.
-

Modifica delle proprietà delle viste del disegno

È possibile modificare le proprietà delle viste nella vista del disegno finale in base alla vista o nelle viste selezionate.

1. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per modificare le proprietà in più viste, tenere premuto **Ctrl**, cliccare sui riquadri delle viste da modificare e nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà --> Vista** .
 - Per modificare le proprietà di una vista, fare doppio click sulla cornice della vista.
2. Modificare le proprietà della vista in base alle proprie esigenze.
Ad esempio, modificare la **Scala** della vista.
3. Cliccare su **Modifica**.
4. Se sono presenti impostazioni livello oggetto da applicare, cliccare sul pulsante **Edita impostazioni...** e caricare le impostazioni dell'oggetto da utilizzare. Cliccare su **Modifica**. Per ulteriori informazioni sulle proprietà delle viste disegno, vedere [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#).

Aggiunta di viste di officina nei disegni di assemblaggi

Oltre a includere automaticamente le viste di officina nei disegni di assemblaggio mediante le proprietà di disegno, è possibile inoltre aggiungere viste del disegno di officina in un disegno di assemblaggio aperto.

1. Aprire il disegno di assemblaggio.
2. Nella vista del disegno selezionare le parti da creare in una vista di prefabbricazione.
3. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Crea vista di officina**.

Tekla Structures aggiunge le viste di officina al disegno di assemblaggio utilizzando le proprietà correnti in **Proprietà disegno di assemblaggio** (**Proprietà disegni --> Disegno di assemblaggio --> Layout --> Altro --> Proprietà di officina**).

Vedere anche

XS_NO_END_VIEWS_TO_INCLUDED_SINGLE_DRAWINGS

[Inclusione dei disegni di officina nei disegni di assemblaggio \(pagina 739\)](#)

4.8 Quotatura manuale

Oltre alle quote create automaticamente, definite nelle proprietà di disegno dei disegni creati, Tekla Structures contiene diversi strumenti per modificare le quote e per aggiungere nuove quote in un disegno aperto.

Aggiunta di quote manuali

È possibile aggiungere quote manuali ai disegni:

[Aggiunta di quote manuali \(pagina 206\)](#)

[Aggiunta di quote manuali utilizzando il sistema di coordinate utente \(pagina 213\)](#)

[Aggiunta manuale di quote doppie \(pagina 220\)](#)

[Ricrea quote per tutte le parti \(pagina 222\)](#)

[Aggiunta di quote manuali ai disegni di progetto/montaggio \(pagina 212\)](#)

[Aggiunta di quote all'armatura \(pagina 222\)](#)

[Quotatura delle barre d'armatura con l'applicazione Quotatura gruppo barre d'armatura \(pagina 232\)](#)

[Quotatura del centro di gravità \(COG\) \(pagina 263\)](#)

[Aggiunta di quote di chiusura \(pagina 274\)](#)

[Aggiunta/rimozione dei punti di quota \(pagina 275\)](#)

Modifica di quote

È possibile modificare manualmente le quote:

[Modifica delle proprietà delle quote \(pagina 268\)](#)

[Controllo del contenuto delle etichette di quota \(pagina 215\)](#)

[Trascinamento delle marche di quota \(pagina 287\)](#)

[Spostamento dell'estremità della linea di quota \(pagina 288\)](#)

[Ingrandimento delle quote selezionate nei disegni \(pagina 267\)](#)

[Aggiunta di punti di quota nelle piante di ancoraggio tirafondi \(pagina 271\)](#)

[Visualizzazione delle marche lato piatto sulle linee guida delle quote \(pagina 271\)](#)

[Modifica della posizione di testi delle quote brevi esterne \(pagina 272\)](#)

[Imposta un nuovo punto iniziale di quota \(pagina 273\)](#)

[Collegamento di linee di quota perpendicolari \(pagina 283\)](#)

[Unisci le linee di quota \(pagina 284\)](#)

Vedere anche

[Proprietà delle quote e di quotatura \(pagina 987\)](#)

[Proprietà quota - schede Marche ed Etichette \(pagina 994\)](#)

[Definizione della quotatura \(pagina 770\)](#)

Aggiunta di quote manuali

Oltre alle quote automatiche, è possibile aggiungere le quote manualmente in un disegno aperto. Le quote manuali non sono consigliate per l'utilizzo nelle viste 3D.

1. Tenere premuto **Shift** e, nella scheda **Quotatura**, cliccare su uno dei pulsanti di quotatura in base al tipo di quota da creare:



Orizzontale: crea una quota nella direzione x selezionando i punti da quotare. X dipende dall'UCS corrente.



Verticale: crea una quota nella direzione y selezionando i punti da quotare. Y dipende dall'UCS corrente.



Perpendicolare: crea una quota perpendicolare su una linea definita selezionando due punti per impostare la direzione della linea di quota, quindi selezionando i punti da quotare.



Ortagonale: crea una quota nella direzione x o y selezionando i punti da quotare. Tekla Structures utilizza la direzione di distanza totale maggiore. X e y dipendono dall'UCS corrente.



Quota curva, linee di riferimento ortogonali: crea una quota curva con linee di riferimento ortogonali selezionando tre punti per definire l'arco, quindi selezionando i punti da quotare. Il testo delle quote sulla linea può essere una distanza o un valore dell'angolare.



Quota curva, linee di riferimento radiali: crea una quota curva con linee di riferimento radiali selezionando tre punti per definire l'arco, quindi selezionando i punti da quotare. Il testo delle quote sulla linea può essere una distanza o un valore dell'angolare.



Libero: crea una quota parallela a una linea tra due punti selezionati.



COG: indica la posizione del centro di gravità (COG) nei disegni di officina, assemblaggio e unità di getto creando le quote COG e aggiungendo un simbolo COG nel centro di gravità. È possibile creare quote COG anche nelle viste sezione.



Parallelo: crea una quota parallela a una linea definita selezionando prima due punti per definire la direzione della linea di quota, quindi selezionando i punti da quotare.



Radiale: crea la quota radiale selezionando tre punti per definire l'arco e seleziona una posizione per la quota.



Angolare: crea la quota angolare selezionando il punto di vertice e due punti per definire l'angolo. Selezionare il lato per posizionare la quota.

2. Modificare le proprietà di quota nella finestra di dialogo delle proprietà.
3. Aggiungere gli elementi desiderati nelle marche di quota e modificarne le proprietà.
4. Aggiungere le etichette di quota con gli elementi desiderati e impostare la rotazione delle etichette di quota.

È inoltre possibile includere il numero parti alle etichette di quota e selezionare un filtro per rimuovere il contenuto di default desiderato dall'etichetta.

Gli elementi disponibili per le marche di quota e i tag di quota sono gli stessi per le parti, i bulloni, le armature e i rivestimenti.

5. Cliccare su **OK** o **Applica**.
6. Aggiungere le quote seguendo le istruzioni sulla barra di stato.

Per ottenere quote corrette, è fondamentale utilizzare i pulsanti di snap appropriati. È possibile modificare temporaneamente il pulsante cliccando con il pulsante destro del mouse e scegliendo il pulsante più adatto alle proprie esigenze.


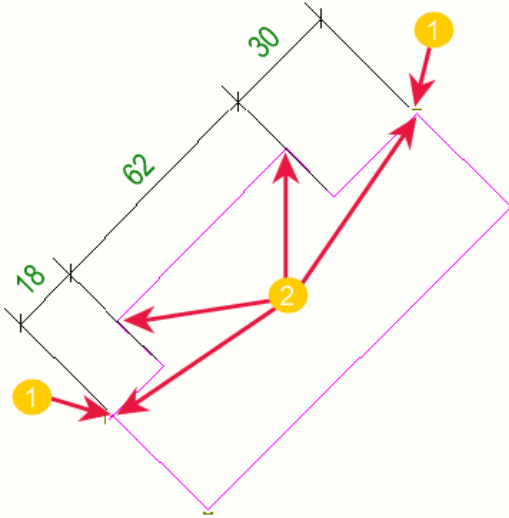

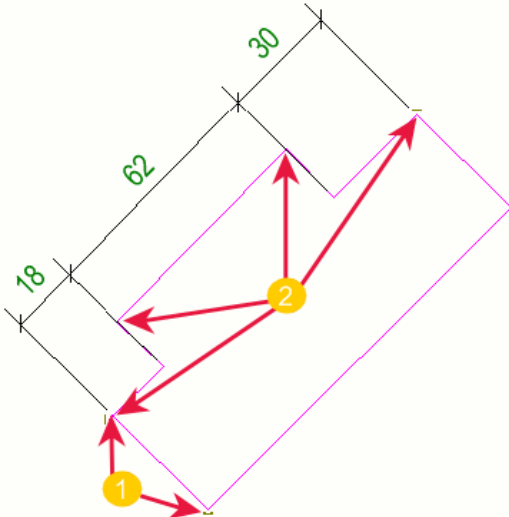
Nei tipi di quote per i quali si clicca sul pulsante centrale del mouse per collocare la linea di quota, l'impostazione di posizionamento influisce sul risultato. Se **Posizionamento** è stato impostato su **fisso**, la posizione sulla quale si clicca sarà la posizione della linea di quota. Se **Posizionamento** è stato impostato su **libero**, cliccando con il pulsante centrale del mouse si definisce su quale lato dell'oggetto si trova la linea di quota e Tekla Structures colloca la linea di quota.


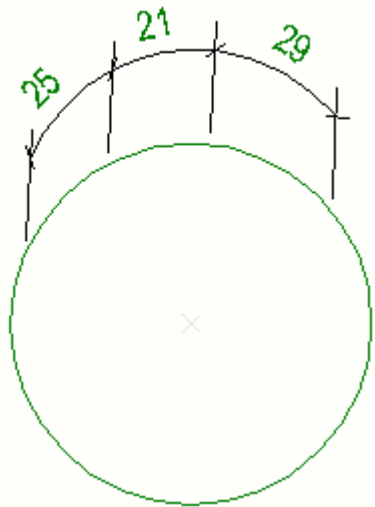
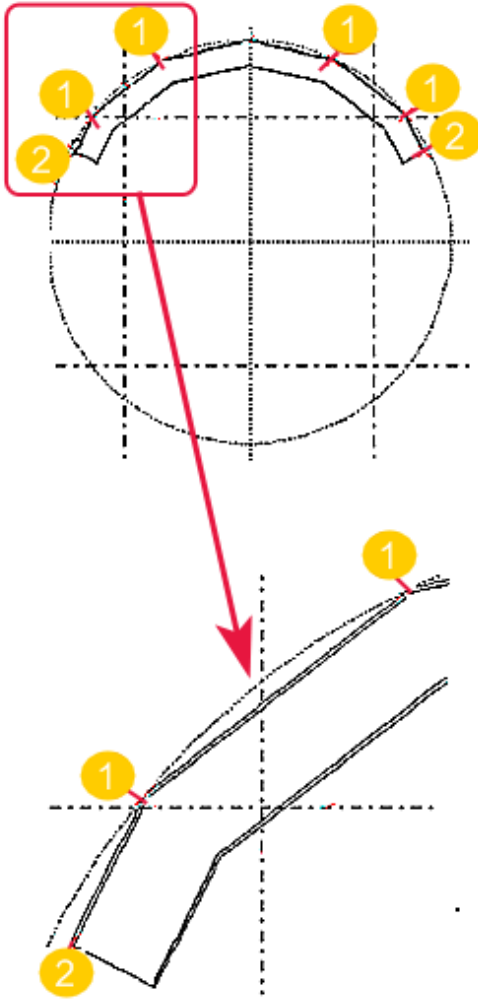
7. Trascinare le quote nelle posizioni desiderate.


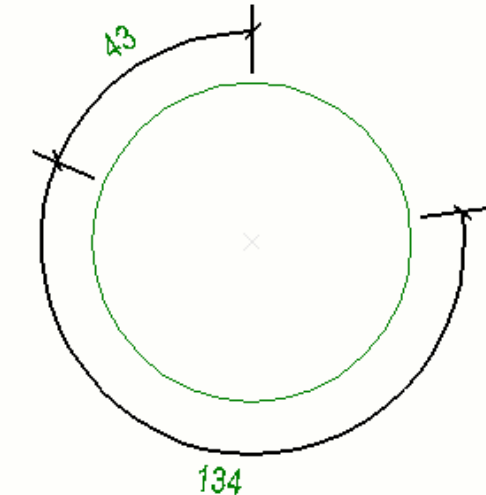

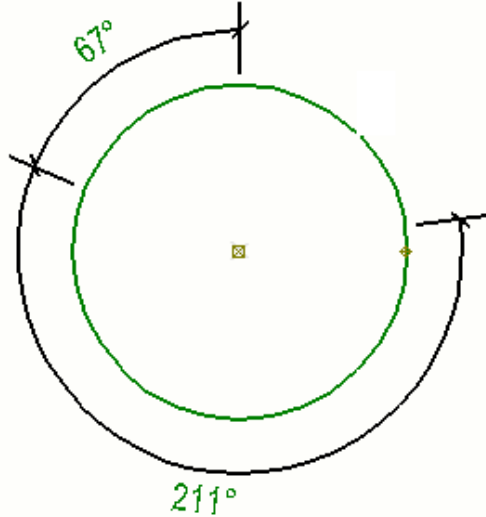


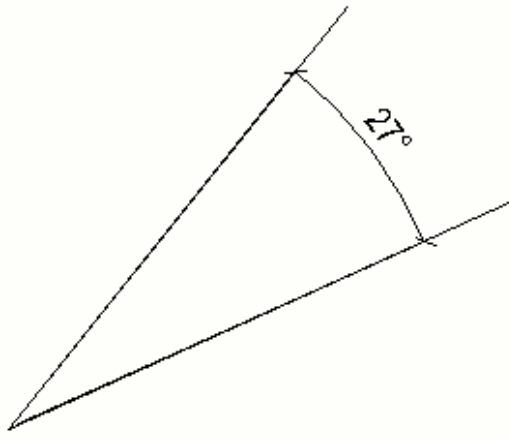
Quando si trascinano le quote, l'impostazione **Posizionamento** viene modificata in fisso di default.



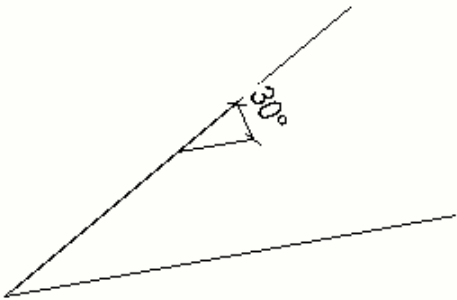


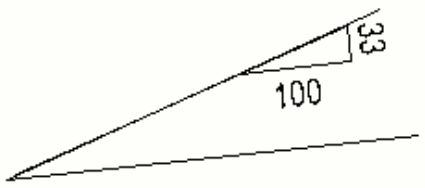

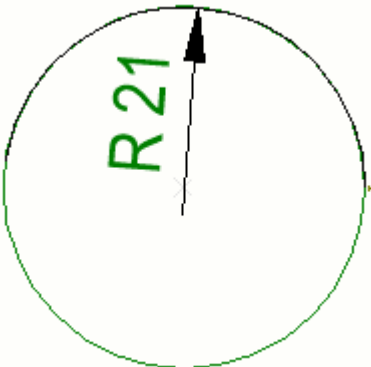
È inoltre possibile trascinare la marca di quota; durante questa operazione, viene creata automaticamente una linea guida.

Esempi di quote manuali

Comando	Esempio
<p>Aggiungi quota parallela</p>  <p>(1) Mostra i punti dei bordi selezionati per definire la direzione della linea di quota parallela.</p> <p>(2) Mostra i punti di quota selezionati.</p>	
<p>Stesse parti inalterate, adesso quotate con Aggiungi quota perpendicolare</p>  <p>(1) Mostra i punti dei bordi selezionati per definire la direzione della linea di quota perpendicolare.</p> <p>(2) Mostra i punti di quota selezionati.</p>	

Comando	Esempio
<p>Aggiungi quota curva con linee di riferimento ortogonali</p>  <p>Il testo di quota sulla linea è un valore della distanza.</p>	
<p>Se le estremità di una polybeam o di una trave curva sono state tagliate o adattate, i punti alle estremità della trave non si trovano necessariamente sulla curva reale della trave. Il motivo è che le travi curve vengono create con segmenti dritti. I punti sono indicati da (2).</p> <p>Per evitare la creazione di quote curve errate, selezionare tre punti che definiscono l'arco utilizzando tre dei punti indicati da (1).</p> <p>Utilizzare lo snap ai punti finali.</p>	

Comando	Esempio
<p>Aggiungi quota curva con linee di riferimento radiali</p>  <p>Curva impostato su Distanza.</p> <p>Il testo di quota sulla linea è un valore della distanza.</p>	
<p>Aggiungi quota curva con linee di riferimento radiali</p>  <p>Curva impostato su Angolo.</p> <p>Il testo di quota sulla linea è un valore dell'angolo.</p>	
<p>Aggiungi quota angolare</p>  <p>Angolo impostato su Gradi rispetto al vertice dell'angolo.</p> 	

Comando	Esempio
<p>Aggiungi quota angolare</p>  <p>Angolo impostato su Gradi rispetto alla faccia</p> 	
<p>Aggiungi quota angolare</p>  <p>Angolo impostato su Triangolo.</p>  <p>Lunghezza base triangolo impostato su 100</p>	
<p>Aggiungi quota radiale</p> 	

Vedere anche

[Definizione delle impostazioni di posizionamento e protezione degli oggetti nei disegni \(pagina 719\)](#)

[Modifica delle proprietà delle quote \(pagina 268\)](#)

[Proprietà delle quote e di quotatura \(pagina 987\)](#)

[Modifica del prefisso nelle quote radiali \(pagina 849\)](#)

[Controllo del contenuto delle etichette di quota \(pagina 215\)](#)

[Contenuti marca \(pagina 1033\)](#)

Aggiunta di quote manuali ai disegni di progetto/montaggio

È possibile quotare le parti sulle griglie lungo gli assi X, Y e Z delle viste piane dei disegni di progetto/montaggio, nonché lungo le linee griglia.

Limitazione: parti come le travi, che non sono situate lungo le griglie, non vengono quotate.

1. Aprire il disegno di progetto/montaggio.
2. Per verificare e modificare le proprietà di quota, nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà** --> **Quota**, apportare le modifiche necessarie e cliccare su **Applica** o **OK**.
3. Nella scheda **Quotatura** cliccare su **Quote Progetto/Montaggio** e selezionare uno dei seguenti comandi:
 - Per quotare lungo le linee griglia, cliccare su **Aggiungi quote lungo le linee griglia** e selezionare la vista nella posizione in cui creare la quota.
 - Per quotare lungo la parte asse X o Y o entrambi, selezionare la parte e cliccare su **Lungo l'asse X della parte**, **Lungo l'asse Y della parte** o **Lungo gli assi X e Y della parte**. Le parti vengono quotate nelle due griglie più vicine.

Tekla Structures crea le quote in base alle proprietà di quota specificate nella finestra di dialogo **Proprietà quota**.

Per le istruzioni su come quotare l'armatura nei disegni di progetto/montaggio, vedere [Aggiunta di quote all'armatura \(pagina 222\)](#).

Vedere anche

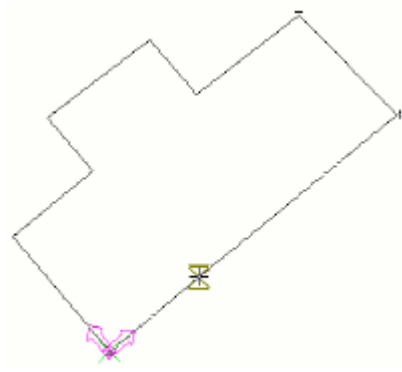
[Modifica delle proprietà delle quote \(pagina 268\)](#)


Aggiunta di quote manuali utilizzando il sistema di coordinate utente

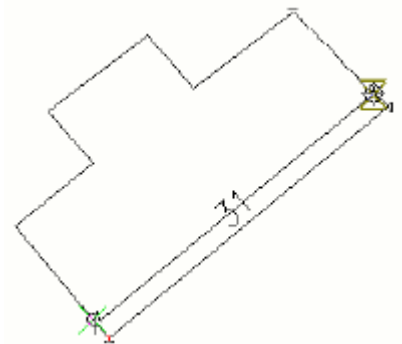
È possibile selezionare i punti del sistema di riferimento utente UCS (user coordinate system) per definire il sistema di coordinate corrente nella vista del disegno. Se si esegue questa operazione, i comandi di quotatura **Orizzontale**

 **Orizzontale**, **Verticale**  e **Ortagonale**  seguono il sistema di coordinate definito.

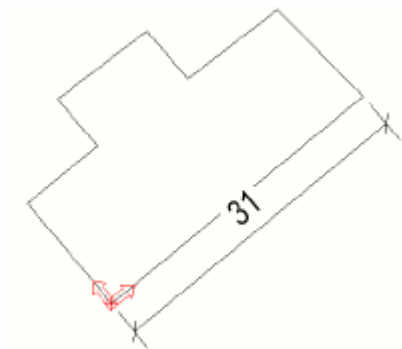
1. Aprire un disegno.
2. Nella scheda **Viste** cliccare su **Coordinate utente** --> **Imposta origine da due punti**.
3. Selezionare l'origine UCS e la direzione X UCS.




4. Cliccare su **Quotatura** --> **Orizzontale** .
5. Selezionare i punti iniziale e finale per la quota.



6. Indicare la posizione nella quale aggiungere la linea di quota e cliccare il tasto centrale del mouse.



NOTA Quando si utilizza il comando **Ortagonale** command , viene rilevato automaticamente se la linea di quota è nella direzione X o Y a seconda di quale sia la più vicina.

Vedere anche

[Sistema di riferimento utente \(UCS, User coordinate system\) \(pagina 586\)](#)

[Aggiunta di quote manuali \(pagina 206\)](#)

Controllo del contenuto delle etichette di quota

Le etichette consentono di visualizzare le proprietà e le informazioni correlate degli oggetti di costruzione associati in singole quote e insiemi di quote. Oltre agli elementi di testo o proprietà, è possibile includere il numero di parti oppure selezionare un filtro per rimuovere il contenuto di default desiderato dall'etichetta oppure controllare il contenuto delle etichette di quota con le regole di associatività.

È possibile definire il contenuto delle etichette di quota delle quote degli oggetti di costruzione nella finestra di dialogo **Tags** delle proprietà di quota. Durante il processo di creazione delle etichette, tutte le categorie di oggetti della struttura vengono controllate per verificare la disponibilità dei contenuti e le proprietà della prima categoria trovata con contenuto vengono lette e visualizzate nell'etichetta. Se non si desidera visualizzare i contenuti delle etichette per alcuni oggetti di costruzione, è possibile creare un filtro di esclusione appropriato per il tipo di oggetto di costruzione o selezionare il contenuto dell'etichetta desiderato dalla lista delle regole di associatività. Ciò significa che è possibile visualizzare le proprietà relative a qualsiasi oggetto associato indipendentemente dal relativo tipo e dall'ordine nella gerarchia.

Ordine di lettura delle categorie di contenuto degli oggetti della struttura:

1. **Rivestimenti**
2. **Bullone**
3. **Barre d'armatura**
4. **Parte/Oggetto getto**

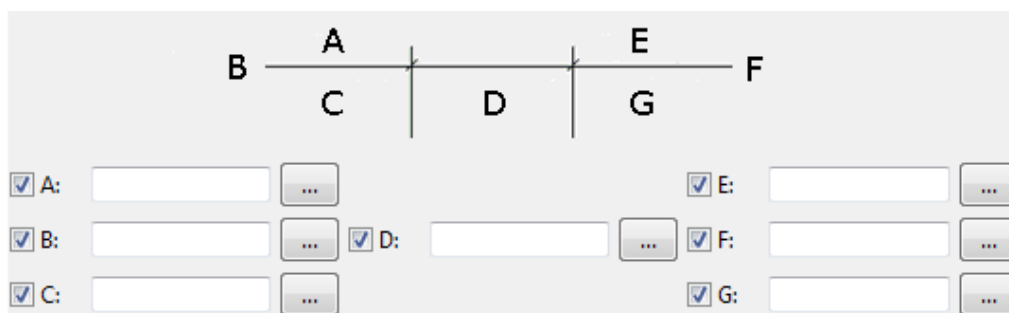
Limitazioni:

- La rotazione non è disponibile per le etichette di quota centrali.
- Le etichette di quota vengono aggiornate automaticamente in base alle modifiche del modello, quando viene aggiornato il disegno. Per disattivare l'aggiornamento automatico, è possibile congelare il disegno oppure impostare l'opzione avanzata su `FALSE`. Questa opzione avanzata viene applicata a tutti i disegni.

Aggiunta di etichette alle quote

1. Cliccare due volte sulla quota.
2. Aprire la scheda **Etichette** e selezionare le posizioni in cui aggiungere etichette di quota.

È possibile aggiungere etichette di quota sopra e sotto la linea di quota, all'estremità destra e sinistra della linea, alle estremità della linea di quota, e al centro della linea di quota sotto la linea.



3. Cliccare sui pulsanti ... per aprire la finestra di dialogo delle **proprietà delle marche etichette**.

È possibile anche immettere il testo direttamente nelle caselle A - G.

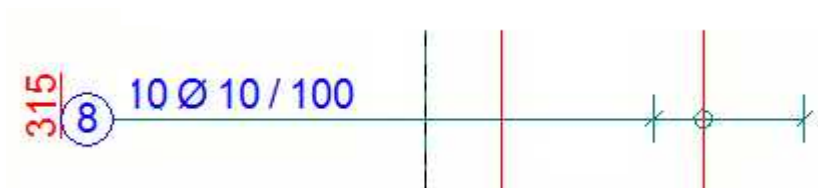
4. Selezionare la rotazione dell'etichetta. Ogni etichetta ha la propria impostazione di rotazione, pertanto è possibile ruotare alcune etichette e mantenere le altre senza rotazione.
 - **Parallelo alla linea di quota** non ruota l'etichetta. Questo è il valore di default.
 - **Perpendicolare alla linea di quota** ruota l'etichetta.
5. Includere gli elementi richiesti nell'etichetta di quota.
Gli elementi disponibili sono gli stessi per marche di parti, bulloni, armature e rivestimenti.
6. Selezionare il tipo e il colore della cornice degli elementi, nonché il colore, il carattere e l'altezza del testo.
7. Cliccare su **OK**.
8. Per visualizzare il numero della parte nell'etichetta, impostare **Inserisci numero della parte nell'etichetta** su **Sì**.
9. Utilizzare **Escludi parti in base al filtro** e selezionare un filtro predefinito per rimuovere parte del contenuto dell'etichetta creato automaticamente.

Oltre agli elementi selezionabili dall'utente, parte del contenuto dell'etichetta di quota viene creato automaticamente in base alle posizioni dei punti finali delle quote. Se si desidera escludere un contenuto di etichetta non necessario per parti che si trovano nella stessa posizione del punto di quotatura, creare un filtro della vista del disegno appropriato.

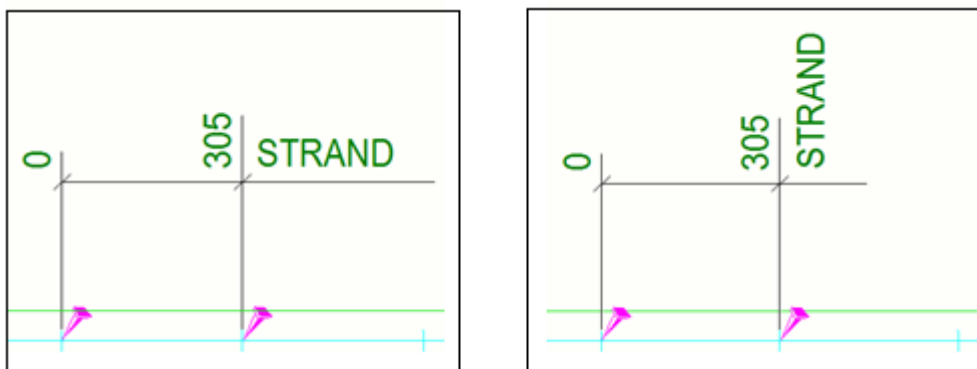
10. Se si aggiungono etichette alle quote curve, è possibile selezionare il tipo di etichetta in **Tipo di etichetta quota curva**.
11. Cliccare su **Modifica**.

Esempio

Di seguito è riportato un esempio di etichette di quota.



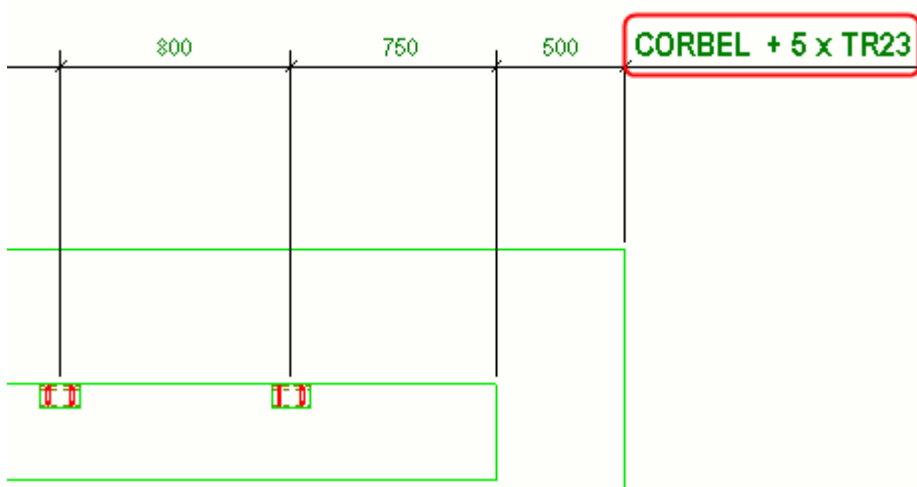
Di seguito è riportato un esempio di etichette di quota non ruotate e ruotate.



Esempio: Come escludere il contenuto delle etichette di quota

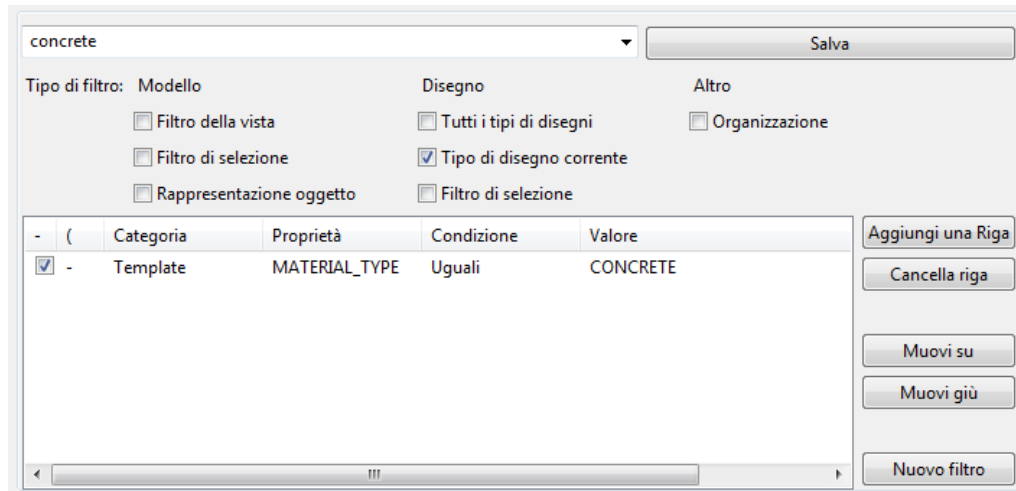
In questo esempio, verrà rimossa una parte del contenuto dell'etichetta di quota che viene aggiunto nell'etichetta automaticamente in base alle posizioni dei punti finali delle quote. Innanzitutto, verrà creato un filtro della vista del disegno che verrà utilizzato per rimuovere il contenuto.

L'esempio riportato di seguito illustra un'etichetta che contiene automaticamente il testo "CORBEL". Questo testo verrà rimosso.



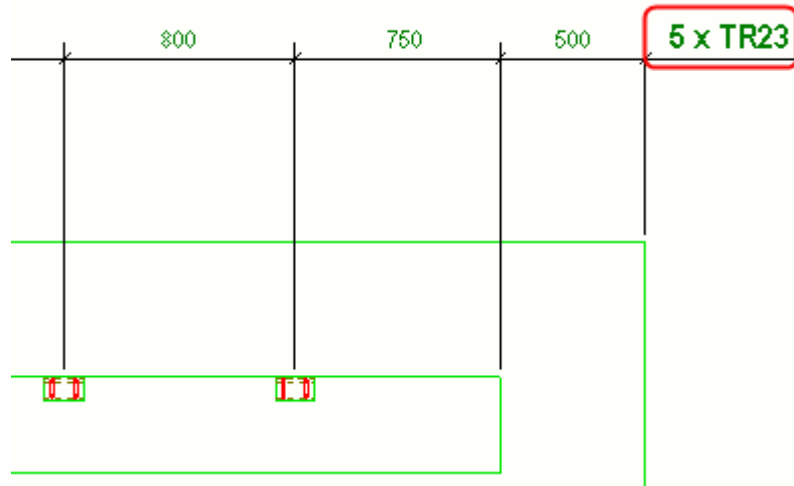
1. Aprire un disegno.

2. Cliccare due volte sulla cornice della vista per aprire la finestra di dialogo **Proprietà vista**.
3. Cliccare due volte su **Filtro...** per aprire la finestra di dialogo **Vista - Proprietà filtro**.
4. Cliccare su **Aggiungi una Riga** e creare un filtro seguendo l'esempio riportato di seguito.



5. Immettere `concrete` come nome del filtro nella casella accanto al pulsante **Salva come** e cliccare sul pulsante per salvare il filtro.
6. Cliccare su **Annulla** per chiudere la finestra di dialogo.
7. Nel disegno, cliccare due volte sulla quota contenente le informazioni da rimuovere.
Viene visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà quota**.
8. Aprire la scheda **Etichette**.
9. In **Escludi parti in base al filtro**, selezionare il filtro `concrete`.
10. Cliccare su **Modifica**.

Tekla Structures rimuove il testo "CORBEL" dall'etichetta di quota. Il tipo di materiale della mensola è il calcestruzzo e il filtro `concrete` rimuove tutte le parti in calcestruzzo dall'etichetta.



Controllo del contenuto delle etichette di quota con le regole di associatività

Il contenuto delle etichette di quota può inoltre essere controllato utilizzando le regole di associatività. La selezione delle regole di associatività corrette consente di selezionare facilmente gli oggetti che devono essere visualizzati nelle etichette e di impostare le etichette di quota senza dover creare filtri di esclusione complessi. Solo gli attributi che corrispondono agli oggetti selezionati verranno visualizzati nelle etichette.

Ciò è particolarmente utile nelle situazioni di conflitto quando i punti di quota potrebbero non essere associati agli oggetti desiderati, poiché vi sono altri oggetti nella stessa posizione dei punti di quota.

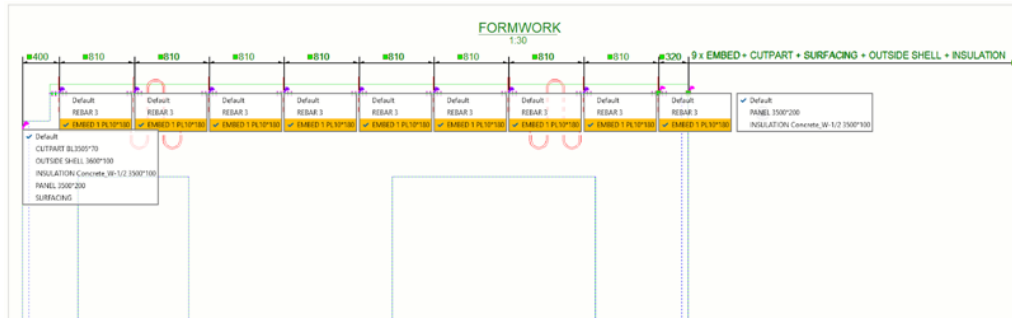
Per regolare il contenuto delle etichette di quota:

1. In un disegno aperto, cliccare con il pulsante destro del mouse su una quota di cui modificare le etichette.
2. Nel menu di scelta rapida selezionare **Mostra regole di associatività quota**, quindi selezionare gli oggetti da visualizzare nell'etichetta di quota.

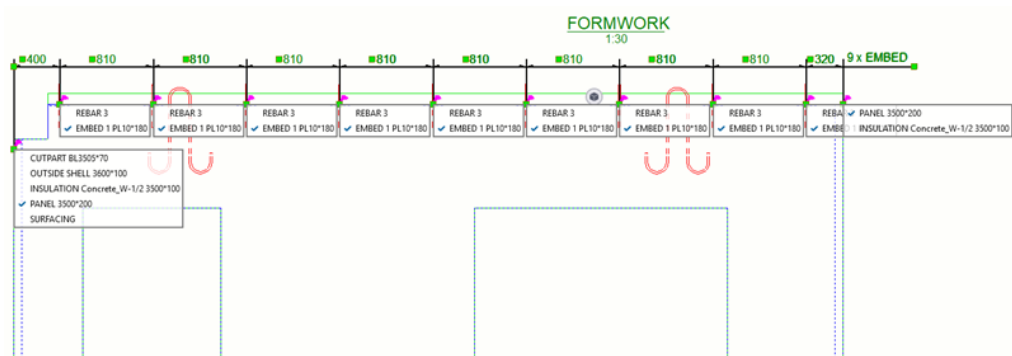
Gli oggetti non selezionati dalla lista delle regole di associatività vengono immediatamente eliminati dall'etichetta.

Esempio:

Le proprietà che corrispondono a tutti gli oggetti quotati sono visualizzate nell'etichetta:



Dopo avere selezionato gli oggetti appropriati dalla lista delle regole di associatività, gli oggetti non selezionati vengono immediatamente esclusi dall'etichetta.



Limitazioni

Sono presenti alcune regole di filtro codificate nell'etichetta di quota da tenere presente:

- Le proprietà parte principale vengono sempre filtrate se la quota è associata alla parte principale e alle parti secondarie.

Esempio: si crea un quota connessa a una serie di inserti (parti secondarie) e una parte principale. Le marche vengono quindi visualizzate dagli inserti (parti secondarie) e la parte principale viene esclusa automaticamente.

- Gli attributi delle parti secondarie del sotto-assemblaggio vengono sempre esclusi. Vengono invece visualizzati gli attributi delle parti principali del sotto-assemblaggio.

Esempio: si crea un quota collegata agli inserti. Tutte le parti secondarie degli inserti devono essere escluse. Inoltre, se le parti principali degli inserti non si trovano nella matrice, vengono aggiunte a questa matrice.

Aggiunta manuale di quote doppie

Nelle quote doppie, è possibile visualizzare le quote in unità e formati diversi sopra e sotto la linea di quota.

È possibile aggiungere la quota doppia [automaticamente \(pagina 843\)](#) oppure manualmente in un disegno esistente.

Per aggiungere le quote doppie manualmente:

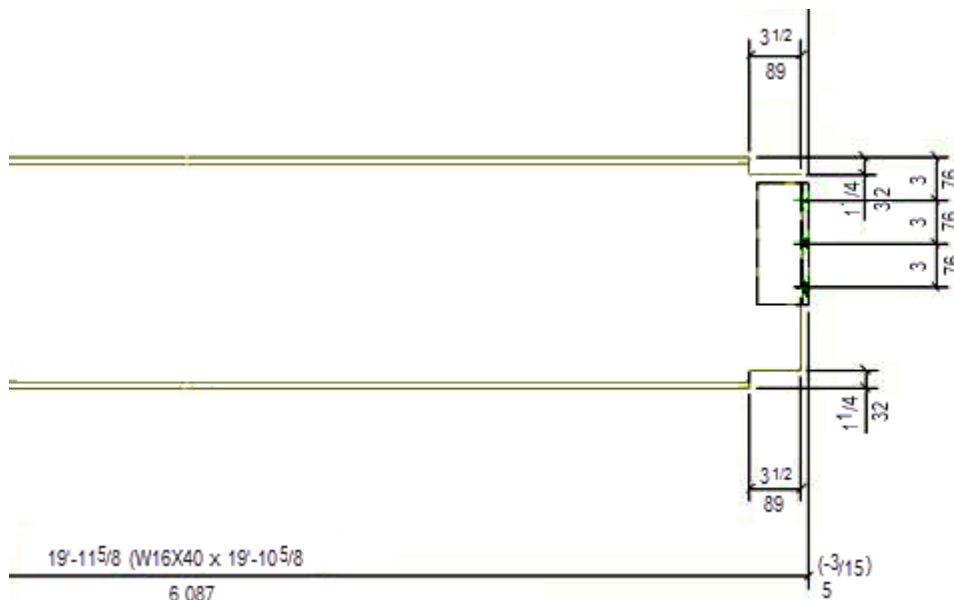
1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni** , e passare alle impostazioni **Quote disegno**.
2. Impostare unità, formati e precisione, quindi attivare le quote doppie per i tipi di disegni da includere in **Quote nelle etichette**.
3. Cliccare su **OK**.
4. Cliccare due volte su una quota nel disegno.
5. Aprire la scheda **Tags** e immettere il testo `DIMENSION` nell'etichetta di quota centrale.

<input checked="" type="checkbox"/> A:	<input type="text"/>	<input type="button" value="..."/>	<input checked="" type="checkbox"/> E:	<input type="text"/>	<input type="button" value="..."/>
<input checked="" type="checkbox"/> B:	<input type="text"/>	<input type="button" value="..."/>	<input checked="" type="checkbox"/> D:	<input type="text" value="DIMENSION"/>	<input type="button" value="..."/>
<input checked="" type="checkbox"/> C:	<input type="text"/>	<input type="button" value="..."/>	<input checked="" type="checkbox"/> F:	<input type="text"/>	<input type="button" value="..."/>
			<input checked="" type="checkbox"/> G:	<input type="text"/>	<input type="button" value="..."/>

6. Cliccare su **Modifica**.
7. Se non si desidera mostrare le quote doppie in tutte le quote, è possibile eliminare manualmente il testo `DIMENSION` dall'etichetta.

Esempio

Di seguito è riportato un esempio di quote doppie che utilizzano l'unità mm e il formato ###.



Vedere anche

[Modifica delle proprietà delle quote \(pagina 268\)](#)

[Proprietà quota - schede Marche ed Etichette \(pagina 994\)](#)

Ricrea quote per tutte le parti

È possibile ricreare le quote create originariamente per le parti nel disegno.

1. In un disegno aperto cliccare due volte sul bordo della vista del disegno per aprire le proprietà della vista, cliccare su **Attributi**, passare alla scheda **Attributi 2** e verificare di avere impostato **Metodo creazione delle quote in questa vista** su **Automaticamente** nelle proprietà della vista del disegno.

Tekla Structures quota le parti solo nelle viste in cui questa opzione è impostata su **Automaticamente**.

2. Nella scheda **Quotatura** sulla ribbon cliccare su **Ricrea tutte le quote**.

Tekla Structures quota nuovamente tutte le viste, ad eccezione delle viste collegate, 3D e della pianta chiave, e rimuove tutte le quote create manualmente.

Vedere anche

[Aggiunta di quote manuali \(pagina 206\)](#)

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

Aggiunta di quote all'armatura

È possibile aggiungere manualmente le linee di quota e le marche di quota ai gruppi di barre d'armatura.

Ogni gruppo di barre d'armatura può avere marche di quota senza etichette, marche di quota con etichette, linee di quota distribuite o varianti di questi stili. Le quote vengono create in base alle proprietà quota definite nella [finestra di dialogo Proprietà marca di quota barre d'armatura \(pagina 998\)](#). Il comando per la creazione delle marche di quota delle barre d'armatura è disponibile nei disegni di unità di getto e di progetto/montaggio.

La finestra di dialogo **Proprietà marca di quota barre d'armatura** è introdotta in Tekla Structures 2020 SP2.

- È possibile aggiungere marche di quota d'armatura o marche di quota con etichetta, specialmente nei disegni di unità di getto in calcestruzzo, in cui è visibile solo un'unità di getto armata.
- Le linee di quota o le linee di distribuzione mostrano la distribuzione delle barre d'armatura nel gruppo e in genere disegnano linee tratteggiate dalle linee di quota nelle barre d'armatura quando si trascina la quota

all'esterno del gruppo di barre d'armatura. È consigliabile utilizzare le linee di distribuzione specialmente nei disegni d'armatura di progetto/montaggio, poiché possono contenere molte parti con gruppi di barre d'armatura ed è necessario visualizzare spesso solo una barra d'armatura del gruppo e trascinare la linea di quota in una posizione adeguata per visualizzare chiaramente l'intero disegno.

- Quando si aggiungono le quote, iniziare utilizzando le impostazioni di quota predefinite definite per il proprio ambiente e modificare queste impostazioni per le singole quote, se necessario.

L'ambiente di default contiene i seguenti file delle impostazioni di quota delle barre d'armatura da caricare nella finestra di dialogo **Proprietà marca di quota barre d'armatura**:

- `rebar_dimension_line` per creare linee di distribuzione
- `rebar_dimension_mark` per la creazione di marche di quota
- `rebar_tagged_dimension_mark` per la creazione di marche di quota con etichetta

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni tipiche, vedere la sezione "Impostazioni tipiche di marche di quota, marca di quota con etichette e linee di quota" di seguito.

Oltre ai metodi di quotatura delle barre d'armatura descritti di seguito, è inoltre possibile quotare le barre d'armatura utilizzando l'applicazione **Quotatura gruppo barre d'armatura**, vedere [Quotatura delle barre d'armatura con l'applicazione Quotatura gruppo barre d'armatura \(pagina 232\)](#).

Aggiunta di quote ai gruppi di barre d'armatura

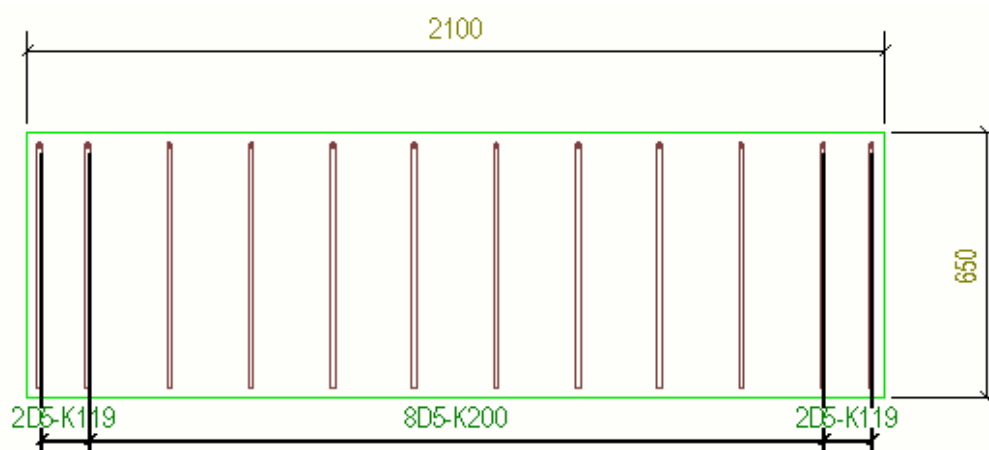
Per aggiungere marche di quota, marche di quota con etichetta o linee di quota ai gruppi di barre d'armatura:

1. Aprire innanzitutto le proprietà di quota premendo **Maiusc** e cliccando sul comando **Barre d'armatura** nella scheda della ribbon **Quotatura**.
2. Caricare una delle impostazioni delle quote barre d'armatura predefinite oppure esaminare le proprietà nelle varie schede nella [finestra di dialogo Proprietà marca di quota barre d'armatura \(pagina 998\)](#) e verificare se si desidera effettuare delle modifiche.
3. Cliccare su **Applica**.
4. Selezionare un'armatura nel disegno.
5. Se è stato selezionato **fisso** (default) come opzione **Posizionamento** nelle proprietà quota barre d'armatura, verrà richiesto di selezionare una posizione.

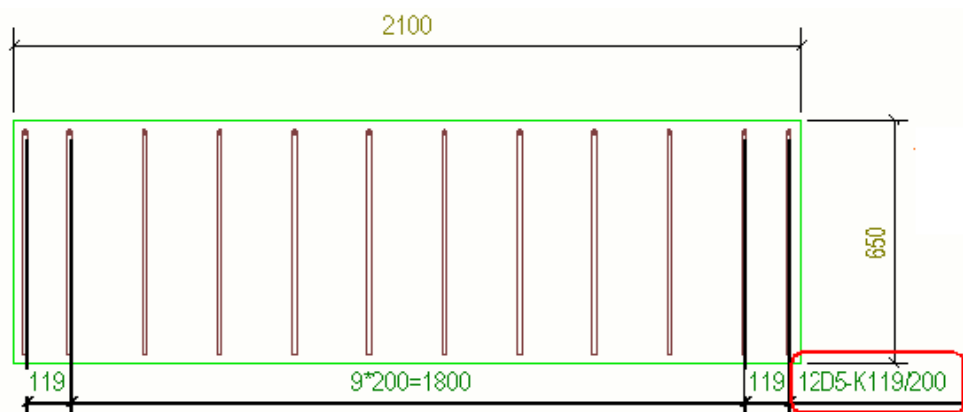
La quota barre d'armatura è stata creata. È possibile continuare a selezionare più gruppi di barre d'armatura oppure interrompere la creazione di quote di barra d'armatura premendo **Esc** sulla tastiera.

SUGGERIMENTO È inoltre possibile aggiungere marche di quota delle barre d'armatura con il comando **Aggiungi Marca --> Marca di quota** nel menu di scelta rapida o con il comando **Aggiungi marca di quota barra d'armatura** in **Avvio rapido**. È anche possibile creare uno shortcut da tastiera per il comando.

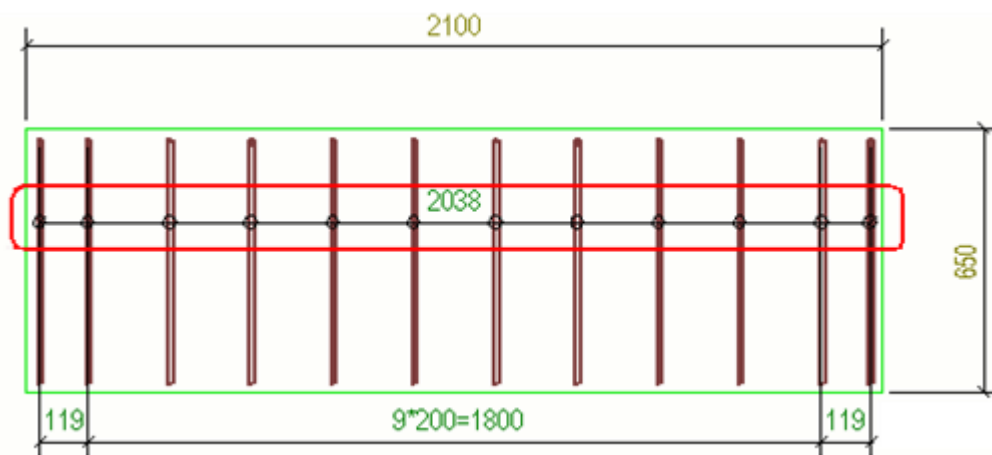
Di seguito è riportato un esempio di marche di quota:



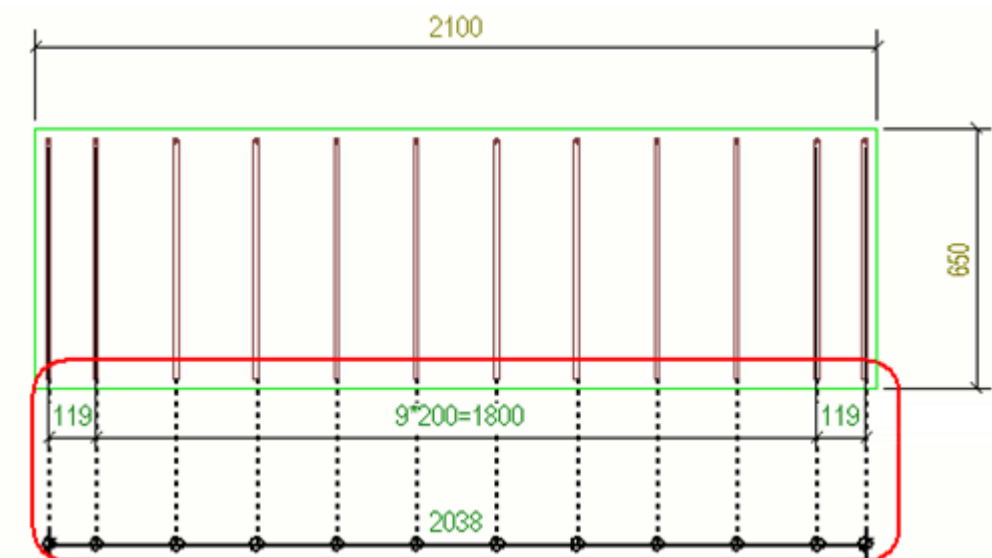
Di seguito è riportato un esempio di marche di quota con etichette:



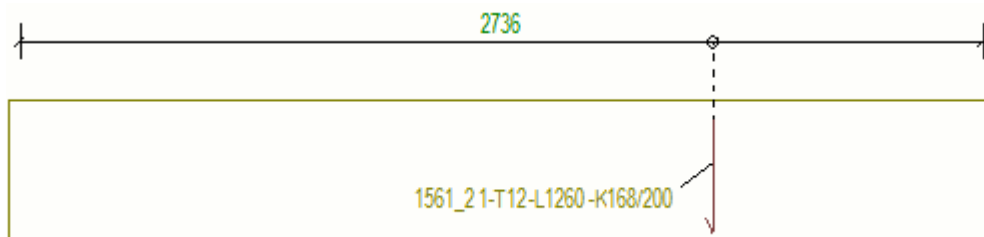
Di seguito è riportato un esempio di linea di quota:



Di seguito è riportato un esempio della linea di quota trascinata all'esterno del gruppo di barre d'armatura:



Di seguito è riportato un esempio in cui è visibile solo una barra d'armatura del gruppo e la linea di quota è stata trascinata all'esterno del gruppo.



È possibile modificare la rappresentazione della quota corrente delle barre d'armatura dopo averla creata cliccando due volte sulla quota delle barre d'armatura in un disegno aperto e modificando le proprietà di quota in base

alle esigenze. Ad esempio, è possibile aggiungere altre etichette, modificare il contenuto della marca di quota oppure selezionare la modalità di allineamento delle etichette nelle quote curve.

Non è possibile modificare le seguenti proprietà quando è aperto un disegno e si modifica una marca di quota delle barre d'armatura:

Quota su

Bordo parte

Tipo di quota rastremata

Tipo di quota curva

Posizionamento di quote barre d'armatura

Durante la creazione di quote manuali, l'impostazione **Posizionamento** viene considerata come segue:

- Se sono stati selezionati più oggetti barra d'armatura, il comando **Marca di quota** ignora l'opzione **fisso** e posiziona automaticamente le marca di quota delle barre d'armatura per ciascun oggetto barra d'armatura selezionato.
- Se è stato selezionato un solo oggetto barra d'armatura e **Posizionamento** è impostato su **fisso**, verrà richiesto di selezionare una posizione per la quota.
- Se è stato selezionato un solo oggetto barra d'armatura e **Posizionamento** è impostato su **libero**, la quota verrà posizionata automaticamente.
- Con il comando **Barre d'armatura** sulla ribbon, è possibile creare le marche di quota delle barre d'armatura senza prima selezionare un oggetto barra d'armatura. In questo caso, verrà richiesto di selezionare un oggetto barra d'armatura:
 - Se **Posizionamento** è impostato su **fisso**, verrà richiesto di selezionare una posizione per la quota e se **Posizionamento** è impostato su **libero**, la quota verrà posizionata automaticamente.
 - Una volta posizionata la quota manualmente o automaticamente, verrà richiesto di selezionare un altro oggetto barra d'armatura.

Impostazioni tipiche di marche di quota, marca di quota con etichette e linee di quota

`rebar_dimension_mark.rdim`

Quota su: Tutte le barre

Sottogruppo: Sì

Linea di estensione alla barra d'armatura visibile: No

Combinare le quote identiche: 3*60=180

Numero minimo per combinare: 1

Impostare **Prefisso** in **Contenuto marca di quota**.

Impostare **Visibilità del valore numerico** su **Nascosto** in **Contenuto marca di quota**.

`rebar_tagged_dimension_mark.rdim`

Quota su: Tutte le barre

Sottogruppo: Sì

Linea di estensione alla barra d'armatura visibile: No

Combinare le quote identiche: 3*60=180

Numero minimo per combinare: 1

Impostare i contenuti delle etichette appropriati.

`rebar_dimension_line.rdim`

Quota su: Barre iniziali e finali


Sottogruppo: No

Linea di estensione alla barra d'armatura visibile: Sì

Combinare le quote identiche: No

Creazione di marche di quota in tutte le barre d'armatura

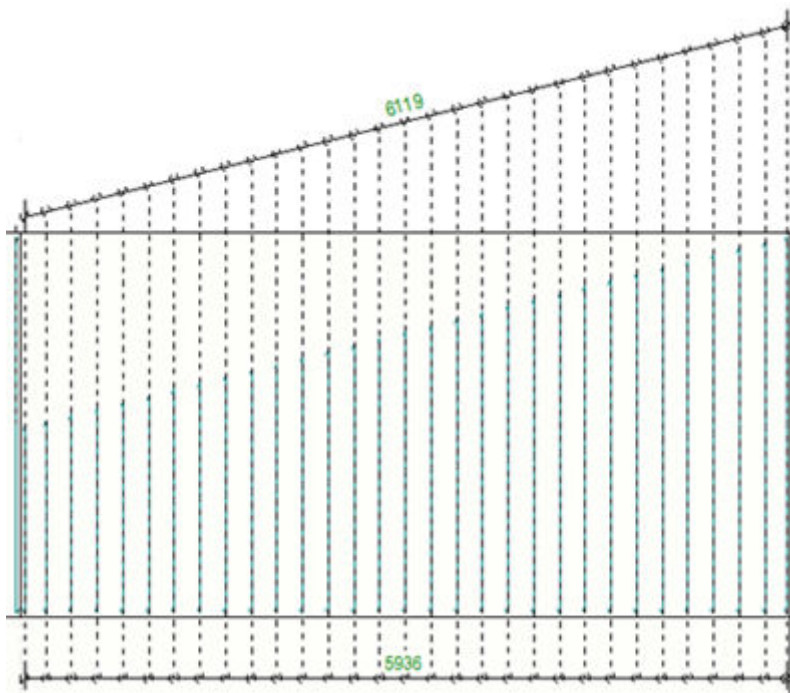
È possibile aggiungere marche di quota a tutte le barre d'armatura contemporaneamente con l'applicazione **Crea marche di quota per tutte le barre d'armatura**. Questa applicazione consente di creare qualsiasi tipo di marca di quota delle barre d'armatura.

1. Aprire un disegno con barre d'armatura.
2. Per aprire le proprietà delle quote barre d'armatura, selezionare **Disegno** --> **Proprietà** --> **Marca di quota barre d'armatura** sulla ribbon.
3. Regolare le proprietà, se necessario, e cliccare su **Applica**.
4. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
5. Cercare l'applicazione **Creazione di marche di quota in tutte le barre d'armatura** e cliccare due volte sull'applicazione.

Le marche di quota delle barre d'armatura vengono create per tutte le barre d'armatura in base alle proprietà delle marche di quota delle barre d'armatura definite.

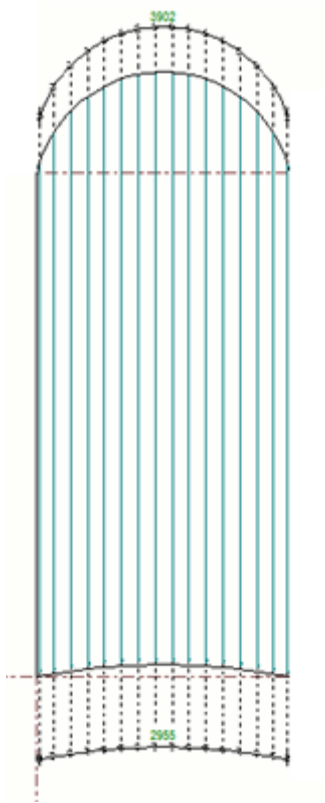
Esempi di quote delle barre d'armatura

- Di seguito è riportata una parte inclinata rastremata e la linea di quota segue la sagoma del bordo più vicino al punto di selezione. Le quote hanno una rappresentazione inclinata.

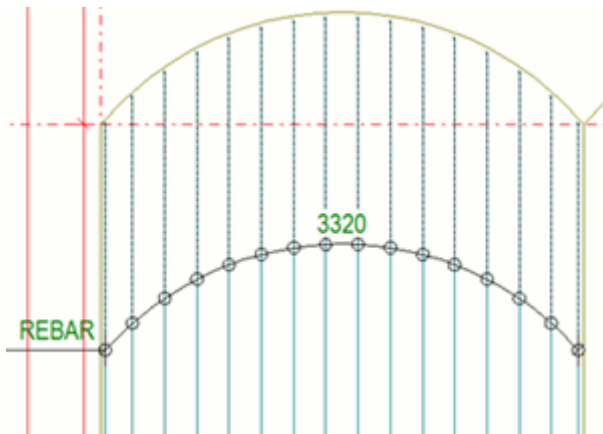


- Di seguito è riportata una parte rastremata curva e le quote hanno la rappresentazione curva.



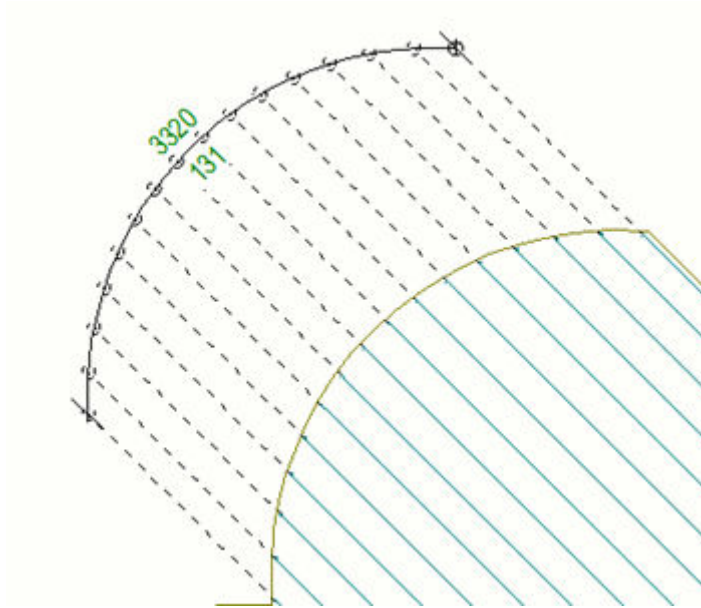


- Di seguito è riportato un esempio delle quote ortogonali curve di un gruppo di barre d'armatura rastremate curve con un'etichetta di quota:

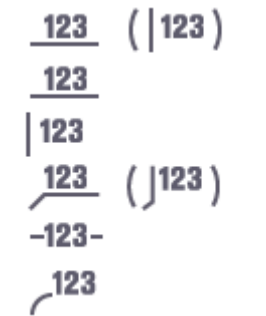


- È inoltre possibile aggiungere etichette centrali alle quote delle barre d'armatura. Di seguito sono state applicate [quote doppie \(pagina 220\)](#):

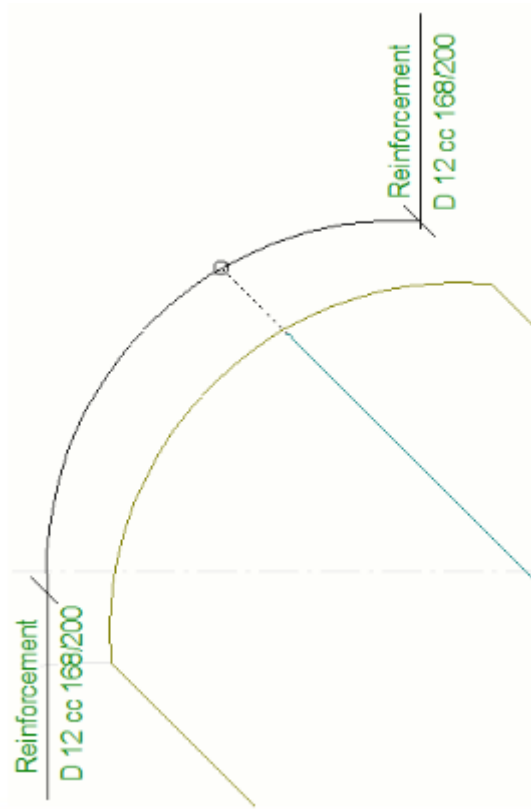




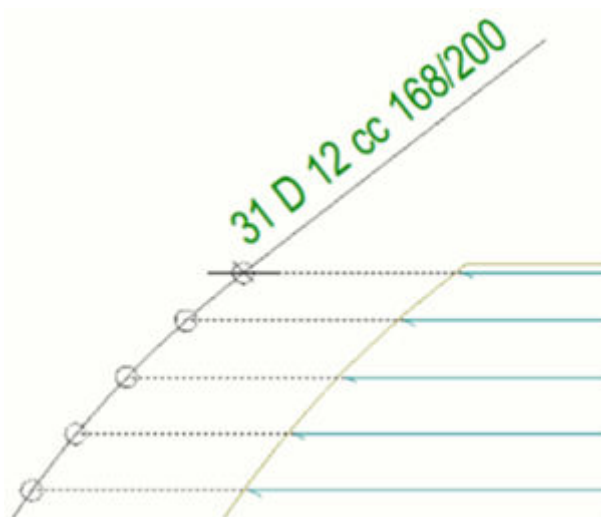
- Le etichette delle quote curve possono essere allineate selezionando una delle opzioni nella lista **Tipo di etichetta quota curva** della finestra di dialogo **Proprietà quota**:



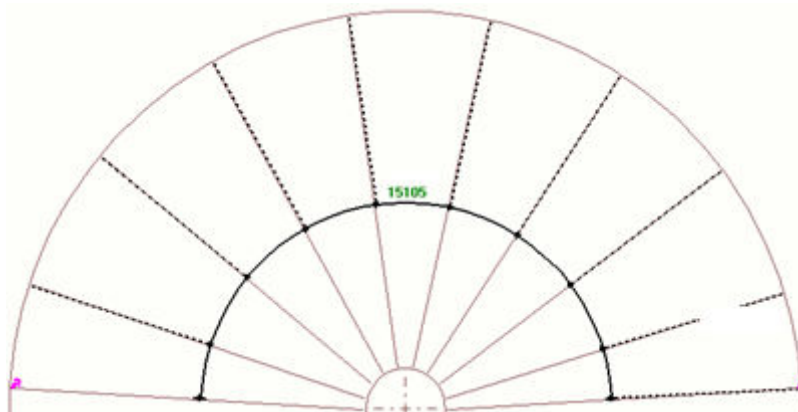
Nell'esempio riportato di seguito, è visibile solo una barra d'armatura e le etichette delle barre d'armatura sono allineate verticalmente | **123** :



Nell'esempio riportato di seguito, l'etichetta di quota segue la curva di quota ¹²³ :




- Di seguito è riportato un esempio di quote ortogonali curve di un gruppo di barre d'armatura radiali.



Quotatura delle barre d'armatura con l'applicazione Quotatura gruppo barre d'armatura

L'applicazione **Quotatura gruppo barre d'armatura** offre diversi stili per presentare in modo flessibile marche di quota e linee di quota dei gruppi di barre d'armatura. Ad esempio, è possibile marcare e quotare più staffe contemporaneamente. **Quotatura gruppo barre d'armatura** consente di creare disegni di armature di qualità in modo efficace in base alle esigenze del mercato.

Aggiunta di quote ai gruppi di barre d'armatura

1. In un disegno selezionare i gruppi di barre d'armatura da quotare.
2. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
3. Cliccare sulla freccia accanto ad **Applicazioni** per aprire la lista delle applicazioni.
4. Nella lista **Applicazioni** selezionare **Quotatura gruppo barre d'armatura**.
5. Selezionare una posizione per la linea di quota nel modello.
6. Cliccare due volte sulla quota per regolare le impostazioni:
 - Nella scheda **Parametri** definire l'aspetto delle quote e i relativi contenuti. È inoltre possibile definire il contenuto delle marche di quota delle staffe.
 - Nelle schede **Marche aggiuntive precedenti** e **Marche aggiuntive successive** creare una marca aggiuntiva prima o dopo la linea di quota.

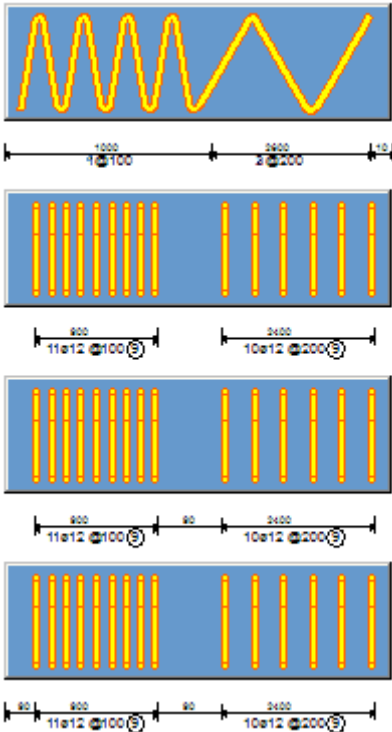
- Nella scheda **Impostazioni avanzate** definire gli offset, gli spazi e le distanze cc per le marche di quota delle staffe.
- Nella scheda **Linee barra d'armatura** definire la generazione e l'aspetto delle linee guida che appartengono alle quote delle staffe.


Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di stampa, vedere le impostazioni **Quotatura gruppo barre d'armatura** di seguito.


7. Cliccare su **Modifica**.









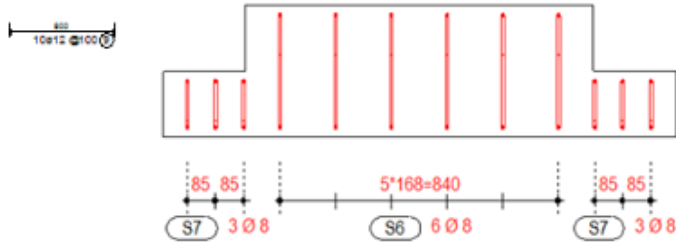
Impostazioni di quotatura del gruppo di barre d'armatura

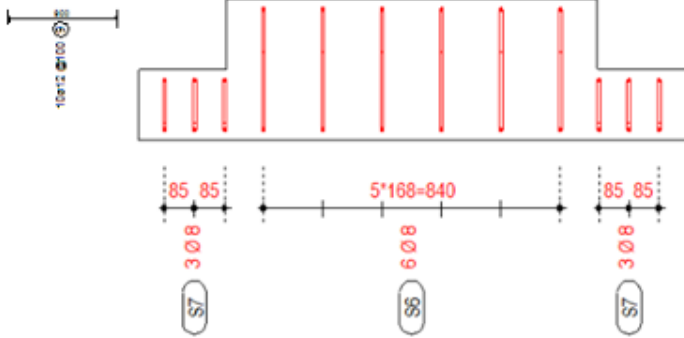
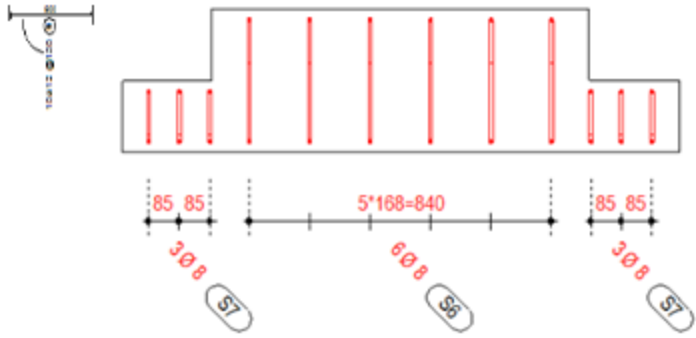
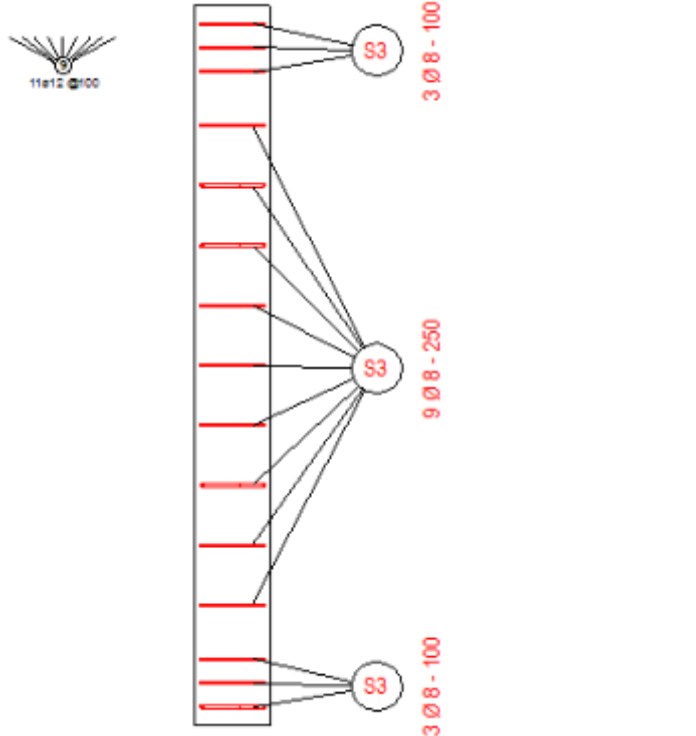
Scheda Parametri

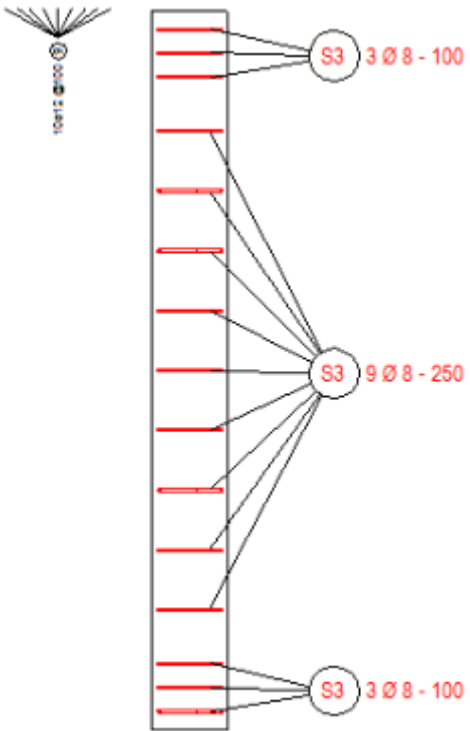
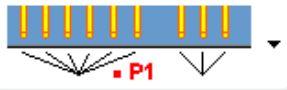
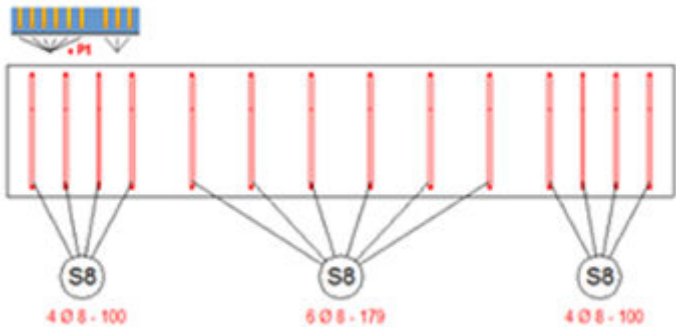
Impostazione	Opzioni e descrizioni
Tipo di annotazione	<p>Selezionare il tipo di annotazione. Le opzioni sono:</p> 

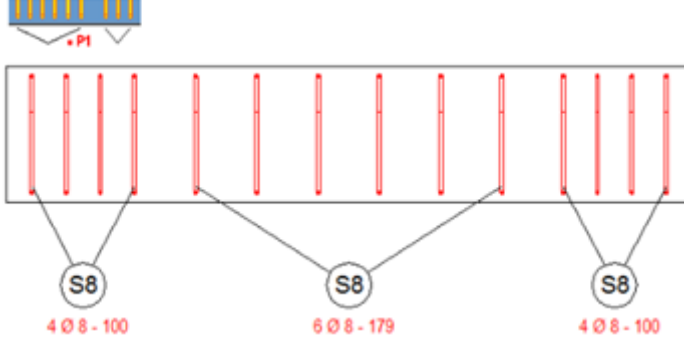
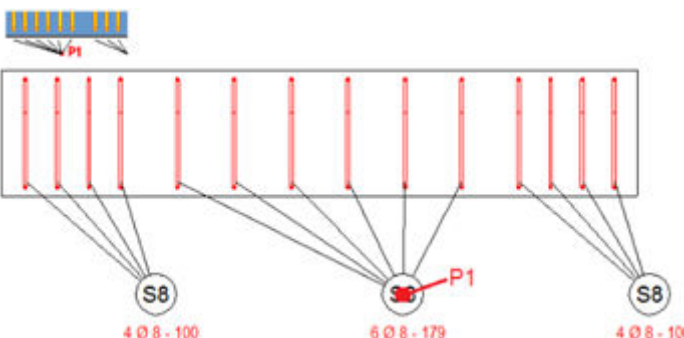
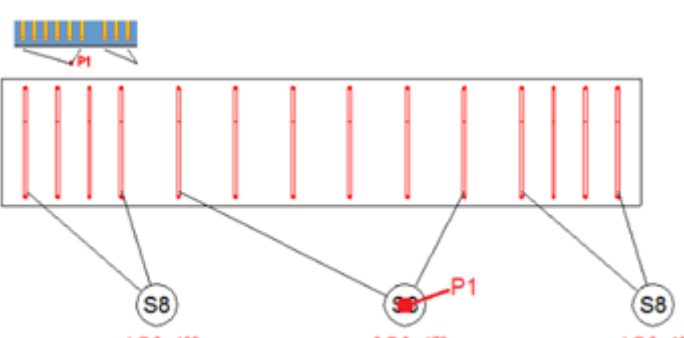
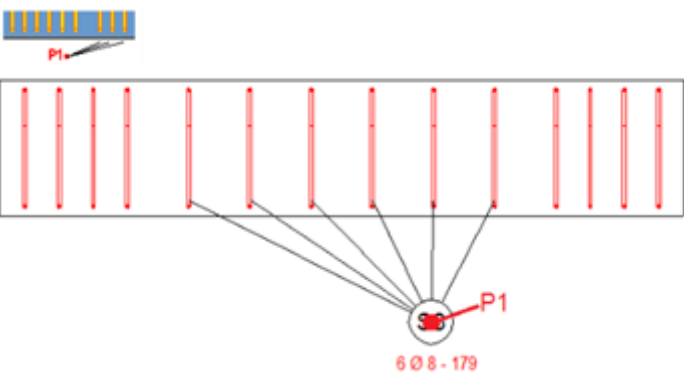
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
	<p>Definire il posizionamento della marca. Le opzioni disponibili dipendono dall'opzione Tipo di annotazione selezionata. È inoltre possibile</p>

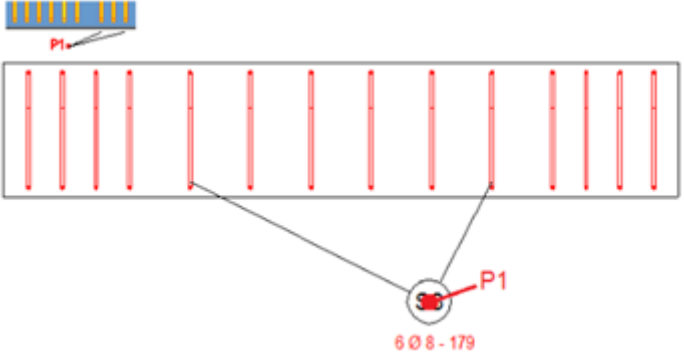
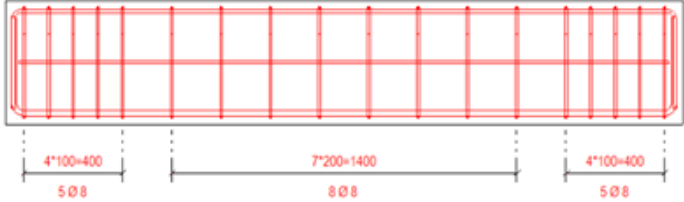
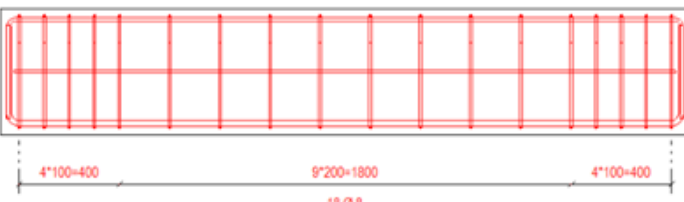
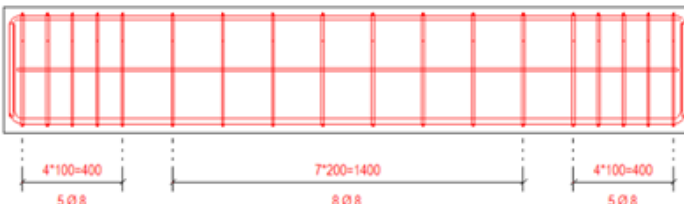
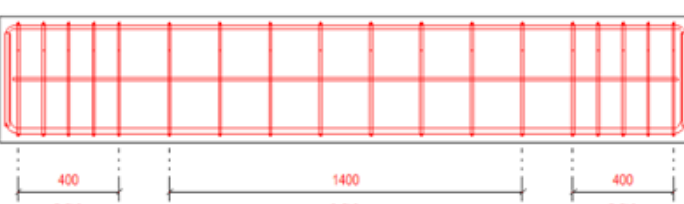
Impostazione	Opzioni e descrizioni
<p>Angolo</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 90</p>	<p>definire l'angolo della marca nella casella Angolo. Le opzioni sono:</p> 

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	        <p data-bbox="670 1512 1141 1556">Esempi di posizione delle marche:</p> 

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p data-bbox="671 651 1347 719">Nell'esempio riportato di seguito, è stato definito l'angolo della marca.</p>  


Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
<input checked="" type="checkbox"/>  Numero gruppo <input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="1"/>	<p>Definire il numero e la posizione delle linee guida della marca. È inoltre possibile indicare il gruppo con il quale si lavora immettendo il numero del gruppo nella casella Numero gruppo.</p> <p>Questa opzione è disponibile solo per alcuni tipi di annotazioni. Le opzioni sono:</p> 

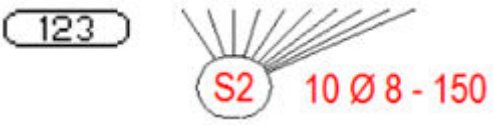

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	  
	<p data-bbox="670 1384 1364 1456">Nel seguente esempio viene definito il numero di gruppo 2.</p>  <p data-bbox="670 1859 1364 1930">Nel seguente esempio viene definito il numero di gruppo 2.</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
Considera spazi irregolari come gruppi separati	<p>Sì</p>  <p>No</p> 
Quota ogni distanza CC	<p>Sì</p>  <p>No</p> 
Unisci quota tra barra d'armatura - quota	Consente di combinare le quote della distanza tra due gruppi di barre d'armature con le quote del

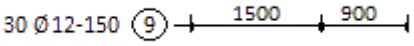
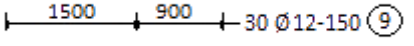
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p>gruppo di barre d'armature in cui il passo è uguale alla distanza tra i gruppi. Inoltre combina la prima/l'ultima linea di quota del gruppo con la distanza all'estremità della parte se la distanza dal bordo è uguale al passo del gruppo di barre d'armatura.</p> <p>Per un esempio, vedere la sezione "Altri esempi" di seguito.</p>
Proprietà linea di distribuzione	<p>Selezionare le proprietà di quota desiderate per la linea di quota visualizzata selezionando un file delle proprietà di quota. Le proprietà disponibili sono quelle definite e salvate nelle Proprietà quota (pagina 987).</p>
Elementi disponibili	<p>Selezionare le informazioni da visualizzare nella marca, come tipo, diametro e distanze cc per la marca 1 e la marca 2.</p>
Elementi nella marca	<p>Lista delle informazioni che si è scelto di visualizzare nella marca 1 e nella marca 2.</p>
Proprietà testo	<p>Definire le proprietà del testo. I file delle proprietà disponibili sono quelli definiti e salvati nella Proprietà testo (pagina 337).</p>
Posizione	<p>Selezionare il punto in cui posizionare la marca. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatico: La marca 1 è posizionata sul testo della quota, quando la quota è sopra la parte e sotto il testo di quota quando la quota è sotto la parte. • Sopra testo di quota: La marca 1 è sempre posizionata sopra il testo di quota. • Sotto linea di quota: La marca 1 è sempre posizionata sotto il testo di quota. <p>Quando si posizionare la marca, sono presi in considerazione la dimensione carattere del testo di quota per la posizione sopra il testo e i valori di passo definiti nella scheda Impostazioni avanzate per entrambe le posizioni. Questa impostazione è disponibile solo per i tipi di annotazione non radiali.</p>
Unità	<p>Definire le unità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatico • mm • cm • m

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<ul style="list-style-type: none"> • foot - inch • inch <p>Disponibile solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo • Lunghezza dettagliata
Formato	<p>Definire il formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ### • ###[#] • ###[##] • ###[###] • ###.# • ### #/# • ###.## • ###.### <p>Disponibile solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo • Lunghezza dettagliata
Precisione	<p>Definire la precisione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.00 • 0.50 • 0.33 • 0.25

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<ul style="list-style-type: none"> • 1/8 • 1/16 • 1/32 • 1/10 • 1/100 • 1/1000 <p>Ad esempio, per la precisione 0,33, il valore effettivo 50,40 viene visualizzato come 50,33.</p> <p>1/8, 1/16 e 1/32 sono per le unità imperiali.</p> <p>1/10, 1/100 e 1/1000 sono utilizzati per definire la precisione senza arrotondamento.</p>
<p>Somma valori A B C</p> <p>Somma assi dei segmenti</p> <p>Lunghezza TplEd</p>	<p>Queste opzioni sono disponibili solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo
<p>Posizione marca 2</p>	<p>Definire se e come la posizione delle barre d'armatura viene visualizzata nella marca 2. Le opzioni sono:</p> <p>No</p> <p>Prima della marca princ.</p> <p>Dopo la marca princ.</p> <p>Sopra la marca princ.</p> <p>Sotto la marca princ.</p>
<p>Bordo marca 2</p>	<p>Seleziona il tipo e il colore del bordo per la marca 2.</p> <p>Questa opzione è disponibile solo per alcuni tipi di annotazioni. Le opzioni sono:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

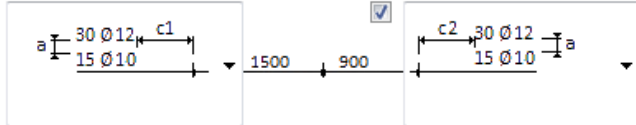
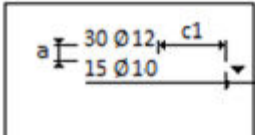
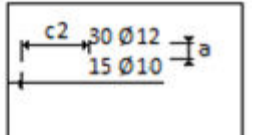
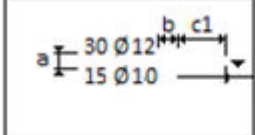
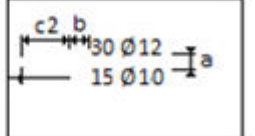
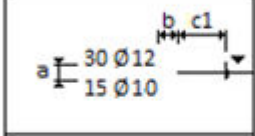
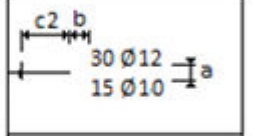
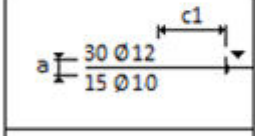
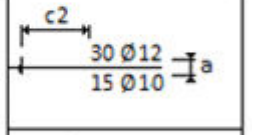
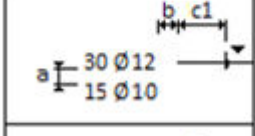
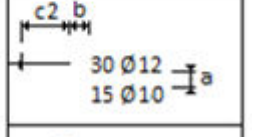
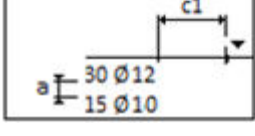
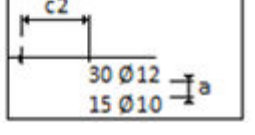
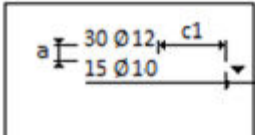
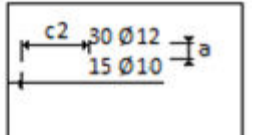
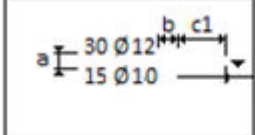
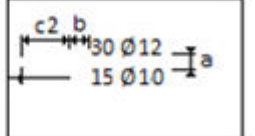
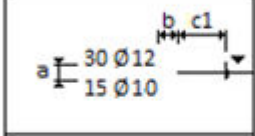
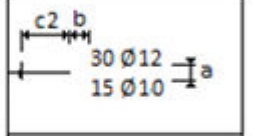
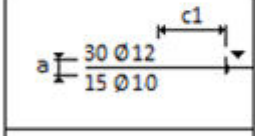
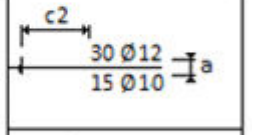
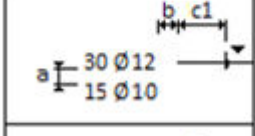
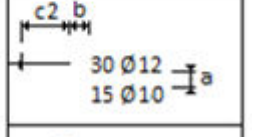
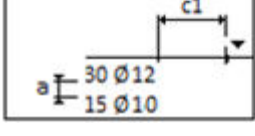
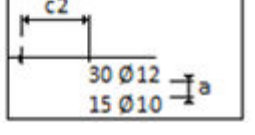
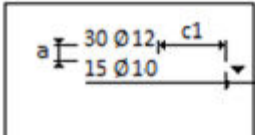
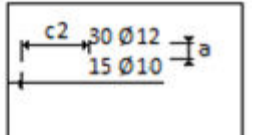
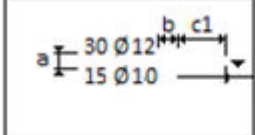
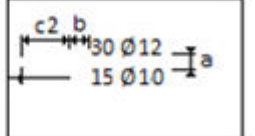
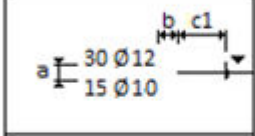
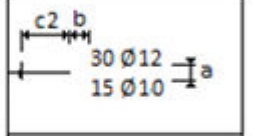
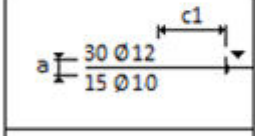
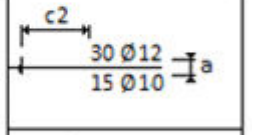
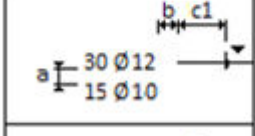
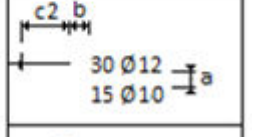
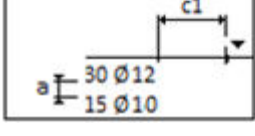
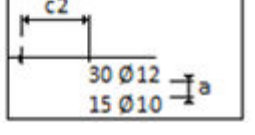
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 

Scheda Marche aggiuntive precedenti e Marche aggiuntive successive

Impostazione	Opzioni e descrizioni
Marche prima della linea di quota	<p>Per creare marche davanti alla linea di quota, selezionare Sì. No è il valore di default.</p> 
Marche dopo la linea di quota	<p>Per creare marche dietro la linea di quota, selezionare Sì. No è il valore di default.</p> 
Elementi disponibili	Seleziona le informazioni da visualizzato nella marca prima o dopo la linea di quota.
Elementi nella marca	Lista delle informazioni che si è scelto di visualizzare nella marca prima o dopo la linea di quota.
Proprietà testo	Definire le proprietà del testo per le marche. I file delle proprietà disponibili sono quelli definiti e salvati nella Proprietà testo (pagina 337) .
Posizione	<p>Definire se e come la posizione delle barre d'armatura viene visualizzata nelle marche. Le opzioni sono:</p> <p>No</p> <p>Prima della marca princ.</p> <p>Dopo la marca princ.</p>
Proprietà testo	Definire le proprietà del testo per la posizione delle barre d'armatura. I file delle proprietà disponibili sono quelli definiti e salvati nella Proprietà testo (pagina 337) .

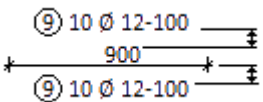
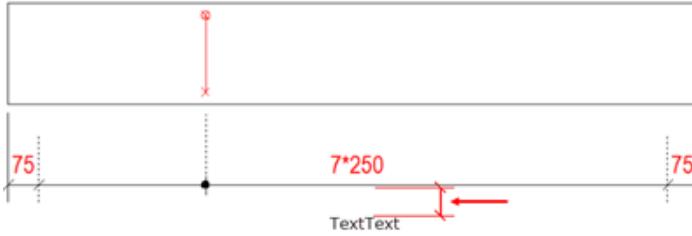
Impostazione	Opzioni e descrizioni
Numero	<p>Selezionare la modalità di visualizzazione del numero di barre d'armatura. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> Numero totale nel gruppo di barre d'armatura Numero visualizzato nella vista Numero totale nel disegno Numero totale nell'unità di getto <p>Queste opzioni sono disponibili solo per l'elemento Numero.</p>
Unità	<p>Definire le unità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatico • mm • cm • m • foot - inch • inch <p>Disponibili solo per il seguente contenuto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo • Lunghezza dettagliata
Formato	<p>Definire il formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ### • ###[.#] • ###[.##] • ###[.###] • ###.# • ### #/# • ###.## • ###.###

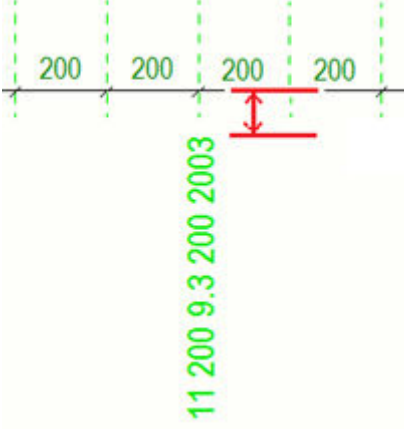
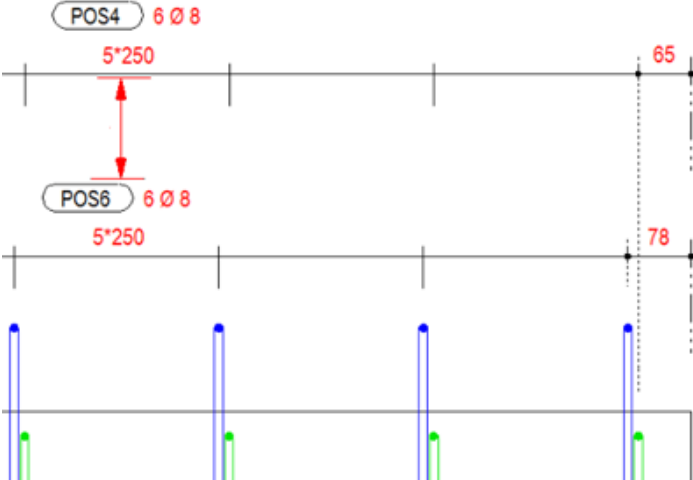
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p>Disponibile solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo • Lunghezza dettagliata
Precisione	<p>Definire la precisione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.00 • 0.50 • 0.33 • 0.25 • 1/8 • 1/16 • 1/32 • 1/10 • 1/100 • 1/1000 <p>Ad esempio, per la precisione 0,33, il valore effettivo 50,40 viene visualizzato come 50,33.</p> <p>1/8, 1/16 e 1/32 sono per le unità imperiali.</p> <p>1/10, 1/100 e 1/1000 sono utilizzati per definire la precisione senza arrotondamento.</p>
Somma valori A B C Somma assi dei segmenti Lunghezza TplEd	<p>Queste opzioni sono disponibili solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo

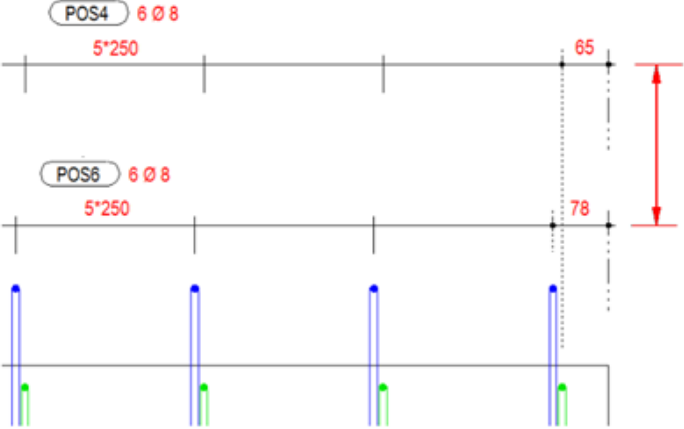
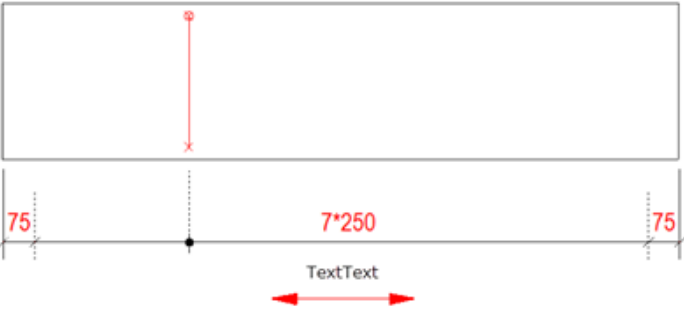
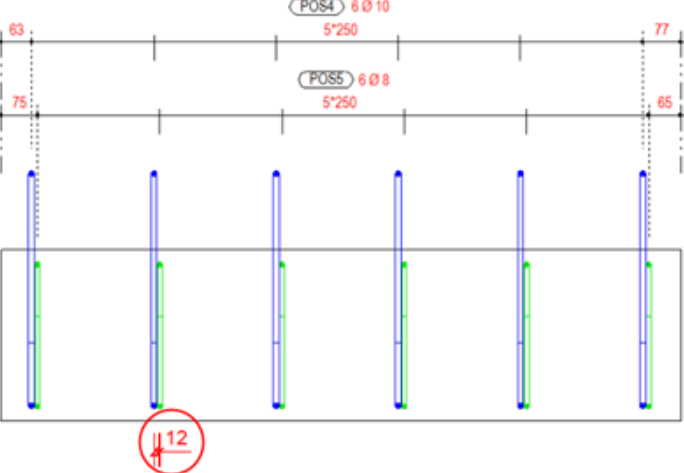
Impostazione	Opzioni e descrizioni																		
Impostazioni di posizionamento marche	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/>  </div> </div> <p>L'opzione di default è la 3.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tbody> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> <td style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-size: 24px; color: yellow;">1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> <td style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-size: 24px; color: yellow;">2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> <td style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-size: 24px; color: yellow;">3</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> <td style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-size: 24px; color: yellow;">4</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> <td style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-size: 24px; color: yellow;">5</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> <td style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-size: 24px; color: yellow;">6</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) Tutte le marche vengono posizionate sopra la linea di quota.</p> <p>(2) Il centro dell'ultima marca si trova sulla linea di quota.</p> <p>(3) Il centro (calcolato nella direzione - alla linea di quota del gruppo di marche si trova sulla linea di quota. Si tratta dell'impostazione predefinita.</p> <p>(4) La linea di quota è estesa tra le marche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se è presente una sola marca, è posizionata sopra la linea. • Se sono presenti due marche, una marca è posizionata sopra e l'altra sotto la linea. 		1			2			3			4			5			6	
	1																		
	2																		
	3																		
	4																		
	5																		
	6																		

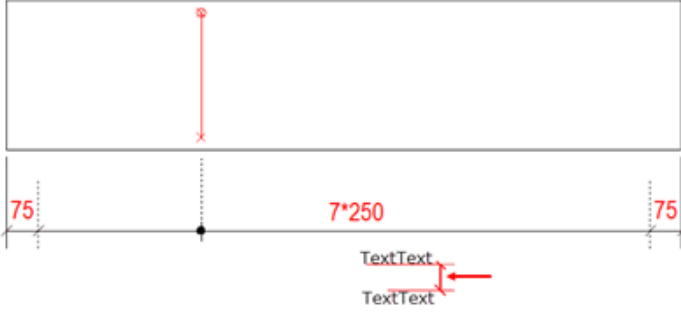

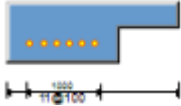
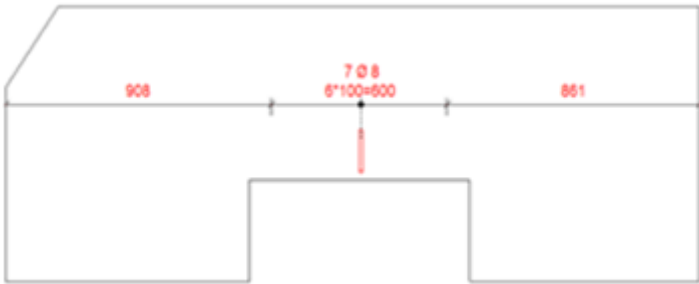
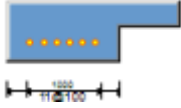
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<ul style="list-style-type: none"> Se sono presenti tre marche, due marche sono posizionate sopra e una marca sotto la linea di quota. <p>(5) Il centro della prima marca si trova sulla linea di quota.</p> <p>(6) Tutte le marche vengono posizionate sotto la linea di quota.</p> <p>I parametri a, b, c1 e c2 sono necessari per ottenere le distanze desiderate tra le marche e la linea di quota.</p> <p>a <input checked="" type="checkbox"/> 0.00 c2 <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</p> <p>b <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</p> <p>c1 <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</p> <p>I valori di default sono:</p> <p>a = 1</p> <p>b = 1</p> <p>c1 = 5</p> <p>c2 = 5</p>

Scheda Impostazioni avanzate

Impostazione	Opzioni e descrizioni
<p>Passo prima marca</p> 	<p>Immettere un valore in millimetri per indicare lo spazio tra la linea di quota e la prima linea del testo della marca di quota.</p>  <p>È inoltre possibile definire la prima distanza della prima marca quando l'etichetta è sotto la linea di quota.</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
Spazio tra marca 1 e marca 2	Definisce la distanza tra la marca 1 e la marca 2
Spazio libero sotto il testo / Spaziatura linea di quota	<p>Se si seleziona Spazio libero sotto il testo, immettere un valore in millimetri per indicare lo spazio tra l'ultima linea del testo della marca di quota e la linea di quota successiva.</p>  <p>Se si seleziona Spaziatura linea di quota, immettere un valore in millimetri per indicare lo spazio tra due o più linee di quota.</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
Linea di quota offset testo	
Quote gruppo	<p>Controllare se le quote sono raggruppate o meno. Il raggruppamento funziona anche quando la distanza tra i gruppi è pari a zero.</p>
Tolleranza raggruppamento	<p>Definire se i gruppi di staffe doppie sono combinati in un'unica linea di quota.</p> <p>Se la distanza tra le staffe (nell'immagine di seguito pari a 12 mm) è superiore al valore immesso (=10 mm), vengono create due linee di quota:</p> 

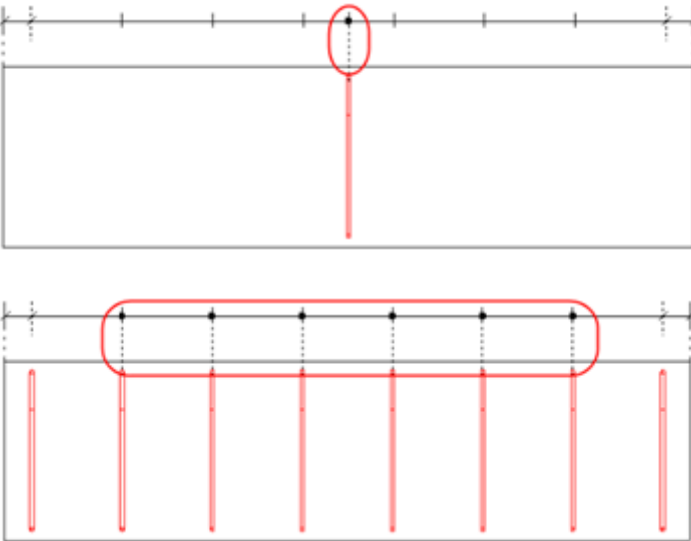
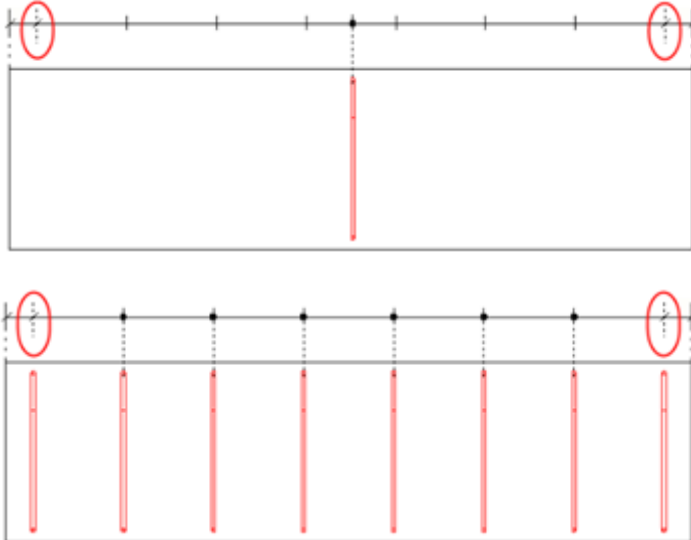
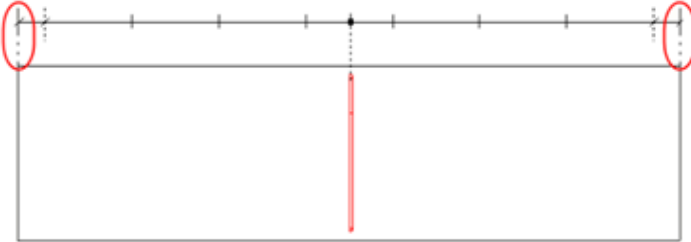
Impostazione	Opzioni e descrizioni
<p>Spaziatura marca di gruppo</p>	<p>Immettere un valore in millimetri per indicare lo spazio tra diverse linee del testo della marca di quota.</p> 
<p>Estremi parte</p>	<p>Definire come chiudere le linee di quota sul contorno della parte in calcestruzzo. Sono disponibili le seguenti opzioni:</p>  <p>Esempi:</p>  <p>La linea di quota è sempre posizionata sulle linee più esterne della parte in calcestruzzo.</p>  <p>La linea di quota è posizionata sul lato/punto geometrico più vicino della parte in calcestruzzo in relazione al punto di inserimento selezionato della linea di quota (plug-in). Vedere gli esempi riportati di seguito.</p> 

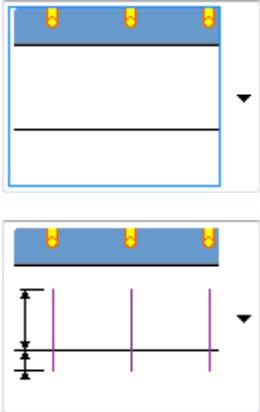


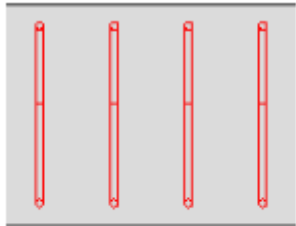



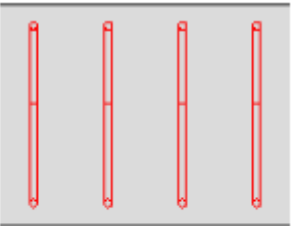



Impostazione	Opzioni e descrizioni

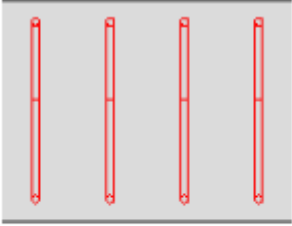


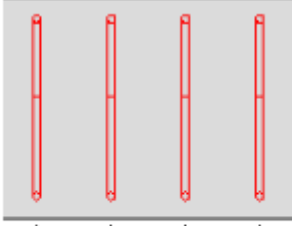

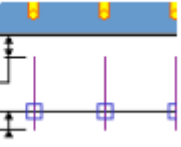
Scheda Linee barra d'armatura

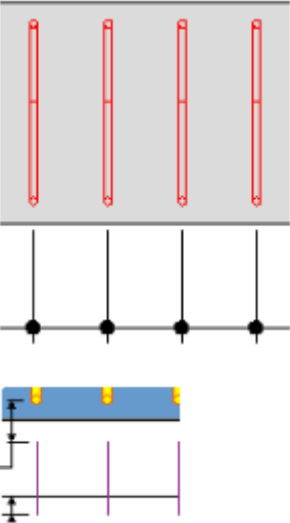
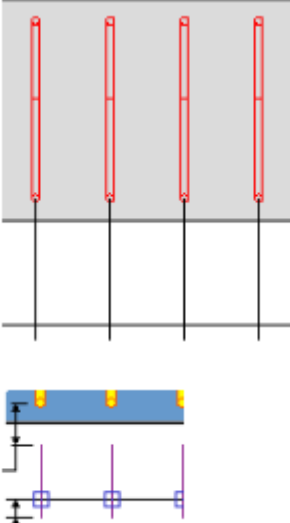
Nella scheda **Linee barra d'armatura** è possibile definire la generazione e l'aspetto delle linee guida e dei simboli della linea di quota. Regolare le impostazioni di **Barre non visualizzate**, **Barre visualizzate**, **Estremità gruppo barre** e **Bordi parte**.

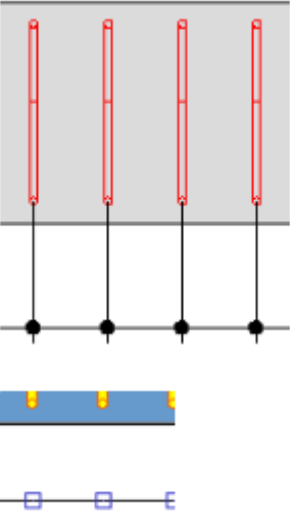
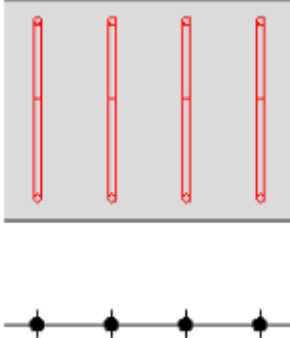
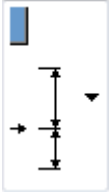
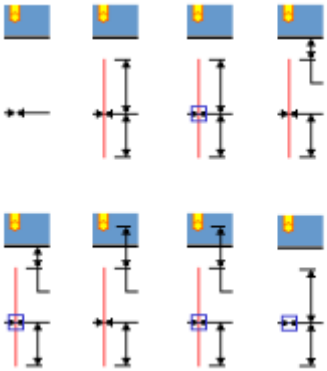
Impostazione	Opzioni e descrizioni
Barre non visualizzate	

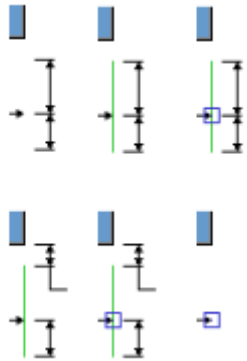
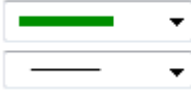
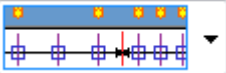
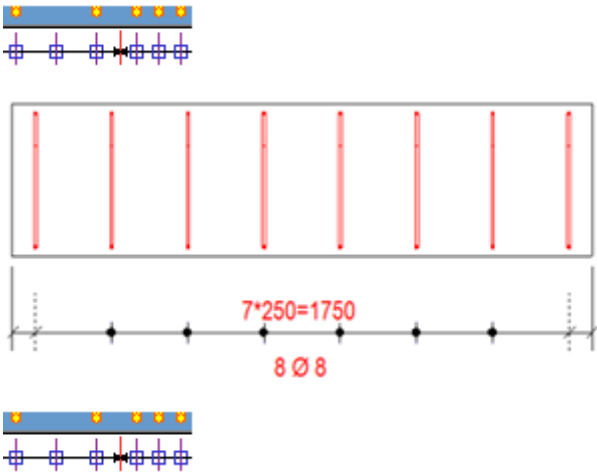
Impostazione	Opzioni e descrizioni
Barre visualizzate	
Estremità gruppo barre	<p data-bbox="671 853 1358 887">Applicato alla prima e all'ultima barra del gruppo.</p> 
Bordi parte	

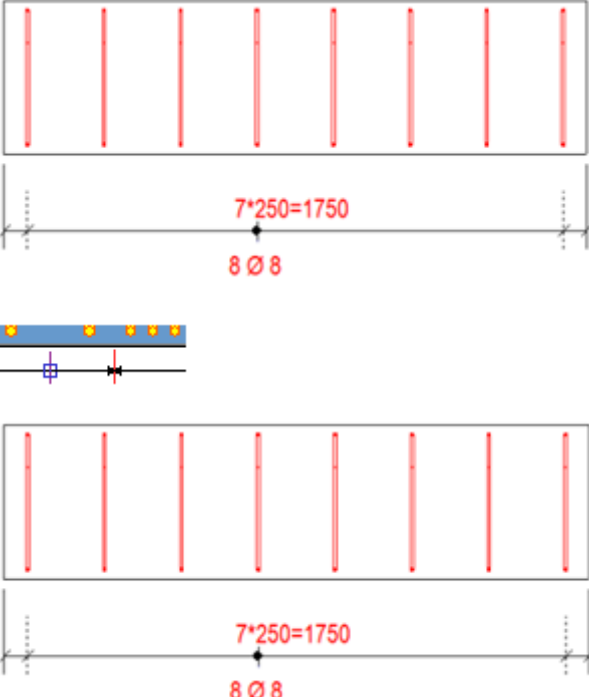


Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p data-bbox="671 280 1299 376">Definire la generazione delle linee guida e dei simboli per Barre non visualizzate o Barre visualizzate. Le opzioni sono:</p> <div data-bbox="679 405 858 521">   </div> <p data-bbox="671 562 1098 595">Nessuna linea guida o simbolo.</p> <div data-bbox="679 633 975 857">   </div> <div data-bbox="679 1003 871 1144">   </div> <p data-bbox="671 1173 1366 1245">Linee guida. Definire la lunghezza delle linee guida in relazione alla linea di quota.</p> <div data-bbox="679 1267 970 1491">   </div> <div data-bbox="679 1664 871 1805">   </div> <p data-bbox="671 1839 1342 1910">Linee guida e simboli. Definire la lunghezza delle linee guida in relazione alla linea di quota.</p>

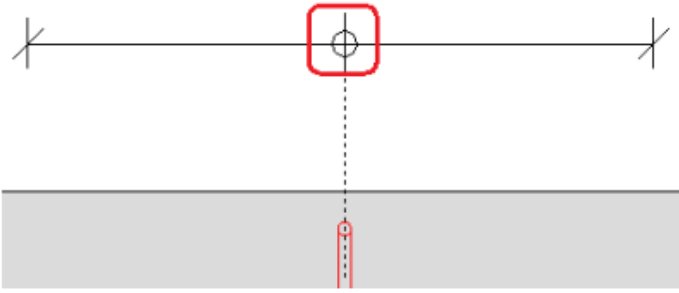
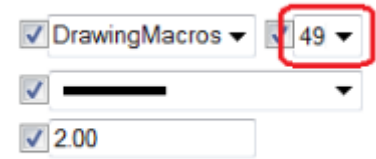
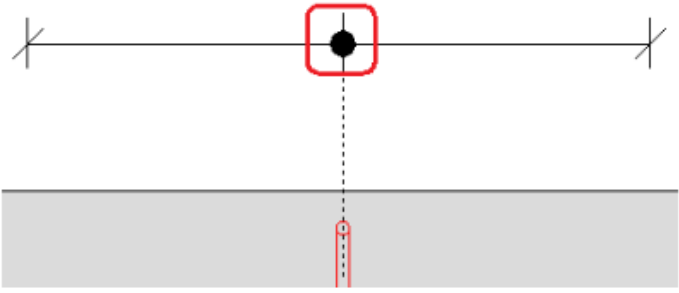
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	   <p data-bbox="671 857 1369 925">Linee guida. Definire la lunghezza delle linee guida in relazione al contorno della parte in calcestruzzo.</p>    <p data-bbox="671 1518 1342 1619">Linee guida e simboli. Definire la lunghezza delle linee guida in relazione al contorno della parte in calcestruzzo.</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p data-bbox="671 846 1366 913">Linee guida. Definire la lunghezza delle linee guida in relazione alla barra d'armatura.</p>  <p data-bbox="671 1512 1342 1579">Linee guida e simboli. Definire la lunghezza delle linee guida in relazione alla barra d'armatura.</p>

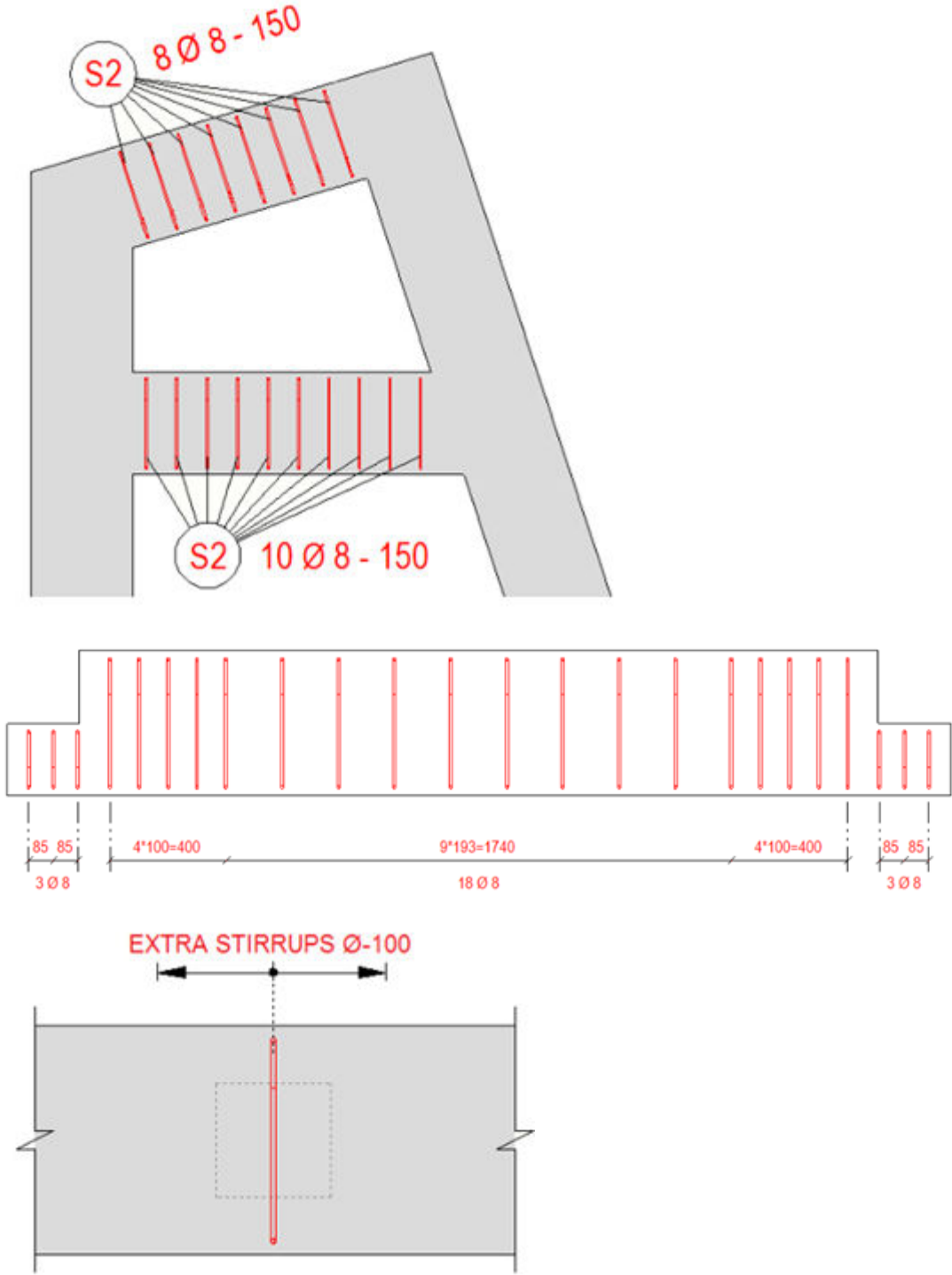
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p data-bbox="671 824 839 857">Solo simboli</p> 
	<p data-bbox="671 1267 1297 1335">Definire la generazione delle linee guida e dei simboli per Bordi parte.</p> <p data-bbox="671 1352 1257 1420">Vedere gli esempi per l'opzione Barre non visualizzate sopra.</p> <p data-bbox="671 1438 1166 1471">Sono disponibili le seguenti opzioni:</p> 

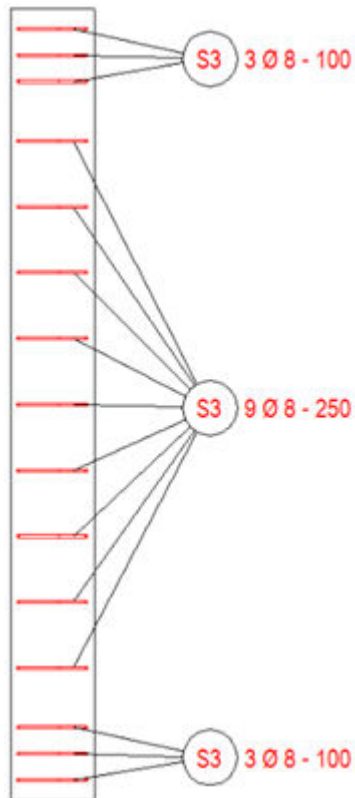
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p>Definire la generazione delle linee guida e dei simboli per il contorno della parte in calcestruzzo</p> <p>Vedere gli esempi per l'opzione Barre non visualizzate sopra.</p> <p>Sono disponibili le seguenti opzioni:</p> 
	<p>Definire il colore e il tipo di linea per i diversi tipi di linea guida.</p>
	<p>Definire se tutte le linee guida e i simboli vengono visualizzati per Barre visualizzate e se questa operazione deve essere eseguita solo una singola barra d'armatura. Sono disponibili le seguenti opzioni:</p> 

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
<input checked="" type="checkbox"/> DrawingMacros ▼ 49 ▼ <input type="checkbox"/>  ▼ <input type="text" value="1.50"/>	<p>Definire il file dei simboli e il numero del simbolo da utilizzare. È possibile utilizzare i simboli esistenti in Tekla Structures selezionando un file dei simboli e il numero di un simbolo, nonché definire il colore e le dimensioni del simbolo.</p> <p>I simboli sono definiti separatamente per Barre non visualizzate, Barre visualizzate, Estremità gruppo barre e Bordi parte</p> <p>Esempi:</p> <input checked="" type="checkbox"/> DrawingMacros ▼ 48 ▼ <input checked="" type="checkbox"/>  ▼ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="2.00"/>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	  

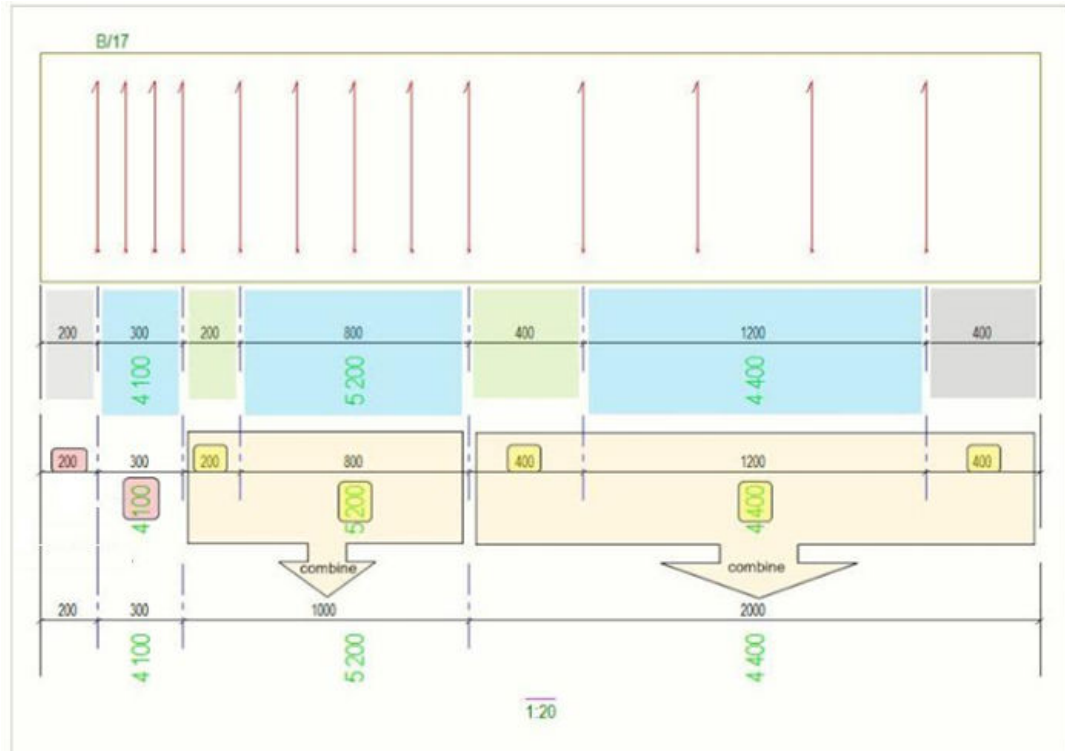
Altri esempi





Esempio dell'impostazione Unisci quota tra barra d'armatura - quota nella scheda Parametri

- Nell'esempio riportato di seguito, la prima quota della parte superiore mostra i gruppi di barre d'armatura (colore blu) con le distanze tra i gruppi (colore verde) più le distanze alle estremità della parte (colore grigio). Le quote non sono combinate.
- La seconda quota mostra la stessa situazione con le uguaglianze marcate tra il passo del gruppo di barre d'armatura del disegno (cc) e le distanze tra i gruppi.
- Nella terza quota è stato applicato il nuovo tipo di combinazione **Considera gli stessi passi**. Le distanze verdi tra i due gruppi di barre d'armatura blu sono combinate con il gruppo che presenta lo stesso passo (cc) della distanza tra i gruppi.
- La combinazione è stata inoltre applicata alla distanza grigia all'estremità della parte perché la distanza all'estremità della parte è la stessa del passo (cc) del gruppo di barre d'armatura adiacente.




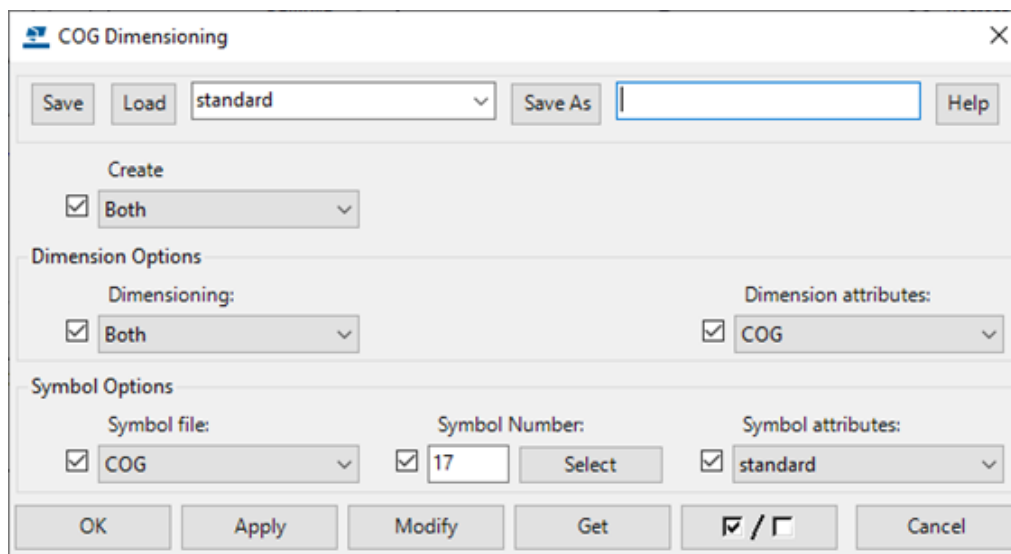
Quotatura del centro di gravità (COG)

È possibile indicare la posizione del centro di gravità (COG) nei disegni di officina, di assemblaggio e di unità di getto creando le quote COG e un simbolo COG nel centro di gravità. È possibile creare quote COG anche nelle viste sezione. Le quote COG vengono aggiornate automaticamente se la parte singola, l'unità di getto o l'assemblaggio viene modificato. Le quote COG possono anche essere clonate.

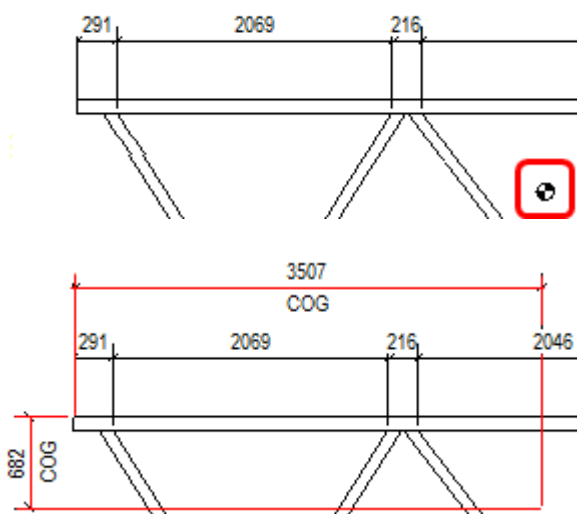
Limitazioni:

- Se si copia o si collega un disegno contenente quote COG in un altro disegno, ad esempio un disegno composto, le quote COG non vengono copiate.
- Non è possibile creare quote COG nei disegni di progetto e montaggio o nei disegni composti.

1. Nella scheda **Quotatura** in un disegno aperto, cliccare su **COG** .
2. Modificare le opzioni in base alle proprie esigenze:



- In **Crea**, selezionare **Simbolo** per visualizzare solo il simbolo COG oppure **Quote** per visualizzare solo le quote COG. Per visualizzare entrambi, selezionare **Entrambe**.



- In **Quotatura**, selezionare **Orizzontale** o **Verticale** per creare le relative quote oppure **Entrambe**.
- In **Attributi quote** è possibile caricare impostazioni di quota predefinite.

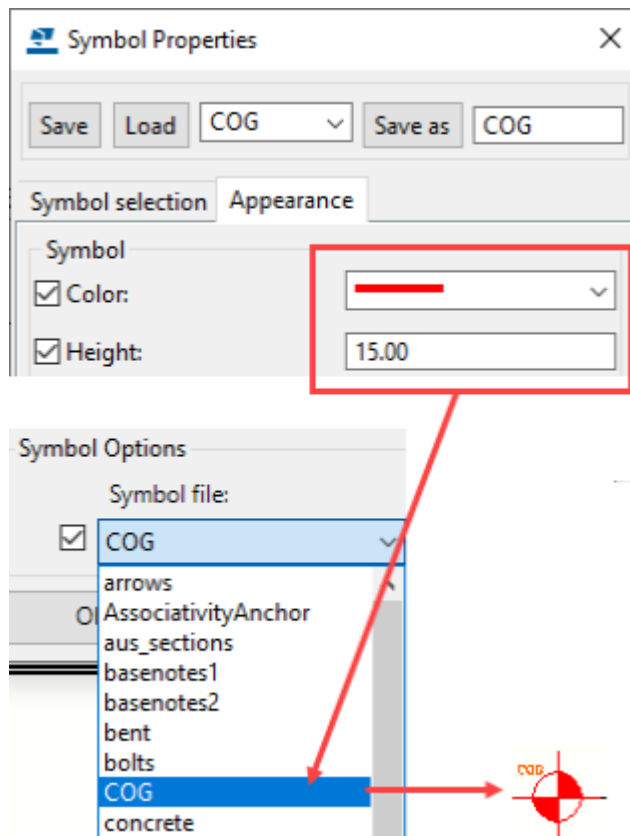
Le impostazioni dell'aspetto (dimensione, colore e così via) delle quote COG vengono lette dal file delle impostazioni di quota caricato in **Attributi quote**. Per creare e salvare il file delle impostazioni di quota, nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà** --> **Quota**. Ad esempio, è possibile creare un file delle impostazioni di quota COG speciale per

cambiare il colore o il tipo di freccia e caricare le impostazioni salvate in **Attributi quote**.

- In **Opzioni simbolo** è possibile modificare il **File del simbolo** in uso selezionando un altro file del simbolo nella lista. Per modificare il simbolo COG, cliccare su **Seleziona** e selezionare un altro simbolo. Per caricare altre impostazioni dei simboli da un altro file delle impostazioni dei simboli, selezionare un altro file dalla lista **Attributi simbolo**.

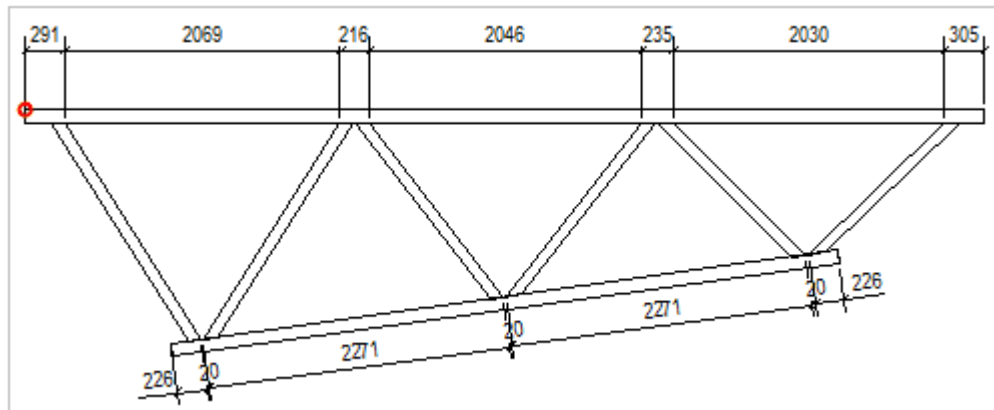
È possibile accedere alle opzioni del simbolo se è stata selezionata l'opzione **Entrambe** o **Simbolo per Crea**. Le impostazioni dell'aspetto (altezza, colore e così via) del simbolo vengono lette dal file delle proprietà del simbolo caricato in **Attributi simbolo**.

Per creare e salvare i file delle impostazioni dei simboli, nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà --> Simbolo**. Ad esempio, è possibile creare un file delle impostazioni del simbolo COG speciale per cambiare il colore e l'altezza del simbolo e caricare le impostazioni salvate in **Attributi simbolo**.

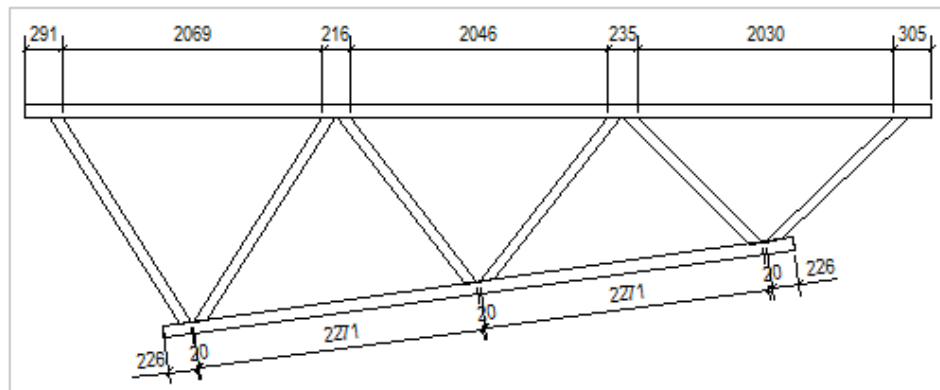


3. Cliccare su **OK**.
4. Selezionare il primo punto per specificare l'origine delle quote.

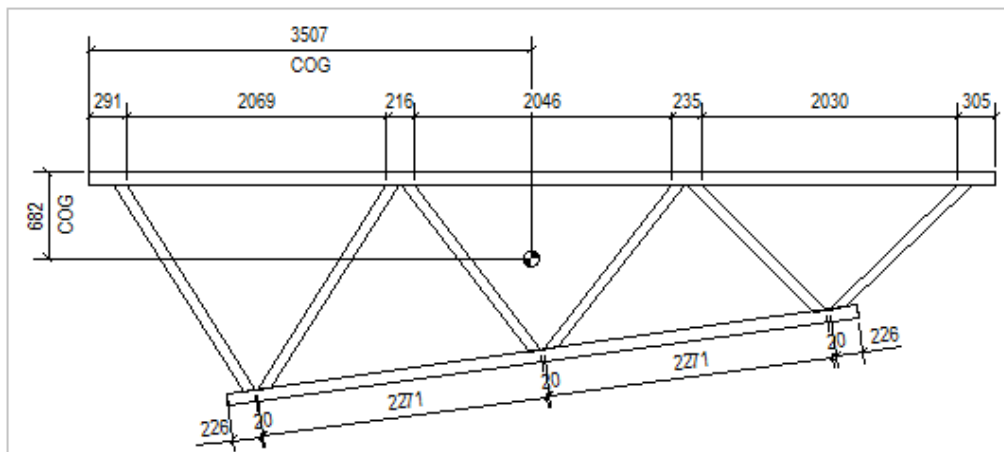
L'origine rappresenta il punto da cui misurare la posizione del centro di gravità. Questo punto deve trovarsi all'interno della cornice della vista.



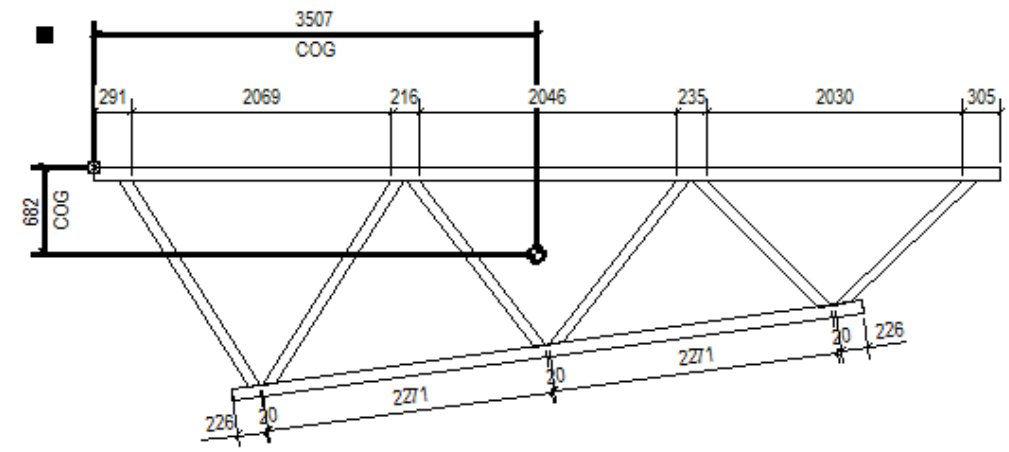
5. Selezionare il secondo punto per posizionare le quote.
Questo punto può trovarsi anche all'esterno della cornice della vista.



L'esempio riportato di seguito illustra le quote create.




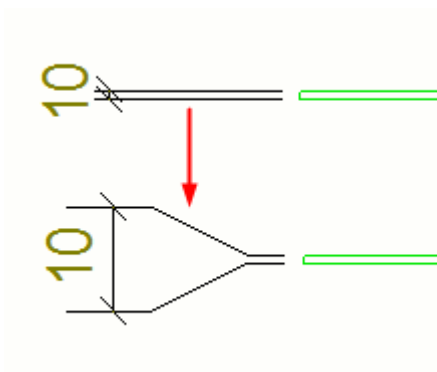
- Quando la quota viene selezionata, vengono visualizzate delle griip nell'origine e nella posizione della quota. È possibile trascinare le griip per modificare l'origine o la posizione oppure spostarli utilizzando i comandi di modifica standard.



Ingrandimento delle quote selezionate nei disegni

È possibile ingrandire le quote strette per agevolarne la lettura utilizzando la macro **Ingrandisci quote selezionate**. Una volta ingrandita, una quota più stretta del limite definito nella finestra di dialogo **Opzioni** viene ingrandita utilizzando la scala specificata. Se le quote ingrandite sono molte, Tekla Structures le sistema automaticamente.

- Passare a Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni** e aprire la pagina **Quote disegno**.
- Impostare **Limite di amplificazione** e **Grado di amplificazione**.
Grado di amplificazione specifica se si utilizza **Foglio** o **Modello** come metodo di scala dell'ingrandimento. Se si seleziona **Foglio**, il limite di ingrandimento viene moltiplicato in base alla scala della vista. Se si seleziona **Modello**, e la scala è di 1:10, tutte le quote inferiori a 10 mm verranno ingrandite indipendentemente dalla scala del disegno.
- Cliccare su **OK** per salvare le impostazioni e chiudere la finestra di dialogo **Opzioni**.
- In un disegno aperto cliccare sulla quota da ingrandire.
- Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
- Cliccare sulla freccia accanto ad **Applicazioni** per aprire la lista delle applicazioni.
- Cliccare due volte su **Ingrandisci quote selezionate**.



SUGGERIMENTO È inoltre possibile definire l'ingrandimento delle quote nelle proprietà di quota, vedere [Creazione di quote ingrandite \(pagina 847\)](#).

Modifica delle proprietà delle quote

È possibile modificare le proprietà delle quote in un disegno aperto.

1. Cliccare due volte su una quota.
2. Modificare il tipo di quota, il formato e le impostazioni di posizionamento.

È ad esempio possibile impostare la quota in modo che risulti libera o fissa. **Libero** consente a Tekla Structures di decidere la posizione e la direzione della quota. **Fisso** consente di collocare la quota in qualsiasi punto.

3. Modificare le impostazioni di testo, linee e frecce.
4. Modificare i contenuti delle marche di quota e le impostazioni di ingrandimento.
Qui è inoltre possibile scegliere se mostrare i simboli lato piatto.
5. Aggiungere le etichette di quota in base alle proprie esigenze, modificare le proprietà dei caratteri, quindi impostare la rotazione delle etichette di quota. Qui è inoltre possibile impostare il prefisso e il suffisso delle quote.

In questa scheda è possibile anche impostare l'inclusione del numero parti alle etichette di quota e selezionare un filtro per rimuovere il contenuto di default desiderato dall'etichetta. Inoltre, è possibile scegliere se visualizzare il valore numerico. È inoltre possibile selezionare il tipo di etichetta di quota curva per controllare il modo in cui le etichette sono allineate alla quota.

6. Cliccare su **Modifica**.

Vedere anche

[Proprietà delle quote e di quotatura \(pagina 987\)](#)

[Controllo del contenuto delle etichette di quota \(pagina 215\)](#)

[Aggiunta di quote manuali \(pagina 206\)](#)

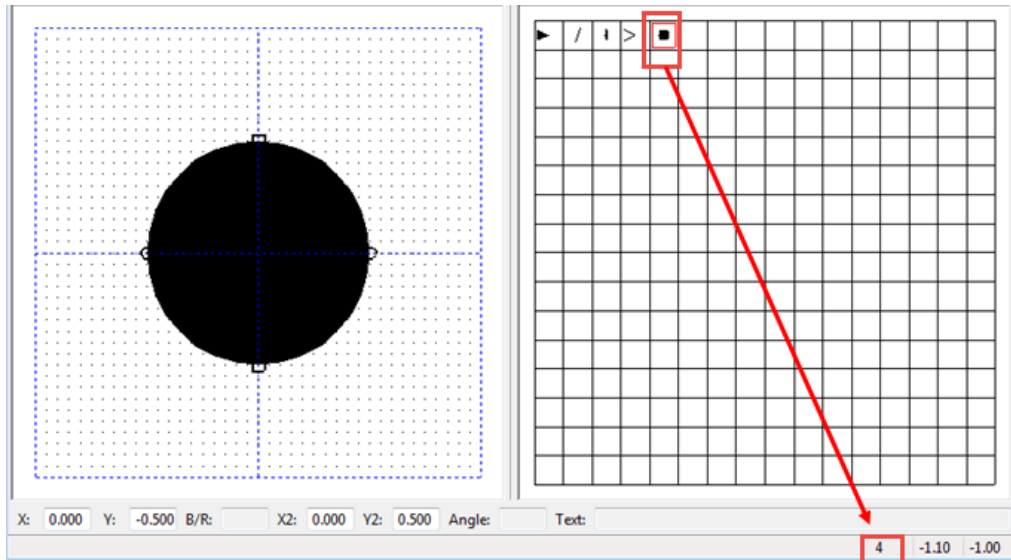
[Aggiunta di quote manuali ai disegni di progetto/montaggio \(pagina 212\)](#)

Personalizzazione delle frecce della linea di quota

Se non si individua una freccia della linea di quota idonea nella lista **Freccia** della finestra di dialogo **Proprietà quota**, è possibile creare e utilizzare una freccia personalizzata.

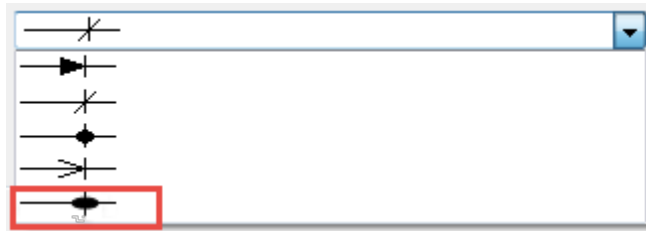
Innanzitutto, è necessario creare il simbolo della freccia nell'editor dei simboli e salvarlo nel file `dimension_arrows.sym`. È quindi necessario aggiungere la posizione del nuovo simbolo nel file `dimension_arrows.sym` nel file `dimension_arrows.txt` del file di configurazione. Questo file indica quali frecce sono disponibili per l'utilizzo nell'ambiente in uso. Infine, è necessario creare una bitmap per la nuova freccia da utilizzare nella finestra di dialogo **Proprietà quota**.

1. Nel menu **File** cliccare su **Editor** --> **Editor simboli** per aprire l'editor dei simboli.
2. Aprire il file `dimension_arrows.sym` situato nell'ambiente comune (`...ProgramData\Trimble\TeklaStructures\<version>\Environments\common\symbols`) o nel proprio ambiente nella cartella `\symbols`.
3. Cliccare su uno spazio di simbolo vuoto e tracciare il simbolo con gli strumenti di disegno.
È inoltre possibile importare file di AutoCAD o MicroStation tramite **File --> Importa**.
4. Dopo aver completato il simbolo, selezionare il relativo riquadro per controllare il numero del nuovo simbolo nella parte inferiore della finestra.



5. Salvare il file `dimension_arrows.sym` cliccando su **File** --> **Salva** .
6. Cliccare su **File** --> **Esci** per chiudere l'Editor simboli.
7. Aprire il file `dimension_arrows.txt` situato nella stessa cartella dei simboli del file `dimension_arrows.sym`.
Il file contiene un elenco dei numeri dei simboli.
8. Aggiungere il numero del simbolo preceduto da due zero (00) nella posizione corretta e separarlo con una virgola:
`000,001,002,003,004`
9. Cliccare su **File** --> **Salva** per salvare la modifica.
10. Creare una bitmap della uova freccia e salvarla nella cartella `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\Bitmaps`.
Utilizzare la convenzione di denominazione seguente per il nome del file:
`dr_dialog_dim_arrow_type_004.bmp`.
11. Infine, riavviare Tekla Structures.
12. Verificare che la nuova freccia venga visualizzata nella lista **Freccia**:
 - Cliccare due volte su una quota in un disegno per aprire la finestra di dialogo **Proprietà quota**, quindi aprire la lista **Freccia**. Il nuovo

simbolo di freccia dovrebbe essere visibile per indicare che è disponibile per l'uso.



NOTA È consigliabile definire una cartella Firm per i simboli in quanto le cartelle di default vengono sovrascritte quando si esegue l'aggiornamento a una versione più recente di Tekla Structures. Aggiungere la cartella Firm all'opzione avanzata .

Vedere anche

[Proprietà quota - scheda Aspetto \(pagina 993\)](#)

Aggiunta di punti di quota nelle piante di ancoraggio tirafondi

È possibile aggiungere punti di quota alle quote all'interno delle viste ingrandite in una pianta di ancoraggio tirafondi aperta.

Limitazioni: non è possibile creare nuove linee di quota che presentano punti di quota all'interno delle viste ingrandite e della vista del piano.

Per aggiungere punti di quota alle quote all'interno delle viste ingrandite:

1. Selezionare la cornice della vista ingrandita.
2. Selezionare la quotatura da modificare.
3. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Aggiungi Punto di Quota**.

Vedere anche

[Creazione delle piante di ancoraggio tirafondi utilizzando le impostazioni salvate \(pagina 119\)](#)

[Esempio: quotatura delle piante di ancoraggio tirafondi \(pagina 869\)](#)

Visualizzazione delle marche lato piatto sulle linee guida delle quote

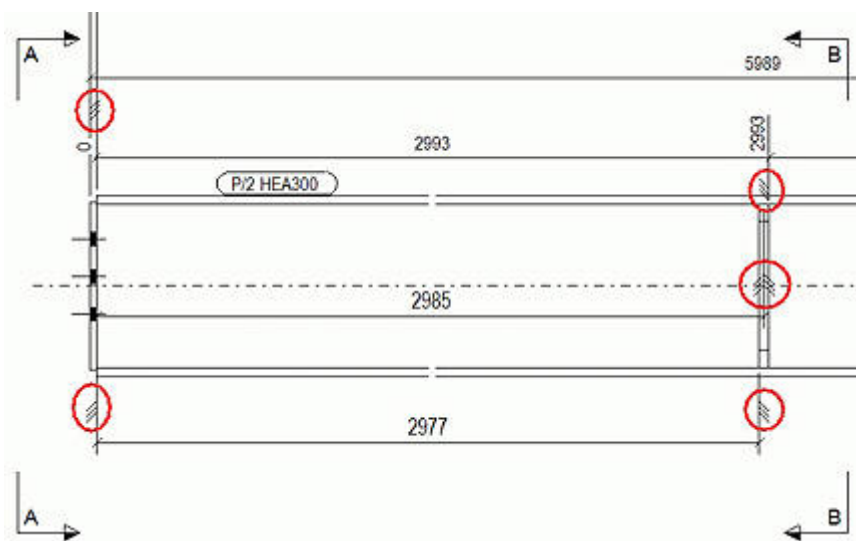
È possibile visualizzare simboli lato piatto sulle linee guida delle quote. I simboli lato piatto indicano se il punto di quota deve essere rivolto verso la

parte anteriore o centrale della parte, ad esempio un piatto, un'anima o una flangia.

1. Aprire un disegno.
2. Nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà** --> **Quota**.
3. Nella finestra di dialogo **Proprietà quota** aprire la scheda **Marche**, impostare **Tipo** in **Simbolo lato piatto** su **Specificato** per controllare manualmente il simbolo e inserire i simboli lato piatto nel disegno.

L'opzione **Automatico** è disponibile solo nei disegni intelligenti, ossia quando l'opzione avanzata `XS_INTELLIGENT_DRAWING_ALLOWED` è impostata su `TRUE`.

4. Modificare le altre proprietà delle marche lato piatto in base alle proprie esigenze:
 - Selezionare la marca lato piatto sinistra e destra.
 - Impostare le dimensioni della marca.
 - Regolare il colore della marca.
 - Impostare un offset per la marca dalla linea di quota.
5. Cliccare su **Modifica**.



Vedere anche

[Modifica delle proprietà delle quote \(pagina 268\)](#)

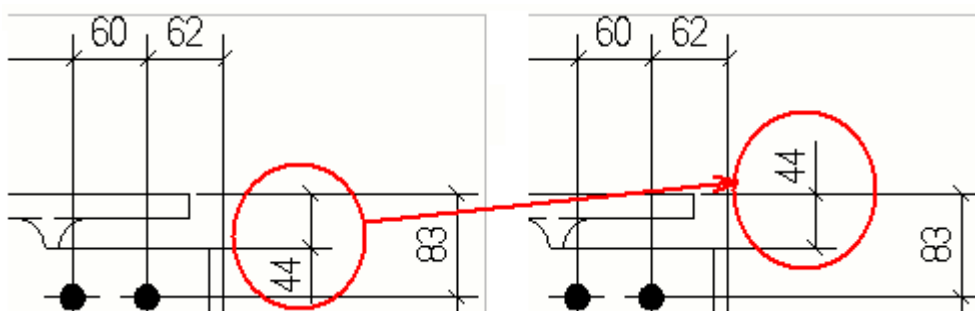
[Proprietà quota - schede Marche ed Etichette \(pagina 994\)](#)

Modifica della posizione di testi delle quote brevi esterne

Se si è scelto di collocare i testi per le quote brevi all'esterno delle quote impostando **Quote ridotte** su **All'esterno** nella scheda **Generale** di **Proprietà quota**, è possibile scegliere su quale lato della linea di estensione collocare il testo di quota.

Limitazioni:

- è possibile spostare solo le quote iniziale e finale in un insieme di quote.
 - Se vi è spazio sufficiente, è possibile collocare il testo di quota all'esterno delle quote.
1. Nella scheda **Quotatura** cliccare su **Inverti quota esterna**.
 2. Cliccare sulla quota di cui si desidera modificare la posizione.



Vedere anche

[Modifica delle proprietà delle quote \(pagina 268\)](#)

Imposta un nuovo punto iniziale di quota

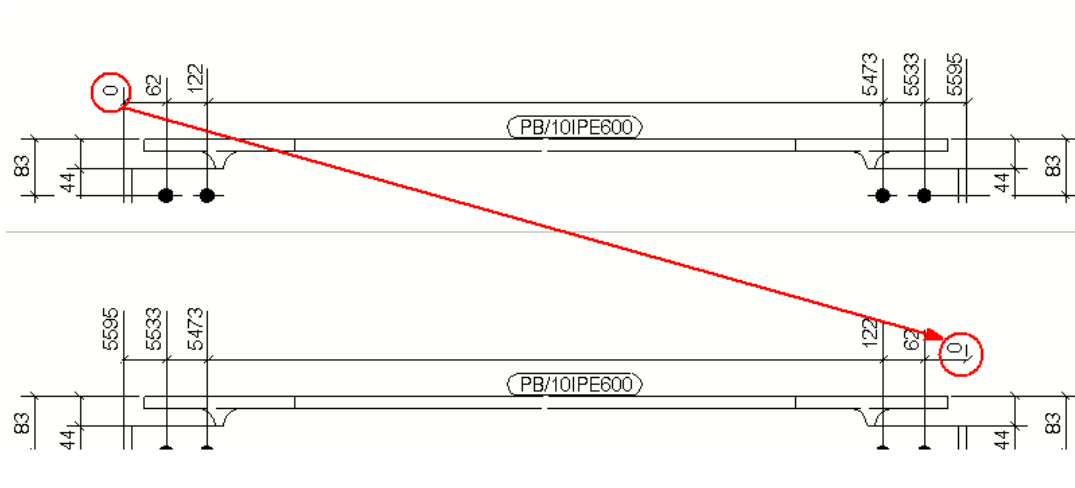
È possibile selezionare un nuovo punto iniziale per eseguire le quote (le quote che iniziano da un punto iniziale comune).

1. Selezionare una quota esistente in un disegno.
2. Nella scheda **Quotatura** cliccare su **Imposta punto iniziale**.
3. Selezionare il nuovo punto iniziale.

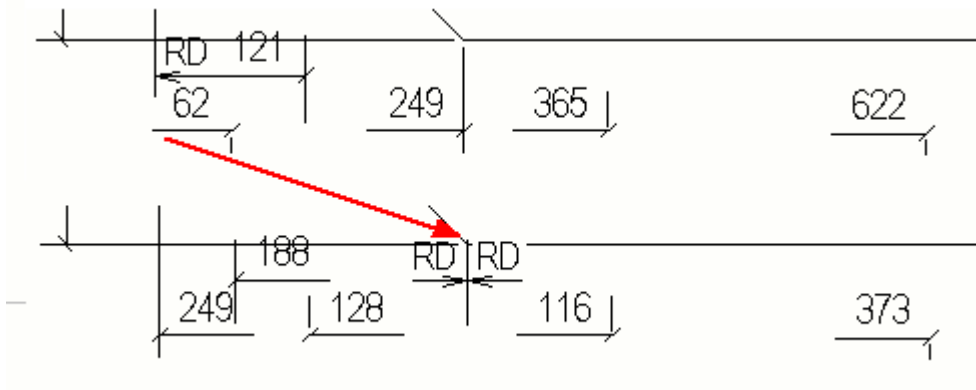
Tekla Structures aggiorna automaticamente le quote.

Esempio

È possibile utilizzare questo comando per scambiare il punto iniziale delle quote in esecuzione sull'estremità opposta del componente.



Quando si utilizza il tipo di quota assoluta US, Tekla Structures disegna un nuovo simbolo RD (Running Dimension) nel nuovo punto zero e aggiorna le quote in base al nuovo punto iniziale.



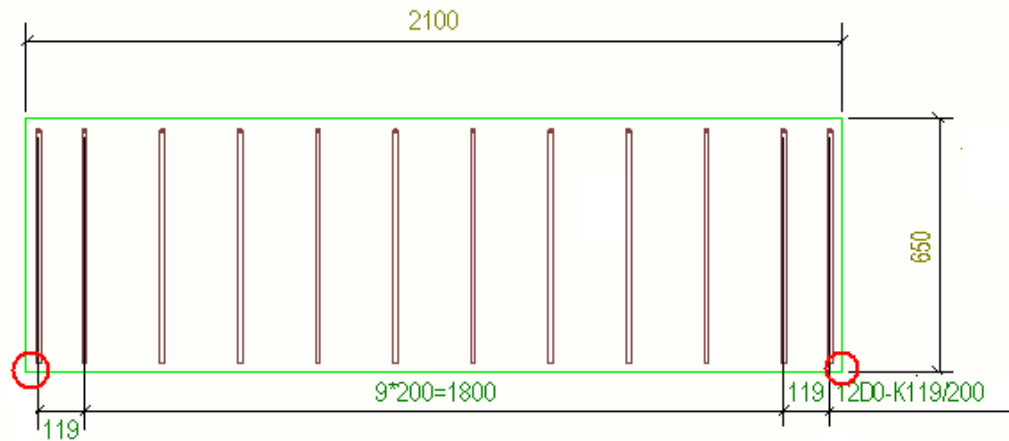
Vedere anche

[Modifica delle proprietà delle quote \(pagina 268\)](#)

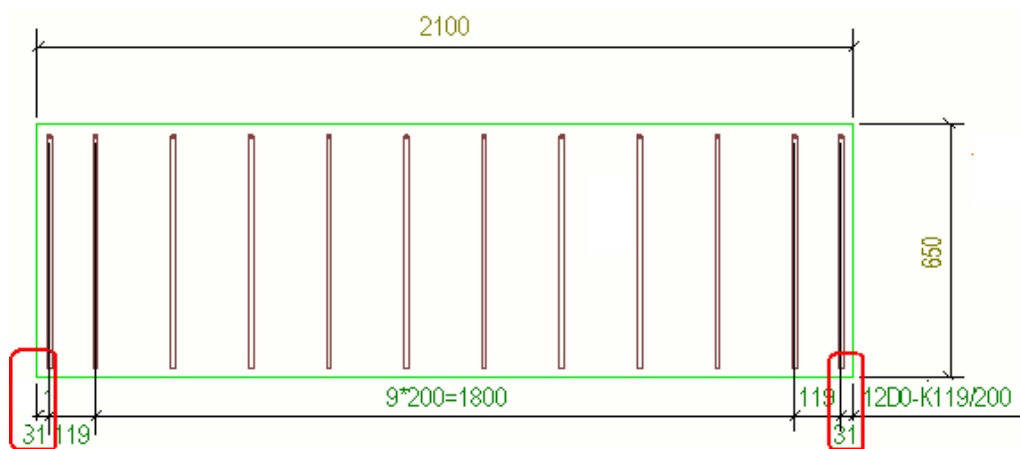
Aggiunta di quote di chiusura

In un disegno contenente un gruppo di barre d'armatura, è possibile aggiungere manualmente quote di chiusura sul bordo della parte.

1. Aprire il disegno di unità di getto.
2. Selezionare la linea di quota del gruppo di barre d'armatura.
3. Nella scheda **Quotatura** cliccare su **Aggiungi punto**.
4. Selezionare punti in cui aggiungere le quote di chiusura.



Tekla Structures crea le quote di chiusura.



È inoltre possibile definire quote di chiusura in **Proprietà quota** utilizzando l'impostazione **Quota al bordo della parte**.

Aggiunta/rimozione dei punti di quota

È possibile aggiungere nuovi punti di quota oppure rimuovere i punti di quota esistenti dal set di quote selezionate. È possibile aggiungere punti solo a una linea di quota alla volta.

1. Selezionare la linea di quota.
2. Nella scheda **Quotatura** cliccare su **Aggiungi punto**.
3. Cliccare su una posizione della parte in cui aggiungere il punto di quota.
È possibile aggiungere più punti.
4. Per rimuovere un punto, nella scheda **Quotatura**, cliccare su **Rimuovi punto** e cliccare sul punto da rimuovere.
È possibile rimuovere più punti in una riga.

SUGGERIMENTO Un modo rapido per aggiungere e rimuovere i punti di quota è prima cliccare sulle posizioni delle parti alle quali aggiungere i punti di quota e, se alcune sembrano non necessarie, rimuoverli tenendo premuto **Maiusc**, quindi cliccando sui punti da rimuovere.

Vedere anche

[Modifica delle proprietà delle quote \(pagina 268\)](#)

[Aggiunta di quote di chiusura \(pagina 274\)](#)

Visualizzazione e modifica dell'associatività dei punti di quota

È possibile modificare l'associatività dei punti di quota per evitare un'associatività errata o semplicemente per rendere distinta la selezione dell'associatività. Ogni ancoraggio di associatività dei punti di quota mostra una lista di oggetti con posizioni disponibili per l'associazione. È possibile modificare l'associatività dei punti di quota solo nelle quote diritte.

I punti di quotatura creati in Tekla Structures sono associati agli oggetti in cui sono stati aggiunti i punti di quota. Ciò consente di aggiornare automaticamente le quote quando gli oggetti vengono modificati durante la modellazione.

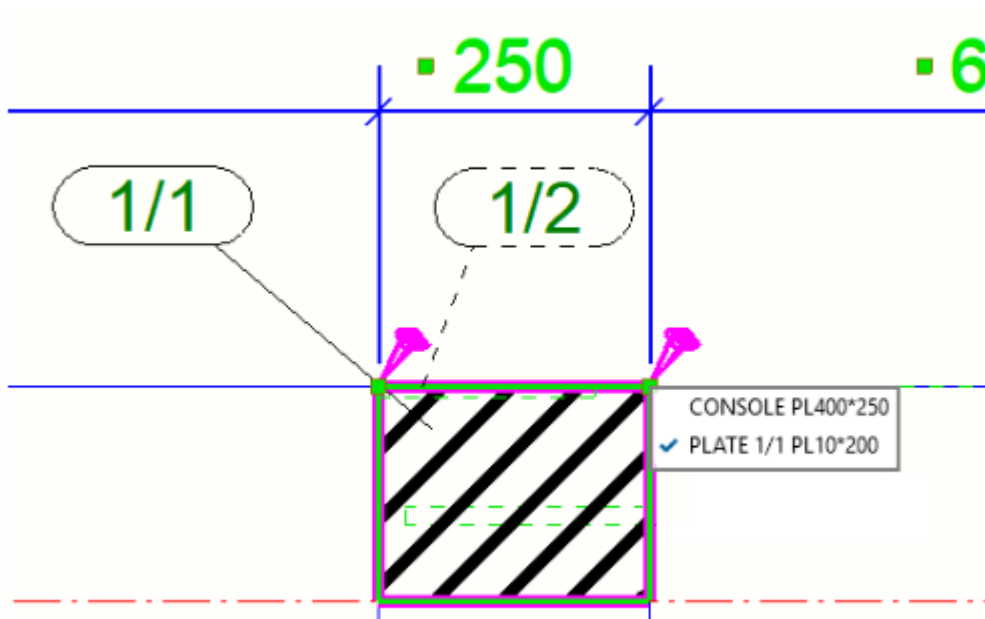
Talvolta le posizioni dei punti di quota possono non essere chiare a causa della proiezione ortogonale. Un punto di quota potrebbe non essere associato all'oggetto desiderato perché sono presenti diversi altri oggetti nella stessa posizione del punto. Nell'aggiornamento o nella clonazione del disegno, questo può comportare valori di quotatura o associatività indesiderati.

È inoltre possibile associare le quote alle linee centrali dell'oggetto all'esterno dell'area dell'oggetto.

Visualizzazione e modifica dell'associatività dei punti di quota

1. In un disegno aperto selezionare la quota o il set di quote desiderato.
2. Cliccare su un ancoraggio di associatività dei punti di quota.

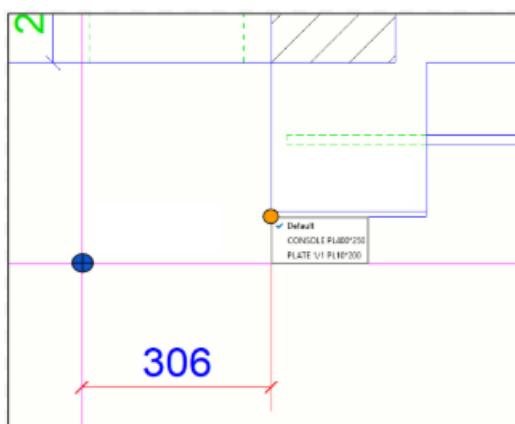
Ciò consente di visualizzare la lista delle regole di associatività delle quote, che mostra gli oggetti a cui associare il punto di quota.



La funzione seleziona in modo intelligente le regole in base ai dati raccolti sulle regole selezionate precedentemente nell'intervallo di quota che si sta creando. Quando si continua a selezionare i punti di quota, è possibile notare che le regole di associatività simili alle regole selezionate in precedenza vengono selezionate automaticamente.

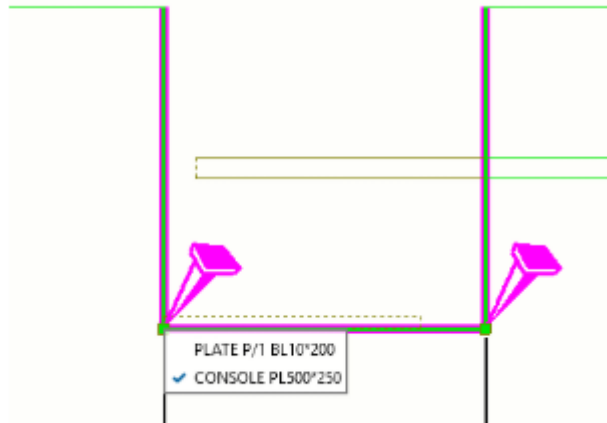
La lista delle regole di associatività si trova in modo che eviti la sovrapposizione con gli oggetti di costruzione e il puntatore del mouse. La funzione rileva la posizione corrente del puntatore del mouse e mantiene la lista delle regole di associatività sul lato opposto rispetto al punto di quota selezionato.

Nell'immagine riportata di seguito, la posizione del puntatore del mouse è indicata con un cerchio blu e il punto di quota selezionato con un cerchio arancione:



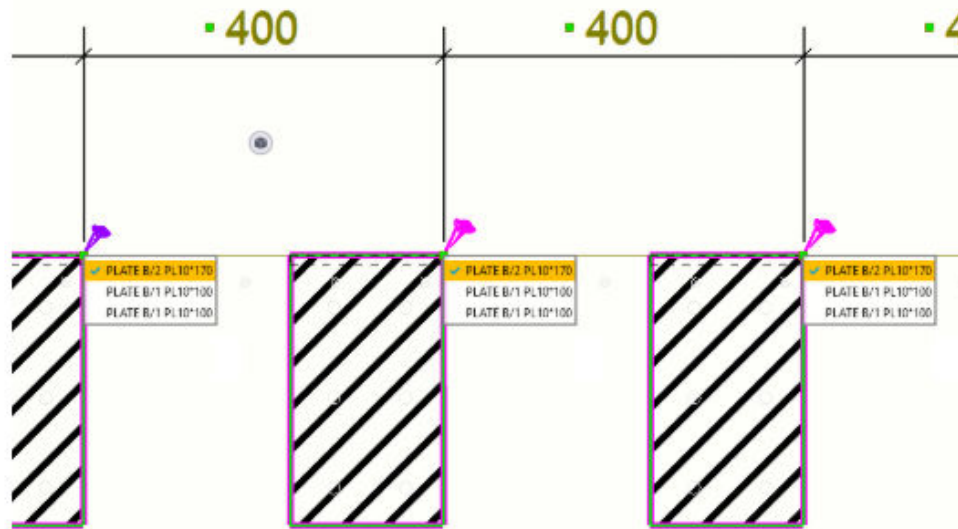
3. Cliccare su una regola nella lista per selezionarla e associare il punto di quota a un nuovo oggetto.

Quando si clicca sulla regola, l'oggetto corrispondente viene evidenziato nel disegno. In questo modo è facile controllare se la regola selezionata si riferisce all'oggetto desiderato.



4. È anche possibile effettuare le seguenti operazioni:
 - Aprire una lista di regole di associatività di più quote alla volta tenendo premuto **Ctrl** o **Maiusc** e cliccando sugli ancoraggi di associatività dei punti di quota oppure tenendo premuto **Alt** e utilizzando la selezione area.
 - Aprire tutte le regole di associatività relative alle quote selezionate, cliccare su una quota e selezionare **Mostra regole di associatività quota** dal menu contestuale.
 - È possibile modificare le regole di associatività facendo scorrere la rotellina del mouse mentre il cursore del mouse passa sopra una lista di regole.
 - Per selezionare le regole di associatività relative agli stessi tipi di oggetti in tutte le liste di regole aperte, cliccare due volte sulla regola

desiderata. Le regole selezionate verranno evidenziate di colore giallo in tutte le liste di regole aperte.



- È possibile controllare il numero massimo di regole visualizzate nella lista delle regole di associatività con le seguenti opzioni avanzate:

XS_INTELLIGENCE_MAX_RULE_COUNT,

XS_INTELLIGENCE_MAX_PART_COUNT

XS_INTELLIGENCE_MAX_PLANE_COUNT

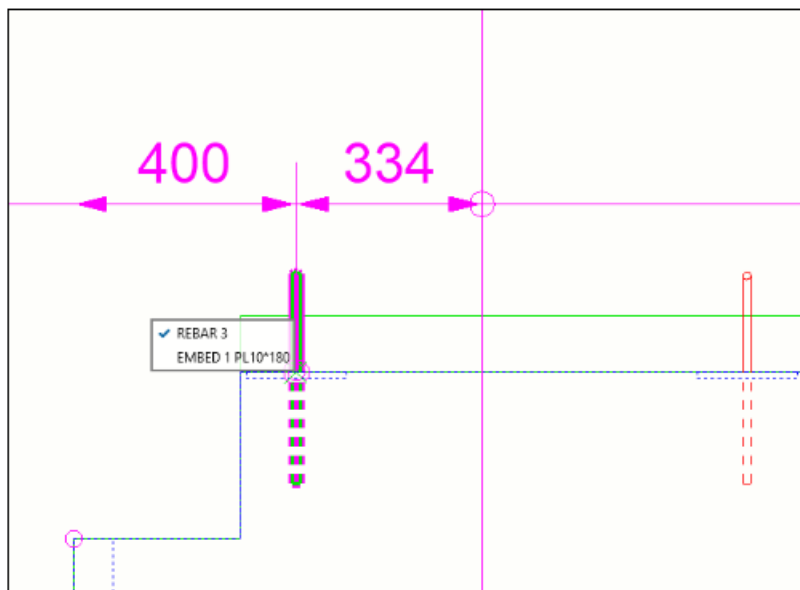
Se l'opzione di associatività necessaria non è presente nella lista delle regole, aumentare il numero di regole visualizzate cambiando i valori delle opzioni avanzate.

5. Cliccare sullo sfondo del disegno per chiudere la lista delle regole.

Selezione dell'associatività dei punti di quota nella quotatura manuale

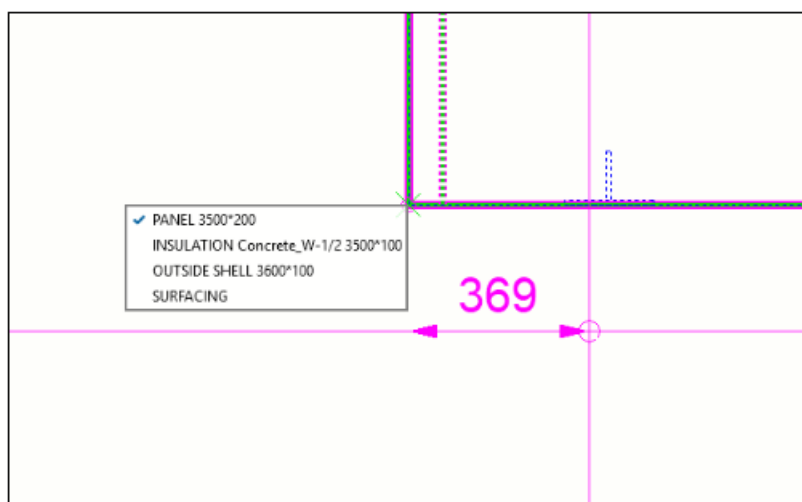
È possibile selezionare le regole di associatività per ciascun punto di quota durante la quotatura manuale degli oggetti del disegno. In questo modo è possibile associare correttamente una quota durante la creazione e le posizioni di quota vengono conservate meglio durante gli aggiornamenti e la clonazione.

1. In un disegno aperto attivare la funzionalità di associatività durante la creazione quota: Passare alla scheda **File** --> **Impostazioni** e selezionare la casella di controllo **Associazione durante creazione quota**.
2. Iniziare a creare un quota con uno dei seguenti comandi di quotatura: **Orizzontale, Verticale, Ortogonale, Perpendicolare, Parallelo** o **Libero**.
3. Per visualizzare la lista delle regole di associatività, selezionare una posizione dei punti di quota.



4. Selezionare la regola di associatività desiderata in uno dei seguenti modi:
- Scorrendo la rotellina del mouse quando il puntatore del mouse si trova sulla lista delle regole di associatività.
 - Selezionando direttamente la regola di associatività desiderata dalla lista cliccando sulla regola con il pulsante sinistro del mouse.
 - Immettendo il comando **Seleziona l'opzione di associazione successiva** in **Avvio rapido**.
 - Utilizzando uno shortcut da tastiera definito per **Seleziona l'opzione di associazione successiva**.

Quando si seleziona una regola, l'oggetto correlato viene evidenziato nel disegno, che consente di verificare se la regola selezionata fa riferimento a un oggetto appropriato.



Dopo avere selezionato la regola di associatività, è possibile continuare a creare la quota selezionando i seguenti punti di quota. La lista delle regole di associatività viene visualizzata ogni volta che viene rilevato un punto con le regole di associatività disponibili.

Limitazioni

- La selezione della regola di associatività di quota durante la creazione quota manuale funziona solo con la tipologia di quote diritte, esclusivamente con i seguenti comandi: **Orizzontale, Verticale, Ortogonale, Perpendicolare, Parallelo e Libero**.
- Alcune regole possono mancare nella lista delle regole di associatività. Per aumentare il numero di regole elencate nella lista delle regole di associatività, aumentare il valore delle seguenti opzioni avanzate:

XS_INTELLIGENCE_MAX_RULE_COUNT

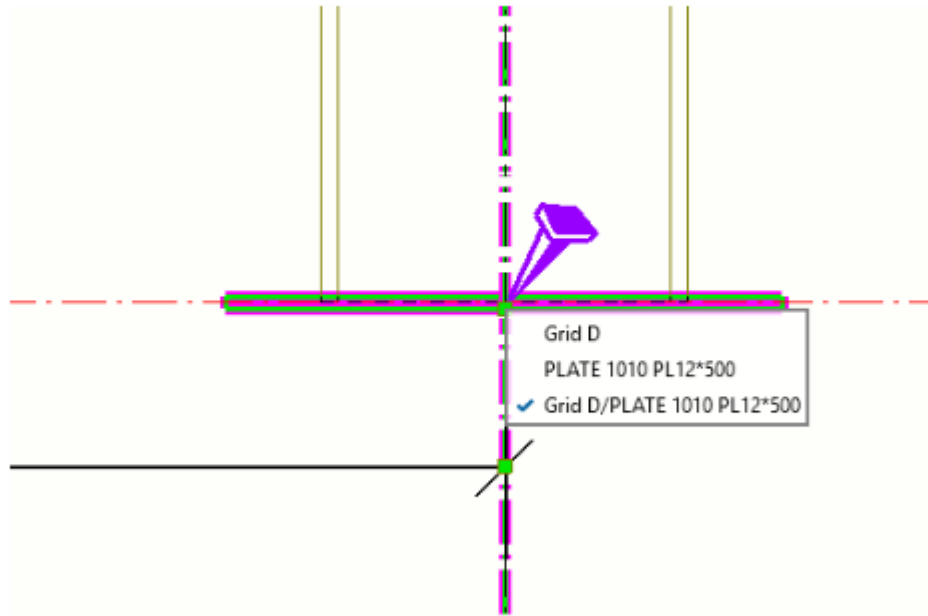
XS_INTELLIGENCE_MAX_PART_COUNT

XS_INTELLIGENCE_MAX_PLANE_COUNT

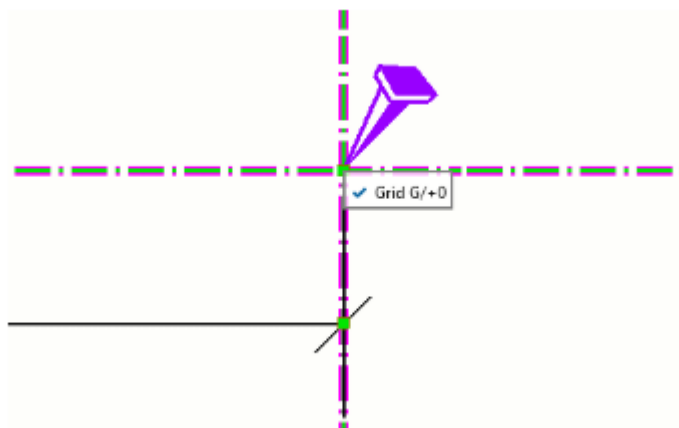
Contenuto della lista delle regole di associatività

- I seguenti attributi sono mostrati nella lista delle regole per i seguenti oggetti di costruzione:
 - Parti in acciaio: "NAME", "PART_POS", "PROFILE"
 - Oggetti in calcestruzzo: "NAME", "PROFILE"
 - Tagli con poligono: "NAME", "PROFILE"
 - Armatura: "NAME", "REBAR_POS"
 - Bulloni: "NAME", "DIAMETER", "LENGTH"
 - Griglia: "NAME" griglia

- Intersezione tra la linea griglia e il lato dell'oggetto di costruzione:
"NAME" griglia o etichetta dell'oggetto di costruzione:



- Intersezione delle linee griglia: "NAME"/"NAME" griglia:



- Linea di riferimento o linea centrale dell'oggetto della struttura: Di conseguenza "Punto di riferimento" o "Centro"
- Entità gettate: "POUR_TYPE", n. "POUR_NUMBER" entità gettate
- La regola di associatività **Default** non viene sempre visualizzata nella lista delle regole di associatività, a meno che non sia la sola regola disponibile, o se è stata selezionata precedentemente come regola attiva per il punto di quota scelto. Se è selezionata l'opzione **Default**, il punto di quota selezionerà automaticamente quale oggetto seguire durante l'aggiornamento delle quote in base alla nuova posizione degli oggetti. Potrebbe non essere presente alcuna regola nella lista delle regole di associatività che corrisponda al comportamento dell'opzione **Default**. La selezione di un'altra opzione diversa da **Default** consente di

garantire quale oggetto verrà seguito durante l'aggiornamento delle quote.

- Visualizzare l'associatività delle quote quota con i comandi **Clona** e **Clona selezione**:
 - La modifica delle regole di associatività nei punti di quota selezionati consente di ottenere risultati più precisi nella clonazione delle quote nei disegni. Un'opzione di associatività selezionata in una lista di regole sarà mantenuta nella quota clonata se la regola selezionata corrisponde a un oggetto simile in un disegno clonato o in una selezione di destinazione in un disegno di progetto e montaggio. Gli oggetti non sono considerati simili se sono stati modellati utilizzando comandi diversi, come travi in acciaio, piatti in acciaio, armature o bulloni.
 - Quando il disegno viene clonato automaticamente a causa della nuova marcatura, le regole di associatività vengono ricalcolate da zero e tutte le regole preferite dall'utente vengono perse.

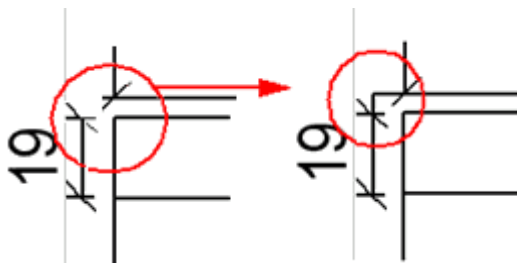
Collegamento di linee di quota perpendicolari

È possibile collegare due linee di quota perpendicolari. Il collegamento delle linee di quota rende il disegno più nitido e facile da leggere. Ad esempio, è possibile collegare le linee di quota di oggetti incorporati in un'unità di getto, travi di piano in una pianta del piano o bulloni di ancoraggio in una pianta di ancoraggio tirafondi.

1. In un disegno aperto, tenere premuto il tasto **Ctrl** e selezionare due linee di quota perpendicolari da collegare.
2. Nella scheda **Quotatura** cliccare su **Collega quote**.
3. Per scollegare le linee di quota collegate, selezionare la linea di quota e nella scheda **Quotatura** cliccare su **Scollega quota**.

Esempio

Di seguito è riportato un esempio di linee di quota collegate:



Vedere anche

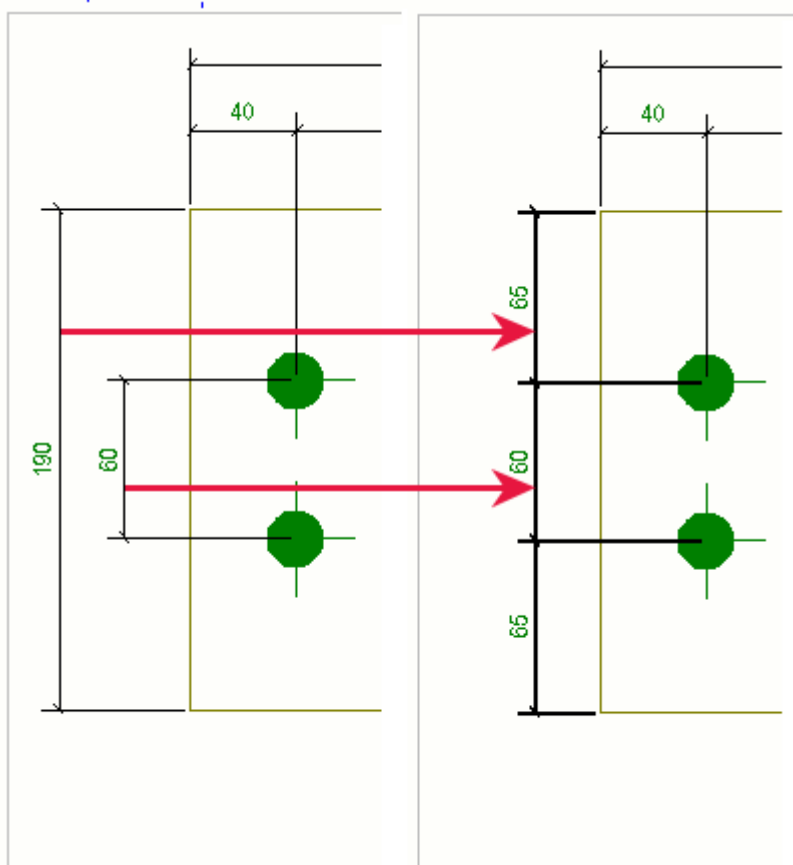
[Modifica delle proprietà delle quote \(pagina 268\)](#)

Unisci le linee di quota

È possibile combinare manualmente un gruppo di due o più linee di quota parallele in un'unica linea.

1. Tenere premuto il tasto **Ctrl** e fare clic sulle linee di quota da combinare.
2. Nella scheda **Quotatura** cliccare su **Combina linee**.

È inoltre possibile cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Combina Linee di Quota**.



Vedere anche

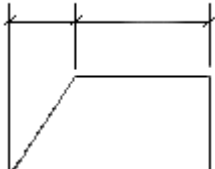
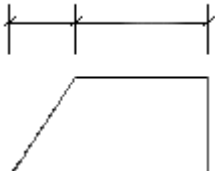
[Modifica delle proprietà delle quote \(pagina 268\)](#)

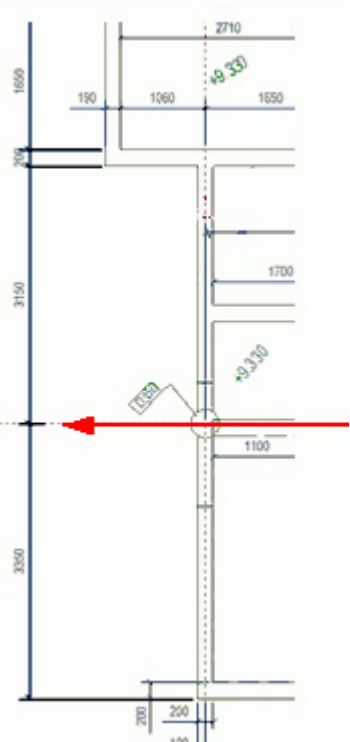
Impostazione della lunghezza delle linee di estensione della quota

È possibile regolare la lunghezza delle linee di estensione di quota nelle proprietà di quota in un disegno aperto. È inoltre possibile regolare la lunghezza della linea di estensione utilizzando opzioni avanzate.

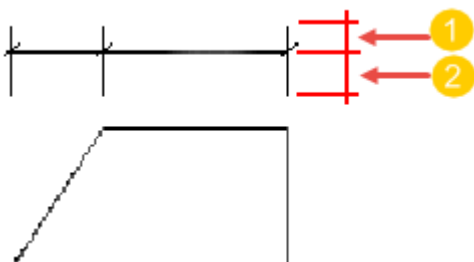
È possibile caricare il file delle proprietà di quota in cui sono presenti le impostazioni corrette quando si aggiungono quote automatiche a livello di vista.

1. Aprire un disegno e cliccare due volte su una quota.
2. Aprire la scheda **Generale** nelle proprietà quota.
3. Selezionare l'opzione dall'elenco **Linee di estensione ridotte**:

Opzioni	Descrizione
No	
Sì	Usare questa opzione per creare linee di estensione tutte della stessa lunghezza: 
Solo sulle linee griglia	Usare questa opzione per utilizzare automaticamente linee di estensione corte se una linea di quotatura cade su una linea della griglia. Negli altri

Opzioni	Descrizione
	<p>punti la linea di estensione sarà come sempre.</p> 

4. Salvare le impostazioni in un file delle proprietà per utilizzo futuro.
5. Cliccare su **Modifica**.
6. Per regolare le lunghezze delle linee di estensione, passare a **File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Quotare: generale** e impostare le seguenti opzioni avanzate. Queste opzioni avanzate regolano la lunghezza della linea di estensione in relazione alle dimensioni del testo:



(1) Altezza del testo * 1,0 (default). Utilizzare XS_DIMENSION_EXTENSION_LINE_AWAY_FACTOR per regolare la lunghezza

delle linee di estensione delle quote rivolte verso il lato opposto ai punti di quota.

(2) Altezza del testo * 1,5 (default). Utilizzare

`XS_DIMENSION_EXTENSION_LINE_TOWARD_FACTOR` per regolare la lunghezza delle linee di estensione delle quote rivolte verso i punti di quota.

Vedere anche

[Proprietà quota - scheda Generale \(pagina 988\)](#)

Trascinamento delle marche di quota

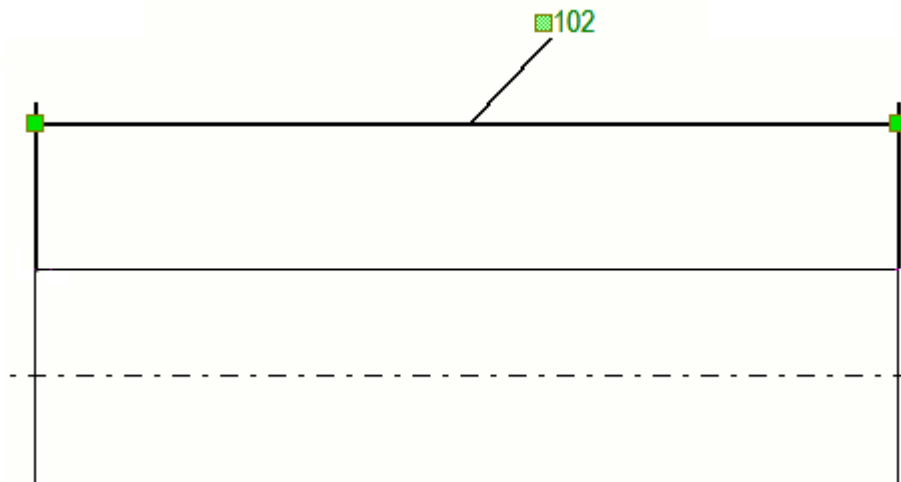
Le marche di quota possono essere trascinate liberamente per evitare la sovrapposizione di quote e marche.

È possibile trascinare solo le quote relative, non quelle assolute.

Passare a **File** --> **Impostazioni** e verificare che l'opzione **Seleziona e trascina nel disegno** sia selezionata.

1. Puntare la maniglia, cliccare con il mouse e trascinare la marca di quota nella posizione desiderata.

Tekla Structures aggiunge automaticamente una linea guida alla marca di quota trascinata dalla relativa posizione originale.



Se non si desidera disegnare una linea guida quando un testo di quota viene trascinato lontano dalla linea di quota, impostare l'opzione avanzata `XS_LEADER_LINE_TO_DRAGGED_DIMENSION_TEXT` su `FALSE` nella categoria **Quotare: generale** della finestra di dialogo **Opzioni Avanzate**. Il valore di default è `TRUE`.

Vedere anche

[Trascinamento, rimodellazione e ridimensionamento degli oggetti del disegno \(pagina 367\)](#)

[Modifica delle proprietà delle quote \(pagina 268\)](#)

Spostamento dell'estremità della linea di quota

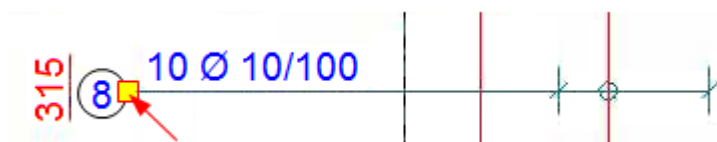
È possibile spostare la fine della linea di quota ortogonalmente a se stessa al di fuori della parte. Le etichette di quota vengono spostate insieme all'estremità della linea. In questo modo le etichette non coprono la geometria della parte o altri oggetti, quali quote o marche.

Limitazioni: è possibile spostare l'estremità della linea di tutte le quote lineari, tranne le quote in elevazione.

1. In un disegno aperto cliccare sulla quota.
La maniglia della linea di quota diventa visibile.
2. Selezionare la maniglia e trascinare l'estremità della linea nella posizione desiderata.

Per selezionare più facilmente la maniglia, tenere premuto il tasto **ALT** e fare clic su di essa.

Se la quota contiene etichette di quota, le etichette sono visibili durante il trascinamento.



4.9 Creazione e modifica di marche, note, testi, simboli e link nei disegni

È possibile aggiungere molti tipi di oggetti di annotazione nei disegni, come marche, note associative, testi e collegamenti. Alcuni di questi oggetti sono associativi e alcuni indipendenti.

Oggetti note associative

Gli oggetti associativi vengono aggiornati in base alle modifiche apportate a un oggetto della struttura nel modello. Quote, marche e note sono associative.

Oltre alle marche e alle quote automatiche già presenti in un disegno, è possibile aggiungerne nuove e modificarne le proprietà:

[Gestione contenuto disegno \(pagina 290\)](#)

[Aggiunta manuale di marche delle parti nei disegni \(pagina 300\)](#)
[Aggiunta manuale di marche d'armatura nei disegni \(pagina 302\)](#)
[Aggiunta di tick o tag d'armatura nei disegni \(pagina 303\)](#)
[Saldature nei disegni \(pagina 517\)](#)
[Aggiunta di marche di livello nei disegni \(pagina 306\)](#)
[Aggiunta di note associative nei disegni \(pagina 312\)](#)
[Aggiunta di quote manuali ai disegni di progetto/montaggio \(pagina 212\)](#)
[Modifica delle proprietà di marche o note \(pagina 314\)](#)
[Aggiornamento delle marche di saldatura e delle parti nei disegni \(pagina 318\)](#)
[Eliminazione delle marche delle parti selezionate \(pagina 319\)](#)
[Verifica di marche, note e quote modificate e rimozione dei simboli di modifica \(pagina 321\)](#)
[Unione di marche \(pagina 327\)](#)
[Trascinamento del punto iniziale della linea guida di marche e note associative \(pagina 336\)](#)
[Aggiunta di quote manuali \(pagina 206\)](#)
È inoltre possibile [eliminare le marche per le parti e l'armatura \(pagina 319\)](#).

Oggetti di annotazione indipendenti

Gli Oggetti di annotazione indipendenti non sono collegati in alcun modo al modello di Tekla Structures. Ad esempio, testi, file DWG/DXF, simboli, marche di sezione, marche di dettaglio, marche di revisione, collegamenti e hyperlink sono tutti oggetti di annotazione indipendenti.

Gli oggetti indipendenti diventano anche associativi se si esegue lo snap a un oggetto della struttura durante la creazione, poiché ottengono punti di associatività. Ad esempio, nei testi, il contenuto non cambia quando il modello cambia, ma il punto di associatività può cambiare. Un altro esempio è una linea: se si esegue lo snap al bordo di una parte quando si crea una linea, la linea otterrà un punto di associatività e si sposterà con la parte se la parte cambia.

È possibile aggiungere testi, marche di sezione, marche di dettaglio, file DWG/DXF, collegamenti, hyperlink, marche di revisione e simboli solo in un disegno aperto e modificare le proprietà degli oggetti aggiunti:

[Aggiunta di marche sezione nei disegni \(pagina 307\)](#)

[Aggiunta di marche di dettaglio \(pagina 309\)](#)

[Aggiunta di testo nei disegni \(pagina 337\)](#)

[Aggiunta di collegamenti nei disegni \(pagina 340\)](#)

[Aggiunta di marche di revisione nei disegni \(pagina 347\)](#)

[Aggiunta di simboli nei disegni \(pagina 348\)](#)

[Modifica delle proprietà degli oggetti di annotazione indipendenti \(pagina 347\)](#)

Vedere anche

[Oggetti di disegno, viste e layout \(pagina 63\)](#)

[Quotatura manuale \(pagina 205\)](#)

Gestione contenuto disegno


Gestione contenuto disegno è uno strumento interattivo per il controllo e la modifica degli oggetti di costruzioni e dei contenuti di disegno, specialmente marche, marche di quota e note associative, nel disegno corrente.

Utilizzare **Gestione contenuto disegno** per eseguire le seguenti operazioni in modo facile e veloce:

- Selezionare i contenuti di disegno rilevanti per il controllo e la modifica e le azioni mirate su uno o più oggetti della struttura o marche contemporaneamente.
- Aggiungere, modificare o rimuovere marche di oggetti della struttura, marche di quota e note associative.
- Aggiungere le marche di saldatura alle saldature del modello nei disegni.
- Evidenziare gli oggetti e le marche.
- Verificare quante marche possiedono gli oggetti della struttura in una vista o nell'intero disegno.
- Aggiungere altro contenuto agli oggetti della struttura in base al tipo di oggetto, come le linee di quota delle barre d'armatura.
- Modificare le proprietà della marca o dell'oggetto della struttura.
- Mostrare e nascondere gli oggetti della struttura.

Con questo strumento è possibile evitare informazioni duplicate, mancanti o false e verificare in modo efficiente se è presente tutto il contenuto necessario, senza dover esaminare manualmente tutti gli oggetti del disegno separatamente.



- Per aprire **Gestione contenuto disegno**, aprire prima in disegno e cliccare



sul pulsante **Gestione contenuto disegno**  nel riquadro laterale. Cliccare quindi su **Mostra** per compilare la lista **Gestione contenuto disegno**. Se non si desidera elencare tutti gli oggetti della struttura, è possibile restringere l'elenco selezionando alcune viste del disegno, aree di disegno o più oggetti, quindi cliccare su **Mostra**.

SUGGERIMENTO Se si sospetta che alcuni oggetti manchino dalla lista, passare alle proprietà della vista del disegno cliccando

due volte sul bordo della vista del disegno e impostare gli oggetti della struttura necessari come visibili.

Gestione contenuto disegno

Mostra  

Ricerca...  

▶ Assemblaggi (34)
▼ Parti (64)

NOME	POSIZIONE	CLASSE	PROFILO	N. MARC
PANEL	W/1	1	3600*160	1
COLUMN	c/1	7	HEA400	0
COLUMN	c/1	7	HEA400	0
COLUMN	Concrete_C-1/1	1	400*400	0
COLUMN	Concrete_C-1/1	1	400*400	0
BEAM	Concrete_B-1/1	11	600*400	0
BEAM	b/3	3	HEA300	0
BEAM	b/3	3	HEA300	0
BEAM	b/3	3	HEA300	0
BEAM	b/3	3	HEA300	0
BEAM	b/2	3	HEA300	0
BEAM	b/2	3	HEA300	0
BEAM	b/2	3	HEA300	0
BEAM	b/1	3	HEA300	0
BEAM	b/1	3	HEA300	0
BEAM	b/1	3	HEA300	0
PAD FOOTING	Concrete_FP-1/1	8	1500*1500	0
PAD FOOTING	Concrete_FP-1/1	8	1500*1500	0
PAD FOOTING	Concrete_FP-1/1	8	1500*1500	0
PAD FOOTING	Concrete_FP-1/1	8	1500*1500	0
PAD FOOTING	Concrete_FP-1/1	8	1500*1500	0
PAD FOOTING	Concrete_FP-1/1	8	1500*1500	0
PAD FOOTING	Concrete_FP-1/1	8	1500*1500	0
PAD FOOTING	Concrete_FP-1/1	8	1500*1500	0
PAD FOOTING	Concrete_FP-1/1	8	1500*1500	0
PAD FOOTING	Concrete_FP-1/1	8	1500*1500	0





▶ Saldature (0)
▶ Bulloni (17)
▶ Armatura (123)
▶ Oggetti getto (0)
▶ Parti adiacenti (0)
▶ Conessioni (17)





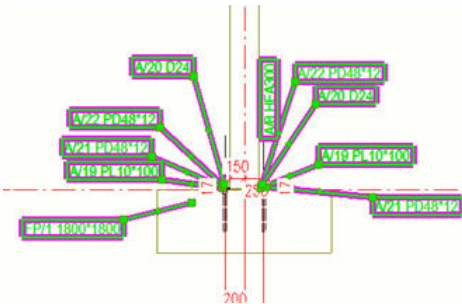
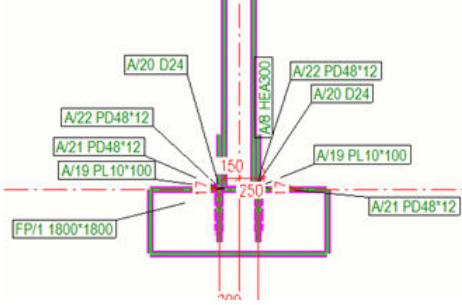
- **Gestione contenuto disegno** elenca gli oggetti della struttura nel disegno e di default il contenuto e la quantità delle marche correlate. È possibile

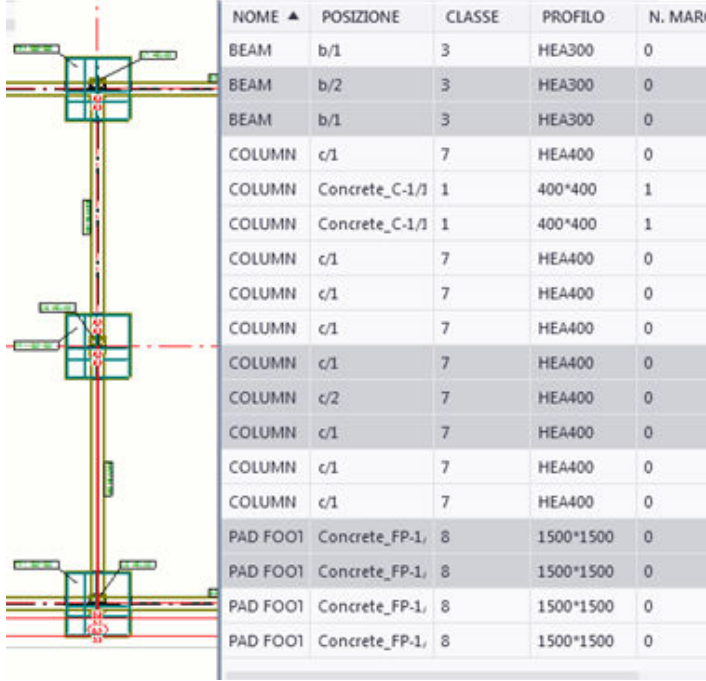
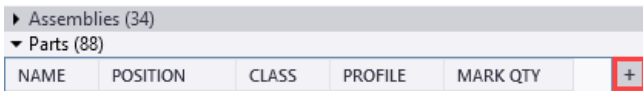
aggiungere e modificare le colonne delle proprietà. Le note associative e le marche di quota sono prese in considerazione e contate come marche.

- È possibile visualizzare solo i contenuti di una categoria alla volta. Se si dispone di molti oggetti in una categoria ed è necessario scorrere, gli oggetti vengono caricati durante lo scorrimento.
- Le seguenti categorie dell'oggetto della struttura sono disponibili in **Gestione contenuto disegno** se sono presenti nel disegno e sono state impostate come visibili in **Proprietà vista** del disegno:
 - **Assemblaggi**
 - **Parti**
 - **Saldature**
 - **Bulloni**
 - **Armatura**
 - **Oggetti getto**
 - **Parti adiacenti**
 - **Armatura adiacente**
 - **Connessioni** - Oggetti di connessione con una rappresentazione dei simboli nei disegni. Di default, il simbolo di rappresentazione della connessione è il numero del simbolo 142 nel file `xsteel.sym` della cartella `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\environments\common\symbols\`. È possibile modificare il simbolo di rappresentazione della connessione in Editor simboli. I simboli di connessione sono evidenziati in un disegno solo quando si selezionano gli oggetti dalla lista **Gestione contenuto disegno**, altrimenti i simboli di connessione sono nascosti.

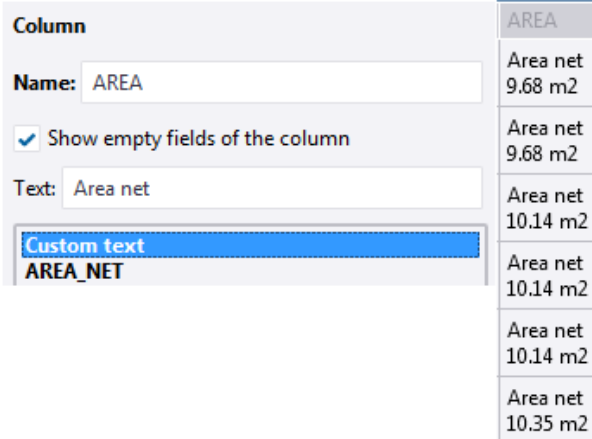
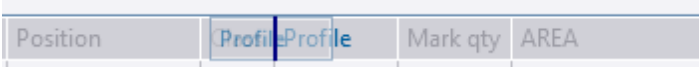

Come utilizzare la lista di oggetti della struttura

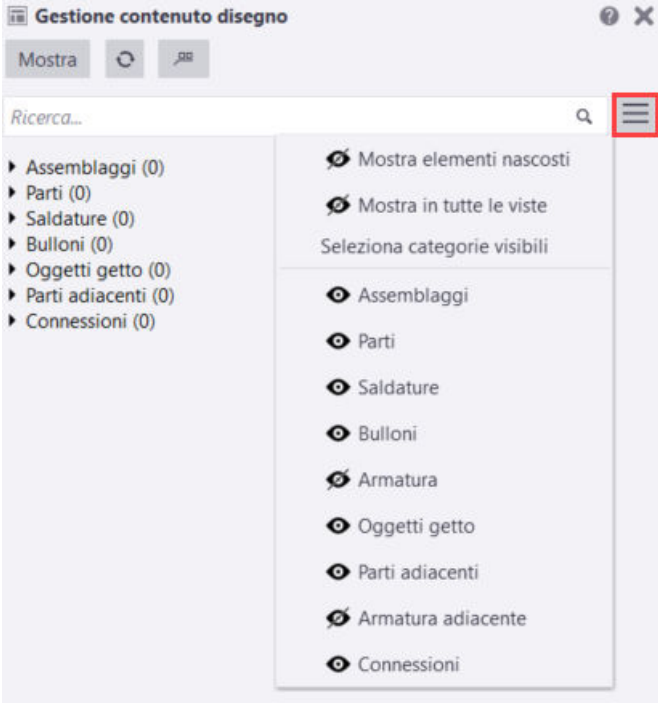
Per	Operazione da eseguire
Mostrare nella lista Gestione contenuto disegno gli oggetti della struttura nascosti nel disegno	Cliccare su  Mostra elementi nascosti nel menu  Opzioni .
Selezionare ed evidenziare gli oggetti di costruzione o le marche selezionati in tutte le viste del disegno in cui sono visibili	Cliccare su  Mostra in tutte le viste nel menu  Opzioni .

Per	Operazione da eseguire																																																																																																																																		
<p>Aggiornare la lista Gestione contenuto disegno con le informazioni corrette sulla quantità della marca</p>	<p>Cliccare su  Aggiorna. Eseguire questa operazione ogni volta che si nascondono alcuni oggetti della struttura o se il numero delle marche cambia.</p>																																																																																																																																		
<p>Selezionare ed evidenziare gli oggetti di costruzione o le marche nel disegno</p>	<p>Selezionare gli oggetti in Gestione contenuto disegno e modificare la selezione da oggetto a marca utilizzando il pulsante . Quando la selezione degli oggetti di costruzione è attiva, il pulsante è grigio  e quando la selezione delle marche è attiva, il pulsante è blu .</p> <p>Marche selezionate:</p>  <table border="1" data-bbox="1141 840 1364 1142"> <tbody> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>P/5</td><td>9</td><td>HEA300</td><td>1</td></tr> <tr><td>BASEPLATE</td><td>1014</td><td>99</td><td>PL12*500</td><td>0</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>PLATE</td><td>A/1</td><td>1</td><td>PL10*100</td><td>1</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>PLATE</td><td>A/1</td><td>1</td><td>PL10*100</td><td>1</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> </tbody> </table> <p>Parti selezionate:</p>  <table border="1" data-bbox="1141 1220 1364 1523"> <tbody> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>P/5</td><td>9</td><td>HEA300</td><td>1</td></tr> <tr><td>BASEPLATE</td><td>1014</td><td>99</td><td>PL12*500</td><td>0</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>PLATE</td><td>A/1</td><td>1</td><td>PL10*100</td><td>1</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>PLATE</td><td>A/1</td><td>1</td><td>PL10*100</td><td>1</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>1</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>NUT</td><td>A/4</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> <tr><td>WASHER</td><td>A/3</td><td>1</td><td>PD48*12</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	NUT	A/4	1	PD48*12	0	COLUMN	P/5	9	HEA300	1	BASEPLATE	1014	99	PL12*500	0	WASHER	A/3	1	PD48*12	1	PLATE	A/1	1	PL10*100	1	NUT	A/4	1	PD48*12	1	WASHER	A/3	1	PD48*12	1	PLATE	A/1	1	PL10*100	1	NUT	A/4	1	PD48*12	1	NUT	A/4	1	PD48*12	0	WASHER	A/3	1	PD48*12	0	NUT	A/4	1	PD48*12	0	WASHER	A/3	1	PD48*12	0	NUT	A/4	1	PD48*12	0	COLUMN	P/5	9	HEA300	1	BASEPLATE	1014	99	PL12*500	0	WASHER	A/3	1	PD48*12	1	PLATE	A/1	1	PL10*100	1	NUT	A/4	1	PD48*12	1	WASHER	A/3	1	PD48*12	1	PLATE	A/1	1	PL10*100	1	NUT	A/4	1	PD48*12	1	NUT	A/4	1	PD48*12	0	WASHER	A/3	1	PD48*12	0	NUT	A/4	1	PD48*12	0	WASHER	A/3	1	PD48*12	0
NUT	A/4	1	PD48*12	0																																																																																																																															
COLUMN	P/5	9	HEA300	1																																																																																																																															
BASEPLATE	1014	99	PL12*500	0																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	1																																																																																																																															
PLATE	A/1	1	PL10*100	1																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	1																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	1																																																																																																																															
PLATE	A/1	1	PL10*100	1																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	1																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	0																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	0																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	0																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	0																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	0																																																																																																																															
COLUMN	P/5	9	HEA300	1																																																																																																																															
BASEPLATE	1014	99	PL12*500	0																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	1																																																																																																																															
PLATE	A/1	1	PL10*100	1																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	1																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	1																																																																																																																															
PLATE	A/1	1	PL10*100	1																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	1																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	0																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	0																																																																																																																															
NUT	A/4	1	PD48*12	0																																																																																																																															
WASHER	A/3	1	PD48*12	0																																																																																																																															
<p>Evidenziare oggetti nella lista Gestione contenuto disegno</p>	<p>Selezionare ed evidenzi gli oggetti nel disegno. Le parti selezionate nel disegno vengono evidenziate nella lista:</p>																																																																																																																																		

Per	Operazione da eseguire																																																																																																				
	 <table border="1" data-bbox="884 280 1375 958"> <thead> <tr> <th>NOME ▲</th> <th>POSIZIONE</th> <th>CLASSE</th> <th>PROFILO</th> <th>N. MARC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>BEAM</td><td>b/1</td><td>3</td><td>HEA300</td><td>0</td></tr> <tr><td>BEAM</td><td>b/2</td><td>3</td><td>HEA300</td><td>0</td></tr> <tr><td>BEAM</td><td>b/1</td><td>3</td><td>HEA300</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>Concrete_C-1/1</td><td>1</td><td>400*400</td><td>1</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>Concrete_C-1/1</td><td>1</td><td>400*400</td><td>1</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/2</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>COLUMN</td><td>c/1</td><td>7</td><td>HEA400</td><td>0</td></tr> <tr><td>PAD FOO1</td><td>Concrete_FP-1</td><td>8</td><td>1500*1500</td><td>0</td></tr> <tr><td>PAD FOO1</td><td>Concrete_FP-1</td><td>8</td><td>1500*1500</td><td>0</td></tr> <tr><td>PAD FOO1</td><td>Concrete_FP-1</td><td>8</td><td>1500*1500</td><td>0</td></tr> <tr><td>PAD FOO1</td><td>Concrete_FP-1</td><td>8</td><td>1500*1500</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	NOME ▲	POSIZIONE	CLASSE	PROFILO	N. MARC	BEAM	b/1	3	HEA300	0	BEAM	b/2	3	HEA300	0	BEAM	b/1	3	HEA300	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	Concrete_C-1/1	1	400*400	1	COLUMN	Concrete_C-1/1	1	400*400	1	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/2	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	COLUMN	c/1	7	HEA400	0	PAD FOO1	Concrete_FP-1	8	1500*1500	0	PAD FOO1	Concrete_FP-1	8	1500*1500	0	PAD FOO1	Concrete_FP-1	8	1500*1500	0	PAD FOO1	Concrete_FP-1	8	1500*1500	0
NOME ▲	POSIZIONE	CLASSE	PROFILO	N. MARC																																																																																																	
BEAM	b/1	3	HEA300	0																																																																																																	
BEAM	b/2	3	HEA300	0																																																																																																	
BEAM	b/1	3	HEA300	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	Concrete_C-1/1	1	400*400	1																																																																																																	
COLUMN	Concrete_C-1/1	1	400*400	1																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/2	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
COLUMN	c/1	7	HEA400	0																																																																																																	
PAD FOO1	Concrete_FP-1	8	1500*1500	0																																																																																																	
PAD FOO1	Concrete_FP-1	8	1500*1500	0																																																																																																	
PAD FOO1	Concrete_FP-1	8	1500*1500	0																																																																																																	
PAD FOO1	Concrete_FP-1	8	1500*1500	0																																																																																																	
Comprimere o espandere le categorie dell'oggetto di costruzione	Utilizzare i pulsanti freccia ▶◀.																																																																																																				
Cercare ed elencare oggetti di costruzione specifici	<p>Utilizzare la casella di ricerca.</p> <p>È possibile utilizzare gli operatori OR e AND. AND è l'impostazione di default, non è necessario digitarlo. Ad esempio, per trovare tutte le travi e le fondazioni a terra, immettere FOOTING OR GROUND_BEAM. Per trovare solo le travi a terra con il numero posizione GB/1, immettere GROUND_BEAM GB/1.</p>																																																																																																				
Ordinare le proprietà delle marche in ordine alfabetico	Cliccare sull'intestazione di colonna.																																																																																																				
<p>Aggiungere una nuova colonna di proprietà in Gestione contenuto disegno</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliccare sul pulsante freccia accanto a una categoria per espandere la categoria. 2. Cliccare sul pulsante + accanto alla riga del titolo della colonna proprietà. Il pulsante + viene visualizzato quando viene aperta una categoria.  <table border="1" data-bbox="730 1787 1375 1877"> <thead> <tr> <th colspan="5">Assemblies (34)</th> </tr> <tr> <th colspan="5">Parts (88)</th> </tr> <tr> <th>NAME</th> <th>POSITION</th> <th>CLASS</th> <th>PROFILE</th> <th>MARK QTY</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Assemblies (34)					Parts (88)					NAME	POSITION	CLASS	PROFILE	MARK QTY																																																																																					
Assemblies (34)																																																																																																					
Parts (88)																																																																																																					
NAME	POSITION	CLASS	PROFILE	MARK QTY																																																																																																	

Per	Operazione da eseguire
	<p>3. Nella finestra di dialogo Aggiungi/modifica proprietà eseguire una delle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Selezionare la proprietà richiesta dalla lista a sinistra e trascinarla nella lista a destra. Utilizzare la casella Ricerca per la ricerca delle proprietà. È possibile aggiungere diverse proprietà nella stessa colonna. <div data-bbox="778 584 1380 1236" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> Se si desidera aggiungere testo personalizzato in una cella della colonna, selezionare Testo personalizzato e immettere il testo richiesto nella casella Testo visualizzata. Premere quindi Invio

Per	Operazione da eseguire
	<p>per aggiungere il testo personalizzato nella lista a destra.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Per visualizzare le celle delle proprietà anche se non è presente alcun valore, selezionare l'opzione Mostra campi vuoti della colonna. <p>4. Immettere il nome della colonna delle proprietà e cliccare su OK.</p>
Modificare una colonna delle proprietà	Cliccare con il pulsante destro del mouse sul nome della colonna e selezionare Modifica .
Rimuovere una colonna delle proprietà	Cliccare con il pulsante destro del mouse sul nome della colonna e selezionare Rimuovi .
Modificare l'ordine delle colonne	<p>Trascinare le colonne nella nuova posizione.</p> 
Nascondere i tipi di categoria dalla lista di categorie visibili	Cliccare sul pulsante  Opzioni per aprire il menu Opzioni e cliccare sulle categorie nella lista visualizzata.

Per	Operazione da eseguire
	
<p>Salvare le proprietà della categoria</p>	<p>Tutte le proprietà di categorie generiche vengono salvate nel file <code>DrawingContentManagerCategories.xml</code> che, di default, si trova nella cartella di sistema definita per l'opzione avanzata <code>XS_SYSTEM</code>. Le modifiche apportate alla colonna delle proprietà (nuove colonne, colonne modificate, ordine delle colonne) vengono salvate nel file <code>DrawingContentManagerCategories_<user>.xml</code> nella cartella <code>\attributes</code> all'interno della cartella del modello corrente.</p> <p>Innanzitutto, Tekla Structures tenta di individuare il file di impostazioni specifico dell'utente <code>DrawingContentManagerCategories_<user>.xml</code>. Se non è disponibile, Tekla Structures cercherà quindi <code>DrawingContentManagerCategories.xml</code>.</p> <p>È possibile convertire il file specifico dell'utente in uno generico semplicemente rimuovendo <code>_<user></code> dal nome file.</p> <p>L'ordine di ricerca delle cartelle per il file di impostazioni generico è il seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartella <code>\attribute</code> nella cartella modello • Cartella progetto (<code>XS_PROJECT</code>)

Per	Operazione da eseguire
	<ul style="list-style-type: none"> • Cartella aziendale (XS_FIRM) • Cartella sistema (XS_SYSTEM) • Cartella definita dall'opzione avanzata XS_USER_SETTINGS_DIRECTORY
Copiare le righe selezionate negli Appunti da utilizzare in Microsoft Excel	Selezionare le righe nella lista Gestione contenuto disegno e utilizzare Ctrl + C per copiare le righe selezionate negli Appunti nel formato .csv. È quindi possibile incollare le righe in un foglio di Microsoft Excel. Tenere premuto Ctrl o Maiusc per selezionare più righe.


Aggiunta di marche agli oggetti della struttura in un disegno

È possibile aggiungere marche e note a tutti gli oggetti della struttura visibili in un disegno.

1. Cliccare su **Mostra** per compilare la lista **Gestione contenuto disegno**. Se non si desidera elencare tutti gli oggetti della struttura, è possibile restringere la selezione scegliendo alcune viste del disegno, aree di disegno o più oggetti, quindi cliccare su **Mostra**.

2. Selezionare gli oggetti della struttura che necessitano delle marche dalla lista **Gestione contenuto disegno**.

È possibile selezionare solo gli oggetti multipli all'interno di una categoria.

Attivare l'opzione  per selezionare solo gli oggetti nel disegno. Gli oggetti selezionati vengono evidenziati nel disegno.

Per selezionare l'intera categoria di oggetti, cliccare sul nome della categoria, ad esempio **Parti** o **Saldature**.

3. Cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare una delle seguenti opzioni:

Aggiungi nota associativa: Le note vengono create utilizzando le proprietà delle note associative correnti.

Aggiungi Marca --> Utilizzo proprietà vista: Le marche vengono create utilizzando le proprietà delle marche di livello vista.

Aggiungi Marca --> Utilizzo delle proprietà di marca applicati: Le marche vengono create utilizzando le proprietà delle marche correnti.

Aggiungi marca di saldatura: Le marche vengono create utilizzando le proprietà delle marche di livello vista.






Aggiungi Marca --> Marca di quota: Le marche vengono create utilizzando le proprietà di quota applicate.

Tekla Structures crea marche e note. Le marche aggiunte sono visualizzate in **Gestione contenuto disegno**. Per aggiornare la quantità delle marche,

clicare su  **Aggiorna**.

Se si selezionano più oggetti della struttura contemporaneamente nel disegno e se alcuni degli oggetti selezionati dispongono già di marche, il contenuto delle marche esistenti non cambia.

Verifica del conteggio marche

1. Cliccare su **Mostra** per compilare la lista **Gestione contenuto disegno**. Se non si desidera elencare tutti gli oggetti della struttura, è possibile restringere la selezione scegliendo alcune viste del disegno, aree di disegno o più oggetti, quindi cliccare su **Mostra**.
2. Se si desidera conoscere il conteggio delle marche nell'intero disegno, cliccare su  **Mostra in tutte le viste** nel menu  **Opzioni**.
3. Per includere gli oggetti nascosti nella lista e visualizzare anche il relativo conteggio marche, cliccare su  **Mostra elementi nascosti** nel menu  **Opzioni**.
4. Per assicurarsi che le informazioni sulle marche siano aggiornate, cliccare su  **Aggiorna**.

Gestione contenuto disegno supporta il conteggio di tutti i tipi di marche degli oggetti della struttura, marche di quote e note associative.

Come nascondere gli oggetti della struttura dal disegno o della vista disegno





1. Cliccare su **Mostra** per compilare la lista **Gestione contenuto disegno**. Se non si desidera elencare tutti gli oggetti della struttura, è possibile restringere la selezione scegliendo alcune viste del disegno, aree di disegno o più oggetti, quindi cliccare su **Mostra**.
2. Selezionare gli oggetti della struttura dalla lista, cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare **Nascondi/Mostra --> Nascondi dalla vista del disegno** o **Nascondi dal disegno**.


Eliminazione delle marche

Se non si è soddisfatti delle marche esistenti, è possibile eliminarle.



1. Cliccare su **Mostra** per compilare la lista **Gestione contenuto disegno**. Se non si desidera elencare tutti gli oggetti della struttura, è possibile

restringere la selezione scegliendo alcune viste del disegno, aree di disegno o più oggetti, quindi cliccare su **Mostra**.

2. Cliccare su  **Mostra in tutte le viste** e  **Mostra elementi nascosti** nel menu  **Opzioni** per visualizzare nella lista gli oggetti della struttura nell'intero disegno, inclusi gli oggetti della struttura nascosti.
3. Se si cercano determinati oggetti della struttura, utilizzare la casella **Ricerca....**
4. Attivare la selezione della marca .
5. In **Gestione contenuto disegno** selezionare gli oggetti della struttura del quale si desidera eliminare le marche.
6. Premere **Cancella** sulla tastiera oppure cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare **Cancella**.

Se **Mostra in tutte le viste** e **Mostra elementi nascosti** sono attivati, le marche vengono eliminate da tutte le viste, comprese le marche per gli oggetti della struttura nascosti.
7. Cliccare su  **Aggiorna** per aggiornare le informazioni sulle marche nella lista.

Modifica delle proprietà di disegno della marca o dell'oggetto della struttura


- Per modificare le proprietà degli oggetti della struttura nel disegno, selezionare gli oggetti dalla lista **Gestione contenuto disegno**, cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare **Proprietà....** Se si cercano determinati oggetti della struttura, utilizzare la casella **Ricerca....**
- Per modificare le proprietà delle marche, selezionare gli oggetti dalla lista, attivare la selezione delle marche , tenere premuto **Shift** e cliccare due volte su una marca.
- Se si desidera elencare alcune delle marche, come le marche di saldatura, ma non visualizzarle nel disegno, utilizzare la prima opzione di colore nella proprietà delle marche di saldatura, saranno mostrate le marche invisibili. Selezionare innanzitutto gli oggetti dalla lista, attivare la selezione delle marche , tenere premuto **Shift** e cliccare due volte su una marca di saldatura. Modificare quindi il testo delle marche di saldatura e il colore linea, quindi cliccare su **Modifica**.

Aggiunta manuale di marche delle parti nei disegni

In un disegno aperto è possibile aggiungere marche delle parti per tutti gli oggetti della struttura, i trattamenti superficiali e le connessioni o solo per gli elementi selezionati. Per ciascuna vista, Tekla Structures crea le marche in base alle proprietà delle marche definite nelle proprietà della vista.

SUGGERIMENTO Utilizzare lo snap ortogonale nelle marche e nelle note associative con linee guida. Ad esempio, è possibile utilizzare lo snap ortogonale per collocare le marche e le note delle parti in modo più coerente in posizioni precise. Quando si inizia a trascinare una marca o nota da una maniglia finale delle linee guida ed è attivato uno snap ortogonale, la maniglia si blocca nel punto ortogonale più vicino del disegno (0, 45, 90, 135 o 180 gradi). Per attivare lo snap ortogonale, premere **O**.

Procedere come segue per aggiungere le marche delle parti:

Per	Operazione da eseguire
Aggiungere le marche parti per tutti gli oggetti della struttura in un disegno	<p>Nella scheda Annotazioni cliccare su Marca parte --> Per tutte le parti .</p> <p>Se le marche sono state eliminate manualmente dal disegno, questo comando non crea le marche e sarà necessario crearle manualmente in ogni singola parte.</p>
Aggiungere le marche parti per gli oggetti della struttura selezionati in un disegno	<ol style="list-style-type: none">1. Selezionare gli oggetti della struttura nel disegno:<ul style="list-style-type: none">• Attivare il tasto di selezione Seleziona parti nei disegni e selezionare le parti utilizzando, ad esempio, la selezione area.• Aprire Gestione contenuto disegno dal pannello laterale e cliccare su Mostra per compilare la lista Gestione contenuto disegno. È inoltre possibile limitare la ricerca selezionando le aree, le viste singole o multiple o uno o più oggetti della struttura. Assicurarsi quindi che la selezione degli oggetti della struttura sia attivata  in Gestione contenuto disegno e selezionare gli oggetti della struttura richiesti dalla lista.2. Effettuare una delle seguenti operazioni:<ul style="list-style-type: none">• Nella scheda Annotazioni cliccare su Marca parte --> Per le parti selezionate .

Per	Operazione da eseguire
	<ul style="list-style-type: none"> • Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare Aggiungi Marca e Utilizzo proprietà vista o Utilizzo delle proprietà di marca applicati. <p>3. Se la marca della parte non contiene alcun elemento nelle proprietà della vista, vengono visualizzate le Proprietà marca parte ed è possibile selezionare gli elementi da includere nella marca della parte.</p> <p>Aggiungere gli elementi e cliccare su Modifica.</p> <p>Se si selezionano più oggetti della struttura contemporaneamente e se alcuni degli oggetti selezionati dispongono già di marche, il contenuto delle marche esistenti non cambia.</p>

Vedere anche

[Modifica delle proprietà di marche o note \(pagina 314\)](#)

[Contenuti marca \(pagina 1033\)](#)

[Elementi comuni nelle marche \(pagina 1034\)](#)

[Proprietà marche \(pagina 1026\)](#)


[Modifica delle proprietà di marche o note \(pagina 314\)](#)

Aggiunta manuale di marche d'armatura nei disegni

È possibile aggiungere manualmente le marche alle reti e alle barre d'armatura nei disegni.

Le marche d'armatura possono essere già presenti in un disegno se si è scelto di [creare le marche al momento della creazione del disegno \(pagina 874\)](#). Se non sono presenti marche, è possibile aggiungerle manualmente.

1. Aprire un disegno che contiene l'armatura.
2. Se si desidera regolare le proprietà della marche d'armatura, eseguire una delle seguenti operazioni a seconda che si desideri utilizzare le proprietà delle marche d'armatura correnti o le proprietà delle marche d'armatura a livello di vista:
 - Per regolare le proprietà delle marche d'armatura correnti, come colore ed elementi della marca inclusi, nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà --> Marca armatura** . Dopo avere apportato le modifiche necessarie, cliccare su **Applica** o **OK**.

- Per regolare le proprietà delle marche d'armatura a livello di vista, cliccare due volte sul bordo della vista, cliccare su **Marca armatura** nella struttura ad albero delle opzioni e regolare le proprietà. Cliccare su **Modifica**.
3. Selezionare l'armatura effettuando una delle seguenti operazioni:
 - Tenere premuto **Shift** e selezionare l'armatura desiderata.
 - Aprire **Gestione contenuto disegno** e cliccare su **Mostra** per compilare la lista **Gestione contenuto disegno**. È possibile selezionare le aree, le viste singole o multiple o le singole armature. Assicurarsi quindi che la selezione degli oggetti della struttura sia attiva , quindi selezionare l'armatura richiesta dalla lista.
 4. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Aggiungi Marca**, quindi selezionare **Utilizzo delle proprietà di marca applicati** per utilizzare le proprietà delle marche d'armatura correnti oppure **Utilizzo proprietà vista** per utilizzare le proprietà delle marche d'armatura a livello di vista.

Vengono create le marche d'armatura.

Se non sono stati aggiunti elementi nelle proprietà delle marche d'armatura prima dell'aggiunta delle marche d'armatura, viene visualizzata la finestra di dialogo delle proprietà.

Vedere anche

[Elementi della marca d'armatura e d'armatura adiacente \(pagina 1039\)](#)

[Elementi marca d'armatura e rete d'armatura adiacente \(pagina 1040\)](#)


Aggiunta di tick o tag d'armatura nei disegni

I tick e tag d'armatura sono tipi di marche d'armatura che è possibile aggiungere per l'armatura selezionata nei disegni. È possibile aggiungere tick e tag d'armatura per le singole barre d'armatura, i gruppi di barre d'armatura e i set di barre d'armatura.

È possibile aggiungere tick e tag d'armatura manualmente dal catalogo

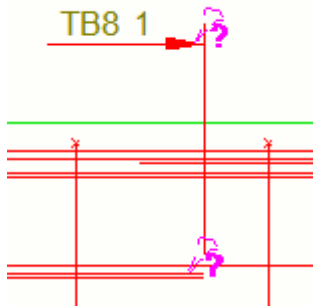
Applicazioni e componenti quando un disegno è aperto.

Aggiunta di tick d'armatura

1. Aprire un disegno che contiene l'armatura.
2. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
3. Nel catalogo cliccare due volte su **Segno armatura**.


4. Nella finestra di dialogo **Segno armatura** regolare l'attributo della marca d'armatura utilizzato, l'allineamento della marca, l'orientamento della freccia, il tipo di testa freccia, il colore della linea, le quote della testa freccia e gli offset delle frecce in base alle proprie esigenze.
5. Cliccare su **Applica** o **OK**.
6. Nel disegno selezionare l'armatura.
7. Selezionare un punto vicino all'estremità dell'armatura per posizionare il tick d'armatura.

Di seguito è riportato un esempio di tick d'armatura.

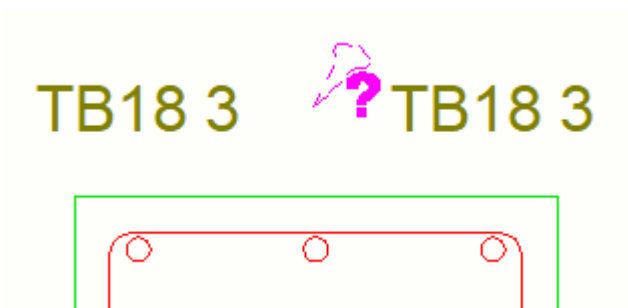


Aggiunta di tag d'armatura

È possibile aggiungere tag d'armatura per le barre d'armatura perpendicolari alla vista del disegno.

1. Aprire un disegno che contiene l'armatura.
2. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
3. Nel catalogo cliccare due volte su **Etichetta d'armatura**.
4. Nella finestra di dialogo **Etichetta d'armatura** regolare l'attributo della marca d'armatura utilizzato, gli schemi di tag, l'orientamento e l'angolo di rotazione del tag in base alle proprie esigenze.
5. Nel disegno selezionare l'armatura.
6. Selezionare un punto vicino all'estremità dell'armatura per posizionare il tag d'armatura.

Di seguito è riportato un esempio di tag d'armatura.

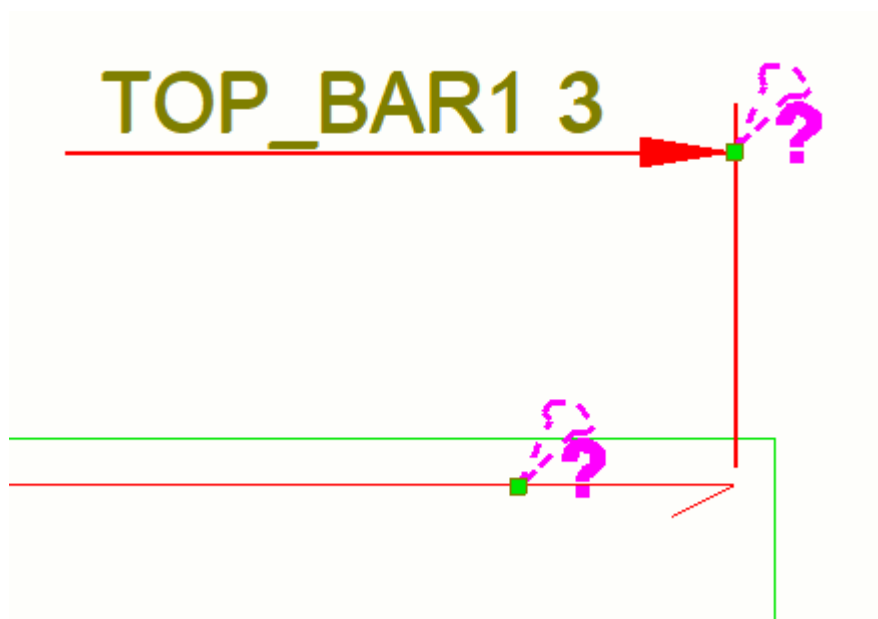


Spostamento dei tick o dei tag d'armatura

È possibile modificare la posizione dei tick e dei tag d'armatura creati in precedenza trascinando le relative maniglie.

1. Selezionare il tick o il tag d'armatura.

Vengono visualizzate due maniglie verdi.



2. Effettuare una delle seguenti operazioni:

Per	Operazione da eseguire
Spostare il tick o il tag d'armatura	<ol style="list-style-type: none"> a. Selezionare la maniglia più vicina al tick o al tag d'armatura. b. Trascinare la maniglia in una nuova posizione e rilasciare il mouse.
Contrassegnare un'altra barra d'armatura in un gruppo di barre	<ol style="list-style-type: none"> a. Selezionare la maniglia più lontana dal tick o dal tag d'armatura.

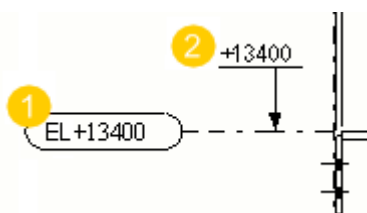
Per	Operazione da eseguire
d'armatura o in un set di barre d'armatura	<p>b. Trascinare la maniglia in una nuova posizione e rilasciare il mouse.</p> <p>Non è possibile contrassegnare un'altra barra d'armatura se è stato aggiunto il tick o il tag d'armatura per una singola barra d'armatura.</p>

Aggiunta di marche di livello nei disegni

Una *marca di livello* indica l'elevazione di un punto. Oltre alle quote di elevazione automatiche che è possibile definire nelle proprietà di disegno prima di creare il disegno stesso, e le informazioni di elevazione nelle etichette della griglia aggiunte al modello, è inoltre possibile aggiungere marche di livello manuali al disegno per assicurarsi che le quote siano corrette.

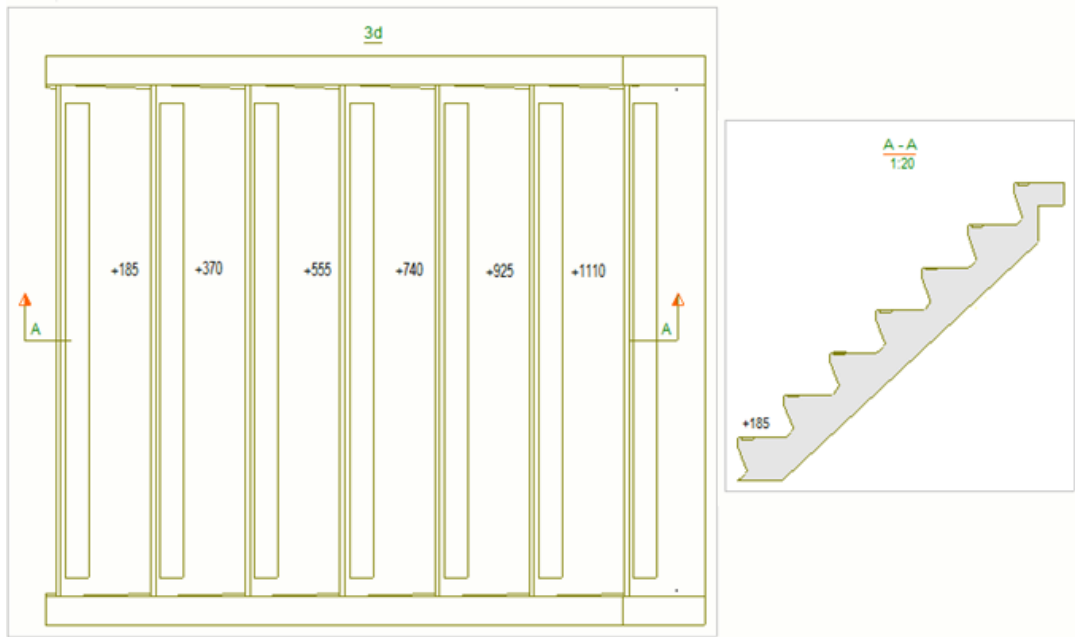
1. Aprire il disegno.
2. Tenere premuto **Shift** e nella scheda **Annotazioni** cliccare su **Marca di livello**.
3. In **Proprietà marca di livello** modificare il contenuto e l'aspetto della marca di livello.
4. Cliccare su **Applica** o **OK** per salvare le proprietà.
5. Selezionare un punto iniziale per la linea guida e una posizione per la marca.

NOTA Il valore di accorciamento aggiunto nelle proprietà della parte definite dall'utente influisce anche sulle marche di livello.



1. Quota di elevazione nell'etichetta della griglia
2. Quota di elevazione creata con **Aggiungi marca di livello** nel disegno

È inoltre possibile aggiungere marche di livello nelle viste piane dei disegni di progetto/montaggio. In tal caso, è possibile omettere la linea guida.



Vedere anche

[Proprietà della marca di livello \(pagina 1054\)](#)

[Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#)

Aggiunta di marche sezione nei disegni

È possibile aggiungere marche sezioni a un disegno aperto.

1. Aprire un disegno.
2. Nella scheda **Annotazioni** tenere premuto **Maiusc** e cliccare su **Marca di sezione**.
3. In **Proprietà Marca Sezione** impostare le proprietà della linea di taglio e selezionare un colore della linea.
4. Nella scheda **Marche sezione** impostare i contenuti e l'aspetto della marca sezione.
5. Cliccare su **OK** o **Applica**.
6. Selezionare il primo e secondo punto sul piano di taglio.
Creare tutte le marche sezione necessarie.
7. Premere **Esc** per interrompere.

SUGGERIMENTO È possibile spostare o copiare manualmente le marche di sezione create:

- Copiare utilizzando **Ctrl** + trascinamento
- Copiare all'interno di una vista del disegno con i comandi del menu di scelta rapida **Copia --> Trasla** e **Copia --> Trasla...**, il comando della ribbon **Copia** o immettendo **Copia - Trasla** in **Avvio rapido**. È inoltre possibile utilizzare lo shortcut da tastiera **Ctrl+C**.
- Spostare utilizzando **Maiusc** + trascinamento
- Spostare all'interno di una vista del disegno con il comando del menu di scelta rapida **Muovi --> Trasla**, il comando della ribbon **Muovi** o immettendo **Sposta - Trasla** in **Avvio rapido**. È inoltre possibile utilizzare lo shortcut da tastiera **Ctrl+M**.

Le marche di sezione possono essere copiate o spostate solo all'interno di una vista. Una volta spostati oltre la cornice della vista, la cornice della vista si adatterà in modo che la marca di sezione sia sempre all'interno della cornice.

Vedere anche

[Modifica di marca di sezione, etichetta vista e linea di taglio nei disegni \(pagina 308\)](#)

Modifica di marca di sezione, etichetta vista e linea di taglio nei disegni

È possibile modificare le proprietà di marche di sezione, etichette delle viste sezione e linea di taglio delle viste sezione in un disegno aperto.

1. Cliccare due volte sulla marca di sezione.



2. Nella scheda **Linea di taglio** impostare la lunghezza e l'offset della linea della marca di sezione (distanza tra la marca e la sezione).
3. Nella scheda **Marche sezione** cliccare sul pulsante **...** accanto a **A1-A5** per aprire la finestra di dialogo **Contenuto marca** e selezionare gli elementi da includere nella marca di sezione.

4. Se necessario, selezionare un elemento dall'elenco, cliccare su **Aggiungi >** e selezionare il **Tipo** e il **Colore** del bordo. È possibile impostarli singolarmente per ciascun elemento.
5. Se necessario, selezionare un elemento dall'elenco e selezionare il testo **Colore, Carattere e Altezza**. È possibile impostarli singolarmente per ciascun elemento.
6. Nella scheda **Posizione** della finestra di dialogo **Contenuto marca** impostare il lato in cui visualizzare il testo, la posizione del testo, l'offset orizzontale e verticale e la rotazione del testo. Il posizionamento del testo dipende dall'utilizzo o meno di un simbolo.
7. Cliccare su **Modifica**.
8. Nell'area **Simbolo** definire i simboli della marca di sezione. È possibile effettuare una selezione da una lista di simboli freccia predefiniti o utilizzare un simbolo personalizzato. Le proprietà dei simboli possono essere indicate separatamente per i simboli delle marche di sezione destra e sinistra. È possibile inoltre definire il colore, la dimensione e la posizione dei simboli della marca di sezione.
9. Nella scheda **Etichette vista** cliccare sul pulsante ... accanto a **A1-A5** per aprire la finestra di dialogo **Contenuto marca** e selezionare gli elementi da includere nell'etichetta della vista sezione.
10. Modificare l'aspetto degli elementi e la posizione delle marche come descritto sopra.
11. Cliccare su **Modifica**.
12. Selezionare l'etichetta della vista **Simbolo** da utilizzare nell'etichetta. È inoltre possibile impostare il colore, le dimensioni e la lunghezza della linea del simbolo e della linea dell'etichetta della vista sezione.
13. Impostare la posizione dell'etichetta e indicare se si desidera allinearla al centro in base al bordo o al contorno della vista (finestra della vista)
14. Cliccare su **Modifica**.

Vedere anche

[Elementi della marca dell'etichetta della vista, della vista di sezione e della vista di dettaglio. \(pagina 1045\)](#)

[Elementi di sezione e marca dettaglio \(pagina 1045\)](#)

[Proprietà di posizionamento delle marche dell'etichetta della vista, di sezione e di dettaglio \(pagina 1046\)](#)

[Proprietà delle viste sezione \(pagina 985\)](#)

Aggiunta di marche di dettaglio

È possibile aggiungere dettagli nel disegno con le marche di dettaglio.

1. In un disegno aperto nella scheda **Annotazioni** tenere premuto **Maiusc** e cliccare su **Marca dettaglio**.
2. In **Proprietà dettaglio** immettere il nome del dettaglio e modificare le proprietà di contorno di dettaglio e marca di dettaglio, in base alle esigenze.

La forma del contorno dettaglio selezionata influisce sulla modalità di selezione dell'area per il dettaglio.
3. Cliccare su **OK** o **Applica**.
4. In base alla forma del contorno di dettaglio selezionato, effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Se la forma è **Cerchio**, selezionare il punto centrale del cerchio, quindi selezionare un punto sul cerchio.
 - Se la forma è **Rettangolo**, selezionare i punti degli angoli del rettangolo.
5. Selezionare una posizione per l'etichetta.
6. Premere **Esc** per interrompere.

SUGGERIMENTO È possibile spostare o copiare manualmente le marche di dettaglio create:

- Copiare le marche di dettaglio utilizzando **Ctrl** + trascinamento
- Copiare le marche di dettagli all'interno di una vista del disegno con i comandi del menu di scelta rapida **Copia** --> **Trasla** e **Copia** --> **Trasla...**, il comando della ribbon **Copia** o immettendo **Copia - Trasla** in **Avvio rapido**. È inoltre possibile utilizzare lo shortcut da tastiera **Ctrl+C**.
- Spostare le marche di dettaglio utilizzando **Maiusc** + trascinamento
- Spostare le marche di dettaglio all'interno di una vista del disegno con il comando del menu di scelta rapida **Muovi** --> **Trasla**, il comando della ribbon **Muovi** o immettendo **Sposta - Trasla** in **Avvio rapido**. È inoltre possibile utilizzare lo shortcut da tastiera **Ctrl + M**.

Le marche di dettaglio possono essere spostate o copiate solo all'interno di una vista. Una volta spostati oltre la cornice della vista, la cornice della vista si adatterà in modo che la marca di dettaglio sia sempre all'interno della cornice.

Vedere anche

[Modifica delle proprietà di marca dettaglio, etichetta vista e contorno marca nei disegni \(pagina 310\)](#)

Modifica delle proprietà di marca dettaglio, etichetta vista e contorno marca nei disegni

È possibile modificare le proprietà delle marche di dettaglio, le etichette delle viste di dettaglio e i contorni delle marche di dettaglio in un disegno aperto.

1. Cliccare due volte su una marca dettaglio per visualizzare la finestra di dialogo **Proprietà dettaglio**.
2. Modificare il nome dettaglio nella casella **Nome dettaglio**.
3. Nella scheda **Etichette vista** cliccare sul pulsante ... accanto a **A1–A5** per aprire la finestra di dialogo **Contenuto marca** e selezionare gli elementi da includere nell'etichetta della vista di dettaglio.
4. Se necessario, selezionare un elemento dall'elenco, cliccare su **Aggiungi >** e selezionare il **Tipo** e il **Colore** del bordo. È possibile impostarli singolarmente per ciascun elemento.
5. Se necessario, selezionare un elemento dall'elenco e selezionare il testo **Colore, Carattere e Altezza**. È possibile impostarli singolarmente per ciascun elemento.
6. Nella scheda **Posizione** della finestra di dialogo **Contenuto marca** impostare la posizione del testo, l'offset verticale e orizzontale e l'allineamento del testo. Il posizionamento del testo dipende dall'utilizzo o meno di un simbolo.
7. Cliccare su **Modifica**.
8. Selezionare l'etichetta della vista **Simbolo** da utilizzare nell'etichetta. È possibile inoltre impostare il colore, le dimensioni e la lunghezza della linea del simbolo e della linea dell'etichetta della vista.
9. Selezionare la posizione **Verticale** e **Orizzontale** dell'etichetta vista.
10. Aprire la scheda **Contorno dettaglio** per definire la forma del contorno, nonché il colore e il tipo di linea di contorno.

Utilizzare l'opzione avanzata `XS_DETAIL_BOUNDARY_RADIUS` per impostare una dimensione fissa per il contorno di dettaglio.
11. Nella scheda **Marca dettaglio** cliccare sul pulsante ... accanto a **A1–A5** per aprire la finestra di dialogo **Contenuto marca** e selezionare gli elementi da includere nell'etichetta della marca dettaglio.
12. Modificare l'aspetto degli elementi e la posizione delle marche come nei passaggi 3, 4, e 5 descritti sopra.
13. Cliccare su **Modifica**.
14. Selezionare la marca dettaglio **Simbolo** da utilizzare nella marca. È inoltre possibile modificare il colore e le dimensioni del simbolo.
15. Cliccare su **Modifica** nella finestra di dialogo **Proprietà dettaglio**.

Vedere anche

[Elementi della marca dell'etichetta della vista, della vista di sezione e della vista di dettaglio. \(pagina 1045\)](#)


Aggiunta di note associative nei disegni

Le note associative sono marche aggiuntive che contengono informazioni supplementari sull'oggetto a cui sono collegate. Le note associative vengono aggiornate in base alle modifiche apportate nell'oggetto correlato nel modello. È possibile aggiungere note associative agli oggetti della struttura nei disegni, come parti e armature, rivestimenti, smussi del bordo, oggetti di riferimento, interruzioni getto e oggetti getto. Le note associative sono pratiche: è possibile aggiungere più note a un oggetto, mentre è possibile aggiungere una sola marca a un oggetto.

1. Aprire il disegno.
2. Per regolare le proprietà delle note, nella scheda **Disegno**, cliccare su **Proprietà --> Nota associativa:**
 - Selezionare il tipo di oggetto al quale collegare la nota nella lista **Contenuto**.
 - Selezionare gli elementi da mostrare nella nota e modificare l'aspetto della nota, ad esempio, selezionare la linea guida desiderata.

Gli elementi delle note associative sono gli stessi delle marche. Gli elementi variano in base al tipo di oggetto della struttura.

Le proprietà dell'aspetto delle note associative nella scheda **Generale** sono le stesse di quelle delle marche. Inoltre, è possibile regolare altezza e lunghezza della freccia della linea guida.
 - Per modificare la rotazione della nota, immettere un valore nella casella **Rotazione**.
 - Per impostare l'allineamento del testo delle note, selezionare l'opzione **Allineamento**.
 - Per collocare con precisione la nota nella posizione selezionata e mantenerla fissa, cliccare sul pulsante **Posizione...** e selezionare **fisso** nella lista **Posizione**.
3. Cliccare su **Applica** o **OK** per salvare le proprietà.
4. Per aggiungere la nota a più oggetti contemporaneamente, selezionare gli oggetti effettuando una delle seguenti operazioni:
 - Tenere premuto **Shift** e cliccare sugli oggetti della struttura.
 - Attivare il tasto di selezione **Seleziona parti nei disegni** e selezionare gli oggetti della struttura nel disegno utilizzando la selezione area.
 - Aprire **Gestione contenuto disegno** dal pannello laterale, selezionare gli oggetti della struttura nel disegno e cliccare su **Mostra** per

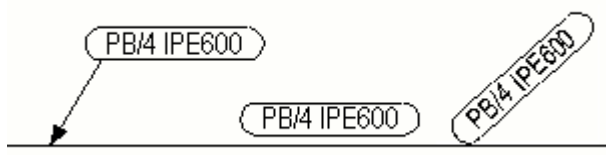
compilare la lista **Gestione contenuto disegno**. È possibile selezionare le aree, le viste singole o multiple oppure gli oggetti della struttura singoli o multipli. Assicurarsi quindi che la selezione degli oggetti della struttura sia attivata  in **Gestione contenuto disegno** e selezionare gli oggetti della struttura richiesti dalla lista.

5. Aggiungere la nota associativa:

- Se sono stati selezionati più oggetti, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Aggiungi nota associativa**. In questo modo le note vengono aggiunte contemporaneamente agli oggetti della struttura selezionati.
- Se non è stato ancora selezionato alcun oggetto, cliccare su **Nota** nella scheda **Annotazioni**, quindi su uno dei seguenti comandi e selezionare una posizione per la nota. Se si utilizza una linea guida, selezionare prima la posizione sull'oggetto, quindi la posizione per la nota.
 - **Con linea guida**: consente di aggiungere una nota associativa con una linea guida nella posizione specificata.
 - **Senza linea guida**: consente di creare una nota associativa senza una linea guida nella posizione specificata.
 - **Lungo la linea**: Aggiunge una nota associativa lungo una linea nella posizione specificata.

Continuare a selezionare per aggiungere la stessa nota in un'altra posizione. È possibile interrompere l'aggiunta delle note premendo **Esc**.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di linee guida. A sinistra è riportato **Con linea guida**, al centro **Senza linea guida** e a destra **Lungo la linea**.



SUGGERIMENTO Per gli smussi dei bordi e altri elementi di difficile visualizzazione, è consigliabile utilizzare il comando del menu di scelta rapida **Aggiungi nota associativa**, in modo da non dover selezionare nuovamente l'oggetto dopo avere selezionato il comando dal menu di scelta rapida.

Vedere anche

[Contenuti marca \(pagina 1033\)](#)

[Elementi comuni nelle marche \(pagina 1034\)](#)



[Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#)

[Creazione e modifica di marche, note, testi, simboli e link nei disegni \(pagina 288\)](#)

Modifica delle proprietà di marche o note

È possibile modificare le proprietà delle marche o delle note in un disegno aperto.

Se si desidera modificare solo le proprietà di una singola marca o nota, è sufficiente cliccare due volte su di essa. Se si desidera modificare più marche o note, attenersi alle istruzioni riportate di seguito selezionare le marche e le note desiderate. Le istruzioni per modificare le marche o le note si applicano a entrambi i casi.

1. Per selezionare più oggetti della struttura di cui si desidera modificare le marche o le note associative, effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Tenere premuto **Shift** e cliccare sulle marche e sulle note da modificare.
 - Attivare il tasto **Seleziona parti nei disegni** e utilizzare la selezione area per selezionare gli oggetti della struttura. Cliccare quindi con il pulsante destro del mouse e selezionare **Seleziona marche parte e Da vista disegno corrente** o **Da tutte le viste disegno**.
 - Attivare il tasto di selezione **Seleziona le marche nei disegni** e utilizzare la selezione area per selezionare le marche e le note necessarie.
 - Aprire **Gestione contenuto disegno** dal pannello laterale, selezionare gli oggetti della struttura nel disegno e cliccare su **Mostra** per compilare la lista **Gestione contenuto disegno**. È possibile selezionare le aree, le viste singole o multiple oppure gli oggetti della struttura singoli o multipli. Assicurarsi quindi che la selezione delle marche sia attivata  in **Gestione contenuto disegno** e selezionare gli oggetti della struttura richiesti dalla lista.
2. Se sono state selezionate più marche o note, aprire la scheda **Disegno**, cliccare su **Proprietà** e **Marca parte** (o altro tipo di marca) o **Nota associativa**.
3. Deselezionare tutte le caselle di controllo nella finestra di dialogo facendo clic sul tasto di attivazione/disattivazione  nella parte inferiore della finestra di dialogo.
4. Selezionare solo le caselle di controllo accanto alle proprietà da modificare, quindi modificare le proprietà:

- Aggiungere gli elementi mancanti nella marca nella scheda **Contenuto** e modificarne le proprietà.
 - Modificare le impostazioni del contorno e della linea guida della marca, ad esempio **Linea guida Tipo**.
 - Per modificare la rotazione della marca o della nota, immettere un nuovo valore nella casella **Rotazione**.
 - Per modificare l'allineamento del testo, selezionare l'opzione richiesta in **Allineamento**.
 - Per collocare con precisione la marca nella posizione selezionata e mantenerla fissa, cliccare sul pulsante **Posizione...** e selezionare **fisso** nella lista **Posizionamento**.
5. Cliccare su **Modifica** per applicare le modifiche in tutte le marche o le note selezionate.

SUGGERIMENTO Per modificare le proprietà delle marche di saldatura aggiunte al modello, è necessario modificare la saldatura nel modello. Quando si esegue la marcatura del modello, le marche di saldatura vengono aggiornate nei disegni. Nei disegni è possibile modificare solo le impostazioni di visibilità e l'aspetto delle saldature del modello.

Regolazione della visibilità delle marche in un disegno esistente

Oltre a definire le impostazioni di visibilità delle marche nelle proprietà del disegno prima di creare un disegno, è inoltre possibile modificare le impostazioni di visibilità delle marche in un disegno aperto separatamente per le viste presenti nel disegno.

Per modificare la visibilità delle marche in un disegno esistente:

1. Aprire un disegno.
2. Cliccare due volte sullo sfondo del disegno per aprire le proprietà di disegno.
3. Effettuare una delle seguenti operazioni, in base al tipo di disegno. Non tutte le impostazioni sono disponibili per tutti i tipi di marche.

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:	1. Cliccare su Creazione delle viste nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su Proprietà vista .

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
	<p>2. Cliccare su un tipo di marca nella struttura ad albero delle opzioni. Ad esempio, cliccare su Marca parte.</p> <p>3. Passare alla scheda Generale e scegliere se visualizzare le marche selezionando una delle opzioni Visibilità nella vista. Le opzioni disponibili dipendono dal tipo di marca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • distribuita: distribuisce le marche nella vista. Tekla Structures crea solo marche che non sono visibili nelle altre viste. • sempre: crea sempre marche nella vista, indipendentemente dalle impostazioni nelle altre viste. • preferita: agisce come distribuita, ma la vista preferita ha una priorità più alta. <p>Selezionare preferita solo per una vista nel disegno. Se si impostano altre viste su distribuita, le marche vengono posizionate solo nella vista con l'opzione Visibilità nella vista impostata su preferita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • mai: non crea le marche. <p>Per creare manualmente le marche, utilizzare sempre l'opzione mai. La selezione di un'altra opzione, ad esempio sempre, potrebbe rallentare l'aggiornamento del disegno durante l'apertura, anche se le marche sono state eliminate manualmente.</p> <p>4. In Parti fuori dal piano della vista scegliere se visualizzare le marche delle parti all'esterno del piano della vista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visibile: visualizza le marche delle parti fuori dalla vista nel disegno. • Non visibile: non visualizza le marche delle parti fuori dalla vista nel disegno. <p>5. Per le marche bullone, scegliere se visualizzare le marche bulloni in parti principali, parti secondarie, parti principali di sotto-</p>

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
	<p>assemblaggi o parti secondarie di sotto-assemblaggi.</p> <p>Per le marche bullone, è inoltre possibile definire il Ignora dimensione per filtrare le marche bullone di formato standard dai disegni. Tekla Structures non visualizza le marche bullone delle dimensioni immesse qui.</p> <p>6. Cliccare su Salva per salvare le modifiche nelle proprietà della vista, quindi su Chiudi per tornare alle proprietà del disegno.</p> <p>7. Cliccare su Modifica.</p>
Disegni di progetto/montaggio:	<p>1. Cliccare sul pulsante del tipo di marca nelle proprietà del disegno. Ad esempio, cliccare su Marca parte....</p> <p>2. Passare alla scheda Generale e scegliere se visualizzare le marche selezionando una delle opzioni Visibilità nella vista. Le opzioni disponibili dipendono dal tipo di marca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • distribuita: distribuisce le marche nella vista. Tekla Structures crea solo marche che non sono visibili nelle altre viste. • sempre: crea sempre marche nella vista, indipendentemente dalle impostazioni nelle altre viste. • preferita: agisce come distribuita, ma la vista preferita ha una priorità più alta. <p>Selezionare preferita solo per una vista nel disegno. Se si impostano altre viste su distribuita, le marche vengono posizionate solo nella vista con l'opzione Visibilità nella vista impostata su preferita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • mai: non crea le marche. <p>Per creare marche personalizzate, utilizzare sempre l'opzione mai. La selezione di un'altra opzione, ad esempio sempre, potrebbe rallentare l'aggiornamento del disegno durante l'apertura, anche se le marche sono state eliminate manualmente.</p>

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
	<p>3. In Parti fuori dal piano della vista scegliere se visualizzare le marche delle parti all'esterno del piano della vista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visibile: visualizza le marche delle parti fuori dalla vista nel disegno. • Non visibile: non visualizza le marche delle parti fuori dalla vista nel disegno. <p>4. Per le marche bullone, scegliere se visualizzare le marche bulloni in parti principali, parti secondarie, parti principali di sotto-assemblaggi o parti secondarie di sotto-assemblaggi.</p> <p>Per le marche bullone, è inoltre possibile definire il Ignora dimensione per filtrare le marche bullone di formato standard dai disegni. Tekla Structures non visualizza le marche bullone delle dimensioni immesse qui.</p> <p>5. Cliccare su OK.</p> <p>6. Cliccare su Modifica.</p>

Vedere anche

[Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#)

Aggiornamento delle marche di saldatura e delle parti nei disegni

È possibile aggiornare le marche delle parti e le marche di saldatura in un disegno aperto. Generalmente le marche delle parti e le marche di saldatura sono già aggiornate quando si apre il disegno. L'aggiornamento è necessario nei disegni congelati.

Per aggiornare le marche in un disegno aperto, effettuare una delle seguenti operazioni:

Per	Operazione da eseguire
Aggiornare tutte le marche della parte	Nella scheda Annotazioni cliccare su Aggiorna --> Tutte le marche delle parti .
Aggiornare le marche della parte selezionata	1. Selezionare le marche delle parti da aggiornare.

Per	Operazione da eseguire
	2. Nella scheda Annotazioni cliccare su Aggiorna --> Marche delle parti selezionate .
Aggiornare tutte le marche di saldatura	Nella scheda Annotazioni cliccare su Aggiorna --> Tutte le marche saldatura .

Tekla Structures aggiorna le marche in base alla selezione effettuata.



Vedere anche



[Congelamento dei disegni \(pagina 616\)](#)

Eliminazione delle marche delle parti selezionate

È possibile selezionare ed eliminare facilmente le marche delle parti selezionate, anche nei modelli di grandi dimensioni.

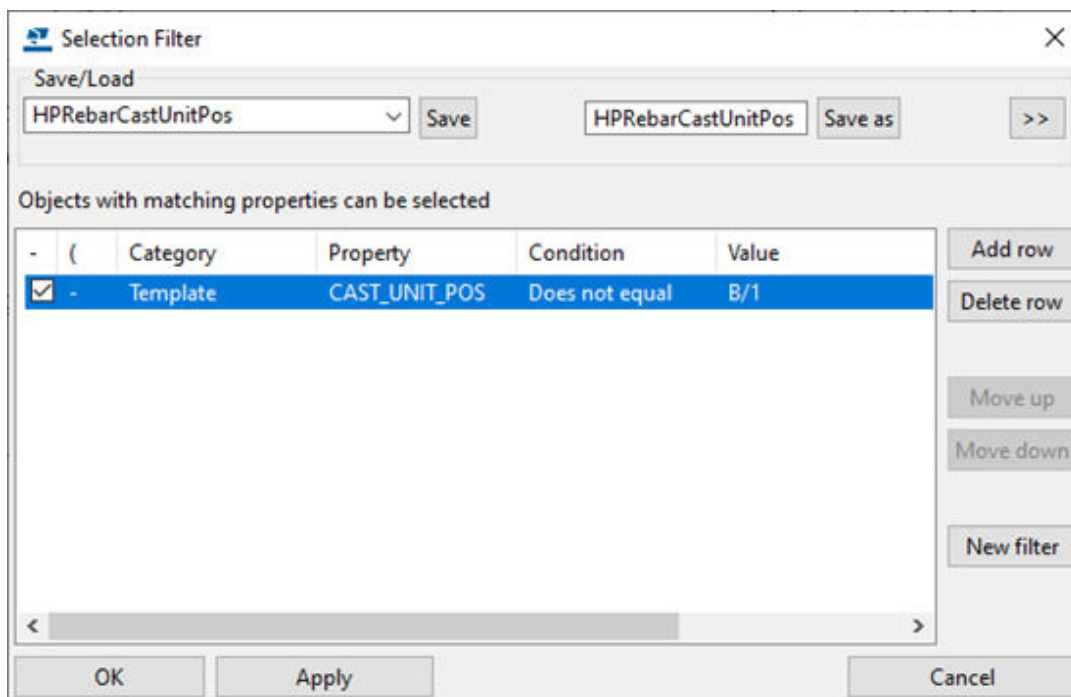
Con il comando **Seleziona marche parte** è possibile selezionare le marche delle parti da eliminare nella finestra corrente o in tutte le finestre del disegno. Si consiglia di creare prima un filtro di selezione, quindi utilizzare la selezione area per selezionare le parti. Un metodo alternativo per selezionare le marche da eliminare è utilizzare **Gestione contenuto disegno**.

Per	Operazione da eseguire:
Eliminare le marche delle parti selezionate utilizzando il filtro di selezione	<ol style="list-style-type: none"> In un disegno aperto cliccare su Filtro di selezione  e creare un filtro di selezione che escluda le parti che non si desidera selezionare. Per un esempio del filtro di selezione, vedere Filtro di esempio di seguito. Quando si è pronti, cliccare su Applica. Attivare solo il tasto di selezione Seleziona parti nei disegni . Selezionare le parti utilizzando la selezione area. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare Seleziona marche parte e Da vista

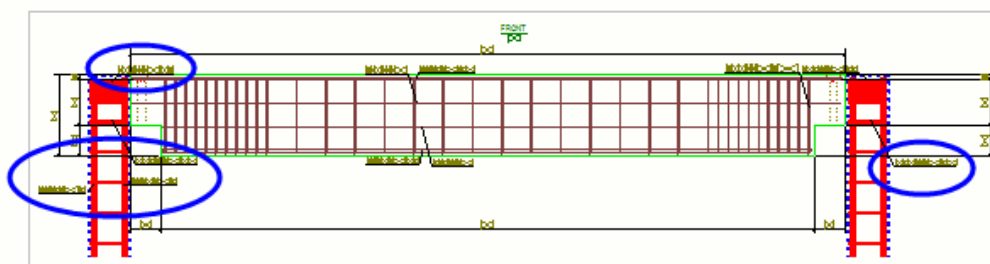
Per	Operazione da eseguire:
	<p>disegno corrente o Da tutte le viste disegno.</p> <p>6. Per eliminare le marche, premere Cancella sulla tastiera o cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare Cancella.</p>
<p>Eliminare le marche delle parti selezionate utilizzando Gestione contenuto disegno</p>	<p>1. In Gestione contenuto disegno cliccare su Mostra per compilare la lista Gestione contenuto disegno.</p> <p>È possibile limitare la selezione selezionando determinate viste del disegno, aree o più oggetti, quindi cliccare su Mostra</p> <p>2. Cliccare sui pulsanti a forma di occhio accanto a Mostra in tutte le viste e Mostra elementi nascosti per includere tutti gli oggetti della struttura della lista nell'intero disegno, inclusi gli oggetti della struttura nascosti.</p> <p>3. Cliccare sul pulsante di attivazione/disattivazione  per attivare la selezione delle marche. In tal caso, il pulsante cambia in giallo .</p> <p>4. In Gestione contenuto disegno selezionare gli oggetti della struttura del quale si desidera eliminare le marche.</p> <p>5. Premere Cancella sulla tastiera oppure cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionare Cancella.</p>

Filtro di esempio

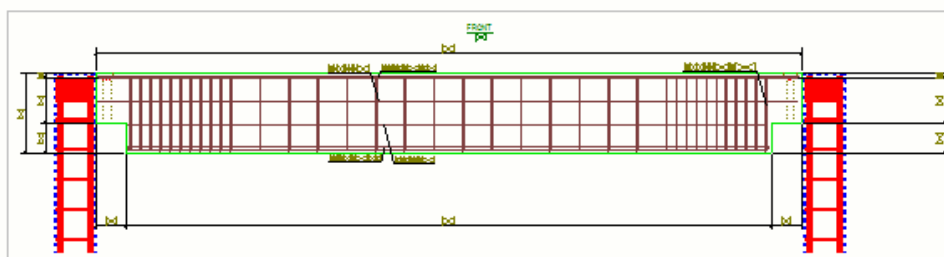
Nel seguente esempio, non si desidera eliminare le marche dalle unità di getto con un numero posizione B/1. Ciò significa che quando si utilizza questo filtro, si attiva il tasto di selezione **Seleziona parti nei disegni** e si utilizza la selezione area per selezionare le parti, tutte le altre parti vengono selezionate.



L'immagine di seguito mostra le parti selezionate e le marcate parti da eliminare.



Le marce sono state eliminate.

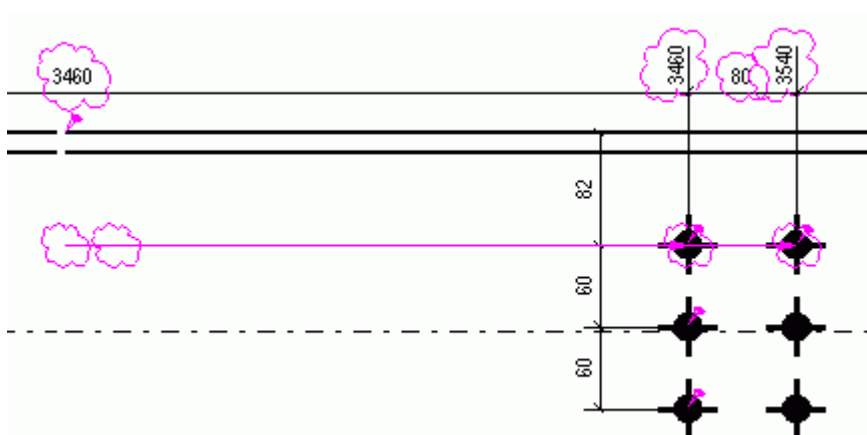


Verifica di marche, note e quote modificate e rimozione dei simboli di modifica

Tekla Structures evidenzia le marche e le marche delle quote cambiate in seguito a modifiche apportate nel modello e allo spostamento dei punti di quota. Tekla Structures evidenzia inoltre quote degli angoli, marche di livello e note associative modificate.

Tekla Structures evidenzia le modifiche come segue:

- Un simbolo di modifica (per impostazione predefinita una nuvola) viene disegnato intorno al vecchio punto, al nuovo punto e ai valori di quota oppure intorno alla marca o alla nota modificati.
- Una freccia viene disegnata dal vecchio punto di quota a quello nuovo.



Rimozione dei simboli di modifica

Dopo avere verificato tutti i simboli di modifica creati da Tekla Structures nel disegno, è possibile rimuoverli tutti o solo quelli selezionati.

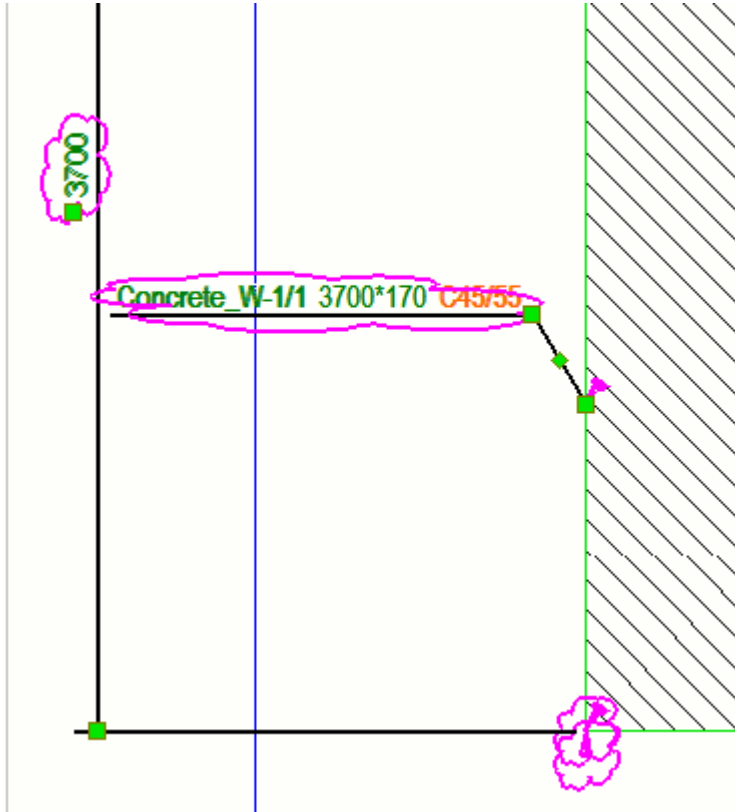
Per rimuovere i simboli di modifica, eseguire una delle seguenti operazioni nel disegno aperto:

Per	Operazione da eseguire
Rimozione di tutti i simboli di modifica contemporaneamente	<ul style="list-style-type: none">• Nella scheda Disegno cliccare su Rimuovi --> Tutti i simboli di modifica .
Rimuovi tutti i simboli di modifica quota	<ul style="list-style-type: none">• Nella scheda Disegno cliccare su Rimuovi --> Tutti i simboli di modifica della quota .
Rimuovere i simboli di modifica delle quote selezionati	<ol style="list-style-type: none">1. Selezionare i simboli di modifica delle quote da rimuovere.2. Nella scheda Disegno cliccare su Rimuovi --> Simbolo di modifica della quota selezionata .

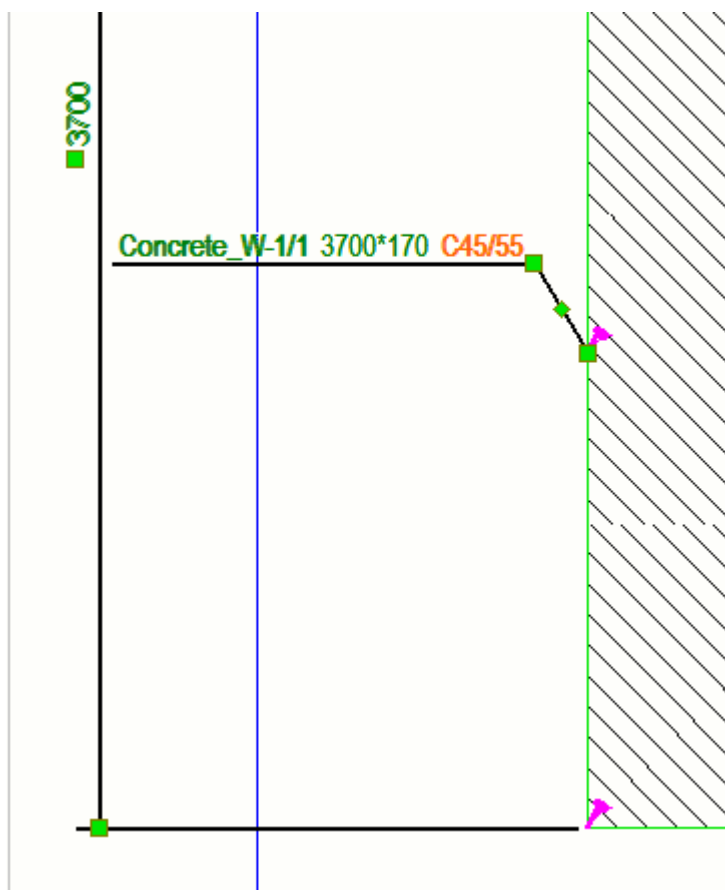
Per	Operazione da eseguire
Rimuovi tutti i simboli di modifica marca	<ul style="list-style-type: none"> Nella scheda Disegno cliccare su Rimuovi --> Tutti i simboli di modifica della marca .
Rimuovere i simboli di modifica delle marche selezionati	<ol style="list-style-type: none"> Selezionare i simboli di modifica della marca da rimuovere. Nella scheda Disegno cliccare su Rimuovi --> Simbolo di modifica della marca selezionata .
Rimuovi tutti i simboli di modifica associativi	<ul style="list-style-type: none"> Nella scheda Disegno cliccare su Rimuovi --> Tutti i simboli di modifica della nota associativa .
Rimuovere i simboli di modifica delle note associative selezionati	<ol style="list-style-type: none"> Selezionare i simboli di modifica delle note associative da rimuovere. Nella scheda Disegno cliccare su Rimuovi --> Simbolo di modifica della nota associativa selezionata .

Esempi

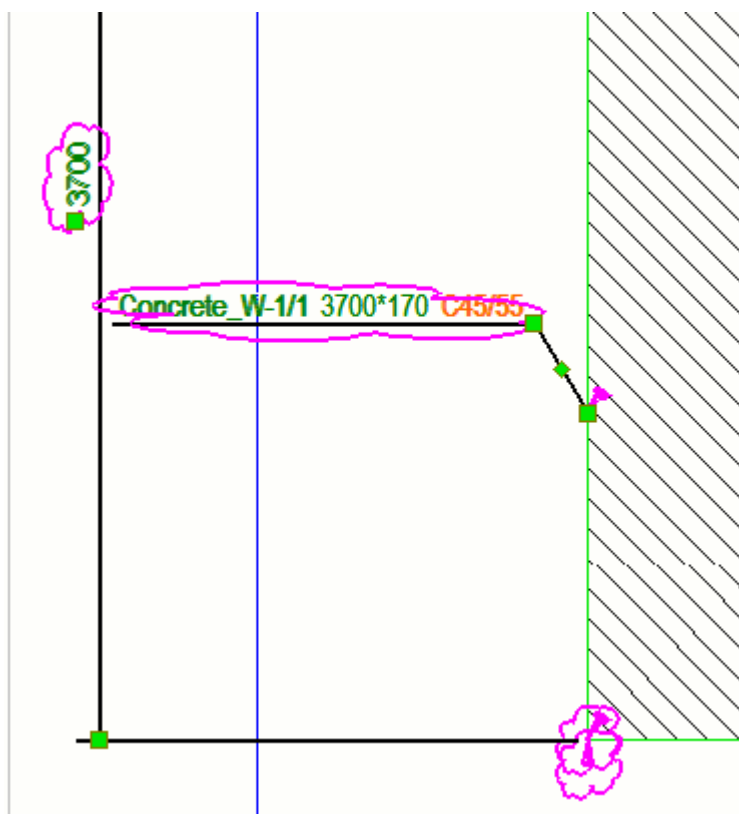
L'immagine seguente mostra l'esempio di un simbolo di modifica delle marche dopo una modifica di materiale e di un simbolo di modifica delle quote dopo la modifica della dimensione della parte.



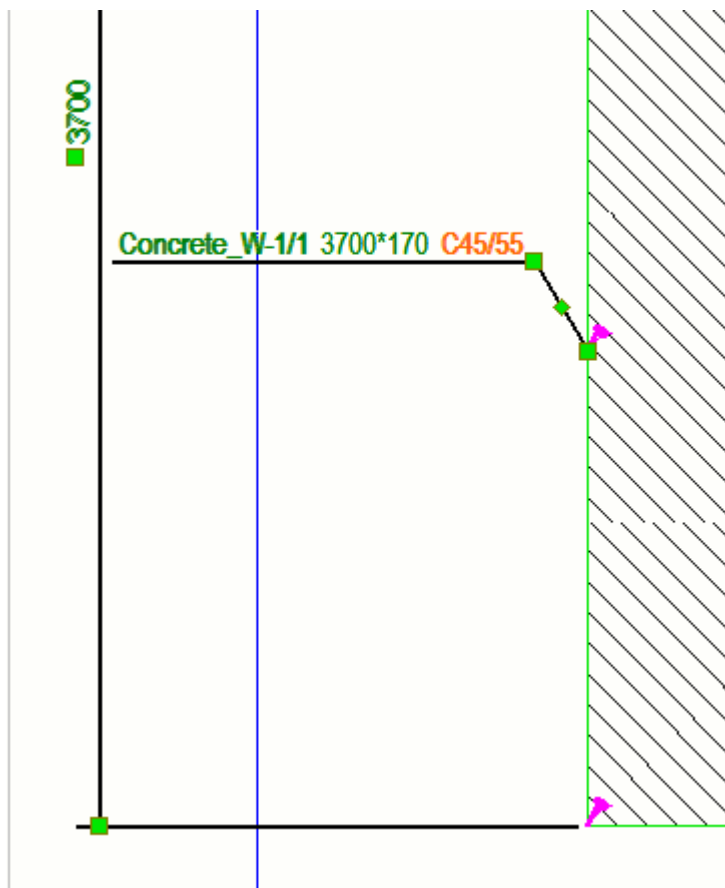
L'immagine seguente mostra il testo e la marca di quota dopo avere selezionato **Rimuovi** --> **Tutti i simboli di modifica** .



L'immagine seguente mostra l'esempio di un simbolo di modifica delle marche dopo una modifica di materiale e di un simbolo di modifica delle quote dopo la modifica della dimensione della parte.



L'immagine mostra il testo e la marca di quota dopo avere selezionato **Rimuovi --> Tutti i simboli di modifica** .



Opzioni avanzate correlate

Sono inoltre disponibili alcune opzioni avanzate relative ai simboli di modifica che è possibile utilizzare:

`XS_HIGHLIGHT_ASSOCIATIVE_DIMENSION_CHANGES`

`XS_HIGHLIGHT_MARK_CONTENT_CHANGES`

`XS_ASSOCIATIVE_CHANGE_HIGHLIGHT_SYMBOL`

`XS_ASSOCIATIVE_CHANGE_HIGHLIGHT_SIZE`

Unione di marche

È possibile unire le marche per ridurre il numero di marche nel disegno e renderlo più nitido. È possibile unire le marche se il relativo contenuto corrisponde. È possibile unire automaticamente le marche prima di creare un disegno, nelle proprietà di un disegno aperto e manualmente nel disegno finale.

Per ulteriori informazioni sull'unione automatica, vedere [Unione automatica delle marche \(pagina 892\)](#).

Per ulteriori informazioni sulle proprietà delle marche, comprese le impostazioni di unione, vedere [Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#).

Marche delle parti unite

Con una marca della parte unita si dispone solo di una marca parte per parti simili in un disegno, anziché di una marca separata per ciascuna delle parti. Le marche delle parti unite indicano il numero di parti incluse e includono i contenuti della marca della parte definiti, il numero delle parti incluse e le informazioni relative al lato vicino e lontano. Le marche vengono unite solo nella direzione X della parte principale.

Tekla Structures unisce le marche per le parti visibili del disegno se:

- Le parti secondarie sono saldate o imbullonate alla stessa parte principale.
- Le parti sono sulla stessa linea.
- Le distanze tra le parti sono identiche.
- Le parti presentano la stessa posizione della parte.
- La distanza tra le parti non è superiore al valore impostato per l'opzione avanzata `XS_PART_MERGE_MAX_DISTANCE`.
- Il numero delle parti della serie è uguale o superiore al valore impostato per l'opzione avanzata `XS_MIN_MERGE_PART_COUNT`.

Limitazioni

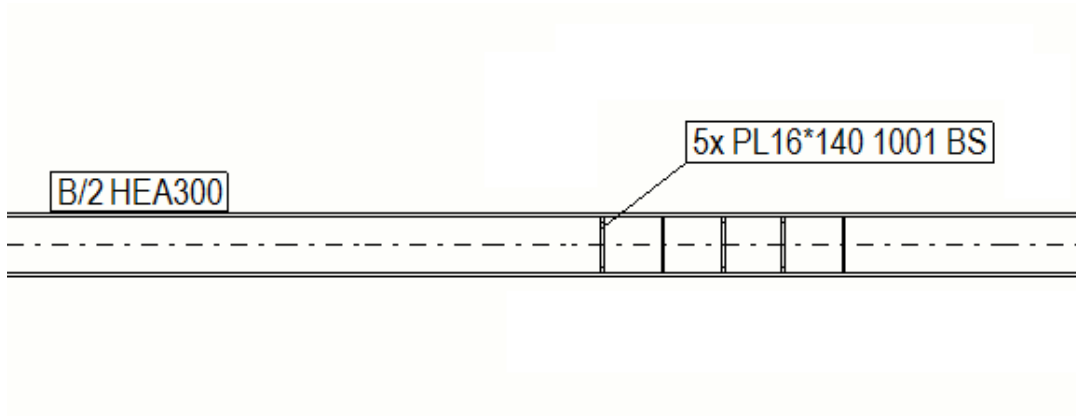
- Non è possibile unire le marche delle parti (marche di assemblaggio) che non fanno parte dello stesso assemblaggio.
- Tekla Structures non unisce le marche delle parti adiacenti.

Opzioni avanzate nell'unione delle marche

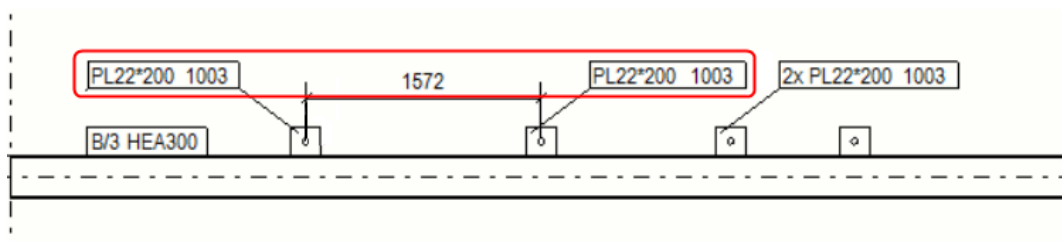
Nell'unione delle marche delle parti, è possibile trovare utili le seguenti opzioni avanzate:

Esempio

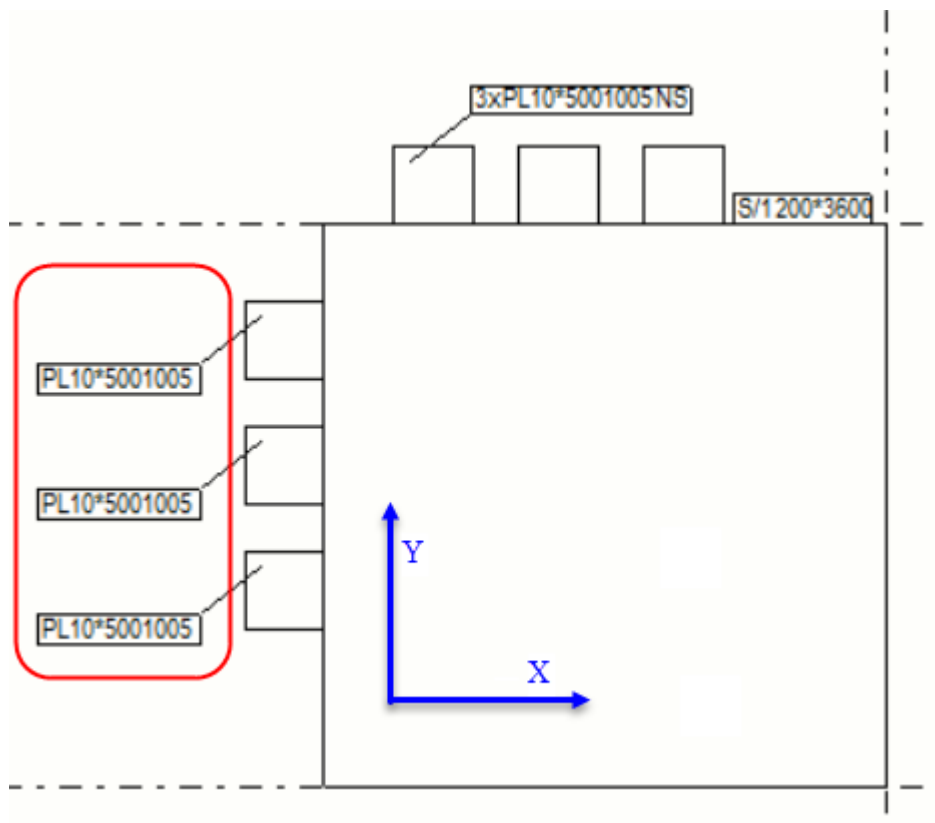
Nell'esempio riportato di seguito le marche delle parti sono unite nella direzione X della trave HEA300 (parte principale).



Nell'esempio riportato di seguito, le marche delle parti più a sinistra non vengono unite, poiché sono troppo distanti tra loro.



Nell'esempio riportato di seguito le marche nella direzione Y non vengono unite poiché le marche vengono unite solo nella direzione X (che in questo esempio è orizzontale).



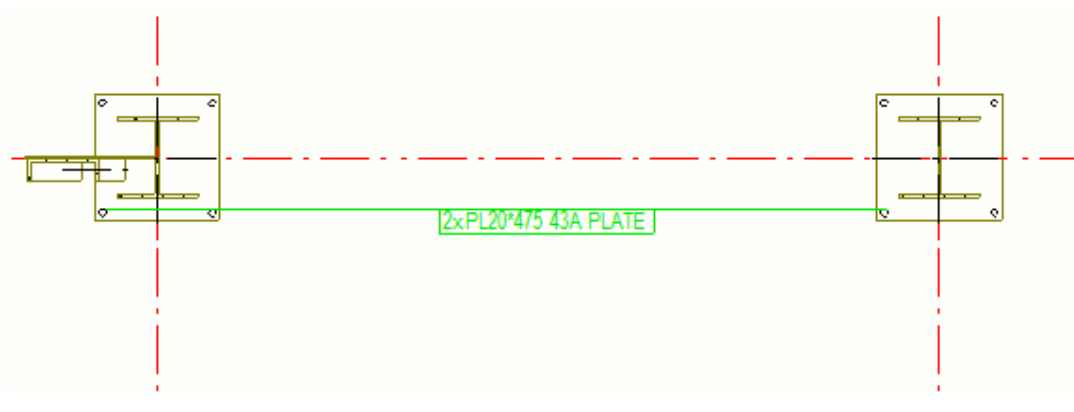
Unione manuale di marche delle parti o di marche dei bulloni

1. Aprire il disegno nel quale unire le marche di parti o bulloni e verificare che le marche siano visibili.
2. Selezionare le marche da unire.
Le marche devono includere lo stesso contenuto. È possibile unire solo le marche bulloni che non sono già state unite.
3. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Unisci**.
4. Per modificare le impostazioni della linea guida, cliccare due volte sulla marca unita.
5. Nella scheda **Generale** selezionare una delle opzioni nella lista **Marche combinate**:
 - **Una linea guida per gruppo**: Crea una linea guida per un gruppo di parti.
 - **Una linea guida per riga**: Unisce le marche e crea una linea guida per una riga di parti.
 - **Linee guida parallele**: unisce le marche e crea linee guida parallele.
 - **Linea guida ad un punto**: unisce le marche e disegna tutte le linee guida in un punto.

6. Selezionare il tipo di linea guida e la freccia da usare.
7. Se necessario, è possibile suddividere le marche unite selezionando quelle da suddividere, cliccando con il pulsante destro del mouse e selezionando **Spezza**.

Se per qualche motivo l'unione delle marche delle parti non riesce, nella barra di stato viene visualizzato un messaggio di errore: "Proprietà marche non corrispondenti, Impossibile unire tutte le marche".

Nell'esempio seguente è stato selezionato **Linea guida ad un punto** e una linea guida passa dal bordo della marca a ciascuna parte a cui è associata:



SUGGERIMENTO È inoltre possibile modificare le impostazioni di unione delle marche delle parti prima dell'unione: A tale scopo, nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà** --> **Marca parte** . Regolare le proprietà in base alle necessità nella scheda Generale e cliccare su **OK**.

Marche d'armatura unite

Tekla Structures consente di unire automaticamente marche di barre d'armatura simili e di unire inoltre le marche d'armatura manualmente. Le marche d'armatura unite possono includere diversi blocchi e informazioni aggiuntive. I blocchi combinano marche singole simili.

Per unire le marche d'armatura nei disegni, l'armatura deve essere collegata a una parte in cemento o a un'unità di getto nel modello.

Tekla Structures unisce automaticamente le marche per le barre d'armatura visibili del disegno se:

- Le barre appartengono alla stessa parte in calcestruzzo o unità di getto.
- La direzione delle barre è la stessa.
- Le marche delle barre sono identiche.
- Le barre sono vicine tra loro.
- Una linea retta può essere disegnata attraverso tutte le barre.

Unione manuale di marche d'armatura

1. Aprire il disegno nel quale unire le marche d'armatura e verificare che le marche siano visibili.
2. Nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà** --> **Marca unita d'armatura** .
3. Modificare le proprietà di unione in base alle esigenze e cliccare su **OK**.
4. Selezionare le marche d'armatura da unire nel disegno.
5. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Unisci** dal menu di scelta rapida.
6. Se necessario, è possibile suddividere le marche unite selezionando quelle da suddividere, cliccando con il pulsante destro del mouse e selezionando **Spezza**.

Se l'unione delle marche delle barre d'armatura non riesce a causa di impostazioni non compatibili con l'unione o di altri errori nelle impostazioni, viene visualizzato un nuovo messaggio di errore: "Impossibile unire tutte le marche, controllare le impostazioni delle marche barre d'armatura unite applicate".

Quando si uniscono più marche d'armatura e il testo della marca è molto lungo, viene visualizzato un messaggio di errore e le marche non verranno unite.

Unione di marche regolando le proprietà del disegno

In un disegno finale, è possibile unire le marche anche regolando le proprietà del disegno.

Per attivare l'unione attraverso le proprietà del disegno:

1. Aprire un disegno.
2. Cliccare due volte sullo sfondo del disegno per aprire le proprietà di disegno.
3. Effettuare una delle seguenti operazioni, in base al tipo di disegno:

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
Disegni di unità di getto	<ol style="list-style-type: none">1. Cliccare su Creazione delle viste nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su Proprietà vista. L'unione deve essere impostata per ogni vista.2. Cliccare su un tipo di marca nella struttura ad albero delle opzioni. Ad esempio, cliccare su Marca parte.

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
	<p>3. Aprire la scheda Generale e impostare Unisci marche su Si.</p> <p>4. In Marche combinate selezionare una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una linea guida per gruppo: crea una linea guida per un gruppo di parti. • Una linea guida per riga: Unisce le marche e crea una linea guida per una riga di parti. • Linee guida parallele: unisce le marche e crea linee guida parallele. • Linea guida ad un punto: unisce le marche e disegna tutte le linee guida in un punto. <p>5. Selezionare il tipo di linea guida e la freccia da usare.</p> <p>6. Per unire le marche d'armatura, cliccare su Marca armatura nella struttura ad albero delle opzioni e aprire la scheda Unione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In Marche identiche nella stessa unità di getto selezionare una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> • Una linea guida per gruppo crea una linea guida per un gruppo di barre d'armatura. • Una linea guida per riga: unisce le marche e crea una linea guida per una riga di barre d'armatura. • Linee guida parallele: unisce le marche e crea linee guida parallele. • Linea guida ad un punto: unisce le marche e disegna tutte le linee guida in un punto. • Non unire: le marche non vengono unite, viene creata una linea guida individuale per ciascuna marca. • Se si seleziona Non unire, è comunque necessario definire il contenuto delle marche unite automaticamente da Tekla Structures nella scheda Unione.

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
	<ul style="list-style-type: none"> • In Direzione preferita per l'unione, se sono presenti più direzioni di unione possibili, selezionare Unisci orizz. o Unisci vertic. • In Elementi disponibili/Elementi nella marca, selezionare i contenuti da includere nelle marche d'armatura unite (pagina 1042). Per accertarsi che le marche di armatura unite siano visualizzate nel disegno, includere sempre Simbolo di separazione blocchi nella marca come ultimo elemento nella marca di armatura. Per omettere il simbolo di separazione, lasciare vuota questa casella, tuttavia includere l'elemento nella marca. <ol style="list-style-type: none"> 7. Selezionare il tipo di linea guida e la freccia da usare. 8. Cliccare su Salva per salvare le modifiche nelle proprietà della vista, quindi su Chiudi per tornare alle proprietà del disegno. 9. Cliccare su Modifica.
Disegni di progetto/ montaggio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliccare sul pulsante del tipo di marca nelle proprietà del disegno. Ad esempio, cliccare su Marca parte.... 2. Aprire la scheda Generale e impostare Unisci marche su Si. 3. In Marche combinate selezionare una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> • Una linea guida per gruppo crea una linea guida per un gruppo di parti. • Una linea guida per riga: Unisce le marche e crea una linea guida per una riga di parti. • Linee guida parallele: unisce le marche e crea linee guida parallele. • Linea guida ad un punto: unisce le marche e disegna tutte le linee guida in un punto. 4. Selezionare il tipo di linea guida e la freccia da usare.

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
	<p>5. Per unire le marche d'armatura, cliccare su Marca armatura... nelle proprietà del disegno e passare alla scheda Unione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In Marche identiche nella stessa unità di getto selezionare una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> • Una linea guida per gruppo crea una linea guida per un gruppo di barre d'armatura. • Una linea guida per riga: unisce le marche e crea una linea guida per una riga di barre d'armatura. • Linee guida parallele: unisce le marche e crea linee guida parallele. • Linea guida ad un punto: unisce le marche e disegna tutte le linee guida in un punto. • Non unire: le marche non vengono unite, viene creata una linea guida individuale per ciascuna marca. • Se si seleziona Non unire, è comunque necessario definire il contenuto delle marche unite automaticamente da Tekla Structures nella scheda Unione. • In Direzione preferita per l'unione, se sono presenti più direzioni di unione possibili, selezionare Unisci orizz. o Unisci vertic.. • In Elementi disponibili/Elementi nella marca selezionare i contenuti da includere nelle marche d'armatura unite (pagina 1042). <p>Per accertarsi che le marche di armatura unite siano visualizzate nel disegno, includere sempre Simbolo di separazione blocchi nella marca come ultimo elemento nella marca di armatura. Per omettere il simbolo di separazione, lasciare vuota questa casella, tuttavia includere l'elemento nella marca.</p> <p>6. Selezionare il tipo di linea guida e la freccia da usare.</p>

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
	7. Cliccare su OK . 8. Cliccare su Modifica .

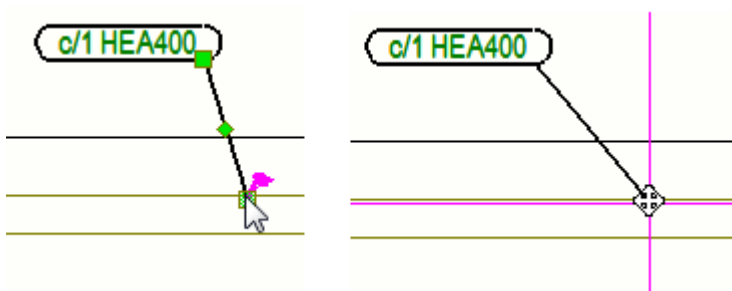
Trascinamento del punto iniziale della linea guida di marche e note associative

È possibile spostare il punto di base della linea guida trascinandolo.

Verificare di avere selezionato **Seleziona e trascina nel disegno** in **File --> Impostazioni**.

- Tenere premuto il pulsante sinistro del mouse e trascinare il punto di base in una nuova posizione.

Se il punto base si trova originariamente su una linea, è possibile trascinarlo lungo la linea. Se il punto base si trova originariamente all'interno di una parte, è possibile trascinarlo all'interno della parte.



Aggiunta di testo in superscript

È possibile utilizzare i superscript nei testi in tutti gli oggetti di testo, le marche di quota, altre marche e le note associative.

1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni --> Opzioni avanzate** e passare alla categoria **Quotare: generale**.
2. Assicurarsi che l'opzione avanzata `XS_SUPERSCRIPT_USED_IN_DRAWING_TEXTS` sia impostata su `TRUE`.
3. Aprire le proprietà di un oggetto di testo, della marca o della nota associativa tenendo premuto **Shift** e cliccando contemporaneamente sul comando.

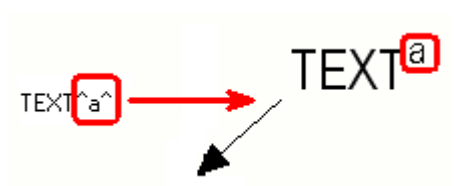
Ad esempio, nella scheda **Annotazioni** cliccare su **Testo --> Con linea guida**.

4. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per gli oggetti di testo immettere il testo richiesto nella casella **Testo**.

- Per le marche e le note associative aprire la finestra di dialogo **Contenuto marca - testo** cliccando due volte su **Testo** nella lista **Elementi disponibili** ed immettere il testo richiesto nella casella **Testo**.
5. Racchiudere tra accenti circonflessi (^) i caratteri da inserire nel superscript.
 6. Cliccare su **OK**.
 7. Aggiungere il testo, la marca o la nota.

Esempio

Nel seguente esempio viene illustrato in che modo il superscript viene immesso nella casella **Testo** e il relativo aspetto nel testo.



Vedere anche

[Aggiunta di testo nei disegni \(pagina 337\)](#)

[Creazione e modifica di marche, note, testi, simboli e link nei disegni \(pagina 288\)](#)

[Quotatura manuale \(pagina 205\)](#)

Aggiunta di testo nei disegni

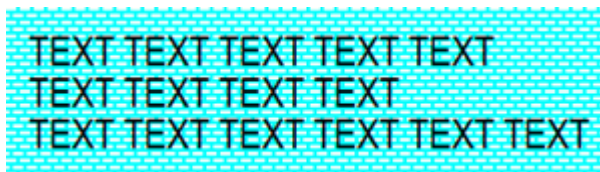
È possibile aggiungere più linee di testo in un disegno e utilizzare il ritorno a capo, se richiesto. È possibile selezionare il colore, l'altezza, il carattere, l'angolo, il tipo di bordo e il tipo di freccia di linea guida desiderati e allineare il testo in base alle esigenze.

1. Aprire un disegno
2. Nella scheda **Annotazioni** tenere premuto **Maiusc**, cliccare su **Testo** e selezionare uno dei seguenti comandi per creare una singola linea o più linee di testo:
 - **Testo**: Aggiungere il testo senza una linea guida nella posizione selezionata.
 - **Con linea guida**: Aggiungere il testo con una linea guida nella posizione selezionata.
 - **Lungo la linea**: Aggiungere il testo lungo una linea nella posizione selezionata.

- **Lungo la linea, freccia alla fine:** Aggiungere il testo lungo una linea nella posizione selezionata. Una freccia viene inserita nella seconda posizione selezionata.
 - **Lungo la linea, freccia all'inizio:** Aggiungere il testo lungo una linea nella posizione selezionata. Una freccia viene inserita nella prima posizione selezionata.
3. Immettere il testo nella casella **Testo**.
È possibile aggiungere un'interruzione di linea premendo **Invio**.
 4. Modificare il colore, l'altezza, il carattere, l'angolo e l'allineamento del testo, se necessario.
 5. In **Sfondo** selezionare una delle seguenti opzioni:
Opaco nasconde l'area nel disegno coperta dal testo:



Trasparente visualizza l'area nel disegno coperta dal testo in modo che la linea di costruzione sia visibile:

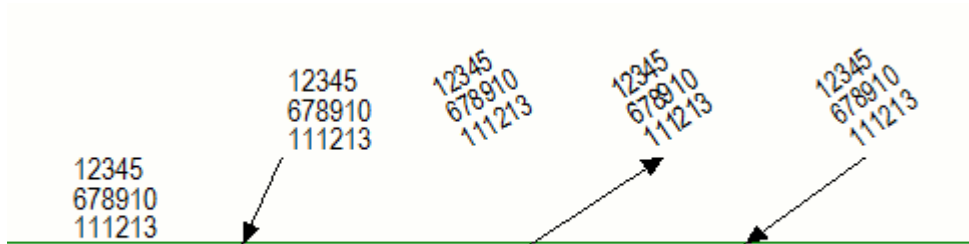


6. Per ritornare a capo, impostare **Ritorno a capo** su **Si**. È possibile definire la lunghezza della linea con l'opzione **Larghezza righello**.
Quando il ritorno a capo è attivato, all'oggetto di testo viene associata una grip, che è possibile trascinare per rendere il testo più ampio o più stretto.
7. Selezionare un tipo di cornice, la linea guida e il colore.
8. Selezionare la dimensione e il tipo di freccia della linea guida.
9. Per collocare con precisione il testo nella posizione selezionata e mantenerlo fisso, cliccare sul pulsante **Posizione...** e selezionare **fisso** nella lista **Posizionamento**.
10. Cliccare su **OK** o **Applica**.
11. Selezionare il punto in cui posizionare il testo. A seconda del comando, è necessario effettuare la selezione da una a tre volte.

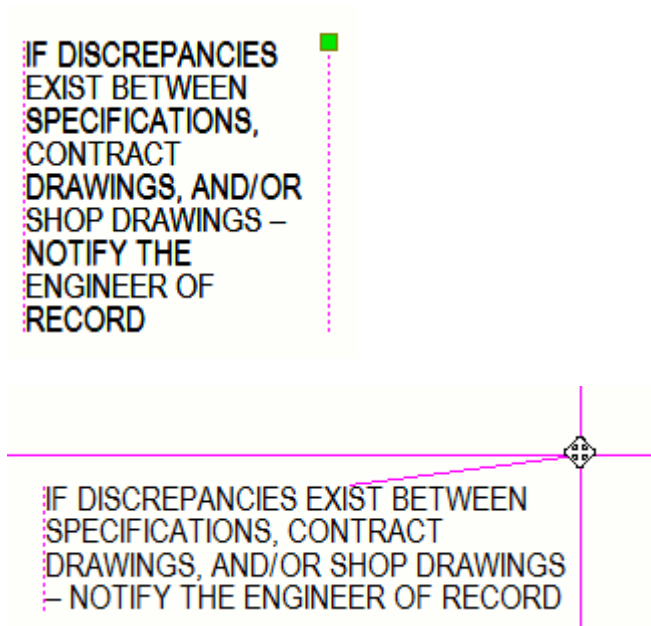
Di default, il testo viene allineato a sinistra. La spaziatura delle righe viene regolata automaticamente in base alla dimensione del carattere selezionata.

È possibile continuare a selezionare per aggiungere la stessa linea di testo in un'altra posizione. È inoltre possibile trascinare liberamente il punto di base della linea guida del testo dopo aver aggiunto il testo.

Di seguito sono riportati esempi di diverse opzioni di testo. Da sinistra: **Testo;** **Con linea guida;** **Lungo la linea;** **Lungo la linea, freccia alla fine;** e **Lungo la linea, freccia all'inizio.**

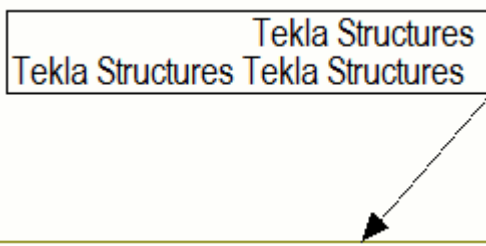


All'oggetto di testo viene associata una grip quando è attivato il ritorno a capo ed è possibile trascinare la grip per modificare la dimensione dell'oggetto di testo:



Nel seguente esempio il testo è allineato all'inizio della linea guida:

Tekla Structures
Tekla Structures Tekla Structures



SUGGERIMENTO Oltre a utilizzare lo strumento di testo, è possibile aggiungere i testi come link dai file .rtf o .txt. Ciò consente, ad esempio, di utilizzare la formattazione del testo più sofisticata e aggiungere tabelle. Per ulteriori informazioni, vedere [Aggiunta di collegamenti ai file di testo \(pagina 340\)](#).

Aggiunta di collegamenti nei disegni

È possibile aggiungere i seguenti tipi di collegamenti nei disegni:

- Collegamenti ai file di testo
- Collegamenti ad altri disegni
- Hyperlink a indirizzi Internet (URL)
- Collegamenti ai file DWG/DXF
- Collegamenti alle immagini

Aggiunta di collegamenti ai file di testo nei disegni

È possibile inserire del testo all'interno di una cornice di un disegno. Creare innanzitutto un file .txt or .rtf in WordPad, quindi aggiungere un collegamento ad esso in un disegno di Tekla Structures. Tekla Structures aggiunge il testo utilizzando le impostazioni di formattazione di base che è possibile impostare nel file stesso e alcune delle proprietà in **Proprietà file di testo**.

NOTA Se si cambia il testo nel file di testo, la modifica avrà effetto in tutti i disegni contenenti un collegamento al file di testo.

Limitazione: i testi .rtf devono essere creati con WordPad.

1. Creare il file di testo.

È possibile aggiungere al file la formazione di base, come grassetto, corsivo, sottolineatura, barrato, pedice e apice, utilizzare rientri e tabulazione, nonché impostare un carattere specifico. È possibile aggiungere elenchi puntati con trattini, elenchi puntati circolati ed elenchi

numerati, nonché annidare le liste. Sono supportate anche le tabelle semplici.

Quando si aggiunge il collegamento di testo, Tekla Structures salva le impostazioni di formattazione.

I collegamenti di testo non supportano hyperlink o immagini.

I colori di Tekla Structures saranno visualizzati sempre correttamente. Se nel file `.rtf` si utilizza un colore non supportato in Tekla Structures, verrà utilizzato il colore di Tekla Structures più simile.

2. Aprire il disegno in cui aggiungere il file di testo.

3. Nella scheda **Annotazioni** cliccare su  **RTF**.

4. Cercare il file.

5. Per i file `.txt`, è possibile impostare il colore, l'altezza e il carattere del testo.

6. Per i file `.rtf`, impostare la scala desiderata.

Scala indica di quanto deve essere scalato il contenuto di `.rtf`. Se si definisce 1 come scala, le lettere manterranno le stesse dimensioni delle lettere nel file `.rtf` originale.

Le impostazioni di colore, altezza e carattere non sono regolabili.

7. Impostare il tipo e il colore per le linee della cornice.

8. Scegliere se si desidera regolare la modalità di posizionamento del testo:

- **Scala per adattare** : È sufficiente selezionare l'angolo superiore sinistro del riquadro quando si posiziona il testo. Tekla Structures inserisce l'oggetto nella dimensione originale. In tal caso, quando si modificano le dimensioni del riquadro di testo trascinandone le maniglie, il testo non va a capo e il carattere scala automaticamente.
- **Nessuna scala**: È necessario selezionare solo l'angolo superiore sinistro del riquadro quando si posiziona il testo. Tekla Structures regola la dimensione dell'oggetto per adattarlo al riquadro. Il testo va a capo quando si modifica la dimensione del riquadro trascinandone le maniglie. La larghezza minima della casella è definita dalla parola più lunga.

9. Cliccare su **OK** o **Applica**.

10. Selezionare una posizione dell'angolo superiore sinistro della cornice di testo nel disegno.

Tekla Structures aggiunge il collegamento al file di testo.

11. È possibile modificare il testo e le proprietà del file di testo:

- Per modificare il file di testo, cliccare due volte sul testo all'interno della cornice. Tekla Structures apre il file di testo originale.

- Per modificare le proprietà del file di testo, cliccare due volte sulla cornice intorno al testo. Per i file `.rtf`, non è possibile modificare il colore del testo o il carattere, è necessario modificarli nel file `.rft` stesso. Per i file di testo normale, è inoltre possibile modificare il colore del carattere.

Esempi

Nel seguente esempio è possibile osservare che il file di testo può contenere più elenchi puntati, elenchi numerati, colori, corsivo e grassetto ed è possibile modificare il carattere delle parti di testo desiderate.

TEXT TEXT :

- TEXT TEXT TEXT *TEXTTEXTTEXT*
- TEXT TEXT TEXT TEXT TEXT TEXT TEXTTEXTTEXTTEXT

TEXT

1. TEXT TEXT TEXT TEXTTEXTTEXT
2. TEXT TEXT TEXT TEXT TEXTTEXTTEXTTEXTTEXT

Nel seguente esempio il tipo di scalatura in scala è **Nessuna scala**. Il testo va a capo quando si modifica la dimensione del riquadro trascinandone le maniglie, in modo che il testo si adatti sempre al riquadro. La dimensione del carattere non cambia.

TEXT TEXT :

- TEXT TEXT TEXT
TEXTTEXTTEXT
- TEXT TEXT TEXT TEXT TEXT
TEXTTEXTTEXTTEXT

TEXT

1. TEXT TEXT TEXT
TEXTTEXTTEXT
2. TEXT TEXT TEXT TEXT
TEXTTEXTTEXTTEXTTEXT

Nel seguente esempio il tipo di scalatura in scala è **Scala per adattare**. Se si modificano le dimensioni del riquadro di testo trascinandone le maniglie, il testo non va a capo e le dimensioni del carattere cambiano automaticamente, in modo che il testo si adatti al riquadro.

TEXT TEXT :

- TEXT TEXT TEXT *TEXTTEXTTEXT*
- TEXT TEXT TEXT TEXT TEXT TEXT TEXTTEXTTEXTTEXT

TEXT :

1. TEXT TEXT TEXT TEXTTEXTTEXT
2. TEXT TEXT TEXT TEXT TEXTTEXTTEXTTEXTTEXT

Aggiunta di collegamenti ad altri disegni

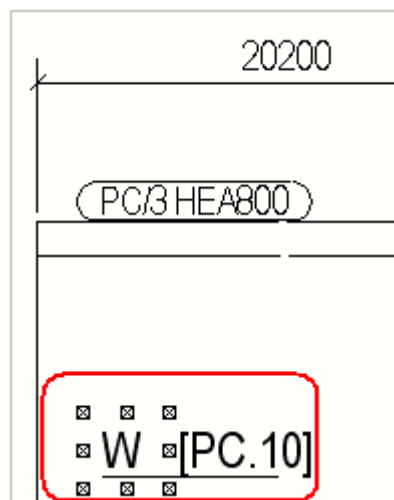
È possibile inserire un collegamento a un altro disegno in una cornice del disegno. Tekla Structures aggiunge il collegamento al disegno utilizzando le proprietà in **Proprietà Link Disegno**.

1. Aprire il disegno.
2. Nella scheda **Disegno** cliccare su **Link --> A un altro disegno** .
3. Modificare colore, altezza, carattere ed effetto del testo.
4. Modificare il tipo e il colore delle linee della cornice.
5. Scegliere se scalare il collegamento. Se si seleziona **Nessuna scala**, Tekla Structures inserisce il collegamento nella dimensione originale.
Se si seleziona **Scala per adattare**, Tekla Structures regola le dimensioni dell'oggetto in modo che si adatti al riquadro.
6. Nella scheda **Disegno** cliccare su **Gestione documenti** e selezionare il disegno a cui eseguire il collegamento.
I disegni nella lista sono i disegni nel modello corrente.
7. Per visualizzare il testo per il collegamento anziché il nome del disegno, immettere il testo nella casella **Testo**.
8. Selezionare due punti per definire la cornice e aggiungere il collegamento.
9. Cliccare su **OK** o **Applica**.

È possibile aprire il disegno collegato facendo doppio click sul collegamento.

Esempio

Nell'esempio riportato di seguito è stato selezionato **Scala per adattare** e il collegamento contiene il nome del disegno.



Aggiunta di hyperlink nei disegni

È possibile aggiungere hyperlink a indirizzi Internet (URL) all'interno della cornice di un disegno.

1. Aprire un disegno in cui aggiungere un hyperlink.
2. Nella scheda **Disegno** cliccare su **Link --> Hyperlink**.
3. Modificare colore, altezza, carattere ed effetto del testo.
4. Modificare il tipo e il colore delle linee della cornice.
5. Scegliere se scalare il collegamento.

Se si seleziona **Nessuna scala**, è sufficiente selezionare l'angolo superiore sinistro del riquadro quando si inserisce il collegamento. Tekla Structures inserisce il collegamento nella dimensione originale. Se si seleziona **Scala per adattare**, è necessario selezionare due punti per definire il riquadro. Tekla Structures regola le dimensioni del collegamento in modo che si adatti al riquadro.

6. Nella casella di testo **File o URL** immettere un indirizzo Internet o un percorso e un nome file.

Se è necessario individuare il file, cliccare su **Sfogliare...** Tekla Structures inserisce un hyperlink attivo nella posizione specificata.

7. Per visualizzare il testo per l'hyperlink anziché l'hyperlink, immettere il testo nella casella **Testo**.
8. Cliccare su **OK** o **Applica**.
9. Selezionare uno o due punti del disegno per indicare gli angoli della cornice dell'hyperlink.

Cliccare due volte sul testo dell'hyperlink nel disegno per passare all'indirizzo Internet in un browser.

Esempio

Nell'esempio riportato di seguito, è stato selezionato **Scala per adattare**. Viene mostrato l'indirizzo Internet per l'hyperlink.



Aggiunta di collegamenti ai file DWG e DXF nei disegni

È possibile inserire un file DWG o DXF all'interno di una cornice in un disegno sotto forma di collegamento. Tekla Structures aggiunge il collegamento al file DWG o DXF utilizzando le proprietà in **Proprietà DWG/DXF**. Quando si modifica il file originale, Tekla Structures modifica anche tutte le stampanti collegate nei disegni.

Tekla Structures supporta AutoCAD versione 2010 e precedente nei collegamenti DWG/DXF. I file dwg/dxf aggiunti supportano anche i codici di controllo AutoCAD, come %%u per la sottolineatura o %%c per un simbolo di quotatura del diametro cerchio ø.

1. Aprire un disegno in cui inserire un collegamento a un file DWG/DXF.
2. Nella scheda **Disegno** cliccare su **DWG/DXF**.
3. Selezionare le opzioni di scalatura:
 - **Scala:**
 - **X:** quando si utilizza questa impostazione, è necessario selezionare l'angolo superiore sinistro del bordo per inserire il file. È possibile impostare la scala del disegno solo nella direzione X.
 - **XY:** quando si utilizza questa impostazione, è necessario selezionare l'angolo superiore sinistro del bordo per inserire il file. È possibile impostare la scala del disegno sia nella direzione X che Y.
 - **Scala per adattare:** quando si utilizza questa impostazione, è necessario selezionare gli angoli in basso a destra del bordo per dimensionare e creare il bordo. Tekla Structures scala il file per adattarlo al bordo.
 - **Miglio adattamento:** quando si utilizza questa impostazione, è necessario selezionare gli angoli in basso a destra del bordo per dimensionare e creare il bordo. Tekla Structures scala il file per adattarlo al bordo, mantenendo le proporzioni originali.
 - **Scala in X**
 - Scala il file nella direzione X. Immettere un coefficiente per indicare la scala, ad esempio 1,0 per 100%, 1,5 per 150%, ecc. Il tipo di scalatura deve essere impostato su **X** o **XY**.
 - **Scala in Y**
 - Scala il file nella direzione Y. Immettere un coefficiente per indicare la scala, ad esempio 1,0 per 100%, 1,5 per 150%, ecc. Il tipo di scalatura deve essere impostato su **XY**.
4. Selezionare il colore e il tipo di linea della cornice del collegamento.
5. In **Nome** cercare il file DWG o DXF da utilizzare.
6. Per posizionare la struttura, selezionare uno o due punti del disegno.

7. Cliccare su **OK** o **Applica**.

Tekla Structures aggiunge un collegamento al file DWG o DXF all'interno di un bordo nel disegno.

SUGGERIMENTO Se si desidera inserire i file DWG come modelli di riferimento nel modello, vedere .

Aggiunta di collegamenti ai file di immagine nei disegni

È possibile inserire le immagini all'interno di un riquadro in un disegno. Tekla Structures aggiunge il collegamento delle immagini utilizzando le proprietà in **Proprietà immagine**. Quando si modifica il file originale, Tekla Structures modifica anche tutte le stampanti collegate nei disegni.

1. Aprire il disegno in cui inserire un collegamento a un'immagine.

2. Nella scheda **Disegno** cliccare su **Immagine** .

3. Selezionare le opzioni di scalatura:

- **Tipo**

- **X**: quando si utilizza questa impostazione, è necessario selezionare l'angolo superiore sinistro del bordo per inserire l'immagine. È possibile impostare la scala del disegno solo nella direzione X.
- **XY**: quando si utilizza questa impostazione, è necessario selezionare l'angolo superiore sinistro del bordo per inserire l'immagine. È possibile impostare la scala sia nella direzione X che Y.
- **Scala per adattare**: quando si utilizza questa impostazione, è necessario selezionare gli angoli in basso a destra del bordo per dimensionare e creare il bordo. Tekla Structures scala l'immagine per adattarla al bordo.
- **Miglior adattamento**: quando si utilizza questa impostazione, è necessario selezionare gli angoli in basso a destra del bordo per dimensionare e creare il bordo. Tekla Structures scala l'immagine per adattarla al bordo, mantenendo le proporzioni originali.

- **Scala in X**

- Scala il file nella direzione X. Immettere un coefficiente per indicare la scala, ad esempio 1,0 per 100%, 1,5 per 150%, ecc. Il tipo di scalatura deve essere impostato su **X** o **XY**.

- **Scala in Y**


- Scala il file nella direzione Y. Immettere un coefficiente per indicare la scala, ad esempio 1,0 per 100%, 1,5 per 150%, ecc. Il tipo di scalatura deve essere impostato su **XY**.

4. Selezionare il colore e il tipo di linea della cornice del collegamento.
5. In **Nome** cercare il file di immagine da utilizzare.
6. Per posizionare la cornice, selezionare i punti del disegno.
7. Cliccare su **OK** o **Applica**.

Tekla Structures aggiunge un collegamento al file di immagine in una cornice nel disegno.

Modifica delle proprietà degli oggetti di annotazione indipendenti

È possibile modificare le proprietà di testi, simboli, collegamenti, collegamenti ipertestuali, collegamenti ai file DWG e DXF e marche di revisione in un disegno aperto.

1. Cliccare due volte su un oggetto in un disegno aperto.
2. Deselezionare tutte le caselle di controllo nella finestra di dialogo cliccando sul pulsante di attivazione/disattivazione  nella parte inferiore della finestra di dialogo e selezionare solo le caselle di controllo accanto alle proprietà da modificare.
3. Modificare le proprietà.
4. Cliccare su **Modifica**.

Aggiunta di marche di revisione nei disegni

Le marche di revisione sono simboli che è possibile aggiungere nel disegno per indicare una modifica nel modello o nel disegno di Tekla Structures e gli oggetti modificati. Tekla Structures crea la marca di revisione utilizzando le proprietà nella finestra di dialogo **Proprietà marca di revisione**.

1. Aprire un disegno.
2. Nella scheda **Annotazioni** cliccare su **Marca di revisione** e selezionare uno dei seguenti comandi:
 - **Aggiungi marca di revisione**
 - **Rivolta a sinistra**
 - **Rivolta a destra**
 - **Lungo la linea, rivolta a sinistra**
 - **Lungo la linea, rivolta a destra**
3. Immettere la marca, la data e le informazioni sulle modifiche.

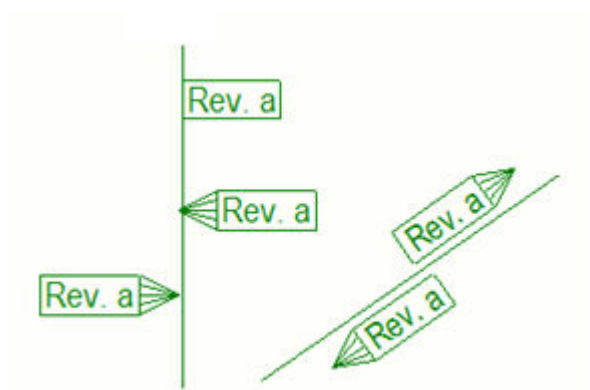
Tekla Structures mostra queste informazioni nella tabella di revisione del disegno.

4. Per collocare con precisione la marca di revisione nella posizione selezionata e mantenerla fissa, cliccare sul pulsante **Posizione...** e selezionare **fisso** nella lista **Posizionamento**.
5. Aprire la scheda **Aspetto** e impostare il colore, l'altezza, il carattere e l'angolo del testo, il colore, la linea guida e il tipo di riquadro, nonché tipo e dimensioni della freccia della linea guida.
6. Cliccare su **OK** o **Applica**.
7. Scegliere un punto o i punti in cui posizionare la marca.

Tekla Structures crea le revisioni e le marche di revisione. È inoltre possibile visualizzare le nuove revisioni in **Gestione documenti**.

Per eliminare tutte le marche di revisione non necessarie, selezionare le marche e premere **Cancella** sulla tastiera.

Di seguito sono riportati esempi di marche di revisione.



Se si desidera creare revisioni dei disegni, utilizzare il comando **Revisione** in **Gestione documenti**. La creazione di revisioni tramite il comando **Revisione** non creerà marche all'interno del disegno. Per ulteriori informazioni sulla creazione di revisioni, vedere [Revisione dei disegni \(pagina 619\)](#).

Vedere anche

[Tipi di linee guida \(pagina 1055\)](#)

Aggiunta di simboli nei disegni

È possibile utilizzare i simboli nei disegni, ad esempio nelle marche, nelle rappresentazioni degli oggetti e nelle frecce linea. I simboli possono essere creati e modificati nell'Editor simboli.

Aggiunta di simboli nei disegni

È possibile aggiungere simboli nei disegni aperti.

I simboli aggiunti nei disegni aperti possono essere rappresentati in tre diversi modi: senza linea guida, con linea guida e lungo la linea. Tekla Structures aggiunge i simboli utilizzando le proprietà definite in **Proprietà simbolo**. Tutti i tipi di marche consentono di aggiungervi simboli.

1. Nel disegno tenere premuto **Shift** e, nella scheda **Annotazioni**, cliccare su **Simbolo** e su uno dei seguenti comandi dei simboli:
 - **Simbolo**: aggiunge un simbolo nel disegno corrente senza una linea guida.
 - **Lungo la linea**: crea un simbolo lungo la linea definita selezionando due punti. Seleziona quindi un punto di intersezione per il simbolo.
 - **Con linea guida**: aggiunge un simbolo con una linea guida che indica il primo punto selezionato.
Per ulteriori informazioni sui tipi di linee guida, vedere la [Tipi di linee guida \(pagina 1055\)](#).
2. Modificare le proprietà dei simboli:
 - **File**: modifica il file dei simboli in uso.
 - **Numero**: modifica il simbolo.
 - **Simbolo**: modifica il colore, l'altezza e l'angolo del simbolo.
 - **Bordo**: modifica la linea guida, il colore e il tipo del bordo.
3. Cliccare su **OK**.
4. Per posizionare il simbolo, selezionare da uno a tre punti del disegno. Il comando dei simboli selezionato influisce sul numero di punti da selezionare.

Aggiunta di simboli nelle marche

È possibile selezionare il file del simbolo da utilizzare e il simbolo da aggiungere nella marca.

1. In un disegno aperto cliccare due volte su una marca.
2. Nelle proprietà della marca, cliccare due volte su **Simbolo** nella lista **Elementi disponibili**.
3. Nella finestra di dialogo **Contenuto marca - simbolo**, cliccare su **Seleziona** accanto alla casella **File** per selezionare il file dei simboli da utilizzare.
4. Dopo aver selezionato il file, cliccare su **Seleziona** accanto alla casella **Numero** e cliccare due volte sul simbolo da utilizzare. È anche possibile immettere il numero del simbolo se lo si conosce.

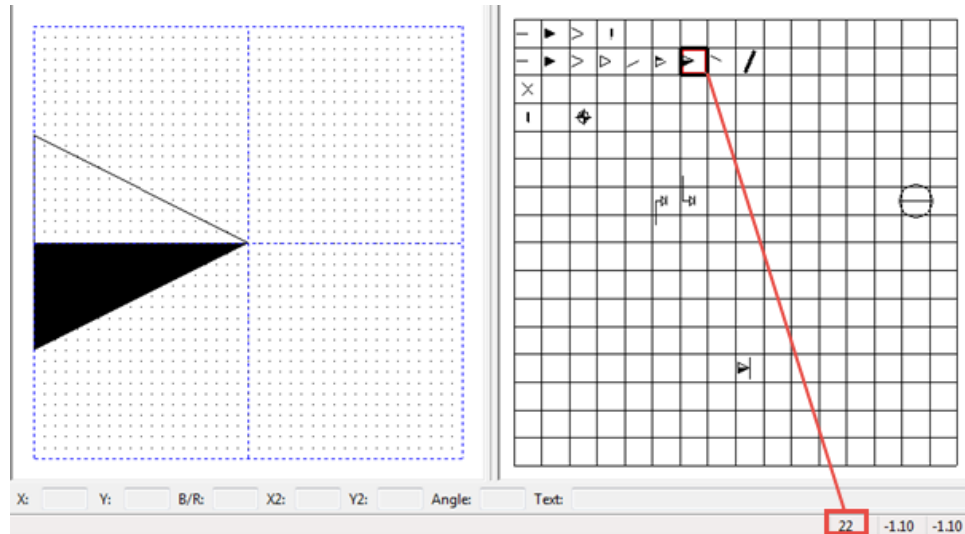
5. Cliccare su **OK**.
Tekla Structures aggiunge il nome del file dei simboli e il numero del simbolo nella lista degli elementi.
6. Cliccare su **Modifica** nelle proprietà delle marche.
Tekla Structures aggiunge il simbolo nella marca.

Modifica di un simbolo in un file dei simboli

È possibile apportare modifiche a un simbolo in file dei simboli. In tal caso, si consiglia di salvare il file con un altro nome e in un'altra cartella, ad esempio, nella cartella modello, azienda o progetto.

1. A seconda del punto in cui ci si trova in Tekla Structures, è possibile aprire un file dei simboli nell'Editor simboli in diversi modi:
 - Nel menu **File** cliccare su **Editor** --> **Editor simboli**. Aprire un file dei simboli utilizzando **File** --> **Apri** .
 - Aprire la finestra di dialogo **Contenuto marca - simbolo** cliccando due volte su una marca in un disegno aperto e selezionando **Simbolo** dalla lista degli elementi della marca disponibili nella finestra di dialogo delle proprietà della marca. Cliccare quindi su **Seleziona...**, selezionare un file dal browser **Files del simbolo** e cliccare su **Modifica...**
 - Aprire la finestra di dialogo **Proprietà simbolo** cliccando due volte su un simbolo aggiunto in un disegno. Cliccare quindi su **Seleziona...**, selezionare un file dal browser **Files del simbolo** e cliccare su **Modifica...**
2. Modificare il file nell'Editor simboli:
 - a. Cliccare sul simbolo nel riquadro e tracciare il nuovo simbolo con gli strumenti di disegno.
È inoltre possibile importare file di AutoCAD o MicroStation nella scheda **Importa**.
 - b. Quando si è soddisfatti del simbolo, selezionare il relativo riquadro per controllare il numero del nuovo simbolo nella parte inferiore della finestra.

In molte posizioni, durante l'aggiunta di un simbolo, è necessario conoscere il numero del simbolo per poterlo utilizzare.



3. Cliccare su **File** --> **Salva come...** e assegnare un nuovo nome.

È inoltre possibile salvare il file con un nuovo nome in una nuova posizione, ad esempio, nella cartella modello, azienda o progetto. Non è consigliabile modificare i file di simboli originali forniti con il software Tekla Structures. Se è necessario modificare i simboli, copiare il file di simboli originale e modificare la copia.

Tekla Structures legge i file dei simboli in un determinato ordine di ricerca, sezione "Ordine di ricerca dei file dei simboli" di seguito.

4. Cliccare su **OK**.

SUGGERIMENTO Nell'editor dei simboli, è possibile copiare i simboli tra i file dei simboli (*.sym). Premere **CTRL+C** e selezionare il simbolo da copiare, quindi aprire il file dei simboli in cui effettuare la copia (oppure un nuovo file dei simboli), selezionare la posizione del simbolo e premere **CTRL+V**.

Modifica del file dei simboli in uso

È possibile modificare il file dei simboli utilizzato correntemente se il file dei simboli corrente non contiene i simboli necessari.

1. Effettuare una delle operazioni seguenti, in base a ciò su cui si lavora:
 - Aprire la finestra di dialogo **Contenuto marca - simbolo** cliccando due volte su una marca in un disegno aperto e selezionando **Simbolo** dalla lista degli elementi della marca disponibili nella finestra di dialogo delle proprietà della marca.
 - Aprire la finestra di dialogo **Proprietà simbolo** cliccando due volte su un simbolo aggiunto in un disegno.

2. Cliccare su **Seleziona...** accanto alla casella **File**.
3. Selezionare un nuovo file dalla lista **Files del simbolo** e cliccare su **OK** oppure cliccare due volte sul file.

Creazione di un nuovo file dei simboli

Oltre ai file dei simboli di default forniti con Tekla Structures, è possibile creare file dei simboli personalizzati e salvarli, ad esempio, nella cartella modello, azienda o progetto.


Se si decide di utilizzare i file personalizzati, è possibile aggiungere `DXK_SYMBOLPATH` nel file `options.ini` nella cartella modello e definire al suo interno i percorsi delle cartelle dei file dei simboli. I file dei simboli vengono letti in un determinato ordine di ricerca, vedere la sezione "Ordine di ricerca dei file dei simboli" di seguito.

1. Nel menu **File** cliccare su **Editor --> Editor simboli**.
2. Cliccare su **File --> Nuovo**.
È inoltre possibile aprire un file dei simboli esistente, modificarlo e salvarlo con un nuovo nome.
3. Creare il simbolo nell'Editor di simboli.
4. Cliccare su **File --> Salva** e salvare il file dei simboli nella cartella utilizzata per salvare i file dei simboli.
Se si apre un file dei simboli esistente, utilizzare **File --> Salva come** e assegnare al file dei simboli un altro nome.

Modifica delle proprietà dei simboli

È possibile modificare le proprietà dei simboli in un disegno aperto.

Per modificare le proprietà dei simboli:

1. Fare doppio click su un simbolo.
2. Deselezionare tutte le caselle di controllo nella finestra di dialogo cliccando sul pulsante di attivazione/disattivazione  nella parte inferiore della finestra di dialogo e selezionare solo le caselle di controllo accanto alle proprietà da modificare.
3. Se necessario, modificare il file dei simboli in uso e selezionare il simbolo da utilizzare.
4. Per modificare le impostazioni di posizionamento dei simboli, cliccare su **Posizione...**

È quindi possibile impostare il posizionamento libero o fisso, specificare il margine di ricerca, la distanza minima e selezionare il quarto desiderato in cui posizionare il simbolo.

Per ulteriori informazioni, vedere [Proprietà di posizionamento per marche, quote, note, testi e i simboli \(pagina 1080\)](#).

5. Aprire la scheda **Aspetto** e impostare il colore, l'altezza e l'angolo del testo dei simboli, nonché il tipo, la linea guida e il colore del riquadro. Per ulteriori informazioni sui tipi di linee guida, vedere [Tipi di linee guida \(pagina 1055\)](#).
6. Cliccare su **Modifica**.

Personalizzazione dei simboli delle frecce della linea guida

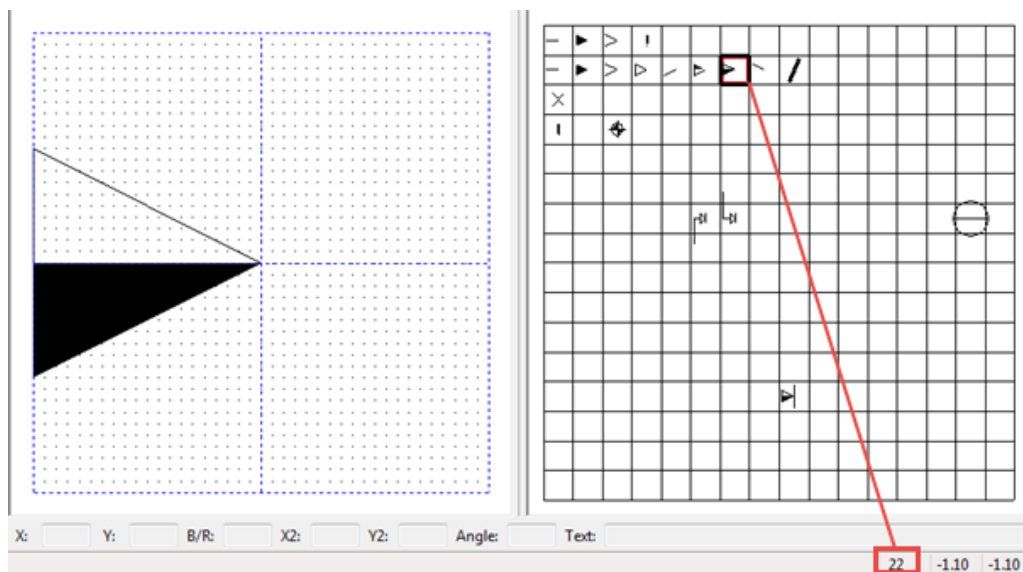
Se non si individua una freccia della linea guida idonea nella lista **Freccia** nelle proprietà marca, è possibile aggiungere una freccia personalizzata.

Si crea innanzitutto il simbolo della freccia nell'editor dei simboli e lo si salva nel file `arrow.sym`. È quindi necessario aggiungere la posizione del nuovo simbolo in `arrow.sym` nel file di configurazione `arrow.txt`, il quale indica le frecce disponibili per l'utilizzo nel proprio ambiente.

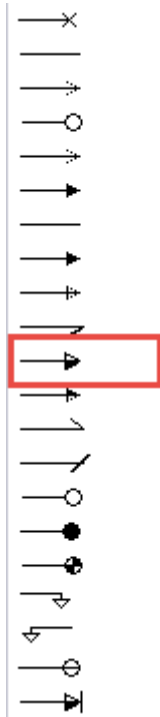
1. Nel menu **File** cliccare su **Editor** --> **Editor simboli** per aprire l'editor dei simboli.
2. Aprire il file `arrow.sym` che si trova nell'ambiente common oppure nella cartella dei simboli del proprio ambiente.
3. Cliccare su uno spazio di simbolo vuoto e tracciare il simbolo con gli strumenti di disegno.

È inoltre possibile importare file di AutoCAD o MicroStation tramite **File --> Importa**.

4. Dopo aver completato il simbolo, selezionare il relativo riquadro per controllare il numero del nuovo simbolo nella parte inferiore della finestra.



5. Salvare il file `arrow.sym` cliccando su **File --> Salva** .
6. Cliccare su **File --> Esci** per chiudere l'Editor simboli.
7. Aprire il file `arrow.txt` situato nella stessa cartella dei simboli del file `arrow.sym`.
Il file contiene l'elenco dei numeri dei simboli.
8. Aggiungere il numero del simbolo preceduto da zero (0) nella posizione corretta e separarlo con una virgola:
016,017,018,019,020,021,**022**,023,024,032,048,049,101,102,110,200
9. Cliccare su **File --> Salva** per salvare la modifica.
10. Aggiungere un'immagine bitmap della freccia creata nella cartella `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\Bitmaps` del computer.
Utilizzare il formato seguente per il nome del file:
`dr_dialog_arrow_type_022.bmp`.
11. Cliccare due volte sulla marca in un disegno per le proprietà marca.
12. Aprire la lista **Freccia** per verificare che il nuovo simbolo di freccia sia disponibile per l'uso.




NOTA È consigliabile definire una cartella personalizzata per i simboli in quanto le cartelle di default vengono sovrascritte quando si esegue l'aggiornamento a una versione più recente di Tekla Structures. Aggiungere la cartella azienda all'opzione avanzata .

Aggiunta di simboli di superficie nei disegni

È possibile aggiungere simboli di superficie nei disegni di unità di getto utilizzando la macro **Aggiungi simboli di superficie**.

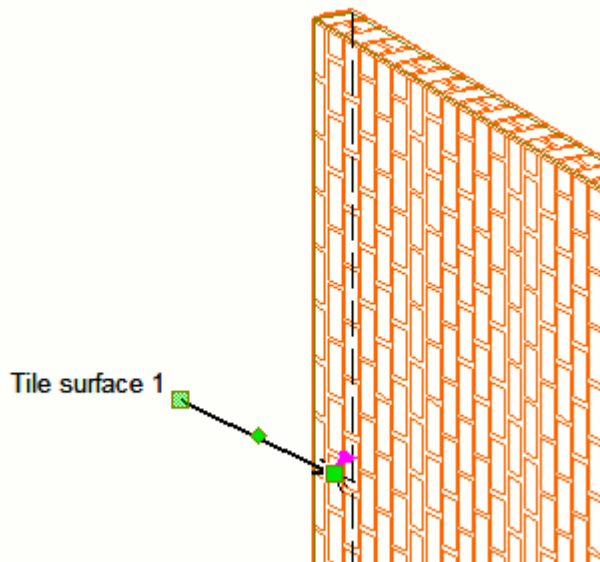
Prima di iniziare, assicurarsi di disporre di un oggetto con trattamento superficiale nel modello e di avere creato un disegno di unità di getto di tale oggetto. Controllare inoltre nelle proprietà del disegno di unità di getto che il trattamento superficiale sia impostato su **Visibile**.

1. Aprire un disegno che include una parte contenente il trattamento superficiale.
2. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
3. Cliccare sulla freccia accanto ad **Applicazioni** per aprire la lista delle applicazioni.
4. Cliccare due volte su **Aggiungi simboli di superficie**.
5. Nella finestra di dialogo **Create surface symbols** selezionare i testi da includere nel simbolo di trattamento superficiale dalla lista **Elementi**

disponibili e aggiungere i testi a **Elementi nella marca** cliccando su **Aggiungi >**.

6. Selezionare **Tutte le viste** per includere i simboli in tutte le viste del disegno o **Viste selezionate** per includere i simboli solo nelle viste selezionate.
7. Modificare le impostazioni del carattere, se necessario.
8. Se è stato selezionato **Viste selezionate**, selezionare le viste in cui si desidera includere simboli di trattamento superficiale.
9. Cliccare su **Crea**.

Tekla Structures crea i simboli di trattamento superficiale in base alle impostazioni definite. È possibile modificare le proprietà del simbolo e il testo in un secondo momento in **Proprietà testo**, che si apre cliccando due volte sul simbolo.



Editor simboli

È possibile aprire l'Editor simboli cliccando su **File --> Editor --> Editor simboli**. Nell'Editor simboli è possibile creare nuovi file dei simboli e creare e modificare i simboli.

La finestra di dialogo **Files del simbolo** in modalità disegno consente di modificare il file dei simboli in uso. Fornisce inoltre accesso all'Editor simboli.

Si consiglia di consultare la [Symbol Editor User's Guide](#), in modo da acquisire familiarità con la creazione di nuovi simboli e la modifica di quelli esistenti.

Non è consigliabile modificare i file dei simboli originali forniti con l'applicazione Tekla Structures. Se è necessario modificare i simboli, copiare il file dei simboli originale per mantenerlo intatto e modificare la copia.

Se i simboli personalizzati si trovano in una cartella protetta, i simboli sono di sola lettura, poiché solo gli amministratori possono salvare un simbolo modificato in una cartella protetta. In tal caso, eseguire Tekla Structures come amministratore.

Ordine di ricerca dei file dei simboli

La ricerca dei file dei simboli (.sym) avviene nelle cartelle indicate di seguito nell'ordine seguente:

1. Tutte le cartelle `DXK_SYMBOLPATH`

L'opzione avanzata è definita nel file di inizializzazione dell'ambiente `<your_environment>.ini` e nel file di inizializzazione di Tekla Structures `teklastructures.ini`.

In alternativa, è possibile aggiungere un file personalizzato in `options.ini` nella cartella del modello e definire in questo file il percorso personalizzato della cartella dei simboli. È necessario aggiungere qui anche le impostazioni del percorso nel file `<your_environment>.ini`.

Ordine di lettura dei file .ini contenenti la definizione `DXK_SYMBOLPATH`:

1. `teklastructures.ini`
2. `<your_environment>.ini`
3. `options.ini`

2. Cartella del modello corrente

Aggiungere qui tutti i file aggiuntivi dei simboli che possono essere necessari.

Tutti i file dei simboli rilevati possono essere utilizzati in Tekla Structures. Se sono presenti nomi duplicati dei file, viene utilizzato il primo file trovato e i restanti vengono ignorati. Se la cartella del modello contiene un file dei simboli con lo stesso nome di un altro file dei simboli in `DXK_SYMBOLPATH`, il file nella cartella del modello viene scartato.

Esempio di sovrascrittura temporanea di un simbolo

Se non è necessario aggiungere percorsi dei simboli permanenti nel file `options.ini` nella cartella del modello, è possibile sovrascrivere i simboli temporaneamente. In questo esempio, il simbolo di saldatura viene sovrascritto temporaneamente da un simbolo personalizzato situato nella cartella del modello:

1. Personalizzare innanzitutto il simbolo in `ts_welds.sym`.

2. Copiare il file `ts_welds.sym` modificato nella cartella del modello
`C:\TeklaStructuresModels\ <mymodel>`
3. Aprire il file `options.ini` situato nella cartella del modello e aggiungere la linea `DXK_SYMBOLPATH=C:\ TeklaStructuresModels\<mymodel>; C:\TeklaStructures\2017\Environments\common\symbols;` + altre possibili cartelle dei simboli nel proprio ambiente locale.

Definizione di una cartella azienda per le immagini e i simboli

È possibile definire una cartella in cui Tekla Structures cerca sempre le immagini e i simboli. Quando si archiviano immagini e simboli in questa cartella, non è necessario spostarli da una cartella all'altra quando si installa una nuova versione di Tekla Structures. L'installazione di una nuova versione non comporta la sostituzione dei file nella cartella azienda (FIRM).

Definire la cartella azienda nel file `options.ini` nella cartella modello o `user.ini` utilizzando l'opzione `XS_FIRM`.

Per definire la cartella azienda per le immagini e i simboli nel file `options.ini`:

1. Modificare il file `options.ini` in modo da includere l'opzione avanzata `DXK_SYMBOLPATH` che indica la cartella azienda.

L'opzione avanzata `DXK_SYMBOLPATH` può contenere più percorsi separati da punto e virgola.

Da Tekla Structures 19.0, le definizioni del percorso cartella come `%DATADIR% o %XS_FIRM%` in `DXK_SYMBOLPATH` non sono state convertite correttamente in percorsi se utilizzate nel file `options.ini` della cartella azienda (FIRM). Tuttavia, queste definizioni funzionano correttamente se utilizzate in `user.ini`. Attualmente è necessario scrivere i percorsi assoluti per `DXK_SYMBOLPATH` in `options.ini` nella cartella azienda (FIRM), come nell'esempio riportato di seguito:

```
DXK_SYMBOLPATH=C:\ProgramData\Trimble\Tekla Structures  
\2017\Environments\common\symbols\;C:\firm\Symbols\;
```

2. Nell'Editor Template cliccare su **Opzioni --> Preferenze --> Posizioni dei file** e immettere il percorso alla cartella azienda anche per **Simboli, immagini**.

4.10 Come mostrare o nascondere gli oggetti del disegno



È possibile nascondere gli oggetti del disegno selezionati nei disegni o nelle viste disegno. È inoltre possibile elencare gli oggetti nascosti. È inoltre possibile nascondere le quote degli oggetti di disegni grafici.

Come nascondere gli oggetti nei disegni e nelle viste del disegno

È possibile nascondere gli oggetti selezionati nei disegni e nelle viste di disegno, ad esempio, parti o marche. Quando si nasconde una parte, Tekla Structures nasconde tutti gli oggetti correlati. Se un oggetto è nascosto nelle viste del disegno, non verrà stampato.

1. Aprire un disegno.
2. Verificare che l'opzione Linee semi-invisibili sia selezionata in **File --> Impostazioni --> Linee semi-invisibili**.
3. Selezionare la modalità **Colore** premendo **B**.

Gli oggetti nascosti sono visualizzati come linee semi-invisibili nei disegni a colori. Nei disegni in scala di grigi e in bianco e nero, gli oggetti nascosti non sono visualizzati anche se è selezionato **Linee semi-invisibili**.

4. Selezionare gli oggetti da nascondere con uno dei seguenti metodi:
 - Attivare il tasto di selezione appropriato e selezionare gli oggetti utilizzando, ad esempio, la selezione area. Ad esempio, per selezionare le parti, utilizzare **Seleziona parti nei disegni**.
 - Aprire **Gestione contenuto disegno** dal pannello laterale e cliccare su **Mostra** per compilare la lista **Gestione contenuto disegno**. È inoltre possibile selezionare le aree, le viste singole o multiple o più oggetti della struttura per limitare la selezione. Per selezionare le parti, assicurarsi che la selezione degli oggetti della struttura sia attiva  e per selezionare le marche, assicurarsi che la selezione delle marche  sia attiva. Selezionare quindi gli oggetti della struttura richiesti dalla lista.

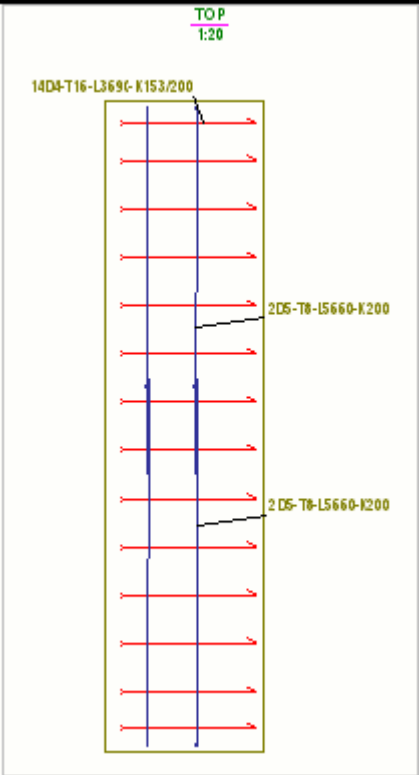
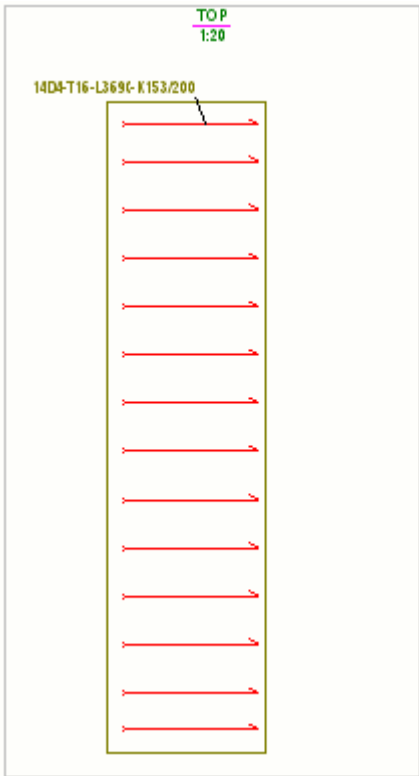
5. Nella scheda **Disegno** cliccare su **Nascondi/mostra** e su uno dei seguenti comandi:
 - **Nascondi dalla vista:** Tekla Structures nasconde l'oggetto selezionato nella vista in cui si trovano gli oggetti selezionati.
 - **Nascondi dal disegno:** Tekla Structures nasconde l'oggetto selezionato in tutte le viste del disegno.

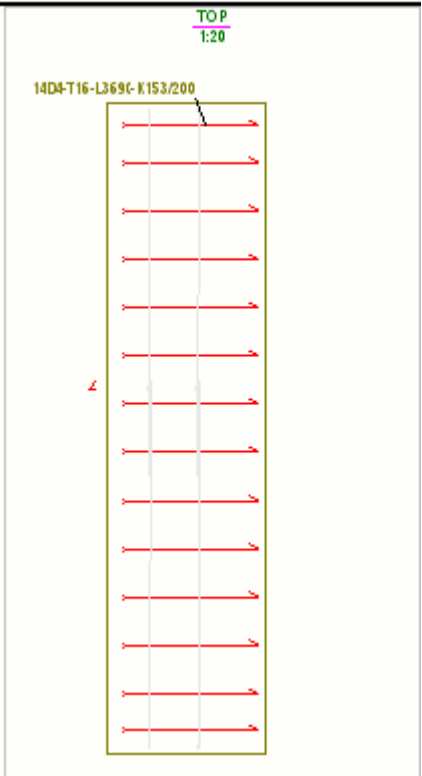
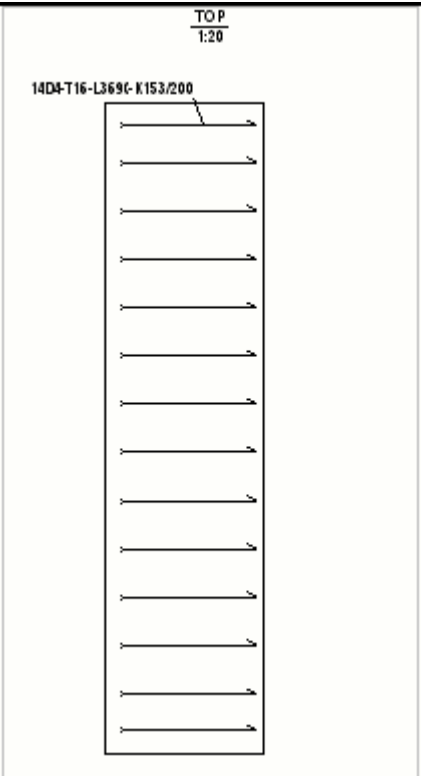
È inoltre possibile cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare i comandi dal menu di scelta rapida.

6. Quando si desidera visualizzare nuovamente gli oggetti nascosti, passare alla scheda **Disegno** e cliccare su **Nascondi/mostra**, quindi selezionare **Mostra nella vista** o **Mostra nel disegno**.

Esempio

Di seguito sono riportati alcuni esempi dei risultati con combinazioni di selezioni diverse.

Impostazione	Esempio
<p>Modalità colori è impostato su Colore in File --> Impostazioni . Nessun oggetto è stato nascosto. Le marche vengono visualizzate.</p>	
<p>Modalità colori è impostato su Colore e Linee semi-invisibili non è selezionato in File --> Impostazioni . Le barre d'armatura selezionate sono nascoste e le marche correlate non vengono visualizzate.</p>	

Impostazione	Esempio
<p>Modalità colori è impostato su Colore e Linee semi-invisibili è selezionato in File --> Impostazioni . Le barre d'armatura nascoste sono mostrate come linee semi-invisibili e le marche delle parti correlate non sono visualizzate.</p>	
<p>Modalità colori è impostato su Bianco e nero e Linee semi-invisibili è selezionato in File --> Impostazioni . L'opzione Linee semi-invisibili non ha effetto sui disegni in bianco e nero. Le barre d'armatura sono nascoste e le marche correlate non sono visualizzate.</p>	

Elenco delle parti nascoste nei disegni

È possibile scegliere se elencare le parti nascoste nei disegni, ad esempio, nella lista di materiali.

L'elencazione degli oggetti nascosti non funziona in tutti i template. Funziona nei template che contengono righe PARTI, ma non nei template gerarchici. Ad esempio, se il template è di tipo ASSEMBLAGGIO - PARTE e l'assemblaggio è incluso nel disegno, anche tutte le relative parti saranno incluse.

1. Aprire un disegno contenente parti nascoste.
2. Cliccare due volte sul disegno per aprire la relativa finestra di dialogo delle proprietà.
3. Cliccare su **Layout...**
4. Scegliere se elencare le parti nascoste in **Elenco oggetti nascosti nei template**. **No** rimuove tutte le informazioni sulle parti nascoste, anche dal peso totale.
5. Cliccare su **Modifica**.

Nell'esempio riportato di seguito, sono elencate le barre d'armatura nascoste.

CAST UNIT BILL OF MATERIAL																
Cast unit	Quantity	Main part material		Weight (kg)	Volume (m ³)											
CF/3	8	K30-2		6879.6	2.67											
FOOTING	1	K30-2		6879.6	2.67											
Reinforcement:																
Type	Pos	Quantity	Grade	Diam	L	a	b	c	d	e	u	v	D	kg/line	kg/bill	
D	5	12	Undefined	12	3190	600	2050	600						80	2.8	34.0
														Reinforcement total weight (kg):	34.0	
														CAST UNIT TOTAL WEIGHT (kg):	6903.4	

Nell'esempio riportato di seguito, le barre d'armatura nascoste non sono elencate.

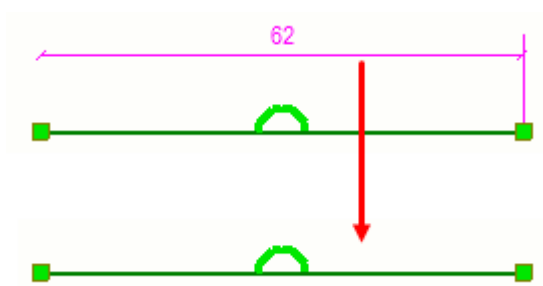
CAST UNIT BILL OF MATERIAL															
Cast unit	Quantity	Main part material		Weight (kg)	Volume (m ³)										
CF/3	8	K30-2		6879.6	2.67										
FOOTING	1	K30-2		6879.6	2.67										
														CAST UNIT TOTAL WEIGHT (kg):	6879.6

Come visualizzare o nascondere le quote degli oggetti di traccia del disegno

È possibile nascondere e visualizzare le quote degli oggetti di traccia nei disegni, come linee o archi, da **Avvio rapido** o utilizzando uno shortcut. Di default, le quote sono visibili.

In un disegno aperto in cui si desidera mostrare o nascondere le quote degli oggetti di traccia, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Premere **Ctrl+d** per nascondere le quote. Per visualizzare le quote, premere di nuovo **Ctrl+d**. Per ulteriori informazioni sugli shortcut, vedere .
- Passare a **Avvio rapido**, iniziare a digitare *mostra/nascondi quote* degli oggetti grafici e selezionare il comando **Mostra/nascondi quote oggetto grafico** dalla lista visualizzata. Per visualizzare nuovamente le quote, eseguire la stessa operazione.



Se le quote sono visibili, una piccola lettera **d** viene visualizzata sulla barra di stato:

d 0 Pan Current phase: 1, Phase 1

4.11 Disposizione degli oggetti di annotazione

È possibile riposizionare gli oggetti di annotazione, come marche, quote o testi, in base alle proprietà di protezione e di posizionamento di ciascun tipo di oggetto del disegno.

1. Aprire un disegno.
2. Per ciascuna vista, cliccare due volte sul bordo della vista per aprire le proprietà della vista, cliccare su **Protezione** nella struttura ad albero delle opzioni.
3. Verificare le proprietà di protezione, modificarle in base alle esigenze e cliccare su **Modifica**.

Con le proprietà di protezione è possibile definire le aree protette nei disegni per fare in modo che non vi vengano collocati testo, marche o quote.

4. Cliccare due volte sugli oggetti nel disegno, come marche e quote, e cliccare su **Posizione...** per controllare e modificare le impostazioni di posizionamento in base alle esigenze.


Le proprietà di posizionamento definiscono il punto in cui vengono posizionati gli oggetti di annotazione e la distanza tra di essi, nonché il bordo vuoto attorno alla marca. Se l'oggetto è impostato su fisso, i

comandi **Disponi oggetti** riposizioneranno gli oggetti e manterranno lo stato fisso.

5. Cliccare su **OK** e **Modifica**.

6. Nel disegno aperto selezionare gli oggetti di annotazione da disporre:

- Selezionare i singoli oggetti come marche, quote e testi premendo **Shift** e cliccando sugli oggetti.
- Utilizzare i tasti di selezione per selezionare, ad esempio, solo i testi, le marche e le note associative ed utilizzare la selezione area per selezionare gli oggetti richiesti.
- Per selezionare solo le marche o le note associative, attivato innanzitutto il tasto di selezione **Seleziona parti nei disegni** e selezionare, ad esempio, le parti mediante la selezione area, quindi cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Seleziona marche parte**.
- Un metodo alternativo per selezionare solo le marche o le note associative è aprire **Gestione contenuto disegno** dal riquadro laterale, selezionare gli oggetti del modello nel disegno e cliccare su **Mostra** per compilare la lista **Gestione contenuto disegno**,

assicurarsi che la selezione delle marche sia attiva  e selezionare gli oggetti della struttura richiesti dalla lista.

7. Nella scheda **Annotazioni**:


- Per disporre le marche e i testi vicino alla posizione corrente, cliccare su **Disponi oggetti** --> **Vicino alla posizione corrente** .

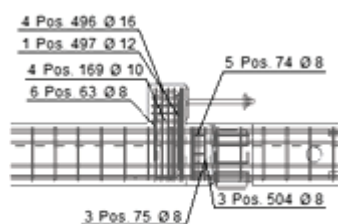
Tekla Structures posiziona gli oggetti di disegno selezionati evitando che si sovrappongano ad altri oggetti. Gli oggetti che si trovano in una posizione libera non vengono spostati, mentre quelli sovrapposti vengono avvicinati il più possibile alla posizione corrente.

- Per disporre le marche e i testi ignorando la posizione corrente, cliccare su **Disponi oggetti** --> **Ignora posizioni correnti** .

Tekla Structures posiziona gli oggetti di disegno selezionati in modo che non si sovrappongano ad altri oggetti senza controllare la posizione corrente degli oggetti.

- Per organizzare le marche e le note selezionate, in modo da evitare

l'incrocio delle linee guida, cliccare su  **Disponi marche** nella scheda **Annotazioni**. Ricordarsi che è prima necessario selezionare le marche e le note.





Vedere anche








[Definizione delle impostazioni di posizionamento e protezione degli oggetti nei disegni \(pagina 719\)](#)

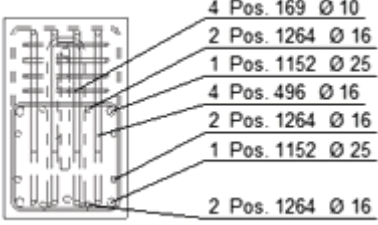

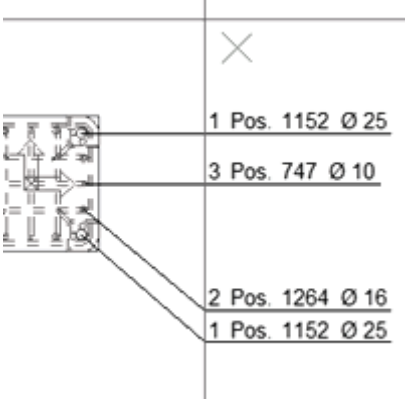
4.12 Allineamento degli oggetti di disegno selezionati

È possibile allineare gli oggetti (testi, marche, note e viste) sopra, sotto a sinistra, al centro orizzontale, al centro verticale e a destra del punto selezionato. È inoltre possibile posizionare orizzontalmente o verticalmente gli oggetti a distanza uguale l'uno dall'altro.

1. In un disegno, effettuare una delle seguenti operazioni:

Per	Operazione da eseguire
Allineare viste, testi, marche e note selezionate	<p>a. Selezionare gli oggetti da allineare.</p> <p>È possibile selezionare uno o più oggetti utilizzando, ad esempio, i tasti di selezione appropriati o i filtri e la selezione area. Se si desidera allineare solo le marche e le note, è possibile utilizzare Gestione contenuto disegno per selezionare prima gli oggetti della struttura, quindi le marche o le note correlate.</p> <p>Per ulteriori informazioni su Gestione contenuto disegno, vedere Gestione contenuto disegno (pagina 290).</p> <p>b. Selezionare il comando di allineamento dalla barra degli strumenti:</p> <p>Cliccare su  per allineare gli oggetti sopra il punto selezionato.</p> <p>Cliccare su  per allineare gli oggetti sotto il punto selezionato.</p>

Per	Operazione da eseguire
	<p>Cliccare su  per allineare gli oggetti a destra del punto selezionato.</p> <p>Cliccare su  per allineare gli oggetti a sinistra del punto selezionato.</p> <p>Cliccare su  per allineare gli oggetti al centro verticale del punto selezionato.</p> <p>Cliccare su  per allineare gli oggetti al centro orizzontale del punto selezionato.</p> <p>Cliccare su  per posizionare oggetti nel centro verticale del punto selezionato a distanze uguali.</p> <p>Cliccare su  per posizionare oggetti nel centro orizzontale del punto selezionato a distanze uguali.</p> <p>c. Selezionare una posizione per l'allineamento. Se sono stati uniti oggetti selezionati, come viste e oggetti di testo, verrà richiesto di selezionare quali oggetti allineare.</p> <p>d. Se si seleziona uno dei due comandi per il posizionamento degli oggetti ad equa distanza, immettere la distanza nella finestra di dialogo visualizzata e premere Invio.</p> <hr/> <p>SUGGERIMENTO Per creare una riga di oggetti, allinearli prima in alto, quindi posizzarli in orizzontale a distanza uguale l'uno dall'altro. Non è necessario selezionare nuovamente gli oggetti tra due comandi.</p>
Allineare automaticamente le marche e le note selezionate	<ul style="list-style-type: none"> Cliccare su Allinea marche --> Allinea marche automaticamente  nella scheda Annotazioni.

Per	Operazione da eseguire
	<p>Ciò consente di allineare le marche e le note selezionate impilando le marche e disponendole uniformemente.</p>  <p>Questo comando si applica a tutte le marche e le note associative, ad eccezione delle marche di saldatura.</p>
<p>Allineare le marche e le note selezionate intorno a un punto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cliccare su Allinea marche --> Allinea a un punto  nella scheda Annotazioni e selezionare un punto. <p>Questo comando tenta di evitare le linee guida trasversali durante il posizionamento delle marche.</p>  <p>Questo comando si applica a tutte le marche e le note associative, ad eccezione delle marche di saldatura.</p>

4.13 Trascinamento, rimodellazione e ridimensionamento degli oggetti del disegno

Molti oggetti di disegno, linee di quota e linee guida di molti oggetti di disegno dispongono di maniglie. È possibile utilizzare queste maniglie per rimodellare e ridimensionare gli oggetti. È inoltre possibile trascinare gli oggetti. Se è stato

attivato il pulsante **Seleziona e trascina nel disegno**, non è necessario selezionare separatamente le maniglie per rimodellare, ridimensionare o trascinare.

Trascinamento di annotazioni, oggetti di traccia e linee griglia

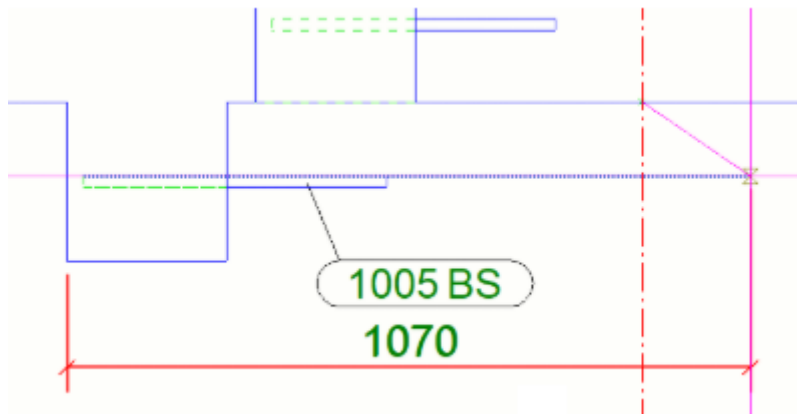
Per trascinare, ridimensionare o rimodellare:

- In un disegno aperto, aprire il menu **File**, cliccare su **Impostazioni** e selezionare la casella di controllo **Seleziona e trascina nel disegno**. Dopodiché, è possibile spostare gli oggetti del disegno come annotazioni, oggetti tracce e linee griglia senza selezionare prima gli oggetti.
- Per spostare i punti maniglia degli oggetti di traccia senza selezionare prima la maniglia dopo aver attivato **Seleziona e trascina nel disegno**: Tenere premuto il pulsante sinistro del mouse vicino al punto della maniglia e trascinare il punto della maniglia nella nuova posizione.

Per trascinare i punti maniglia delle etichette griglia, è necessario selezionare prima la linea griglia.

Trascinamento dei punti di quota

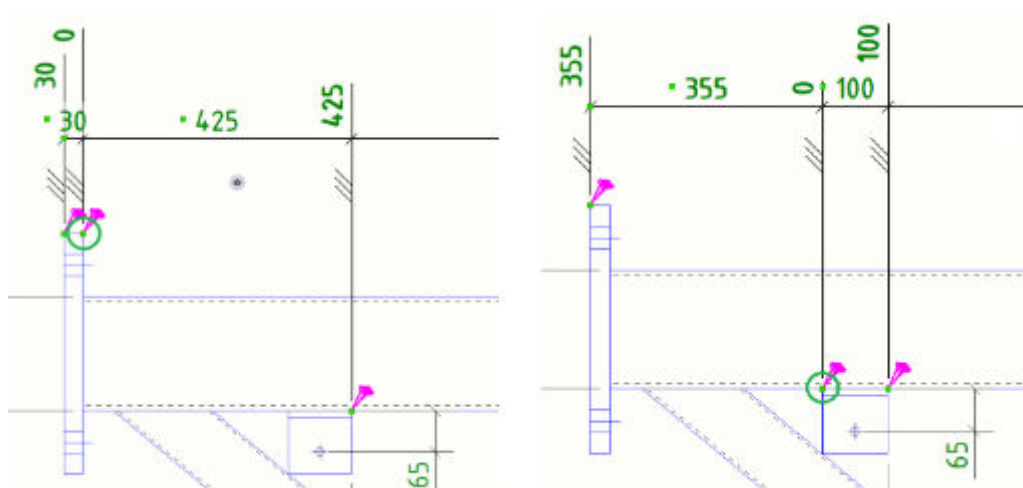
- Le quote diritte (lineari) nei disegni possono essere modificate trascinando le quote dalle maniglie di quota.



- Trascinamento nelle singole linee di quota: Se si tenta di trascinare un punto di quota in una nuova posizione che si trova dietro un punto di quota esistente, il punto di quota selezionato verrà eliminato dalla vecchia posizione e ricreato nella nuova posizione preferita. Se si tenta di trascinare il punto nella stessa posizione di coordinate in cui si trova già il punto esistente, il punto di quota trascinato viene riportato automaticamente alla posizione iniziale.
- Trascinamento negli insiemi di quote: Se si tenta di trascinare il punto nell'area tra due punti della linea di quota adiacente, il punto di quota selezionato verrà eliminato dalla vecchia posizione e ricreato nella nuova posizione preferita. Se si tenta di trascinare il punto nella stessa posizione di coordinate in cui si trova già il punto esistente, il punto di quota

trascinato verrà eliminato dalla vecchia posizione e verrà combinato con quello esistente, dopo essere stato rilasciato nella nuova posizione.

- Trascinando un punto di quota con una coordinata zero nelle quote in esecuzione, è possibile modificare la coordinata del punto di quota iniziale senza eseguire il comando **Imposta punto iniziale quota**.



- Se lo switch **Seleziona e trascina nel disegno** è attivato, la maniglia del punto di quota può essere trascinata senza prima selezionarla.

NOTA Se si trascina una marca, una nota, un testo o una quota, la relativa impostazione di posizionamento può essere impostata su **fisso** in base all'impostazione delle opzioni avanzate elencate di seguito. La marca, la nota, il testo o la quota non viene spostata anche se si aggiorna il disegno. È possibile controllare le impostazioni per le seguenti opzioni avanzate:

Vedere anche

[Definizione delle impostazioni di posizionamento e protezione degli oggetti nei disegni \(pagina 719\)](#)

[Regolazione delle linee guida della marca della parte con le opzioni avanzate \(pagina 885\)](#)

[Posizionamento automatico del punto base della linea guida della marca d'armatura \(pagina 886\)](#)

[Trascinamento del punto iniziale della linea guida di marche e note associative \(pagina 336\)](#)

4.14 Indicazione delle linee di taglio nei disegni Tekla Structures


Le linee di taglio sono linee a zigzag o tratto-punto in diversi colori per indicare che una parte è parzialmente all'esterno del bordo della vista.

Crea linee di taglio

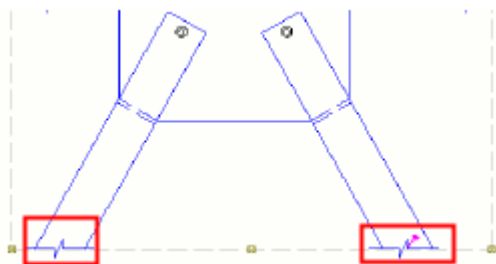
È possibile creare linee di taglio per indicare che le linee sono parzialmente all'esterno del bordo della vista. È possibile creare le linee di taglio automaticamente per tutte le parti nella vista o per le parti selezionate.

Limitazioni:

- Non è possibile creare linee di taglio per le polybeam.
- L'impostazione **Estensione vista per elementi adiacenti** non viene presa in considerazione.


1. Nella scheda **Disegno** cliccare su  **Crea linee di taglio**.
2. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Selezionare il tipo di linea (a zigzag o tratto-punto) dall'apposita lista.
 - Selezionare il colore della linea dall'apposita lista.
 - Immettere una scala per la linea nella casella accanto alla lista dei tipi.
3. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per creare linee di taglio per tutte le parti nella vista, selezionare la vista.
 - Per creare le linee di taglio per le parti selezionate, selezionare le parti.
4. Cliccare su **Crea**.

Esempio




Aggiornamento delle linee di taglio

1. Aprire un disegno che contiene le linee di taglio.

2. Nella scheda **Disegno** cliccare su  **Crea linee di taglio**.
3. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per aggiornare le linee di taglio di tutte le parti nella vista, selezionare la vista.
 - Per aggiornare le linee di taglio delle parti selezionate, selezionare le parti.
4. Cliccare su **Crea**.

Tekla Structures rimuove tutte le linee di taglio create precedentemente e crea nuove linee di taglio aggiornate.

Eliminazione delle linee di taglio

1. Nella scheda **Disegno** cliccare su  **Crea linee di taglio**.
2. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per eliminare le linee di taglio di tutte le parti nella vista, selezionare la vista.
 - Per eliminare le linee di taglio delle parti selezionate, selezionare le parti.
3. Cliccare su **Cancella**.

4.15 Esplosione dei plug-in del disegno e utilizzo degli oggetti del disegno standard

È possibile esplodere i plug-in del disegno in oggetti di base, quindi modificarli e utilizzarli come qualsiasi altro oggetto di disegno. Ad esempio, per modificare la dimensione COG con un cambiamento che non è disponibile nelle proprietà di plug-in, è possibile esplodere la dimensione COG, quindi modificarne le proprietà nelle proprietà di quota.

1. Cliccare su un oggetto del disegno creato utilizzando un plug-in.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Espodi**.

Tekla Structures esplosa il plug-in in oggetti di base che vengono aggiunti alla vista. A questo punto è possibile modificare e utilizzare gli oggetti esplosi come qualsiasi altro oggetto di disegno utilizzando le proprietà oggetto.

4.16 Strumenti di traccia dei disegni e oggetti di traccia

Gli *oggetti di traccia* sono oggetti che è possibile aggiungere in un disegno per evidenziare informazioni importanti o per indicare le posizioni di forometrie, finestre, porte e così via. Nei disegni Tekla Structures è possibile utilizzare gli strumenti di traccia per disegnare, ad esempio, nuvole, linee, cerchi, rettangoli, archi, polilinee e poligoni. Utilizzare questi strumenti per esplodere e combinare oggetti di traccia, aggiungere contorni di copertura e facce delle parti, nonché per creare raccordi e smussi. È possibile riordinare gli oggetti di traccia e tracciare oggetti e oggetti della struttura. È inoltre possibile tagliare, estendere, separare e suddividere gli oggetti di traccia, nonché copiare gli oggetti con offset.

Gli oggetti di traccia sono associativi se presentano punti di associatività, ovvero sono associati a un oggetto di costruzione.

Cliccare sui seguenti collegamenti per maggiori informazioni sugli strumenti di traccia e gli oggetti di traccia:

[Sketch objects in drawings \(pagina 372\)](#)

[Combinazione ed esplosione di oggetti traccia nei disegni \(pagina 376\)](#)

[Creazione e aggiunta di schemi linea nei disegni \(pagina 379\)](#)

[Riordinamento degli oggetti di traccia nei disegni \(pagina 378\)](#)

[Taglio delle linee di disegno \(pagina 386\)](#)

[Split sketch objects \(pagina 388\)](#)

[Suddivisione degli oggetti di traccia \(pagina 389\)](#)

[Creazione di saldature d'angolo nei disegni \(pagina 390\)](#)

[Creazione di smussi nei disegni \(pagina 391\)](#)

[Copia degli oggetti di traccia con offset \(pagina 389\)](#)

[Come nascondere le aree e i contorni delle facce della parte con gli strumenti di copertura \(pagina 394\)](#)

Vedere anche


[Oggetti di disegno, viste e layout \(pagina 63\)](#)


[Proprietà degli oggetti di traccia del disegno \(pagina 1084\)](#)

Disegno di oggetti di traccia nei disegni


È possibile creare linee, singole linee continue, schemi linea, poligoni, polilinee, rettangoli, cerchi, archi, nuvole, nonché rettangoli, linee, poligoni e polilinee di copertura in un disegno aperto utilizzando gli strumenti di traccia.

1. Tenere premuto **Shift** e nella scheda **Disegno** cliccare su uno dei seguenti comandi per modificare prima le proprietà dell'oggetto:


-  **Linea** --> **Disegna linea** : traccia una linea singola tra due punti selezionati.


-  **Linea** --> **Disegna linee singole in modo continuo** : crea più linee singole contemporaneamente utilizzando le proprietà linea correnti. Premere **Esc** per interrompere. Tekla Structures crea una linea continua sotto forma di sezioni lineari separate. È possibile [combinare \(pagina 376\)](#) le sezioni in un'unica sezione utilizzando il comando **Combina**.


Per lo strumento linea singola continua, non è possibile aprire le proprietà prima di avere creato la linea tenendo premuto **Shift** e cliccando sul comando sulla ribbon. È possibile modificare le proprietà di una linea continua attraverso le proprietà di una singola linea standard.


-  **Linea** --> **Schema linea** : traccia una linea che contiene uno schema selezionato utilizzando le proprietà schema linea correnti.




Suggerimento: se è necessario un nuovo schema, utilizzare **Editor schema linea** per crearlo (**File** --> **Editor** --> **Editor schema linea**).

-  **Disegna rettangolo:** traccia un rettangolo tra i punti selezionati. È possibile creare rettangoli con lati orizzontali e verticali.
 - È possibile modificare la dimensione del rettangolo trascinando le maniglie.
 - È possibile [esplodere \(pagina 376\)](#) i rettangoli in linee singole.
 - Per ruotare il rettangolo, cliccare su **Muovi** --> **Ruota** nella scheda **Disegno**.

-  **Disegna cerchio con centro e raggio:** traccia un cerchio selezionando prima il punto centrale, quindi un punto sul cerchio che specifica il raggio.

-  **Disegna cerchio per tre punti:** traccia un cerchio che attraversa i tre punti selezionati, in senso orario o in senso antiorario.

-  **Disegna arco con punti finali e centro:** traccia un arco specificando due punti finali prima, quindi un punto centrale. Il punto centrale specifica il centro del cerchio di cui fa parte l'arco.

-  **Disegna arco per tre punti:** traccia un arco che attraversa i tre punti selezionati, in senso orario o in senso antiorario.
-  **Disegna polilinea:** traccia una linea con segmenti dritti utilizzando le proprietà polilinea correnti. Ricordarsi di impostare il fattore **Curvatura per tutte le linee** se si creano polilinee curve.
 - Mentre si traccia una polilinea, è possibile:
 - eseguire lo snap a punti grafici temporanei e impostarli come punti di riferimento tenendo premuto **Ctrl** e cliccando su un punto sulla linea temporanea.
 - impostare più punti di riferimento utilizzando gli oggetti DWG e gli oggetti di costruzione di Tekla Structures.
 - eliminare un punto di riferimento tenendo premuto **Ctrl** e cliccando sul punto.
 - creare un poligono cliccando sul punto iniziale della polilinea.
 - È possibile eliminare il punto angolare selezionato cliccando con il pulsante destro del mouse e selezionando **Cancella**.
 - È possibile aggiungere maniglie trascinando un punto della maniglia sulla polilinea. È possibile modificare la sagoma della polilinea trascinando le maniglie.
 - È possibile [esplodere \(pagina 376\)](#) una polilinea in linee rette separate e [combinare \(pagina 376\)](#) le polilinee in poligoni chiusi.
-  **Disegna poligono:** traccia un poligono selezionando i punti di spigolo utilizzando le proprietà poligono correnti. Per chiudere il poligono, selezionare nuovamente il punto iniziale o cliccare sul pulsante centrale del mouse.
 - Mentre si traccia un poligono, è possibile:
 - eseguire lo snap a punti grafici temporanei e impostarli come punti di riferimento tenendo premuto **Ctrl** e cliccando su un punto sulla linea temporanea.
 - impostare più punti di riferimento utilizzando gli oggetti DWG e gli oggetti di costruzione di Tekla Structures.
 - eliminare un punto di riferimento tenendo premuto **Ctrl** e cliccando sul punto.
 - È possibile eliminare il punto angolare selezionato cliccando con il pulsante destro del mouse e selezionando **Cancella**.

- È possibile aggiungere maniglie trascinando un punto della maniglia sul poligono. È possibile modificare la sagoma del poligono trascinando le maniglie.
- È possibile [esplodere \(pagina 376\)](#) i poligoni in linee singole.



- **Disegna nuvola:** traccia una nuvola che attraversa i punti selezionati. Chiudere la nuvola cliccando sul pulsante centrale del mouse. Ricordarsi di impostare il fattore **Curvatura per tutte le linee** per le nuvole.



- **Disegna rettangolo di copertura:** Nasconde velocemente i contorni degli oggetti strutturali nei disegni. Per utilizzarlo, selezionare il comando e [tracciare un'area rettangolare non trasparente \(pagina 394\)](#) sul contorno dell'oggetto della struttura da nascondere. È possibile modificare la dimensione del rettangolo trascinando le grip.



- **Disegna linea di copertura:** Nasconde velocemente i contorni degli oggetti strutturali nei disegni. Per utilizzarlo, selezionare il comando e [tracciare una linea non trasparente \(pagina 394\)](#) sul contorno dell'oggetto della struttura da nascondere.



- **Disegna poligono di copertura:** Nasconde velocemente i contorni degli oggetti strutturali nei disegni. Per utilizzarlo, selezionare il comando e [tracciare un poligono non trasparente \(pagina 394\)](#) sul contorno dell'oggetto della struttura da nascondere. È possibile modificare la sagoma del poligono trascinando le grip.



- **Disegna polilinea di copertura:** Nasconde velocemente i contorni degli oggetti strutturali nei disegni. Per utilizzarlo, selezionare il comando e [tracciare una polilinea non trasparente \(pagina 394\)](#) sul contorno dell'oggetto della struttura da nascondere. È possibile modificare la sagoma della polilinea trascinando le maniglie. È inoltre possibile [esplodere \(pagina 376\)](#) una polilinea di copertura in linee rette separate e [combinare \(pagina 376\)](#) le polilinee di copertura nei poligoni di copertura chiusi.

2. Cliccare su **OK** o **Applica**.
3. Tracciare l'oggetto seguendo le istruzioni sulla barra di stato.

Durante l'utilizzo degli strumenti di traccia

- Le quote degli oggetti sono visualizzate mentre si disegnano gli oggetti e anche quando si selezionano gli oggetti. Per nascondere le quote degli oggetti, utilizzare il nuovo comando **Mostra/nascondi quote oggetto grafico** nei disegni: passare ad **Avvio rapido**, iniziare a digitare `toggle graphical object dimensions` e selezionare il comando **Mostra/**

nascondi quote oggetto grafico dalla lista visualizzata oppure utilizzare lo shortcut **Control+d** per attivare e disattivare il comando. Quando le quote sono visibili, sulla barra di stato viene visualizzata una piccola **d**.

- È possibile attivare lo snap ortogonale premendo **O** mentre si traccia per visualizzare gli angoli ortogonali. È possibile definire i [punti di snap \(pagina 54\)](#) e gli angoli personalizzati in **Impostazioni di snap disegno (File --> Impostazioni --> Impostazioni snap)**.
- La scala della vista viene presa in considerazione quando si copiano gli oggetti di traccia da una vista all'altra, ovvero la scala dell'oggetto e le informazioni numeriche correlate si adattano alla scala della vista di destinazione.
- Le quote degli oggetti traccia in generale prendono in considerazione le impostazioni di quota nei disegni. Ciò significa che, ad esempio, tali unità possono essere controllate allo stesso modo di altre quote.
- È inoltre possibile modificare l'ordine reciproco degli oggetti di traccia (oggetti grafici) e l'ordine reciproco di oggetti di traccia e oggetti della struttura. È possibile portare gli oggetti di traccia in avanti o davanti agli altri oggetti traccia oppure inviarli indietro o dietro agli altri oggetti di traccia. È inoltre possibile portare gli oggetti di traccia dietro agli oggetti della struttura o portarli davanti agli oggetti della struttura. È inoltre possibile riordinare i file DWG e le immagini allo stesso modo. Per ulteriori informazioni, vedere [Riordinamento degli oggetti di traccia nei disegni \(pagina 378\)](#).

Vedere anche

[Proprietà degli oggetti di traccia del disegno \(pagina 1084\)](#)



[Definizione dei tipi di linea personalizzati in TeklaStructures.lin \(pagina 964\)](#)

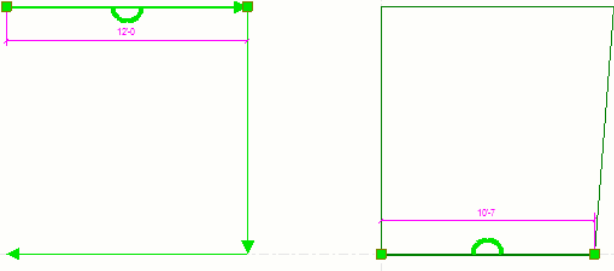
Combinazione ed esplosione di oggetti traccia nei disegni

È possibile esplodere una polilinea, un rettangolo o un poligono in segmenti rettilinei separati. È inoltre possibile combinare linee separate, linee continue e polilinee in un'unica polilinea o in un poligono chiuso.

Effettuare una delle seguenti operazioni:

Per	Operazione da eseguire
Combinare linee separate, linee continue o polilinee in un'unica polilinea o in un poligono chiuso	1. Selezionare le linee separate o le polilinee.

Per	Operazione da eseguire
	<div data-bbox="746 277 1362 645" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="671 674 1254 779">2. Aprire la scheda Disegno e cliccare su Combina .</p> <p data-bbox="671 797 1369 969">Linee separate e polilinee sono combinate in un'unica polilinea o in un poligono chiuso. Quando si seleziona la sagoma combinata, è possibile verificare che Tekla Structures abbia combinato le linee e creato più maniglie nella sagoma:</p> <div data-bbox="692 994 1353 1330" data-label="Image"> </div>
<p data-bbox="309 1368 643 1503">Esplosione di una polilinea, un rettangolo o un poligono in linee diritte separate</p>	<p data-bbox="671 1368 1369 1559">1. Selezionare le polilinee, i rettangoli o i poligoni. 2. Aprire la scheda Disegno e cliccare su Esplodi .</p> <p data-bbox="730 1581 1337 1644">Le polilinee, i rettangoli e i poligoni vengono esplosi in linee singole:</p>

Per	Operazione da eseguire
	

Vedere anche

[Disegno di oggetti di traccia nei disegni \(pagina 372\)](#)

Riordinamento degli oggetti di traccia nei disegni

Nei disegni è possibile indicare le posizioni di forometrie, finestre, porte ed elementi simili tramite gli oggetti di traccia. È possibile modificare l'ordine reciproco degli oggetti di traccia (oggetti grafici) e l'ordine reciproco di oggetti di traccia e oggetti della struttura. È possibile portare gli oggetti di traccia in avanti o davanti agli altri oggetti traccia oppure inviarli indietro o dietro agli altri oggetti di traccia. È inoltre possibile portare gli oggetti di traccia dietro agli oggetti della struttura o portarli davanti agli oggetti della struttura. È inoltre possibile riordinare i file DWG e le immagini allo stesso modo.

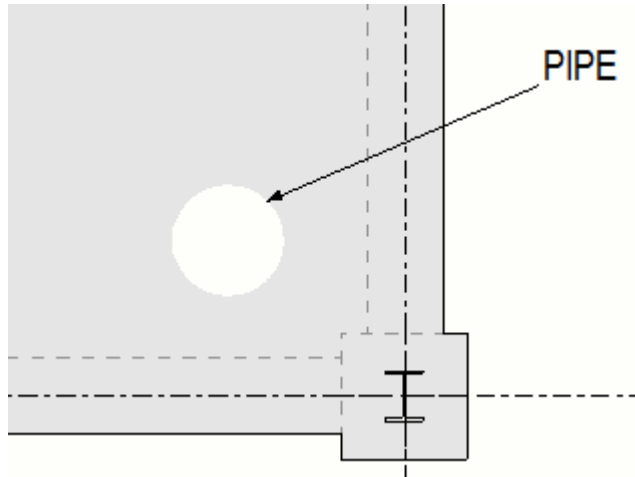
Se sono presenti più oggetti di traccia (oggetti su più layer), l'ordine di disegno influisce sul layer sul quale i comandi in avanti e indietro posizionano gli oggetti.

Gli oggetti di traccia appena creati vengono posizionati sul rispettivo layer nell'ordine di disegno: quelli più nuovi sopra quelli meno recenti.

1. Cliccare con il pulsante destro del mouse su un oggetto di traccia, un file DWG o un'immagine e cliccare su **Riordina**.
2. Selezionare uno dei seguenti comandi:
 - **Porta dietro:** sposta l'oggetto selezionato un passo più indietro di tutti gli altri oggetti di traccia.
 - **Porta in secondo piano:** posiziona l'oggetto selezionato dietro a tutti gli altri oggetti di traccia.
 - **Porta avanti:** sposta l'oggetto selezionato un passo più avanti di tutti gli altri oggetti di traccia.
 - **Porta in primo piano:** posiziona l'oggetto selezionato davanti a tutti gli altri oggetti di traccia.
 - **Porta dietro gli oggetti del modello:** posiziona l'oggetto dietro a tutti gli oggetti di costruzione. È inoltre possibile impostare questa opzione

nella finestra di dialogo delle proprietà degli oggetti di traccia (**Dietro agli oggetti del modello --> Sì**).

- **Porta davanti agli oggetti del modello:** posiziona l'oggetto davanti a tutti gli oggetti di costruzione. È inoltre possibile impostare questa opzione nella finestra di dialogo delle proprietà degli oggetti di traccia (**Dietro agli oggetti del modello --> No**).



-
- NOTA** • Gli oggetti di traccia posizionati dietro agli oggetti della struttura non possono essere riorganizzati insieme agli oggetti di traccia posizionati davanti agli oggetti della struttura.
- Non è possibile modificare l'ordine reciproco degli oggetti della struttura.
-

Creazione e aggiunta di schemi linea nei disegni

È possibile applicare facilmente linee speciali e complesse ai disegni utilizzando gli schemi linea. È possibile creare nuovi schemi linea e modificare quelli esistenti nell'**Editor schema linea**, nonché aggiungere gli schemi linea creati nei disegni utilizzando il comando **Schema linea**. Gli schemi linea possono includere simboli, linee e passi. È possibile creare schemi linea per indicare, ad esempio, linee di taglio, fondazioni, percorsi di saldatura o collegamenti elettrici.

Creazione di uno schema linea

1. Nel modello o quando è aperto un disegno, nel menu **File** cliccare su **Editor --> Editor schema linea** .

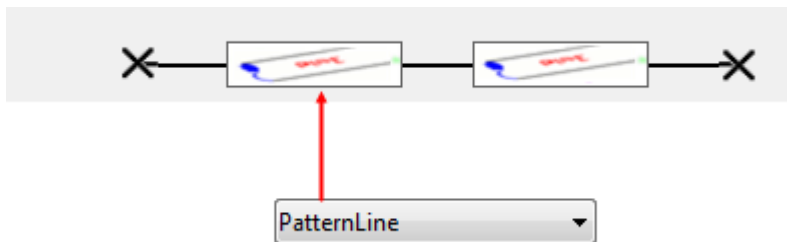
Se non è stato definito uno schema linea in precedenza, tutti i campi e contenitori di **Editor schema linea** sono vuoti.

2. Cliccare su **Sfoggia...** per cercare un'immagine da utilizzare come esempio per lo schema linea.



Se non si seleziona un'immagine, verrà utilizzata l'immagine di default.

L'immagine selezionata viene visualizzata anche successivamente quando si seleziona uno schema linea nella finestra di dialogo **Proprietà schema linea**.



3. Immettere un nome per o schema linea in **Crea nuovo**. Per modificare uno schema linea, selezionare prima lo schema linea desiderato dalla lista.
4. Nell'area **Elemento iniziale** cliccare su **Nuovo** a destra per creare un nuovo elemento iniziale. L'elemento iniziale avvia lo schema linea (contrassegnato in rosso nella finestra di dialogo dell'esempio di seguito).




File	PatternLineSymbols	Indice	49	Seleziona...
Passo	10.00	Tipo di passo	Fisso	
Dimensioni	4.00	Colore		
Offset verticale	0	Offset orizzontale	0.00	
Rotazione	90			

Se si seleziona **Simbolo** come **Tipo elemento**:

- Selezionare il file dei simboli dalla lista **File**.
- Nella lista **Indice** immettere il numero del simbolo. Per selezionare un simbolo in una finestra separata, cliccare su **Seleziona...** e cliccare due volte sul simbolo desiderato.
- In **Passo** immettere lo spazio assegnato all'elemento in millimetri.
- In **Dimensione** immettere le dimensioni dell'elemento in millimetri.

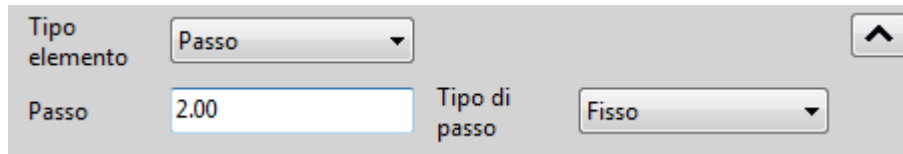
- In **Tipo di passo** selezionare il tipo di passo degli elementi sullo schema linea:
 - Fisso:** lo spazio libero non sarà distribuito.
 - Variabile:** lo spazio libero sarà distribuito equamente tra gli elementi con questo tipo di passo.
 - Infinito:** i blocchi occuperanno tutto lo spazio tra i due punti. Lo spazio sarà distribuito agli elementi fissi e il resto sarà distribuito equamente agli elementi infiniti.
- In **Colore** selezionare il colore degli elementi.
- In **Offset verticale** e **Offset orizzontale**, immettere gli offset degli elementi in millimetri.
- In **Ruota** definire un angolo di rotazione dell'elemento.

Se si seleziona **Linea** come **Tipo elemento**:

Tipo elemento	Linea	Tipo di passo	Fisso
Tipo linea	Linea continua	Colore	
Passo	2.00	Offset orizzontale	0.00
Dimensioni	2.00	Offset verticale	0.00

- Selezionare un tipo di linea dalla lista **Tipo linea**.
- In **Passo** immettere lo spazio assegnato all'elemento in millimetri.
- In **Dimensione** immettere le dimensioni dell'elemento in millimetri.
- In **Tipo di passo** selezionare il tipo di passo degli elementi:
 - Fisso:** lo spazio libero non sarà distribuito.
 - Variabile:** lo spazio libero sarà distribuito equamente tra gli elementi con questo tipo di passo.
 - Infinito:** i blocchi occuperanno tutto lo spazio tra i due punti. Lo spazio sarà distribuito agli elementi fissi e il resto sarà distribuito equamente agli elementi infiniti.
- In **Colore** selezionare il colore degli elementi.
- In **Offset verticale** e **Offset orizzontale**, immettere gli offset degli elementi in millimetri.

Se si seleziona **Passo** come **Tipo elemento**:



- In **Passo** immettere lo spazio assegnato all'elemento in millimetri.
- In **Tipo di passo** selezionare il tipo di passo degli elementi:
 - Fisso:** lo spazio libero non sarà distribuito.
 - Variabile:** lo spazio libero sarà distribuito equamente tra gli elementi con questo tipo di passo.
 - Infinito:** i blocchi occuperanno tutto lo spazio tra i due punti. Lo spazio sarà distribuito agli elementi fissi e il resto sarà distribuito equamente agli elementi infiniti.

5. Nell'area **Elemento finale** cliccare su **Nuovo** per creare un elemento finale nuovo eseguendo la stessa procedura utilizzata per l'elemento iniziale.

L'elemento finale è contrassegnato in rosso nella finestra di dialogo dell'editor:




6. Nella scheda **Elementi ripetitivi e continui** definire gli elementi ripetitivi sullo schema linea (contrassegnati in rosso nella finestra di dialogo dell'editor):






7. Nella scheda **Elementi ripetitivi e continui** definire gli elementi disegnati in modo continuo sullo schema linea (contrassegnati in rosso nella finestra di dialogo dell'editor):



8. È possibile controllare le definizioni dello schema linea e l'aspetto delle linee cliccando sul pulsante **Anteprima** :

- Se è attiva l'opzione di anteprima **Automatico**, Tekla Structures apre automaticamente un'anteprima del disegno che mostra lo schema linea creato con opzioni di passo diverse ricavate dalla finestra di dialogo **Proprietà schema linea**. Se è già stato aperto un disegno, Tekla Structures chiederà se si desidera salvare e chiudere il disegno prima di aprire l'anteprima.

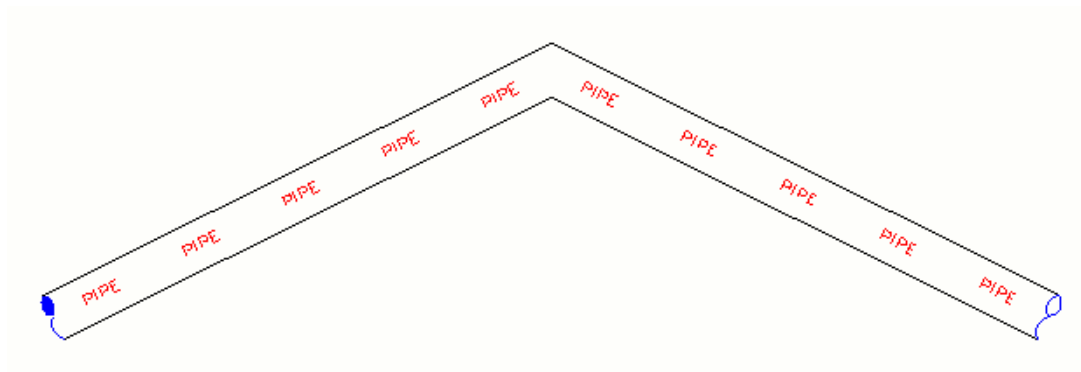
- Per aggiornare l'anteprima cliccando sul pulsante , selezionare l'opzione di anteprima Manuale.
- È anche possibile visualizzare le anteprime di altri schemi linea salvati selezionando uno schema linea dalla lista in alto.
- Per chiudere l'anteprima, cliccare di nuovo sul pulsante **Anteprima** .

9. Salvare lo schema linea cliccando sul pulsante **Salva** . Lo schema linea viene salvato in un file .clp nella cartella \attributes della cartella modello.

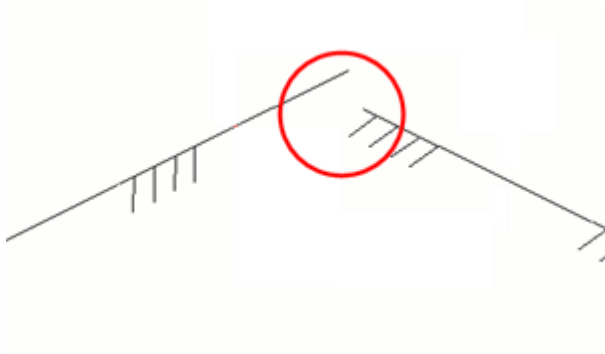
Ora è possibile aprire un disegno e creare uno schema linea utilizzando lo schema linea definito.

I simboli nel seguente esempio sono ricavati dal file dei simboli PatternLineSymbols.

- Il simbolo all'estremità sinistra è l'elemento iniziale, simbolo n. 49.
- Il simbolo all'estremità destra è l'elemento finale, il simbolo n. 48.
- Il colore blu è definito per gli elementi iniziale e finale.
- Il simbolo n. 51 in rosso viene utilizzato come elemento di ripetizione.
- Due linee continue sono utilizzate come elementi continui con gli offset verticali 2.0 e -2.0.



Suggerimento: se gli schemi linea sono irregolari come nell'esempio riportato di seguito, provare a utilizzare gli elementi continui anziché gli elementi ripetitivi.



Aggiunta di uno schema linea in un disegno

È possibile scegliere tra gli schemi linea predefiniti oppure crearne personalizzati in **Editor schema linea**.

Limitazioni

- Gli schemi linea non vengono inclusi in un dettaglio **Libreria 2D** a meno che lo schema linea non sia stato esploso.
 - Non è possibile ruotare o specchiare gli schemi linea creati.
 - Non è possibile clonare gli schemi linea.
1. In un disegno aperto, tenere premuto **Shift** e cliccare su **Disegno --> Linea --> Schema linea**.
 2. Nella finestra di dialogo **Proprietà schema linea** selezionare lo schema linea da utilizzare dalla lista **Linea modello**. È inoltre possibile caricare altre proprietà dello schema linea selezionando un file delle proprietà dalla lista nella parte superiore e cliccando su **Carica**.
 3. Scegliere se visualizzare l'**Elemento iniziale** e/o l'**Elemento finale** nello schema linea. Gli elementi iniziale e finale sono definiti in **Editor schema linea**.
 4. Selezionare la modalità di allineamento e di spaziatura degli elementi in **Opzioni di spaziatura**:

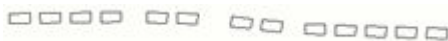
Sinistra allinea gli elementi a sinistra.



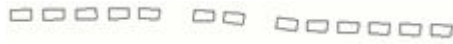
Destra allinea gli elementi a destra.



Centrato centra gli elementi.



Distribuito utilizza lo stesso spazio tra gli elementi.



Miglio adattamento tenta di adattare il maggior numero di elementi possibile con distorsione minima. Questa impostazione influisce sia sulla dimensione che sullo spazio tra gli elementi.



5. Impostare **Dimensione** dello schema linea.
6. Selezionare l'opzione **Scala** richiesta:
Vista disegna la linea e gli elementi ridotti e adattati alla vista.
Foglio disegna la linea e gli elementi ridotti e adattati al foglio.
7. Immettere **Offset verticale** in millimetri, se necessario. Un valore positivo sposta l'intero schema linea in alto, mentre un valore negativo lo sposta in basso.
8. Selezionare il **Colore** dello schema linea.
Il colore varia in base all'impostazione dei colori in **Editor schema linea** e **Proprietà schema linea**:
 - Se si seleziona **Default** come colore in **Editor schema linea** e **Proprietà schema linea**, tutti gli elementi saranno neri.
 - Se si seleziona il colore **Default** in **Editor schema linea** e si seleziona un altro colore in **Proprietà schema linea**, sarà utilizzato il colore selezionato in **Proprietà schema linea**.
 - Se si seleziona un colore diverso da **Default** in **Editor schema linea** e si seleziona un altro colore in **Proprietà schema linea**, sarà utilizzato il colore selezionato nelle proprietà **Editor schema linea**.
9. Se si desidera salvare le proprietà dello schema linea in un file delle proprietà, immettere un nome per il file e cliccare su **Salva come**.
10. Cliccare su **OK**, selezionare i punti per una polilinea e terminare la linea cliccando sul pulsante centrale del mouse. È possibile selezionare le maniglie nello schema linea aggiunto e spostare le sezioni della polilinea trascinandole.

Elementi dello schema linea

Uno schema linea è costituito da uno o più blocchi di elementi. Questi blocchi di elementi sono organizzati tra due punti specificati.

Nella figura riportata di seguito è mostrato uno schema linea costituito da due elementi simbolo di ripetizione in tre blocchi.

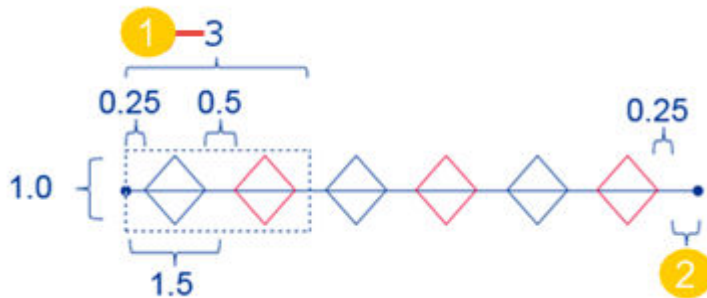
Gli elementi simbolo presentano le seguenti impostazioni:

Passo = 1.5

Tipo di passo = fisso

Dimensione = 1

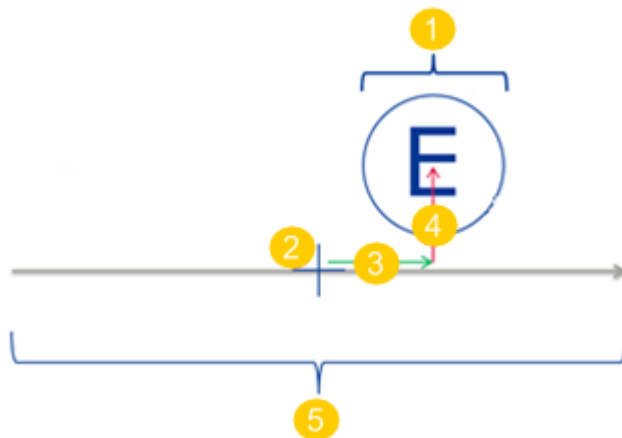
Colore = il primo elemento è blu e il secondo elemento è rosso



1. Dimensione blocco

2. Lo spazio non occupato, ovvero lo spazio rimasto quando i blocchi sono disposti tra due punti. Questo spazio viene ridistribuito agli elementi con tipo di passo **Variable**.

L'illustrazione seguente descrive le diverse impostazioni dell'elemento. La lettera E all'interno di un cerchio è un elemento:



1. Dimensioni dell'elemento

2. Origine


3. Offset orizzontale dall'origine

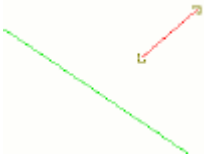
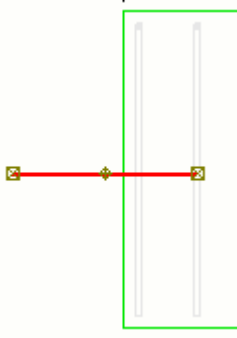
4. Offset verticale dall'origine


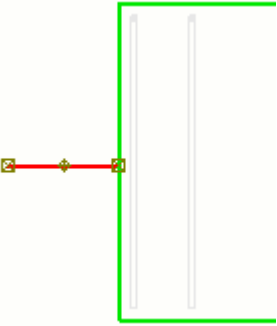
5. Passo

Taglio delle linee di disegno

È possibile accorciare o estendere una linea relativa al contorno selezionato in un disegno aperto. Il contorno può essere, ad esempio, una linea, una parte, un arco o un rettangolo.

1. Nella scheda **Disegno** cliccare su **Taglia** .
2. Selezionare l'oggetto da utilizzare come contorno.
3. Fare click sul tasto centrale del mouse.
4. Effettuare una delle seguenti operazioni:

Per	Operazione da eseguire
Estendere la linea	<p>Fare click sull'estremità della linea per estenderla alla linea di contorno.</p> <p>Linee originali:</p>  <p>Linea estesa:</p> 
Accorciare la linea	<p>Fare click sulla linea all'estremità dalla quale accorciarla.</p> <p>Linea originale:</p>  <p>Linea sulla quale si è fatto click l'estremità sinistra:</p>

Per	Operazione da eseguire
	 <p data-bbox="619 640 1299 674">Linea sulla quale si è fatto click l'estremità destra:</p> 

Vedere anche

[Strumenti di traccia dei disegni e oggetti di traccia \(pagina 371\)](#)

Divisione degli oggetti di traccia

È possibile tagliare un oggetto di traccia in due parti in un punto selezionato di un disegno aperto. È possibile dividere linee, polilinee, cerchi e archi.

1. Selezionare la linea.



2. Nella scheda **Disegno** cliccare su  **Dividi**.

3. Selezionare un punto sulla linea per indicare la posizione di divisione.



4. Tekla Structures divide la linea in due.





Vedere anche


[Strumenti di traccia dei disegni e oggetti di traccia \(pagina 371\)](#)

Suddivisione degli oggetti di traccia

È possibile suddividere un oggetto di traccia in una serie di segmenti che è possibile specificare in un disegno aperto. È possibile suddividere linee e archi.

1. Selezionare la linea.



2. Nella scheda **Disegno** cliccare su  **Suddividi**.
3. Nella finestra di dialogo **Segmenti** visualizzata immettere il numero di segmenti, ad esempio 4 e cliccare su **OK**.

Tekla Structures suddivide la linea in quattro linee.




Vedere anche

[Strumenti di traccia dei disegni e oggetti di traccia \(pagina 371\)](#)

Copia degli oggetti di traccia con offset

È possibile copiare linee, cerchi, polilinee, poligoni e rettangoli nella direzione indicata utilizzando l'offset specificato. È inoltre possibile creare nuovi cerchi centrati nella stessa posizione del cerchio originale e regolare il raggio in base all'offset specificato.

1. Selezionare l'oggetto da copiare in un disegno, ad esempio una linea o un cerchio.

2. Nella scheda **Disegno** cliccare su  **Copia con offset**.
3. Cliccare sulla vista del disegno nella direzione nella quale copiare l'oggetto.

4. Immettere l'offset nella casella visualizzata e premere **Invio**.

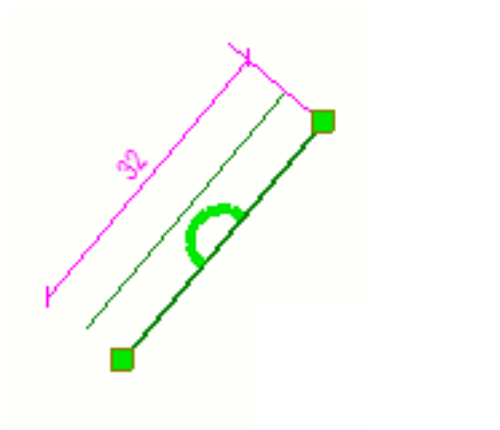
Tekla Structures copia la forma selezionata nella direzione specificata. Ad esempio, se si copia una linea, Tekla Structures esegue una nuova copia della linea nella posizione specificata. Se si copia un cerchio, Tekla Structures crea un nuovo cerchio centrato nella stessa posizione del cerchio originale e regola il raggio in base all'offset specificato.

Quando si copia una linea con una curvatura, la linea creata ha la stessa curvatura di quella originale.

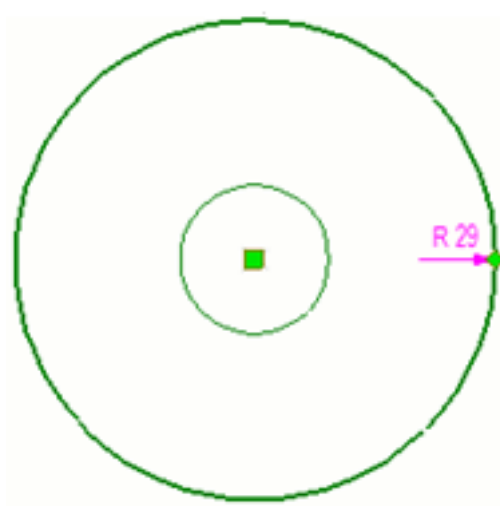
Se il rettangolo non ha curvature, l'oggetto copiato sarà comunque un rettangolo dopo che si è utilizzato Segmenti. Se il rettangolo originale ha una curvatura, non è possibile disegnare un nuovo rettangolo utilizzando **Copia con offset**. Quando si utilizza Segmenti, il nuovo oggetto copiato si trasformerà in un poligono.

Esempio

Esempio di una linea copiata:




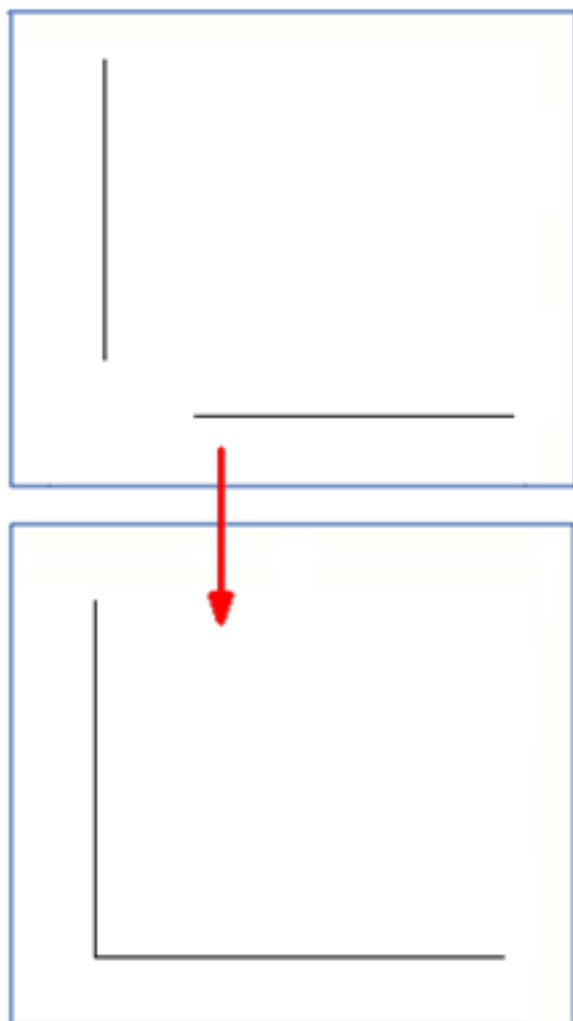
Esempio di un cerchio copiato:



Creazione di saldature d'angolo nei disegni

È possibile collegare due linee che si intersecano estendendo le due linee selezionate al relativo punto di intersezione, creando così una saldatura d'angolo. Se non viene rilevato alcun punto di intersezione o questo si trova all'esterno del disegno, non verrà eseguita alcuna operazione.


1. Aprire un disegno.
2. Selezionare due linee di intersezione.
3. Nella scheda **Disegno** cliccare su  **Crea raccordo**.



Creazione di smussi nei disegni

È possibile creare smussi tra due linee utilizzando la distanza specificata. È possibile creare sia smussi dritti che arrotondati.

1. Selezionare due linee di intersezione.
2. Effettuare una delle seguenti operazioni:

- Per creare uno smusso dritto, nella scheda **Disegno** cliccare su  **Crea smusso dritto**.

Immettere la distanza richiesta tra due linee (la lunghezza della linea di smusso) nella finestra di dialogo visualizzata.

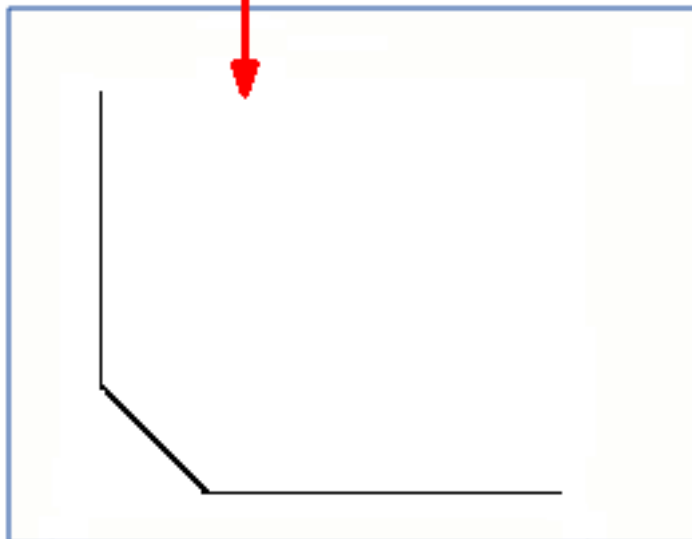
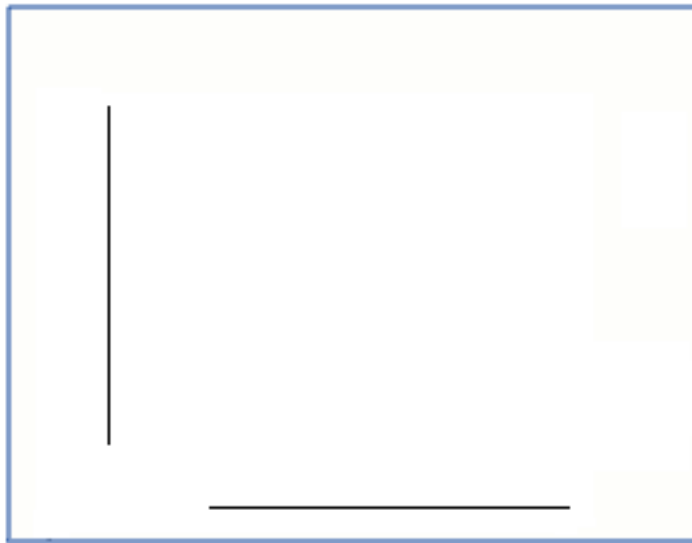
- Per creare uno smusso arrotondato, nella scheda **Disegno** cliccare su

 **Crea smusso arrotondato**.

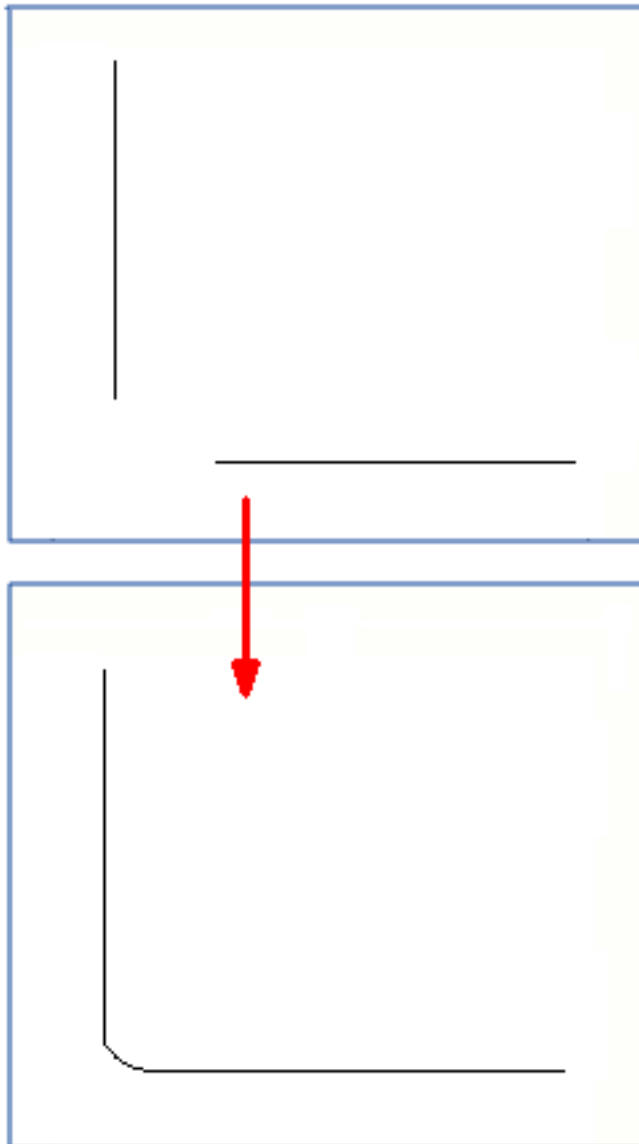
Immettere il raggio richiesto nella finestra di dialogo visualizzata.

Esempio

Esempio di smusso dritto:



Esempio di smusso arrotondato:



Come nascondere le aree e i contorni delle facce della parte con gli strumenti di copertura

Utilizzare lo strumento linea, rettangolo, polilinea o poligono di copertura per nascondere velocemente le aree delle facce degli oggetti di costruzione o i contorni nei disegni. Gli oggetti di copertura sono visualizzati anche nelle stampe.

1. Aprire un disegno.
2. Nella scheda **Disegno** cliccare su uno degli strumenti di copertura:

Disegna rettangolo di copertura



Disegna linea di copertura



Disegna polilinea di copertura



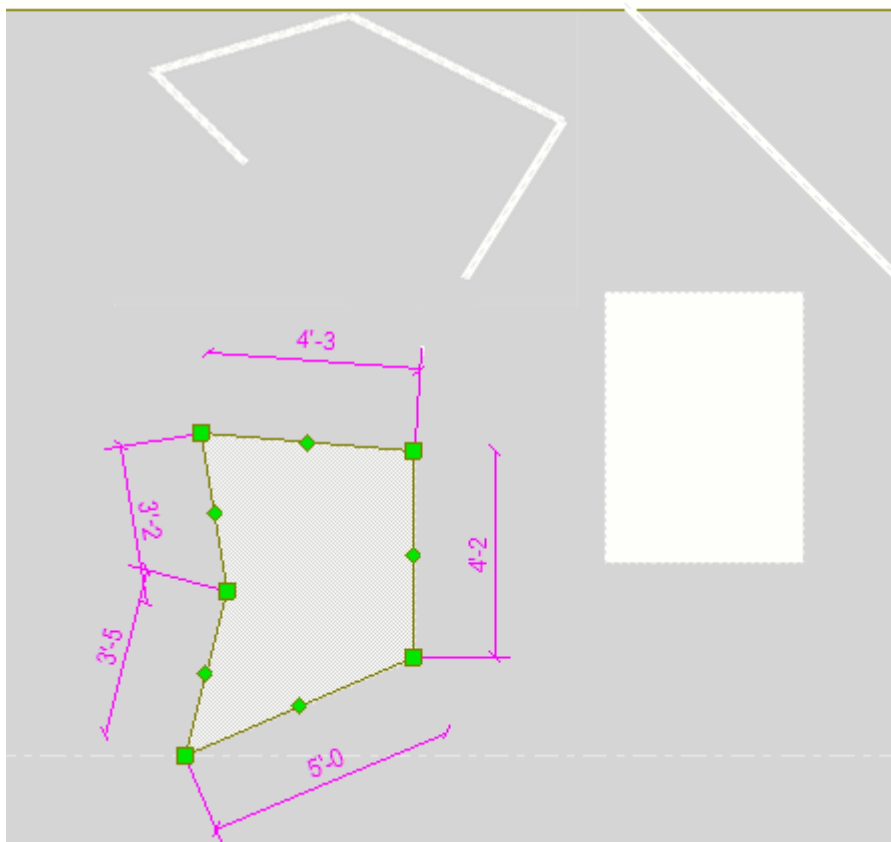
Disegna poligono di copertura

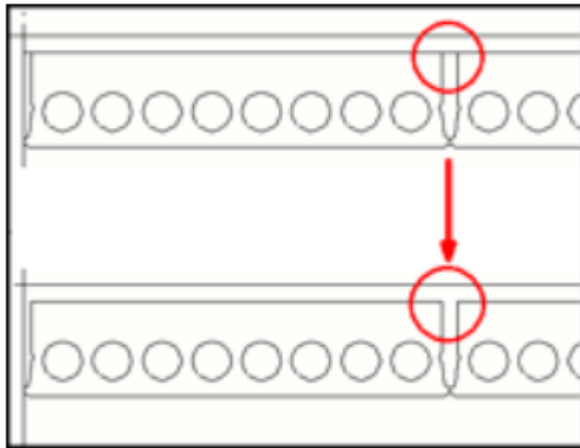


3. Selezionare i punti e disegnare una linea o un'area di copertura sull'area da nascondere.

Le quote degli oggetti di copertura vengono visualizzate durante il disegno e anche quando viene selezionato l'oggetto. È possibile effettuare una delle seguenti operazioni con gli oggetti di copertura:

- Trascinare gli oggetti di copertura in un'altra posizione.
- Ridimensionare gli oggetti di copertura trascinandone le maniglie.
- Rimodellare gli oggetti poligono e polilinea trascinandone le maniglie.





Limitazione: il comando **Riordina** nel menu di scelta rapida non ha alcun effetto sull'oggetto di copertura. Per disporre di un'area di copertura che nasconda gli oggetti di traccia, come poligoni e polilinee, utilizzare **Riordina** per l'oggetto di traccia e portarlo dietro all'oggetto del modello.

Vedere anche

[Strumenti di traccia dei disegni e oggetti di traccia \(pagina 371\)](#)

4.17 Oggetti di costruzione nei disegni

Gli oggetti della struttura sono rappresentazioni 2D degli oggetti 3D nel modello, ad esempio, parti, bulloni, trattamento superficiale e armatura. Agli oggetti della struttura nei disegni viene assegnato il relativo aspetto dalle proprietà disegno automatiche quando si crea un disegno. Dopo avere creato il disegno, è possibile modificarne l'aspetto in un disegno aperto.

NOTA Per modificare le proprietà di saldatura del modello, tornare al modello e apportare le modifiche. Nel disegno è possibile modificare solo le impostazioni di visibilità e l'aspetto delle saldature del modello. Per le marche di saldatura del disegno aggiunte manualmente, è possibile modificare le proprietà nei disegni.

È possibile modificare gli oggetti di costruzione in molti modi:

[Modifica delle proprietà dell'oggetto di costruzione \(pagina 397\)](#)

[Accorciamento delle parti in base alla vista \(pagina 398\)](#)

[Come nascondere le aree e i contorni delle facce della parte con gli strumenti di copertura \(pagina 394\)](#)

[Visualizzazione di una barra d'armatura singola in un gruppo \(pagina 418\)](#)

[Visualizzazione delle informazioni di layer sulle barre d'armatura nei disegni \(pagina 418\)](#)

[Smussi bordi nei disegni \(pagina 399\)](#)

[Bordi del raccordo nei disegni \(pagina 404\)](#)

Vedere anche

[Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#)

[Proprietà dei contenuti e dell'aspetto dei bulloni nei disegni \(pagina 1063\)](#)

[Visibilità del trattamento superficiale e proprietà dei contenuti nei disegni \(pagina 1064\)](#)

[Proprietà d'armatura e della rete d'armatura adiacente nei disegni \(pagina 1067\)](#)


[Saldature nei disegni \(pagina 517\)](#)

Modifica delle proprietà dell'oggetto di costruzione

È possibile modificare le proprietà del disegno degli oggetti di costruzione (parti, bulloni, armatura, trattamento superficiale, saldature, interruzioni getto, oggetti getto, armatura) in un disegno aperto. Ad esempio, è possibile modificare il colore e la modalità di visualizzazione dei diversi tipi di linee oppure utilizzare riempimenti nelle parti e nelle sezioni trasversali.

Limitazioni: il colore degli assi centrali può essere modificato solo a livello di disegno e vista, ma non a livello oggetto. Per le linee centrali, è possibile regolare solo il colore nella finestra di dialogo delle proprietà oggetto. Per regolare il tipo di linea per le linee centrali delle parti, utilizzare l'opzione avanzata `XS_CENTER_LINE_TYPE`.

Per modificare le proprietà di un oggetto di costruzione:

1. Fare doppio click su una parte, un'armatura, un rivestimento o un bullone.
2. Deselezionare tutte le caselle di controllo nella finestra di dialogo facendo clic sul tasto di attivazione/disattivazione  nella parte inferiore della finestra di dialogo.
3. Selezionare solo le caselle di controllo accanto alle proprietà da modificare.
4. Nella scheda **Contenuto**, selezionare la rappresentazione delle parti, scegliere dove visualizzare le linee nascoste, centrali e di riferimento e quali marche aggiuntive visualizzare.

La linea centrale è mostrata solo per le parti principali dell'assemblaggio e non per le parti secondarie quando si osserva dalla direzione della sezione trasversale. Se la parte è osservata lateralmente, la linea centrale è mostrata anche per le parti secondarie.

5. Nella scheda **Aspetto**, selezionare il colore e il tipo di linee.
Risulta più facile regolare il colore della linea centrale se si nascondono prima le linee nascoste nella scheda **Contenuto**.
6. Nella scheda **Riempimento** impostare le opzioni di riempimento della parte e della sezione e aggiungere la riempitura.
7. Cliccare su **Modifica**.

Vedere anche

[Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#)

[Proprietà dei contenuti e dell'aspetto dei bulloni nei disegni \(pagina 1063\)](#)

[Visibilità del trattamento superficiale e proprietà dei contenuti nei disegni \(pagina 1064\)](#)

[Proprietà d'armatura e della rete d'armatura adiacente nei disegni \(pagina 1067\)](#)

[Proprietà di oggetti getto e interruzioni getto nei disegni \(pagina 1077\)](#)

[Proprietà della saldatura del modello nei disegni \(pagina 1082\)](#)

[Esempio: rappresentazioni parte \(pagina 921\)](#)

[Aggiunta di retinature \(riempimenti\) a parti e oggetti di traccia nei disegni \(pagina 937\)](#)

Accorciamento delle parti in base alla vista

È possibile accorciare le parti nella vista selezionata in un disegno aperto. Di default, è presente solo un'area vuota visualizzata tra le parti, tuttavia è possibile utilizzare un simbolo di accorciamento e regolare tipo di linea e colore dei simboli di accorciamento.

1. Cliccare due volte su una cornice della vista in un disegno aperto.
2. In **Proprietà vista**, aprire la scheda **Attributi 2**.
3. In **Taglia elementi**, selezionare **Sì**, **Solo in direzione x** o **Solo in direzione y**.
4. In **Taglia elementi obliqui**, selezionare **Sì** per tagliare le parti oblique.
5. In **Lunghezza minima di taglio**, impostare la lunghezza minima della parte accorciata.

Questa opzione definisce la lunghezza minima a cui deve essere tagliata la parte. La lunghezza della parte deve essere almeno doppia rispetto al valore immesso.

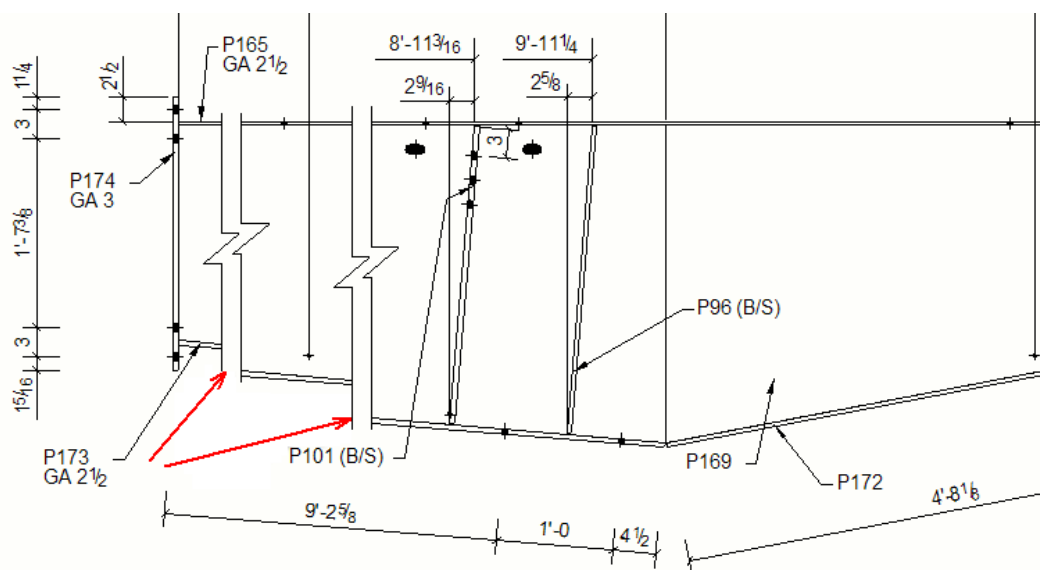
6. In **Spazio tra le parti tagliate**, immettere la distanza tra le parti di taglio sul foglio.
7. Cliccare su **Modifica**.

SUGGERIMENTO Per utilizzare un simbolo di accorciamento delle viste anziché l'area vuota, impostare le opzioni avanzate e su TRUE.

È inoltre possibile controllare l'aspetto del simbolo di accorciamento delle viste con le opzioni avanzate , e .

Esempio

Di seguito è riportato un esempio in cui è utilizzato il simbolo di accorciamento a zig-zag.



Vedere anche

[Accorciamento o allungamento delle parti \(pagina 753\)](#)

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

Smussi bordi nei disegni

È possibile visualizzare gli smussi del bordo nei disegni e controllare il modo in cui vengono visualizzati mediante la modifica delle proprietà della parte e le proprietà dello smusso dei bordi. È inoltre possibile aggiungere simboli dello smusso come note associative.

Visualizzazione degli smussi del bordo in un disegno

È possibile scegliere se visualizzare gli smussi del bordo nel disegno e la relativa modalità di visualizzazione.

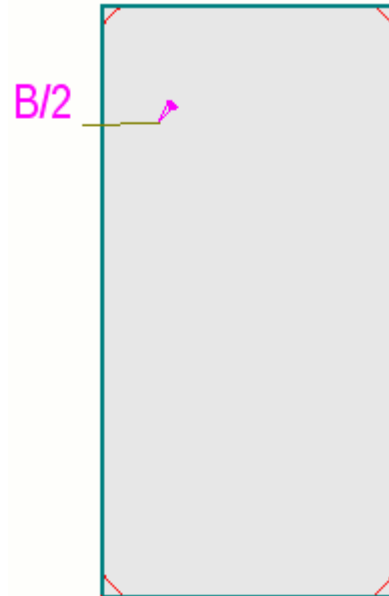
1. Aprire un disegno di una parte con smussi bordo e cliccare due volte sullo sfondo del disegno per aprire le proprietà del disegno.

2. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
3. Nell'area **Marche supplementari** della finestra di dialogo delle proprietà delle parti, selezionare la casella di controllo **Smussi bordo si/no**.
4. Selezionare **Contorno** o **Esatto** nella lista **Rappresentazione** in base al risultato desiderato.

Esatto



Contorno



5. Salvare le proprietà della vista e cliccare su **Chiudi**.
6. Cliccare su **Modifica**.
7. Se necessario, cliccare due volte sullo smusso di un bordo e modificare il tipo e il colore della linea nel disegno.

Definizione del colore e del tipo di linea di default per gli smussi dei bordi

È possibile definire un colore e il tipo di linea di default per gli smussi dei bordi nei disegni.


1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni** e passare alle impostazioni **Oggetti di disegno**.
2. Definire il colore della linea di default.
3. Definire il tipo di linea di default.
4. Cliccare su **OK** per salvare e chiudere la finestra di dialogo.

SUGGERIMENTO È possibile sovrascrivere manualmente le impostazioni di default in un disegno modificando il colore e il tipo di linea degli smussi dei bordi nelle proprietà smussi bordo.

Modifica manuale del colore e del tipo di linea degli smussi dei bordi

È possibile modificare il tipo e il colore della linea degli smussi dei bordi in un disegno aperto per sovrascrivere il colore e il tipo di default definiti nella finestra di dialogo **Opzioni**.

1. Nel disegno, cliccare due volte sullo smusso per visualizzare **Proprietà cianfrino spigolo**.
2. Selezionare il colore e il tipo di linea richiesti.

Il colore di sfondo  è spesso utilizzato per le linee degli smussi dei bordi per evitare di stampare gli smussi dei bordi o di visualizzarli in scala di grigi, ma essere comunque in grado di selezionarli, ad esempio, per aggiungere marche di smussi.

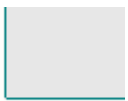
Esempio

Gli esempi riportati di seguito illustrano la modalità di visualizzazione degli smussi dei bordi con impostazioni di rappresentazione parte diverse:

Rappresentazione parte
Esatto.



Rappresentazione parte
Contorno, smusso bordo
non selezionato.



Rappresentazione parte
Contorno, smusso bordo
selezionato.



Aggiunta di note associative agli smussi dei bordi

È possibile aggiungere note associative agli smussi dei bordi.

1. Aprire un disegno di una parte con smussi dei bordi.
2. Modificare le proprietà della parte e degli smussi dei bordi, in modo da visualizzare gli smussi del bordo e poterli selezionare facilmente.

3. Nella scheda **Annotazioni** tenere premuto **Shift** e cliccare su uno dei comandi nel menu **Nota** per passare alle proprietà delle note.
4. Nelle proprietà nota associativa modificare le proprietà delle note in base alle proprie esigenze.
5. Selezionare **Smusso bordo** dalla lista **Contenuto**.
6. Aggiungere gli elementi da includere nella marca degli smussi dei bordi.
7. Cliccare sullo smusso del bordo.

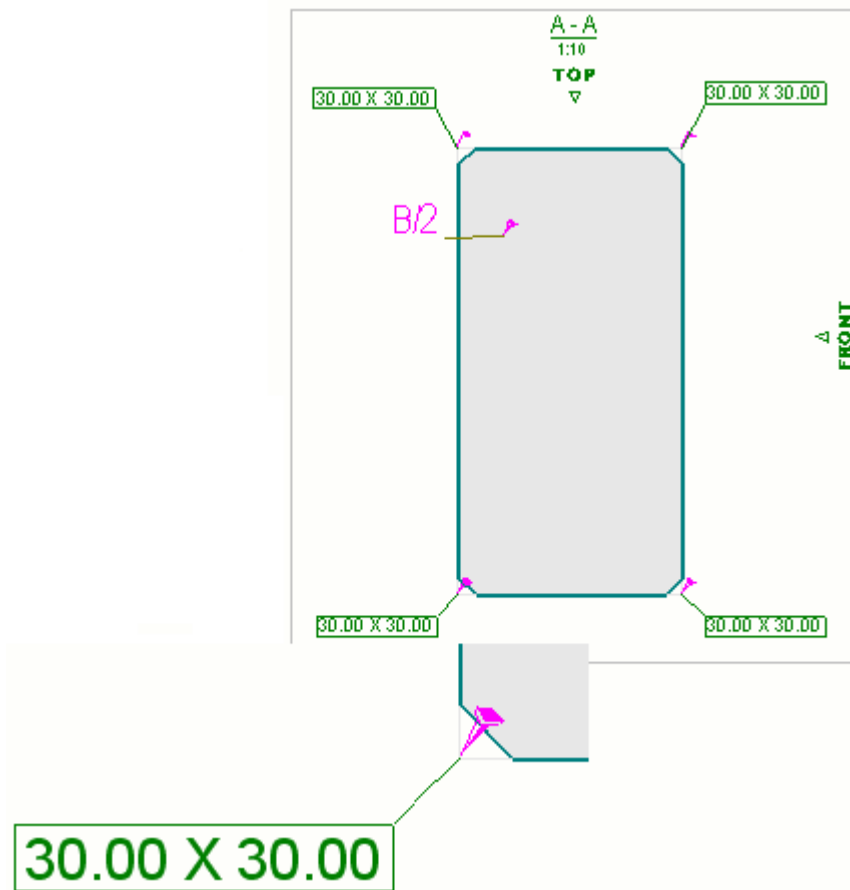
Se si utilizza una linea guida, è necessario selezionare una posizione per la nota.



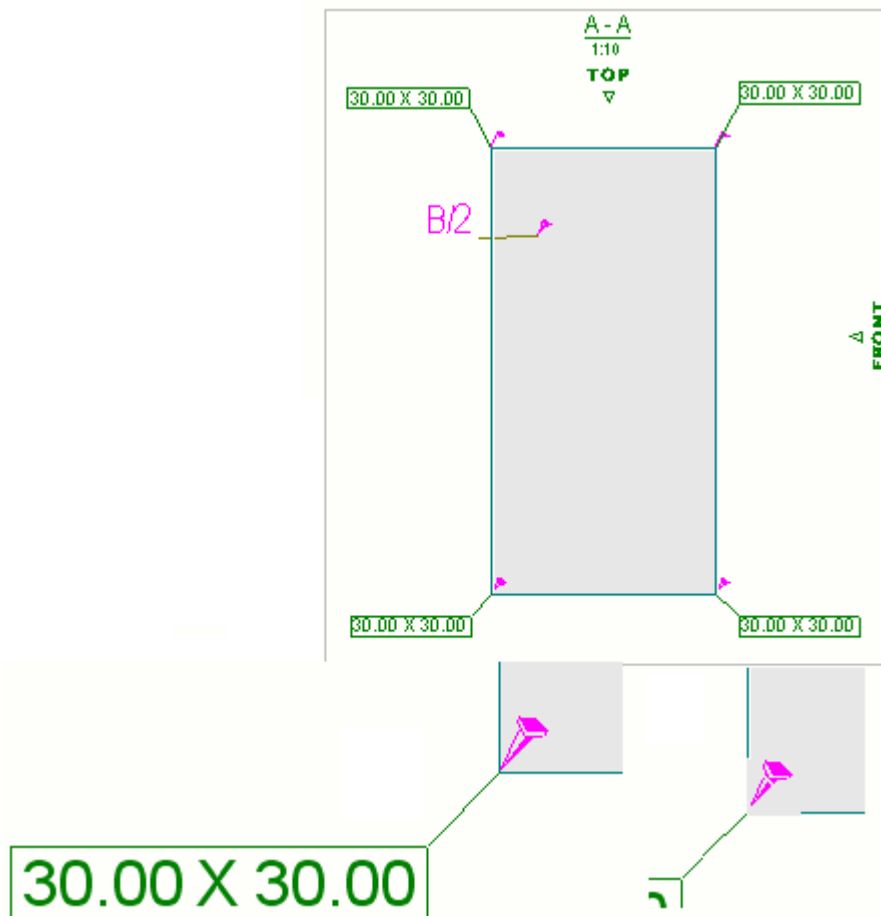
Esempio: Smussi bordo

Di seguito sono riportati esempi tipici delle modalità di visualizzazione degli smussi dei bordi.

In questo esempio, **Rappresentazione** è impostato su **Esatto** e **Smussi bordo** è impostato su **Si**. Il colore di sfondo è utilizzato per le linee degli smussi dei bordi poiché, in genere, gli smussi dei bordi non sono mostrati nelle stampe, tuttavia è necessario visualizzarli e selezionarli nel disegno, ad esempio, per aggiungere note associative.



In questo secondo esempio **Rappresentazione** è impostato su **Contorno** e **Smussi bordo** è impostato su **Si**. Il colore di sfondo è utilizzato per le linee degli smussi dei bordi poiché può essere necessario visualizzare e selezionare gli smussi nel disegno, ad esempio, per aggiungere note associative. Questa rappresentazione è spesso utilizzata quando la scala è di dimensioni ridotte e non è necessario visualizzare chiaramente gli smussi di piccole dimensioni. Lo smusso dei bordi presentato nell'angolo inferiore destro dell'immagine mostra l'aspetto dello smusso dei bordi quando è selezionato.



Bordi del raccordo nei disegni

I bordi del raccordo sono le linee che definiscono il contorno tra le facce diritte e quelle curve nel modello. Gli esempi degli oggetti della struttura contenenti i bordi del raccordo sono profili con raccordi curvi, solette o piatti di contorno con smussi curvi e polybeam curve. I bordi del raccordo possono essere visualizzati in tutti i tipi di disegno per le parti e i getti. I bordi del raccordo sono visibili di default per i nuovi disegni e invisibili per i disegni creati in una versione di Tekla Structures precedente al 2016.

Visualizzazione dei bordi del raccordo nei disegni

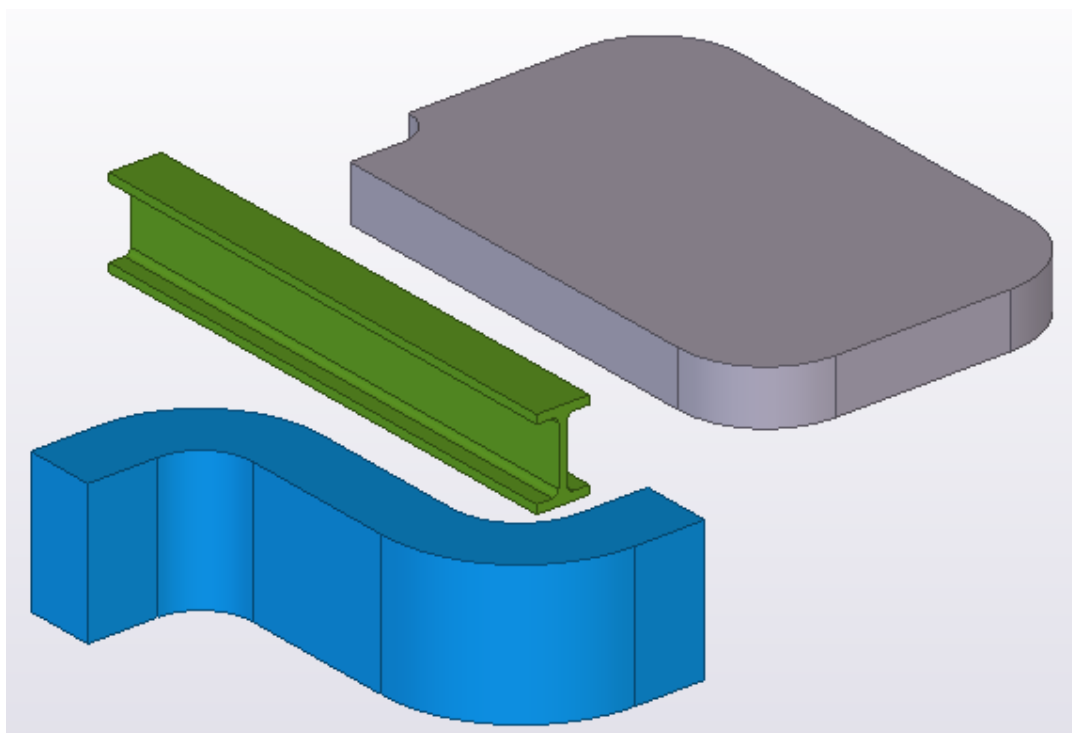
Per visualizzare i bordi del raccordo, è necessario impostare l'opzione **Bordi del raccordo** su **Sì**. Per i profili, potrebbe essere necessaria la rappresentazione **Esatto** per visualizzare i bordi del raccordo, in base al profilo. È possibile controllare la visibilità dei bordi del raccordo in **Proprietà della parte** e in **Proprietà oggetto getto** a livello di disegno, vista e oggetto.

Per rendere visibili i bordi del raccordo a livello di disegno in un disegno di progetto/montaggio:

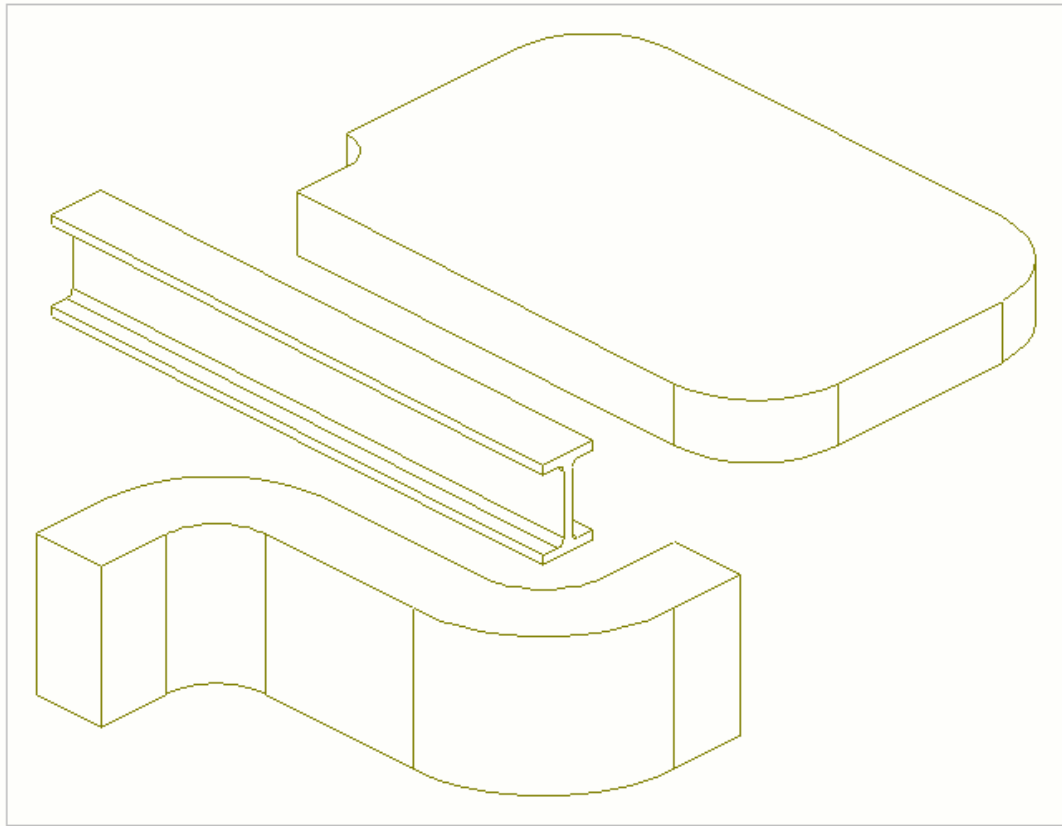
1. Aprire un disegno di progetto/montaggio contenente parti in acciaio o in calcestruzzo con facce curve, ad esempio profili con raccordi curvi, solette o piatti di contorno con smussi curvi o polybeam curve.
2. Cliccare due volte sullo sfondo del disegno per visualizzare la finestra di dialogo **Proprietà disegno progetto/montaggio**.
3. Cliccare su **Parte** o **Oggetto getto**.
4. Se è necessario modificare la [rappresentazione parte \(pagina 1056\)](#) per i profili, selezionare **Esatto** dalla lista **Rappresentazione parte**.
5. In **Marche supplementari** selezionare la casella di controllo **Bordi del raccordo sì/no**.
6. Se necessario, impostare le opzioni delle linee nascoste:
 - Selezionare la casella di controllo **Linee nascoste sì/no** per visualizzare le linee nascoste di altre parti.
 - Selezionare la casella di controllo **Proprie linee nascoste sì/no** per visualizzare le proprie linee nascoste della parte.
7. Cliccare su **Modifica**.

Esempi

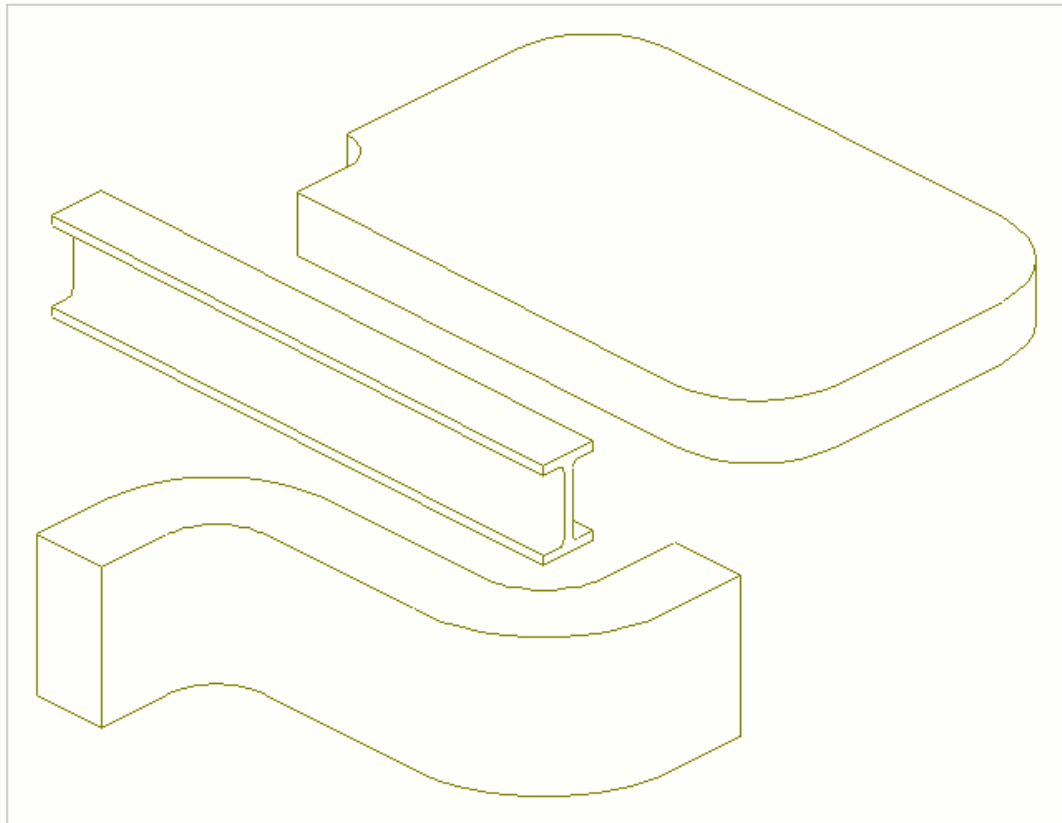
Di seguito è riportato un esempio di bordi del raccordo nel modello:



Di seguito è riportato un esempio di parti in un disegno che mostra i bordi del raccordo (**Bordi del raccordo > sì**):



Di seguito è riportato un esempio di parti in un disegno che non mostra i bordi del raccordo (**Bordi del raccordo > no**):



Visualizzazione di parti adiacenti e armatura adiacente nei disegni di progetto/montaggio

Nei disegni di progetto/montaggio, è possibile definire le parti adiacenti utilizzando i filtri parte adiacente nelle impostazioni vista o disegno. Le parti che soddisfano i criteri di filtro vengono gestite come parti adiacenti. È inoltre necessario definire un filtro per le parti normali affinché le parti adiacenti funzionino.

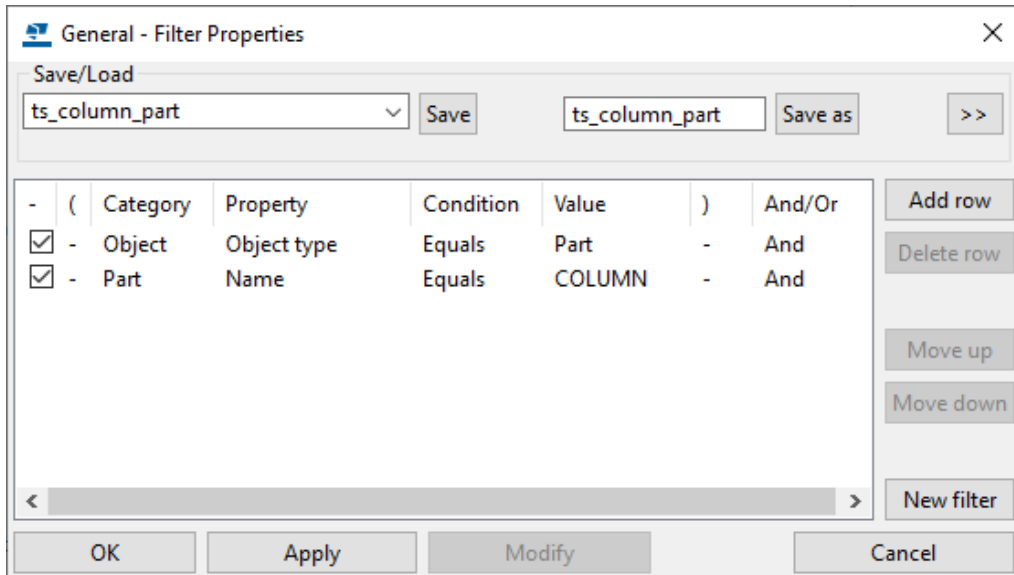
La funzionalità descritta di seguito per le parti adiacenti funziona in modo simile anche per l'armatura adiacente. Alla fine di questa pagina, è riportato un filtro di esempio per l'armatura adiacente.

Dopo avere definito quali parti sono parti normali e quali sono parti adiacenti utilizzando i filtri, è possibile definire la modalità di visualizzazione delle parti e delle parti adiacenti, ad esempio, modificare le proprietà delle parti o delle parti adiacenti.

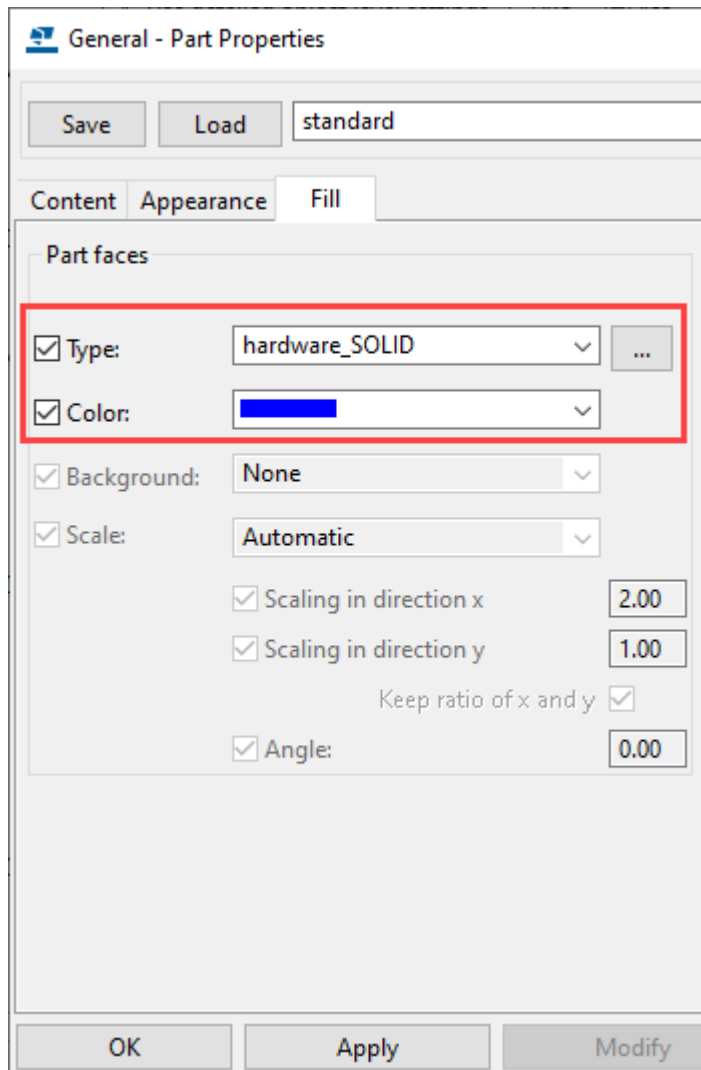
In questo esempio semplice è spiegato come è possibile visualizzare le parti normali (colonne) in blu e le parti adiacenti (travi) in rosso. È necessario creare i filtri necessari e modificare le proprietà delle parti adiacenti e delle parti.

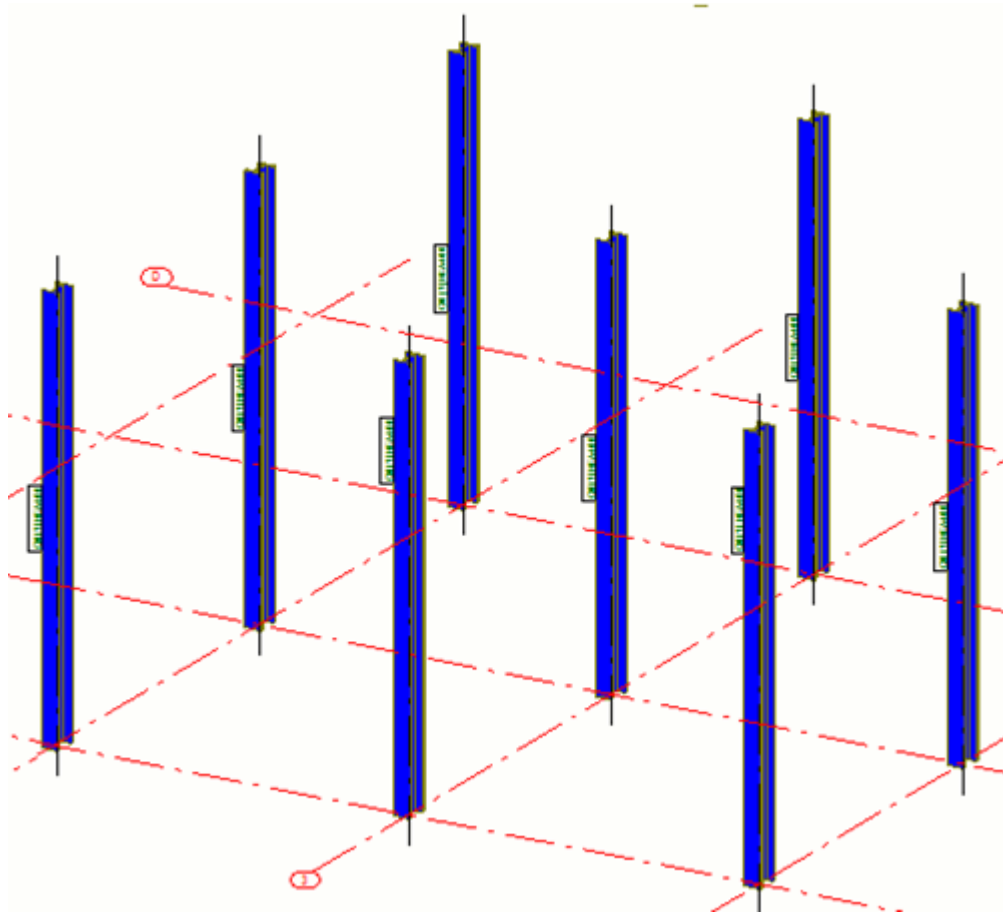
1. In un disegno di progetto/montaggio aperto, cliccare due volte sullo sfondo del disegno per aprire **Proprietà disegno progetto/montaggio**.

2. Aprire la finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà filtro** e creare un filtro **Parte - Nome** e **Oggetto - Tipo di oggetto** per le colonne e cliccare su **Modifica**.

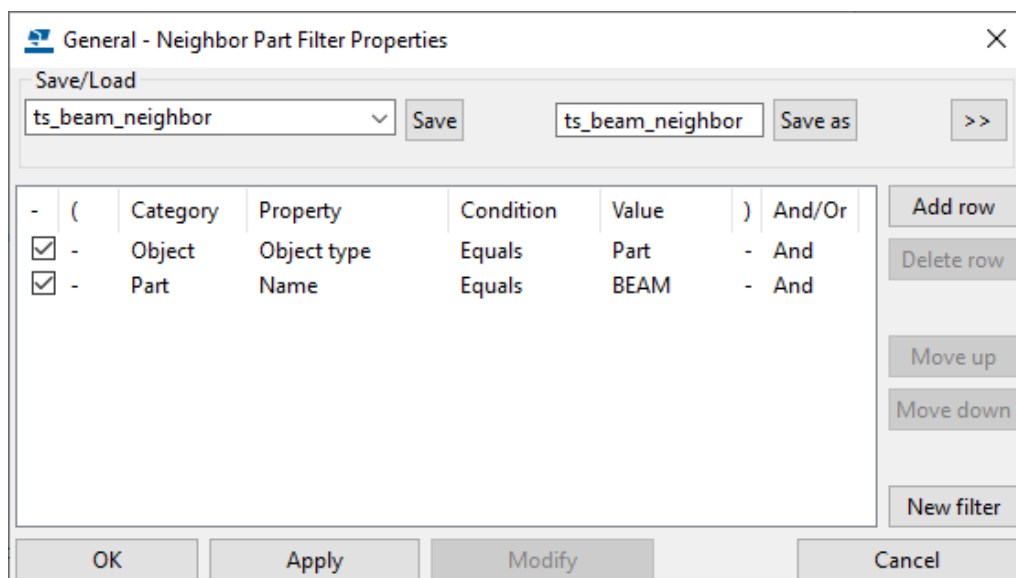


3. Aprire la finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà parti** e nella scheda **Riempimento** selezionare un riempimento, impostare il riempimento sul blu e cliccare su **Modifica**.

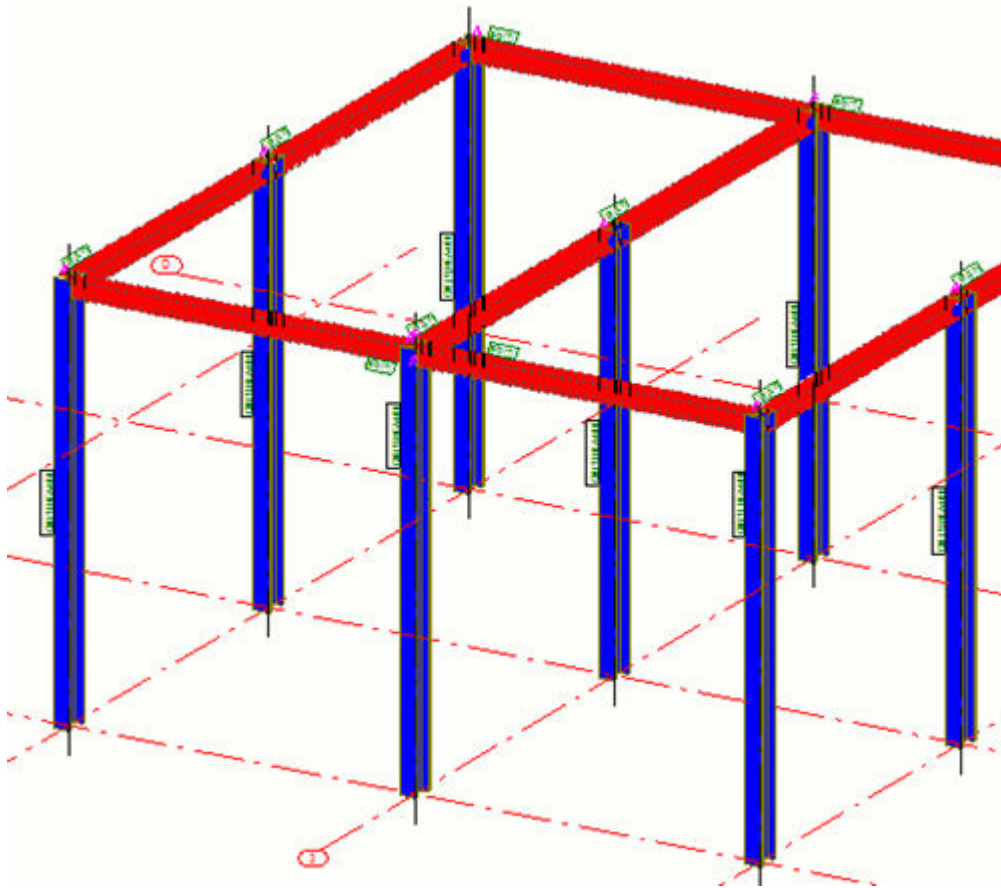




4. Aprire la finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà filtro parti adiacenti** e creare un filtro **Parte - Nome** e **Oggetto - Tipo di oggetto** per le travi e cliccare su **Modifica**.



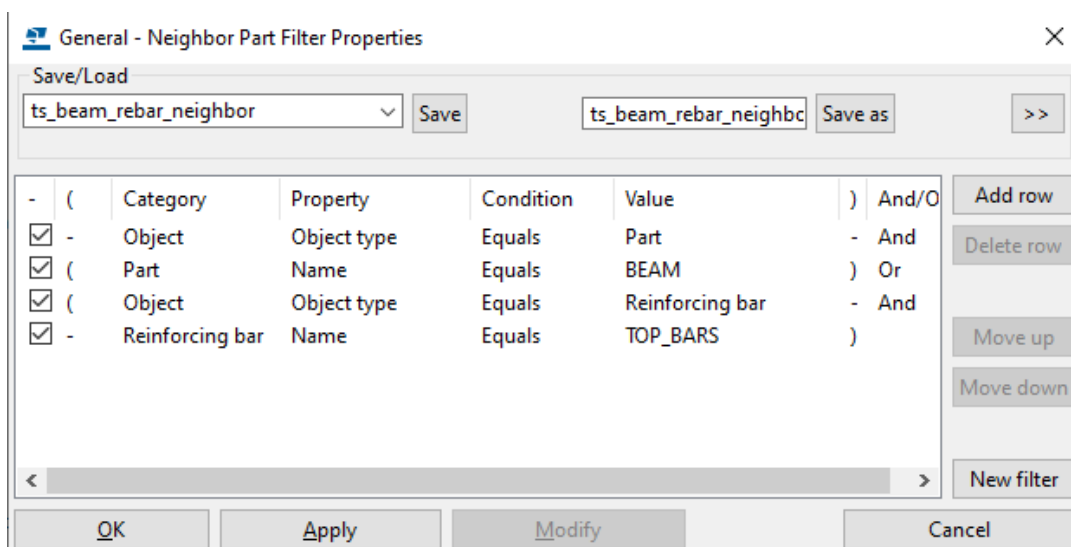
5. Aprire la finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà parti adiacenti** ed eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Nella scheda **Visibilità** impostare **Parti adiacenti** su **Per estremo**.
 - Nella scheda **Riempimento** selezionare un tipo di riempimento e impostarlo su rosso.
 6. Cliccare su **Modifica**.
- Ora le parti sono visualizzate in blu e le parti adiacenti in rosso.



-
- SUGGERIMENTO**
- Se non si desidera visualizzare le parti adiacenti nel disegno di progetto/montaggio, utilizzare un filtro parte per definire e selezionare parti normali, quindi passare a **Progetto/Montaggio - Proprietà parti adiacenti**, e nella scheda **Visibilità** impostare **Parti adiacenti** su **No**.
 - Le impostazioni livello oggetto rappresentano un'altra alternativa per definire le parti adiacenti.
-

Esempio di un filtro armatura adiacente

Di seguito è riportato l'esempio di un filtro che filtra sia le parti adiacenti che l'armatura adiacente.



Travi spirale nei disegni

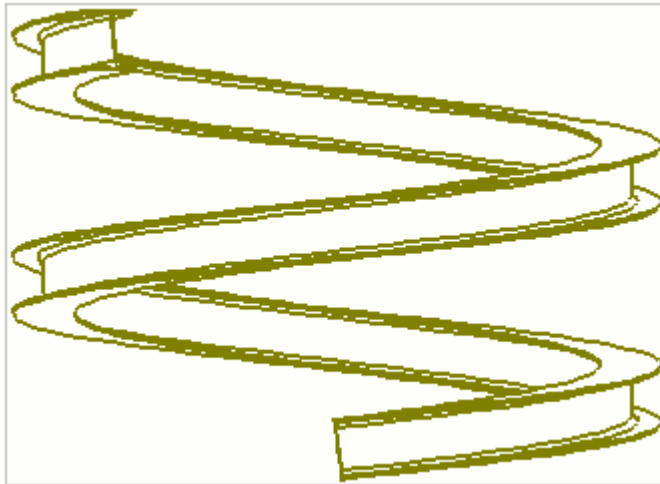
Le travi spirale possono essere visualizzate nei disegni standard o di sviluppo. Nelle viste di sviluppo, la trave spirale è diritta spianata.

Per ulteriori informazioni sulla creazione delle travi spirale in acciaio e calcestruzzo, vedere e .

Nell'esempio riportato di seguito, l'opzione **Sviluppo** è impostata su **Sì** e nelle proprietà della vista nella scheda **Attributi 2**. La parte è tagliata nella vista.



Nel seguente esempio l'opzione **Sviluppo** è impostata su **No**.



Quotatura di travi spirale

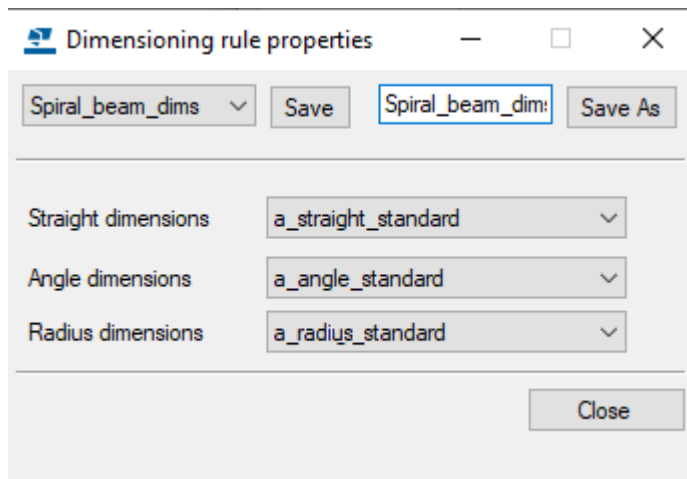
È possibile aggiungere quote lineari, quote angolari e quote di raggio alle travi spirale.

Di seguito è illustrata la creazione automatica delle quote. È inoltre possibile creare quote nelle travi a spirale in un disegno esistente nelle proprietà a livello vista.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
3. Cliccare su **Quotatura** sulla struttura ad albero delle opzioni.
4. Aggiungere una riga e selezionare **Quote trave spirale** come **Tipi di quotatura**, selezionare le proprietà delle regole di quotatura richieste e cliccare su **Modifica regola**.
5. Nella finestra di dialogo **Proprietà regola di quotatura** selezionare le proprietà di quota da utilizzare da **Quote lineari**, **Quota angolare** e **Quote di angolo e raggio**.

Se nessuna delle proprietà disponibili soddisfa le proprie esigenze, aprire un disegno, cliccare su **Disegno** --> **Proprietà** --> **Quota**, quindi modificare e salvare le proprietà di quota necessarie, in modo che siano disponibili per selezione nella finestra di dialogo **Proprietà regola di quotatura** della trave spirale per i tre tipi di quota.

6. Salvare le proprietà delle regole di quota immettendo un nome univoco e cliccando su **Salva come**.

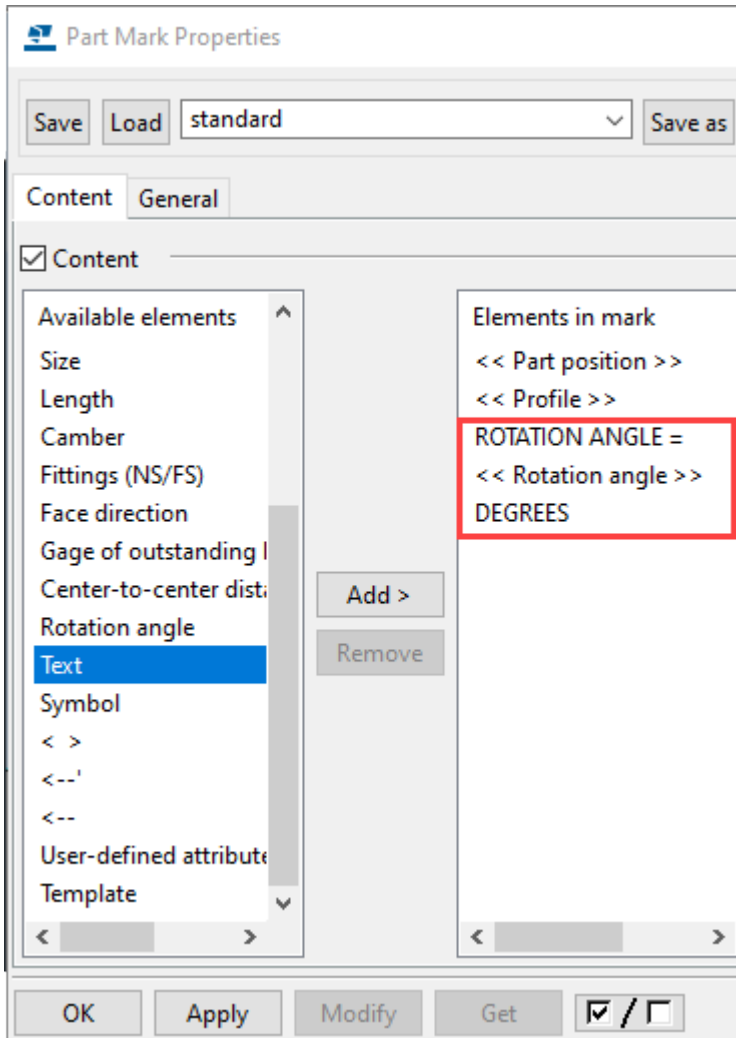


7. Salvare le proprietà della vista cliccando su **Salva** e tornare alla finestra di dialogo delle proprietà del disegno cliccando su **Chiudi**.
8. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Marche delle parti delle travi spirale

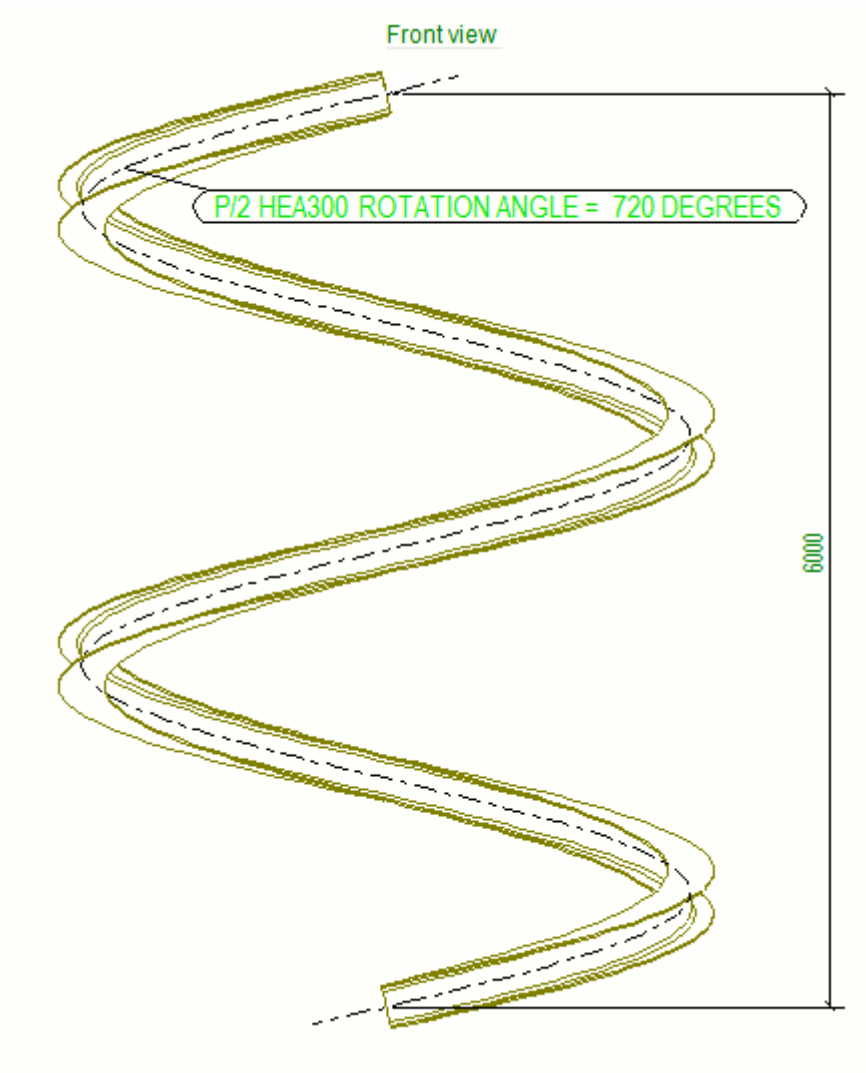
È possibile visualizzare la rotazione della trave spirale nelle marche delle parti. L'angolo di rotazione è definito nelle proprietà della trave spirale nel modello.

- È possibile [aggiungere marche parti \(pagina 300\)](#) alle travi spirale travi allo stesso modo di altre parti utilizzando uno dei seguenti metodi:
 - In un disegno aperto selezionare una trave spirale, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Aggiungi Marca**, quindi selezionare **Utilizzo delle proprietà di marca applicati** per utilizzare le proprietà correnti della marca oppure **Utilizzo proprietà vista** per utilizzare le proprietà della marca a livello di vista.
 - In un disegno aperto selezionare una trave spirale e nella scheda **Annotazioni** cliccare su **Marca parte** e selezionare **Per le parti selezionate**.
 - È inoltre possibile definire le [marche automatiche \(pagina 874\)](#) nelle proprietà del disegno prima di crearlo.

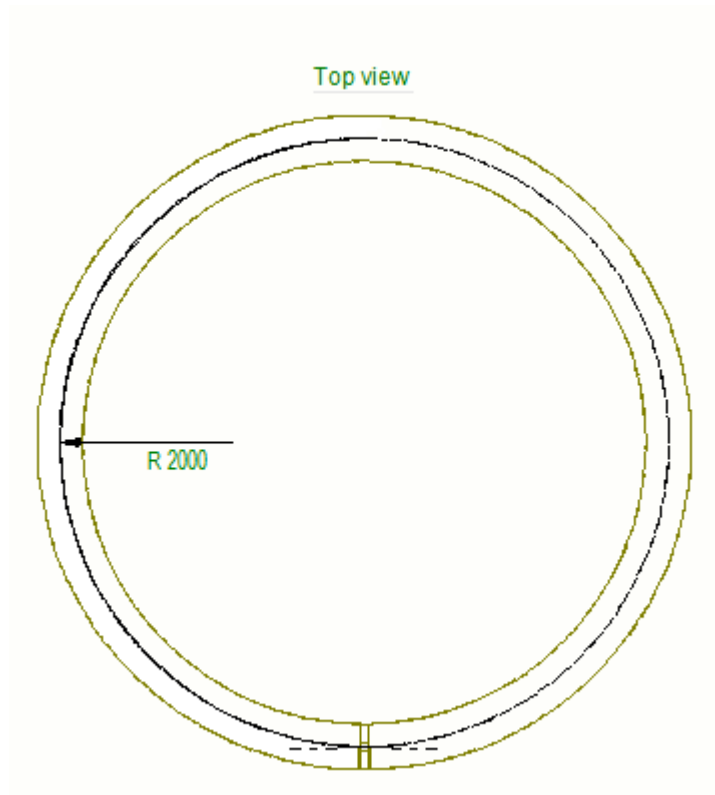


Esempi di quote e marche delle travi spirale

Nell'esempio seguente viene illustrata una quota diritta e una marca della parte contenente le informazioni dell'angolo di rotazione:



Nell'esempio seguente è illustrata una quota raggio di una trave spirale:



Armature nei disegni

In Tekla Structures è possibile gestire la visualizzazione delle armature nei disegni in diversi modi.

Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito:

[Visualizzazione di una barra d'armatura singola in un gruppo \(pagina 418\)](#)

[Visualizzazione delle informazioni di layer sulle barre d'armatura nei disegni \(pagina 418\)](#)

[Aggiunta manuale di marche d'armatura \(pagina 420\)](#)

[Aggiunta di marche d'armatura con l'applicazione Marcatura gruppo barre d'armatura \(pagina 421\)](#)

[Disegno dell'esploso dell'armatura con l'applicazione Disegna esploso armatura \(pagina 442\)](#)

[Disegna esploso armatura con l'applicazione Esploso e marcatura armatura \(pagina 445\)](#)

[Aggiunta di quote alle barre d'armatura \(pagina 465\)](#)

[Quotatura delle barre d'armatura con l'applicazione Quotatura gruppo barre d'armatura \(pagina 475\)](#)

[Creazione di una vista del disegno per una rete d'armatura \(pagina 506\)](#)

Definire le proprietà automatiche della rete e dell'armatura: (pagina 951)

Proprietà d'armatura e della rete d'armatura adiacente nei disegni
(pagina 1067)

Visualizzazione di una barra d'armatura singola in un gruppo

È possibile visualizzare una barra d'armatura in un gruppo o in una rete e nascondere il resto.

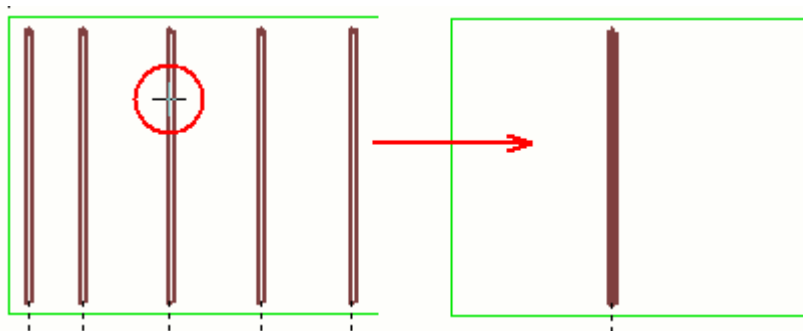
1. In un disegno aperto selezionare il gruppo di barre d'armatura o la rete.
2. Aprire **Avvio rapido**, immettere *Regola barre d'armatura*, quindi cliccare sul comando **Regola barre d'armatura** nella lista visualizzata.
3. Fare click sulla barra da lasciare visibile.
4. Se necessario, modificare nuovamente il numero di barre visibili cliccando due volte sulla barra e modificando l'impostazione.
5. Se si desidera modificare la posizione di una singola barra d'armatura, cliccare con il pulsante destro del mouse sul gruppo di barre d'armatura e cliccare su **Precisa Posizione**.

Viene visualizzata solo una barra e le altre vengono nascoste.

6. Cliccare sulla posizione in cui collocare la barra.

NOTA Quando si utilizza il comando **Regola barre d'armatura** per selezionare la barra d'armatura visibile, diventa disponibile anche l'impostazione **personalizzata** per l'opzione **Visibilità delle barre d'armatura nel gruppo** nelle proprietà di armatura del disegno. È possibile utilizzare questa impostazione solo dopo avere utilizzato il comando **Regola barre d'armatura** e non, ad esempio, quando si crea il disegno.

Esempio




Visualizzazione delle informazioni di layer sulle barre d'armatura nei disegni

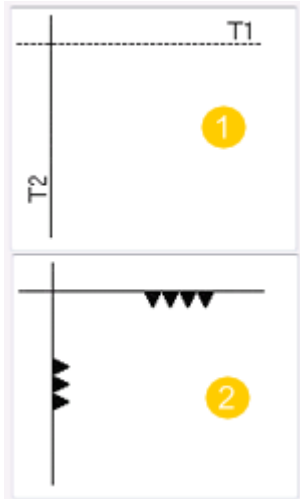
È possibile marcare i layer delle barre d'armatura con diversi stili di marcatura e tipi di linea in un disegno utilizzando la macro **Marcatura layer barre d'armatura**.

Prima di poter visualizzare le informazioni di layer in un disegno, è necessario eseguire la macro **Classificazione barre d'armatura** nel modello.

Classificazione barre d'armatura classifica reti e barre d'armatura nelle pareti o solette selezionate in base alla relativa posizione. A tutte le barre d'armatura e alle reti viene assegnato un attributo che indica il layer in cui vengono collocate all'interno dell'elemento in calcestruzzo.

Per visualizzare le informazioni di layer sulle barre d'armatura in un disegno:

1. Aprire il disegno.
2. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
3. Cliccare sulla freccia accanto ad **Applicazioni** per aprire la lista delle applicazioni.
4. Cliccare due volte su **Marcatura layer barre d'armatura** per visualizzare la finestra di dialogo **Marcatura layer barre d'armatura**.
5. Selezionare lo stile del simbolo o del prefisso livello dalla lista a sinistra che mostra l'anteprima.
6. Selezionare il tipo di linea di marcatura.
7. Eseguire una delle seguenti operazioni in base allo stile di marcatura selezionato:
 - Per le marcature dello stile del simbolo, selezionare il simbolo da utilizzare e la relativa altezza.
 - Per le marcature dello stile del prefisso, selezionare il prefisso di livello.
8. Cliccare su **Tutti gli oggetti** per visualizzare le marcature di layer su tutte le barre d'armatura oppure selezionare le singole barre d'armatura e cliccare su **Oggetti selezionati** per visualizzare le marcature solo sulle barre selezionate.




1. Marcatura layer stile prefisso livello. Il numero, ad esempio 1 in T1, indica il numero di layer. La lettera, ad esempio T in T1, indica se la barra d'armatura si trova sul layer superiore, inferiore, lato vicino o lontano.
2. Marcatura layer stile simbolo. Il numero di triangoli indica il numero di layer dalla faccia. L'orientamento dei triangoli indica se la barra d'armatura si trova sul layer superiore, inferiore, lato vicino o lontano. Ad esempio, per le barre superiori, la punta del triangolo è rivolta verso il basso e per le barre inferiori verso l'alto.

Aggiunta manuale di marche d'armatura

È possibile aggiungere manualmente le marche alle reti e alle barre d'armatura nei disegni.

Le marche d'armatura possono essere già presenti in un disegno se si è scelto di [creare le marche al momento della creazione del disegno \(pagina 874\)](#). Se non sono presenti marche, è possibile aggiungerle manualmente.

1. Aprire un disegno che contiene l'armatura.
2. Se si desidera regolare le proprietà della marche d'armatura, eseguire una delle seguenti operazioni a seconda che si desideri utilizzare le proprietà delle marche d'armatura correnti o le proprietà delle marche d'armatura a livello di vista:
 - Per regolare le proprietà delle marche d'armatura correnti, come colore ed elementi della marca inclusi, nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà** --> **Marca armatura** . Dopo avere apportato le modifiche necessarie, cliccare su **Applica** o **OK**.
 - Per regolare le proprietà delle marche d'armatura a livello di vista, cliccare due volte sul bordo della vista, cliccare su **Marca armatura** nella struttura ad albero delle opzioni e regolare le proprietà. Cliccare su **Modifica**.

3. Selezionare l'armatura effettuando una delle seguenti operazioni:
 - Tenere premuto **Shift** e selezionare l'armatura desiderata.
 - Aprire **Gestione contenuto disegno** e cliccare su **Mostra** per compilare la lista **Gestione contenuto disegno**. È possibile selezionare le aree, le viste singole o multiple o le singole armature. Assicurarsi quindi che la selezione degli oggetti della struttura sia attiva , quindi selezionare l'armatura richiesta dalla lista.
4. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Aggiungi Marca**, quindi selezionare **Utilizzo delle proprietà di marca applicati** per utilizzare le proprietà delle marche d'armatura correnti oppure **Utilizzo proprietà vista** per utilizzare le proprietà delle marche d'armatura a livello di vista.


Vengono create le marche d'armatura.

Se non sono stati aggiunti elementi nelle proprietà delle marche d'armatura prima dell'aggiunta delle marche d'armatura, viene visualizzata la finestra di dialogo delle proprietà.

Aggiunta di marche d'armatura con l'applicazione Marcatura gruppo barre d'armatura

L'applicazione **Marcatura gruppo barre d'armatura** offre diversi stili per creare marche nei gruppi di barre d'armatura e nelle aree di distribuzione in modo flessibile. Con l'applicazione **Marcatura gruppo barre d'armatura** è possibile creare in modo efficace disegni di armature di qualità in base alle esigenze del mercato.

Marcatura di gruppi di barre d'armatura

1. In un disegno selezionare i gruppi di barre d'armatura da contrassegnare.
2. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
3. Cliccare sulla freccia accanto ad **Applicazioni** per aprire la lista delle applicazioni.
4. Nella lista **Applicazioni** cliccare su **Marcatura gruppo barre d'armatura**.
5. Selezionare la posizione della linea guida.
6. Selezionare la posizione della marca.
7. Per regolare le impostazioni della marca, cliccare due volte sulla marca e apportare le modifiche necessarie:

- Nella scheda **Geometria** definire la sagoma e la posizione delle impostazioni delle marche delle barre d'armatura, delle linee delle marche e delle linee guida.

Nelle schede **Marca 1–Marca 3** definire il contenuto della marca delle barre d'armatura, come diametro, distanze cc e numero.

Nella scheda **Linee e simbolo** è possibile definire la generazione delle linee di distribuzione e delle linee guida, il colore delle linee e il tipo di linea. È inoltre possibile definire il simbolo creato all'intersezione delle linee di distribuzione e delle linee guida.

- Nella scheda **Simboli sulle barre** definire le linee e i simboli per la marca delle barre d'armatura.

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di stampa, vedere le impostazioni **Marcatore gruppo barre d'armatura** di seguito.

8. Cliccare su **Modifica**.

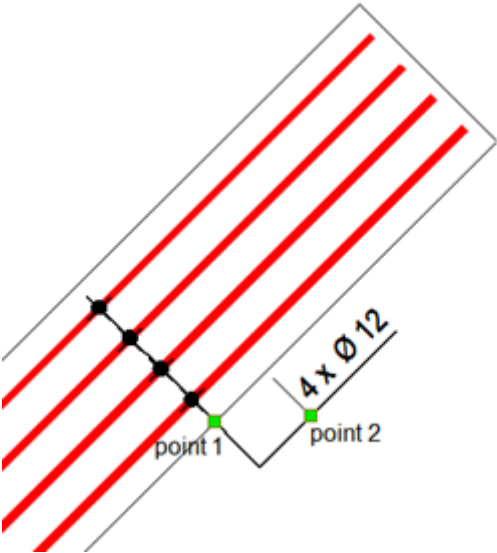
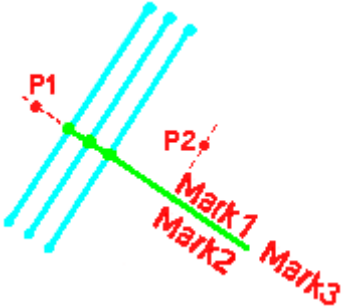
Tekla Structures crea marche delle barre d'armatura in base alle impostazioni definite.

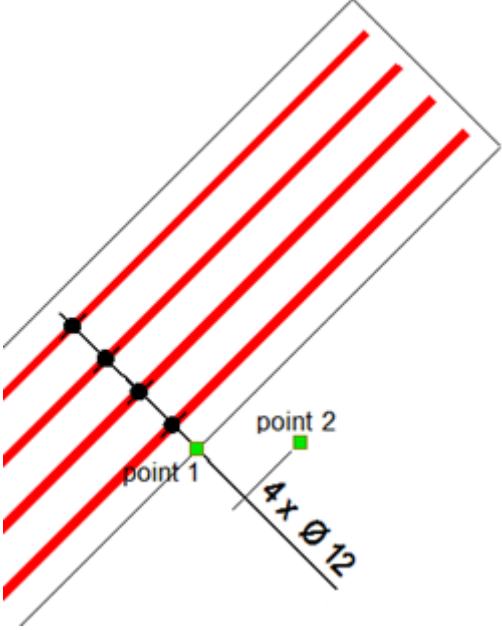
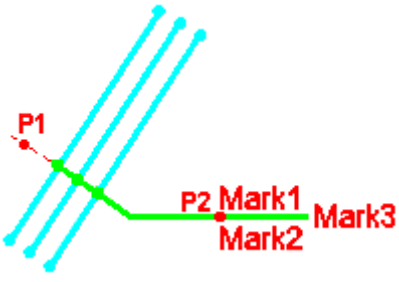
Impostazioni di marcatore del gruppo di barre d'armatura

Scheda Geometria

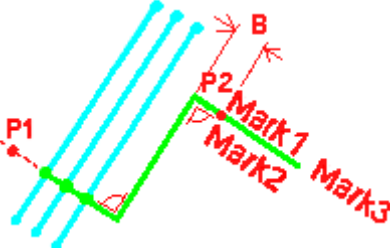
Nella scheda **Geometria** definire la sagoma e la posizione delle impostazioni delle marche delle barre d'armatura, delle linee delle marche e delle linee guida.


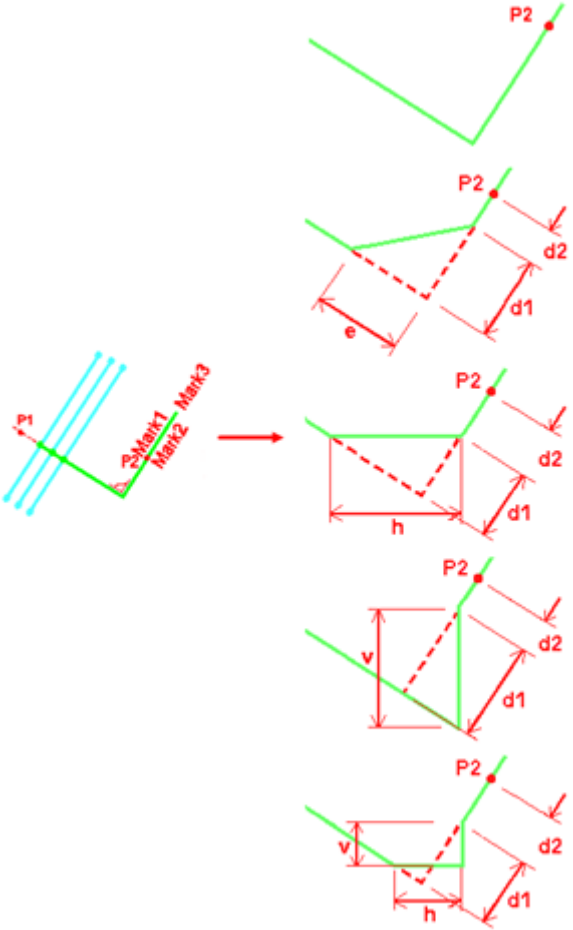
Impostazione	Opzioni e descrizioni
<div data-bbox="316 1227 619 1429"> </div> <div data-bbox="338 1438 651 1496"> <p>A1: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00 A2: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00 B: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00</p> </div>	<p>Definire la sagoma della marca delle barre d'armatura. Nelle immagini descrittive delle opzioni, P1 è il primo punto selezionato e P2 il secondo. Marca x indica le posizioni delle marche definite nelle schede Marca 1–Marca 3. Le opzioni sono:</p> <p>Opzione 1:</p> <div data-bbox="676 1505 1040 1796"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • La linea guida è perpendicolare alle barre d'armatura.

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<ul style="list-style-type: none"> La linea della marca è parallela alle barre d'armatura. <p>Esempio:</p>  <p>Opzione 2:</p>  <ul style="list-style-type: none"> La linea guida è perpendicolare alle barre d'armatura. La linea della marca è perpendicolare anche alle barre d'armatura. <p>Esempio:</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p data-bbox="670 929 821 963">Opzione 3:</p>  <ul data-bbox="670 1288 1292 1411" style="list-style-type: none"> • La linea guida è perpendicolare alle barre d'armatura. • La linea della marca è orizzontale. <p data-bbox="670 1422 805 1456">Esempio:</p>

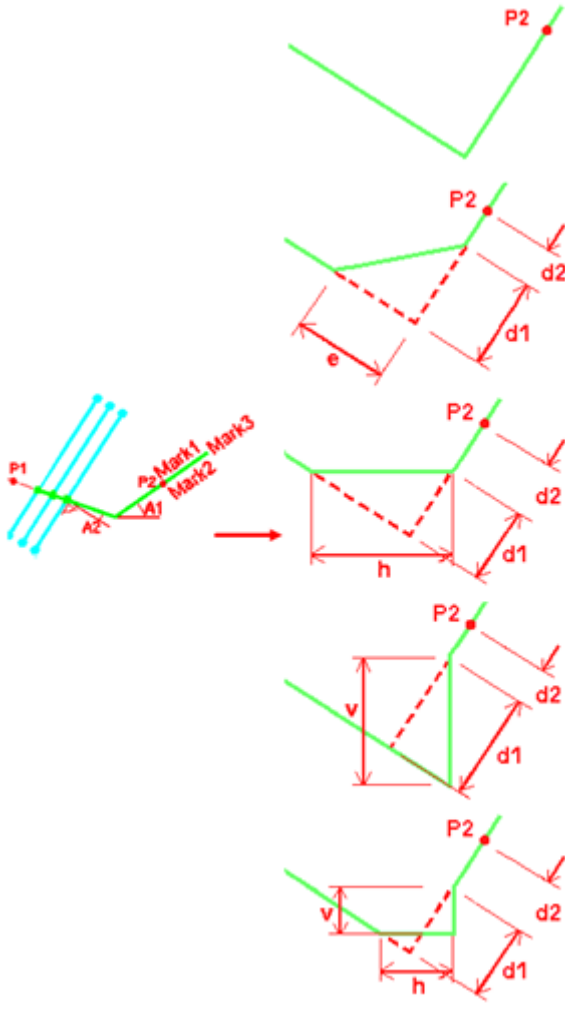


Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<div data-bbox="667 286 1173 896"> </div> <p data-bbox="667 913 821 952">Opzione 4:</p> <div data-bbox="683 985 965 1288"> </div> <ul data-bbox="667 1321 1284 1444" style="list-style-type: none"> • La linea guida è perpendicolare alle barre d'armatura. • La linea della marca è verticale. <p data-bbox="667 1456 821 1494">Opzione 5:</p> <div data-bbox="683 1523 1093 1792"> </div> <ul data-bbox="667 1814 1356 1921" style="list-style-type: none"> • La direzione della linea guida è definita da un angolo relativo alle barre d'armatura. L'angolo può essere inserito per l'opzione A2.

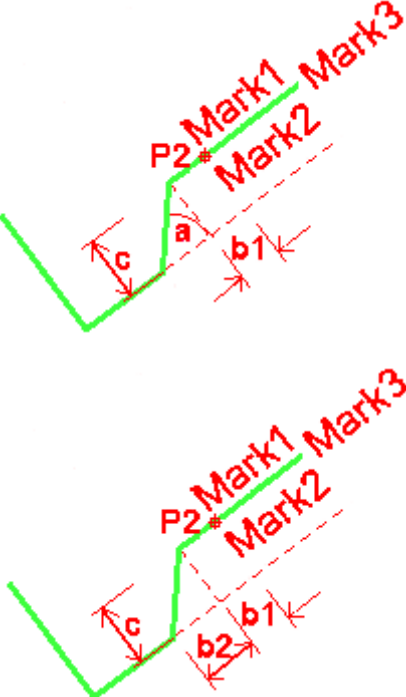
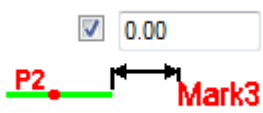
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<ul style="list-style-type: none"> La direzione della linea della marca è definita da un angolo relativo alla linea orizzontale. L'angolo può essere inserito per l'opzione A1. <p>Opzione 6:</p>  <ul style="list-style-type: none"> Vedere l'immagine precedente per verificare come selezionare i punti P1 e P2. Utilizzare l'opzione B per definire la distanza delle marche.

Impostazione	Opzioni e descrizioni
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px;"> <input checked="" type="checkbox"/> d1: <input type="text" value="0.00"/> d2: <input type="text" value="0.00"/> h: <input type="text" value="0.00"/> v: <input type="text" value="0.00"/> e: <input type="text" value="0.00"/> </div>  </div>	<p>Definire la sagoma della linea guida. Le opzioni disponibili dipendono dall'opzione della linea della marca selezionata.</p> 

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p>The diagram illustrates the options and descriptions for a fillet or chamfer operation. It shows a green line with a fillet at the end, with points P1 and P2 marked. The diagram is divided into three sections: 1. A top view showing a green line with a fillet, with points P1 and P2 marked. 2. A side view showing the fillet profile with dimensions d1, d2, and e. 3. A bottom view showing the fillet profile with dimensions d1, d2, and v.</p>

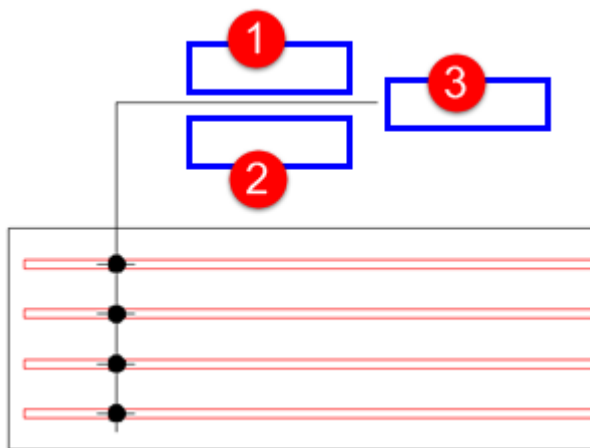
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p>The diagram illustrates the construction of a fillet between two intersecting lines. The initial setup shows two lines (green and cyan) meeting at point P1. Three parallel fillet lines (cyan) are shown, with markers Mark1, Mark2, and Mark3 indicating their positions. The resulting fillet is shown in three configurations:</p> <ul style="list-style-type: none"> Top configuration: A simple fillet with distance $d1$ from the start of the second line and distance $d2$ from the end of the first line. Middle configuration: A fillet with distance h from the start of the second line and distance $d1$ from the end of the first line. The angle between the fillet and the second line is labeled e. Bottom configuration: A fillet with distance h from the start of the second line and distance $d1$ from the end of the first line. The angle between the fillet and the first line is labeled e.

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p>È inoltre possibile modificare la sagoma della linea guida per molte delle opzioni con impostazioni d1, d2, h, v e e.</p>
<input checked="" type="checkbox"/>  <p>b1: <input type="checkbox"/> 0.00 b2: <input type="checkbox"/> 0.00 a: <input type="checkbox"/> 0.00 c: <input type="checkbox"/> 0.00</p>	<p>Definire la sagoma della linea della marca. Le opzioni sono</p> 

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p data-bbox="670 996 1364 1108">È inoltre possibile modificare la sagoma della linea della marca per alcune delle opzioni con impostazioni b1, b2, a, and c e e</p>
	<p data-bbox="670 1120 1364 1187">Definire un offset per Marca 3 dalla linea della marca.</p>

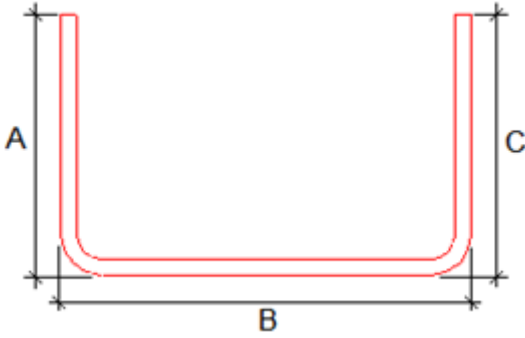

Schede Marca 1-Marca 3

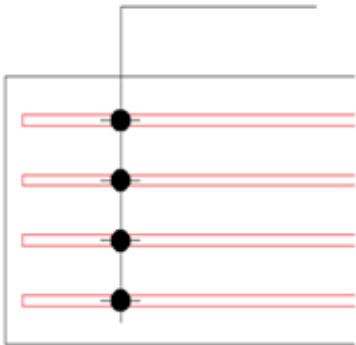
Nelle schede **Marca 1-Marca 3** è possibile definire il contenuto delle marche delle barre d'armatura. È possibile includere tre marche separate con il contenuto richiesto all'interno di un'unica marca delle barre d'armatura: **Marca 1**, **Marca 2** e **Marca 3**. Ciascuna delle marche può includere marche aggiuntive. L'immagine seguente mostra la posizione di ciascuna marca all'interno dell'intera marca delle barre d'armatura:

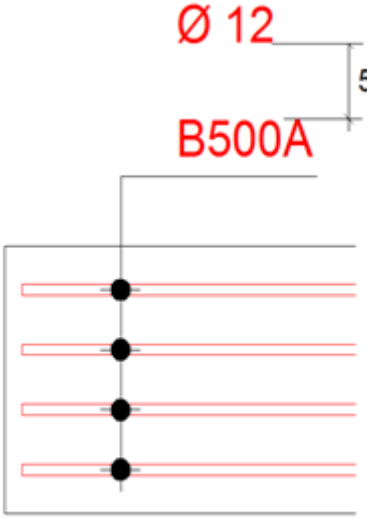


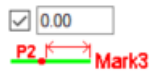


Impostazione	Opzioni e descrizioni
Elementi disponibili	Selezionare le informazioni delle barre d'armatura da visualizzare nella marca, come tipo, diametro e distanze cc.
Elementi nella marca	Lista delle informazioni selezionate che saranno visualizzate nella marca.
Proprietà testo	Definire le proprietà del testo. I file delle proprietà disponibili sono quelli definiti e salvati nella Proprietà testo (pagina 337) .
Aggiungi bordo	<p>Aggiunger il contorno attorno agli elementi della marca. È possibile selezionare il tipo di contorno e il colore.</p> <p>Il simbolo al, la nuova linea e l'esplosivo del ferro non possono avere un contorno.</p>
Crea	Definire se la marca deve essere creata o meno. Le opzioni sono Sì e No .
Marca aggiuntiva: Crea	<p>Definire se e come le marche aggiuntive vengono posizionate nella marca. Le opzioni sono:</p> <p>No</p> <p>Prima della marca princ.</p> <p>Dopo la marca princ.</p>
Unità	<p>Definire le unità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatico • mm • cm • m • foot - inch • inch

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p>Disponibile solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo • Lunghezza dettagliata
Formato	<p>Definire il formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ### • ###[#] • ###[##] • ###[###] • ###.# • ### #/# • ###.## • ###.### <p>Disponibile solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo • Lunghezza dettagliata
Precisione	<p>Definire la precisione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.00 • 0.50 • 0.33 • 0.25 • 1/8 • 1/16

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<ul style="list-style-type: none"> • 1/32 • 1/10 • 1/100 • 1/1000 <p>Ad esempio, per la precisione 0,33, il valore effettivo 50,40 viene visualizzato come 50,33.</p> <p>1/8, 1/16 e 1/32 sono per le unità imperiali.</p> <p>1/10, 1/100 e 1/1000 sono utilizzati per definire la precisione senza arrotondamento.</p>
<p>Somma lunghezze esatte</p> <p>Lunghezza lungo assi barra d'armatura</p> <p>Somma assi dei segmenti</p> <p>Lunghezza TplEd</p>	<p>Somma lunghezze esatte:</p>  <p>Se si seleziona Lunghezza lungo assi barra d'armatura, la lunghezza è calcolata lungo la linea centrale della barra d'armatura:</p>  <p>Somma assi dei segmenti conta le lunghezze delle barre d'armatura dalla geometria delle barre d'armatura. Questa opzione non considera le lunghezze del raggio di piegatura.</p> <p>Lunghezza TplEd prende la lunghezza delle barre d'armatura dall'attributo template (proprietà dell'attributo utente LENGTH).</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p>Queste opzioni sono disponibili solo per parte del seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo
<p>Numero totale nel gruppo di barre d'armatura</p> <p>Numero visualizzato nella vista</p> <p>Numero totale nell'unità di getto</p>	<p>Queste opzioni sono disponibili solo per il contenuto della marca Numero.</p> <p>Numero totale nel gruppo di barre d'armatura: visualizza il numero totale di barre d'armatura nel gruppo di barre d'armatura, indipendentemente dal numero di barre d'armatura fisicamente visibili nel disegno.</p> <p>Numero visualizzato nella vista: visualizza solo il numero delle barre d'armatura visibili nella vista disegno.</p> <p>Numero totale nell'unità di getto: visualizza il numero totale di barre d'armatura nell'unità di getto.</p>
<p>Distanza righe</p>	<p>Definire la distanza tra le righe delle marche.</p> <p>Esempio: Distanza righe = 0</p> <div data-bbox="678 1265 1034 1720" style="text-align: center;"> <p>Ø 12 B500A</p>  </div> <p>Esempio: Distanza righe = 5</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
	<p>Definire la distanza del testo della marca dalla linea guida.</p>
<p>Rotazione marca</p>	<p>Definisce come ruotare il testo marca. È possibile ruotare il testo delle marche orizzontalmente e verticalmente o nella direzione della linea marca (impostazione di default).</p> 
<p>Lunghezza extra della linea</p> 	<p>Quando Marca 1 e Marca 2 non includono testo, l'impostazione della lunghezza extra della linea nella scheda Marca 3 è attivata. Specificare la lunghezza della linea.</p>

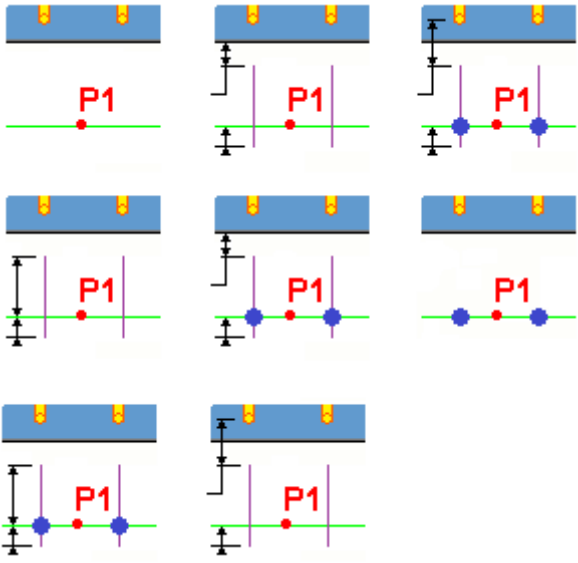
Scheda Linee e simbolo

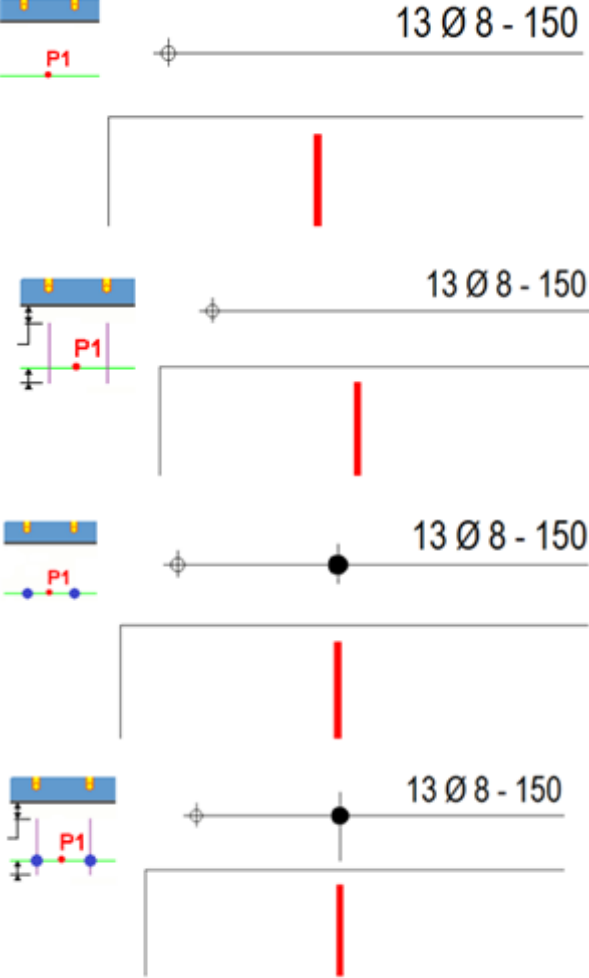
Nella scheda **Linee e simbolo** è possibile definire la generazione delle linee di distribuzione e delle linee guida, il colore delle linee e il tipo di linea. È inoltre possibile definire il simbolo creato all'intersezione delle linee di distribuzione e delle linee guida.

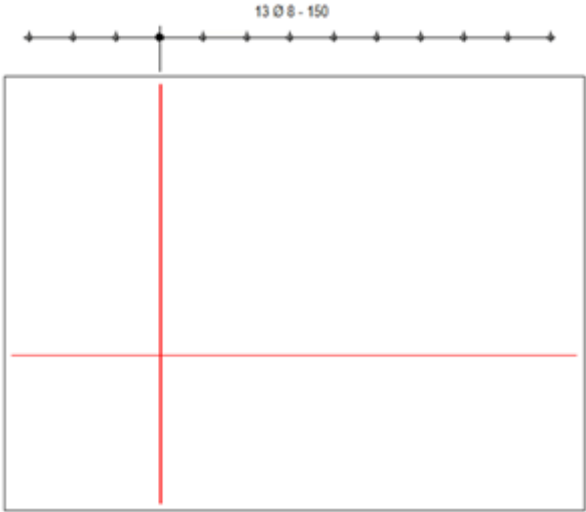

Impostazione	Opzioni e descrizioni
Linea di distribuzione: Colore Linea di distribuzione: Tipo linea Linea guida: Colore Linea guida: Tipo linea	Definire Colore e Tipo linea per Linea di distribuzione e Linea guida .
Simbolo tra distribuzione e linea guida	Impostare Mostra su Sì per mostrare un simbolo tra le linee di distribuzione e le linee guida. Selezionare quindi il file dei simboli da utilizzare e il numero di simboli. È inoltre possibile modificare il colore e le dimensioni del simbolo.

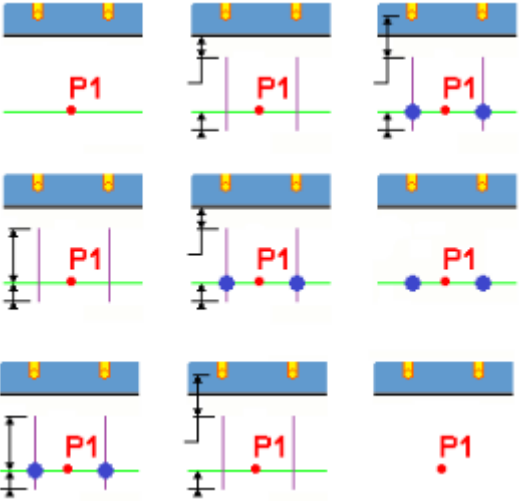
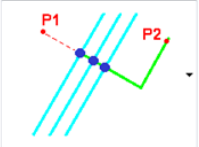
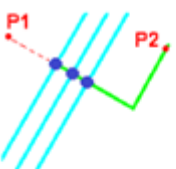
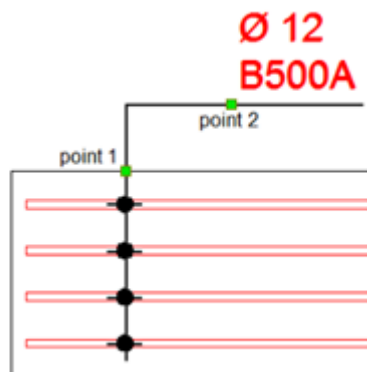
Scheda Simboli sulle barre

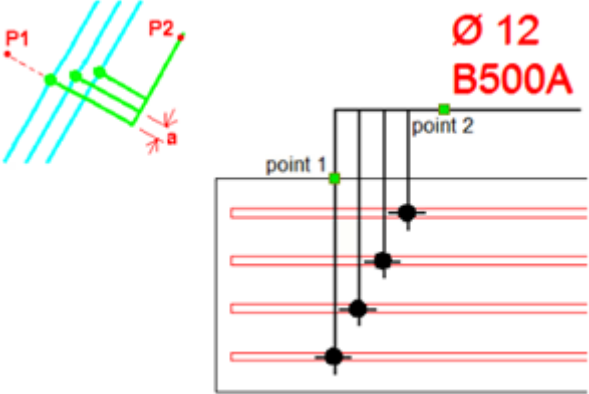
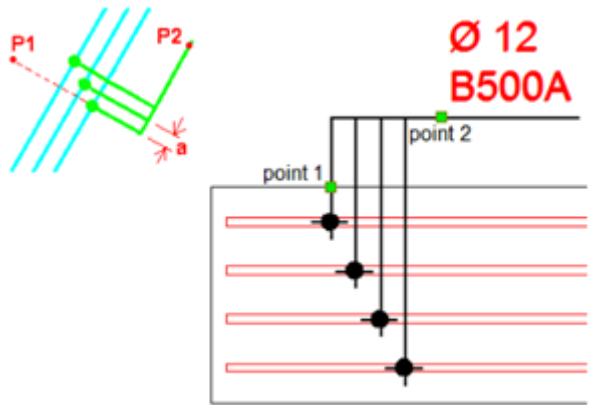
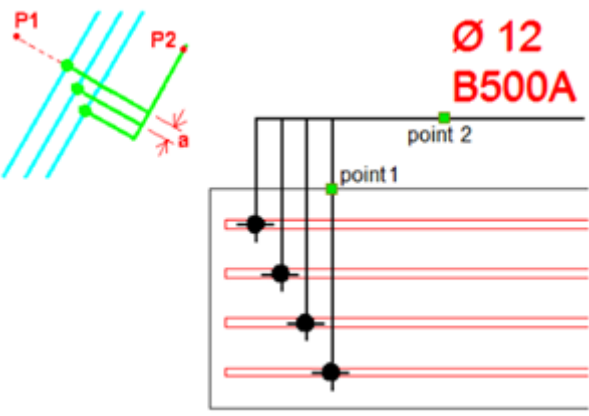
Nella scheda **Simboli sulle barre** è possibile definire le linee e i simboli per la marca delle barre d'armatura.

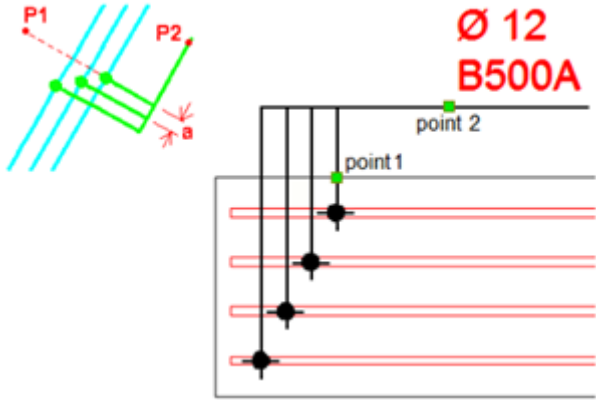
Impostazione	Opzioni e descrizioni
Barre visualizzate: Linee piccole Barre visualizzate: Simboli	Definire la generazione dei simboli e delle linee sulle linee di quota delle barre d'armatura visibili. Le opzioni sono:  Esempi:

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p data-bbox="678 1288 1340 1422"> <input type="text" value="Green line"/> <input type="text" value="Solid line"/> : definire il colore e il tipo di linea per le linee. </p> <p data-bbox="678 1456 1340 1668"> <input checked="" type="checkbox"/> DrawingMacros 49 : Definire il file dei simboli e il numero del simbolo da utilizzare. È possibile utilizzare i simboli esistenti in Tekla Structures selezionando un file dei simboli e il numero di un simbolo. </p> <p data-bbox="678 1691 1340 1825"> <input type="text" value="Red line"/> <input type="text" value="1.50"/> : definire il colore e la dimensione del simbolo. </p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
<p>Barre non visualizzate Solo prima e ultima barra d'armatura</p>	<p>Le impostazioni elencate di seguito sono relative solo a Barre non visualizzate e Barre non visualizzate. Le impostazioni sono valide solo se l'opzione barra al centro del gruppo è definita (pagina 1067) per Visibilità delle barre d'armatura nel gruppo nelle proprietà di armatura.</p> <p>Definisce se i simboli/le linee vengono applicati per Barre non visualizzate o Barre non visualizzate.</p> <p>Esempio di Barre non visualizzate:</p>  <p>Esempio di Barre non visualizzate:</p>  <p>Definire la generazione dei simboli e delle linee per la linea di quota. Le opzioni sono:</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <div style="margin-top: 10px;"> <input type="color" value="#00FF00"/> <input type="color" value="black"/> </div> <p>: definire il colore e il tipo di linea per le linee.</p> <div style="margin-top: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> DrawingMacros 49 </div> <p>: Definire il file dei simboli e il numero del simbolo da utilizzare. È possibile utilizzare i simboli esistenti in Tekla Structures selezionando un file dei simboli e il numero di un simbolo.</p> <div style="margin-top: 10px;"> <input type="color" value="red"/> <input type="text" value="1.50"/> </div> <p>: definire il colore e la dimensione del simbolo.</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 	<p>Definire come posizionare i simboli. Di seguito sono riportate le opzioni e i relativi esempi:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;">  <div style="text-align: center;"> <p>Ø 12 B500A</p>  </div> </div>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p>Ø 12 B500A</p>
	 <p>Ø 12 B500A</p>
	 <p>Ø 12 B500A</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p data-bbox="671 712 1332 817">È possibile definire la distanza tra le linee utilizzando l'impostazione a se è disponibile per l'opzione.</p>

Disegno dell'esploso dell'armatura con l'applicazione Disegna esploso armatura


L'applicazione **Disegna esploso armatura** crea disegni esplosi delle armature utilizzando le impostazioni definite in **Esploso e marcatura armatura** o nelle note associative. L'applicazione può essere utilizzata per creare automaticamente le immagini sviluppo ferro per più barre d'armatura contemporaneamente. Per ottimizzare il lavoro con diversi tipi di disegni, utilizzare **Disegna esploso armatura** insieme a **Esploso e marcatura armatura**.

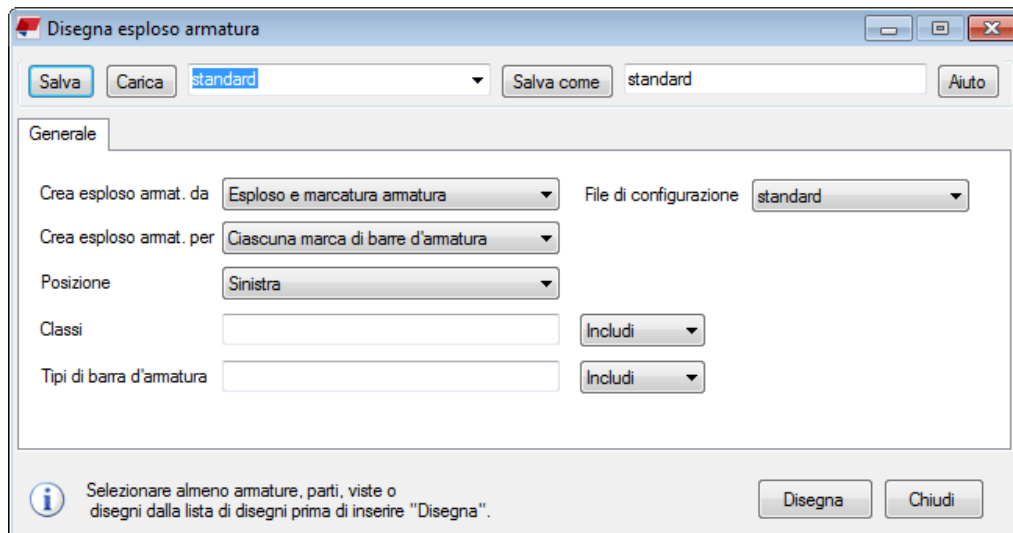
L'applicazione crea l'esploso dell'armatura in base agli oggetti selezionati. È possibile selezionare:

- Armatura: le sagome di piegatura vengono create solo per le barre d'armatura selezionate.
- Parti: le sagome di piegatura vengono create per le barre d'armatura nella parte in calcestruzzo selezionata.
- Viste: le sagome di piegatura vengono create per le barre d'armatura nella vista disegno selezionata.
- Un disegno da **Gestione documenti**: le sagome di piegatura vengono create per le barre d'armatura nei disegni selezionati.

Disegna esploso armatura


1. Nel disegno selezionare l'oggetto per cui si desidera creare l'esploso dell'armatura: armatura, parti, viste o un disegno da **Gestione documenti**.

2. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
3. Cliccare sulla freccia accanto ad **Applicazioni** per aprire la lista delle applicazioni.
4. Nella lista **Applicazioni** cliccare due volte su **Disegna esploso armatura**.



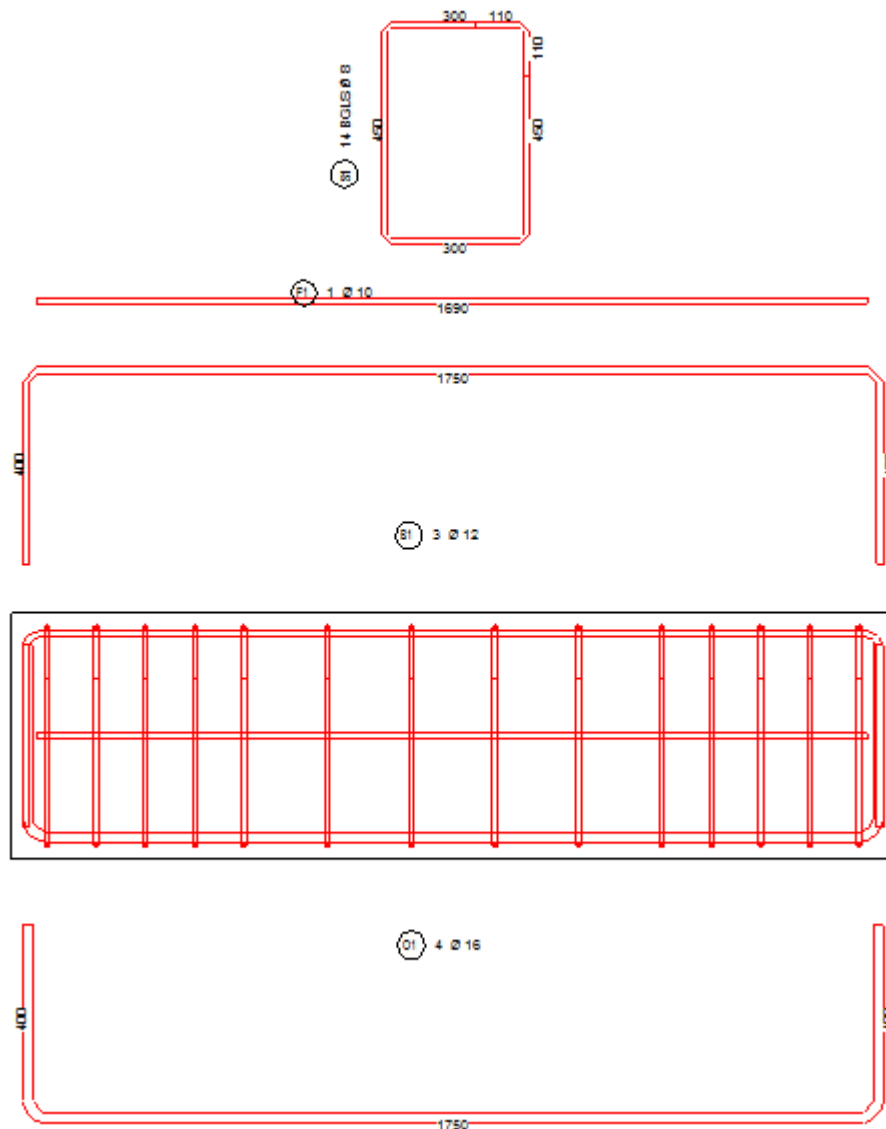
5. Definire il tipo di metodo, le posizioni delle sagome di piegatura e altre impostazioni necessarie:

<p>Crea esploso armatura da</p>	<p>Esploso e marcatura armatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creare le sagome di piegatura in base a un file delle proprietà Esploso e marcatura armatura salvato. <p>Definire e salvare le proprietà nell'applicazione Esploso e marcatura armatura, che può essere avviata dal catalogo Applicazioni e componenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nella lista File di configurazione selezionare il file delle impostazioni richiesto. <p>Nota associativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creare le sagome di piegatura in base a un file delle proprietà delle note associativo salvato. • Definire e salvare le proprietà nelle proprietà nota associativa. È importante definire almeno un file delle proprietà dell'esploso armatura per le note associative.
--	---

Crea esploso armatura per	<p>Ciascuna marca di barre d'armatura: viene creata una sagoma di piegatura per ciascuna marca di posizione delle barre d'armatura.</p> <p>Ciascun gruppo di barre d'armatura: viene creata una sagoma di piegatura per ciascun gruppo di barre d'armatura.</p>
Posizione	<p>Definire la posizione delle sagome di piegatura in relazione alla parte in calcestruzzo. Le opzioni sono:</p> <p>Sopra e sotto: posiziona le sagome di piegatura sopra e sotto la parte in calcestruzzo.</p> <p>Inferiore: posiziona le sagome di piegatura sotto la parte in calcestruzzo.</p> <p>Sopra: posiziona le sagome di piegatura sopra la parte in calcestruzzo.</p> <p>Sinistra: posiziona le sagome di piegatura sul lato sinistro della parte in calcestruzzo.</p> <p>Destra: posiziona le sagome di piegatura sul lato destro della parte in calcestruzzo.</p>
Classi	<p>Includere o escludere le classi delle barre d'armatura definite.</p> <p>Definire la classe delle barre d'armatura. Utilizzare Escludi o Includi per definire se creare una sagoma di piegatura per le barre d'armatura specifiche.</p>
Tipi di barra d'armatura	<p>Includere o escludere le sagome di piegatura definite.</p> <p>È possibile definire i codici sagoma delle barre d'armatura. Utilizzare Escludi o Includi per definire se creare una sagoma di piegatura per le barre d'armatura specifiche.</p> <p>È possibile richiedere il codice sagoma di una barra d'armatura cliccando su Informazioni oggetto</p> <p> sulla ribbon.</p>

6. Cliccare su **Disegna**.

Esempi:




Disegna esploso armatura con l'applicazione Esploso e marcatura armatura

Con l'applicazione **Esploso e marcatura armatura** è possibile visualizzare le barre d'armatura utilizzando le sagome di piegatura. Le sagome di piegatura possono essere posizionate sia all'interno che all'esterno della sagoma in calcestruzzo. Le sagome di piegatura vengono fornite le marche contenenti informazioni sulla barra d'armatura.

Creazione dell'esploso e delle marche delle barre d'armatura



1. In un disegno selezionare il gruppo di barre d'armatura per cui creare una marca della sagoma di piegatura.


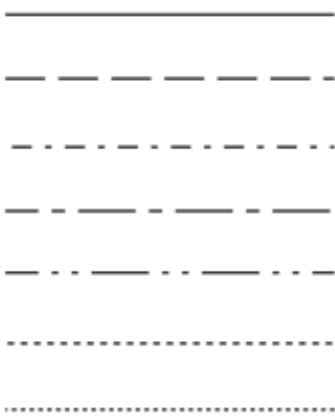
2. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
3. Cliccare sulla freccia accanto ad **Applicazioni** per aprire la lista delle applicazioni.
4. Nella lista **Applicazioni** selezionare **Esploso e marcatura armatura**.
5. Selezionare un punto per la posizione della marca della sagoma di piegatura.
Per il posizionamento nelle impostazioni, viene modificata l'impostazione di allineamento.
6. Cliccare due volte sulla marca per regolare le impostazioni:
 - Nella scheda **Barre d'armatura** definire la rappresentazione e la posizione della sagoma di piegatura. È inoltre possibile definire le direzioni del gancio.
 - Nelle schede **Marca 1** e **Marca 2** definire il contenuto, l'aspetto e la posizione delle marche associate alla sagoma di piegatura.
 - Nella scheda **Dimensioni** definire la modalità di visualizzazione delle quote e come viene eseguito l'arrotondamento.
 Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di stampa, vedere le impostazioni **Esploso e marcatura armatura** di seguito.
7. Cliccare su **Modifica**.


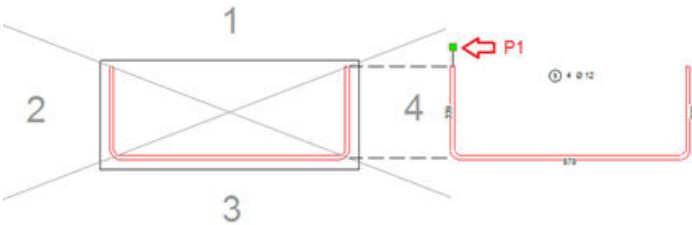
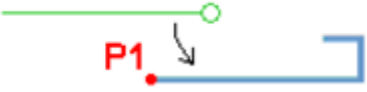
Impostazioni di Esploso e marcatura armatura


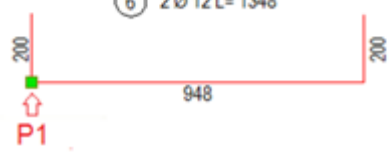
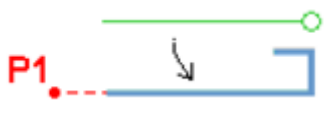
Scheda Barre d'armatura

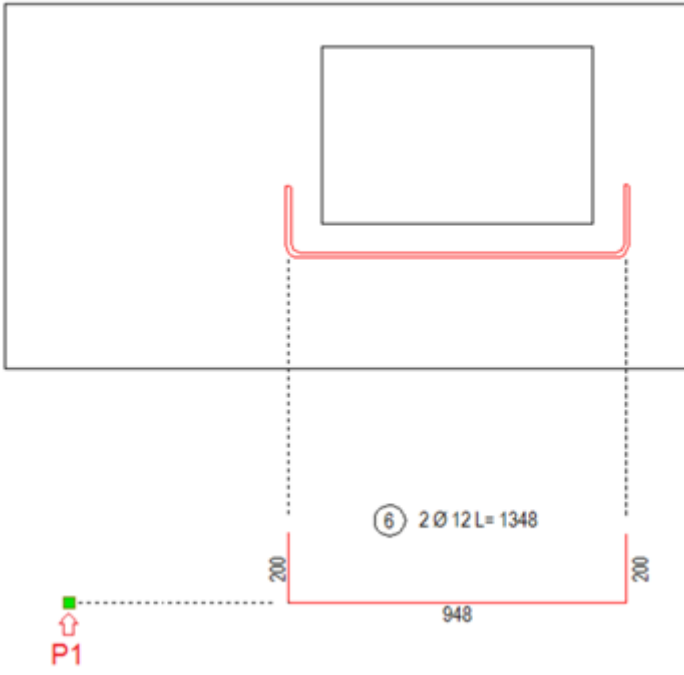


Nella scheda **Barre d'armatura** definire la rappresentazione e la posizione della sagoma di piegatura. È inoltre possibile definire le direzioni del gancio.

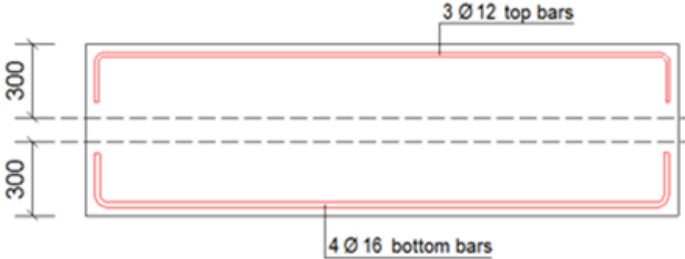

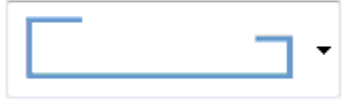

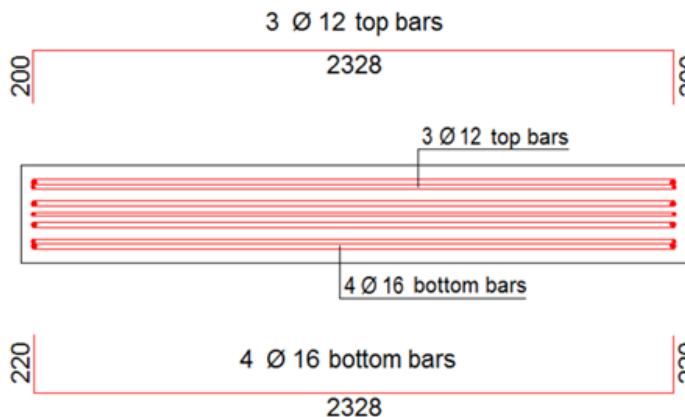
Impostazione	Opzioni e descrizioni
Geometria barra d'armatura	<p>Selezionare una delle seguenti opzioni:</p>  <p>Si tratta di una rappresentazione schematica della sagoma di piegatura, senza raggio di piegatura negli spigoli della sagoma di piegatura.</p>  <p>In questa opzione, la sagoma di piegatura è rappresentata con il raggio di piegatura.</p>





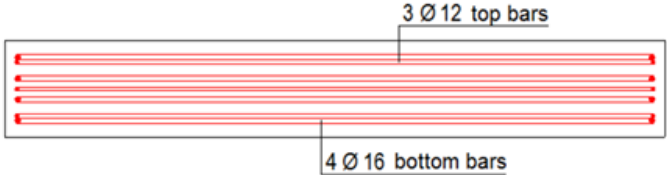

Impostazione	Opzioni e descrizioni
Usa stessa linea come schema	<ul style="list-style-type: none"> • Sì: Il colore e il tipo di linea sono definiti in base agli elementi impostati nelle proprietà di disegno. • No: Il colore e il tipo di linea sono definiti in base alle impostazioni di Colore e Tipo linea in questa finestra di dialogo.
Colore	
Tipo linea	
Rappresentazione barra d'armatura	<p>Selezionare la rappresentazione della barra d'armatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linea singola: la sagoma di piegatura è rappresentata con una singola linea. • Diametro nominale linee doppie: la sagoma di piegatura è rappresentata con linee doppie. Il diametro nominale della barra viene preso in considerazione. • Diametro effettivo linee doppie: la sagoma di piegatura è rappresentata con linee doppie. il diametro effettivo della barra viene preso in considerazione, comprese le nervature sulla barra.
Posizione barra d'armatura	<p>Definire la posizione della sagoma di piegatura utilizzando una delle opzioni descritte di seguito:</p> <p>Opzione 1:</p>

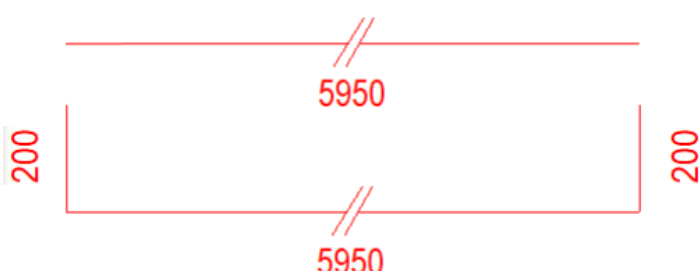
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p>In questa opzione, l'area intorno alla barra d'armatura è suddivisa in quattro quadranti. Il punto di inserimento può essere selezionato casualmente in qualsiasi quadrante.</p> <p>La posizione della sagoma di piegatura si basa sul quadrante selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Punto di inserimento nel quadrante 1: la sagoma di piegatura è centrata nella parte superiore della barra d'armatura. • Punto di inserimento nel quadrante 2: la sagoma di piegatura è centrata nella parte sinistra della barra d'armatura. • Punto di inserimento nel quadrante 3: la sagoma di piegatura è centrata sotto la barra d'armatura. • Punto di inserimento nel quadrante 4: la sagoma di piegatura è centrata nella parte destra della barra d'armatura. <p>Esempio:</p>  <p>Opzione 2:</p>  <p>In questa opzione, il punto di inserimento P1 è il punto iniziale della sagoma di piegatura.</p> <p>Esempio:</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<div data-bbox="678 280 1372 683" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  </div> <div data-bbox="694 705 1085 884" style="text-align: center;"> <p>⑥ 2 Ø 12 L= 1348</p>  </div> <p data-bbox="670 896 821 940">Opzione 3:</p> <div data-bbox="678 952 1005 1064" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="670 1086 1372 1265">In questa opzione, la sagoma di piegatura si trova sulla linea del punto di inserimento P1. La sagoma di piegatura sarà posizionata al centro in relazione alla posizione della barra d'armatura nella sagoma in calcestruzzo.</p> <p data-bbox="670 1276 798 1310">Esempio:</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p>Opzione 4:</p>  <p>Questa opzione consente di creare marche e ganci per tutte le barre d'armatura nella vista.</p>
Rotazione delle barre perpendicolari alla vista	Ruota l'esploso delle barre d'armatura verticalmente o orizzontalmente. Questa impostazione influisce solo sulle singole barre perpendicolari alla vista.
Angolo di rotazione personalizzato	Ruota tutti gli esplosi armatura utilizzando lo stesso angolo di rotazione.
Direzioni gancio	<p>Definire la direzione dei ganci delle barre. Vista da una vista superiore di una trave, ad esempio, la direzione dei ganci può essere definita con Superiore, Metà e Inferiore in relazione alla trave. Per tutte le direzioni, è possibile scegliere tra due opzioni:</p> 

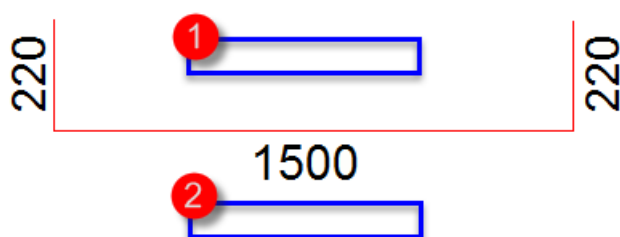
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p data-bbox="671 277 1358 371">Utilizzare la casella Spessore per definire un'area per le barre sui lati superiore e inferiore della trave.</p> <p data-bbox="671 394 1358 528">Esempio 1: nella vista frontale di una trave in calcestruzzo riportata di seguito, entrambi gli spessori Superiore e Inferiore sono impostati su 300:</p>  <p data-bbox="671 842 1238 909">Esempio 2: vista superiore di una trave in calcestruzzo</p> <div data-bbox="671 931 1302 1267"> <input checked="" type="checkbox"/> 300.00 <input checked="" type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/> 300.00 <input checked="" type="checkbox"/>  </div>  <p data-bbox="671 1760 1238 1827">Esempio 3: vista superiore di una trave in calcestruzzo con altre direzioni dei ganci</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> 300.00 </div> <div style="width: 50%; text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/>  </div> <div style="width: 50%; text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/>  </div> <div style="width: 50%; text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> 300.00 </div> <div style="width: 50%; text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/>  </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>3 Ø 12 top bars 2328 200</p>  <p>3 Ø 12 top bars 4 Ø 16 bottom bars 2328 220</p> </div>
<p>Opzioni presentazione</p>	<p>Se è impostata l'opzione Sì, Ingrandimento ingigantisce una sagoma quando le parti delle barre d'armatura si sovrappongono. Questa impostazione funziona in modo simile all'esplosione armatura nelle marche delle barre d'armatura.</p> <p>Nel seguente esempio Ingrandimento è impostato su Sì.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p>Accorcia barre più lunghe di consente di impostare una lunghezza massima di uscita per le barre lunghe. Se il contorno della sagoma supera la lunghezza massima, l'esploso armatura viene accorciato con linee di taglio. Utilizzare questa impostazione specialmente per le barre diritte o le barre diritte con ganci.</p> <p>Nel seguente esempio, Accorcia le barre più lunghe di è impostato su 1000.00.</p> 

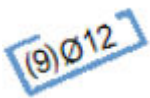
Schede Marca 1 e Marca 2



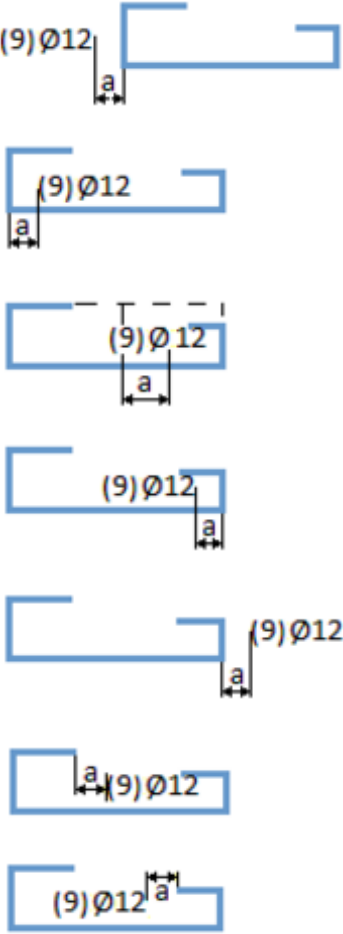
In queste schede è possibile definire la generazione di **Marca 1** e **Marca 2**. Ad esempio:

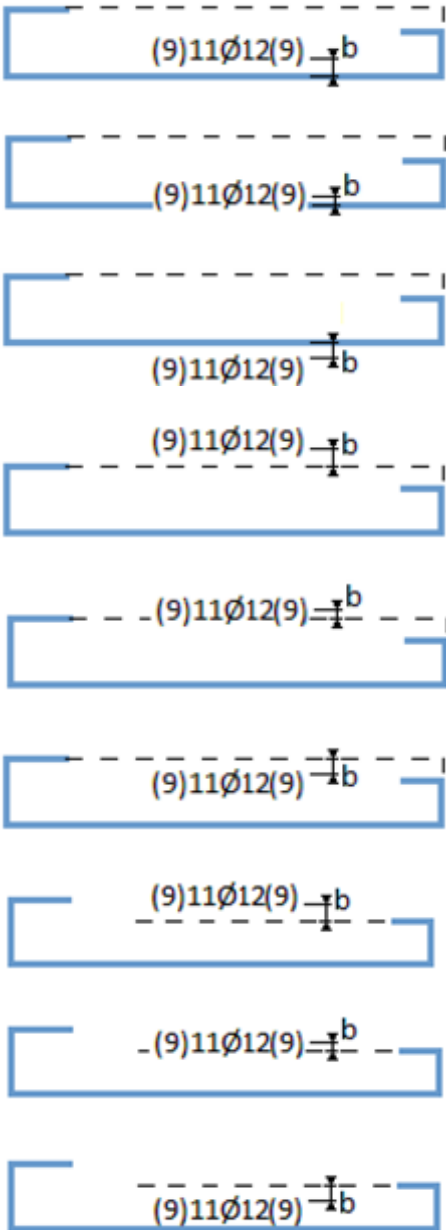


Impostazioni	Opzioni e descrizioni
Elementi disponibili	Selezionare le informazioni delle barre d'armatura da visualizzare nella marca, come tipo, diametro e distanze cc.
Elementi nella marca	Una lista di informazioni o elementi selezionati che saranno visualizzati nella marca.
Proprietà testo	Definire le proprietà del testo. I file delle proprietà disponibili sono quelli definiti e salvati nella Proprietà testo (pagina 337) .
Proprietà testo posiz.	Definire le proprietà del testo per la posizione delle barre d'armatura. I file delle proprietà disponibili sono quelli definiti e salvati nella Proprietà testo (pagina 337) .

Impostazioni	Opzioni e descrizioni
Numero di barre d'armatura	<p>Numero totale nel gruppo di barre d'armatura: visualizza il numero totale di barre d'armatura nel gruppo di barre d'armatura, indipendentemente dal numero di barre d'armatura fisicamente visibili nel disegno.</p> <p>Numero visualizzato nella vista: visualizza solo il numero delle barre d'armatura visibili nella vista disegno.</p> <p>Numero totale nell'unità di getto: visualizza il numero totale di barre d'armatura nell'unità di getto.</p> <p>Queste opzioni sono disponibili solo quando si seleziona Numero come contenuto della marca.</p>
Unità	<p>Definire le unità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatico • mm • cm • m • foot - inch • inch <p>Disponibile solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo • Lunghezza dettagliata
Formato	<p>Definire il formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ### • ###[.##] • ###[.###] • ###.# • ### #/# • ###.##

Impostazioni	Opzioni e descrizioni
	<ul style="list-style-type: none"> • ###.### <p>Disponibile solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo • Lunghezza dettagliata
Precisione	<p>Definire la precisione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.00 • 0.50 • 0.33 • 0.25 • 1/8 • 1/16 • 1/32 • 1/10 • 1/100 • 1/1000 <p>Ad esempio, per la precisione 0,33, il valore effettivo 50,40 viene visualizzato come 50,33.</p> <p>1/8, 1/16 e 1/32 sono per le unità imperiali.</p> <p>1/10, 1/100 e 1/1000 sono utilizzati per definire la precisione senza arrotondamento.</p>
Posizionamento marca	<p>Definire il posizionamento della marca. Sono disponibili tre opzioni:</p> <p>Opzione 1:</p>  <p>Il testo della marca è parallelo nella sagoma di piegatura.</p> <p>Opzione 2:</p>

Impostazioni	Opzioni e descrizioni
	 <p data-bbox="670 448 1364 481">Il testo della marca è posizionato orizzontalmente.</p> <p data-bbox="670 504 821 537">Opzione 3:</p>  <p data-bbox="670 716 1332 750">Il testo della marca è posizionato verticalmente.</p>
<p data-bbox="311 772 518 840">Posizione testo orizzontale</p>	<p data-bbox="670 772 1292 840">Definire la posizione del testo nella direzione orizzontale. Le opzioni sono:</p>  <p data-bbox="670 1825 1268 1892">Utilizzare l'impostazione a per definire una distanza:</p>

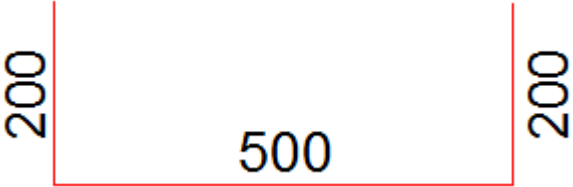

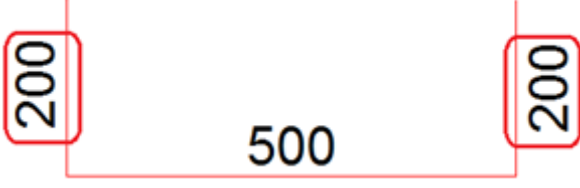
Impostazioni	Opzioni e descrizioni
	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> a: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00 <input checked="" type="checkbox"/> </div> Distanza ▼ b: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00
Posizione testo verticale	<p>Definire la posizione del testo nella direzione verticale. Le opzioni sono:</p>  <p>Utilizzare la casella b per definire una distanza:</p>

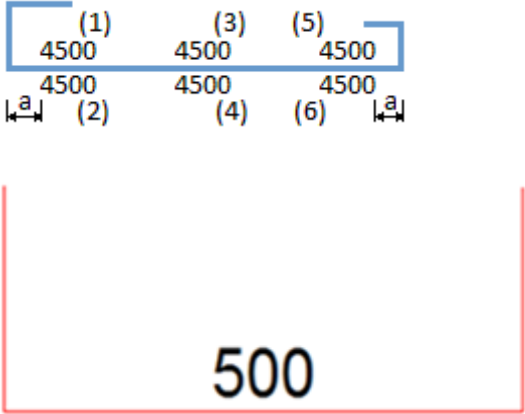
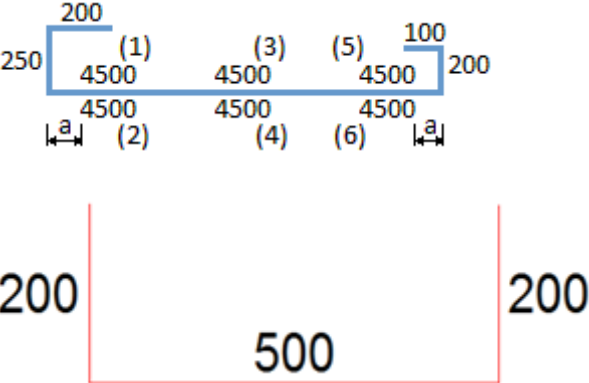
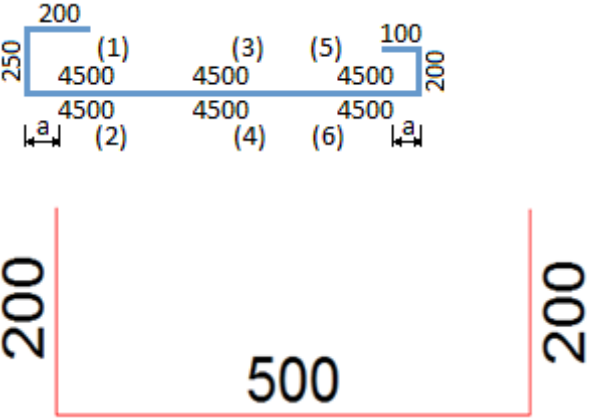
Impostazioni	Opzioni e descrizioni
	a: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00 <input checked="" type="checkbox"/> Distanza b: <input checked="" type="checkbox"/> 0.00





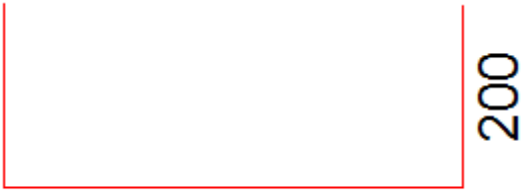
Scheda Quote

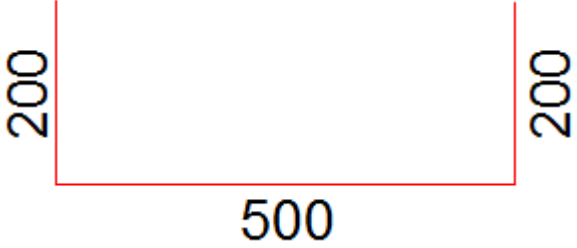
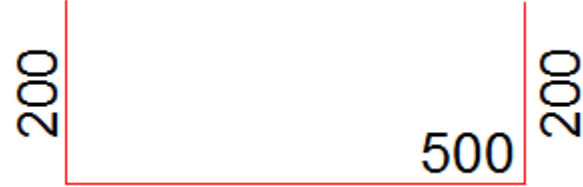
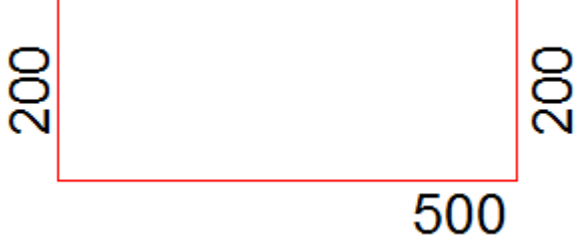
Nella scheda **Dimensioni** è possibile definire la modalità di visualizzazione delle quote e come viene eseguito l'arrotondamento.

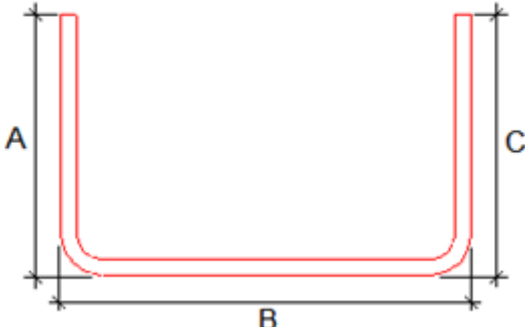
Per consentire la quotatura di duplicati, impostare `PullOutShowDuplicateDims` sul valore desiderato nel file `rebar_config.inp`. Ad esempio, `PullOutShowDuplicateDims=3` mostra tutte le quotature e `PullOutShowDuplicateDims=0` non mostra le quote duplicate. Il valore di default è 0. Per ulteriori informazioni, vedere [Impostazioni delle armature nei disegni \(rebar_config.inp\) \(pagina 1071\)](#)


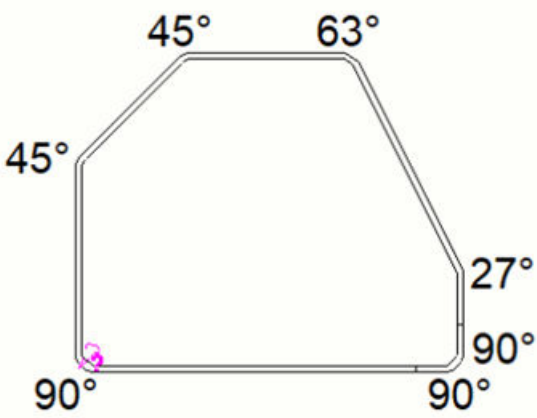
Impostazioni	Opzioni e descrizioni
Crea	Definire se tutte le quote di piegatura sono visualizzate o meno con la sagoma di piegatura. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none"> • Sì  • No 
Generazione delle lunghezze dei segmenti	Definire la generazione della lunghezza dei segmenti, contrassegnati nell'immagine seguente:  <p>Opzione 1:</p>

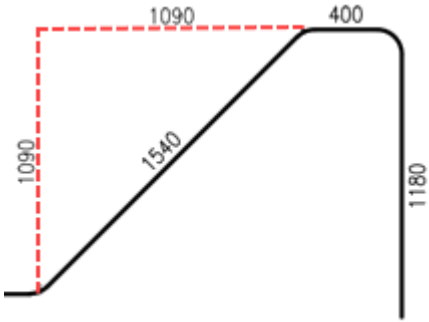
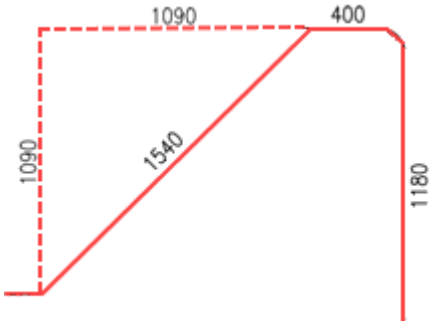
Impostazioni	Opzioni e descrizioni
	 <p>Opzione 2:</p>  <p>Opzione 3:</p> 
Lunghezze rastremate	Per quotare le barre d'armatura quando le barre d'armatura sono di lunghezza diversa, selezionare Sì .

Impostazioni	Opzioni e descrizioni
Posizione	<p data-bbox="671 277 1369 344">Definire la posizione della lunghezza del segmento, contrassegnata nell'immagine seguente:</p>  <p data-bbox="671 622 895 651">Le opzioni sono:</p> <ul data-bbox="671 674 762 703" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="671 674 762 703">• No  <ul data-bbox="671 965 762 994" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="671 965 762 994">• (1)  <ul data-bbox="671 1256 762 1285" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="671 1256 762 1285">• (2)  <ul data-bbox="671 1603 762 1632" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="671 1603 762 1632">• (3) 

Impostazioni	Opzioni e descrizioni
	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="671 277 1364 600">• (4)  <li data-bbox="671 618 1364 875">• (5)  <li data-bbox="671 916 1364 1227">• (6) 
Arrotondamento	<p>Definisce se l'arrotondamento viene eseguito dalle impostazioni utente o da <code>rebar_config.inp</code>.</p> <p>Se si sceglie di utilizzare <code>rebar_config.inp</code>, non è possibile definire unità, precisione e formato.</p>
Unità	<p>Definire le unità. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="671 1469 890 1503">• Automatico <li data-bbox="671 1520 775 1554">• mm <li data-bbox="671 1572 762 1606">• cm <li data-bbox="671 1624 746 1657">• m <li data-bbox="671 1675 866 1709">• foot - inch <li data-bbox="671 1727 778 1760">• inch
Formato	<p>Definire il formato. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="671 1816 775 1850">• ### <li data-bbox="671 1868 839 1901">• ###[.##]

Impostazioni	Opzioni e descrizioni
	<ul style="list-style-type: none"> • ###[.###] • ###.# • ### #/# • ###.## • ###.###
Precisione	<p>Definire la precisione. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.00 • 0.50 • 0.33 • 0.25 • 1/8 • 1/16 • 1/32 • 1/10 • 1/100 • 1/1000 <p>Ad esempio, per la precisione 0,33, il valore effettivo 50,40 viene visualizzato come 50,33.</p> <p>1/8, 1/16 e 1/32 sono per le unità imperiali.</p> <p>1/10, 1/100 e 1/1000 sono utilizzati per definire la precisione senza arrotondamento.</p>
Proprietà testo	<p>Definire le proprietà del testo che sarà visualizzato per la sagoma di piegatura (lunghezza dei segmenti). I file delle proprietà disponibili sono quelli definiti e salvati nella Proprietà testo (pagina 337).</p>
Calcolo della lunghezza	<p>Lunghezza esatta:</p>  <p>The diagram shows a U-shaped profile drawn in red. Dimension A is the height of the vertical legs. Dimension B is the width of the bottom horizontal section. Dimension C is the height of the vertical legs, which is equal to A. The bottom horizontal section has rounded ends.</p>

Impostazioni	Opzioni e descrizioni
	<p>Se si seleziona Lungo l'asse della barra, la lunghezza è calcolata lungo la linea centrale della barra d'armatura:</p> 
<p>Quote angolari</p>	<p>In Crea definire se si desidera visualizzare gli angoli di piegatura dell'esploso delle barre d'armatura.</p> <p>Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sì: Mostra gli angoli di piegatura.  <ul style="list-style-type: none"> • Dimensioni lunghezze: Crea quote perpendicolari quando la sagoma della barra ottiene un angolo non di 90° che torna a parallelo o perpendicolare al segmento della barra originale. Questa opzione è utile per le

Impostazioni	Opzioni e descrizioni
	<p data-bbox="715 271 1193 338">curvature complesse che verranno normalmente eseguite in cantiere.</p>  <ul data-bbox="671 763 1362 869" style="list-style-type: none"> • Entrambe le dimensioni: Crea sia il tipo di quote Dimensioni lunghezze che la quotatura degli angoli di base.  <p data-bbox="667 1290 1362 1429">È inoltre possibile definire Proprietà testo per gli angoli di piegatura. I file delle proprietà disponibili sono quelli definiti e salvati nella Proprietà testo (pagina 337).</p> <p data-bbox="667 1447 1299 1514">Definisce il Formato per le quote angolari. Le opzioni sono:</p> <ul data-bbox="671 1536 858 1863" style="list-style-type: none"> • ### • ###[.##] • ###[.###] • ###.# • ### #/# • ###.## • ###.###

Impostazioni	Opzioni e descrizioni
	Definisce il Precisione per le quote angolari. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none"> • 0.00 • 0.50 • 0.33 • 0.25 • 1/8 • 1/16 • 1/32 • 1/10 • 1/100 • 1/1000 È inoltre possibile definire Colore e Tipo linea per le quote angolari.

Aggiunta di quote alle barre d'armatura

È possibile aggiungere manualmente le linee di quota e le marche di quota ai gruppi di barre d'armatura. Quando si aggiungono le quote, iniziare utilizzando le impostazioni di quota predefinite definite per il proprio ambiente e modificare queste impostazioni per le singole quote, se necessario.

Ogni gruppo di barre d'armatura può includere una marca di quota, una marca di quota con etichette e/o una linea di quota. Le quote vengono create in base alle proprietà quota definite nella [finestra di dialogo Proprietà marca di quota barre d'armatura \(pagina 998\)](#). Il comando per la creazione delle marche di quota delle barre d'armatura è disponibile nei disegni di unità di getto e di progetto/montaggio.

- È possibile aggiungere marche di quota d'armatura o marche di quota con etichetta, specialmente nei disegni di unità di getto in calcestruzzo, in cui è visibile solo un'unità di getto armata.
- Le linee di quota o le linee di distribuzione mostrano la distribuzione delle barre d'armatura nel gruppo e in genere disegnano linee tratteggiate dalle linee di quota nelle barre d'armatura quando si trascina la quota all'esterno del gruppo di barre d'armatura. È consigliabile utilizzare le linee di distribuzione specialmente nei disegni d'armatura di progetto/montaggio, poiché possono contenere molte parti con gruppi di barre d'armatura ed è necessario visualizzare spesso solo una barra d'armatura del gruppo e trascinare la linea di quota in una posizione adeguata per visualizzare chiaramente l'intero disegno.

- Quando si aggiungono le quote, iniziare utilizzando le impostazioni di quota predefinite definite per il proprio ambiente e modificare queste impostazioni per le singole quote, se necessario.

L'ambiente di default contiene i seguenti file delle impostazioni di quota delle barre d'armatura da caricare nella finestra di dialogo **Proprietà marca di quota barre d'armatura**:

- `rebar_dimension_line` per la creazione di linee di distribuzione
- `rebar_dimension_mark` per la creazione di marche di quota
- `rebar_tagged_dimension_mark` per la creazione di marche di quota con etichette

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni tipiche, vedere la sezione "Impostazioni tipiche di marche di quota, marca di quota con etichette e linee di quota" di seguito.

Oltre ai metodi di quotatura delle barre d'armatura descritti di seguito, è inoltre possibile quotare le barre d'armatura utilizzando l'applicazione Quotatura gruppo barre d'armatura. Per ulteriori informazioni, vedere [Quotatura delle barre d'armatura con l'applicazione Quotatura gruppo barre d'armatura \(pagina 475\)](#).

Aggiunta di quote ai gruppi di barre d'armatura

Per aggiungere marche di quota, marche di quota con etichetta o linee di quota ai gruppi di barre d'armatura:

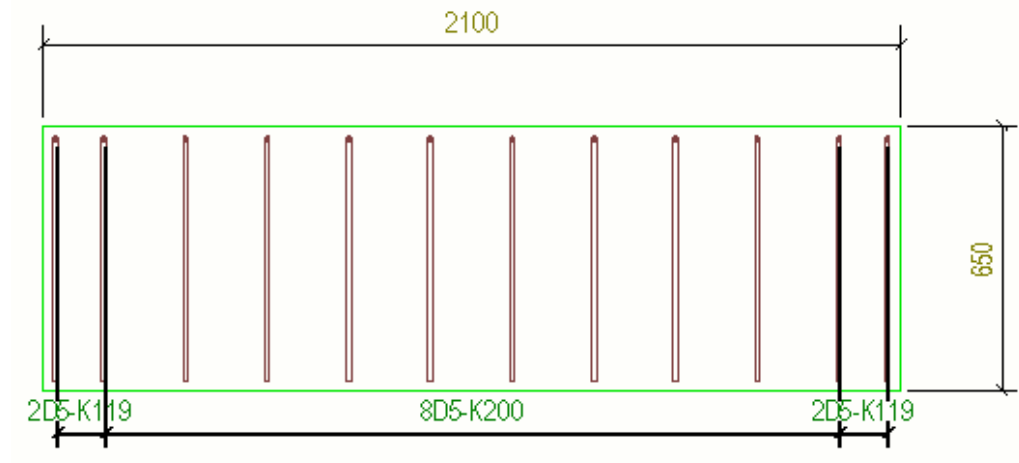
1. Aprire innanzitutto le proprietà di quota premendo **Maiusc** e cliccando sul comando **Barre d'armatura** nella scheda della ribbon **Quotatura**.
2. Caricare una delle impostazioni delle quote barre d'armatura predefinite oppure esaminare le proprietà nelle varie schede nella [finestra di dialogo Proprietà marca di quota barre d'armatura \(pagina 998\)](#) e verificare se si desidera effettuare delle modifiche.
3. Cliccare su **Applica**.
4. Selezionare un'armatura nel disegno.
5. Se è stato selezionato **fisso** (default) come opzione **Posizionamento** nelle proprietà quota barre d'armatura, verrà richiesto di selezionare una posizione.

La quota barre d'armatura è stata creata. È possibile continuare a selezionare più gruppi di barre d'armatura oppure interrompere la creazione di quote di barra d'armatura premendo **Esc** sulla tastiera.

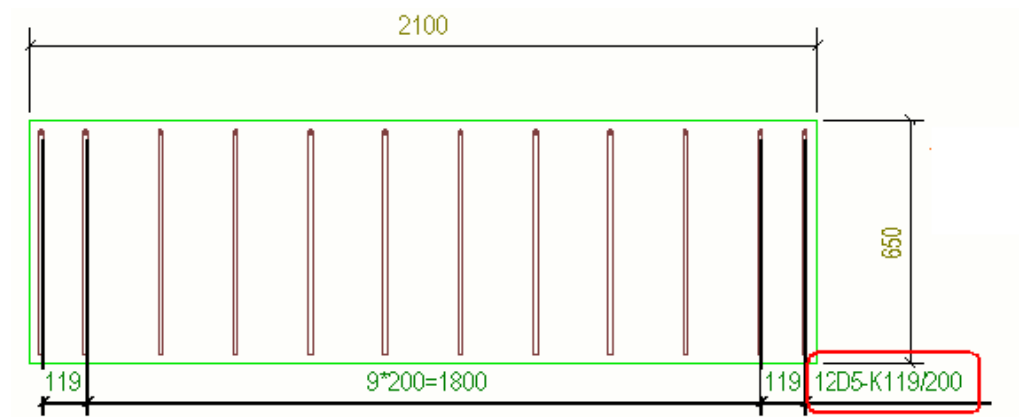
SUGGERIMENTO È inoltre possibile aggiungere marche di quota delle barre d'armatura con il comando **Aggiungi Marca** --> **Marca di quota** nel menu di scelta rapida o con il comando **Aggiungi marca di quota barra**

d'armatura in Avvio rapido. È anche possibile creare uno shortcut da tastiera per il comando.

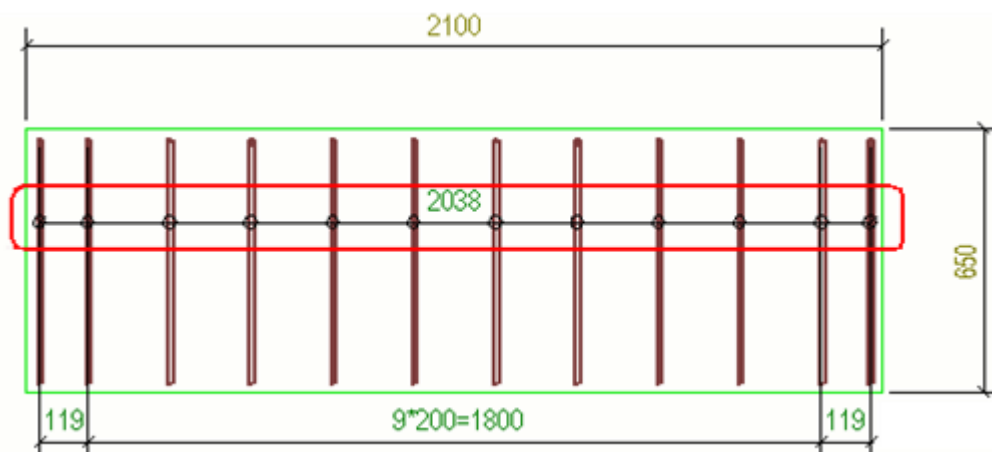
Di seguito è riportato un esempio di marche di quota:



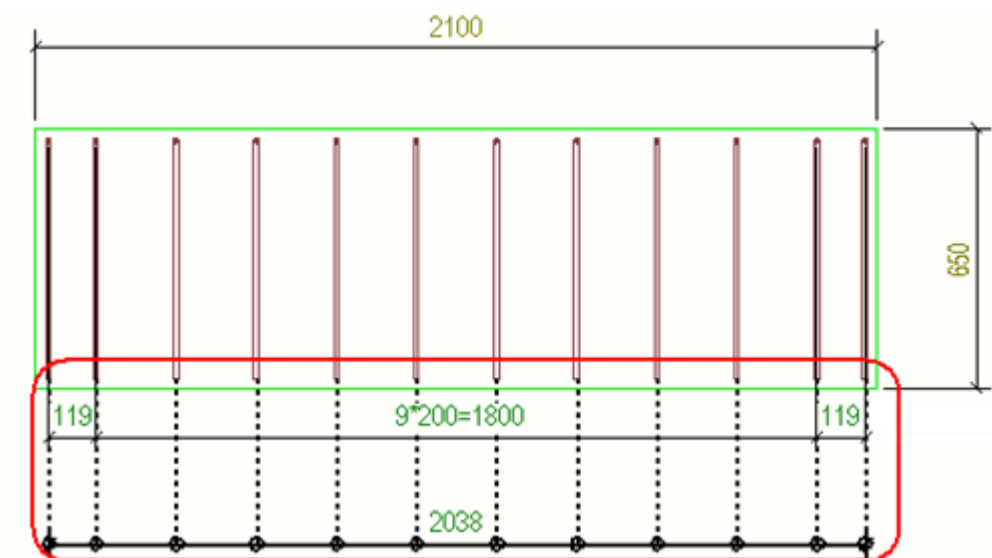
Di seguito è riportato un esempio di marche di quota con etichette:



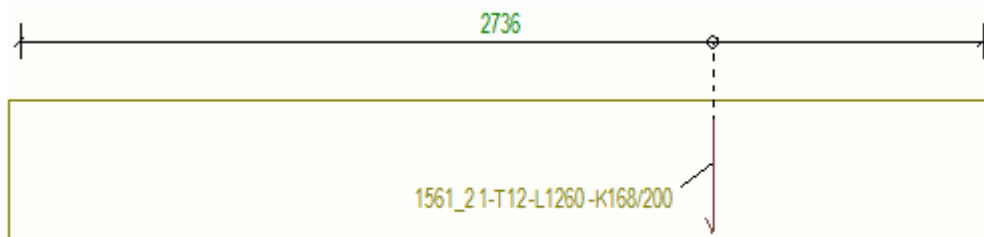
Di seguito è riportato un esempio di linea di quota:



Di seguito è riportato un esempio della linea di quota trascinata all'esterno del gruppo di barre d'armatura:



Di seguito è riportato un esempio in cui è visibile solo una barra d'armatura del gruppo e la linea di quota è stata trascinata all'esterno del gruppo.



È possibile modificare la rappresentazione della quota corrente delle barre d'armatura dopo averla creata cliccando due volte sulla quota delle barre d'armatura in un disegno aperto e modificando le proprietà di quota in base

alle esigenze. Ad esempio, è possibile aggiungere altre etichette, modificare il contenuto della marca di quota oppure selezionare la modalità di allineamento delle etichette nelle quote curve.

Non è possibile modificare le seguenti proprietà quando è aperto un disegno e si modifica una marca di quota delle barre d'armatura:

Quota su

Bordo parte

Tipo di quota rastremata

Tipo di quota curva

Posizionamento di quote barre d'armatura

Durante la creazione di quote manuali, l'impostazione **Posizionamento** viene considerata come segue:

- Se sono stati selezionati più oggetti barra d'armatura, il comando **Marca di quota** ignora l'opzione **fisso** e posiziona automaticamente le marca di quota delle barre d'armatura per ciascun oggetto barra d'armatura selezionato.
- Se è stato selezionato un solo oggetto barra d'armatura e **Posizionamento** è impostato su **fisso**, verrà richiesto di selezionare una posizione per la quota.
- Se è stato selezionato un solo oggetto barra d'armatura e **Posizionamento** è impostato su **libero**, la quota verrà posizionata automaticamente.
- Con il comando **Barre d'armatura** sulla ribbon, è possibile creare le marche di quota delle barre d'armatura senza prima selezionare un oggetto barra d'armatura. In questo caso, verrà richiesto di selezionare un oggetto barra d'armatura:
 - Se **Posizionamento** è impostato su **fisso**, verrà richiesto di selezionare una posizione per la quota e se **Posizionamento** è impostato su **libero**, la quota verrà posizionata automaticamente.
 - Una volta posizionata la quota manualmente o automaticamente, verrà richiesto di selezionare un altro oggetto barra d'armatura.

Impostazioni tipiche di marche di quota, marca di quota con etichette e linee di quota

`rebar_dimension_mark.rdim`

Quota su: Tutte le barre

Sottogruppo: Sì

Linea di estensione alla barra d'armatura visibile: No

Combinare le quote identiche: 3*60=180

Numero minimo per combinare: 1

Impostare **Prefisso** in **Contenuto marca di quota**.

Impostare **Visibilità del valore numerico** su **Nascosto** in **Contenuto marca di quota**.

`rebar_tagged_dimension_mark.rdim`

Quota su: Tutte le barre

Sottogruppo: Sì

Linea di estensione alla barra d'armatura visibile: No

Combinare le quote identiche: 3*60=180

Numero minimo per combinare: 1

Impostare i contenuti delle etichette appropriati.

`rebar_dimension_line.rdim`

Quota su: Barre iniziali e finali


Sottogruppo: No

Linea di estensione alla barra d'armatura visibile: Sì

Combinare le quote identiche: No

Creazione di marche di quota in tutte le barre d'armatura

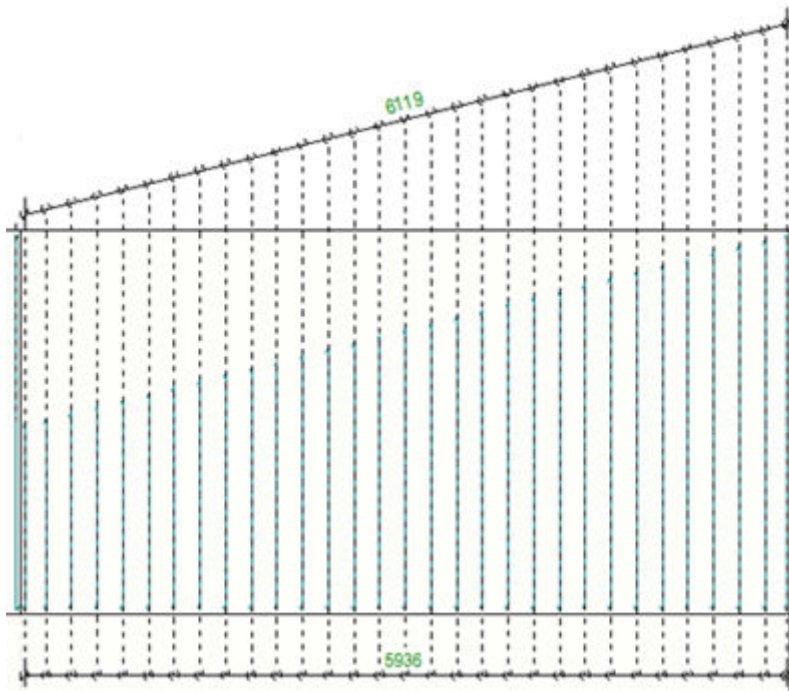
È possibile aggiungere marche di quota a tutte le barre d'armatura contemporaneamente con l'applicazione **Crea marche di quota per tutte le barre d'armatura**. Questa applicazione consente di creare qualsiasi tipo di marca di quota delle barre d'armatura.

1. Aprire un disegno con barre d'armatura.
2. Per aprire le proprietà delle quote barre d'armatura, selezionare **Disegno** --> **Proprietà** --> **Marca di quota barre d'armatura** sulla ribbon.
3. Regolare le proprietà, se necessario, e cliccare su **Applica**.
4. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
5. Cercare l'applicazione **Creazione di marche di quota in tutte le barre d'armatura** e cliccare due volte sull'applicazione.

Le marche di quota delle barre d'armatura vengono create per tutte le barre d'armatura in base alle proprietà delle marche di quota delle barre d'armatura definite.

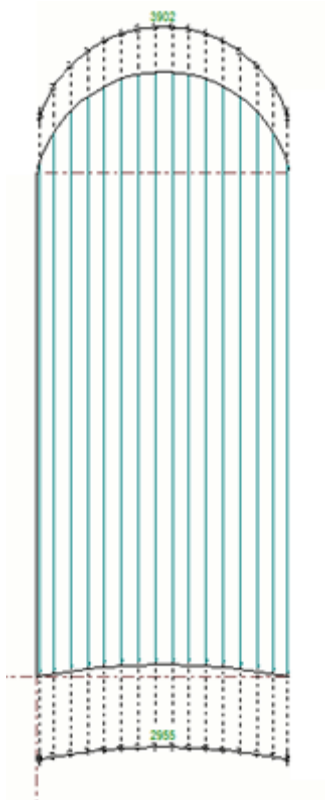
Esempi di quote delle barre d'armatura

- Di seguito è riportata una parte inclinata rastremata e la linea di quota segue la sagoma del bordo più vicino al punto di selezione. Le quote hanno una rappresentazione inclinata.

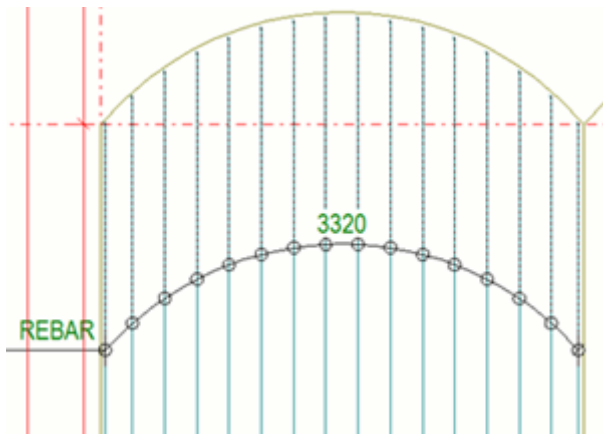


- Di seguito è riportata una parte rastremata curva e le quote hanno la rappresentazione curva.

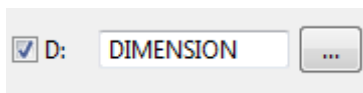


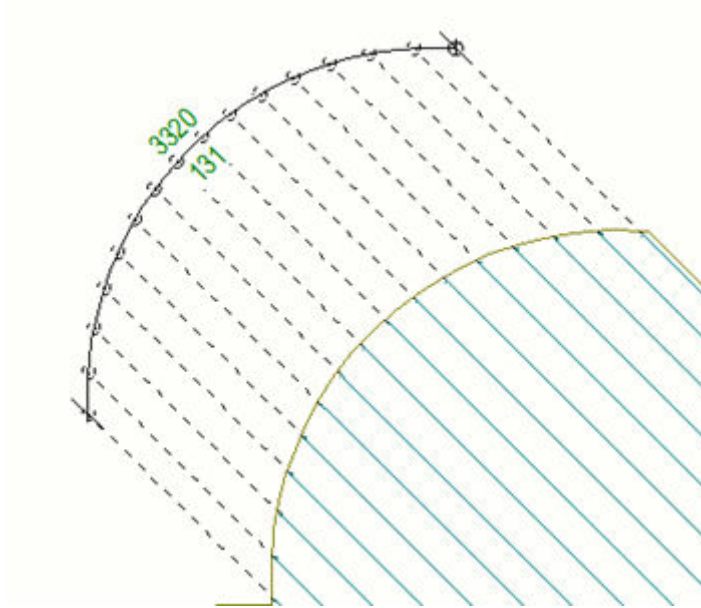


- Di seguito è riportato un esempio delle quote ortogonali curve di un gruppo di barre d'armatura rastremate curve con un'etichetta di quota:

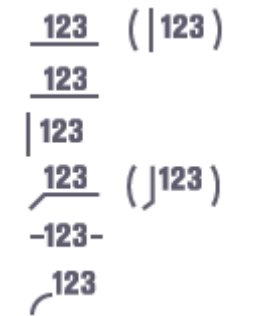


- È inoltre possibile aggiungere etichette centrali alle quote delle barre d'armatura. Di seguito sono state applicate [quote doppie \(pagina 220\)](#):

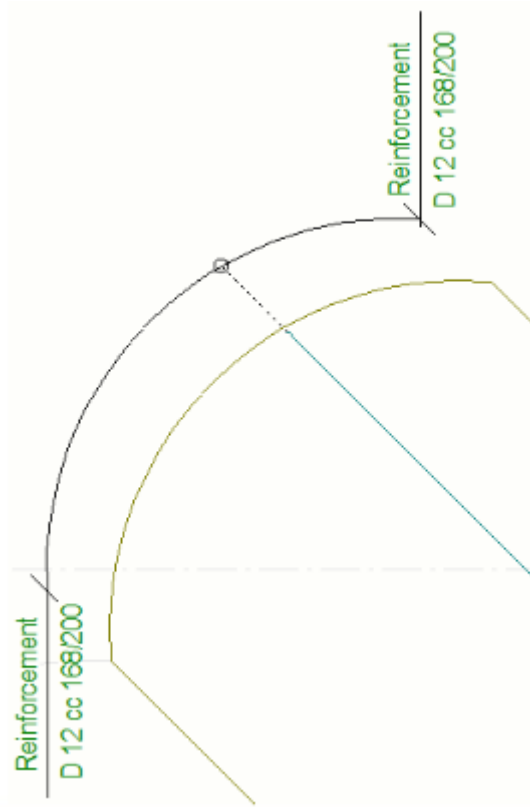




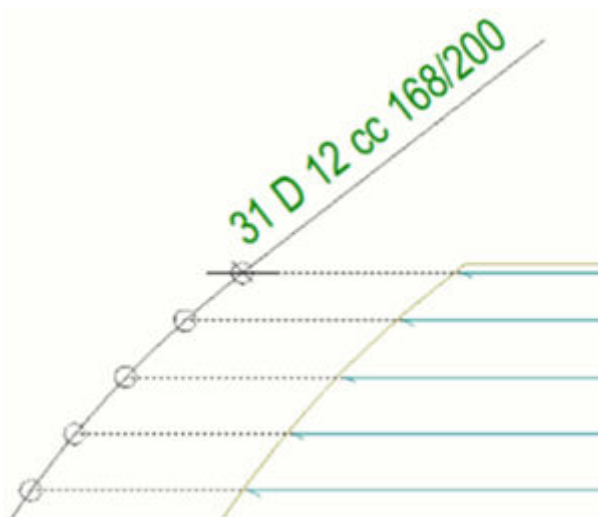
- Le etichette delle quote curve possono essere allineate selezionando una delle opzioni nella lista **Tipo di etichetta quota curva** della finestra di dialogo **Proprietà quota**:



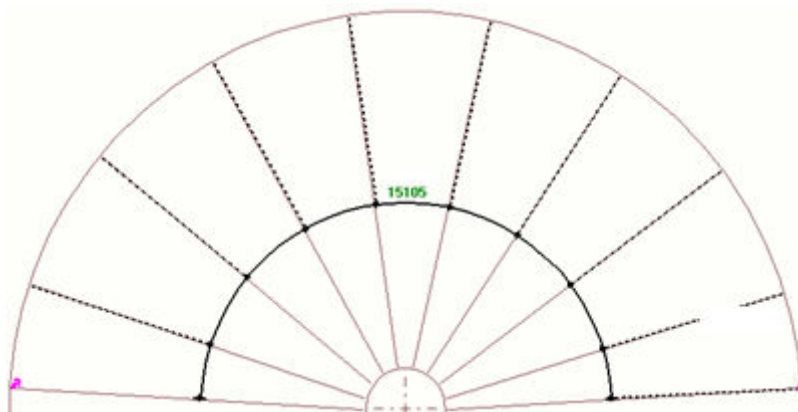
Nell'esempio riportato di seguito, è visibile solo una barra d'armatura e le etichette delle barre d'armatura sono allineate verticalmente |¹²³ :



Nell'esempio riportato di seguito, l'etichetta di quota segue la curva di quota ¹²³ :




- Di seguito è riportato un esempio di quote ortogonali curve di un gruppo di barre d'armatura radiali.



Quotatura delle barre d'armatura con l'applicazione Quotatura gruppo barre d'armatura

L'applicazione **Quotatura gruppo barre d'armatura** offre diversi stili per presentare in modo flessibile marche di quota e linee di quota dei gruppi di barre d'armatura. Ad esempio, è possibile marcare e quotare più staffe contemporaneamente. **Quotatura gruppo barre d'armatura** consente di creare disegni di armature di qualità in modo efficace in base alle esigenze del mercato.

Aggiunta di quote ai gruppi di barre d'armatura

1. In un disegno selezionare i gruppi di barre d'armatura da quotare.
2. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
3. Cliccare sulla freccia accanto ad **Applicazioni** per aprire la lista delle applicazioni.
4. Nella lista **Applicazioni** selezionare **Quotatura gruppo barre d'armatura**.
5. Selezionare una posizione per la linea di quota nel modello.
6. Cliccare due volte sulla quota per regolare le impostazioni:
 - Nella scheda **Parametri** definire l'aspetto delle quote e i relativi contenuti. È inoltre possibile definire il contenuto delle marche di quota delle staffe.
 - Nelle schede **Marche aggiuntive precedenti** e **Marche aggiuntive successive** creare una marca aggiuntiva prima o dopo la linea di quota.
 - Nella scheda **Impostazioni avanzate** definire gli offset, gli spazi e le distanze cc per le marche di quota delle staffe.

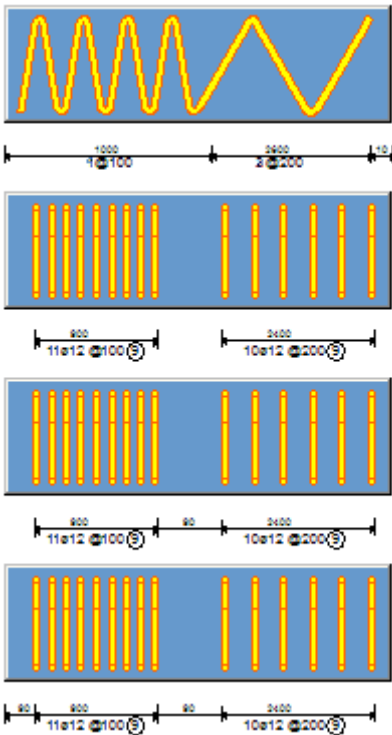
- Nella scheda **Linee barra d'armatura** definire la generazione e l'aspetto delle linee guida che appartengono alle quote delle staffe.

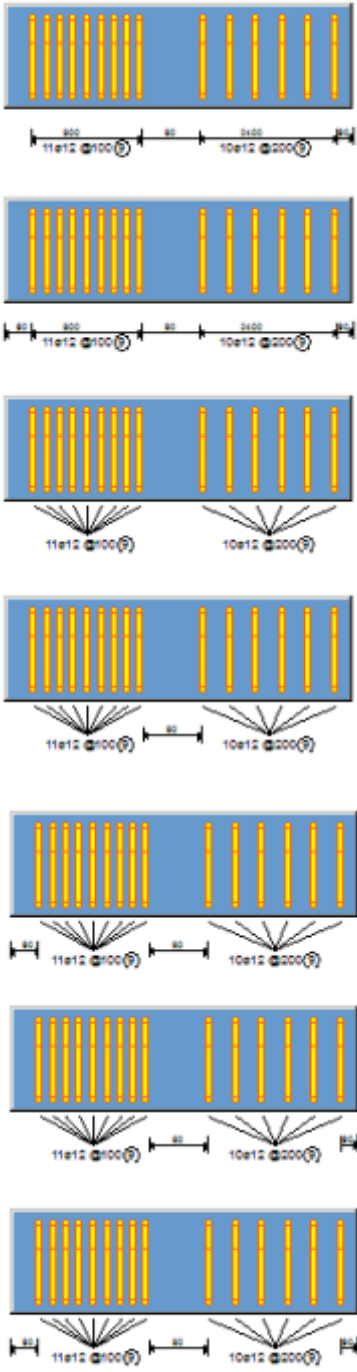

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di stampa, vedere le impostazioni **Quotatura gruppo barre d'armatura** di seguito.


7. Cliccare su **Modifica**.


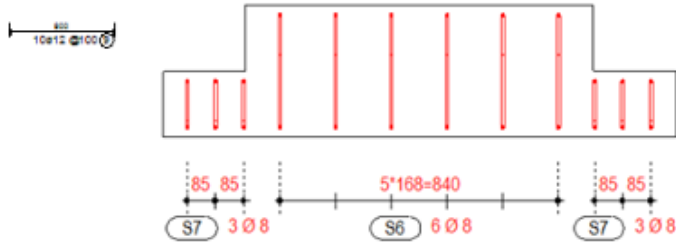
Impostazioni di quotatura del gruppo di barre d'armatura

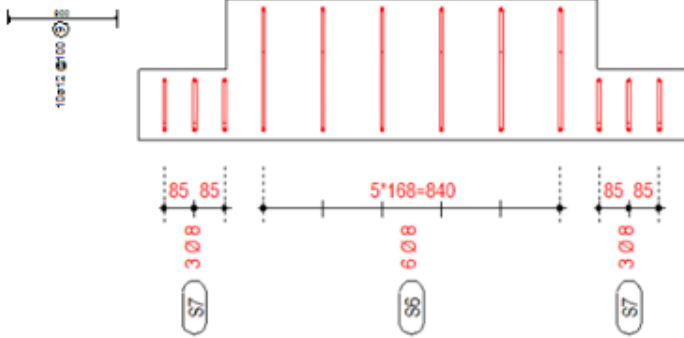
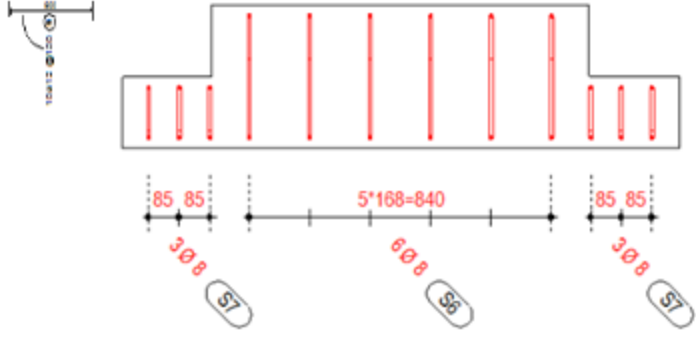
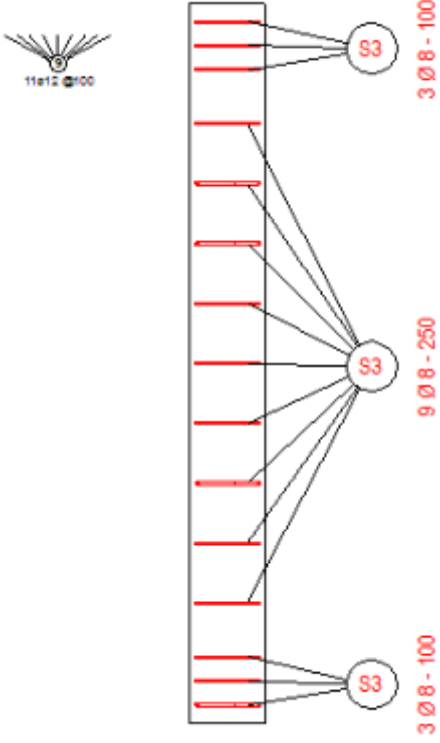
Scheda Parametri

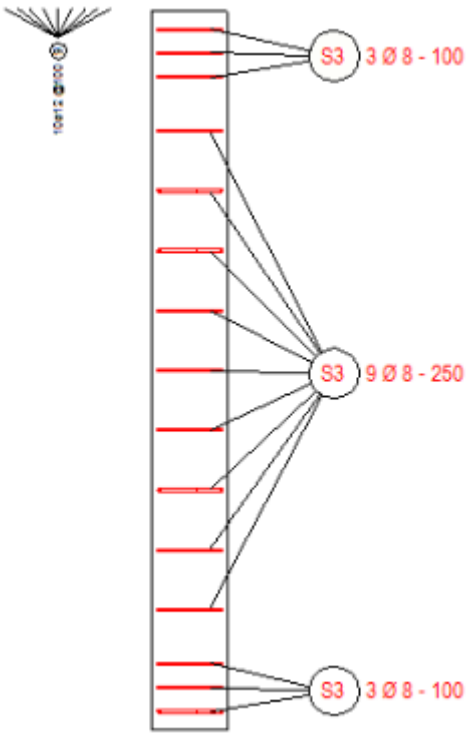
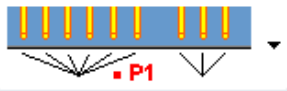
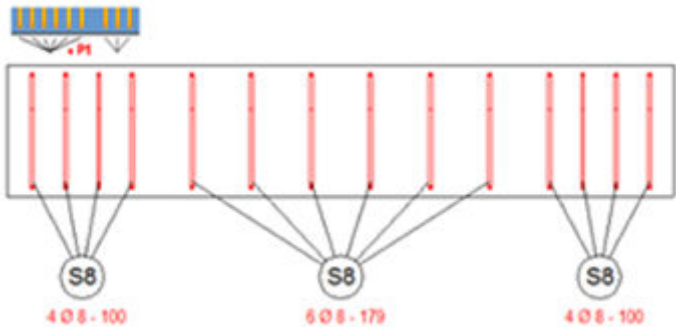
Impostazione	Opzioni e descrizioni
Tipo di annotazione	<p>Selezionare il tipo di annotazione. Le opzioni sono:</p>  <p>The diagrams illustrate four different annotation styles for reinforcement bars. Each diagram shows a set of yellow bars on a blue background with dimension lines and labels below them. The first diagram shows a wavy line with dimensions 1000 and 2000. The second diagram shows vertical bars with dimensions 800 and 2000. The third diagram shows vertical bars with dimensions 800, 80, and 2000. The fourth diagram shows vertical bars with dimensions 80, 800, 80, and 2000.</p>

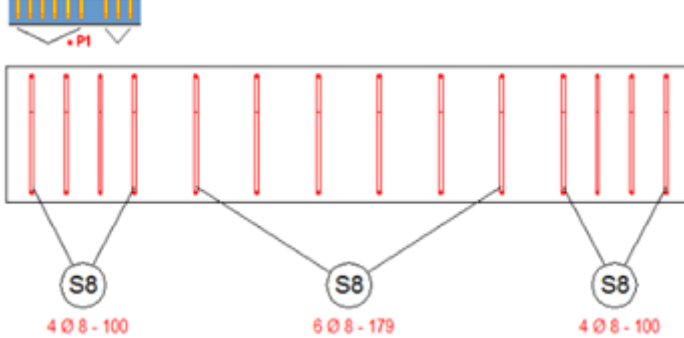
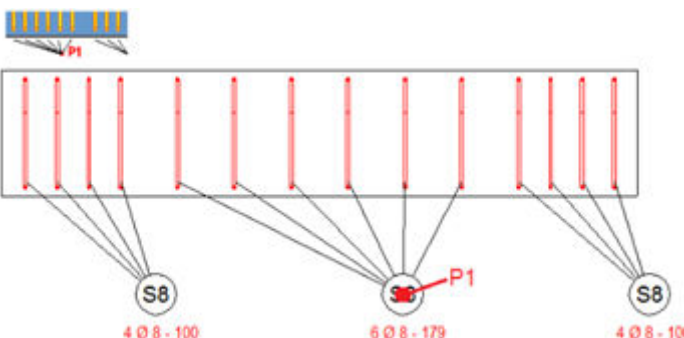
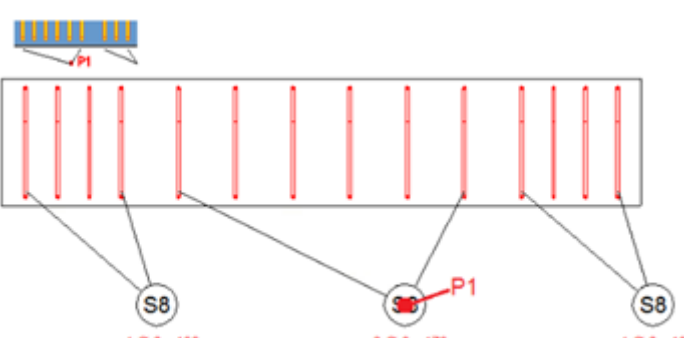
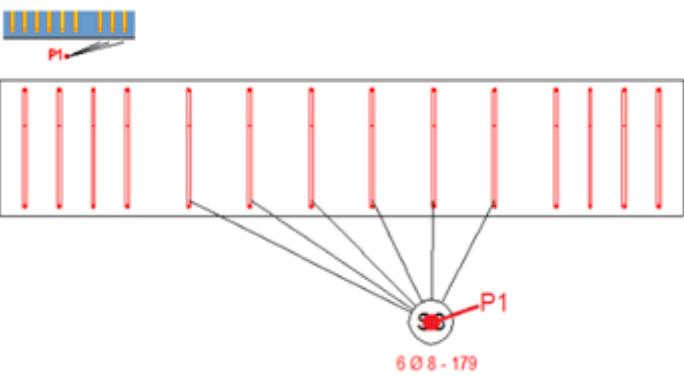
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
	<p>Definire il posizionamento della marca. Le opzioni disponibili dipendono dall'opzione Tipo di annotazione selezionata. È inoltre possibile</p>

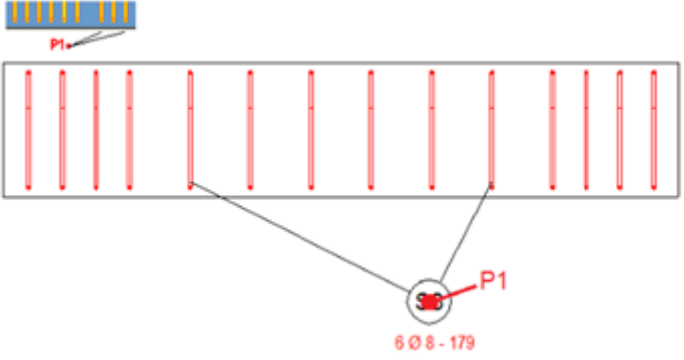
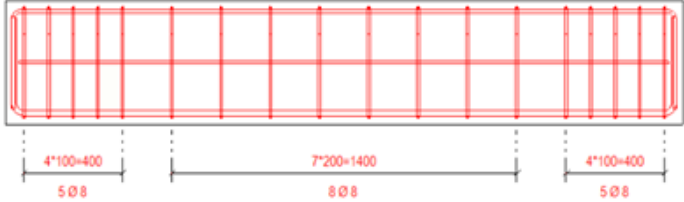
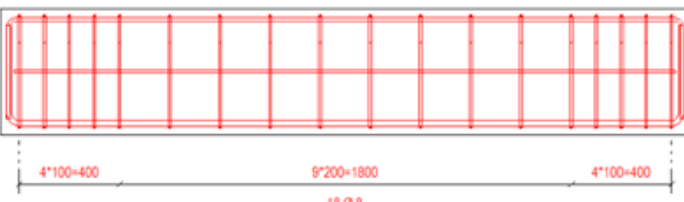
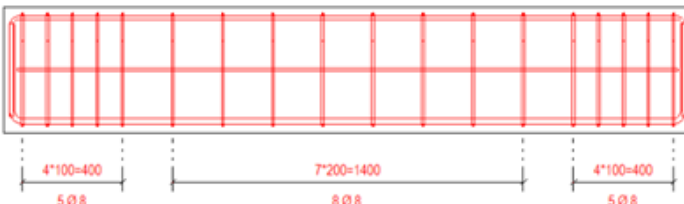
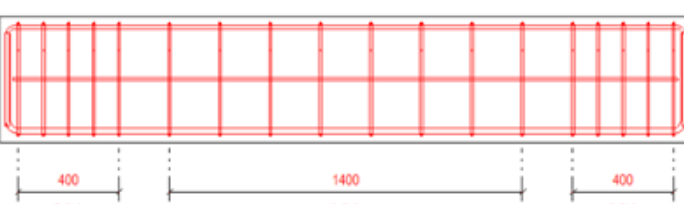
Impostazione	Opzioni e descrizioni
<p>Angolo</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 90</p>	<p>definire l'angolo della marca nella casella Angolo. Le opzioni sono:</p> 

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p data-bbox="670 1512 1141 1556">Esempi di posizione delle marche:</p> 

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p data-bbox="671 651 1347 723">Nell'esempio riportato di seguito, è stato definito l'angolo della marca.</p>  


Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
<input checked="" type="checkbox"/>  Numero gruppo <input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="1"/>	<p>Definire il numero e la posizione delle linee guida della marca. È inoltre possibile indicare il gruppo con il quale si lavora immettendo il numero del gruppo nella casella Numero gruppo.</p> <p>Questa opzione è disponibile solo per alcuni tipi di annotazioni. Le opzioni sono:</p> 

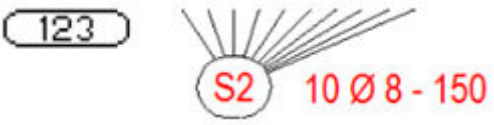

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	  
	<p data-bbox="670 1384 1364 1456">Nel seguente esempio viene definito il numero di gruppo 2.</p>  <p data-bbox="670 1859 1364 1930">Nel seguente esempio viene definito il numero di gruppo 2.</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
Considera spazi irregolari come gruppi separati	<p>Sì</p>  <p>No</p> 
Quota ogni distanza CC	<p>Sì</p>  <p>No</p> 
Unisci quota tra barra d'armatura - quota	Consente di combinare le quote della distanza tra due gruppi di barre d'armature con le quote del

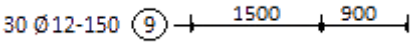
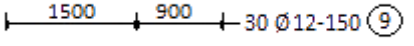
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p>gruppo di barre d'armature in cui il passo è uguale alla distanza tra i gruppi. Inoltre combina la prima/l'ultima linea di quota del gruppo con la distanza all'estremità della parte se la distanza dal bordo è uguale al passo del gruppo di barre d'armatura.</p> <p>Per un esempio, vedere la sezione "Altri esempi" di seguito.</p>
Proprietà linea di distribuzione	<p>Selezionare le proprietà di quota desiderate per la linea di quota visualizzata selezionando un file delle proprietà di quota. Le proprietà disponibili sono quelle definite e salvate nelle Proprietà quota (pagina 987).</p>
Elementi disponibili	<p>Selezionare le informazioni da visualizzare nella marca, come tipo, diametro e distanze cc per la marca 1 e la marca 2.</p>
Elementi nella marca	<p>Lista delle informazioni che si è scelto di visualizzare nella marca 1 e nella marca 2.</p>
Proprietà testo	<p>Definire le proprietà del testo. I file delle proprietà disponibili sono quelli definiti e salvati nella Proprietà testo (pagina 337).</p>
Posizione	<p>Selezionare il punto in cui posizionare la marca. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatico: La marca 1 è posizionata sul testo della quota, quando la quota è sopra la parte e sotto il testo di quota quando la quota è sotto la parte. • Sopra testo di quota: La marca 1 è sempre posizionata sopra il testo di quota. • Sotto linea di quota: La marca 1 è sempre posizionata sotto il testo di quota. <p>Quando si posizionare la marca, sono presi in considerazione la dimensione carattere del testo di quota per la posizione sopra il testo e i valori di passo definiti nella scheda Impostazioni avanzate per entrambe le posizioni. Questa impostazione è disponibile solo per i tipi di annotazione non radiali.</p>
Unità	<p>Definire le unità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatico • mm • cm • m

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<ul style="list-style-type: none"> • foot - inch • inch <p>Disponibile solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo • Lunghezza dettagliata
Formato	<p>Definire il formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ### • ###[#] • ###[##] • ###[###] • ###.# • ### #/# • ###.## • ###.### <p>Disponibile solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo • Lunghezza dettagliata
Precisione	<p>Definire la precisione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.00 • 0.50 • 0.33 • 0.25

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<ul style="list-style-type: none"> • 1/8 • 1/16 • 1/32 • 1/10 • 1/100 • 1/1000 <p>Ad esempio, per la precisione 0,33, il valore effettivo 50,40 viene visualizzato come 50,33.</p> <p>1/8, 1/16 e 1/32 sono per le unità imperiali.</p> <p>1/10, 1/100 e 1/1000 sono utilizzati per definire la precisione senza arrotondamento.</p>
<p>Somma valori A B C</p> <p>Somma assi dei segmenti</p> <p>Lunghezza TplEd</p>	<p>Queste opzioni sono disponibili solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo
<p>Posizione marca 2</p>	<p>Definire se e come la posizione delle barre d'armatura viene visualizzata nella marca 2. Le opzioni sono:</p> <p>No</p> <p>Prima della marca princ.</p> <p>Dopo la marca princ.</p> <p>Sopra la marca princ.</p> <p>Sotto la marca princ.</p>
<p>Bordo marca 2</p>	<p>Seleziona il tipo e il colore del bordo per la marca 2.</p> <p>Questa opzione è disponibile solo per alcuni tipi di annotazioni. Le opzioni sono:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

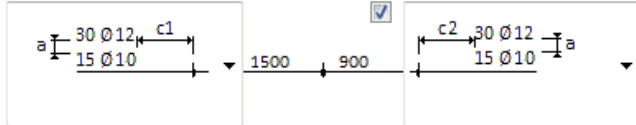
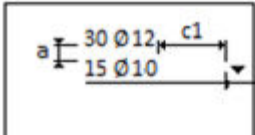
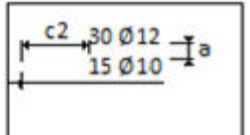
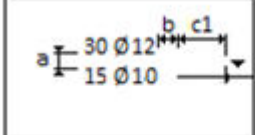
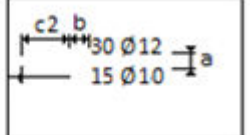
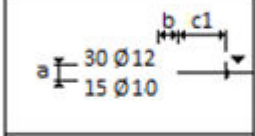
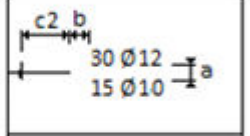
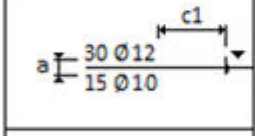
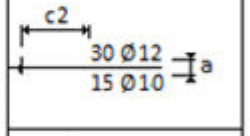
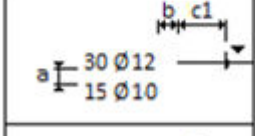
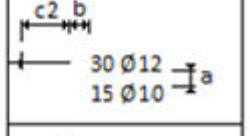
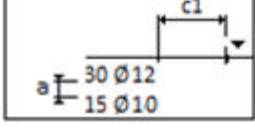
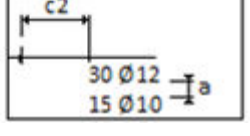
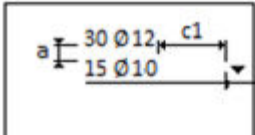
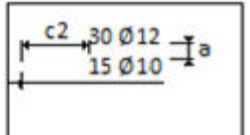
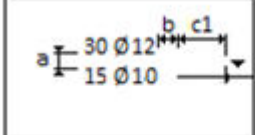
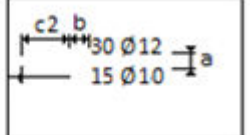
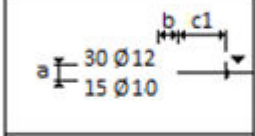
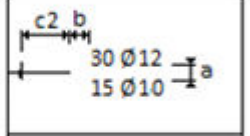
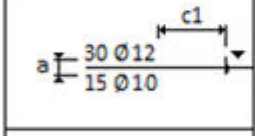
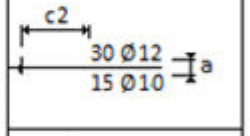
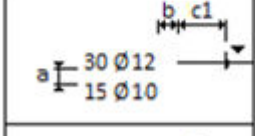
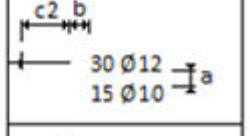
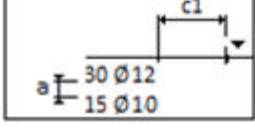
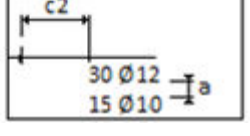
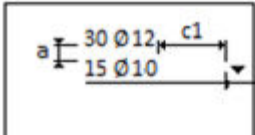
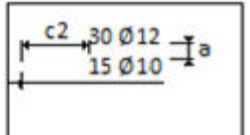
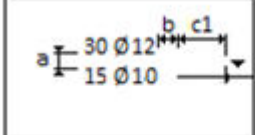
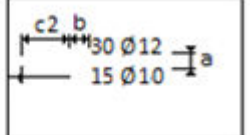
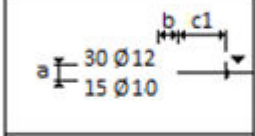
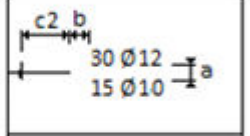
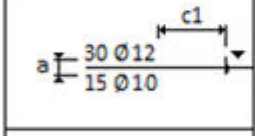
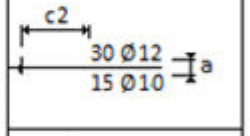
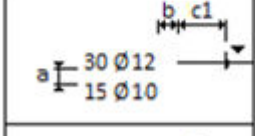
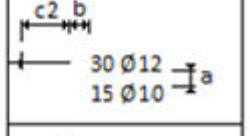
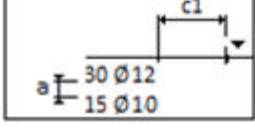
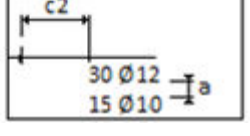
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 

Scheda Marche aggiuntive precedenti e Marche aggiuntive successive

Impostazione	Opzioni e descrizioni
Marche prima della linea di quota	<p>Per creare marche davanti alla linea di quota, selezionare Sì. No è il valore di default.</p> 
Marche dopo la linea di quota	<p>Per creare marche dietro la linea di quota, selezionare Sì. No è il valore di default.</p> 
Elementi disponibili	Seleziona le informazioni da visualizzato nella marca prima o dopo la linea di quota.
Elementi nella marca	Lista delle informazioni che si è scelto di visualizzare nella marca prima o dopo la linea di quota.
Proprietà testo	Definire le proprietà del testo per le marche. I file delle proprietà disponibili sono quelli definiti e salvati nella Proprietà testo (pagina 337) .
Posizione	<p>Definire se e come la posizione delle barre d'armatura viene visualizzata nelle marche. Le opzioni sono:</p> <p>No</p> <p>Prima della marca princ.</p> <p>Dopo la marca princ.</p>
Proprietà testo	Definire le proprietà del testo per la posizione delle barre d'armatura. I file delle proprietà disponibili sono quelli definiti e salvati nella Proprietà testo (pagina 337) .

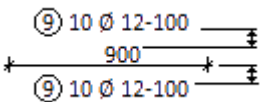
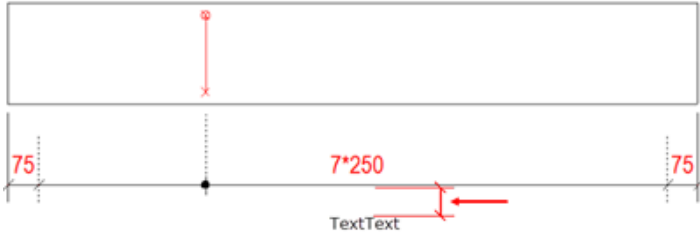
Impostazione	Opzioni e descrizioni
Numero	<p>Selezionare la modalità di visualizzazione del numero di barre d'armatura. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> Numero totale nel gruppo di barre d'armatura Numero visualizzato nella vista Numero totale nel disegno Numero totale nell'unità di getto <p>Queste opzioni sono disponibili solo per l'elemento Numero.</p>
Unità	<p>Definire le unità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatico • mm • cm • m • foot - inch • inch <p>Disponibili solo per il seguente contenuto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo • Lunghezza dettagliata
Formato	<p>Definire il formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ### • ###[.#] • ###[.##] • ###[.###] • ###.# • ### #/# • ###.## • ###.###

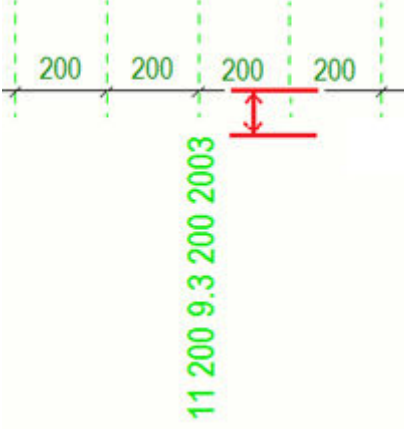
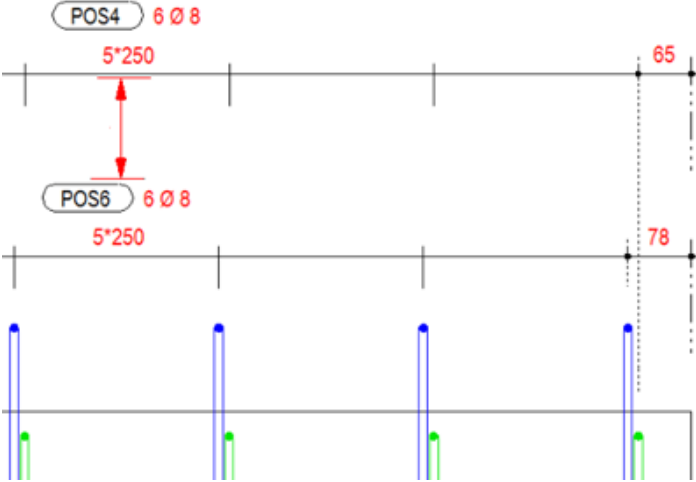
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p>Disponibile solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo • Lunghezza dettagliata
Precisione	<p>Definire la precisione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.00 • 0.50 • 0.33 • 0.25 • 1/8 • 1/16 • 1/32 • 1/10 • 1/100 • 1/1000 <p>Ad esempio, per la precisione 0,33, il valore effettivo 50,40 viene visualizzato come 50,33.</p> <p>1/8, 1/16 e 1/32 sono per le unità imperiali.</p> <p>1/10, 1/100 e 1/1000 sono utilizzati per definire la precisione senza arrotondamento.</p>
Somma valori A B C Somma assi dei segmenti Lunghezza TplEd	<p>Queste opzioni sono disponibili solo per il seguente contenuto delle marche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza • Cc • cc min • cc max • cc esatto • cc obiettivo

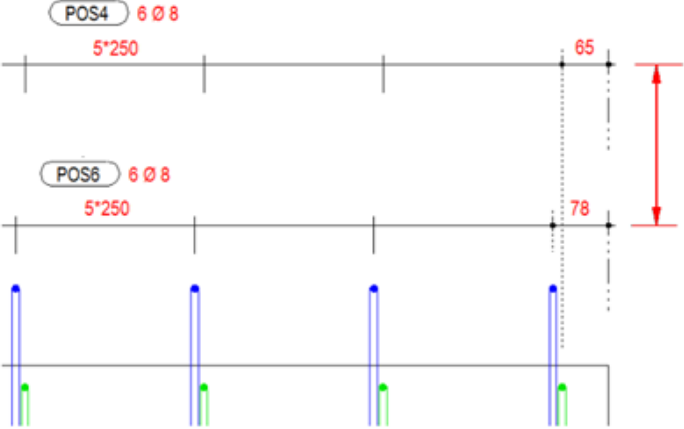
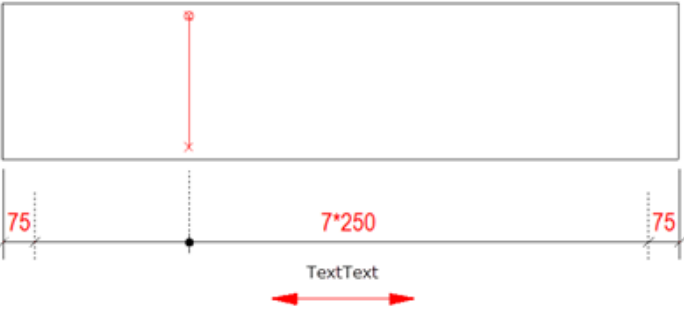
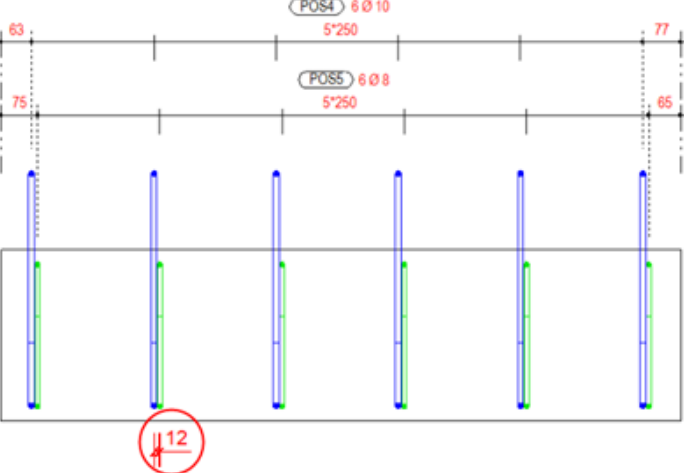
Impostazione	Opzioni e descrizioni																		
Impostazioni di posizionamento marche	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/>  </div> </div> <p>L'opzione di default è la 3.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tbody> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> <td style="border: none; padding: 0 10px;">1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> <td style="border: none; padding: 0 10px;">2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> <td style="border: none; padding: 0 10px;">3</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> <td style="border: none; padding: 0 10px;">4</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> <td style="border: none; padding: 0 10px;">5</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> <td style="border: none; padding: 0 10px;">6</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) Tutte le marche vengono posizionate sopra la linea di quota.</p> <p>(2) Il centro dell'ultima marca si trova sulla linea di quota.</p> <p>(3) Il centro (calcolato nella direzione - alla linea di quota del gruppo di marche si trova sulla linea di quota. Si tratta dell'impostazione predefinita.</p> <p>(4) La linea di quota è estesa tra le marche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se è presente una sola marca, è posizionata sopra la linea. • Se sono presenti due marche, una marca è posizionata sopra e l'altra sotto la linea. 		1			2			3			4			5			6	
	1																		
	2																		
	3																		
	4																		
	5																		
	6																		

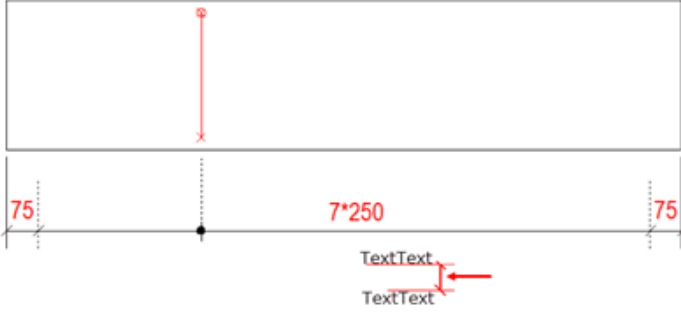

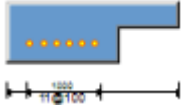
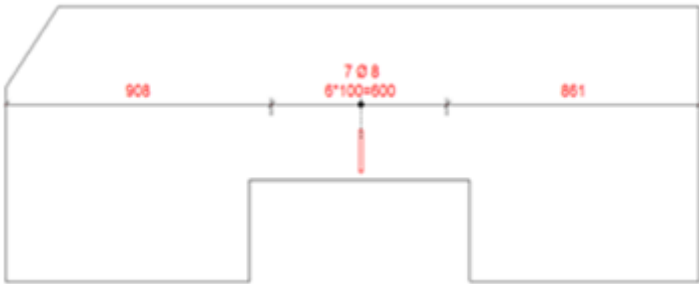
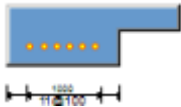
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<ul style="list-style-type: none"> Se sono presenti tre marche, due marche sono posizionate sopra e una marca sotto la linea. <p>(5) Il centro della prima marca si trova sulla linea di quota.</p> <p>(6) Tutte le marche vengono posizionate sotto la linea di quota.</p> <p>I parametri a, b, c1 e c2 sono necessari per ottenere le distanze desiderate tra le marche e la linea di quota.</p> <p>a <input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="0.00"/> c2 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="0.00"/></p> <p>b <input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="0.00"/></p> <p>c1 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="0.00"/></p> <p>I valori di default sono:</p> <p>a = 1</p> <p>b = 1</p> <p>c1 = 5</p> <p>c2 = 5</p>

Scheda Impostazioni avanzate

Impostazione	Opzioni e descrizioni
<p>Passo prima marca</p> 	<p>Immettere un valore in millimetri per indicare lo spazio tra la linea di quota e la prima linea del testo della marca di quota.</p>  <p>È inoltre possibile definire la prima distanza della prima marca quando l'etichetta è sotto la linea di quota.</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
Spazio tra marca 1 e marca 2	Definisce la distanza tra la marca 1 e la marca 2
Spazio libero sotto il testo / Spaziatura linea di quota	<p>Se si seleziona Spazio libero sotto il testo, immettere un valore in millimetri per indicare lo spazio tra l'ultima linea del testo della marca di quota e la linea di quota successiva.</p>  <p>Se si seleziona Spaziatura linea di quota, immettere un valore in millimetri per indicare lo spazio tra due o più linee di quota.</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
Linea di quota offset testo	
Quote gruppo	<p>Controllare se le quote sono raggruppate o meno. Il raggruppamento funziona anche quando la distanza tra i gruppi è pari a zero.</p>
Tolleranza raggruppamento	<p>Definire se i gruppi di staffe doppie sono combinati in un'unica linea di quota.</p> <p>Se la distanza tra le staffe (nell'immagine di seguito pari a 12 mm) è superiore al valore immesso (=10 mm), vengono create due linee di quota:</p> 

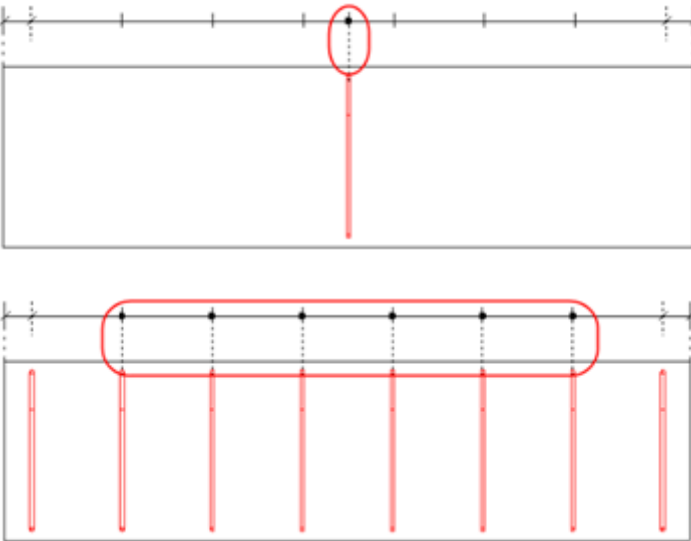
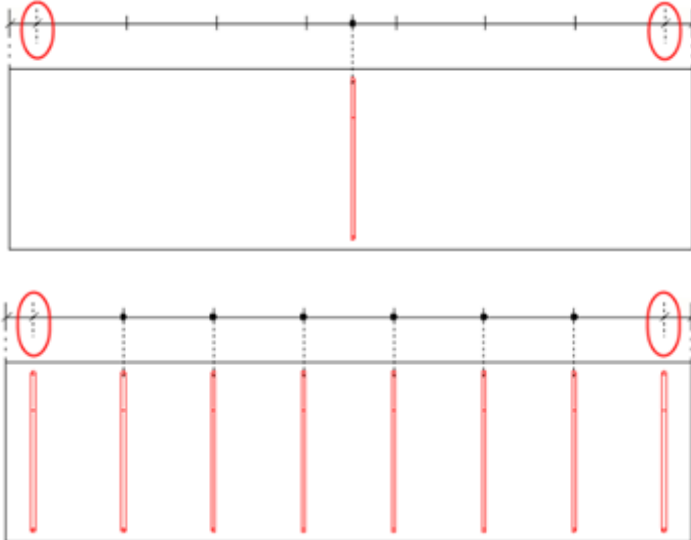
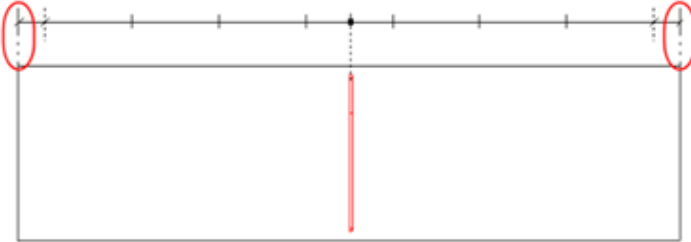
Impostazione	Opzioni e descrizioni
<p>Spaziatura marca di gruppo</p>	<p>Immettere un valore in millimetri per indicare lo spazio tra diverse linee del testo della marca di quota.</p> 
<p>Estremi parte</p>	<p>Definire come chiudere le linee di quota sul contorno della parte in calcestruzzo. Sono disponibili le seguenti opzioni:</p>  <p>Esempi:</p>  <p>La linea di quota è sempre posizionata sulle linee più esterne della parte in calcestruzzo.</p>   <p>La linea di quota è posizionata sul lato/punto geometrico più vicino della parte in calcestruzzo in relazione al punto di inserimento selezionato della linea di quota (plug-in). Vedere gli esempi riportati di seguito.</p>

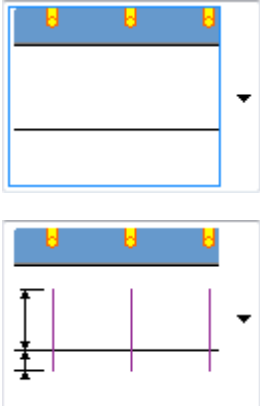


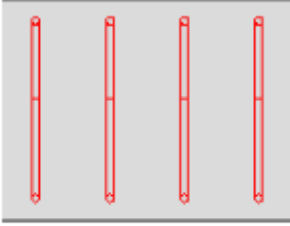



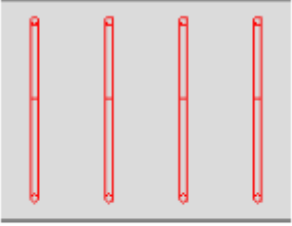



Impostazione	Opzioni e descrizioni

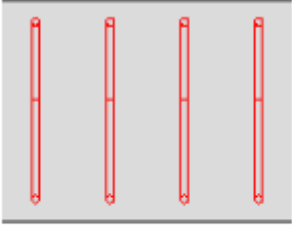


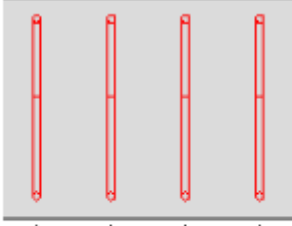

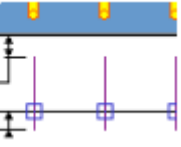
Scheda Linee barra d'armatura

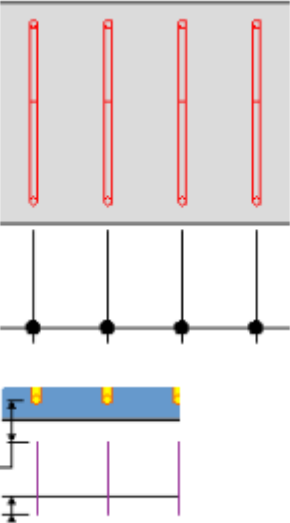
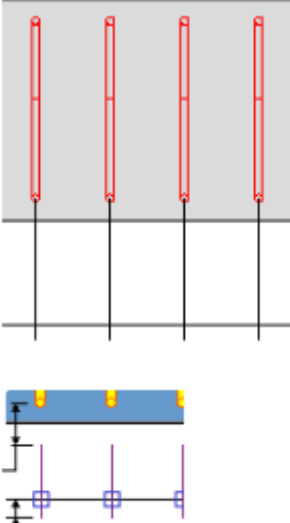
Nella scheda **Linee barra d'armatura** è possibile definire la generazione e l'aspetto delle linee guida e dei simboli della linea di quota. Regolare le impostazioni di **Barre non visualizzate**, **Barre visualizzate**, **Estremità gruppo barre** e **Bordi parte**.

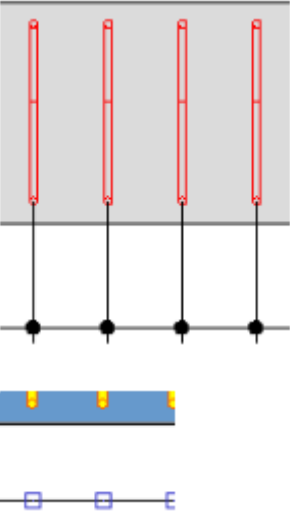
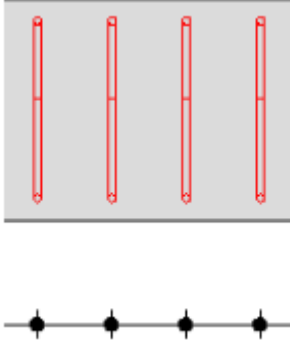
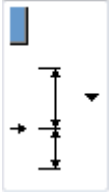
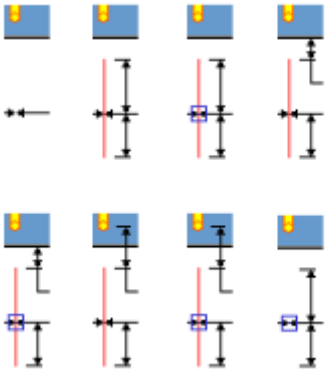
Impostazione	Opzioni e descrizioni
Barre non visualizzate	

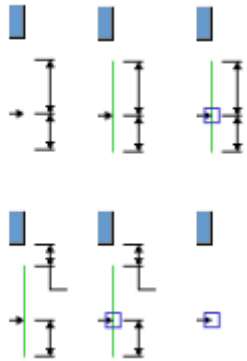
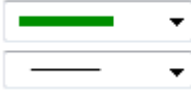
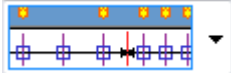
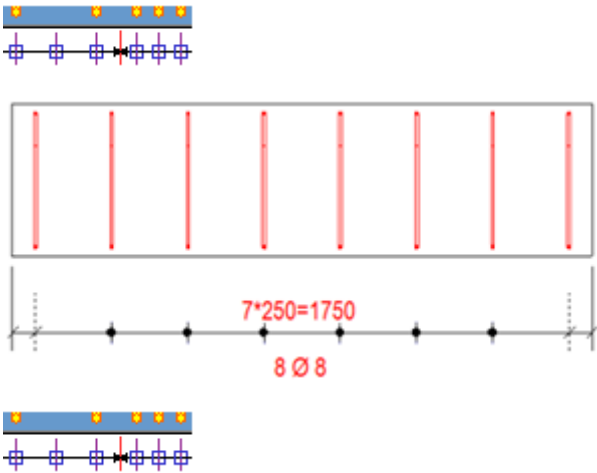
Impostazione	Opzioni e descrizioni
Barre visualizzate	
Estremità gruppo barre	<p data-bbox="671 853 1358 887">Applicato alla prima e all'ultima barra del gruppo.</p> 
Bordi parte	

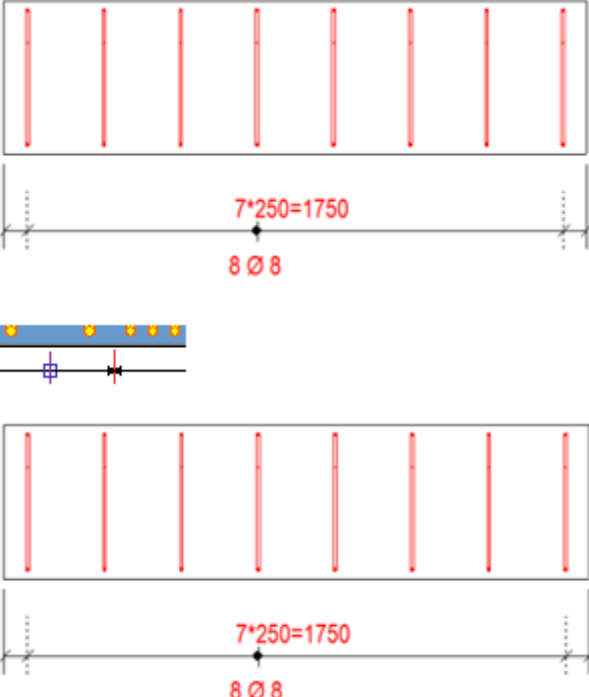
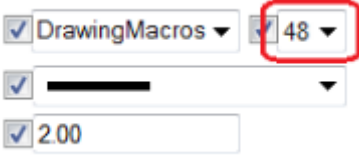
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p data-bbox="671 280 1300 376">Definire la generazione delle linee guida e dei simboli per Barre non visualizzate o Barre visualizzate. Le opzioni sono:</p>   <p data-bbox="671 564 1098 600">Nessuna linea guida o simbolo.</p>  
	  <p data-bbox="671 1176 1364 1243">Linee guida. Definire la lunghezza delle linee guida in relazione alla linea di quota.</p>     <p data-bbox="671 1841 1340 1908">Linee guida e simboli. Definire la lunghezza delle linee guida in relazione alla linea di quota.</p>

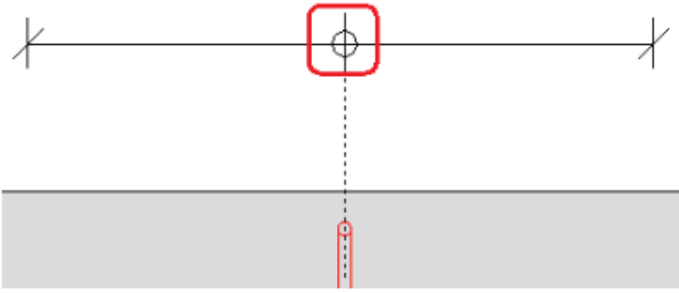
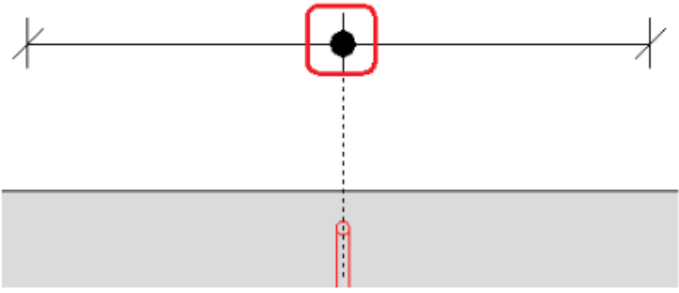

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	   <p data-bbox="671 857 1369 925">Linee guida. Definire la lunghezza delle linee guida in relazione al contorno della parte in calcestruzzo.</p>    <p data-bbox="671 1518 1345 1619">Linee guida e simboli. Definire la lunghezza delle linee guida in relazione al contorno della parte in calcestruzzo.</p>

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p data-bbox="671 846 1366 913">Linee guida. Definire la lunghezza delle linee guida in relazione alla barra d'armatura.</p>  <p data-bbox="671 1507 1342 1574">Linee guida e simboli. Definire la lunghezza delle linee guida in relazione alla barra d'armatura.</p>

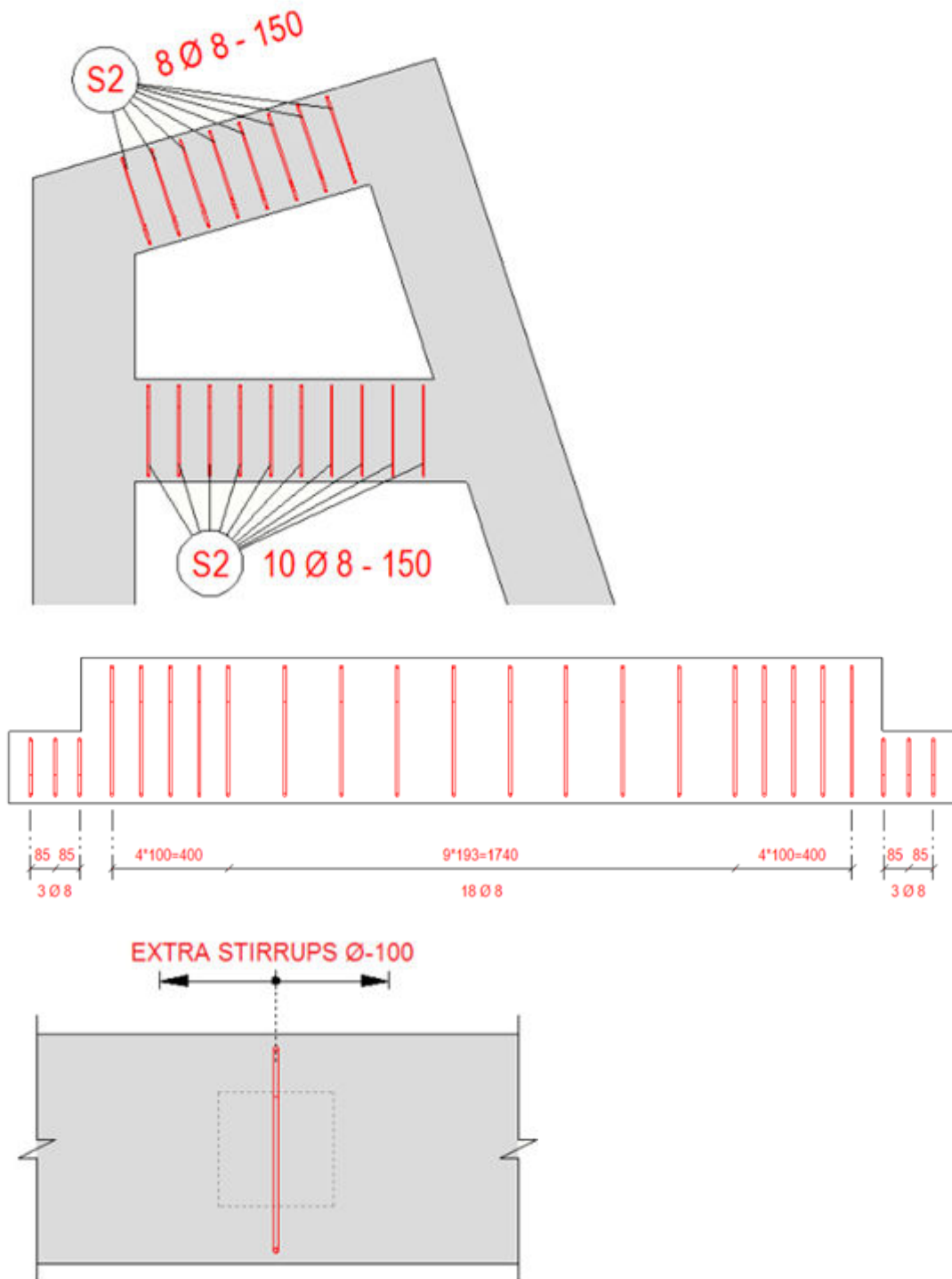
Impostazione	Opzioni e descrizioni
	 <p data-bbox="671 824 839 857">Solo simboli</p> 
	<p data-bbox="671 1267 1299 1335">Definire la generazione delle linee guida e dei simboli per Bordi parte.</p> <p data-bbox="671 1352 1257 1420">Vedere gli esempi per l'opzione Barre non visualizzate sopra.</p> <p data-bbox="671 1438 1166 1471">Sono disponibili le seguenti opzioni:</p> 

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	<p>Definire la generazione delle linee guida e dei simboli per il contorno della parte in calcestruzzo</p> <p>Vedere gli esempi per l'opzione Barre non visualizzate sopra.</p> <p>Sono disponibili le seguenti opzioni:</p> 
	<p>Definire il colore e il tipo di linea per i diversi tipi di linea guida.</p>
	<p>Definire se tutte le linee guida e i simboli vengono visualizzati per Barre visualizzate e se questa operazione deve essere eseguita solo una singola barra d'armatura. Sono disponibili le seguenti opzioni:</p> 

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	
<input checked="" type="checkbox"/> DrawingMacros ▼ 49 ▼ <input type="text" value="1.50"/>	<p>Definire il file dei simboli e il numero del simbolo da utilizzare. È possibile utilizzare i simboli esistenti in Tekla Structures selezionando un file dei simboli e il numero di un simbolo, nonché definire il colore e le dimensioni del simbolo.</p> <p>I simboli sono definiti separatamente per Barre non visualizzate, Barre visualizzate, Estremità gruppo barre e Bordi parte</p> <p>Esempi:</p> 

Impostazione	Opzioni e descrizioni
	  <input checked="" type="checkbox"/> DrawingMacros ▾ 49 ▾ <input checked="" type="checkbox"/>  ▾ <input checked="" type="checkbox"/> 2.00

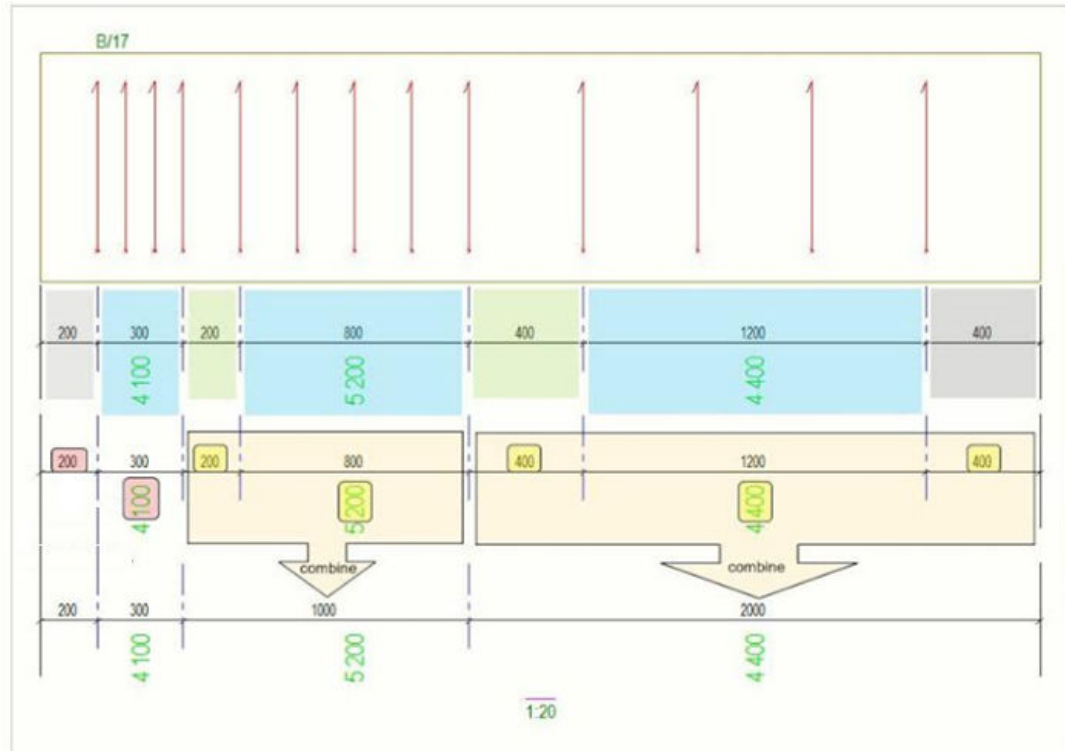
Altri esempi





Esempio dell'impostazione Unisci quota tra barra d'armatura - quota nella scheda Parametri

- Nell'esempio riportato di seguito, la prima quota della parte superiore mostra i gruppi di barre d'armatura (colore blu) con le distanze tra i gruppi (colore verde) più le distanze alle estremità della parte (colore grigio). Le quote non sono combinate.
- La seconda quota mostra la stessa situazione con le uguaglianze marcate tra il passo del gruppo di barre d'armatura del disegno (cc) e le distanze tra i gruppi.
- Nella terza quota è stato applicato il nuovo tipo di combinazione **Considera gli stessi passi**. Le distanze verdi tra i due gruppi di barre d'armatura blu sono combinate con il gruppo che presenta lo stesso passo (cc) della distanza tra i gruppi.
- La combinazione è stata inoltre applicata alla distanza grigia all'estremità della parte perché la distanza all'estremità della parte è la stessa del passo (cc) del gruppo di barre d'armatura adiacente.




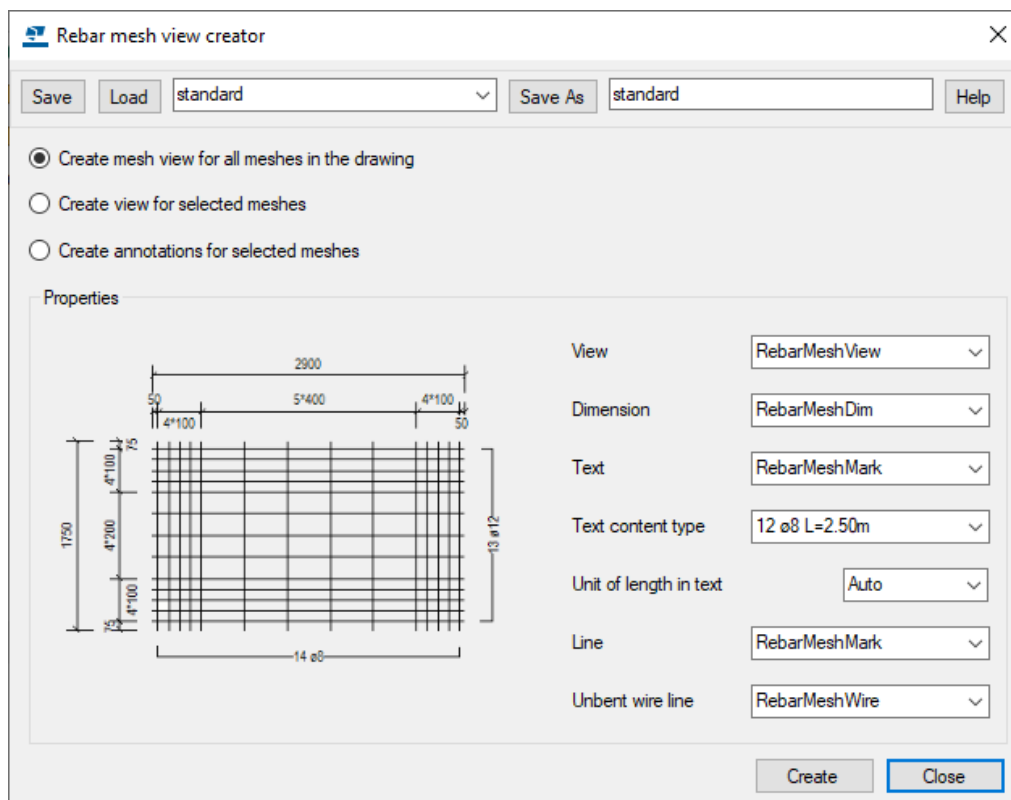
Creazione di una vista del disegno per una rete d'armatura

È possibile creare viste di disegno ognuna della quale contenente una rete d'armatura utilizzando la macro **Rebar mesh view creator**. La vista della rete contiene le quote complessive di lunghezza e larghezza della rete e le linee di quota per la spaziatura tra i fili nelle direzioni orizzontale e verticale. Vengono visualizzate anche le dimensioni poligonali. È possibile creare viste di rete nei disegni di progetto/montaggio e di unità di getto.

1. Aprire un disegno che contiene le reti.
2. Selezionare le reti.

Per creare viste per tutte le reti del disegno, non è necessario selezionarle separatamente.

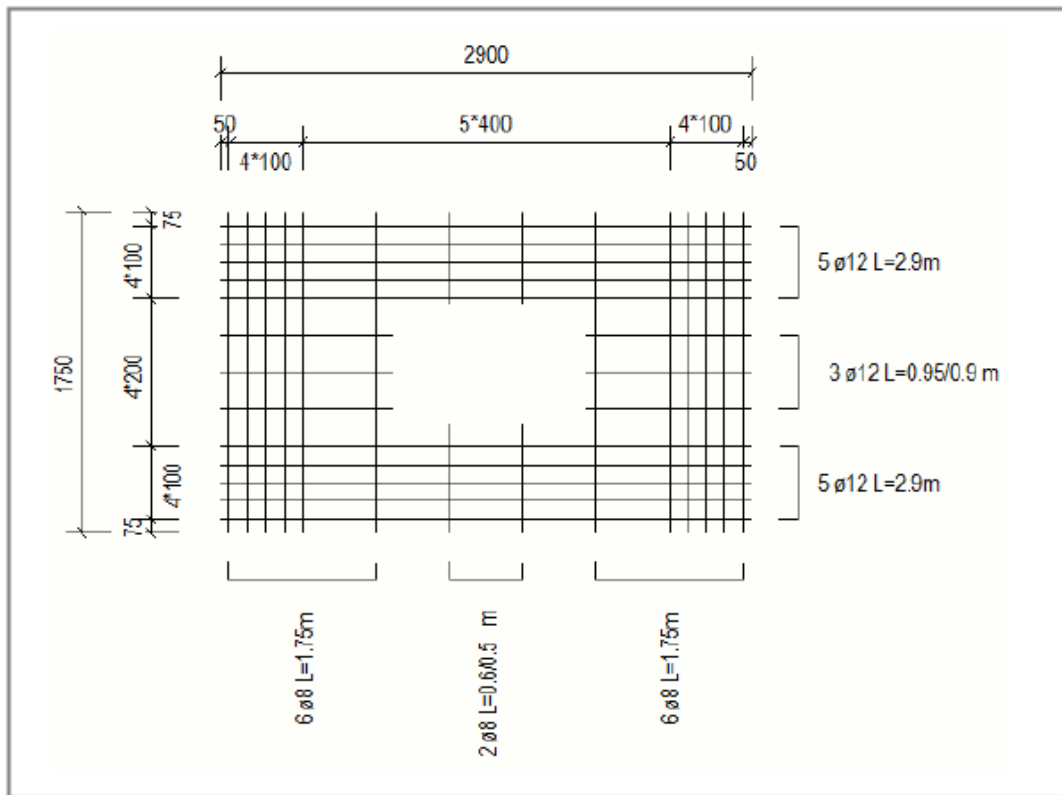
3. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
4. Cliccare sulla freccia accanto ad **Applicazioni** per aprire la lista delle applicazioni.
5. Cliccare due volte su **Rebar mesh view creator**.



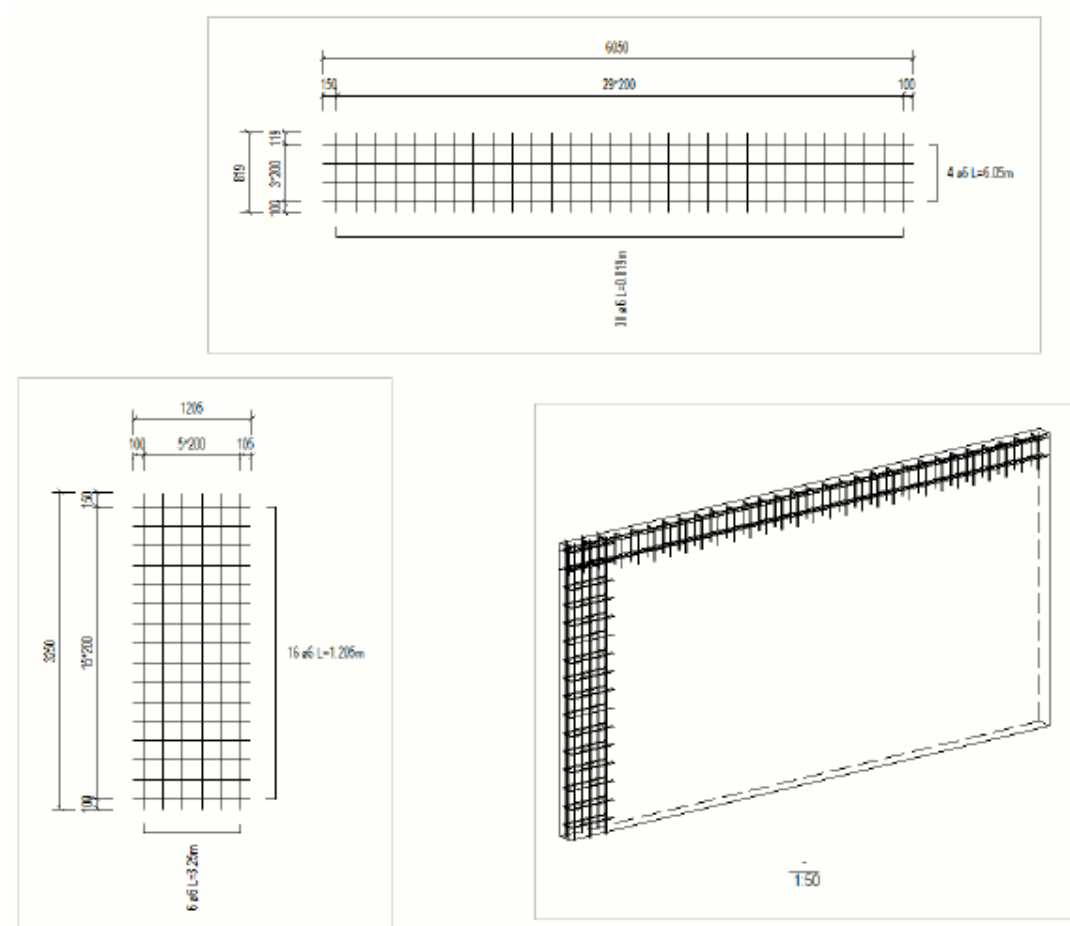
6. Per la creazione delle viste di rete, sono disponibili le seguenti opzioni:
 - Per creare una vista di rete per ogni singola rete del disegno corrente, selezionare **Crea nuova vista rete per tutte le reti nel disegno**.
 - Per creare una vista solo per le reti selezionate, selezionare **Crea viste per le reti selezionate**. In questo caso, è necessario selezionare le reti prima di eseguire la macro.
 - Se le viste di rete sono già state create e si desidera aggiungere linee di quota e diametri, selezionare **Crea annotazioni per le reti selezionate**. In questo caso, è necessario selezionare le reti prima di eseguire la macro.
7. Selezionare la vista, le dimensioni, il testo, la linea e i file delle proprietà della linea cavo rettilinea da utilizzare nella nuova vista di rete.
8. Selezionare il tipo di annotazione del filo in **Contenuto del testo**.
Le opzioni disponibili sono **12 ø8** e **12 ø8 L=2.50m**.
9. Selezionare l'unità di lunghezza del cavo in **Unità di lunghezza nel testo**.
Quando si seleziona **Auto**, con le unità imperiali il testo utilizza le unità correnti, altrimenti il testo utilizza **m**.
10. Cliccare su **Crea**.
Tekla Structures crea o aggiorna le viste in base alle selezioni effettuate e ai file delle proprietà.

Esempio

Di seguito è riportato un esempio di vista di rete.



Il disegno seguente contiene una vista 3D di una parete con due reti piegate e una vista di rete non piegata di entrambe le reti.



Visualizzazione dei simboli di ancoraggi di estremità e connettori barre d'armatura nei disegni

È possibile visualizzare i simboli grafici che rappresentano i connettori barre d'armatura e gli ancoraggi di estremità nelle liste grafiche delle armature e negli esplosi armatura delle marche barre d'armatura utilizzando l'attributo grafico Pullout.

È necessario un modello di struttura gettata in opera o in calcestruzzo prefabbricata con disegni di progetto/montaggio barre d'armatura generati (disegni di progetto/montaggio o di unità di getto) e i dettagli dell'armatura devono essere modellati utilizzando uno degli strumenti di ancoraggio di estremità barre d'armatura o connettore barre d'armatura disponibili nel catalogo **Applicazioni e componenti**. I simboli del connettore barre d'armatura e dell'ancoraggio di estremità funzionano sulla base degli UDA

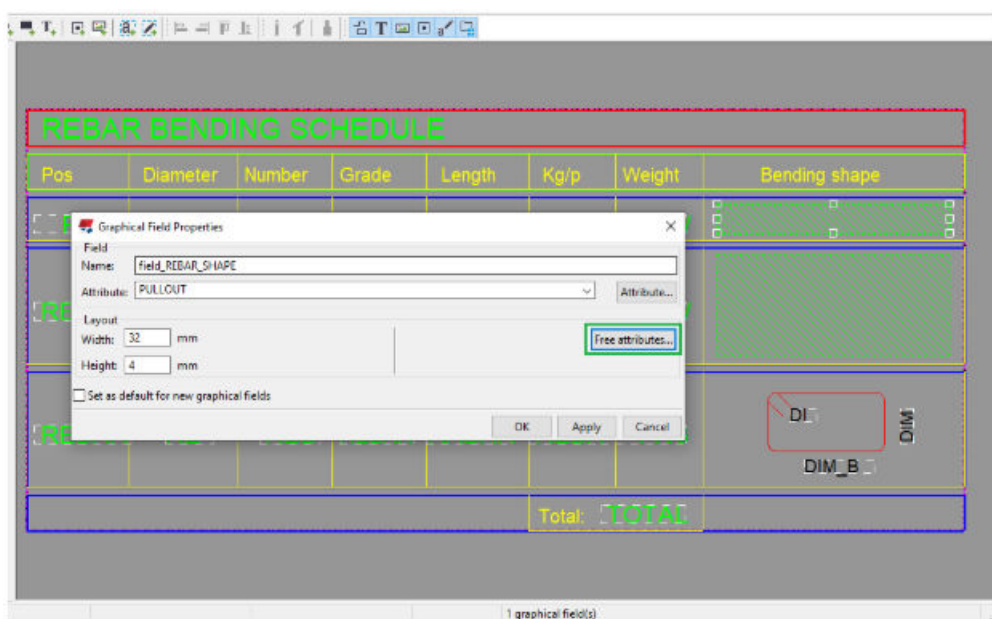
delle barre d'armatura, e questi UDA sono controllati dagli strumenti di ancoraggio di estremità barre d'armatura o connettore barre d'armatura.

I simboli vengono letti dal file definito in `RebarCoupler.Symbols.dat`, di default `CouplerSymbols.sym` si trova in `..\ProgramData\Tekla Structures\.`

È possibile regolare singolarmente nome carattere, dimensione carattere, colore carattere, marca finale, visibilità del raggio di piegatura e una serie di altri attributi della lista grafica delle armature per l'attributo grafico Pullout nell'Editor template, in base agli standard aziendali o nazionali.

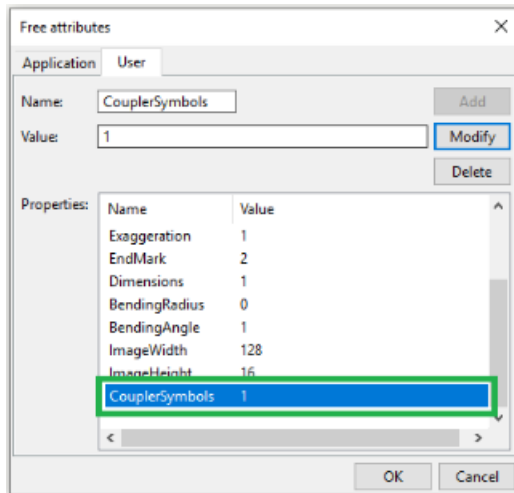
Visualizzazione dei simboli di ancoraggio di estremità e connettore barre d'armatura nelle liste grafiche delle barre d'armatura

1. In un disegno che contiene connettori barre d'armatura o ancoraggi di estremità visualizzati in una lista grafica delle barre d'armatura, aprire il template della lista grafica nell'Editor template cliccando due volte su una sagoma barra d'armatura nella lista grafica.
2. Cliccare due volte sul campo grafico contenente la sagoma di piegatura.
3. Nella finestra di dialogo **Proprietà Campi Grafici** verificare che l'attributo PULLOUT sia visualizzato nel campo **Attributo** e aprire la finestra di dialogo **Attributi liberi**.



4. Selezionare l'attributo `CouplerSymbols` e immettere 1 nel campo **Valore**. Regolare le altre proprietà in base alle proprie esigenze.

I simboli del connettore barre d'armatura verranno visualizzati se il valore della proprietà CouplerSymbols è impostato su 1 e disattivati se viene immesso 0. Il valore di default è 1.

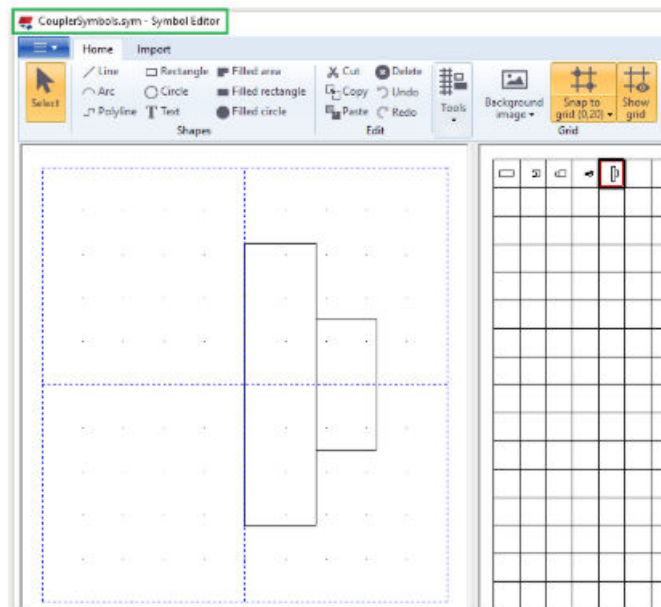


5. Salvare le modifiche nel template e chiudere l'Editor template.
6. Aggiornare il template cliccando con il pulsante destro del mouse sul template nel disegno e selezionando **Aggiorna template** dal menu di scelta rapida.

ILE				
	Length	Kg/p	Weight	Bending shape
*	7490	6.65	13.3	7490
*	3000	11.56	23.1	3000
*	4490	17.30	34.6	4490
*	2000	7.71	15.4	2000
*	5490	21.15	42.3	5490

SUGGERIMENTO È possibile personalizzare i simboli del connettore barre d'armatura nell'Editor simboli modificando il file *.sym definito

nel file `RebarCoupler.Symbols.dat`. Di default, viene utilizzato `CouplerSymbols.sym`.



Visualizzazione dei simboli del connettore barre d'armatura e ancoraggio di estremità negli esplosi armatura delle marche barre d'armatura

1. In un disegno aperto contenente armature con connettori o ancoraggi di estremità, cliccare due volte su una marca barra d'armatura per la quale abilitare un esploso armatura e cliccare due volte sull'elemento **Esploso armatura**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Esploso armatura**.
2. Selezionare la casella di controllo **Simboli di ancoraggio di estremità/ connettori** e impostare la scala desiderata.

Esploso armatura

Scala per

Auto

Un fattore: 1.0

Due fattori: x: 1.0 y: 1.0

Rotazione: Piano

Marche finali: —

Dimensioni

Ingrandimento

Raggio di piegatura

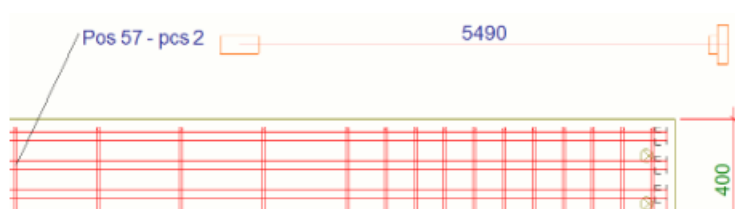
Angolo di piegatura

Simboli di ancoraggio di estremità/connettori Scala: 1,00

Riferimenti segmenti

OK Modifica Annulla

3. Cliccare su **OK**.



Getti nei disegni

I disegni di progetto e montaggio di Tekla Structures possono presentare la geometria degli oggetti getto e le interruzioni getto. I disegni dei getti possono essere utilizzati per comunicare la sequenza dei getti e le proprietà dei getti e delle interruzioni getto. È possibile aggiungere le marche agli oggetti getto e le note associative alle interruzioni getto.

Come attivare i getti

Le opzioni e la funzionalità relative ai getti sono disponibili solo se i getti vengono abilitati nel modello. I getti possono essere attivati in un modello impostando l'opzione avanzata `XS_ENABLE_POUR_MANAGEMENT` su `TRUE`. Nell'ambiente di default i getti vengono attivati solo nel ruolo (Concrete) Contractor.

AVVERTENZA Se i getti sono attivati nel modello, non disattivarli utilizzando `XS_ENABLE_POUR_MANAGEMENT`, specialmente nel corso del progetto. Ciò può causare problemi se sono presenti disegni contenenti getti e se il modello viene condiviso. I getti e le interruzioni getto nel modello e nei disegni possono diventare

non validi ed è possibile perdere tutto il lavoro di modellazione dei getti.

Oggetti getto

La geometria degli oggetti getto viene presentata sotto forma di calcestruzzo monolitico. Gli oggetti getto possono essere presentati nel piano, nella sezione e nei disegni 3D. Tekla Structures mostra la geometria degli oggetti getto nei disegni di progetto e montaggio esattamente come è stata modellata: le sovrapposizioni e i contorni extra spariscono se le parti collidono, hanno la stessa classe di materiale calcestruzzo, hanno **Gettato in opera** come **Tipo di unità di getto** e hanno la stessa fase di getto.

È possibile scegliere se visualizzare o meno gli oggetti getto. È possibile utilizzare diversi colori, tipi di linee e riempimenti nei diversi oggetti getto. È inoltre possibile modificare le proprietà degli oggetti getto in un disegno aperto a livello oggetto, vista e disegno. Per ulteriori informazioni sulla visualizzazione degli oggetti getto, vedere [Visualizzazione di oggetti getto, marche di getto e interruzioni getto nei disegni \(pagina 949\)](#).

Marche oggetti getto

Utilizzando le marche degli oggetti getto, è possibile visualizzare le informazioni relative agli oggetti getto, ad esempio, numero di getto, tipo di getto, classe materiale, data di inizio getto pianificata e nome del team dei getti. È possibile aggiungere marche di getto automatiche prima di creare il disegno dei getti, nonché aggiungere e modificare le marche degli oggetti getto anche in un disegno aperto.

Interruz. getto

Le interruzioni getto sono mostrate nei disegni di progetto e montaggio in base alla relativa modellazione. Le interruzioni getto sono rappresentate da un simbolo. È possibile modificare il simbolo con l'opzione avanzata `XS_POUR_BREAK_SYMBOL`. La scala del simbolo e lo spazio fra i simboli seguono automaticamente la scala della vista del disegno.

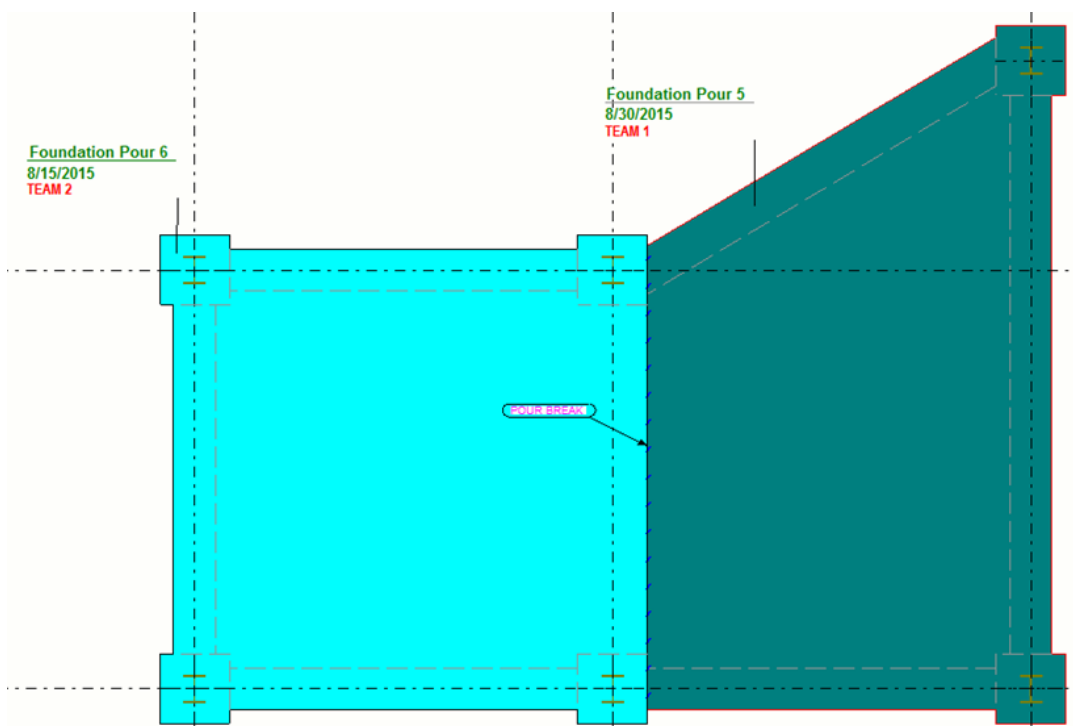
È possibile visualizzare le interruzioni getto automaticamente e modificare le proprietà delle interruzioni getto e aggiungere note associative alle interruzioni getto in un disegno aperto.

Template e proprietà dei disegni dei getti predefiniti

Nell'ambiente di default, il ruolo Appaltatore calcestruzzo contiene alcune proprietà di disegno predefinite, un paio di template dei report tradizionali e un template di report dello strumento di organizzazione per i getti. Il proprio ambiente può contenere anche alcune proprietà di disegno predefinite e i template per i getti. Per esempi di disegni di getti e report di getti, vedere gli esempi riportati di seguito.

Esempi

Nella seguente immagine è possibile visualizzare due oggetti getto colorati in modo diverso, ciascuno dei quali con una marca oggetto getto. L'interruzione getto può essere visualizzata tra gli oggetti getto ed è rappresentata da un simbolo. L'interruzione getto è contrassegnata da una nota associativa.



Modifica di oggetti getto, marche di getto e interruzioni getto in un disegno

Dopo aver creato un disegno getto, è possibile aprirlo e modificare gli oggetti getto, le marche di getto e le interruzioni getto.

1. Aprire un disegno getto e cliccare due volte sullo sfondo del disegno per passare alle proprietà del disegno.
2. Se si desidera visualizzare i getti nel disegno, cliccare sul pulsante **Vista**, verificare che l'opzione **Mostra getti sul disegno** sia impostata su **Sì** e cliccare su **OK**.
3. Cliccare sul pulsante **Oggetto getto...** per modificare le proprietà:
 - Scheda **Contenuto**: consente di scegliere se visualizzare le linee nascoste e le proprie linee nascoste e gli smussi bordo selezionando **Sì** o **No**.
 - Scheda **Aspetto**: consente di impostare il colore e il tipo delle linee visibili e di quelle nascoste.
 - Scheda **Riempimento**: consente di selezionare il riempimento per la faccia degli oggetti getto e/o la faccia della sezione degli oggetti getto.

4. Cliccare su **OK**.
5. Cliccare sul pulsante **Marca oggetto getto...**, selezionare i contenuti e l'aspetto della marca e cliccare su **OK**.
6. Cliccare sul pulsante **Interruz. getto...** e verificare che **Visibilità** sia impostato su **Visibile**, quindi cliccare su **OK**.
È inoltre possibile scegliere se visualizzare le linee nascoste delle interruzioni getto nella scheda **Contenuto**. Nella scheda **Aspetto** è possibile modificare il colore e il tipo delle linee visibili e nascoste nelle interruzioni getto.
7. Modificare le altre proprietà, in base alle proprie esigenze. Ad esempio, cliccare su **Armatura...** e impostare **Visibilità delle barre d'armatura** su **Visibile** per visualizzare l'armatura nel disegno dei getti.
8. Cliccare su **Modifica** per applicare le modifiche nel disegno dei getti.

Modifica del simbolo di interruzione getto

Per modificare il simbolo di interruzione getto, utilizzare l'opzione avanzata `XS_POUR_BREAK_SYMBOL`.

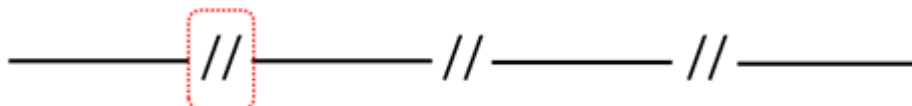
1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** e passare alla categoria **Proprietà disegni**.
2. Impostare un nuovo valore per l'opzione avanzata `XS_POUR_BREAK_SYMBOL`.

Il valore di default è `PourBreaks@0`. Il valore si riferisce al file `PourBreaks.sym` in cui è specificato il simbolo. Il valore del simbolo inizia con il nome file della libreria dei simboli (`PourBreaks`) e termina con il numero del simbolo (0). Il file dei simboli di default è situato in `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\environments\common\symbols`.

È inoltre possibile creare un nuovo file dei simboli contenente un nuovo simbolo e salvarlo. Definire quindi il nuovo file `.sym` per `XS_POUR_BREAK_SYMBOL`. Se si desidera utilizzare un file dei simboli non presente nelle cartelle di ambiente, immettere il percorso completo alla posizione del file dei simboli, il nome del file dei simboli e il numero di simboli come valore per questa opzione avanzata.

3. Cliccare su **Applica** e **OK**.

Esempio

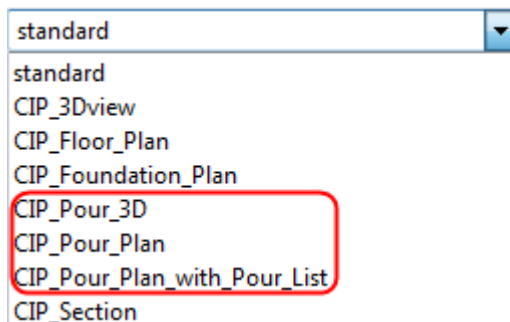


Esempi di disegni di getti e report di getti

Il ruolo Concrete Contractor dell'ambiente di default contiene alcuni template di default e le impostazioni per report e disegni dei getti.

Esempi di proprietà dei disegni predefinite per i getti

Il ruolo Appaltatore calcestruzzo nell'ambiente di default contiene le proprietà disegno di progetto/montaggio di default CIP_Pour_3D, CIP_Pour_Plan e CIP_Pour_Plan_with_Pour_List. Queste proprietà del disegno utilizzano le impostazioni livello oggetto dettagliate per colorare gli oggetti getto con colori diversi in base al numero di getto. Inoltre, il file delle proprietà del disegno CIP_Pour_3D non esegue il rendering delle linee nascoste e CIP_Pour_Plan_with_Pour_List aggiunge una lista di getti al disegno.



Il seguente disegno di esempio è creato utilizzando le proprietà del disegno CIP_Pour_Plan_with_Pour_List e applicando le proprietà a livello della vista CIP_Pour_3D alle viste 3D. Cliccare sul seguente collegamento per aprire il disegno:

[Disegno dei getti](#)

Esempi di report di default per i getti

Il ruolo Concrete Contractor nell'ambiente di default contiene i modelli di report di default per le informazioni sui getti:

- È possibile creare due tipi tradizionali o modelli di report utilizzando il comando Crea report: Pour_List e Pour_Schedule.csv.
- Il report Organizzazione getti può essere esportato in formato Excel.

Cliccare sui collegamenti di seguito per visualizzare report di esempio creati utilizzando questi modelli di report:

[Lista getti](#)

[Pianificazione getti](#)

[Report Organizzazione getti esportato in Excel](#)

Saldature nei disegni

Tekla Structures visualizza le saldature aggiunte in un modello come giunti e marche di saldatura nei disegni. È possibile aggiungere manualmente ai disegni sia le marche di saldatura del modello che le marche di saldatura del disegno. Le marche di saldatura del modello sono relative alle saldature create nel modello. Alle marche di saldatura del disegno è associata una saldatura fisica nel modello.

Come vengono visualizzate le saldature nei disegni

Tekla Structures visualizza le saldature aggiunte in un modello come giunti e marche di saldatura nei disegni. È inoltre possibile aggiungere manualmente marche di saldatura in un disegno aperto.

Concetti di saldatura

Le *saldature del modello* sono visualizzate sotto forma di *marche di saldatura* e *saldature* oppure *giunti di saldatura* nei disegni. Le saldature e le marche di saldatura possono essere controllate separatamente. Ad esempio, è possibile visualizzare le saldature in una vista disegno e le marche di saldatura in un'altra.

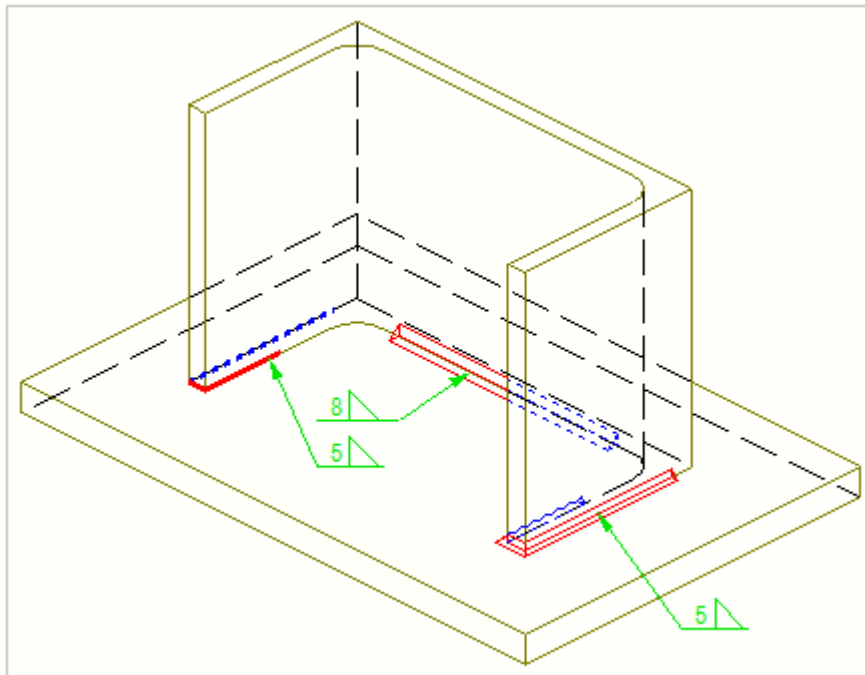
Le saldature del modello 3D sono rappresentazioni di saldature nel mondo reale. I *solidi di saldatura* nei disegni sono rappresentazioni delle saldature nei modelli. Il *giunto di saldatura* è la parte del tracciato di saldatura in cui il solido di saldatura viene disegnato. Il *tracciato di saldatura* può essere costituito da più giunti di saldatura.

I solidi di saldatura sono visualizzati nei disegni per le seguenti saldature:

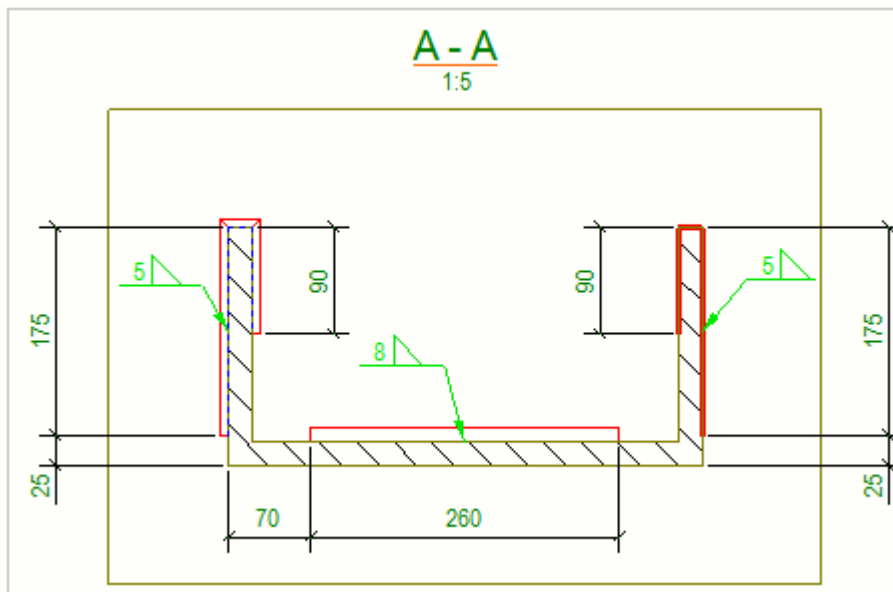
- I solidi di saldatura sono visualizzati nei disegni per i tipi di saldatura con supporto dei solidi reali. Le saldature che non hanno il supporto dei solidi reali sono visualizzate nel modello con un segnaposto esagonale e nei disegni i solidi di saldatura non sono visualizzati.
- Sono supportate anche le saldature con sezioni trasversali personalizzate.

I solidi di saldatura possono essere visualizzati come contorni o tracciati, con o senza linee nascoste.

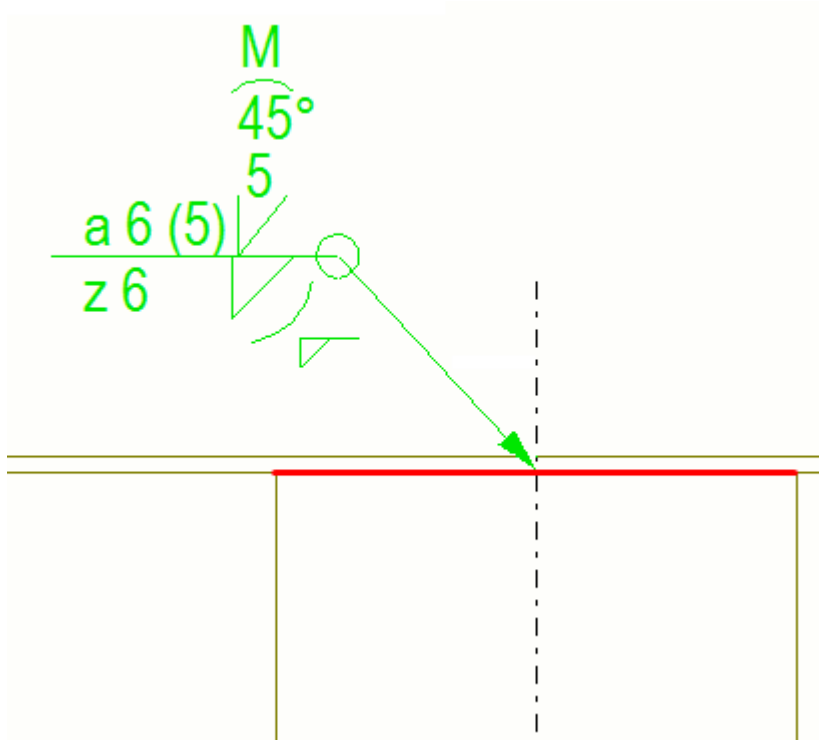
Nel primo esempio le saldature a destra e al centro sono disegnate senza contorni e proprie linee nascoste. La saldatura a sinistra mostra il tracciato di saldatura e le linee nascoste:



Il secondo esempio è una sezione trasversale della struttura. Le saldature a sinistra e al centro sono disegnate con contorni e la saldatura a destra mostra il tracciato. Le quote della saldatura sono state aggiunte manualmente.



I *simboli di saldatura* nelle marche di saldatura indicano le proprietà di saldatura definite per la saldatura del modello nel modello o per la marca di saldatura del disegno nel disegno. Di seguito è riportato l'esempio di un giunto di saldatura del modello (in rosso) e di una marca di saldatura del modello (in verde) in un disegno.



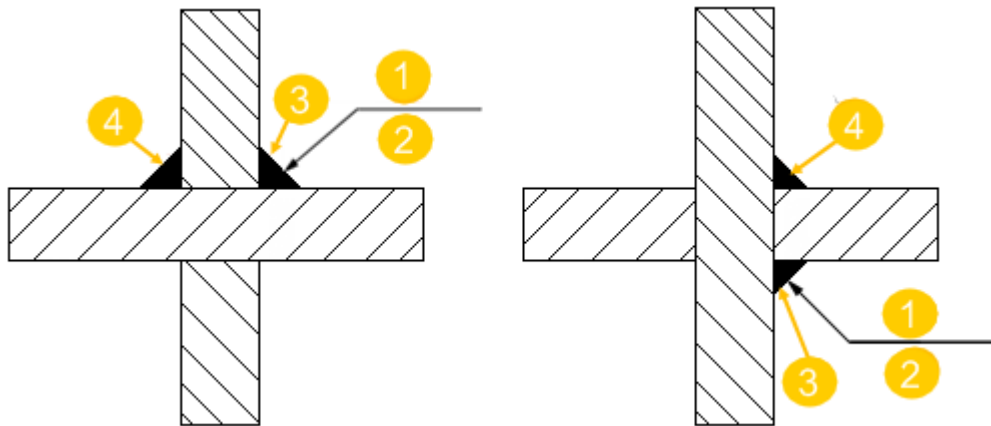
Oltre ai simboli di saldatura, la marca di saldatura contiene una linea di riferimento e una freccia. La freccia collega la linea di riferimento al *lato freccia* di una connessione. Le saldature sui lati freccia e sugli *altri lati* di una parte possono presentare proprietà di saldatura diverse.

Posizionamento della saldatura

Quando le parti sono saldate insieme, è possibile posizionare la saldatura su:

- Solo lati freccia
- Solo altri lati
- Sia sui lati freccia che sugli altri lati

Le seguenti immagini illustra i principi di posizionamento di base delle saldature.



- (1) Sopra la linea
- (2) Sotto la linea
- (3) Lato freccia per la saldatura
- (4) Altro lato per la saldatura

Di default, Tekla Structures inserisce le saldature sopra la linea in base allo standard ISO. È possibile modificare questa impostazione su Sotto la linea per conformità allo standard AISC con l'opzione avanzata `XS_AISC_WELD_MARK`.

Proprietà di saldatura del modello

Per modificare le proprietà di saldatura del modello, è necessario modificare la saldatura nel modello. Quando si aggiorna il modello, gli oggetti e le marche di saldatura vengono aggiornati nel disegno in base alle modifiche al modello. Nei disegni è possibile modificare i contenuti e l'aspetto delle marche di saldatura del modello e la visibilità, la rappresentazione e l'aspetto degli oggetti di saldatura del modello.

I solidi di saldatura possono essere visualizzati nei disegni di officina, assemblaggio e progetto/montaggio. Nei disegni di progetto/montaggio è possibile modificare solo la rappresentazione delle saldature a livello di oggetto e vista, non a livello di disegno.

Marche di saldatura manuali

Per aggiungere le marche di saldatura in un disegno aperto:

- Selezionare le saldature e aggiungere una marca di saldatura del modello con il comando del menu di scelta rapida **Aggiungi Marca di Saldatura**.
- Aggiungere una marca di saldatura del disegno utilizzando il comando **Marca di saldatura** nella scheda **Annotazioni**.

Aggiunta di marche di saldatura manuali del disegno

È possibile aggiungere marche di saldatura manuali in un disegno aperto. Tekla Structures crea marche di saldatura manuali utilizzando le proprietà in **Marca Saldatura**.

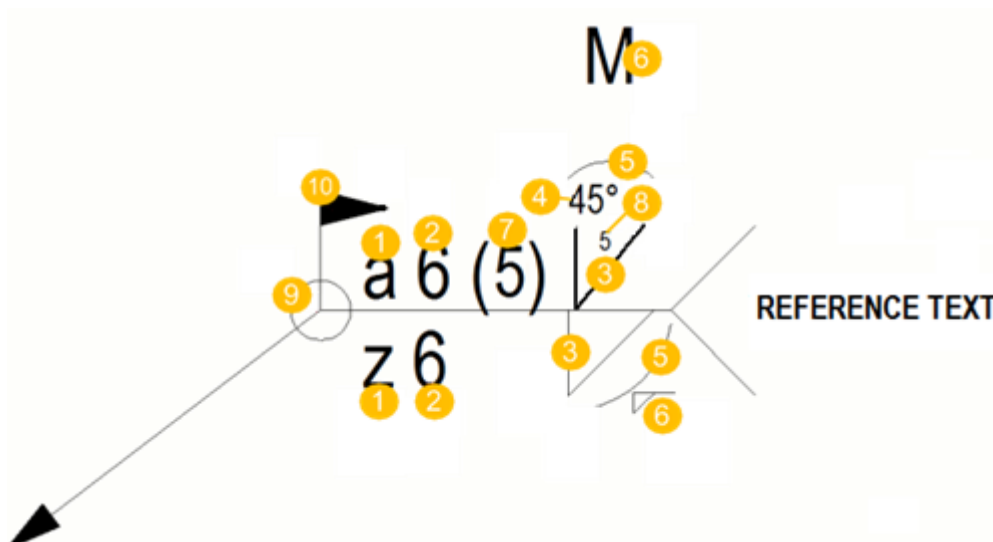
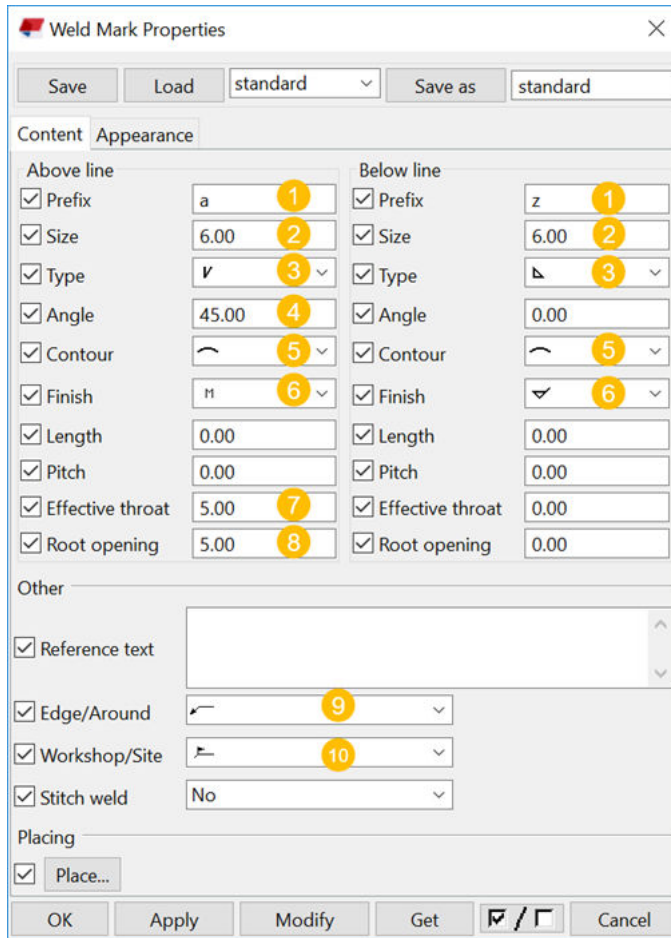
1. Tenere premuto **Shift** e, nella scheda **Annotazioni**, cliccare su **Marca di saldatura** per aprire le proprietà delle marche di saldatura.
2. Immettere o modificare il contenuto e l'aspetto della marca di saldatura.
3. Per collocare con precisione la marca di saldatura nella posizione selezionata e mantenerla fissa, cliccare sul pulsante **Posizione...** e selezionare **fisso** nella lista **Posizionamento**.
4. Cliccare su **Applica** o **OK** per salvare le proprietà.
5. Selezionare una posizione per la marca di saldatura.

È possibile trascinare liberamente la marca di saldatura del disegno creata in una posizione più idonea mediante la maniglia del punto base della linea guida.

Esempio: Marca di saldatura aggiunta a un disegno

Nel seguente esempio, la prima immagine è la finestra di dialogo **Marca Saldatura** in un disegno. Le proprietà della marca di saldatura sono numerate nella finestra di dialogo. La seconda immagine mostra in che modo vengono visualizzate le proprietà delle marche di saldatura in una marca di saldatura di un disegno. Gli stessi numeri presenti nella finestra di dialogo sono utilizzati

nella marca di saldatura per indicare la proprietà della marca nella saldatura. Il significato dei diversi numeri è spiegato sotto alle immagini.



- (1) Prefisso saldature
- (2) Dimensioni saldatura

- (3) Tipo saldatura
- (4) Angolo saldatura
- (5) Simbolo contorno saldatura
- (6) Simbolo di completamento saldatura
- (7) Gola effettiva
- (8) Distanza lembi
- (9) Bordo/Attorno, qui viene mostrato simbolo di saldatura attorno
- (10) Officina/Cantiere, qui viene mostrato simbolo di saldatura cantiere

Aggiunta di marche di saldatura manuali del modello

È possibile aggiungere marche alle saldature del modello in un disegno aperto. Tekla Structures crea marche di saldatura del modello utilizzando le proprietà definite per la saldatura del modello nel modello. È possibile regolare le impostazioni di aspetto e visibilità della marca di saldatura nel disegno.

1. Aprire un disegno che contiene le saldature create nel modello.
2. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Selezionare una saldatura del modello nel disegno.
 - Selezionare più saldature del modello nel disegno utilizzando il tasto **Seleziona saldature** e la selezione area oppure **Gestione contenuto disegno**.

Se non è possibile visualizzare le saldature nel disegno, verificare le impostazioni di visibilità delle saldature nelle proprietà della vista.

3. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Aggiungi Marca di Saldatura**.
4. Per modificare la visibilità e l'aspetto della marca di saldatura del modello:
 - Cliccare due volte su una marca di saldatura nel disegno e regolare le proprietà.
 - Selezionare più saldature del modello utilizzando il tasto **Seleziona saldature** e la selezione area oppure **Gestione contenuto disegno**. Se le saldature sono selezionate, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Seleziona marche di saldatura** e **Da vista disegno corrente** o **Da tutte le viste disegno**. Attivare nuovamente tutti i tasti di selezione. Premere quindi **Shift** e cliccare due volte su una marca di saldatura e regolare le proprietà.

Non è possibile trascinare la marca lontano dalla saldatura connessione, tuttavia è possibile trascinarla solo lungo il giunto di saldatura.

Si noti inoltre che quando una marca di saldatura viene aggiunta attraverso il menu contestuale, è ora visibile anche se la relativa

dimensione è inferiore al limite minimo della dimensione di saldatura definito nelle impostazioni della vista del disegno.

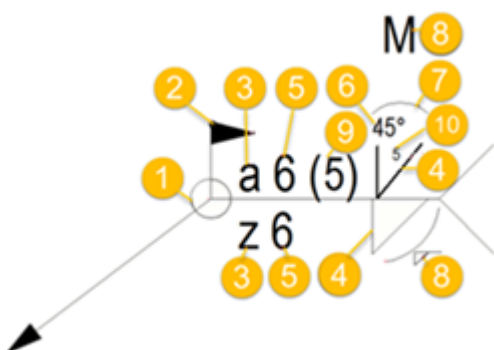
Esempio: Saldature di modelli nei disegni

Le saldature del modello sono saldature aggiunte nel modello. Nei disegni sono rappresentate dai giunti di saldatura e dalle marche di saldatura.

Esempio 1

In questo esempio, la prima immagine sotto mostra un esempio delle proprietà di saldatura nel modello. È possibile aggiungere le saldature nel modello selezionando uno dei comandi di saldatura nella scheda **Acciaio** della ribbon. Alcune delle proprietà di saldatura sono numerate nell'immagine e la seconda immagine mostra la modalità di visualizzazione di queste proprietà in una marca di saldatura in un disegno. Gli stessi numeri sono utilizzati nella marca di saldatura per indicare la posizione e l'aspetto delle informazioni di proprietà nella saldatura.

▼ Proprietà comuni		✓
Angolo/intorno	Attorno 1	
Officina/Cantiere	Officina 2	
Posizione	+y	
Sagoma	Continuo	✓
Collega come	Come parte secondaria	
Posizionamento:	Auto	
Preparazione:	No	
▼ Sopra la linea		
Prefisso	a 3	
Tipo	Saldatura d'angolo 4	
Dimensioni	6.00 mm 5	
Angolo	45.00 6	
Contorno	Convesso 7	
Finitura	M Macchina 8	
Spalla saldatura	8.00 mm	
Gola effettiva	5.00 mm 9	
Distanza lembi	5.00 mm 10	
▼ Sotto la linea		✓
Prefisso	z 3	
Tipo	Saldatura d'angolo 4	
Dimensioni	6.00 mm 5	✓
Angolo	0.00	
Contorno	Convesso 7	
Finitura	Saldatura finita 8	
Spalla saldatura	0.00 mm	
Gola effettiva	0.00 mm	
Distanza lembi	0.00 mm	

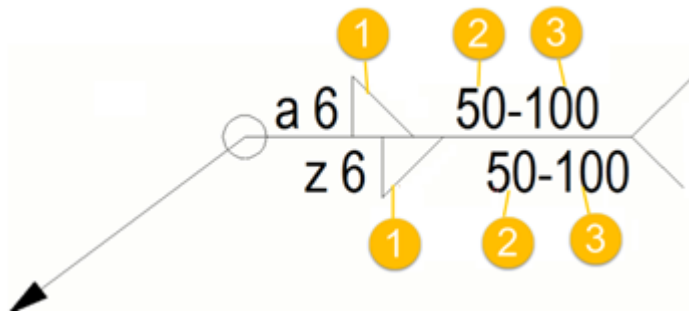


- (1) Viene utilizzato Bordo/Attorno, con simbolo di saldatura attorno
- (2) Viene utilizzato Officina/Cantiere, con simbolo di saldatura cantiere
- (3) Prefisso saldature
- (4) Tipo saldatura
- (5) Dimensioni saldatura
- (6) Angolo saldatura
- (7) Simbolo contorno saldatura
- (8) Simbolo finitura saldatura
- (9) Gola effettiva
- (10) Distanza lembi

Esempio 2

Nell'esempio seguente viene illustrata una saldatura a tratti sfalsata. La lunghezza è impostata su 50 e il passo su 100.

▼ Proprietà comuni			
Angolo/intorno	Attorno		
Officina/Cantiere	Officina		
Posizione	+y		
Sagoma	Sfalsata a tratti 1		
Collega come	Come parte secondaria		
Posizionamento:	Auto		
Preparazione:	No		
▼ Sopra la linea		▼ Sotto la linea	
Prefisso	a	Prefisso	z
Tipo	Saldatura d'angolo	Tipo	Saldatura d'angolo
Dimensioni	6.00 mm	Dimensioni	6.00 mm
Angolo	45.00	Angolo	0.00
Contorno	Convesso	Contorno	Convesso
Finitura	M Macchina	Finitura	Saldatura finita
Spalla saldatura	8.00 mm	Spalla saldatura	0.00 mm
Gola effettiva	5.00 mm	Gola effettiva	0.00 mm
Distanza lembi	5.00 mm	Distanza lembi	0.00 mm
N. di tratti	0	N. di tratti	0
Lunghezza	50.00 mm 2	Lunghezza	50.00 mm 2
Passo	100.00 mm 3	Passo	100.00 mm 3

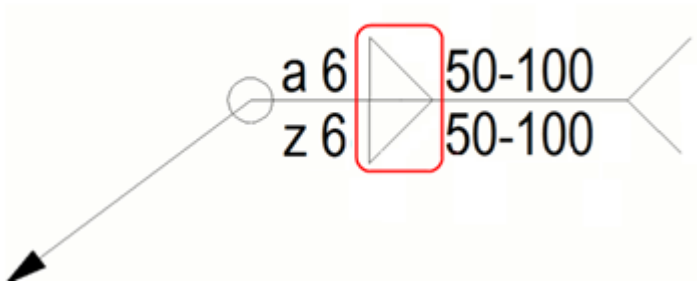


- (1) Saldatura a tratti sfalsata
- (2) Lunghezza segmento di saldatura
- (3) Passo (spaziatura da centro a centro) dei segmenti di saldatura

Esempio 3

Nell'esempio seguente viene illustrata una saldatura a tratti non sfalsata. La lunghezza è impostata su 50 e il passo su 100. Il passo viene visualizzato nella marca di saldatura se il suo valore è maggiore di 0.0.

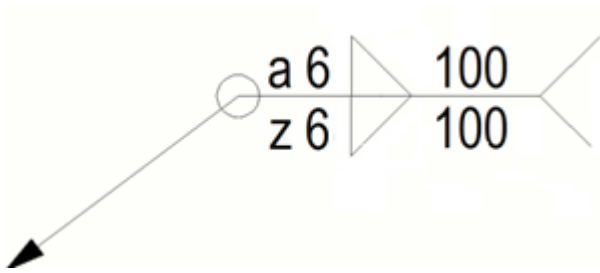
▼ Proprietà comuni		▼ Sopra la linea		▼ Sotto la linea	
Angolo/intorno	└ Bordo	Prefisso	a	Prefisso	z
Officina/Cantiere	└ Officina	Tipo	▴ Saldatura d'angolo	Tipo	▴ Saldatura d'angolo
Posizione	+y	Dimensioni	6.00 mm	Dimensioni	6.00 mm
Sagoma	▬ Concatenato a tratti	Angolo	45.00	Angolo	0.00
Collega come	Come parte secondaria	Contorno	┐ Convesso	Contorno	┐ Convesso
Posizionamento:	Auto	Finitura	M Macchina	Finitura	▾ Saldatura finita
Preparazione:	No	Spalla saldatura	8.00 mm	Spalla saldatura	0.00 mm
		Gola effettiva	5.00 mm	Gola effettiva	0.00 mm
		Distanza lembi	5.00 mm	Distanza lembi	0.00 mm
		N. di tratti	0	N. di tratti	0
		Lunghezza	50.00 mm	Lunghezza	50.00 mm
		Passo	100.00 mm	Passo	100.00 mm



Esempio 4

Di seguito è riportato un esempio di una saldatura continua.

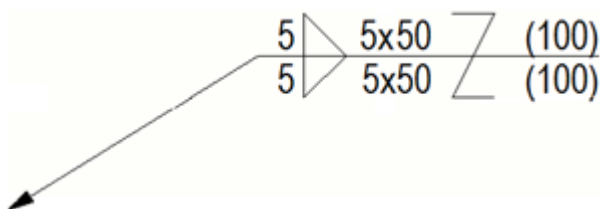
▼ Proprietà comuni		▼ Sopra la linea		▼ Sotto la linea	
Angolo/intorno	Attorno	Prefisso	a	Prefisso	z
Officina/Cantiere	Officina	Tipo	Saldatura d'angolo	Tipo	Saldatura d'angolo
Posizione	+y	Dimensioni	6.00 mm	Dimensioni	6.00 mm
Sagoma	Continuo	Angolo	45.00	Angolo	0.00
Collega come	Come parte secondaria	Contorno	Convesso	Contorno	Convesso
Posizionamento:	Auto	Finitura	M Macchina	Finitura	Saldatura finita
Preparazione:	No	Spalla saldatura	8.00 mm	Spalla saldatura	0.00 mm
		Gola effettiva	5.00 mm	Gola effettiva	0.00 mm
		Distanza lembi	5.00 mm	Distanza lembi	0.00 mm
		N. di tratti	0	N. di tratti	0
		Lunghezza	100	Lunghezza	100
		Passo	0	Passo	0



Esempio 5

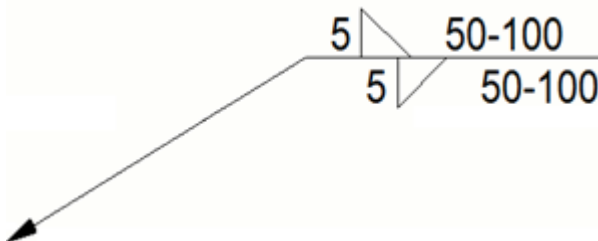
In questo esempio è selezionata l'opzione di saldatura a tratti sfalsata e l'opzione avanzata `XS_AISC_WELD_MARK` è impostata su `FALSE` per produrre una marca di saldatura conforme a ISO.

▼ Proprietà comuni		▼ Sopra la linea		▼ Sotto la linea	
Angolo/intorno	↳ Bordo	Prefisso	a	Prefisso	z
Officina/Cantiere	↳ Officina	Tipo	↳ Saldatura d'angolo	Tipo	↳ Saldatura d'angolo
Posizione	+y	Dimensioni	6.00 mm	Dimensioni	6.00 mm
Sagoma	↳ Sfalsata a tratti	Angolo	45.00	Angolo	0.00
Collega come	Come parte secondaria	Contorno	↳ Convesso	Contorno	↳ Convesso
Posizionamento:	Auto	Finitura	M Macchina	Finitura	↳ Saldatura finita
Preparazione:	No	Spalla saldatura	8.00 mm	Spalla saldatura	0.00 mm
		Gola effettiva	5.00 mm	Gola effettiva	0.00 mm
		Distanza lembi	5.00 mm	Distanza lembi	0.00 mm
		N. di tratti	5	N. di tratti	5
		Lunghezza	50.00 mm	Lunghezza	50.00 mm
		Passo	100.00 mm	Passo	100.00 mm



Esempio 6

In questo esempio è selezionata l'opzione di saldatura a tratti sfalsata come nell'esempio precedente, ma l'opzione avanzata `XS_AISC_WELD_MARK` è impostata su `TRUE` per produrre una marca di saldatura conforme a AISC.



SUGGERIMENTO Per istruzioni su come personalizzare i simboli di saldatura, vedere la sezione "Personalizzazione dei simboli del tipo di saldatura" più avanti in questo articolo della guida.

Modifica della visibilità e dell'aspetto delle marche di saldatura del modello in un disegno

Le proprietà di saldatura sono impostate nel modello. È possibile selezionare le proprietà di saldatura da visualizzare nelle marche di saldatura del modello nei disegni e regolare l'aspetto delle marche di saldatura del modello nelle proprietà **Marca di saldatura**.

Per selezionare le proprietà di saldatura del modello da visualizzare e modificare le proprietà delle marche di saldatura a livello della vista del disegno:

1. In un disegno aperto cliccare due volte sul bordo di una vista per aprire la finestra di dialogo **Vista - Proprietà**.
2. Cliccare su **Marca di saldatura** per aprire le proprietà delle marche di saldatura.
3. Scegliere se visualizzare il numero di saldatura in **Numero saldatura (No/Si)**.
4. In **Visibilità**:
 - In **Saldature** e **Saldature nei sotto-assemblaggi** selezionare il tipo di marche di saldatura da visualizzare oppure se nascondere tutte le saldature (**No, Cantiere, Officina, Entrambe**).
 - In **Saldature nelle parti nascoste** selezionare il tipo di marche di saldatura da visualizzare per le parti nascoste (**No, Cantiere, Officina, Entrambe**).

- In **Limite dimensione saldatura** immettere un limite di dimensione di saldatura per escludere le marche di saldatura di tale dimensione dal disegno.

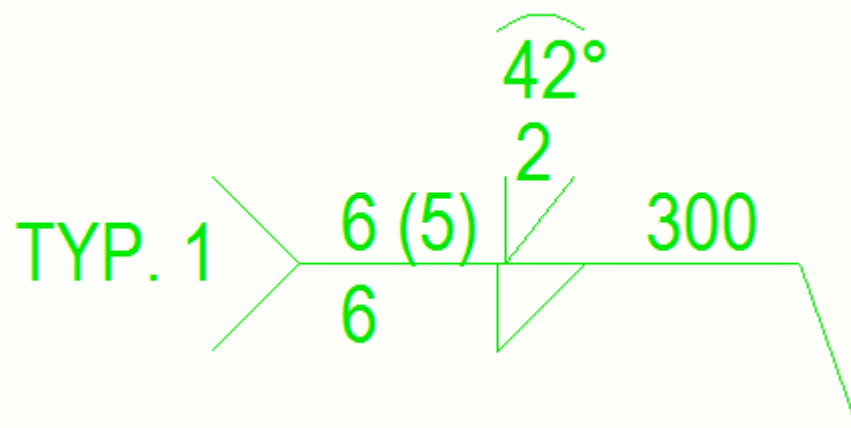
Anche se si imposta il limite della dimensione di saldatura, le marche di saldature vengono sempre visualizzate se presentano testi di riferimento.

- È inoltre possibile impostare **Limite dimensione saldatura** per tutte le viste contemporaneamente nella parte inferiore della pagina **Creazione delle viste** nelle [proprietà del disegno \(pagina 972\)](#) di officina e di assemblaggio.
5. In **Sopra la linea, Sotto la linea e Altro** deselezionare la casella di controllo nella colonna **Visibile** accanto a una proprietà delle marche di saldatura da nascondere. Se si nasconde **Dimensione**, viene nascosto anche **Prefisso**, mentre se si nasconde **Lunghezza** viene nascosta anche **Passo**.
 6. Per regolare le proprietà di posizionamento, cliccare su **Posizione....**
 7. Cliccare su **Modifica**.
 8. Passare alla scheda **Aspetto** e modificare il testo della marca di saldatura e l'aspetto della linea.
 9. Cliccare su **Modifica**.

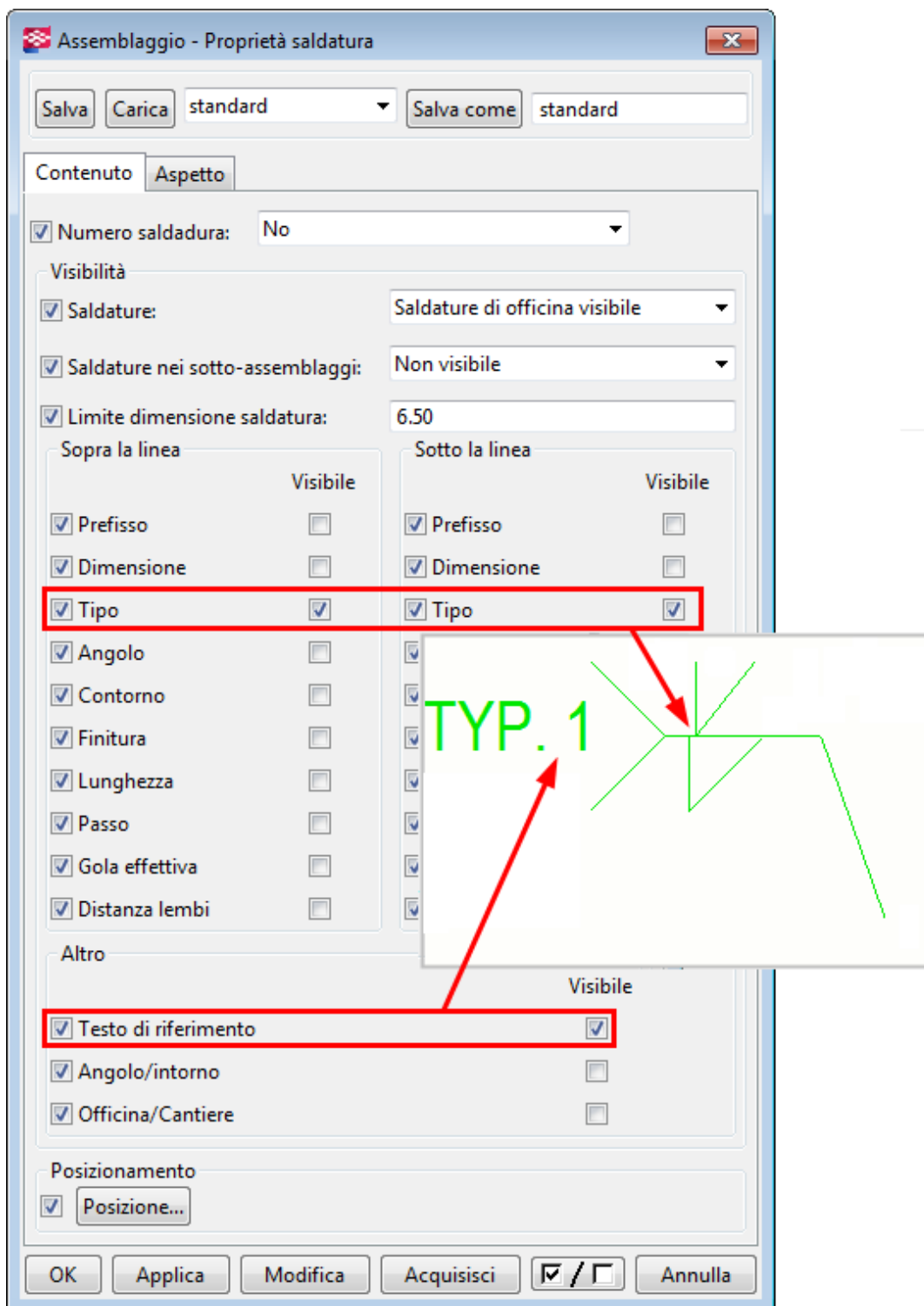
SUGGERIMENTO È possibile modificare le proprietà delle singole marche di saldatura del modello in un disegno aperto cliccando due volte su una marca di saldatura del modello per aprire la finestra di dialogo **Proprietà marca di saldatura**. Per selezionare più marche, ad esempio per la cancellazione, cliccare con il pulsante destro del mouse sulla marca di saldatura e selezionare **Seleziona marche di saldatura** e **Da vista disegno corrente** o **Da tutte le viste disegno**.

Esempio

Il primo esempio illustra una marca di saldatura in cui sono visibili molte proprietà:



Nel secondo esempio, tutte le altre proprietà delle marche di saldatura sono state nascoste, ad eccezione di **Tipo** da **Sopra la linea** e **Sotto la linea** e **Testo di riferimento** da **Altro**:




SUGGERIMENTO • È inoltre possibile omettere le saldature dai disegni per tipo di saldatura utilizzando l'opzione avanzata . Dopodiché è innanzitutto necessario impostare un valore per **Limite dimensione saldatura**.

- È inoltre possibile [personalizzare alcuni simboli del tipo di saldatura](#) (pagina 517).

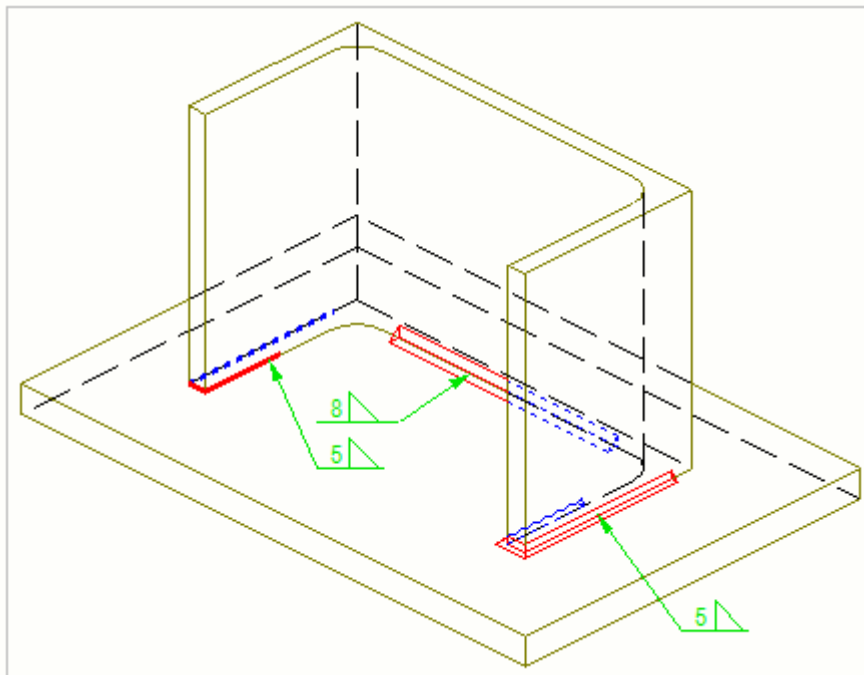
Modifica della rappresentazione e dell'aspetto degli oggetti di saldatura del modello in un disegno

È possibile modificare manualmente la rappresentazione e l'aspetto dell'oggetto saldatura del modello a livello di oggetto.

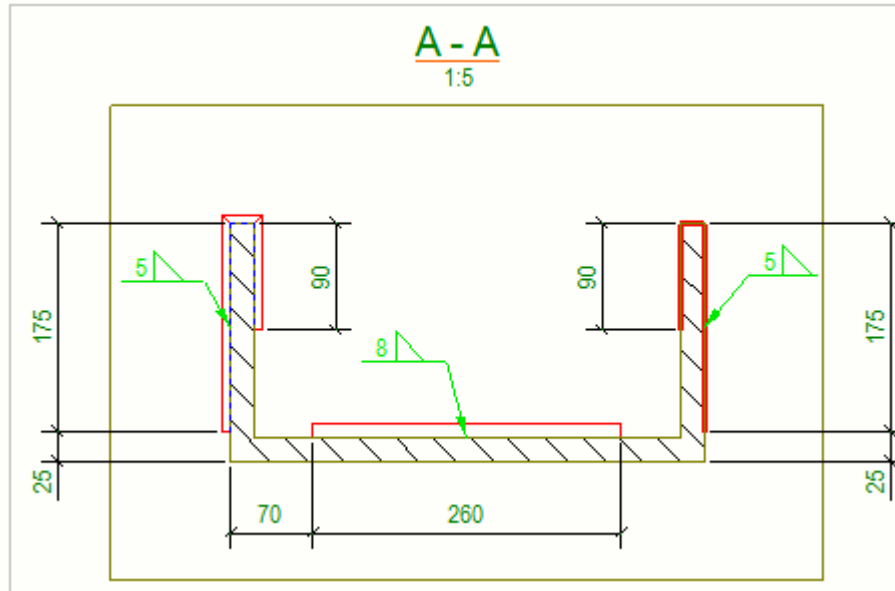
1. In un disegno aperto cliccare due volte su un giunto di saldatura del modello.
Risulta più facile selezionare la saldatura del modello se è attivo solo il tasto di selezione **Seleziona le saldature nei disegni** .
2. Nella scheda **Contenuto** selezionare la **Rappresentazione** richiesta. Le opzioni sono **Tracciato** e **Contorno**.
3. Scegliere se visualizzare **Linee nascoste** e **Proprie linee nascoste**.
4. Nella scheda **Aspetto** modificare il colore e il tipo di linea di **Linee visibili** e **Linee nascoste**.
5. Cliccare su **Modifica**.

Esempi

Nel primo esempio di seguito le saldature a destra e al centro sono disegnate senza contorni e linee nascoste. La saldatura a sinistra mostra il tracciato e le linee nascoste.



Il secondo esempio è una sezione trasversale della struttura. Le saldature a sinistra e al centro sono disegnate con contorni e la saldatura a destra mostra il tracciato. Le saldature a destra e a sinistra ruotano intorno all'angolo della parte. Le saldature hanno quote manuali.



SUGGERIMENTO È possibile definire le [proprietà automatiche di saldatura \(pagina 948\)](#) per le saldature del modello prima di creare un disegno. È inoltre possibile modificare le proprietà di saldatura a livello di vista in un disegno aperto cliccando due volte sul bordo della vista del disegno contenente gli oggetti di saldatura e selezionando **Saldatura** dalla struttura ad albero delle opzioni. A livello di disegno e di vista, è inoltre possibile modificare le impostazioni di visibilità.

Trascinamento delle marche di saldatura

È possibile trascinare le saldature del modello dal punto di base della linea guida della marca di saldatura lungo il giunto di saldatura. In questo modo è possibile posizionare le marche di saldatura in modo più efficiente per migliorare la chiarezza dei disegni. Le marche di saldatura manuali del disegno non associate alle saldature del modello possono essere trascinate liberamente.

SUGGERIMENTO Se **Seleziona e trascina nel disegno**(**menu File --> Impostazioni**) sono selezionati, la selezione e il

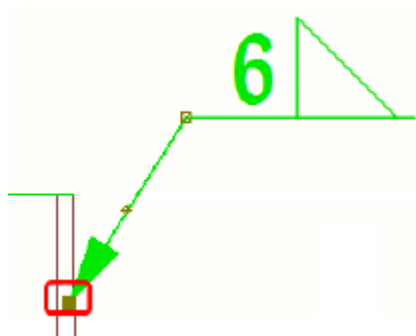
trascinamento del punto di base della linea guida risultano molto più semplici.

Limitazione: Non è possibile trascinare il punto di base della linea guida saldatura sul lato posteriore di una saldatura a due lati.

1. Cliccare sulla marca di saldatura accanto al punto di base della linea guida.

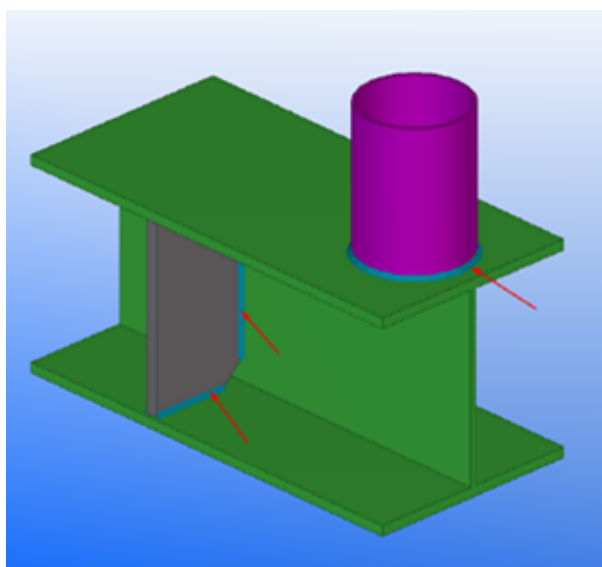
Se **Selezione rapida** e **Selezione e trascina nel disegno** sono selezionati, non è necessario cliccare sulla linea guida, poiché il puntamento è sufficiente.

2. Tenere premuto il pulsante sinistro del mouse e trascinare il punto di base in una nuova posizione mediante l'apposita maniglia del punto di base della linea guida che si trova in corrispondenza della punta della freccia.

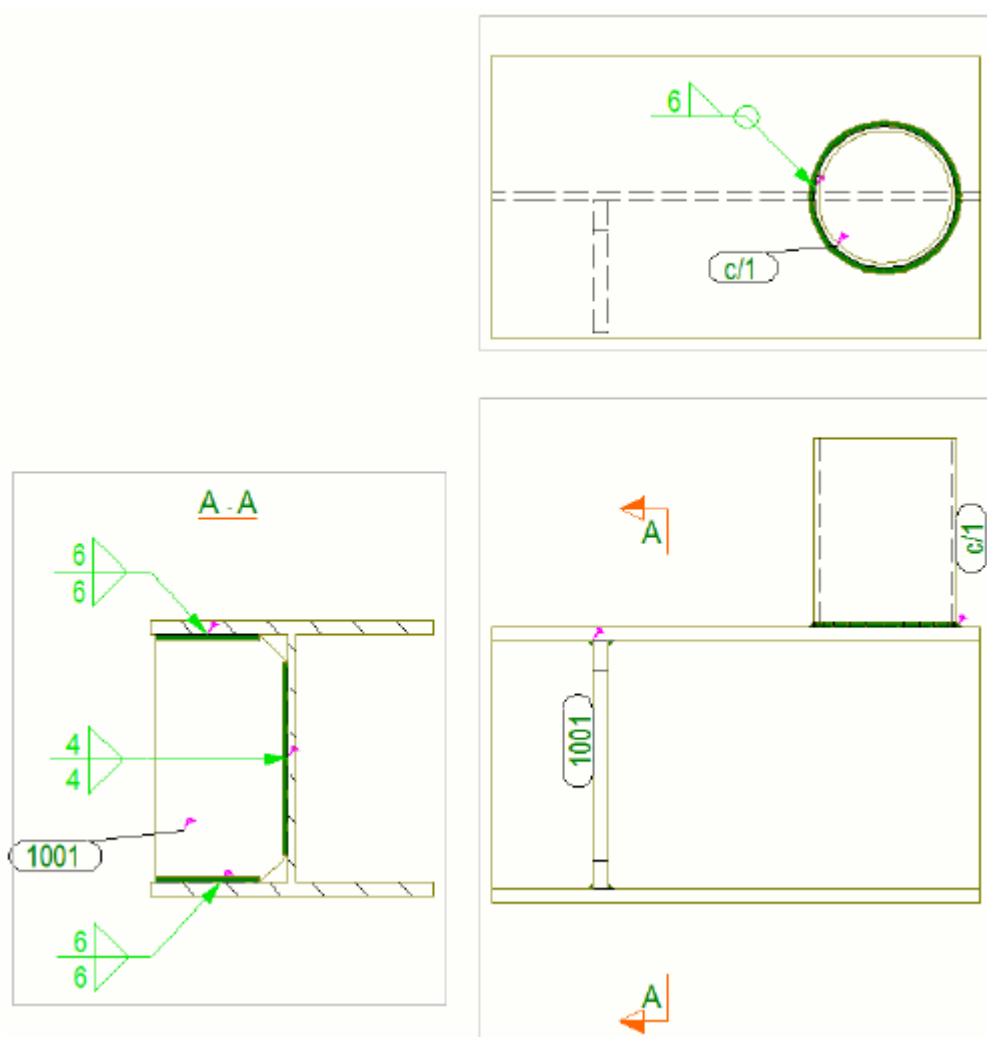


Esempio

La prima immagine sotto illustra le saldature nel modello.



La seconda immagine mostra le marche di saldatura nel modello in un disegno. L'area entro cui è possibile trascinare il punto base della linea guida è indicata in verde scuro.



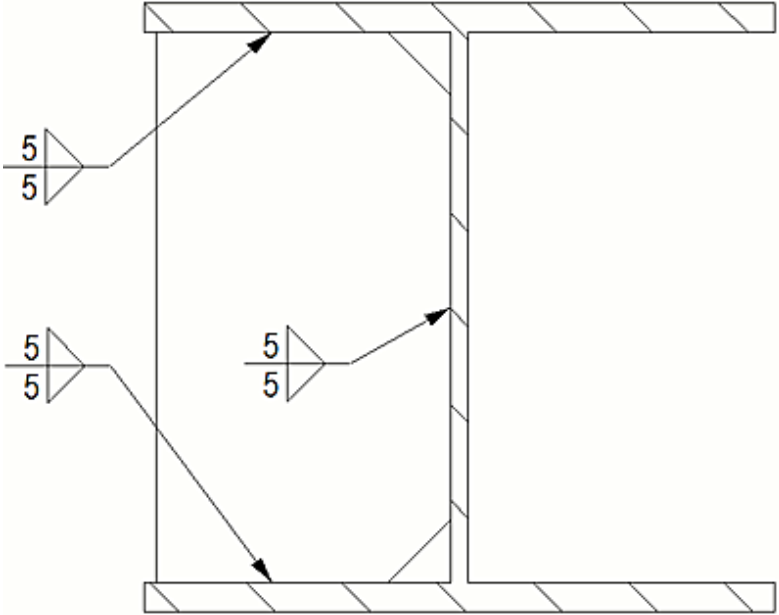
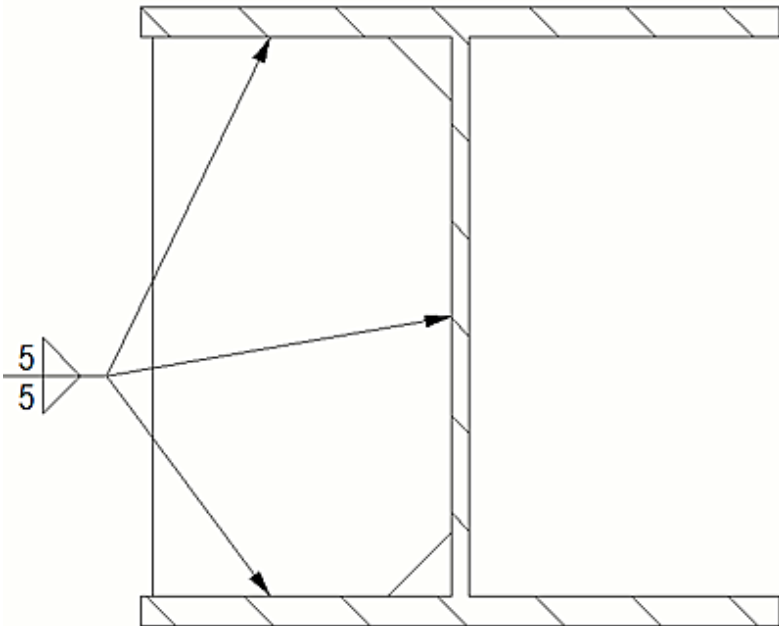
Unione delle marche di saldatura

È possibile forzare Tekla Structures a utilizzare la stessa marca e lo stesso simbolo per saldature identiche in un disegno unendo le marche di saldatura.

1. Aprire un disegno.
2. Tenere premuto **Ctrl** e selezionare le marche di saldatura da unire.
3. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Unisci** dal menu di scelta rapida.

Tekla Structures combina le marche.

4. Se necessario, è possibile dividere le marche di saldatura unite cliccando con il tasto destro del mouse sulla marca e selezionando **Spezza** dal menu di scelta rapida.

Descrizione	Esempio
Disegno originale	 <p>The drawing shows a rectangular frame with a vertical member on the right and horizontal members at the top and bottom. Three weld symbols, each consisting of a triangle with the number '5' above and below it, are placed to the left of the frame. Arrows from each symbol point to a specific weld joint: the top symbol points to the top horizontal member, the middle symbol points to the vertical member, and the bottom symbol points to the bottom horizontal member.</p>
Marche di saldatura unite.	 <p>The drawing shows the same rectangular frame as above. A single weld symbol, consisting of a triangle with the number '5' above and below it, is placed to the left of the frame. Three arrows originate from this single symbol and point to the top horizontal member, the vertical member, and the bottom horizontal member, indicating that all three welds are of the same type.</p>

Personalizzazione dei simboli del tipo di saldatura

La maggior parte dei simboli del tipo di saldatura è codificata, tuttavia alcuni possono essere modificati nell'Editor simboli.

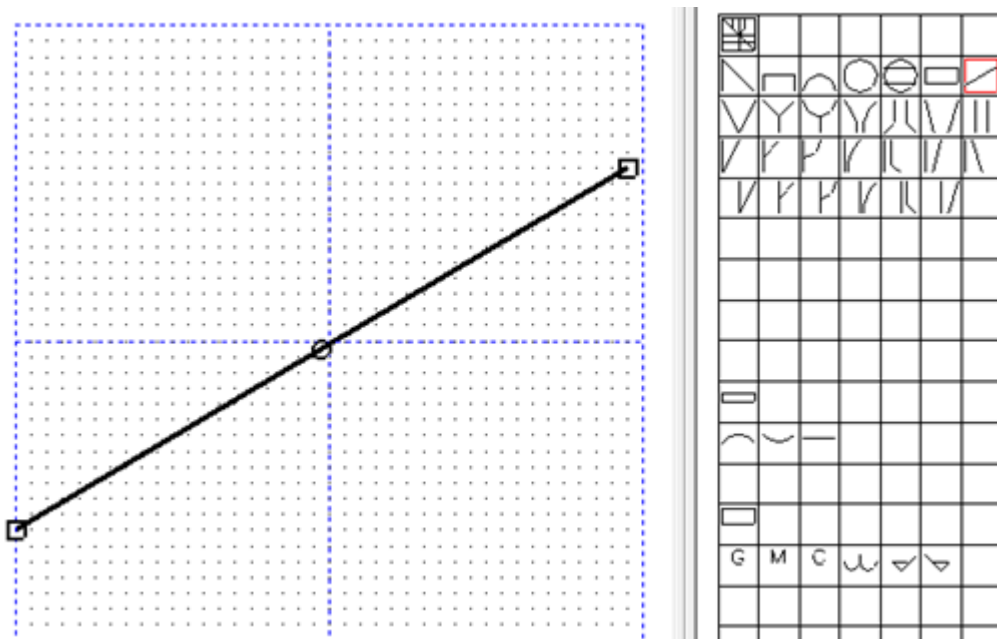
Gli ultimi sette simboli nella lista **Tipo** delle proprietà **Saldatura** del modello e la **Marca Saldatura** del disegno (vedere l'immagine riportata di seguito) sono ricavati dal file `TS_Welds.sym`. È possibile modificare uno qualsiasi di questi sette simboli nell'Editor simboli per creare un simbolo di saldatura

personalizzato. Il resto dei simboli di saldatura è codificato. Si noti che il simbolo nella lista **Tipo** non cambia quando si aggiornano il simbolo.



1. Aprire l'Editor simboli come amministratore.
2. Cliccare su **File** --> **Apri** e cercare la cartella in cui si trova il file TS_Welds.sym.
3. Selezionare il file e cliccare su **OK**.
4. Modificare il simbolo desiderato.

Quando si esegue questa operazione, è necessario mantenere il simbolo nella stessa scala degli altri simboli. Se il simbolo è troppo grande per adattarsi nella casella, è possibile lasciarlo estendere oltre i bordi:



5. Salvare il simbolo selezionando **File --> Salva** .

Per ulteriori informazioni sull'Editor simboli, cliccare su [Symbol Editor User's Guide](#).

4.18 Clonazione delle selezioni nei disegni

Il comando **Clona selezione** consente di clonare gli oggetti di annotazione e le rappresentazioni degli oggetti di disegno precedentemente creati tra gli assemblaggi o le unità di getto con lo stesso tipo e forma simile nei disegni di progetto/montaggio.

Quando si modificano i disegni di progetto/montaggio, spesso è necessario aggiungere annotazioni, quotature e stili per costruire oggetti come attività ripetitive. La nuova funzione **Clona selezione** clona gli oggetti di annotazione esistenti, le rappresentazioni oggetti dei disegni e gli stili dagli oggetti di origine selezionati agli oggetti di destinazione selezionati nei disegni di progetto/montaggio. Con questa funzione, è possibile ridurre notevolmente la ripetizione manuale.

È possibile clonare gli oggetti di annotazione e le rappresentazioni oggetti del disegno in una vista disegno o tra le varie viste disegno.

Clona selezione rileva i seguenti tipi di contenuti del disegno:

- Oggetti di annotazione associativi e indipendenti: quote, marche, testi, simboli, file di testo e file DWG/DXF

- Oggetti di traccia, quali cerchi, i rettangoli e poligoni
- Rappresentazioni e stili degli oggetti: colori linea, tipi di linea, retinature

Regolazione delle impostazioni di clonazione

Prima di eseguire la clonazione, è possibile definire la modalità di clonazione e gli elementi da clonare in **Impostazioni di clonazione**. È inoltre possibile eseguire la clonazione utilizzando le impostazioni di default.

1. Nella scheda **Disegno** cliccare su **Clona selezione** --> **Impostazioni di clonazione**.
2. Definire le impostazioni di clonazione:

Unisci	Sovrascrive tutte le proprietà oggetti di costruzione e oggetti di annotazione nella destinazione di clonazione, clonando il contenuto corrispondente dalla sorgente di clonazione. Questa è la modalità di default.
Mantieni tutto	Mantiene le proprietà oggetti di costruzione e oggetti di annotazione esistenti nella destinazione di clonazione e clona solo quelli mancanti dalla sorgente di clonazione.
Ignora tutto	Ignora tutte le proprietà oggetti di costruzione e oggetti annotazione presenti nella destinazione di clonazione e clona tutto il contenuto selezionato dalla sorgente di clonazione.
Clona proprietà e aspetto dell'oggetto strutturale	Clona le proprietà dell'oggetto di disegno come colori e tipi di linee, stili di retinatura e altre proprietà di rappresentazione nelle proprietà dell'oggetto di disegno per parti, armature, bulloni e saldature.
Posiziona le marche e le note associative in base alle impostazioni di protezione	Esegue automaticamente il comando Disponi oggetti del disegno vicino alla posizione corrente per tutti gli oggetti note associative ad eccezione delle marche di livello, delle marche di saldatura, delle quote e degli oggetti note associative. Questa opzione posiziona gli oggetti di annotazione nella destinazione di clonazione in modo che non si sovrappongano ad altri oggetti. Gli oggetti che si trovano in una posizione libera non vengono spostati, mentre quelli sovrapposti vengono avvicinati il più possibile alla posizione corrente.

3. Cliccare su **OK**.

Clonazione delle annotazioni selezionate e delle proprietà oggetto

Prima di eseguire la clonazione, modificare l'oggetto sorgente in modo che contenga le quote e le annotazioni desiderate e regolare le proprietà dell'oggetto sorgente.

Quando si clonano le quote, ricordarsi di impostare le regole di associatività delle quote prima della clonazione per evitare situazioni in cui non è chiaro a quale oggetto è associato un punto di quota. Per ulteriori informazioni, vedere [Visualizzazione e modifica dell'associatività dei punti di quota \(pagina 276\)](#).

1. In un disegno di progetto/montaggio aperto cliccare su **Clona selezione** nella scheda **Disegno**.

2. Selezionare gli oggetti di origine di clonazione cliccando sugli oggetti o utilizzando la selezione area.

È inoltre possibile selezionare gli oggetti prima dei attivare il comando **Clona selezione**.

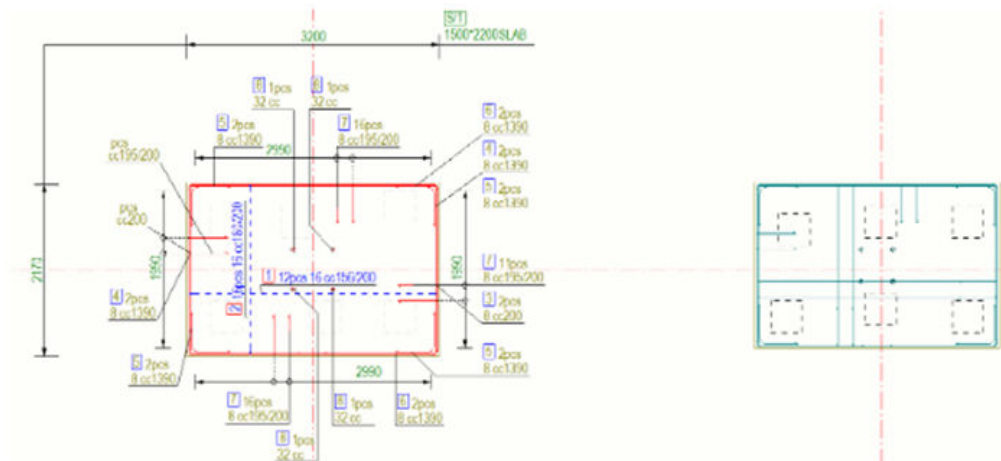
È inoltre possibile selezionare gli oggetti utilizzando **Gestione contenuto disegno** e i filtri di selezione.

È possibile deselezionare gli oggetti tenendo premuto **Ctrl** e cliccando sull'oggetto selezionato.

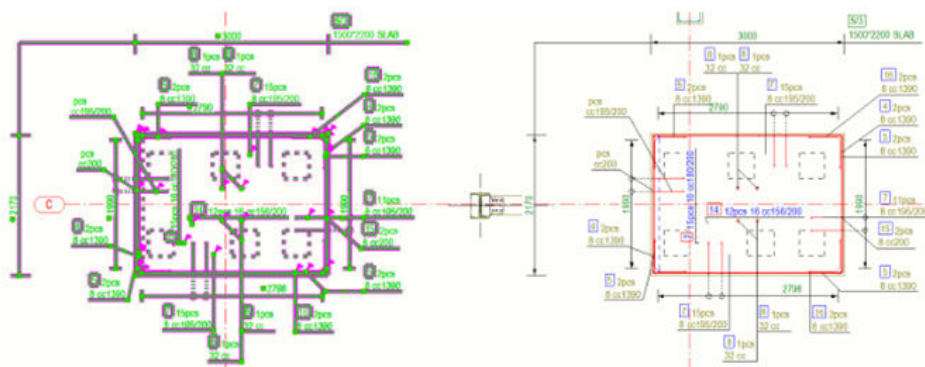
3. Cliccare con il pulsante centrale del mouse per completare la selezione.
4. Selezionare gli oggetti di destinazione di clonazione cliccando sugli oggetti o utilizzando la selezione area.
5. Premere **Esc** per interrompere la clonazione.

SUGGERIMENTO È inoltre possibile eseguire la clonazione dall'origine selezionata per ultima. A tale scopo, cliccare su **Clona dall'ultima origine selezionata** nella scheda **Disegno**.

In basso a sinistra è riportata una fondazione dettagliata e a destra una fondazione simile che sarà la destinazione della clonazione:



Di seguito, la fondazione dettagliate a sinistra è stata utilizzata come origine per la destinazione a destra. I dettagli sono stati clonati nella destinazione.



NOTA La clonazione delle annotazioni su più assemblaggi o unità di getto offre i migliori risultati solo quando le annotazioni e le quote sono associate a singoli assemblaggi o unità di getto nella selezione della sorgente.

Quando la selezione dell'origine contiene annotazioni e quote associate a più assemblaggi, Clona selezione offrirà risultati accurati solo se i gruppi corrispondenti di assemblaggi o unità di getto vengono selezionati nella destinazione uno alla volta e non tutti insieme.

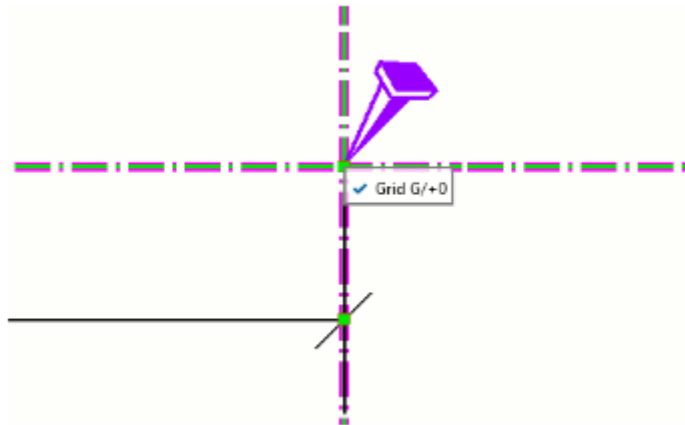
Limitazioni

- Alcuni oggetti di disegno non possono essere utilizzati come oggetti di origine, come linee griglia, simboli della vista sezione, nomi delle viste di disegno, parti adiacenti e armature adiacenti. Questi tipi di oggetti non

saranno evidenziati durante/dopo l'area o la singola selezione. I messaggi sulla barra di stato indicano se un oggetto non può essere selezionato.

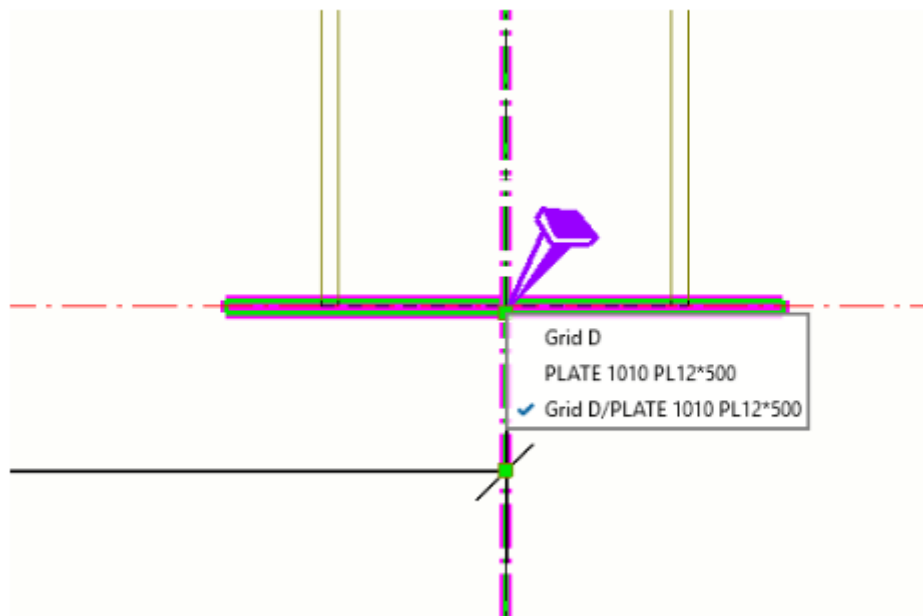
- **Clona selezione** non può essere utilizzato con le entità gettate.
- Per ottenere risultati di clonazione accurati, tutte le quote devono essere associate ai punti di intersezione delle linee griglia o alle intersezioni degli oggetti di costruzione e delle linee griglia.

Punto di quota associato all'intersezione di due linee griglia perpendicolari:



Tutti i punti di quota che si trovano in posizione arbitraria lungo le linee griglia nella selezione della sorgente saranno clonati in coordinate errate nella destinazione.

Punto di quota associato all'intersezione del lato parte e della linea griglia:



- **Clona selezione** non può essere utilizzato per la clonazione delle quote radiali o curve.

- La clonazione di annotazioni agli oggetti specchiati creati con il comando **Specchia** nel modello non offre risultati precisi.
- Le modalità di clonazione non influiscono sulla clonazione degli oggetti di annotazione indipendenti o degli oggetti di traccia. I tipi di oggetti elencati verranno copiati nella destinazione tutte le volte che Clona selezionati viene applicato agli oggetti di destinazione.
- Le quote non vengono clonate se le direzioni di osservazione delle viste disegno di origine e di destinazione non corrispondono. In questo caso, sulla barra di stato viene visualizzato un messaggio.

4.19 Libreria 2D nei disegni


Libreria 2D di disegno consente di selezionare rapidamente gli oggetti in tutti i disegni e di salvarli come dettagli di disegno 2D. È possibile inserire dettagli nelle viste disegno e nei disegni in qualsiasi modello. È possibile creare dettagli da più tipi di oggetti del disegno, come parti, testi, note, oggetti di traccia di disegno o file DWG. Oltre ai dettagli, è possibile cercare file DWG e immagini e inserirli direttamente nei propri disegni dalla **Libreria 2D di disegno**. Consente di cercare i dettagli in altre cartelle e utilizzarli nel disegno. L'azienda può creare una raccolta di dettagli standard che possono essere distribuiti nelle cartelle di sistema, progetto o azienda (FIRM) e riutilizzati in disegni e progetti diversi.

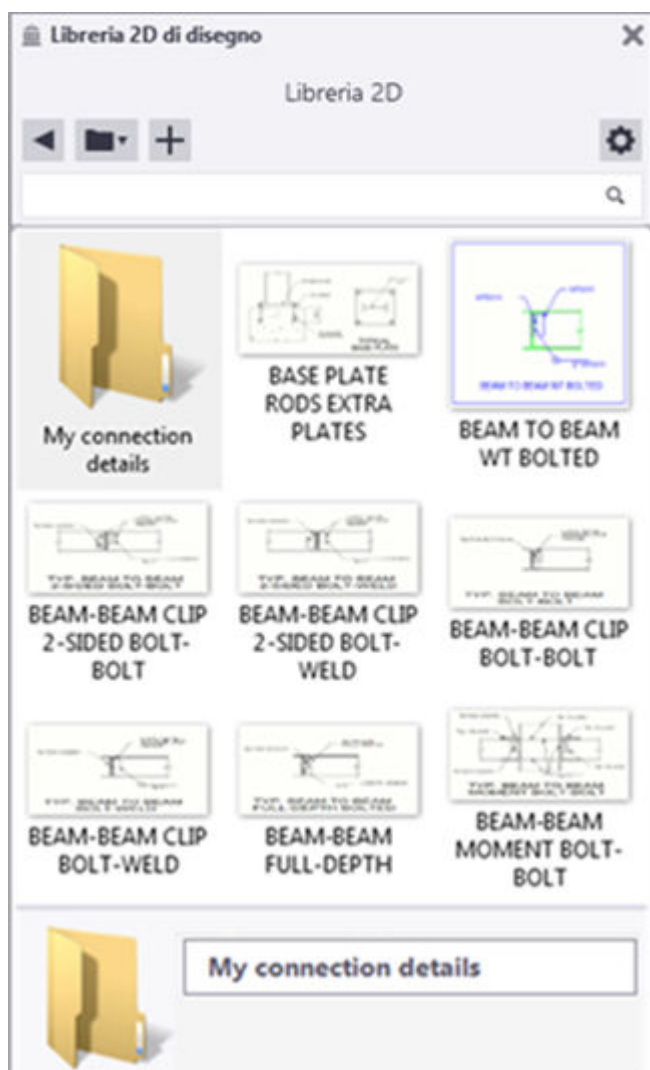
Limitazioni


- Le riempiture di sezioni di parti a più colori non possono essere riconosciute nella creazione di dettagli e verrà quindi utilizzata la retinatura della faccia sezionata della parte.
- I template o le immagini non possono essere acquisite durante la creazione dei dettagli.
- Le marche di saldatura aggiunte manualmente non possono essere catturate nella creazione di dettagli. Ciò vale anche per determinate altre marche aggiunte manualmente, come le marche di revisione e le marche di livello.
- I dettagli inseriti nelle viste contenitore (viste intorno a viste collegate/ copiate) possono essere posizionati in modo errato.
- I dettagli inseriti non ruotano se la vista viene ruotata.
- I dettagli inseriti non possono essere clonati con il disegno.
- Non è possibile utilizzare schemi linea (**Disegno --> Linea --> Linea modello**) per le lavorazioni 2D.

Apertura e visualizzazione della libreria 2D di disegno

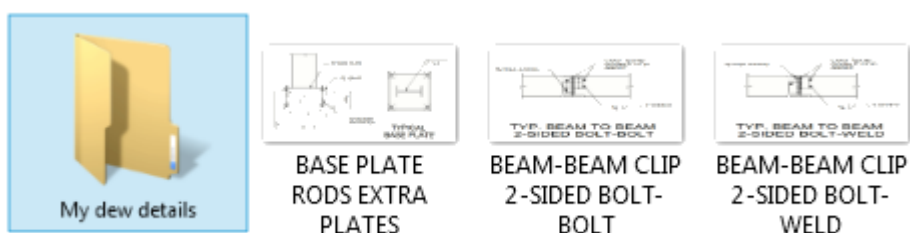
La **Libreria 2D di disegno** si trova nel pannello laterale di Tekla Structures. È disponibile quando un disegno è aperto.

1. Aprire un disegno.
2. Aprire la **Libreria 2D di disegno** cliccando sul pulsante **Libreria 2D di disegno**  nel pannello laterale.



3. Cliccare sul pulsante **Cartella**  per controllare i contenuti delle diverse cartelle:
 - **Modello corrente** mostra i dettagli nella cartella \Drawing Details all'interno della cartella del modello corrente. I dettagli vengono salvati al suo interno, dove è inoltre possibile creare nuove sottocartelle. Tale cartella può essere vuota se non sono stati creati dettagli o i dettagli sono utilizzati in altre cartelle.




- **Cartella progetto e Cartella aziendale** mostrano i dettagli nella sottocartella `\Drawing Details` all'interno delle cartelle di progetto e azienda (FIRM) se i percorsi a queste cartelle sono stati definiti come valori per le opzioni avanzate `XS_PROJECT` e `XS_FIRM`.
- **Cartella sistema** mostra i dettagli nella sottocartella `\Drawing Details` all'interno di una qualsiasi delle cartelle definite come valore per l'opzione avanzata `XS_SYSTEM`.
- **Sfogliare...** consente di passare a una qualsiasi cartella per i dettagli.
- Quando si utilizzano i dettagli nella cartella di progetto, azienda (FIRM), sistema o in qualsiasi altra cartella diversa da `\Drawing Details` all'interno della cartella del modello corrente, i dettagli vengono copiati nella cartella del modello corrente.
- Quando si aggiorna un dettaglio con oggetti nuovi o modificati, saranno aggiornate anche tutte le istanze del dettaglio in tutti i disegni del modello corrente. Se si recupera il dettaglio aggiornato dalla cartella azienda, questo non cambia nella cartella azienda. Le modifiche globali possono essere eseguite solo dagli amministratori delle cartelle azienda, progetto e sistema.
- Se l'amministratore aggiorna un dettaglio nella cartella azienda, progetto o sistema, eventuali istanze di dettaglio già inserite non saranno aggiornate automaticamente in alcun progetto. A tale scopo, è necessario copiare manualmente il file di dettaglio aggiornato e sostituire il file presente nella cartella modello.
- **Nuova cartella** consente di creare una nuova cartella nella cartella del modello corrente nella sottocartella `\Drawing Details`.
- Tutte le sottocartelle nelle cartelle vengono visualizzate accanto ai dettagli nella cartella selezionata della vista **Libreria 2D di disegno**. Cliccare due volte sulla sottocartella per visualizzare i dettagli inclusi.



4. Cercare i dettagli immettendo un termine di ricerca nella casella di ricerca nella parte superiore della **Libreria 2D di disegno**. Tekla Structures mostra i dettagli corrispondenti nella vista. La ricerca dei dettagli viene eseguita solo nella cartella attualmente visualizzata e nelle relative sottocartelle.

Inserimento di un dettaglio in un disegno dalla libreria 2D


Nella **Libreria 2D** è possibile aggiungere i dettagli che si trovano nella cartella di sistema, progetto, azienda (FIRM) o modello corrente in uno qualsiasi dei disegni.

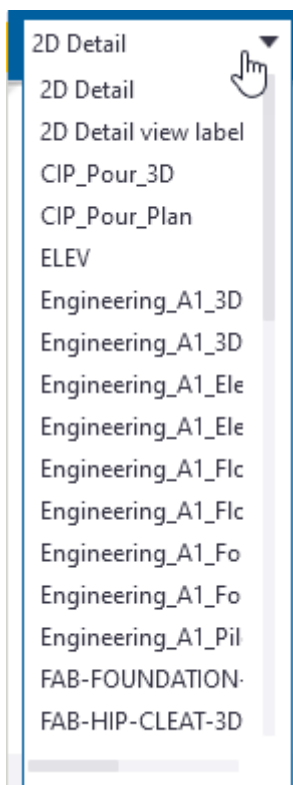
1. Aprire un disegno.
2. Cliccare sul pulsante **Libreria 2D di disegno**  nel pannello laterale per aprire **Libreria 2D di disegno**. Per passare a un'altra cartella per i dettagli, cliccare sul pulsante **Cartella**  e selezionare **Modello corrente**, **Cartella sistema**, **Cartella progetto** o **Cartella aziendale**. È inoltre possibile passare ad altre cartelle selezionando **Sfoggia...**
3. Se si desidera inserire sempre un dettaglio all'interno di una vista se necessario, cliccare sul pulsante **Opzioni**  e selezionare **Crea vista se necessario**.

I dettagli creati all'interno delle viste personalizzate vengono creati automaticamente come viste fisse.

Può essere utile creare una vista per il dettaglio se si dispone all'esterno delle viste del disegno. La nuova vista utilizzerà le proprietà della vista attualmente applicate e otterrà la stessa scala del dettaglio inserito. Se l'opzione **Crea vista se necessario** non è selezionata, al dettaglio inserito non viene assegnata una vista personalizzata e la quotatura non funzionerà correttamente nel dettaglio.

Di default, vengono utilizzate le proprietà della vista *standard*. È inoltre possibile creare un nuovo file delle proprietà della vista da utilizzare per le viste di dettaglio. In questo modo, nelle viste di dettaglio sarà presente, ad esempio, un'etichetta della vista specifica. È possibile selezionare il nuovo file delle proprietà o uno qualsiasi dei file delle proprietà della vista

esistenti nel menu **Opzioni** . Le impostazioni del file delle proprietà della vista selezionate vengono applicate a ciascuna vista contenitore di dettaglio 2D.



4. Cliccare su un dettaglio, quindi cliccare sulla vista del disegno o sul disegno per posizionare il dettaglio.

Tekla Structures inserisce il dettaglio. Il dettaglio viene inserito come plugin, ovvero gli oggetti di dettaglio sono raggruppati e rimangono uniti quando si seleziona o si sposta il dettaglio in un disegno.

Premere **Esc** per interrompere la selezione dei punti di inserimento.

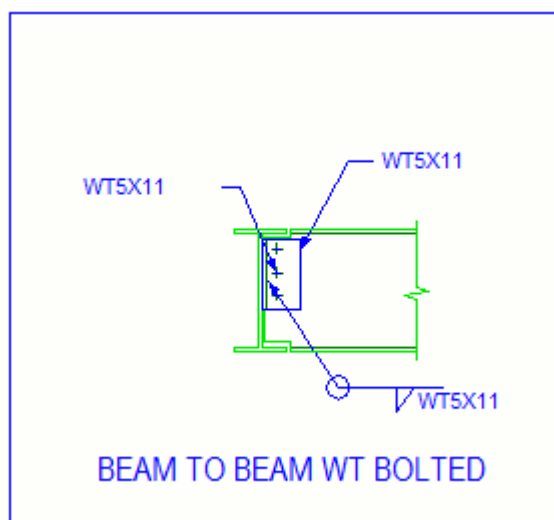
È inoltre possibile selezionare un punto di riferimento secondario per la rotazione. A tale scopo, cliccare con il pulsante destro del mouse sul dettaglio nella **Libreria 2D di disegno** e attivare **Aggiungi punto di riferimento secondario**. Quando si inserisce il dettaglio, Tekla Structures chiede di assegnare due punti di inserimento. Il punto di riferimento secondario determina la direzione del dettaglio.


Creazione di un nuovo dettaglio nella libreria 2D di disegno

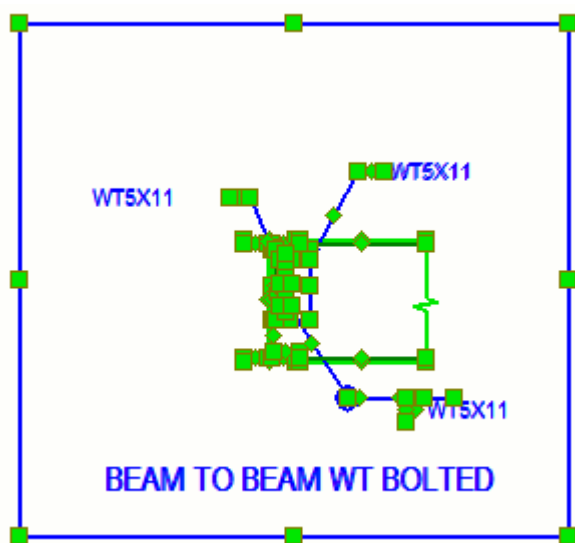
È possibile creare nuovi dettagli nella cartella modello corrente o nelle relative sottocartelle.

1. In un disegno aperto aggiungere gli oggetti che modelleranno il dettaglio.

Nell'esempio riportato di seguito il dettaglio rappresenta una connessione da trave a trave. Il dettaglio contiene testi, cerchi, linee, polilinee e simboli aggiunti a un disegno e sono stati circondati da un contorno.



2. Cliccare sul pulsante **Libreria 2D di disegno**  nel pannello laterale per aprire **Libreria 2D di disegno**.
3. Selezionare gli oggetti da includere nel dettaglio.



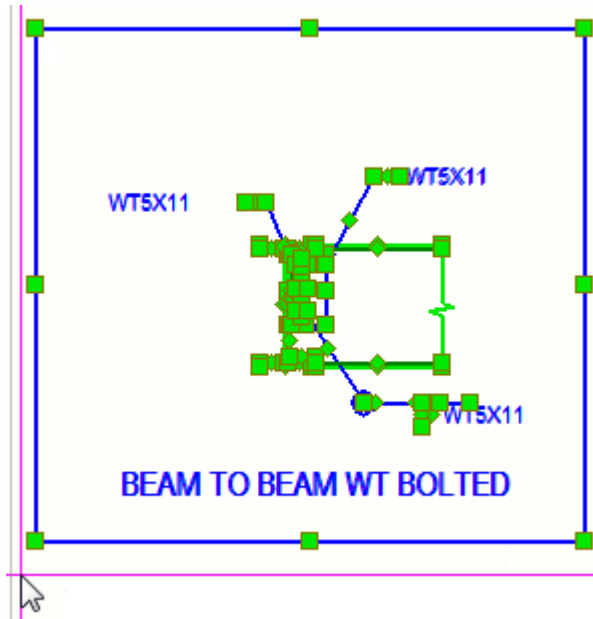
4. Aggiungere il dettaglio nella **Libreria 2D di disegno**:
 - a. Se nella cartella del modello corrente sono presenti sottocartelle, cliccare due volte sulla sottocartella nella vista **Libreria 2D di disegno** in cui salvare il nuovo dettaglio.
È possibile creare un dettaglio anche quando la cartella modello corrente non è selezionata. Il dettaglio sarà memorizzato nella

cartella modello corrente e un messaggio della barra di stato indicherà il nome del nuovo dettaglio.

- b. Cliccare sul pulsante **Nuovo dettaglio dagli oggetti selezionati**  nella parte superiore della **Libreria 2D di disegno**.

Viene visualizzato un messaggio nella parte inferiore della **Libreria 2D di disegno** in cui viene richiesto di selezionare un punto di riferimento.

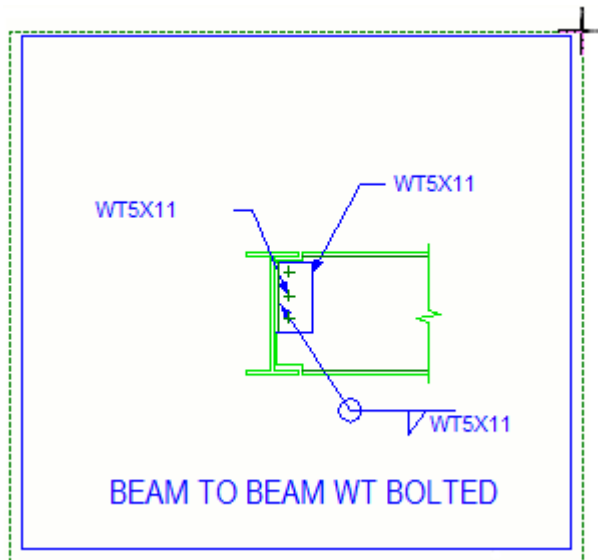
- c. Selezionare un punto di riferimento nel disegno.



SUGGERIMENTO È inoltre possibile selezionare un punto di riferimento secondario per la rotazione. A tale scopo, cliccare con il pulsante destro del mouse sul dettaglio nella **Libreria 2D di disegno** e attivare **Aggiungi punto di riferimento secondario**. Quando si inserisce il dettaglio, Tekla Structures chiede di assegnare due punti di inserimento. Il punto di riferimento secondario determina la direzione del dettaglio.

Viene visualizzato un messaggio nella parte inferiore della **Libreria 2D di disegno** in cui viene richiesto di acquisire un'immagine di esempio selezionando due punti.


- d. Selezionare due punti per acquisire un'immagine del dettaglio.



Tekla Structures crea il dettaglio e lo aggiunge alla cartella (o sottocartella, se definita) **Libreria 2D di disegno** all'interno della cartella \Drawing Details della cartella modello corrente. Questa cartella viene creata automaticamente quando un dettaglio viene creato per la prima volta nel modello corrente. Tekla Structures salva il dettaglio e i relativi metadati (nome, descrizione) come file .ddf. I metadati sono utilizzati per cercare i dettagli nella **Libreria 2D di disegno**. L'immagine acquisita viene salvata come file .png.

Creazione di una nuova cartella nella libreria 2D di disegno e copia/spostamento nella cartella

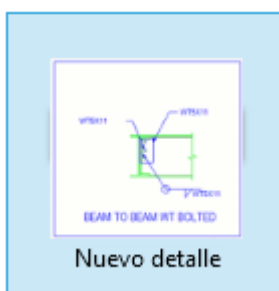
È possibile creare dettagli in una nuova cartella oppure copiare o spostare i dettagli nella nuova cartella nella cartella del modello corrente.

1. Nella **Libreria 2D di disegno** cliccare sul pulsante **Cartella**  e selezionare **Nuova cartella**. È possibile rinominare la nuova cartella cliccando sulla cartella ed immettendo un nome nella parte inferiore del pannello **Libreria 2D di disegno**.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse sul dettaglio da copiare o spostare e cliccare su **Taglia** o **Copia**.
3. Cliccare con il pulsante destro del mouse sulla nuova cartella e selezionare **Incolla**. Tekla Structures copia o sposta il dettaglio selezionato.
4. Per aggiungere alcuni dettaglio in una cartella di sistema, creare una sottocartella in una cartella di sistema (definita da XS_SYSTEM) e rinominarla *Drawing Details*, quindi copiare i dettagli dalla cartella del modello nella nuova cartella di sistema \Drawing Details con Esplora risorse. È possibile copiare o spostare i dettagli allo stesso modo nelle cartelle di progetto e azienda.

Modifica delle proprietà di dettaglio nella libreria 2D di disegno

È possibile modificare le proprietà di dettagli nella cartella del modello corrente. Non è possibile modificare gli oggetti di dettaglio, ad esempio testi, marche o linee all'interno di un dettaglio, poiché i dettagli sono raggruppati. È innanzitutto necessario esplodere il dettaglio, quindi aggiornarlo.

1. In un disegno aperto cercare una cartella e cliccare su un dettaglio nella **Libreria 2D di disegno**. Un nuovo dettaglio ha un aspetto simile a quello riportato di seguito nella **Libreria 2D di disegno** quando le relative proprietà non sono state ancora modificate:



2. Modificare le proprietà di dettaglio nella parte inferiore del pannello **Libreria 2D di disegno**:



- a. Modificare il nome e la descrizione del dettaglio.
- b. Selezionare la scala originale, immettere una scala o ignorarla.

Il valore **Scala** fa riferimento alla scala della vista in cui il dettaglio è stato originariamente creato. Il valore **Scala** normalmente non deve essere modificato. Questo valore è utilizzato quando si inserisce il dettaglio per l'adattamento del dettaglio alla scala della vista di destinazione, in modo che la quotatura, ad esempio, funzioni correttamente.

Esempio:

Creare un dettaglio A dagli oggetti in una vista con scala 1/10. Pertanto la scala del nuovo dettaglio viene registrata come 1/10 in **Libreria 2D di disegno**. Quindi inserire il dettaglio A (con scala 1/10)

in una vista W con scala 1/50. Il dettaglio apparirà 5 volte più piccolo rispetto alla vista originale, tuttavia la quotatura fornirà gli stessi risultati in entrambe le viste.

Creare un altro dettaglio B dagli oggetti in una vista con scala 1/5. Pertanto la scala del nuovo dettaglio viene registrata come 1/5 in **Libreria 2D di disegno**. Quindi inserire questo dettaglio (con scala 1/5) nella vista W con scala 1/50. Il dettaglio apparirà 10 volte più piccolo rispetto alla vista originale, tuttavia la quotatura fornirà gli stessi risultati in entrambe le viste.

Modificare quindi la scala del dettaglio A nella vista W da 1/10 a 1/5. In questo modo Tekla Structures calcola le dimensioni del dettaglio come se la vista originale avesse la scala 1/5. Così come il dettaglio B, anche il dettaglio A ora apparirà 10 volte più piccolo rispetto alla vista originale. Tuttavia, in questo caso, la quotatura fornirà ora solo 1/2 dei risultati previsti (ovvero il rapporto tra la scala inserito e la scala originale effettiva).

Quando si clicca su **Ignora scala**, il dettaglio avrà la stessa dimensione visiva indipendentemente dalla scala di visualizzazione, corrispondente alla dimensione visiva che aveva quando è stato creato. Ciò è indicato dal valore di scala 1/0. La quotatura, pertanto, non sarà corretta se si utilizza l'opzione **Ignora scala**.

- c. Per modificare l'immagine di esempio, spostare il puntatore del mouse sull'immagine a sinistra, cliccare sul pulsante **Acquisisci nuovo**, quindi selezionare due punti nel disegno.
3. Per visualizzare e modificare le proprietà di dettaglio nel disegno, cliccare due volte sul dettaglio inserito.

Esplosione di un dettaglio

È possibile esplodere un dettaglio inserito in linee e testi, ad esempio per aggiornare il dettaglio con i nuovi oggetti.

Ad esempio, è possibile che sia stato creato un dettaglio, ma qualcosa non sembra corretto. È possibile esplodere il dettaglio, apportare le modifiche e aggiornare il dettaglio con le modifiche.


Un altro esempio potrebbe essere il caso di un insieme di dettagli specifici dell'azienda dal quale si inseriscono i dettagli. È possibile esplodere un dettaglio e modificarlo, quindi creare da esso un nuovo dettaglio.

- In un disegno cliccare con il pulsante destro del mouse su un dettaglio inserito e selezionare **Esplosi**.

Il dettaglio viene esploso in linee e testi. Ora è possibile modificare il dettaglio, quindi aggiornarlo.

Esplosione della quota inclusa nei dettagli


È possibile creare quote native nei dettagli anziché linee e simboli.

1. In **Libreria 2D di disegno** cliccare sul pulsante **Opzioni**  e selezionare **Esplosi quote native**.
2. Inserire un dettaglio contenente le quote in un disegno.
3. Cliccare con il pulsante destro del mouse sul dettaglio inserito e selezionare **Esplosi**. Il dettaglio viene esploso e le quote incluse vengono esplose nelle quote native.

Esplosione dei simboli inclusi nei dettagli

È possibile esplodere i simboli inclusi nei dettagli e renderli indipendenti dai file dei simboli locali.

Libreria 2D di disegno salva i simboli dei disegni come simboli, ovvero quando si inserisce il dettaglio successivamente, è necessario che siano presenti i file dei simboli corretti. È possibile evitare ciò esplodendo i simboli.

1. Nella **Libreria 2D di disegno** cliccare sul pulsante **Opzioni**  e selezionare **Esplosi simboli nativi**.
2. Inserire un dettaglio contenente i simboli di disegno in un disegno.
3. Cliccare con il pulsante destro del mouse sul dettaglio inserito e selezionare **Esplosi**. Il dettaglio e i simboli inclusi sono esplosi in linee e testi.

Aggiornamento di oggetti in un dettaglio

È possibile modificare tutte le istanze di un dettaglio aggiornando il dettaglio con gli oggetti nuovi o modificati.



1. Inserire il dettaglio in un disegno ed esploderlo cliccando con il pulsante destro del mouse sul dettaglio e selezionando **Esplosi**.
2. Modificare gli oggetti di dettaglio esplosi o aggiungerne nuovi.
3. Selezionare tutti gli oggetti di dettaglio, compresi tutti i nuovi.
4. Cliccare con il pulsante destro del mouse sul dettaglio nella vista **Libreria 2D di disegno** e selezionare **Aggiorna dettaglio con gli oggetti selezionati**. Viene richiesto di selezionare un nuovo punto di riferimento. Se si aggiorna il dettaglio nella stessa vista originale, non è necessario

selezionare un nuovo punto di riferimento, altrimenti sarà necessario selezionare un nuovo punto di riferimento.

Il dettaglio viene aggiornato. Quando si aggiornano un dettaglio con i nuovi oggetti, il dettaglio viene aggiornato in tutti i disegni in cui viene utilizzato.

Inserimento di un file .dwg in un disegno dalla libreria 2D di disegno


È possibile inserire i file .dwg dalla **Libreria 2D** nei disegni come file di riferimento.


1. Aprire un disegno.
2. Cliccare sul pulsante **Libreria 2D di disegno**  nel pannello laterale per aprire **Libreria 2D di disegno**.
3. Cercare la cartella che contiene i file .dwg nella **Libreria 2D di disegno**. È inoltre possibile spostare i propri file di riferimento in una cartella \Drawing Details nella cartella modello corrente.
4. Se si desidera inserire sempre un dettaglio all'interno di una vista se necessario, cliccare sul pulsante **Opzioni**  e selezionare **Crea vista se necessario**.
5. Cliccare su un file .dwg, quindi cliccare sulla vista del disegno o sul disegno per posizionare il file .dwg. Tekla Structures inserisce il file .dwg come oggetto di riferimento nel disegno, non come dettaglio del disegno. Se il file viene inserito dall'esterno della cartella del modello, il file verrà copiato prima nella cartella del modello e il percorso di inserimento sarà relativo ad esso.

Non è possibile aggiornare il file .dwg con i nuovi oggetti, ma è possibile selezionare un file .dwg inserito con qualsiasi altro oggetto e creare un nuovo dettaglio.

Inserimento di un'immagine in un disegno dalla libreria 2D di disegno

È ora possibile inserire i file di immagine dalla **Libreria 2D di disegno** nei disegni.

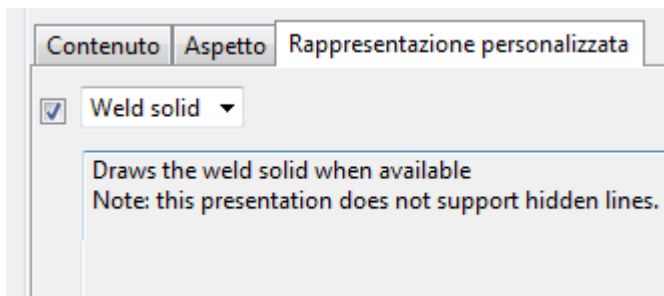
1. Aprire un disegno.
2. Cliccare sul pulsante **Libreria 2D di disegno**  nel pannello laterale per aprire **Libreria 2D di disegno**.

3. Cercare la cartella che contiene i file di immagine nella **Libreria 2D di disegno**. È inoltre possibile spostare i propri file di immagine in una cartella `\Drawing Details` nella cartella modello corrente.
4. Se si desidera inserire sempre un dettaglio all'interno di una vista se necessario, cliccare sul pulsante **Opzioni**  e selezionare **Crea vista se necessario**.
5. Cliccare su un file di immagine, quindi cliccare sulla vista del disegno o sul disegno per posizionare l'immagine.
L'immagine viene inserita. Se il file viene inserito dall'esterno della cartella modello, il file verrà copiato prima nella cartella modello e il percorso di inserimento sarà relativo ad essa.
La miniatura di dettaglio dell'immagine viene creata automaticamente.

4.20 Presentazioni personalizzate nei disegni

È possibile modificare l'aspetto di molti oggetti nei disegni utilizzando le presentazioni personalizzate. Le presentazioni personalizzate sono disponibili in Tekla Warehouse come estensioni. Le presentazioni possono essere controllate a livello di vista e oggetto.

Una volta scaricata una presentazione personalizzata per un tipo di oggetto, nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno dell'oggetto sarà disponibile la scheda **Rappresentazione personalizzata**. Nella lista verranno visualizzate solo le presentazioni personalizzate disponibili per il tipo di oggetto specifico: parte, saldatura, marca e così via.

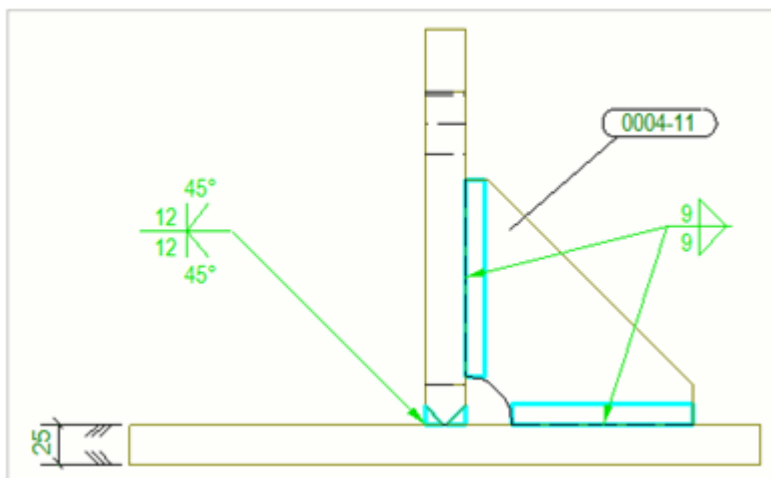


I seguenti tipi di oggetti supportano le presentazioni personalizzate:

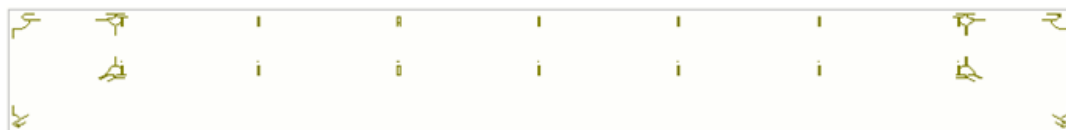
- saldature e marche di saldatura
- parti e marche delle parti
- parti adiacenti e marche delle parti
- linee della griglia
- testi
- note associative

Esempi

Nell'esempio riportato di seguito, la presentazione personalizzata **Solido saldatura** viene utilizzata per disegnare i solidi della saldatura.



Nel seguente esempio, la presentazione personalizzata **Solo angoli** viene utilizzata per la proiezione di layout del laser. Il disegno di tutte le linee di una parte rallenta il laser e non consente di visualizzare distintamente la tabella di layout.



Presentazioni personalizzate in Tekla Warehouse

[Centro di gravità](#)

[Pianificazioni di progetto/montaggio](#)

Vedere anche

[Modifica dei disegni \(pagina 163\)](#)

4.21 Simboli di connessione a momento nei disegni Tekla Structures (Strumenti disegno)

Le connessioni momento mostrano le travi collegate alle colonne con connessioni rigide.

Per visualizzare i simboli della connessione momento per una parte nei disegni, è necessario impostare **Connessione a momento** su **Sì** nella scheda **Condizioni finali** negli attributi utente della parte nel modello.



È possibile creare, aggiornare ed eliminare i simboli di connessione momento utilizzando gli strumenti di disegno.

Per ulteriori informazioni su altri strumenti e macro, vedere .

Creazione di simboli di connessione a momento (Drawing tools)

Nei disegni di progetto/montaggio, è possibile creare simboli di connessione a momento per mostrare le travi collegate alle colonne con connessioni rigide. I simboli vengono creati in base agli svincoli estremi della parte. È possibile creare simboli di connessione a momento automaticamente per tutte le parti in una vista del disegno o per le parti selezionate.

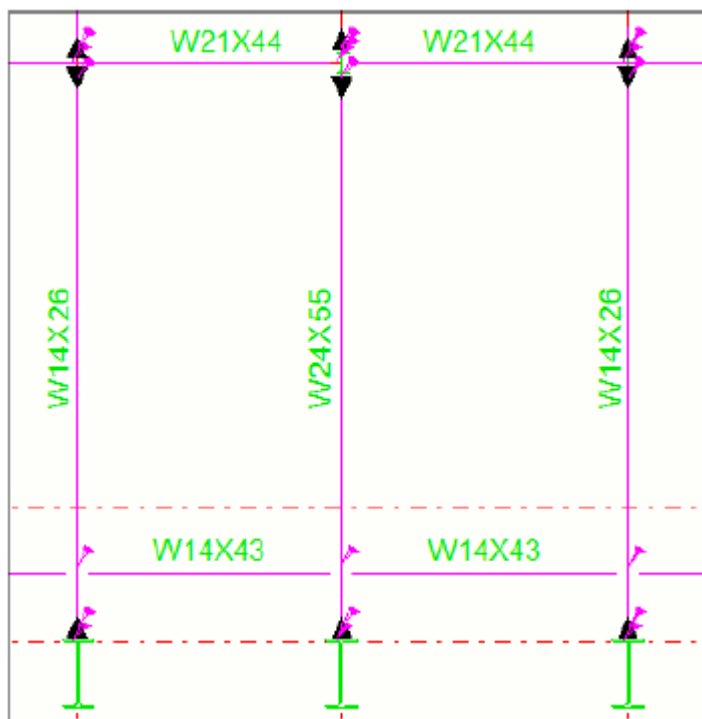
Limitazioni: i simboli di connessione a momento vengono creati nelle linee di riferimento. Ciò significa che gli offset non vengono utilizzati.

1. Aprire il disegno.
2. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
3. Cliccare sulla freccia accanto ad **Applicazioni** per aprire la lista delle applicazioni.
4. Cliccare due volte su **Strumenti Disegno** per visualizzare la barra degli strumenti **Strumenti Disegno**.
5. Cliccare su **Crea simboli nodo momento** .
6. Nella finestra di dialogo **Crea simboli nodo momento** selezionare il colore per i simboli dall'apposita lista.
7. Immettere una scala per i simboli nella casella accanto alla lista di colori.
8. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per creare i simboli di connessione a momento per tutte le parti in una vista del disegno, selezionare la vista.
 - Per creare i simboli di connessione momento per le parti selezionate, selezionare le parti.
9. Cliccare su **Crea**.

I simboli di connessione a momento vengono creati in base alle proprietà degli svincoli estremi della connessione e della parte di analisi.

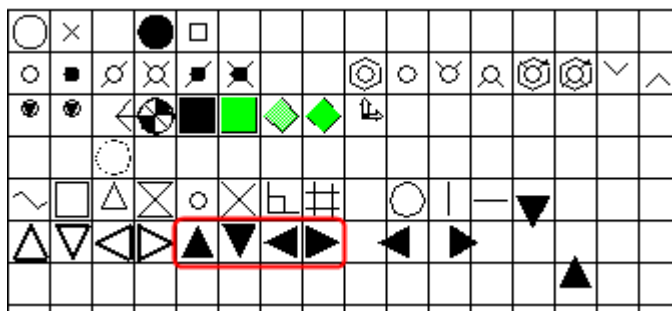
- Se è presente una connessione, le informazioni sugli svincoli estremi iniziale e finale vengono lette nelle schede **Svincoli estremo iniziale** e **Svincoli estremo finale** delle proprietà della parte di analisi.
- Se non è presente una connessione, le informazioni sugli svincoli vengono lette nella scheda **Condizioni finali** degli attributi utente della parte.

Esempio





SUGGERIMENTO Il simbolo della connessione momento utilizzato varia a seconda che punti a destra, sinistra, in basso o in alto. I simboli sono recuperati di default dal file dei simboli `xsteel.sym`. Per utilizzare un altro simbolo, è possibile modificare i simboli nell'Editor Simboli aprendo il file dei simboli `xsteel.sym` e modificare i

simboli 87 (simbolo a destra), 86 (simbolo a sinistra), 85 (simbolo in basso) oppure 84 (simbolo in alto) e salvando le modifiche.



Aggiornamento dei simboli di connessione a momento (Drawing tools)



Se si desidera rimuovere tutti i simboli di connessione a momento creati precedentemente e crearne nuovi aggiornati, è possibile aggiornare i simboli di connessione a momento.

1. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
2. Cliccare sulla freccia accanto ad **Applicazioni** per aprire la lista delle applicazioni.
3. Cliccare due volte su **Strumenti Disegno** per visualizzare la barra degli strumenti **Strumenti Disegno**.
4. Fare clic su **Crea simboli nodo momento**  nella barra degli strumenti **Strumenti Disegno**.
5. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per aggiornare i simboli di connessione momento di tutte le parti nella vista, selezionare la vista.
 - Per aggiornare i simboli di connessione momento delle parti selezionate, selezionare le parti.
6. Fare clic su **Crea**.

Quando si esegue questa operazione, Tekla Structures rimuove tutti i simboli creati precedentemente e crea nuovi simboli aggiornati.

Eliminazione dei simboli di connessione a momento (Drawing tools)

È possibile eliminare i simboli di connessione a momento di tutte le parti in una vista o delle parti selezionate.

1. Cliccare sul pulsante **Applicazioni e componenti**  del pannello laterale per aprire il catalogo **Applicazioni e componenti**.
2. Cliccare sulla freccia accanto ad **Applicazioni** per aprire la lista delle applicazioni.
3. Cliccare due volte su **Strumenti Disegno** per visualizzare la barra degli strumenti **Strumenti Disegno**.
4. Cliccare su **Crea simboli nodo momento** .
5. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per eliminare i simboli di connessione momento di tutte le parti nella vista, selezionare la vista.
 - Per eliminare i simboli di connessione momento delle parti selezionate, selezionare le parti.
6. Fare clic su **Elimina**.

4.22 Griglie nei disegni

È possibile mostrare le griglie e le etichette delle linee griglia nei disegni di officina, entità gettate, assemblaggio e di progetto/montaggio. È possibile impostare le proprietà della griglia automatiche e anche modificare manualmente le proprietà in un disegno aperto.

Per	Cliccare si seguito
Modificare manualmente le proprietà della griglia e le proprietà delle singole linee griglia	Modifica delle proprietà delle linee griglia e della griglia nei disegni (pagina 563) Proprietà griglia (pagina 1086)
Nascondere manualmente le griglie e le singole linee griglia	Nascondere le griglie e le linee griglia (pagina 576)
Trascinare le etichette griglia se l'etichetta riguarda un'area importante di un disegno	Trascinamento della etichette griglia (pagina 575)
Impostare le proprietà griglia automatiche prima di creare il disegno	Definizione delle proprietà automatiche della griglia (pagina 918)



Per	Cliccare si seguito
Personalizzare le etichette griglia del disegno comprendendo il testo aggiuntivo e i simboli	Personalizzazione delle etichette griglia dei disegni (pagina 563)

Modifica delle proprietà delle linee griglia e della griglia nei disegni

È possibile modificare le proprietà della griglia a livello di disegno e vista, nonché le proprietà delle singole griglie o le linee griglia in un disegno aperto.

Per modificare le proprietà della linea griglia o della griglia a livello di oggetto in un disegno aperto:

1. Verificare che sia attivo il tasto di selezione corretto.

Per modificare le griglie, utilizzare il tasto di selezione  e per modificare le linee griglia, utilizzare .

2. Cliccare due volte sulla griglia o sulla linea griglia. Tekla Structures visualizza **Proprietà griglia** o **Proprietà linea griglia**.
3. **Visibile** mostra le linee griglia nel disegno. Se si desidera visualizzare solo le etichette, selezionare **Sono visibili solo le etichette della griglia**.
4. Modificare il posizionamento del testo dell'etichetta, le impostazioni della linea griglia e del testo in base alle proprie esigenze.
5. Cliccare su **Modifica**.

NOTA È inoltre possibile impostare una larghezza fissa nelle strutture delle etichette griglia e impostare un fattore di larghezza per le strutture delle etichette griglia:

`XS_DRAWING_GRID_LABEL_FRAME_FIXED_WIDTH`

`XS_DRAWING_GRID_LABEL_FRAME_LINE_WIDTH_FACTOR`

Vedere anche

[Proprietà griglia \(pagina 1086\)](#)

Personalizzazione delle etichette griglia dei disegni

Nei disegni di progetto/montaggio, è possibile personalizzare le etichette griglia del disegno includendo testo aggiuntivo e simboli nelle etichette. È possibile definire il testo dell'etichetta, gli offset e i prefissi di offset negli attributi utente della griglia nel modello e visualizzare il testo dell'etichetta

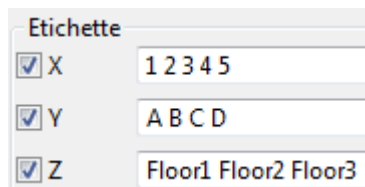
griglia nei disegni. È inoltre possibile definire i prefissi in un disegno aperto. È possibile utilizzare una combinazione di etichette griglia tradizionali ed etichette personalizzate oppure utilizzare solo le etichette personalizzate.

Prima di poter personalizzare le etichette griglia, è necessario modificare le proprietà della griglia definite dall'utente nel modello, nonché le altre proprietà della griglia, in base alle proprie esigenze. È inoltre possibile scegliere di modificare il testo prefisso nel disegno.

Modifica delle proprietà del modello della griglia

1. Nel modello cliccare due volte sulla griglia per aprire le proprietà griglia.
2. Modificare le proprietà della griglia in base alle esigenze.

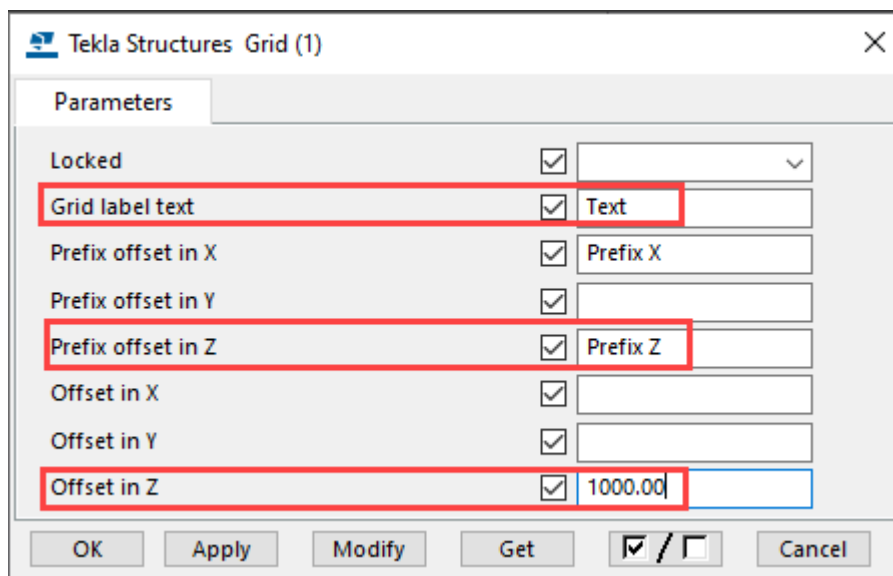
In questo esempio, verranno create etichette griglia per le elevazioni, pertanto è necessario modificare le **Etichette** per la direzione Z.



3. Cliccare su **Attributi Utente...**
4. Immettere le informazioni necessarie sugli attributi utente.

Non è possibile lasciare vuota la casella **Offset in Z** anche se l'offset era 0. Se l'offset è 0, è comunque necessario immettere 0.

In questo esempio, è necessario avere definito **Testo etichetta griglia**, **Offset in Z** e **Offset prefisso in Z**. È inoltre possibile definire i prefissi e i testi dell'etichetta nelle **Proprietà avanzate etichetta griglia** nel disegno.




Quota di riferimento in **Vista - Proprietà** del disegno non funziona allo stesso modo di **Offset in Z**. Impostando **Offset in Z** negli attributi utente della griglia su 1000.00 viene restituito lo stesso risultato dell'impostazione **Quota di riferimento** su -1000.00. L'impostazione **Quota di riferimento** della vista sposta le coordinate e le marche di livello sono relative alle coordinate. L'impostazione **Quota di riferimento** non sposta il contenuto della vista, che invece si sposta relativamente nella direzione opposta.





5. Cliccare su **OK**, selezionare la griglia, quindi **Modifica**.

Ora la creazione dei testi dell'etichetta griglia è stata completata e sono stati regolati i valori necessari. Dopodiché, è possibile personalizzare le etichette griglia del disegno.

Personalizzazione delle etichette griglia dei disegni

1. Aprire il disegno di progetto/montaggio.
2. Nella scheda **Annotazioni** tenere premuto **Shift** e cliccare su  **Etichette griglia**.
3. Definire le proprietà delle etichette griglia personalizzate:

Posizionamento etichetta griglia	Scegliere se le etichette griglia vengono visualizzate selezionando le caselle di controllo desiderate.
Usa impostazioni da	Stabilire se le proprietà dell'etichetta griglia sono ricavate da: <ul style="list-style-type: none"> • Griglia eredita le proprietà della griglia. Se sono state definite le impostazioni per colore, altezza e carattere del testo nelle

	<p>Proprietà griglia del disegno standard, le impostazioni corrispondenti nelle Proprietà avanzate etichetta griglia cambieranno di conseguenza quando si clicca su Modifica.</p> <ul style="list-style-type: none"> L'opzione finestra di dialogo utilizza le impostazioni definite in Proprietà avanzate etichetta griglia.
Tipo di cornice	<p>Seleziona il tipo di contorno:</p> <p>Qualsiasi simbolo, testo etichetta griglia all'interno,</p>  <p>in basso .</p> <p>Qualsiasi simbolo, testo etichetta griglia all'interno,</p>  <p>in alto .</p> <p>Qualsiasi simbolo con linea guida, testo etichetta griglia sotto la linea guida, all'esterno del simbolo</p>  <p>.</p> <p>Qualsiasi simbolo con linea guida, testo etichetta griglia sopra la linea guida, all'esterno del simbolo</p>  <p>.</p> <p>È possibile definire una dimensione fissa per il contorno etichetta griglia impostando l'opzione avanzata <code>XS_DRAWING_GRID_LABEL_FRAME_FIXED_WIDTH</code> su un valore definito. Per calcolare automaticamente la dimensione dei contorni etichetta griglia, escludere il valore.</p>
File	Selezionare un file dei simboli dalla lista.
Numero	Cliccare sul pulsante ... e cliccare due volte sul simbolo. Ad esempio, di default il simbolo di elevazione è il numero 35 nel file <code>xsteel.sym</code> .
Colore	Selezionare il colore e il tipo di linea del simbolo del bordo delle etichette della griglia.
Altezza	Impostare l'altezza del simbolo del bordo delle etichette della griglia:

	<p>Immetti altezza: immettere l'altezza nella casella Altezza.</p> <p>Dimensionamento automatico: regola automaticamente l'altezza del simbolo.</p> <p>Immetti altezza minima dimensionamento automatico: impostare l'altezza minima del simbolo.</p>
Allinea alla linea	Selezionare Sì per ruotare le etichette delle linee griglia verticali e inclinate e allineare le etichette alle linee griglia.
Griglia: Numero	Definire Prefisso , Colore Altezza e Carattere dei numeri della griglia. Se si definisce il prefisso negli attributi utente della griglia, non è più necessario eseguire questa operazione qui.
Griglia: Testo	Definire Prefisso , Colore Altezza e Carattere dei testi dell'etichetta della griglia. Se si definisce il prefisso negli attributi utente della griglia, non è più necessario eseguire questa operazione qui.
Crea testo dell'asse	Selezionare Sì o No . Sì attiva le opzioni di seguito. No è il valore di default. Se sono stati definiti prefissi e testi dell'asse griglia negli attributi utente della griglia, non è necessario definirli qui.
Prefisso per l'asse X	Definisce il prefisso dell'asse X.
Prefisso per l'asse Y	Definisce il prefisso dell'asse Y.
Prefisso per l'asse Z	Definisce il prefisso dell'asse Z.
Colore	Definisce il colore del testo dell'asse griglia.
Altezza	Definisce l'altezza del testo dell'asse griglia.
Carattere	Definisce il carattere utilizzato nel testo dell'asse griglia.

4. Salvare le proprietà per l'utilizzo futuro immettendo un nome univoco nella casella **Salva come** e cliccando su **Salva come**.
5. Cliccare su **OK** e selezionare una griglia.

Tekla Structures personalizza le etichette griglia e i testi delle etichette in base alle modifiche apportate negli attributi utente della griglia nel modello e nelle **Proprietà avanzate etichetta griglia** nel disegno.

Se si ottengono etichette griglia duplicate (tradizionali e personalizzate), cliccare due volte sulla griglia del disegno e deselezionare le caselle di controllo delle etichette griglia doppie nelle proprietà della griglia.

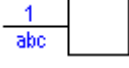
Nell'esempio riportato di seguito, le seguenti proprietà sono state definite nelle proprietà della griglia e gli attributi utente della griglia nel modello:

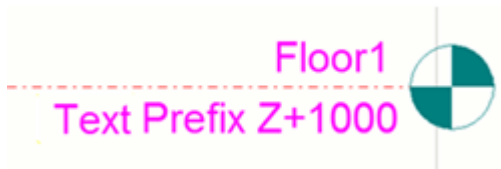
Etichette: Z = Floor1 Floor2 Floor3

Testo etichetta griglia = Text



Offset prefisso in Z = Prefix Z

Offset in Z = 1000.00

In **Proprietà avanzate etichetta griglia**,  è stato selezionato come **Tipo di cornice**.





Personalizzazione di un'etichetta griglia su una singola linea griglia

1. Verificare che il tasto di selezione **Seleziona linea griglia** sia attivo .
2. In un disegno aperto nella scheda **Annotazioni** tenere premuto **Shift** e cliccare su  **Etichette griglia**.
3. Definire le proprietà per le etichette griglia (vedere le istruzioni sopra).
4. Cliccare su **OK** e selezionare una linea griglia. È inoltre possibile selezionare più linee griglia utilizzando la selezione area.

Tekla Structures personalizza le etichette griglia e i testi delle etichette sulla linea griglia selezionata in base alle modifiche apportate.



Modifica delle etichette griglia personalizzate

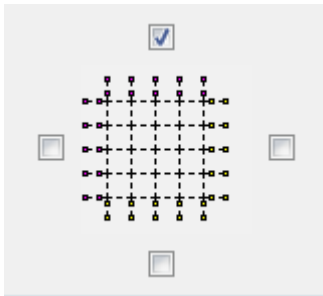
È possibile modificare le etichette griglia personalizzate selezionando le etichette griglia.


1. Verificare che il tasto di selezione **Seleziona griglia** sia attivo .
2. In un disegno aperto nella scheda **Annotazioni** tenere premuto **Shift** e cliccare su  **Etichette griglia**.
3. Selezionare solo la casella di controllo dell'etichetta griglia da personalizzare.
4. Definire le proprietà dell'etichetta griglia personalizzata.
5. Cliccare su **Modifica** e selezionare l'etichetta griglia.

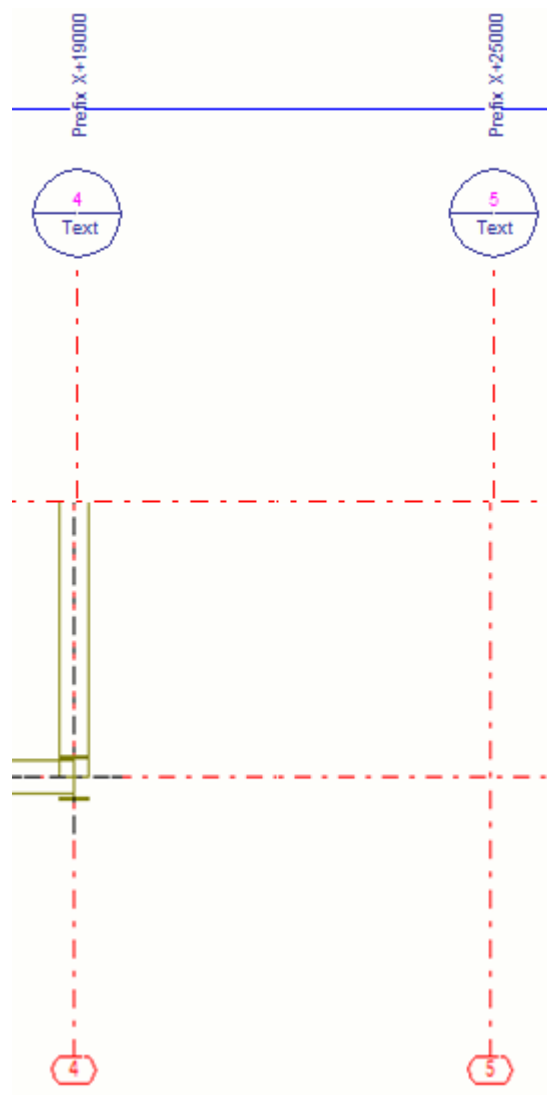
Personalizzazione delle etichette griglia solo su un'estremità di una linea griglia

È possibile disporre di etichette regolari e personalizzate su estremità diverse di una linea griglia.

1. Verificare che il tasto di selezione **Seleziona griglia** sia attivo .
2. In un disegno di progetto/montaggio aperto, nella scheda **Annotazioni** tenere premuto **Shift** e cliccare su  **Etichette griglia**.
3. Selezionare solo la casella di controllo dell'etichetta griglia da personalizzare.





4. Definire le proprietà dell'etichetta griglia personalizzata.
5. Cliccare su **OK** e selezionare la griglia.
6. Selezionare il tasto di selezione .
7. Selezionare le linee griglia necessarie, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Proprietà...**, quindi selezionare solo la casella di controllo all'estremità opposta della linea griglia. L'area selezionata è pratica nella selezione delle linee griglia.
8. Cliccare su **Modifica**. L'etichetta griglia personalizzata viene visualizzata all'estremità della linea griglia e l'etichetta griglia tradizionale nell'altra estremità.

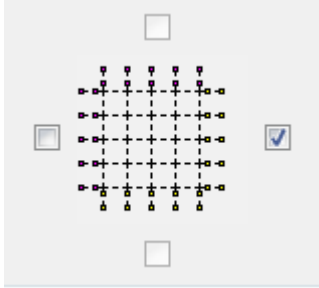


Aggiunta di etichette griglia personalizzate sulle linee griglia orizzontali e verticali

È possibile utilizzare etichette personalizzate differenti nelle etichette delle linee griglia orizzontali e verticali.

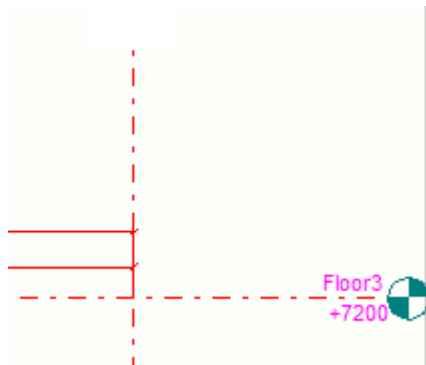
1. Verificare che il tasto di selezione **Seleziona griglia** sia attivo .
2. In un disegno aperto nella scheda **Annotazioni** tenere premuto **Shift** e cliccare su  **Etichette griglia**.


- In **Proprietà avanzate etichetta griglia** selezionare solo la casella di controllo per le etichette griglia orizzontali destre.

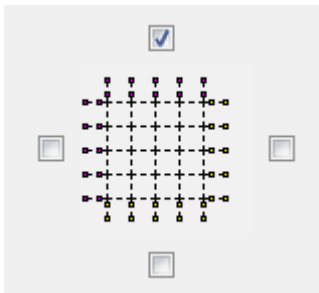


- Definire le proprietà delle etichette griglia orizzontali. Ad esempio, per l'etichetta griglia di elevazione, configurare un simbolo di elevazione.
- Cliccare su **OK** e selezionare la griglia.

Le etichette griglia personalizzate vengono aggiunte alle linee griglia orizzontali. Non sono presenti etichette griglia sulle linee griglia verticali.

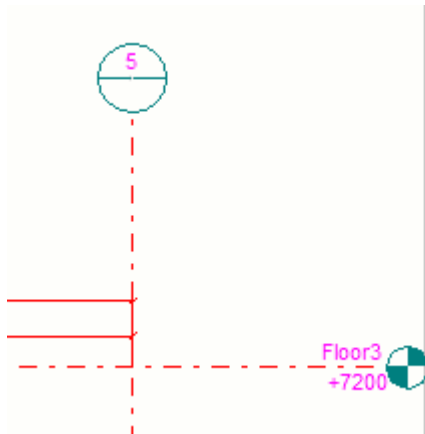


- Tenere premuto **Shift** e cliccare su  **Etichette griglia**.
- In **Proprietà avanzate etichetta griglia** selezionare solo la casella di controllo per le etichette griglia verticali superiori.




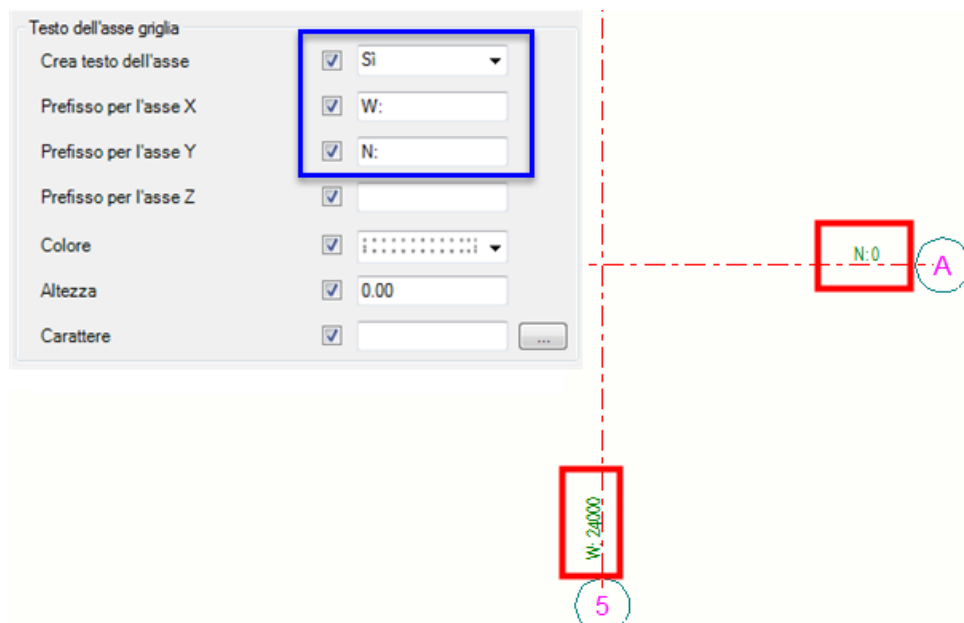
- Definire le proprietà delle etichette griglia verticali. Ad esempio, selezionare il tipo di etichetta del contorno richiesto.
- Cliccare su **OK** e selezionare la linea griglia.

Le etichette griglia personalizzate vengono aggiunte sulle linee griglia verticali della griglia selezionata. Le linee griglia orizzontali includono le etichette aggiunte in precedenza.



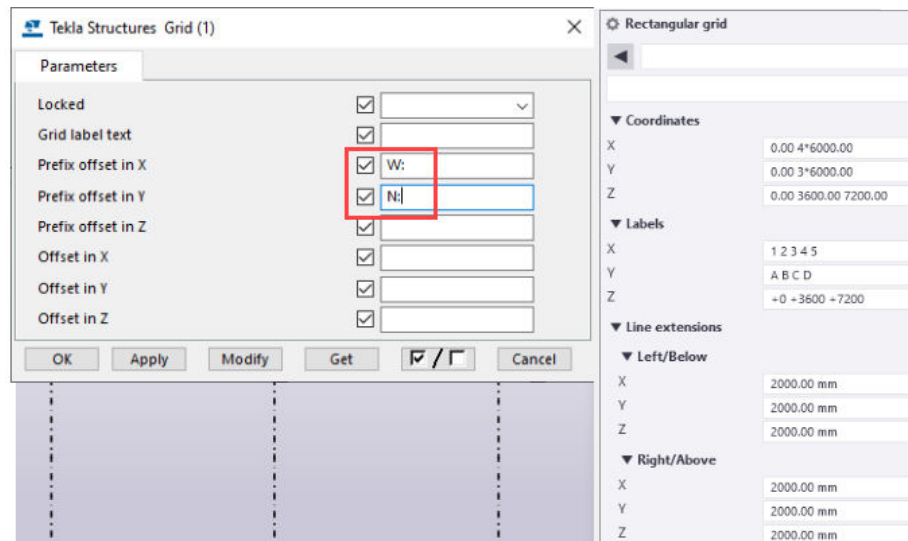
Utilizzo del prefisso e delle coordinate della griglia del modello come testo sull'asse griglia in un disegno

1. Nella scheda **Annotazioni** tenere premuto **Shift** e cliccare su  **Etichette griglia**.
2. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Definire le seguenti impostazioni per visualizzare automaticamente le coordinate della griglia lungo le linee griglia:

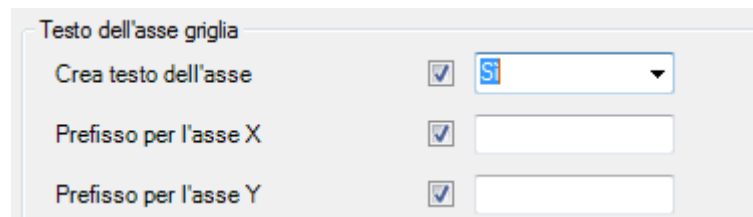


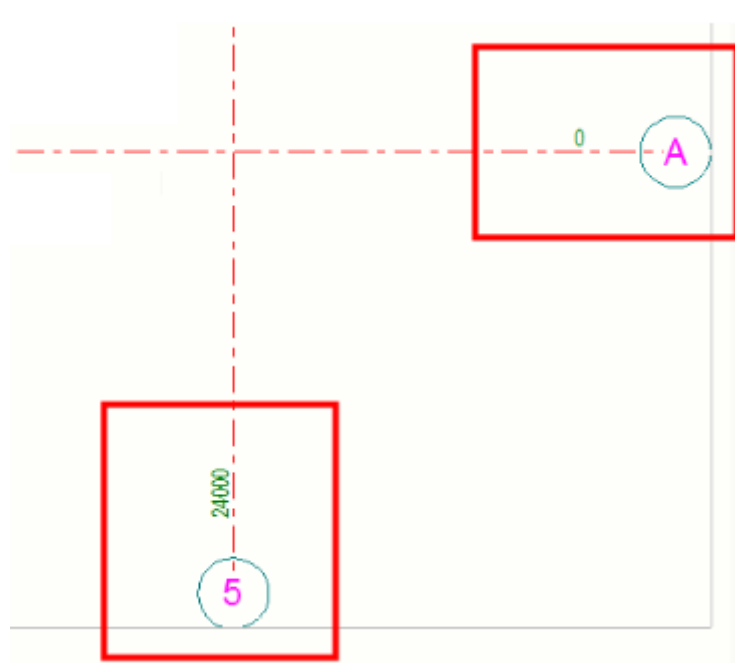
- È inoltre possibile eseguire questa operazione in un altro modo e utilizzare prefissi diversi:

- a. Innanzitutto negli attributi utente della griglia modello aggiungere in **Offset prefisso in X** e in **Offset prefisso in Y** i valori W: e N: nel modo seguente:



- b. Pertanto nel disegno in **Proprietà avanzate etichetta griglia** impostare **Crea testo dell'asse** su **Si**:

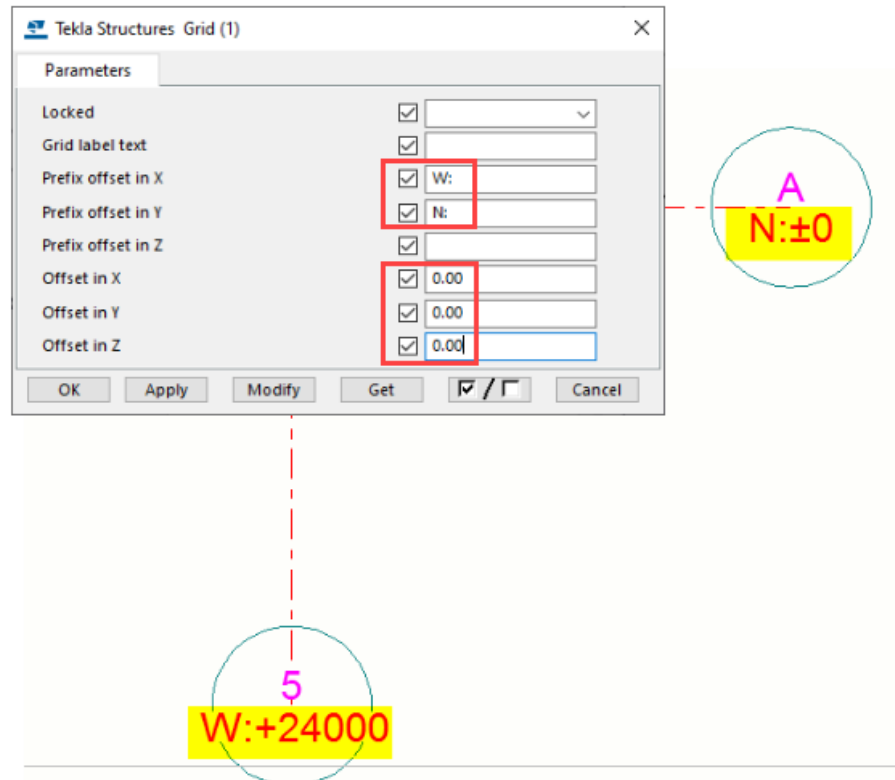




Se si desidera scrivere i prefissi in questi valori, in **Proprietà avanzate etichetta griglia** aggiungere le informazioni **Prefisso per l'asse X** e **Prefisso per l'asse Y**.

- c. Per ottenere le coordinate della griglia del modello visualizzate automaticamente nelle etichette griglia del disegno, all'interno del modello, passare agli attributi utente della griglia e modificare i valori di offset su 0.

In tal caso, passare a **Proprietà avanzate etichetta griglia**, del disegno e impostare **Crea testo dell'asse** su **No**.




Limitazioni

- Le linee griglia non vengono aggiornate automaticamente.
 - Se sono presenti linee griglia nascoste o modificate, è necessario cliccare su **Modifica** in **Proprietà avanzate etichetta griglia** per aggiornare le etichette griglia.
 - Se si trascinano le maniglie della linea griglia, le etichette griglia personalizzate non vengono spostate insieme alla maniglia, finché non si clicca su **Modifica** in **Proprietà avanzate etichetta griglia**.
- Le etichette griglia avanzate non sono supportate nei disegni composti, nelle piante chiave, nella clonazione e quando si spostano le viste in un altro disegno.
- Non tutti i tipi di struttura sono consentiti per tutti gli assi.

Trascinamento della etichette griglia



È possibile spostare le singole etichette griglia nei disegni trascinandole. Ciò è utile se l'etichetta griglia copre un'area importante in un disegno.

1. Verificare che il pulsante di selezione delle linee della griglia sia selezionato .
2. Fare click su un'etichetta della griglia.
3. Tenere premuto il pulsante sinistro del mouse e trascinare l'etichetta in una nuova posizione utilizzando l'apposita maniglia.

Nascondere le griglie e le linee griglia

È possibile nascondere le griglie e le linee griglia se non si desidera che siano visibili in un disegno.

1. Verificare di avere selezionato il tasto di selezione corretto:

Per nascondere le griglie, utilizzare il tasto di selezione  e per nascondere le linee griglia, utilizzare .

2. Fare click su una griglia o su una linea della griglia.
3. Cliccare con il pulsante destro del mouse sulla griglia o sulla linea griglia, quindi cliccare su **Nascondi/Mostra** --> **Nascondi dalla Vista del Disegno** .

SUGGERIMENTO Se si desidera visualizzare le griglie o le linee griglia, premere **B** finché la modalità colore è **Colore**, cliccare con il pulsante destro del mouse sulla griglia o sulla linea della griglia e scegliere **Nascondi/Mostra** --> **Visualizza nella Vista del Disegno** . È possibile visualizzare e selezionare le griglie e le linee griglia nascoste solo in modalità **Colore**.

4.23 Colori nei disegni

Sono disponibili tre modalità colori di base per i colori delle linee dei disegni: **Bianco e nero**, **Scala di grigi** e **Colore**. Di default, i disegni sono in bianco e nero.

Oltre alle tre modalità colore di base, è possibile utilizzare uno sfondo nero e linee colorate nei disegni (opzione avanzata XS_BLACK_DRAWING_BACKGROUND).

Oltre ai colori effettivi, è possibile [specificare un colore speciale \(pagina 582\)](#) che non viene convertito in nero nella stampe.

Quando si stampa, è inoltre possibile modificare gli [spessori delle linee di colori diversi \(pagina 642\)](#). Questa impostazione influisce sulle stampe ma


























































anche sugli spessori delle linee nei disegni a colori sullo schermo, se è stato selezionato **Spessore linee stampante** in **menu File --> Impostazioni**.

Colori e sfumature di grigio

Nella seguente tabella sono mostrati i colori di base disponibili nei disegni di Tekla Structures e la modalità di visualizzazione dei diversi colori nei disegni in bianco e nero e in scala di grigio. I numeri di penna corrispondenti relativi agli spessori di linea utilizzati nei disegni stampati sono elencati nella colonna **Penna**.

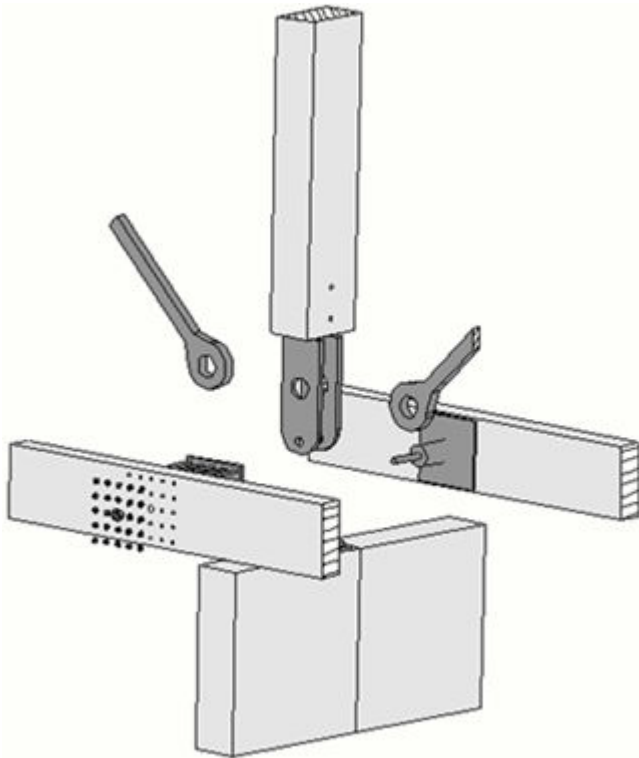
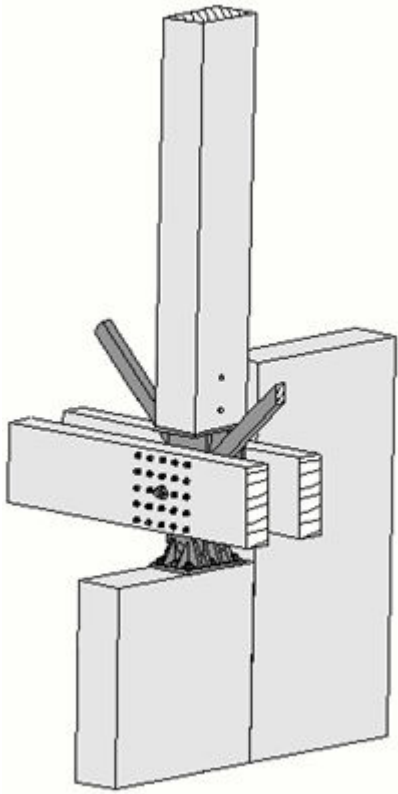
Alcune delle diverse tonalità di grigio sono colori reali, poiché mantengono il relativo colore indipendentemente dalla modalità colori del disegno, in qualsiasi momento fino alla stampa.

È possibile selezionare il colore di una linea nelle proprietà della parte e nelle proprietà della forma.

Nome	Penna	Colore di Tekla Structures	Bianco e nero	Scala di grigi	Chiarezza
Invisibile	9				Invisibile
Nero	7				0%
Rosso	1				0%
Verde	3				0%
Blu	5				0%
Ciano	4				0%
Giallo	2				0%
Magenta	6				0%
Marrone	15				30%
Verde scuro	110				50%
Blu scuro	141				70%
Blu-verde	111				90%
Arancione	31				100% bianco
Grigio	8				60%
Grigio 30	251				30%
Grigio 50	252				50%
Grigio 70	253				70%
Grigio 90	254				90%
Speciale	-				-

Colori nella riempitura del disegno

È possibile selezionare il colore per una riempitura nelle proprietà della parte e della forma nella scheda **Riempimento** dopo avere selezionato un tipo di riempimento dalla lista **Tipo**.



Le tonalità di grigio reali sono contrassegnate in rosso nell'immagine riportata di seguito.



I colori in scala di grigi (130 - 133) sono disponibili anche per la riempitura automatica.

Vedere anche

[Modifica dei colori dei disegni \(pagina 580\)](#)

Modifica dei colori dei disegni

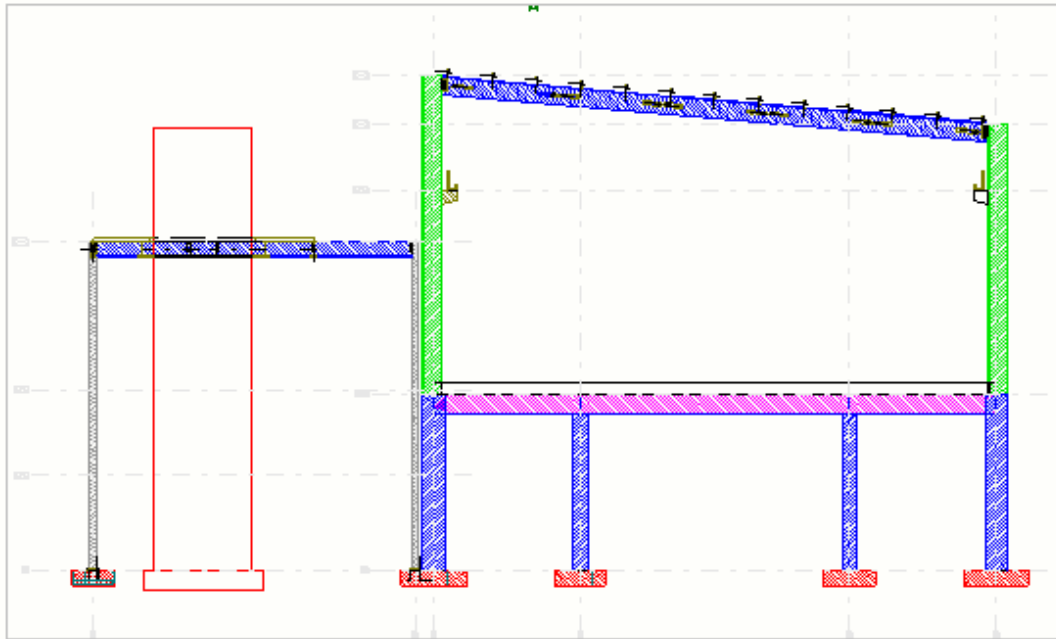
È possibile modificare il colore dei disegni.

1. Aprire un disegno.
2. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** e selezionare **Bianco e nero, Scala di grigi** o **Colore**.

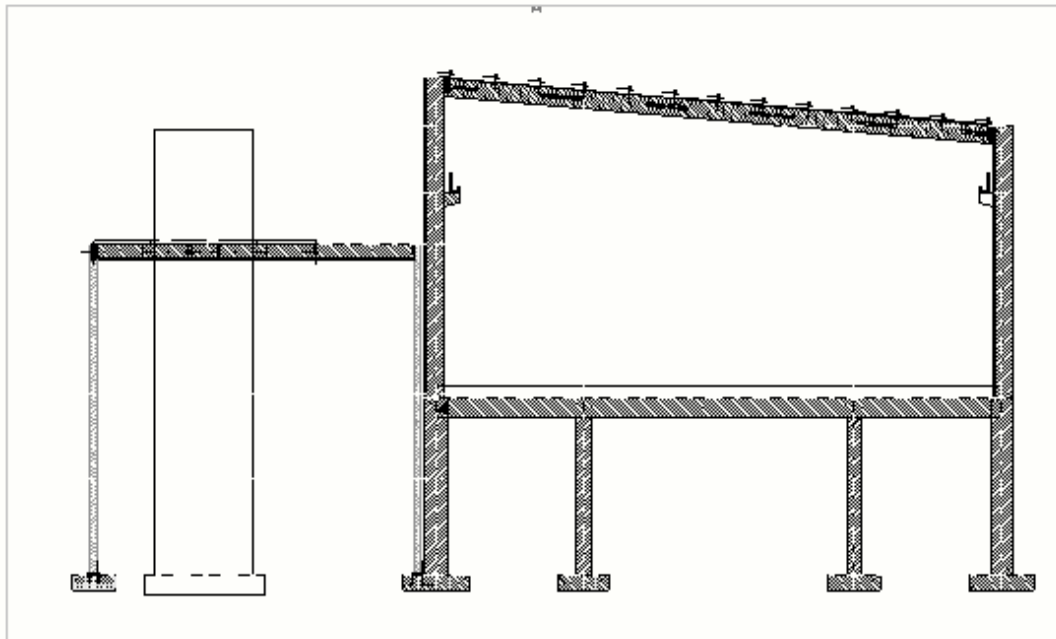
È possibile passare da una modalità all'altra premendo **B** sulla tastiera.

Esempio

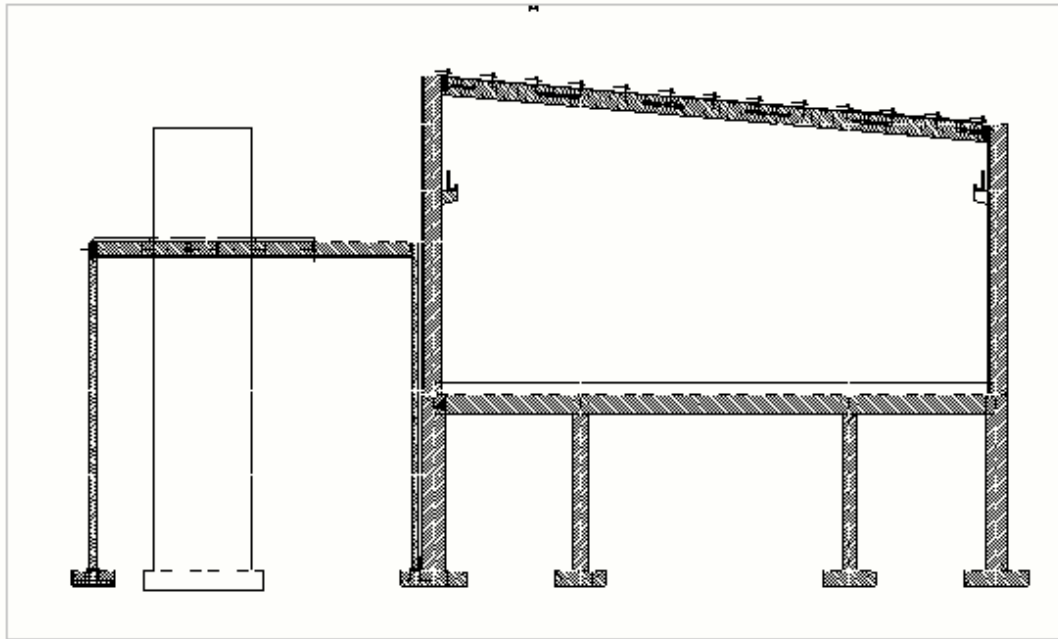
Di seguito è riportato un esempio di disegno a colori.



In modalità scala di grigi, i colori dal numero 1 al numero 7 (nero, rosso, verde, blu, ciano, giallo, magenta) sono visualizzati in nero, mentre i colori dal numero 8 al numero 14 (marrone, verde scuro, blu scuro, blu-verde, arancione, grigio) sono visualizzati in diverse sfumature di grigio. Di seguito è riportato un esempio di disegno in scala di grigi.



Di seguito è riportato un esempio di disegno in bianco e nero.



Vedere anche

[Colori nei disegni \(pagina 576\)](#)

Definizione di un colore speciale nei disegni

È possibile definire un colore speciale non convertito in nero durante la stampa. Questo colore verrà stampato a colori o in scala di grigi, a seconda delle impostazioni della stampante selezionate. Il colore speciale è definito utilizzando i valori RGB (Red, Green, Blue) in una scala compresa tra 0 e 255. Il colore speciale è applicato sulle parti come retinatura.

È possibile specificare un colore speciale per un oggetto di costruzione (parte, bullone) prima di creare un disegno e utilizzarlo nel disegno finale per una forma del disegno o un oggetto di costruzione.

1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** e passare alla categoria **Retinatura**.
2. Definire il colore di sfondo utilizzando le seguenti opzioni avanzate:
 - XS_HATCH_SPECIAL_COLOR_R
 - XS_HATCH_SPECIAL_COLOR_G
 - XS_HATCH_SPECIAL_COLOR_B

Il valore predefinito è nero (0, 0, 0).

Più i valori sono bassi, più la sagoma risulterà scura.

3. Cliccare su **OK** o **Applica**.

4. Aprire un disegno.
5. Cliccare due volte su un oggetto del disegno per aprire le relative proprietà. Ad esempio, cliccare su un oggetto di costruzione o su un rettangolo.
6. Selezionare un tipo di riempimento.
7. Selezionare il colore di riempimento **Speciale**.
8. Cliccare su **Modifica**.

L'oggetto selezionato adesso utilizza il colore specificato.

4.24 Modelli di riferimento nei disegni

I modelli di riferimento possono essere visualizzati nei disegni di progetto/montaggio, di unità di getto e di assemblaggio. Ad esempio, si possono utilizzare i modelli in 3D o i disegni architettonici come modelli di riferimento. È possibile scegliere se visualizzare un modello di riferimento e modificare l'aspetto del modello di riferimento nelle proprietà della vista del disegno in un disegno aperto. È possibile scegliere se visualizzare il modello di riferimento come contorno o come wire frame, impostare le linee nascoste e le opzioni per le linee nascoste, nonché definire il colore e il tipo di linea. Nei modelli di riferimento è mostrata anche l'armatura.

Le opzioni dell'aspetto possono essere modificate anche nelle proprietà del disegno prima di creare il disegno, ma le opzioni di visibilità solo quando un disegno è aperto.

Per ulteriori informazioni sui modelli di riferimento, vedere e .

Per visualizzare i modelli di riferimento nei disegni e modificare le proprietà del modello di riferimento:

1. In un disegno aperto cliccare due volte sulla cornice della vista del disegno per aprire le proprietà della vista.

Nei disegni di progetto/montaggio, è inoltre possibile regolare le impostazioni di visibilità a livello di disegno cliccando due volte sullo sfondo del disegno.

2. Cliccare su **Oggetto di riferimento** nella struttura ad albero delle opzioni.

La scheda **Contenuto** elenca tutti i modelli di riferimento inclusi nel modello.

Solo i modelli di riferimento con oggetti posizionati nell'area della vista sono visualizzati nella lista.

3. Per visualizzare un modello di riferimento nel disegno, cliccare sulla riga del modello di riferimento e nella colonna **Visibilità** selezionare **Visibile**.

4. Passare alla scheda **Aspetto** e selezionare la rappresentazione per il modello di riferimento:

Wireframe: mostra il modello di riferimento come wire frame. Per aprire velocemente i disegni, utilizzare il wire frame.

Contorno: il modello di riferimento viene disegnato allo stesso modo della parti native di Tekla Structures. Mostra il contorno del modello di riferimento. Con questa opzione, sono disponibili le opzioni **Linee nascoste** e **Proprie linee nascoste**.

Linee nascoste: mostra le linee nascoste del modello di riferimento che sono nascoste da altri modelli di riferimento o parti.

Proprie linee nascoste: mostra le linee nascoste nel modello di riferimento che sono nascoste dal modello di riferimento stesso.

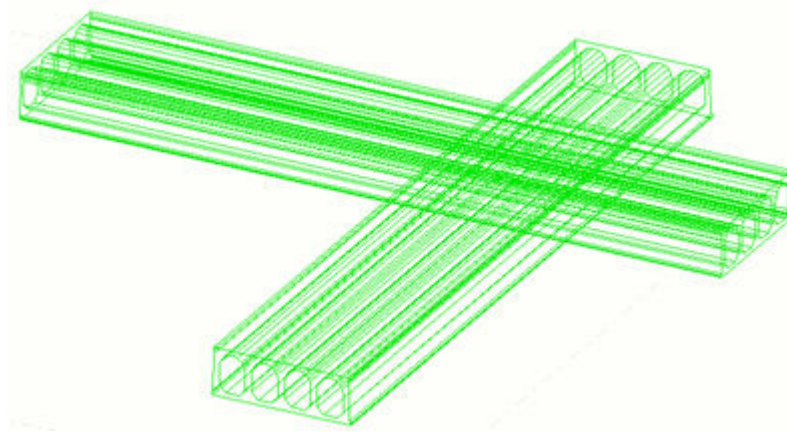
5. Modificare il colore e il tipo di **Linee visibili** e **Linee nascoste**.
6. Cliccare su **Modifica** per modificare il modello di riferimento nella vista selezionata con le nuove impostazioni.

È inoltre possibile modificare le impostazioni di aspetto e visibilità in un disegno aperto cliccando due volte sul modello di riferimento e modificando le impostazioni nella finestra di dialogo **Proprietà oggetti di riferimento**.

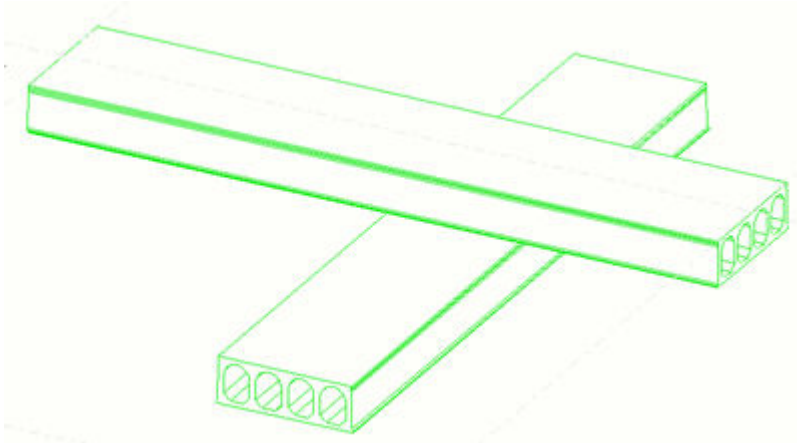
Se si modifica l'aspetto del modello di riferimento a livello di oggetto, non è più possibile modificare l'aspetto a livello di vista.

Esempi di rappresentazione del modello di riferimento

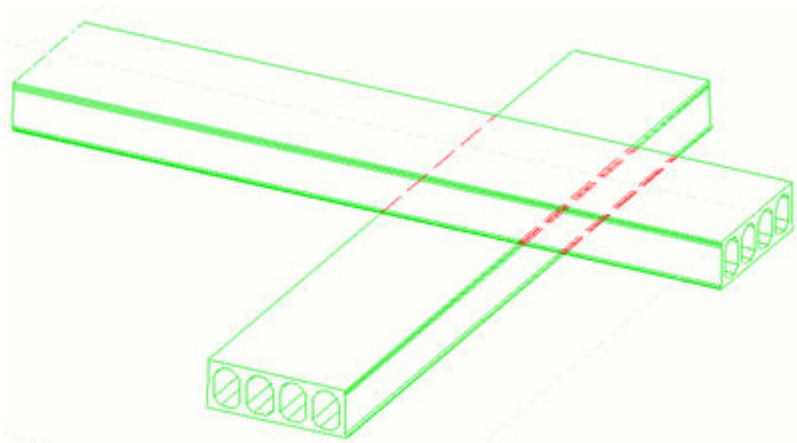
Di seguito è riportato un esempio della rappresentazione **Wireframe**:



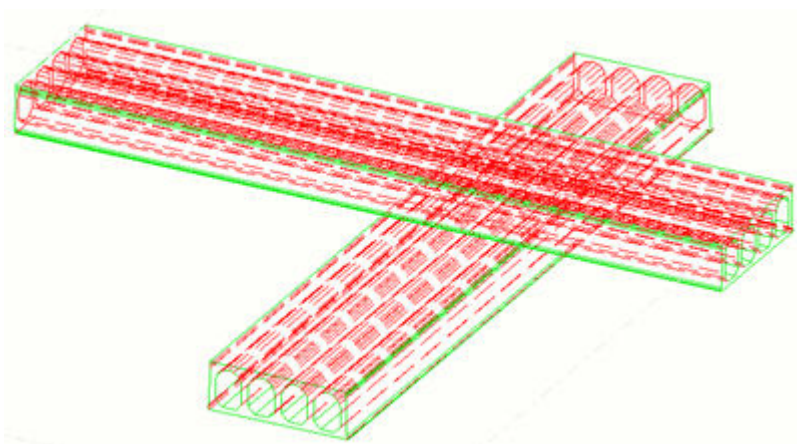
Di seguito è riportato un esempio della rappresentazione **Contorno**. **Linee nascoste** e **Proprie linee nascoste** sono impostati su **No**:



Di seguito è riportato un esempio della rappresentazione **Contorno. Linee nascoste** è impostato su **Si** e visualizzato in rosso.

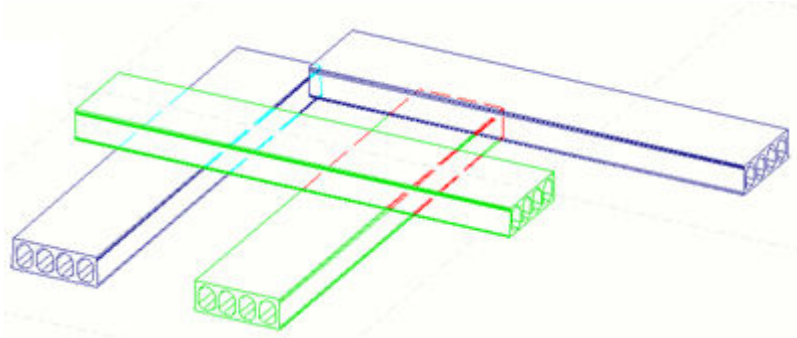


Di seguito è riportato un esempio della rappresentazione **Contorno. Linee nascoste** e **Proprie linee nascoste** sono entrambi impostati su **Si** e visualizzati in rosso.



Di seguito è riportato un esempio di come le parti sono visualizzate con i modelli di riferimento. Le linee visibili del modello di riferimento sono

visualizzate in verde e le linee nascoste in rosso. Le linee visibili delle parti sono visualizzate in blu e le linee nascoste in ciano.



4.25 Sistema di riferimento utente (UCS, User coordinate system)

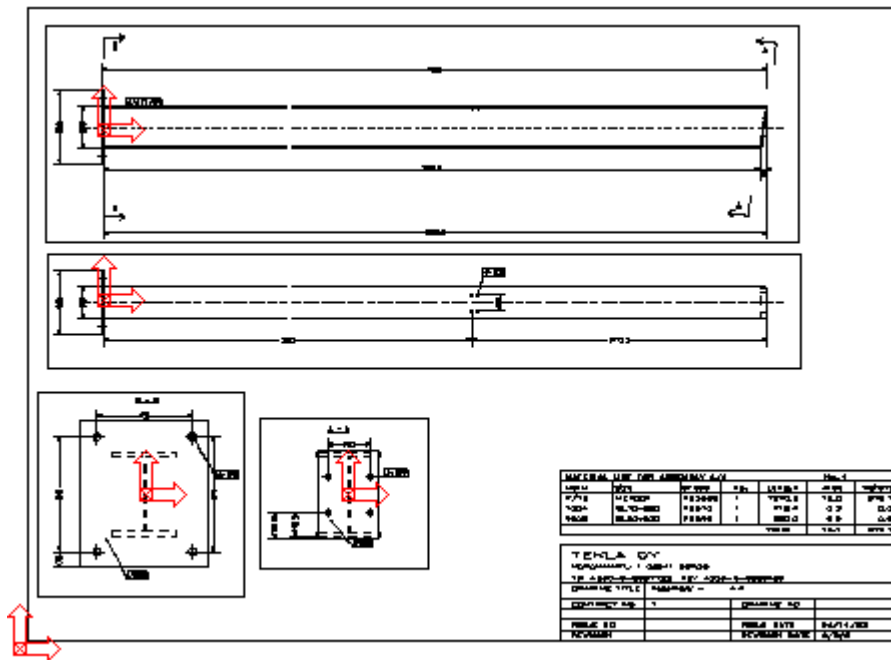
UCS è un sistema di riferimento utente locale utilizzabile in una vista del disegno. Risulta più facile posizionare gli oggetti del disegno nella vista quando è possibile collocare oggetti relativi a un punto di origine definito dall'utente o un punto di base nella vista del disegno.

Tekla Structures mostra il simbolo UCS nella vista del disegno corrente quando si creano, copiano, spostano o modificano oggetti.



È possibile definire un punto di origine diverso per l'UCS di ciascuna vista del disegno, nonché modificare il punto di origine UCS ogni volta che lo si desidera.

Nell'esempio riportato di seguito sono mostrate diverse viste, ciascuna con il relativo UCS.



NOTA Per posizionare un oggetto utilizzando il sistema di coordinate globale, è necessario calcolare le coordinate dell'oggetto dal punto di origine del disegno, non da una vista del disegno.

Impostazione di un nuovo UCS

È possibile impostare un nuovo sistema di riferimento utente UCS (user coordinate system) utilizzando uno o due punti.

1. Aprire un disegno.
2. Nella scheda **Viste** cliccare su **Coordinate utente** e cliccare su uno dei seguenti comandi:
 - Selezionare **Imposta origine** per impostare il nuovo UCS utilizzando un punto.
 - Selezionare **Imposta origine da due punti** per impostare il nuovo UCS con due punti.

Tekla Structures visualizza il simbolo UCS con un mirino che contrassegna il punto centrale.

3. Fare click sulla vista nella quale posizionare l'origine.
4. Se si utilizzano due punti, selezionare un punto per definire la direzione dell'asse x.

Passaggio da un sistema di riferimento utente all'altro

È possibile passare da un sistema di riferimento utente all'altro con lo stesso punto di origine: ad esempio, l'UCS che segue gli assi della vista del disegno e l'UCS orientato creato.

- Per passare da un sistema di riferimento all'altro, aprire un disegno, passare alla scheda **Viste** e cliccare su **Coordinate utente** --> **Attiva orientamento (Ctrl + T)**.

Reimpostazione dell'UCS

È possibile reimpostare il sistema di riferimento utente (UCS) sulla vista del disegno corrente o in tutte le viste del disegno.

Effettuare una delle seguenti operazioni:

Per	Operazione da eseguire
Reimpostare l'UCS nella vista del disegno corrente	In un disegno aperto, passare alla scheda Viste e cliccare su Coordinate utente --> Azzerà il corrente (Ctrl + 1) .
Reimpostare l'UCS in tutti i disegni	In un disegno aperto, passare alla scheda Viste e cliccare su Coordinate utente --> Azzerà totale (Ctrl + 0) .

5 Gestione dei disegni

È possibile gestire i disegni in **Gestione documenti**. A seconda della fase del flusso di lavoro, sono disponibili diversi strumenti per gestire i disegni. È possibile aggiornare i disegni quando il modello cambia, nonché bloccare, congelare, inviare, rivedere ed eliminare i disegni.

Per	Cliccare sul collegamento seguente:
Imparare come configurare Gestione documenti e utilizzarlo, ad esempio, per la ricerca dei disegni.	Gestione documenti (pagina 590)
Aggiornare i disegni salvati a seguito della modifica del modello	Aggiornamento dei disegni quando il modello viene modificato (pagina 613)
Indicare che un disegno non è disponibile per la modifica bloccandolo	Blocco dei disegni (pagina 615)
Scegliere se consentire a Tekla Structures di aggiornare tutti gli oggetti associativi sulle viste dei disegni	Congelamento dei disegni (pagina 616)
Contrassegnare i disegni come pronti per l'emissione	Contrassegnare i disegni come pronti per l'emissione (pagina 618)
Contrassegnare un disegno emesso quando viene rilasciato per la fabbricazione	Emissione dei disegni (pagina 619)
Eliminare un disegno non più necessario	Eliminazione di disegni e documenti file (pagina 628)
Rinumera tutti i disegni di progetto/montaggio	Eliminazione di disegni e documenti file (pagina 628)
Eliminare i file di disegno non necessari senza attendere che Tekla Structures li elimini automaticamente	Eliminazione di file di disegno non necessari in modalità single-user (pagina 627)

Per	Cliccare sul collegamento seguente:
Rivedere i disegni e allegare le informazioni sulle modifiche apportate	Revisione dei disegni (pagina 619)
Gestire le versioni disegno	Controllo versione dei disegni (pagina 623)
Utilizzare la lista disegni precedente	Elenco disegni (pagina 629)

5.1 Gestione documenti

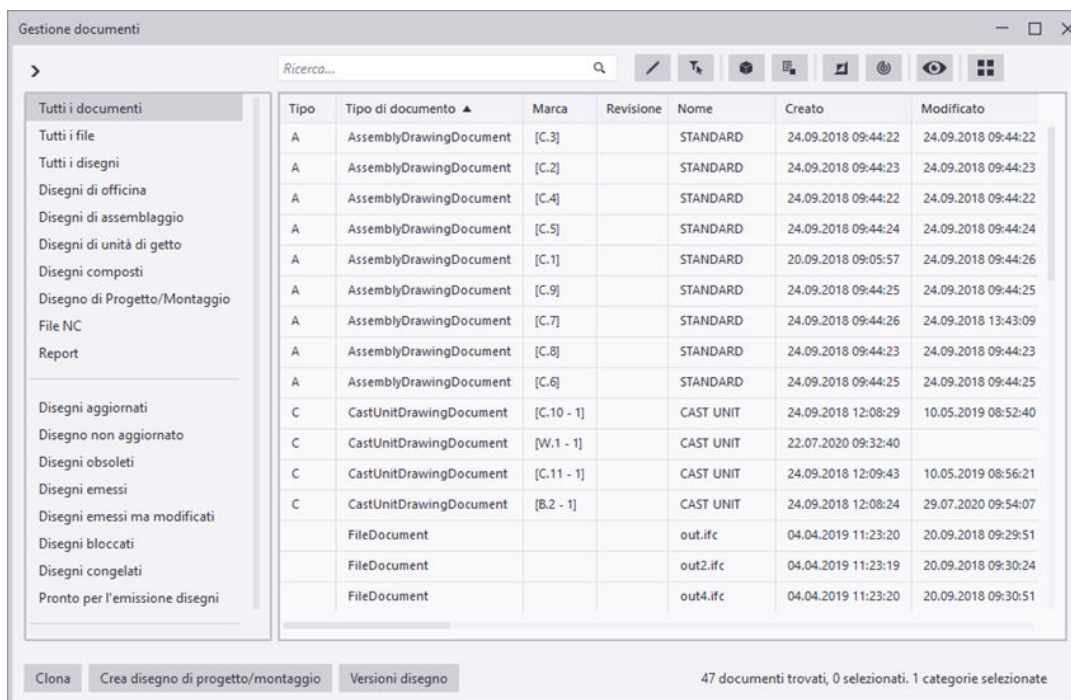
Con **Gestione documenti** è possibile elencare e gestire in modo efficace i disegni e altri tipi di documenti.

È possibile, ad esempio, riorganizzare, congelare, visualizzare e nascondere le colonne, modificare direttamente alcuni dei dati della lista e organizzare documenti e disegni in categorie. È possibile aprire disegni e, se è stata installata un'applicazione correlata, è possibile aprire altri tipi di file, ad esempio file PDF, NC e DWG. **Gestione documenti** dispone di un potente strumento di ricerca, che supporta i caratteri jolly e gli operatori di ricerca più comuni. È possibile salvare le ricerche in categorie basate sulla ricerca e creare inoltre categorie manuali.

Apertura di Gestione documenti







Aprire **Gestione documenti** in uno dei seguenti metodi:



- Nella scheda **Disegni & report** sulla ribbon cliccare sul pulsante **Gestione documenti**.
- Immettere `gestione documenti` in **Avvio rapido**. È inoltre possibile immettere `drawing list`.
- Premere **Ctrl+O** se un disegno è aperto oppure premere **Ctrl+L** se si è nel modello. È inoltre possibile personalizzare lo shortcut, che si trova nella finestra di dialogo **Shortcut** cercando `document manager` o `drawing list`.
- Selezionare gli oggetti nel modello, aprire la barra degli strumenti contestuale e selezionare **Apri o crea disegni**. Elencare quindi i disegni per gli oggetti selezionati in **Gestione documenti** selezionando **Mostra disegni per gli oggetti selezionati...** nel menu.




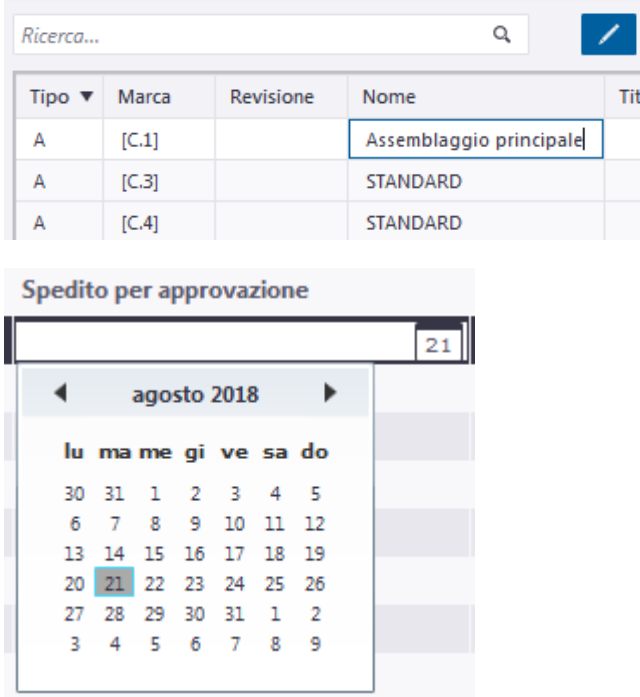


Come filtrare, ordinare e adattare il contenuto di Gestione documenti



Per	Operazione da eseguire
Elencare i documenti in una determinata categoria	<ul style="list-style-type: none"> • Cliccare su una categoria a sinistra. • È inoltre possibile tenere premuto Ctrl o Shift e selezionare più categorie. • È possibile visualizzare/nascondere la lista di categorie cliccando sulla freccia nell'angolo superiore sinistro della finestra di dialogo. • Per escludere o includere i documenti in una singola categoria in Gestione documenti, cliccare con il pulsante destro del mouse sulla categoria e selezionare Escludi/Includi. Ad esempio, se si desidera visualizzare solo i disegni e non altri documenti, cliccare con il pulsante destro del mouse sulla categoria Tutti i file e selezionare Escludi.
Elencare tutti documenti nel modello, sia i disegni che i documenti di file	<ul style="list-style-type: none"> • Cliccare sulla categoria Tutti i documenti. <p>Il file DocumentManagerFileDocumentSettings.txt nella cartella modello, progetto, azienda o sistema</p>

Per	Operazione da eseguire
	specifica quali altri tipi di documenti vengono visualizzati oltre ai disegni.
Elencare tutti i documenti di file nel modello, includendo solo altri tipi di documenti diversi dai disegni	<ul style="list-style-type: none"> • Cliccare sulla categoria Tutti i file.
Elencare tutti i disegni nel modello	<ul style="list-style-type: none"> • Cliccare sulla categoria Tutti i disegni.
Elencare solo i disegni aggiornati	<ul style="list-style-type: none"> • Cliccare sulla categoria Disegni aggiornati.
Elencare i disegni che devono essere aggiornati	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliccare sulla categoria Disegni aggiornati. 2. Cliccare sul tasto  Inverti visibilità documento.
Elencare solo i documenti selezionati dalla lista	<ul style="list-style-type: none"> • Attivare il tasto  Mostra solo documenti selezionati. Quando il pulsante è attivo, è blu . <p>Quando si attiva la modalità Mostra solo documenti selezionati, Gestione documenti mostra anche i documenti che vengono quindi creati o modificati, purché corrispondano ai criteri di ricerca attiva e categoria selezionati. Questi documenti vengono quindi visualizzati nella lista come deselezionati per distinguerli dai documenti già selezionati.</p>
Nascondere i documenti attualmente visibili nella lista ed elencare tutti gli altri documenti	<ul style="list-style-type: none"> • Attivare il tasto  Inverti visibilità documento. Quando il pulsante è attivo, è blu . • Quando il pulsante è attivo, è blu . Il nome del tasto cambia in Azzera visibilità documento per indicare che cliccando di nuovo sul pulsante si ripristina la visibilità e non la si inverte una seconda volta. • Se si clicca su una categoria o si inserisce una ricerca manuale, questo tasto è disattivato.

Per	Operazione da eseguire
	<ul style="list-style-type: none"> Tutti documenti esclusi da Gestione documenti utilizzando il comando Escludi vengono ignorati da Inverti visibilità documento e pertanto non saranno mai visualizzati.
Mostrare le modifiche dal momento corrente	<ul style="list-style-type: none"> Attivare il tasto  Visualizza le modifiche dal punto di controllo impostato quando è attivato il pulsante. Quando il tasto è attivo, verranno visualizzati i documenti modificati dall'attivazione del tasto. Dopo avere attivato il pulsante Visualizza le modifiche dal punto di controllo impostato quando è attivato il pulsante in Gestione documenti, quindi quando si disattiva questo pulsante, verrà visualizzato il seguente messaggio: Disattivando "Mostra modifiche" si azzerà il punto di controllo delle modifiche e si perde la cronologia dei documenti che sono modificati da quando il punto di controllo è stato impostato. Continuare?. Selezionare Crea nuova categoria. Se il tasto è attivo e si esegue la marcatura, tutti i disegni il cui stato cambierà (ad esempio, se le parti sono state modificate) saranno visualizzati automaticamente nella lista.
Ripristinare la lista di documenti	<ul style="list-style-type: none"> Cliccare sul pulsante  Mostra tutti i documenti. <p>In questo modo, la lista di documenti viene ripristinata in modo che tutti i documenti siano visibili e tutte le ricerche e i filtri vengano cancellati. Le categorie escluse rimangono escluse. Questa funzione fornisce inoltre un metodo pratico per ripristinare la lista di documenti in uno stato di default durante la registrazione delle macro.</p>
Riordinare le colonne	<ul style="list-style-type: none"> Per riordinare colonne, trascinare le colonne nelle nuove posizioni.
Ordinare le colonne	<ul style="list-style-type: none"> Per ordinare una colonna, cliccare su un titolo della colonna. Una piccola freccia indica che la colonna viene utilizzata per l'ordinamento e l'ordine di elenco.

Per	Operazione da eseguire
	<ul style="list-style-type: none"> Per ordinare più colonne, tenere premuto Shift e cliccare sui titoli delle colonne.
Congelare le colonne	<ul style="list-style-type: none"> Per congelare una o più colonne in modo che le colonne a sinistra della colonna selezionata non scorrano orizzontalmente, cliccare con il pulsante destro del mouse su una colonna e selezionare Blocca su questa colonna. Per scongelare, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare Sblocca le colonne.
Mostrare o nascondere le colonne	<ul style="list-style-type: none"> Per nascondere una colonna, cliccare con il pulsante destro del mouse su una colonna e selezionare Nascondi colonna. Per visualizzare le colonne nascoste, cliccare con il pulsante destro del mouse su una colonna e selezionare Mostra tutte le colonne o Mostra colonna e selezionare una colonna nascosta da visualizzare. L'ordine delle colonne, la visibilità e l'ordinamento vengono salvati nella cartella modello in un file utente con prefisso <code>DocumentManagerDataGridSettings_<user>.xml</code>. I valori di default sono letti dal file <code>DocumentManagerDataGridSettings.xml</code> situato nella cartella sistema definita dall'opzione avanzata <code>XS_SYSTEM</code> se non sono disponibili file di impostazioni specifici dell'utente. Il file delle impostazioni utente può trovarsi in tutte le posizioni standard (modello, progetto, azienda (FIRM), ambiente). Per ulteriori informazioni sull'ordine di ricerca delle cartelle, vedere .
Visualizzare l'ora	<ul style="list-style-type: none"> Cliccare con il pulsante destro del mouse su una colonna che mostra le informazioni sulla data e selezionare Visualizzazione ora e una delle opzioni disponibili: <ul style="list-style-type: none"> Nessuna ora Ore e minuti Ore, minuti e secondi <p>Se la proprietà supporta solo la data e non l'ora, queste opzioni non saranno disponibili.</p>
Modificare direttamente i dati della lista Gestione documenti	<ol style="list-style-type: none"> Verificare innanzitutto che il tasto di modifica  sia attivo.

Per	Operazione da eseguire
	<p>2. Cliccare quindi sulla cella di dati da modificare, come Nome, Titolo 1 - Titolo 3, Congela, Blocca, Pronto per l'emissione o su una cella definita dagli UDA di disegno, come le celle data.</p>  <p>Quando il tasto di modifica  non è attivo in Gestione documenti e si passa il cursore del mouse sopra una cella non modificabile, il cursore cambia per indicare che non è possibile modificare la cella:</p> 
Visualizzare le viste disegno nel modello	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare uno o più disegni nella lista di disegni. 2. Cliccare sul pulsante Mostra viste disegno nel modello nell'angolo superiore destro della finestra Gestione documenti. Quando è attivato, questo pulsante cambia colore:

Per	Operazione da eseguire
	 <p>Le viste nei disegni selezionati vengono ora visualizzate nel modello. È quindi possibile utilizzare la modifica diretta per lavorare con le estensioni della vista e il piano vista di ogni vista contenuta all'interno di ogni disegno selezionato nelle viste modello attualmente aperte.</p>
Eliminare i disegni o altri documenti	<p>Selezionare disegni o documenti file e cliccare su  Elimina oppure cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare Elimina.</p> <p>Se sono stati selezionati sia disegni che documenti file, vengono visualizzati messaggi di conferma separati per i disegni e i documenti file.</p> <p>Se si tiene premuto Maiusc selezionando contemporaneamente Elimina, Tekla Structures non chiederà di confermare l'eliminazione dei documenti.</p>

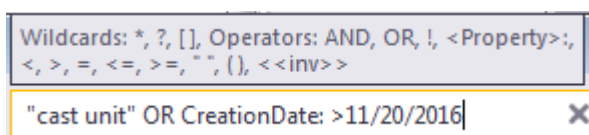
Ricerca di documenti

Utilizzare la casella di ricerca in alto per cercare i documenti richiesti. La ricerca viene eseguita solo nei documenti attualmente visualizzati nella lista.

La ricerca è parziale e non sensibile alle maiuscole/minuscole. Ad esempio, se si cerca la stringa `con` verranno restituiti `concrete and second`.

Non è necessario digitare l'operatore AND, utilizzare solo uno spazio tra i termini di ricerca. Ad esempio, la ricerca del tipo di stringa `classe acciaio` restituirà `classe trave acciaio`, ma non `trave acciaio`.

È possibile cercare i documenti all'interno di un intervallo di date specifico o di una data esatta e definire più stringhe di ricerca.

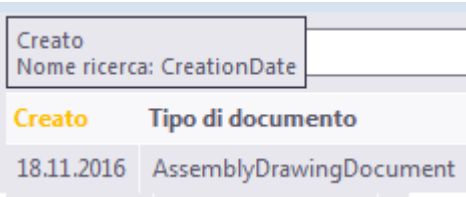


È possibile salvare le ricerche per evitare di digitare ripetutamente nelle ricerche frequenti. Questa operazione viene eseguita salvando la ricerca corrente come nuova categoria. È inoltre possibile combinare le categorie esistenti insieme per creare facilmente query più complesse.

Caratteri jolly e operatori

Vedere la tabella di seguito per le spiegazioni e gli esempi dei diversi caratteri jolly e operatori che è possibile utilizzare.

Notazione	Spiegazione
*	Corrisponde da zero a qualsiasi numero di caratteri. Ad esempio, H*T restituisce hot, heat e heavy lifter
?	Corrisponde a un singolo carattere. Ad esempio, B?-1 corrisponde a B1-1, B2-1, Bb-1.
[]	Definisce un gruppo corrispondente. Il gruppo di corrispondenza restituisce qualsiasi carattere singolo di un insieme di caratteri fornito tra parentesi. Ad esempio, la ricerca A[ABC]1 restituisce AA1, AB1 e AC1.
AND	Le espressioni di ricerca su entrambe le parti devono corrispondere. Si tratta dell'operatore di default e non è necessario digitarlo nella stringa di ricerca. Ad esempio, steel AND grade restituisce i disegni che contengono steel grade S235JR ma non i disegni che contengono grade S235JR o steel S235JR.
OR	Una delle espressioni di ricerca su una delle parti deve corrispondere. Ad esempio, steel OR grade (o steel grade) restituisce i disegni che contengono grade S235JR, steel grade S235JR o steel S235JR.
!	Questo è l'operatore NOT. Utilizzarlo per escludere dalla ricerca, ad esempio, !acciaio significa che la ricerca non troverà documenti che includono la stringa acciaio.

Notazione	Spiegazione
()	<p>Raggruppa le espressioni di ricerca.</p> <p>Utilizzare le parentesi () per creare espressioni più complesse.</p> <p>Ad esempio: (B2 AND concrete) OR B3 restituisce tutti i disegni contenenti B3 e anche il sottoinsieme di disegni B2 che menzionano il calcestruzzo.</p>
""	<p>Disabilita i caratteri speciali all'interno delle virgolette.</p> <p>Utilizzare per le frasi contenenti spazi o per cercare i caratteri elencati come caratteri jolly o operatori in questo tabella.</p> <p>Ad esempio, Marca: "2 - 1" restituisce disegni contenenti [B.2 - 1] e [C.2 - 1].</p>
<Nome proprietà>:	<p>Sostituire <Nome proprietà> con una delle proprietà visualizzate per limitare l'ambito di ricerca alla proprietà.</p> <p>È possibile cercare i documenti in base al nome interno della proprietà (nome di ricerca). Il nome della ricerca viene visualizzato nei suggerimenti dell'intestazione di colonna delle proprietà quando si passa il puntatore del mouse sopra l'intestazione. Per il nome della ricerca viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole.</p>  <p>Ad esempio, CreationDate: 11/20/2020 restituisce i disegni creati il 20 novembre 2020.</p>

Notazione	Spiegazione
<	<p>Minore di.</p> <p>Ad esempio, <code>CreationDate: < 11/20/2020</code> restituisce i disegni creati prima del 20 novembre 2020.</p>
>	<p>Maggiore di.</p> <p>Ad esempio, <code>CreationDate: > 11/20/2020</code> restituisce i disegni creati dopo il 20 novembre 2020.</p>
=	<p>Corrispondenza esatta. Disabilita i caratteri jolly e la corrispondenza parziale.</p> <p>Ad esempio, <code>CreationDate: = 11/20/2020</code> restituisce i disegni creati il 20 novembre 2020 e <code>Mark: = [B.2 - 1]</code> solo i disegni contenenti <code>[B.2 - 1]</code>.</p> <p>Se si digita un carattere jolly, ad esempio un asterisco (*), questo è considerato come carattere *.</p>
<=	<p>Minore o uguale.</p> <p>Ad esempio, <code>CreationDate: <= 11/20/2020</code> restituisce i disegni creati il 20 novembre 2020 o prima.</p>
>=	<p>Maggiore o uguale.</p> <p>Ad esempio, <code>CreationDate: >= 11/20/2020</code> restituisce i disegni creati il 20 novembre 2020 o successivamente.</p>
<<inv>>	<p>Ricerca invariabile (indipendente dalla lingua).</p> <p>Utilizzare se si desidera abbinare i campi scritti in lingue diverse.</p> <p>Per ulteriori informazioni, vedere di seguito.</p>

Ricerca con la data e l'ora

- È possibile cercare la data e l'ora in due modi diversi a seconda del formato della data e dell'ora utilizzato da Tekla Structures:
 - `dd.mm.yyyy` o `mm/dd/yyyy` per le date, ad esempio, `30.11.2018` o `11/30/2018`

- hh:mm:ss o hh:mm:sspm e hh:mm:ssam per l'ora, ad esempio, 17:34:45 o 05:34:45pm
- Le opzioni avanzate XS_IMPERIAL_DATE e XS_IMPERIAL_TIME stabiliscono quale formato data e ora è attivo. Viene utilizzato solo il formato attivo, il che significa che una data non imperiale verrà ignorata se il formato data attivo è la data imperiale.
- È anche possibile immettere date parziali e intervalli di date:
 - 2018: qualsiasi data e ora dell'anno
 - 6.2018 (o 6/2018): qualsiasi data e ora del mese
 - 24.06.2018 (o 06/24/2018: in qualsiasi momento nel giorno specificato)
 - "06.06.2018 14" : in qualsiasi momento nell'intervallo 14:00 - 14:59 il 06.06.2018. È necessario utilizzare le virgolette perché altrimenti lo spazio è considerato come la fine di un'espressione di ricerca.

Esempi di ricerca complessi

Marca: FP !??FP restituisce tutte le marche che iniziano con FP. La ricerca restituisce [FP123] e [FPZ23] ma non [AB123FP].

Valori di ricerca invariabili

La sintassi di ricerca <<inv>> (...) consente di cercare i documenti e creare categorie che funzionano nello stesso modo indipendentemente dalla lingua utilizzata.

I valori da utilizzare quando si eseguono ricerche invariabili <<inv>> (...) sono elencati di seguito.

- Nome della proprietà: IssuedStatus
 - NotIssued
 - Emessi
 - IssuedButModified
- Nome della proprietà: DrawingUpToDateStatus
 - DrawingIsUpToDate
 - PartsWereModified
 - DrawingIsUpToDateButMayNeedChecking
 - IncludedDrawingModified
 - OriginalPartDeleted
 - AllPartsDeleted

- NumberOfPartsInNumberingSeriesIncreased
- NumberOfPartsInNumberingSeriesDecreased
- DrawingWasCloned
- DrawingWasUpdated
- CopiedViewChanged
- DrawingWasSplitted
- MovedViewDeleted
- MovedViewLabelChanged
- Nome della proprietà: Modifiche
 - Gli stessi valori di DrawingUpToDateStatus e IssuedButModified
- Nella ricerca di ora e data, è possibile utilizzare solo i formati non imperiali (gg.mm.aaaa e hh:mm:ss):
 - <<inv>> (10.5.2017)
 - La ricerca invariabile ignora le opzioni avanzate XS_IMPERIAL_DATE e XS_IMPERIAL_TIME.

Per **Congela, Blocca Pronto per l'emissione e Disegno principale** i seguenti valori possono essere cercati nella ricerca invariabile e nella ricerca standard:

- Vero
- Falso

Creazione di categorie di documenti basate sulla ricerca

Esistono categorie di default in **Gestione documenti** ed è possibile creare categorie personalizzate salvando le stringhe di ricerca.

Per creare una categoria basata sulla ricerca:

1. Immettere una stringa di ricerca che individui i documenti da classificare.
Per ulteriori informazioni sui caratteri jolly e sugli operatori consentiti, vedere le istruzioni di ricerca sopra.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse sulla lista delle categorie a sinistra e selezionare **Nuovo**.
3. Definire le proprietà della categoria:
 - **Nome:** Immettere il nome da visualizzare nella lista delle categorie. Se si utilizza una chiave di traduzione che inizia con il prefisso albl_ il nome viene tradotto se la traduzione si trova in DocumentManager.ail (in \messages\DotAppsStrings\). Quando si utilizza una chiave di traduzione valida, la traduzione viene visualizzata nella finestra di dialogo.

- **Stringa di ricerca:** Immettere qui la stringa di ricerca che fornisce la lista di documenti desiderata. Il valore di default per la nuova categoria è la stringa di ricerca attiva. È possibile verificare la stringa cliccando sul pulsante **Test**. Non lasciare la casella Stringa di ricerca vuota.
- **Descrizione comando (opzionale):** Testo visualizzato quando si sposta il puntatore del mouse su una categoria. Se si utilizza una chiave di traduzione che inizia con il prefisso `prefix albl_`, la descrizione comando viene tradotta se la traduzione si trova in `DocumentManager.ail`. Quando si utilizza una chiave di traduzione valida, la traduzione viene visualizzata nella finestra di dialogo.
- **Gruppo:** Immettere un numero per specificare il gruppo della categoria. È presente un separatore nella lista delle categorie tra i diversi gruppi.

Il valore di default per una nuova categoria è 0. I valori negativi sono consentiti.

- **Indice ordinamento:** Immettere un numero che specifichi la posizione della categoria nella lista delle categorie; più piccolo è il numero, più alta sarà la categoria nella lista delle categorie. Le categorie vengono ordinate prima per **Gruppo**, quindi per **Indice ordinamento** e infine **Nome**.

Il valore di default per una nuova categoria è 0. I valori negativi sono consentiti.

- **Operatore combinazione:** Immettere AND o OR. Quando si selezionano più categorie alla volta, vengono prima combinate le categorie con la regola OR e poi quelle con la regola AND.
- **Tipo di associazione:** Modificare il tipo di associazione della categoria. Le opzioni sono **Solo ricerca**, **Solo manuale** e **Manuale e ricerca**. Per ulteriori informazioni sulla modifica del tipo di categoria, vedere la sezione "Modifica del tipo di associazione della categoria" di seguito.
- **Consenti eliminazione:** Se si effettua questa selezione, il comando **Elimina** sarà disponibile per questa categoria, cliccando con il pulsante destro del mouse sulla categoria nella lista delle categorie.

Tutte le modifiche nelle categorie vengono salvate in `DocumentManagerCategories_<user>.xml` nella cartella del modello corrente. È possibile rinominare il file in `DocumentManagerCategories.xml` e spostarlo in una cartella definita con le opzioni avanzate `XS_PROJECT`, `XS_FIRM` o `XS_SYSTEM` oppure mantenerlo nella cartella del modello corrente. Le categorie di default sono definite in `DocumentManagerCategories.xml` situato nella cartella di sistema definita dall'opzione avanzata `XS_SYSTEM`. Per ulteriori informazioni sull'ordine di ricerca delle cartelle, vedere .

4. Cliccare su **Salva**.

Di seguito è riportato un esempio di una categoria in cui sono elencati tutti i disegni di assemblaggio con il carattere B nella marca:

Creazione di categorie di documenti manuali

Talvolta potrebbe essere necessario disporre di una categoria di documento in **Gestione documenti** per documenti che sarebbero difficili da categorizzare utilizzando la ricerca. È possibile selezionare semplicemente i documenti, creare una categoria manuale e aggiungervi i documenti. È inoltre possibile aggiungere e rimuovere documenti da categorie esistenti create manualmente e combinare categorie, sia basate su ricerca che manuali. Una categoria manuale può contenere sia disegni e che documenti file.

La creazione di una categoria manuale può essere utile, ad esempio, quando è stata attivata la funzione **Visualizza le modifiche dal punto di controllo impostato quando è attivato il pulsante** in **Gestione documenti**, quindi quando alcuni documenti sono stati modificati e sono elencati, è possibile aggiungere i documenti modificati nella categoria manuale.

Per	Operazione da eseguire
Creare una nuova categoria manuale e aggiungervi documenti	<p>Selezionare documenti dalla lista, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare Categoria manuale --> Aggiungi a nuovo . Immettere quindi un nome per la categoria, una descrizione comandi opzionale e definire altre impostazioni necessarie. Cliccare quindi su Salva.</p> <p>Le opzioni sono le stesse delle categorie basate sulla ricerca, tranne che per le funzionalità relative alle stringhe di ricerca e il pulsante Test non è</p>

Per	Operazione da eseguire
	<p>presente se vi sono documenti associati. Se non sono presenti documenti associati, i controlli di ricerca sono visibili e la categoria potrebbe diventare una categoria basata sulla ricerca o una categoria manuale.</p> <p>Le categorie manuali appena create o modificate vengono salvate nel file DocumentManagerCategories_<user>.xml nella cartella del modello corrente.</p>
<p>Salvare i documenti recentemente modificati in una nuova categoria manuale</p>	<p>Dopo avere attivato il pulsante Visualizza le modifiche dal punto di controllo impostato quando è attivato il pulsante in Gestione documenti, quindi quando si disattiva questo pulsante, verrà visualizzato il seguente messaggio: Disattivando "Mostra modifiche" si azzerà il punto di controllo delle modifiche e si perde la cronologia dei documenti che sono modificati da quando il punto di controllo è stato impostato. Continuare?. Selezionare Crea nuova categoria.</p> <p>È inoltre possibile scegliere di spegnere e perdere la cronologia.</p>
<p>Modificare una categoria manuale</p>	<p>Cliccare con il pulsante destro del mouse sulla categoria nella lista delle categorie a sinistra e selezionare Modifica.</p>
<p>Aggiungere documenti a una categoria manuale esistente</p>	<p>Selezionare documenti dalla lista, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare Categoria manuale --> Aggiungi a esistente , ,quindi selezionare la categoria desiderata.</p> <p>Sono elencate tutte le categorie manuali compatibili. È possibile aggiungere i documenti selezionati in più categorie.</p>
<p>Rimuovere documenti da una categoria manuale</p>	<p>Selezionare i documenti dalla lista, cliccare con il pulsante destro del mouse, selezionare Categoria manuale --> Rimuovi da , quindi selezionare la categoria da cui rimuovere i documenti.</p> <p>È inoltre possibile selezionare prima le categorie manuali, in modo che tutti documenti in tali categorie siano elencati, cliccare con il pulsante destro del mouse sulla lista e selezionare Categoria manuale --> Rimuovi da selezione .</p>

Per	Operazione da eseguire
Eliminare una categoria manuale	Cliccare con il pulsante destro del mouse sulla categoria nella lista delle categorie a sinistra e selezionare Cancella .

Se non è possibile trovare un ID documento durante il caricamento di categorie manuali precedentemente salvate, nel log **Gestione documenti** viene scritta una voce che identifica la categoria manuale e l'ID documento del documento mancante. Questa situazione può verificarsi se un disegno o un documento file viene eliminato quando **Gestione documenti** non è aperto e il documento è stato citato in una categoria manuale.


Modifica del tipo di associazione della categoria

È possibile utilizzare l'impostazione **Tipo di associazione** nelle finestre di dialogo **Modifica categoria** e **Nuova categoria** per definire se una categoria è basata su ricerca, manuale o entrambi.



- Se la categoria è di tipo **Solo ricerca** o **Manuale e ricerca**, è possibile definire una **Stringa di ricerca** nella finestra di dialogo.
- Se si crea una categoria selezionando prima i documenti dalla lista di documenti, di default il tipo di associazione è **Solo manuale**.
- Se si crea una categoria dalla lista di categorie, di default il tipo di associazione è **Solo ricerca**.
- È possibile modificare il tipo di associazione in un secondo momento. Se si cambia il tipo da **Solo ricerca** a **Solo manuale**, viene visualizzato un messaggio per indicare che la **Stringa di ricerca** per la categoria specifica verrà cancellata. Se si cambia il tipo da **Solo manuale** a **Solo ricerca** o **Manuale e ricerca**, è necessario definire una **Stringa di ricerca**.

Ricerca di oggetti del modello con disegni associati in Gestione documenti

È possibile utilizzare **Gestione documenti** per identificare gli oggetti nel modello con disegni associati.

Prima di iniziare, verificare che sia attivo solo il tasto di selezione  **Seleziona parti**. In caso contrario, la selezione delle parti può richiedere molto tempo nei modelli di grandi dimensioni.


1. Aprire una vista del modello in cui gli oggetti sono chiaramente visibili.
2. Effettuare una delle seguenti operazioni:

- Evidenziare gli oggetti associati ai diversi disegni selezionando i singoli disegni in **Gestione documenti** e cliccando su  **Seleziona oggetti nel modello per i disegni selezionati**.
- Evidenziare tutti gli oggetti con disegni associati selezionando tutti i disegni in **Gestione documenti (Ctrl+A)** e cliccando su  **Seleziona oggetti nel modello per i disegni selezionati**

-
- SUGGERIMENTO** • Per visualizzare più nitidamente nel modello di oggetti trovati, cliccare con il pulsante destro del mouse sul modello e selezionare **Mostra solo selezionati** per visualizzare solo le parti trovate dal comando **Seleziona oggetti nel modello per i disegni selezionati** e nascondere tutte le altre.
- Dopo avere completato il passaggio precedente, è possibile evidenziare gli oggetti privi di disegni tenendo premuto il tasto **Ctrl** e selezionando l'intero modello (tenere premuto il tasto sinistro del mouse e trascinare completamente da sinistra a destra).
-

Ricerca di disegni associati agli oggetti selezionati nel modello

È possibile elencare solo i disegni associati agli oggetti selezionati nel modello. Questo rappresenta un metodo facile per identificare i disegni associati a una parte, assemblaggio o unità di getto specifico.

1. Aprire una vista del modello in cui gli oggetti sono chiaramente visibili.
2. Selezionare gli oggetti desiderati nel modello.
3. In **Gestione documenti** cliccare su  **Seleziona e visualizza solo disegni con parti selezionate nel modello**.






Tekla Structures seleziona e mostra solo i disegni associati agli oggetti selezionati nel modello. Il risultato varia anche in base alla categoria selezionata, ovvero se è selezionata solo la categoria dei disegni di progetto/montaggio, vengono visualizzati solo i disegni di progetto/montaggio nella lista.

SUGGERIMENTO È inoltre possibile visualizzare i disegni per gli oggetti del modello selezionati in **Gestione documenti** utilizzando la barra degli strumenti contestuale: Cliccare su **Apri o crea**

disegni e selezionare **Mostra disegni per gli oggetti selezionati...** dal menu visualizzato.

Apertura dei documenti


Per aprire un disegno, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Cliccare due volte sul disegno.
- Selezionare il disegno dalla lista e cliccare sul pulsante **Apri**  nella parte inferiore.
- Cliccare con il pulsante destro del mouse sulla lista e selezionare **Apri**.
- Per aprire il disegno precedente o successivo nella lista, cliccare sul pulsante  **Apri il disegno precedente** o sul pulsante  **Apri il disegno successivo**   in basso.

È inoltre possibile riaprire un disegno aggiornato:


- Quando è presente un disegno aperto che è stato modificato manualmente, aprire **Gestione documenti** e aprire nuovamente lo stesso disegno.

Se è stato installato un software correlato, è possibile aprire anche altri documenti, ad esempio file NC, file DWG o file PDF. Effettuare una delle seguenti operazioni:

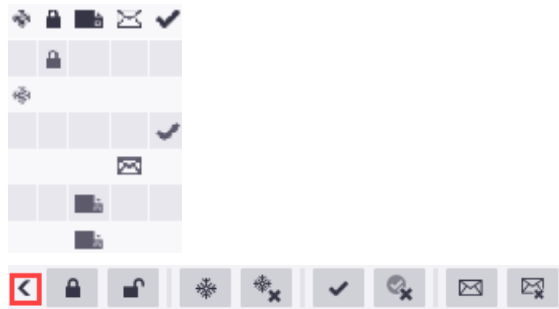
- Cliccare due volte sul documento.
- Selezionare il documento dalla lista e cliccare sul pulsante **Apri**  nella parte inferiore.
- Cliccare con il pulsante destro del mouse sul documento e selezionare **Apri**.

Per aprire una cartella del documento file selezionato in Esplora risorse, cliccare con il pulsante destro del mouse sul documento e selezionare **Apri cartella**.

Come emettere, bloccare, congelare e contrassegnare come pronto per l'emissione

- È possibile bloccare, congelare o contrassegnare come pronto per l'emissione selezionando il disegno dalla lista e cliccando sulla colonna appropriata accanto al disegno. In tal caso, verificare innanzitutto che il
tasto di modifica della lista  sia attivo. È inoltre possibile cliccare con il pulsante destro del mouse sui disegni e selezionare i comandi dal menu di

scelta rapida oppure utilizzare i pulsanti in alto per un accesso rapido. È possibile nascondere i pulsanti in alto cliccando sulla freccia accanto ad essi.



Per ulteriori informazioni su queste funzionalità, cliccare sui seguenti collegamenti:

[Contrassegnare i disegni come pronti per l'emissione \(pagina 618\)](#)

[Emissione dei disegni \(pagina 619\)](#)

[Congelamento dei disegni \(pagina 616\)](#)

[Blocco dei disegni \(pagina 615\)](#)

Revisione dei disegni

- Per rivedere un disegno, selezionare un disegno e cliccare sul pulsante **Revisione**. Quando si rivedono i disegni, è possibile allegare informazioni sulle modifiche della revisione. Tekla Structures visualizza queste informazioni insieme al numero o alla marca di revisione. La data di revisione viene visualizzata nella tabella di revisione. La marca o il numero di revisione viene visualizzato in **Gestione documenti** e le informazioni di revisione possono essere incluse nei report.

Per ulteriori informazioni sulla revisione dei disegni, vedere [Revisione dei disegni \(pagina 619\)](#).

Copia delle righe di Gestione documenti nel clipboard

È possibile copiare i dati dalla lista **Gestione documenti** e incollarli in un'altra applicazione, come un foglio di calcolo:

1. Selezionare una serie di documenti nella lista **Gestione documenti**.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Copia righe nel clipboard**.
3. Aprire l'altra applicazione e incollare i dati della riga al suo interno.

Creazione di disegni di progetto e montaggio

È possibile creare rapidamente e facilmente disegni di progetto/montaggio

Gestione documenti:

1. In **Gestione documenti** cliccare su **Crea disegno di Progetto/Montaggio**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Crea disegno di progetto/montaggio**.
2. Selezionare le viste modello di cui sono necessari i disegni di progetto/montaggio, quindi creare i disegni cliccando su **Crea**.

Configurazione di documenti file da includere in Gestione documenti

Il file di configurazione `DocumentManagerFileDocumentSettings.txt` definisce quali documenti file sono inclusi in **Gestione documenti**. Questo file specifica anche le cartelle in cui eseguire la ricerca. Questo file può trovarsi in qualsiasi posizione di ricerca standard (modello, progetto, azienda e sistema). Di default, questo file si trova nella cartella sistema definita dall'opzione avanzata `XS_SYSTEM` da dove è possibile copiarlo nelle cartelle modello, progetto, azienda (FIRM) o sistema per le modifiche. Per ulteriori informazioni sull'ordine di ricerca delle cartelle, vedere .

Il formato di ciascuna linea è `<folder_path>*.<file_name_extension>|<include_subfolders>`, dove

- `<folder_path>` è un percorso relativo o assoluto. Una sottocartella del modello relativo può essere specificata utilizzando un punto iniziale (.).
- `*.<file_name_extension>` specifica i tipi di file accettati. È inoltre possibile utilizzare i caratteri jolly standard ? e *.
- `<include_subfolders>` specifica se le sottocartelle sono incluse. Impostare su `true` per includere le sottocartelle e su `false` per non includere le sottocartelle.

Esempi:

```
.\Plotfiles\*.dxf|false
.\DSTV_Profiles\*.nc1|false
.\DSTV_Plates\*.nc1|false
```

Configurazione degli attributi utente di disegno da visualizzare nelle colonne di Gestione documenti

I file `DocumentManagerUDAs*.txt` definiscono gli attributi utente di disegno visualizzati nelle colonne **Gestione documenti**. Il nome file può essere `DocumentManagerUDAs.txt` o `DocumentManagerUDAs_<suffix>.txt`

dove `<suffix>` può essere qualsiasi stringa. Questi file possono essere posizionati in una cartella definita con le opzioni avanzate `XS_FIRM`, `XS_PROJECT`, `XS_SYSTEM` o `XS_INP` e nella cartella del modello. Di default, `DocumentManagerUDAs.txt` si trova nella cartella `\inp` definita dall'opzione avanzata `XS_INP` da dove è possibile copiarlo nella cartella modello, progetto, azienda o sistema per le modifiche. Il contenuto di ciascun file trovato viene unito. Per ulteriori informazioni sull'ordine di ricerca delle cartelle, vedere .

Elencare tutti gli attributi utente di disegno necessari in questo file, un attributo utente su ogni linea. I nomi degli UDA fanno distinzione tra maiuscole e minuscole. L'UDA deve essere presente nel file `objects.inp`.

Di seguito è riportato un esempio di file `DocumentManagerUDAs.txt` nell'ambiente comune:

```
DR_APPROVAL_DATE
DR_APPROVAL_SENT
DR_APPROVED_BY
DR_ASSIGNED_BY
DR_ASSIGNED_TO
DR_CHECKED_BY
DR_CHECKED_DATE
DR_DRAWN_BY
commento
```

Per ulteriori informazioni sugli UDA nei disegni, vedere [Attributi utente nei disegni \(pagina 959\)](#).

Log Gestione documenti










Tutti gli errori che si verificano nella funzionalità **Gestione documenti** vengono scritti nel file di log **Gestione documenti** `\logs` `\DocumentManager_<user>.log` nella cartella del modello corrente. Questo file di log elenca anche i percorsi completi di tutti i file delle impostazioni caricati (`DocumentManagerUDAs*.txt`, `DocumentManagerFileDocumentSettings.txt`, `DocumentManagerDataGridSettings*.xml` e `DocumentManagerCategories*.xml`), che consente di visualizzare i file delle impostazioni individuati da **Gestione documenti**. Il log indica inoltre se un file delle impostazioni non è disponibile.

Il file di log è di dimensioni limitate e verrà archiviato come `\logs` `\DocumentManager_<user>.bak.log` quando vengono raggiunte le dimensioni massime.





Esempio:

Loading UDA settings file C:\TeklaStructuresModels\New model
 3\DocumentManagerUDAs.txt
 Loaded column layout settings from file: C:\TeklaStructuresModels\New
 model 3\DocumentManagerDataGridSettings_user.xml
 Loaded frozen column name: Title1 from file: C:\TeklaStructuresModels\New
 model 3\DocumentManagerDataGridSettings_user.xml
 Loaded the column sort order settings from file: C:\TeklaStructuresModels
 \New model 3\DocumentManagerDataGridSettings_user.xml
 Loaded 16 document categories from file: C:\TeklaStructuresModels\New
 model 3\DocumentManagerCategories_user.xml
 No DocumentManagerFileDocumentSettings.txt file found. File documents
 will not be shown.

Flag di stato del disegno e messaggi di stato correlati

Flag	Colonna in cui è visualizzato il flag	Cosa viene visualizzato nella colonna delle modifiche	Descrizione
		Parti modificate	Le parti nel disegno sono state modificate, ad esempio le parti sono state aggiunte o eliminate, oppure le proprietà delle parti sono state modificate.
 		Quantità aumentata o Quantità diminuita	Il disegno effettivo è aggiornato, ma il numero di parti identiche è stato modificato.
		Tutte le parti cancellate	Tutte le parti relative al disegno sono state eliminate dal modello.
			Il disegno è bloccato e non è possibile aprirlo per la modifica. È possibile controllare chi ha contrassegnato il disegno dalla colonna Bloccato da .

Flag	Colonna in cui è visualizzato il flag	Cosa viene visualizzato nella colonna delle modifiche	Descrizione
			Il disegno è congelato. Le modifiche apportate agli oggetti del modello, ai quali sono associati oggetti di disegno, non sono più disponibili nel disegno.
			Il disegno è stato aggiunto come disegno principale al Catalogo disegni principali .
		Disegno aggiornato	Il disegno è contrassegnato come pronto per l'emissione. È possibile controllare chi ha contrassegnato il disegno dalla colonna Pronto per l'emissione da .
		Disegno aggiornato	Il disegno è stato aggiornato.
		Il disegno collegato è stato modificato	In questo disegno è presente un disegno collegato, che è stato modificato.
		Vista copiata modificata	Una vista copiata è stata modificata.
		Disegno clonato	Il disegno è clonato. Il flag scompare quando si salva e

Flag	Colonna in cui è visualizzavo il flag	Cosa viene visualizzato nella colonna delle modifiche	Descrizione
			si chiude il disegno.
			Il disegno è stato inviato. È possibile reinviare i disegni già inviati al cantiere.
		Disegno emesso modificato	Il disegno inviato è stato editato o modificato.

Altre funzionalità disponibili in Gestione documenti

In **Gestione documenti** sono inoltre disponibili le seguenti funzionalità:

- [Stampa su un file .pdf, file di stampa \(.plt\) o su una stampante \(pagina 642\)](#)
- [Revisione dei disegni \(pagina 619\)](#)
- [Creazione di disegni composti \(pagina 110\)](#)
- [Copia di un disegno in un nuovo foglio \(pagina 161\)](#)
- [Aggiunta di un disegno principale del template di clonazione al Catalogo disegni principali \(pagina 136\)](#)
- [Eliminazione di disegni e documenti file \(pagina 628\)](#)
- [Controllo versione dei disegni \(pagina 623\)](#)
- [Aggiornamento delle marche di saldatura e delle parti nei disegni \(pagina 318\)](#)
- [Modifica delle proprietà di disegno di un disegno esistente \(pagina 72\)](#)
- [Attributi utente nei disegni \(pagina 959\)](#)
- [Istantanee nei disegni \(pagina 168\)](#)

5.2 Aggiornamento dei disegni quando il modello viene modificato

I disegni salvati devono essere aggiornati, poiché i modelli sono stati modificati. Disegni composti, di officina, assemblaggio e entità gettate


utilizzano le marche di posizione come identificatori. Molte modifiche influiscono sulla marcatura, quindi molte volte è necessario eseguire di nuovo la marcatura delle parti. Prima di aggiornare i disegni, è necessario assicurarsi che la marcatura sia corretta.

I disegni che devono essere aggiornati sono indicati dai flag in **Gestione documenti**. Anche una rimarcatura degli oggetti del modello dopo la creazione di disegni può generare flag.

-
- NOTA** • I disegni di progetto/montaggio non richiedono l'aggiornamento della marcatura del modello. Se si utilizzano le marche di posizione delle parti nelle marche delle parti, per aggiornare il modello è necessario marcarlo, poiché le marche delle parti vecchie e non aggiornate presentano dei punti interrogativi al loro interno. Se non si utilizza la marcatura, è possibile modificare i disegni di progetto/montaggio senza la marcatura. Quindi, ad esempio, le modifiche del profilo sono evidenziate con simboli di modifica.
- Quando si aggiornano più disegni, vengono inoltre aggiornati i disegni collegati.
-

Procedere come segue dopo avere modificato il modello:

1. Controllare le impostazioni di marcatura aprendo la scheda **Disegni & report** e cliccando su **Impostazioni di marcatura --> Impostazioni di marcatura** .
2. Selezionare **Confronta con precedente** sia per le parti nuove sia per quelle modificate.
3. Marcare tutti gli oggetti del modello con le stesse impostazioni di serie di marcatura nella scheda **Disegni & report** cliccando su **Esegui marcatura --> Marca le serie di marcatura degli oggetti selezionati** oppure marcare solo gli oggetti del modello nuovi o modificati cliccando su **Esegui marcatura --> Marca oggetti modificati** .
4. Verificare i flag di stato in **Gestione documenti**.
5. Per individuare le parti interessate, selezionare il disegno contrassegnato

dal flag  in **Gestione documenti** e cliccare sul pulsante **Seleziona oggetti**.

Tekla Structures evidenzia le parti interessate nel modello.

Effettuare le seguenti operazioni:

- a. Verificare il log storico marcatura per le parti rimarcate aprendo il menu **File** e cliccando su **Log --> Log storico marcature** .

Part o Assembly all'inizio di una linea del log storico della marcatura indica che Tekla Structures ha rimarcato parti o assemblaggi, come nel seguente esempio:

```
Part   guid: ID56CC370F-0000-027E-3134-353633303233  series:MC/1  MC/0 -> MC/1
Part   guid: ID56CC370F-0000-0282-3134-353633303233  series:MC/1  MC/0 -> MC/2
Part   guid: ID56CC370F-0000-0286-3134-353633303233  series:MC/1  MC/0 -> MC/3
Part   guid: ID56CC370F-0000-028A-3134-353633303233  series:MC/1  MC/0 -> MC/2

Assembly guid: ID56CC370F-0000-027D-3134-353633303233  series:C/1   C/0 -> C/1
Assembly guid: ID56CC370F-0000-0281-3134-353633303233  series:C/1   C/0 -> C/2
Assembly guid: ID56CC370F-0000-0289-3134-353633303233  series:C/1   C/0 -> C/2
Assembly guid: ID56CC370F-0000-0285-3134-353633303233  series:C/1   C/0 -> C/3
Assembly guid: ID56C42A49-0000-0022-3134-353536393636  series:C/1   C/0 -> C/4
```

- b. Per individuare le parti rimarcate nel modello, selezionare le voci pertinenti dal log storico della marcatura. Tekla Structures evidenzia le parti corrispondenti nel modello.
6. Selezionare i disegni interessati da **Gestione documenti** e cliccare su **Aggiorna**.
 7. Se nel modello sono presenti nuove parti, creare i relativi disegni.

Vedere anche

[Gestione dei disegni \(pagina 589\)](#)

[Gestione documenti \(pagina 590\)](#)

[Ricreazione dei disegni \(pagina 84\)](#)

5.3 Blocco dei disegni


È possibile indicare che un disegno non è disponibile per la modifica bloccandolo. Quando un disegno è bloccato, non può essere modificato accidentalmente. La geometria del disegno bloccato cambia comunque quando cambia il modello.

Tekla Structures contrassegna i disegni bloccati per l'aggiornamento se il modello cambia.



1. In **Gestione documenti** selezionare il disegno da bloccare.

2. Verificare che il tasto di modifica  sia attivo.

3. Cliccare sulla colonna  **Blocca** accanto al disegno selezionato.

È inoltre possibile selezionare questo comando dal menu di scelta rapida oppure cliccare sul pulsante  **Blocca** in alto. Quando si esegue questa operazione, è possibile bloccare più disegni contemporaneamente.

Nella colonna **Bloccato da** in **Gestione documenti** viene visualizzato l'autore del blocco del disegno. Se è stato effettuato l'accesso con il proprio Trimble Identity, viene visualizzato il nome dell'account. In caso contrario, viene visualizzato il nome utente.

4. Per sbloccare i disegni, cliccare nuovamente sulla colonna  **Blocca** o selezionare i disegni bloccati, quindi cliccare sul pulsante  **Sbloccato** in alto.

Vedere anche

[Gestione documenti \(pagina 590\)](#)

5.4 Congelamento dei disegni

È possibile scegliere se consentire a Tekla Structures di aggiornare tutti gli oggetti associativi sulle viste dei disegni. La geometria del modello viene sempre aggiornata, tuttavia il congelamento è utilizzato per interrompere la funzione intelligente (associatività) per gli oggetti del disegno sulle viste del modello e per impedirne l'aggiornamento. Ad esempio, le parti vengono aggiornate, al contrario di quote, marche, viste e sagome. Utilizzare il congelamento solo per evitare modifiche nei disegni durante gli aggiornamenti nel modello, non solo per indicare che il disegno è stato modificato. È possibile congelare/scongelare più disegni contemporaneamente.





In che modo il congelamento influisce sui disegni

Il congelamento influisce sui disegni nel seguente modo:




- L'associatività non scompare da un disegno congelato. Quando si scongela il disegno, l'associatività funziona nuovamente.
- Il congelamento non ha alcun effetto sul risultato della clonazione. Se si modifica il disegno, è irrilevante se il disegno viene congelato prima o dopo la modifica.
- Se un disegno è congelato, gli oggetti del disegno associativo non vengono aggiornati insieme al disegno. Ciò significa che le quote e le viste non vengono aggiornate e le marche non seguono le parti se queste vengono spostate.
- Se un disegno è congelato e la parte cambia nel modello, la geometria della parte viene aggiornata nel disegno congelato quando questo viene aggiornato.

- Lo scongelamento del disegno prima della clonazione non ha alcun effetto sul risultato della clonazione. Ciò significa, ad esempio, che è irrilevante se si mantiene il disegno sempre congelato o si scongela temporaneamente prima della clonazione.
- Se si scongela un disegno prima dell'aggiornamento, questo viene aggiornato normalmente.

Congelamento dei disegni di progetto/montaggio



1. Se il disegno di progetto/montaggio è aperto, chiuderlo senza salvarlo.
2. In **Gestione documenti** selezionare il disegno da congelare.
3. Verificare che il tasto di modifica  sia attivo.
4. Cliccare sulla colonna  **Congela** accanto al disegno selezionato.
È inoltre possibile selezionare questo comando dal menu di scelta rapida oppure cliccare sul pulsante  **Congela** in alto. Quando si esegue questa operazione, è possibile congelare più disegni contemporaneamente.
5. Quando il blocco non è più necessario, selezionare i disegni congelati e cliccare di nuovo sulla colonna **Congela** oppure cliccare sul pulsante  **Sblocca** in alto.


Congelamento dei disegni di officina, unità di getto e assemblaggio

1. Salvare il modello.
2. Aprire un disegno.
3. Se il disegno non ha l'aspetto desiderato, chiuderlo senza salvarlo.
4. Aprire di nuovo il modello. Non salvarlo.
5. In **Gestione documenti** selezionare il disegno da congelare.
6. Cliccare sulla colonna **Congela** accanto al disegno selezionato.
È inoltre possibile selezionare questo comando dal menu di scelta rapida oppure cliccare sul pulsante  **Congela** in alto. Quando si esegue questa operazione, è possibile congelare più disegni contemporaneamente.
7. Aprire il disegno.
8. Quando il blocco non è più necessario, selezionare il disegno congelato e cliccare di nuovo sulla colonna  **Congela** oppure cliccare sul pulsante  **Sblocca** in alto.

5.5 Contrassegnare i disegni come pronti per l'emissione

Quando un disegno è pronto a essere rilasciato per la produzione, è possibile contrassegnarlo come pronto per l'emissione utilizzando l'opzione **Pronto per l'emissione** in **Gestione documenti**. Se sono presenti modifiche nel modello, la geometria dei disegni contrassegnati come pronti per l'emissione viene aggiornata. È inoltre possibile modificare i disegni contrassegnati, proprio come tutti gli altri disegni.


1. In **Gestione documenti** selezionare il disegno da contrassegnare come pronto per l'emissione.
2. Verificare che il tasto di modifica  sia attivo.
3. Cliccare sulla colonna  **Pronto per l'emissione** accanto al disegno che si desidera contrassegnare.

È inoltre possibile selezionare questo comando dal menu di scelta rapida oppure cliccare sul pulsante  **Contrassegna disegno pronto per l'emissione** in alto. Quando si esegue questa operazione, è possibile contrassegnare più disegni contemporaneamente.

I disegni vengono contrassegnati come pronti per l'emissione e con un flag



nella colonna **Pronto per l'emissione** in **Gestione documenti**. È possibile controllare chi ha contrassegnato il disegno dalla colonna **Pronto per l'emissione da**.

Se si desidera annullare la marcatura, utilizzare il pulsante  **Elimina contrassegno disegno pronto per l'emissione** in alto.

SUGGERIMENTO È inoltre possibile contrassegnare un disegno come pronto per l'emissione selezionando la casella di controllo **Contrassegna disegno pronto per l'emissione** nella finestra di messaggio conferma salvataggio, visualizzata alla chiusura di un disegno non salvato.

È possibile aggiungere nei report informazioni che indicano se il disegno è stato contrassegnato come pronto per l'emissione utilizzando gli attributi di template e

Vedere anche


[Gestione documenti \(pagina 590\)](#)

5.6 Emissione dei disegni

Quando un disegno viene rilasciato per la produzione, deve essere contrassegnato come emesso in **Gestione documenti**. La geometria dei disegni emessi viene aggiornata quando il modello viene modificato. L'emissione impedisce solo di ricreare il disegno durante l'aggiornamento.

Le informazioni sull'emissione possono essere utilizzate per filtrare gli elementi visualizzati in **Gestione documenti** e nei template.

1. In **Gestione documenti** selezionare i disegni da emettere.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Emissione** --> **Emissione** oppure cliccare sul pulsante **Emissione** in alto.

Tekla Structures contrassegna i disegni emessi con un flag 

Quando un disegno emesso viene modificato, il colore del flag cambia in



e il testo **Disegno emesso modificato** viene visualizzato in **Gestione documenti**. È possibile emettere nuovamente il disegno cliccando con il pulsante destro del mouse sul disegno e selezionando **Emissione** --> **Emissione**.

Per annullare l'emissione di un disegno, selezionare il disegno, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Emissione** --> **Annulla emissione** oppure cliccare sul pulsante **Annulla emissione** in alto.

SUGGERIMENTO Per visualizzare la data di emissione in un report, aggiungere il campo template nel template dei report appropriato.

Vedere anche

[Gestione dei disegni \(pagina 589\)](#)

[Gestione documenti \(pagina 590\)](#)

5.7 Revisione dei disegni

Quando si rivedono i disegni, è possibile allegare informazioni sulle modifiche della revisione. Tekla Structures visualizza tali informazioni insieme al numero o alla marca di revisione. La data di revisione viene visualizzata nella tabella di revisione. La marca o il numero di revisione viene visualizzato in **Gestione documenti** e le informazioni di revisione possono essere incluse nei report. È inoltre possibile aggiungere marche di revisione manuali in un disegno aperto.

SUGGERIMENTO Un esempio di report nel quale sono utilizzate le informazioni di revisione è `drawing_issue_rev.xsr`, che mostra le date di revisione più recenti dei disegni.

Per ulteriori informazioni sull'aggiunta di marche di revisione manuali, vedere [Aggiunta di marche di revisione nei disegni \(pagina 347\)](#).

Creazione delle revisioni dei disegni

È possibile creare revisioni in base alle modifiche apportate nel disegno utilizzando il comando **Revisione** in **Gestione documenti**.

1. In **Gestione documenti** selezionare i disegni da rivedere.
2. Cliccare su **Revisione**.
Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Gestione revisione**.
3. Immettere una marca nella casella **Marca**.
Le marche possono essere numerico o alfabetiche, come 1, 2, 3... o A, B, C...
4. Immettere le informazioni **Creato da** e selezionare la data di creazione dal calendario visualizzato quando si clicca sulla freccia giù accanto all'opzione **Data**.
5. Se occorre fornire informazioni su chi ha controllato e approvato il disegno, immettere tali informazioni nelle caselle corrispondenti e selezionare le date appropriate.
6. Immettere una descrizione della revisione nella casella **Descrizione**.
7. Immettere le informazioni di consegna nella casella **Consegna**.
8. Immettere qualsiasi altra informazione nelle caselle **Info 1** e **Info 2**.
9. Cliccare su **Crea**.

Il numero o la marca di revisione è adesso visualizzata in **Gestione documenti**. Quando si apre il disegno, è possibile visualizzare le informazioni sulla revisione nella tabella delle revisioni, se presente nel disegno.

SUGGERIMENTO A ciascun disegno è associato un numero di revisione univoco, tuttavia più disegni possono condividere la stessa marca di revisione, la stessa data e altre informazioni. Per associare le stesse informazioni sulla revisione a più disegni

contemporaneamente, selezionare più disegni da **Gestione documenti**, quindi cliccare sul pulsante **Revisione**.

Per visualizzare la marca di revisione anziché il numero di revisione in **Gestione documenti**, impostare l'opzione avanzata su TRUE.

Modifica delle revisioni dei disegni

È possibile modificare le informazioni di revisione in una revisione esistente.

1. Aprire **Gestione documenti** e selezionare un disegno revisionato.
2. Cliccare su **Revisione**.
3. Nella finestra di dialogo **Gestione revisione** selezionare il numero di revisione da modificare dalla lista **N. rev.**.
4. Modificare le informazioni di revisione in base alle esigenze.
5. Cliccare su **Modifica**.
6. Chiudere la finestra di dialogo **Gestione revisione**.

Eliminazione delle revisioni dei disegni

È possibile eliminare le revisioni dei disegni non necessarie.

1. Aprire **Gestione documenti** e selezionare un disegno revisionato.
2. Cliccare su **Revisione....**
3. Nella finestra di dialogo **Gestione revisione** selezionare il numero di revisione nella lista accanto alla casella **Marca**.
4. Cliccare su **Elimina**.

Quando si elimina una revisione, Tekla Structures regola automaticamente i numeri di revisione rimanenti nel disegno specifico. Le marche di revisione conservano la modifica.

Attributi utilizzati durante la revisione dei disegni

Gli attributi di revisione dei disegni possono essere inclusi nei template di disegni e nei template di report.

Tutti gli attributi di revisione e le opzioni corrispondenti nella finestra di dialogo **Gestione revisione** sono elencati di seguito.

Attributo della gestione revisione	Opzione nella finestra di dialogo Gestione revisione
MARK	La marca di revisione nella casella Marca .
NUMBER	Il numero di revisione in N. rev.
CREATED_BY	Le informazioni Creato da della revisione.
DATE_CREATE	Data accanto a Creato da .
CHECKED_BY	Le informazioni Controllato da della revisione.
DATE_CHECKED	Data accanto a Controllato da .
APPROVED_BY	Le informazioni Approvato da della revisione.
DELIVERY	Le informazioni Consegna della revisione.
DESCRIZIONE	Descrizione della revisione.
DATE_APPROVED	Data accanto a Approvato da .
INFO1	Il testo Info 1 della revisione.
INFO2	Il testo Info 2 della revisione.
LAST	Il numero di revisione dell'ultima revisione in N. rev..
LAST_CREATED_BY	Le informazioni Creato da dell'ultima revisione.
LAST_CHECKED_BY	Le informazioni Controllato da dell'ultima revisione.
LAST_DATE_CHECKED	La Controllato da Data dell'ultima revisione.
LAST_DATE_APPROVED	La Data di approvazione dell'ultima revisione.
LAST_DELIVERY	Le informazioni Consegna dell'ultima revisione
LAST_MARK	La marca di revisione dell'ultima revisione nella casella Marca .
LAST_DESCRIPTION	La Descrizione dell'ultima revisione.

Attributo della gestione revisione	Opzione nella finestra di dialogo Gestione revisione
LAST_DATE_CREATE	La data Creato da dell'ultima revisione.
LAST_APPROVED_BY	Le informazioni Approvato da dell'ultima consegna.
LAST_INFO1	Il testo Info 1 dell'ultima revisione.
LAST_INFO2	Il testo Info 2 dell'ultima revisione.

5.8 Controllo versione dei disegni

Il controllo versione è disponibile in tutti i tipi di disegni. È possibile elencare le diverse versioni dello stesso disegno, visualizzare le relative istantanee e modificare la versione del disegno corrente. È possibile elencare le versioni dei disegni in altri modelli e le versioni disegno eliminate che non sono più disponibili in **Gestione documenti**. È inoltre possibile aprire un disegno di progetto/montaggio eliminato come nuovo disegno.

L'elenco delle versioni dei disegni è utile quando, per qualche motivo, si desidera ripristinare una versione precedente del disegno. Il controllo versione è disponibile anche in Tekla Model Sharing ed è possibile controllare le modifiche non intenzionali apportate ai disegni e ripristinare la versione con il contenuto corretto.

- Ogni volta che si salva un disegno, viene salvata una nuova versione del disegno.

L'opzione avanzata `XS_DELETE_UNNECESSARY_DG_FILES` consente di eliminare i file dg più vecchi di sette giorni e corrisponde al valore predefinito per l'opzione avanzata

`XS_DELETE_UNNECESSARY_DG_FILES_SAFETY_PERIOD`.

- L'utilizzo di **Salva come** non sempre contiene i dati necessari per lo storico disegni e l'aggiornamento del disegno potrebbe non riuscire.

Apertura della lista delle versioni disegno

- Per elencare le diverse versioni di un disegno nel modello corrente, cliccare su **Gestione documenti** nella scheda **Disegni & report**, selezionare un disegno dalla lista e cliccare sul pulsante **Versioni disegno** nella parte inferiore.

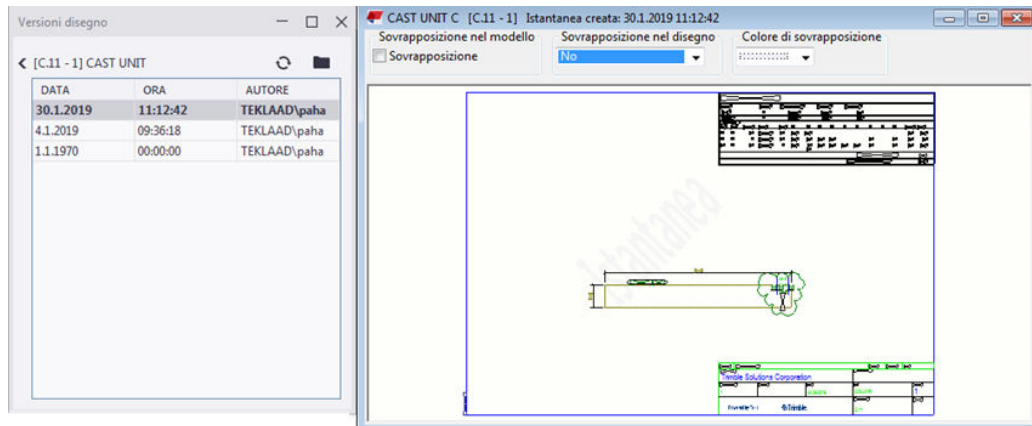
La versione corrente del disegno viene visualizzata in grassetto.

L'istantanea del disegno viene visualizzata in una finestra separata.

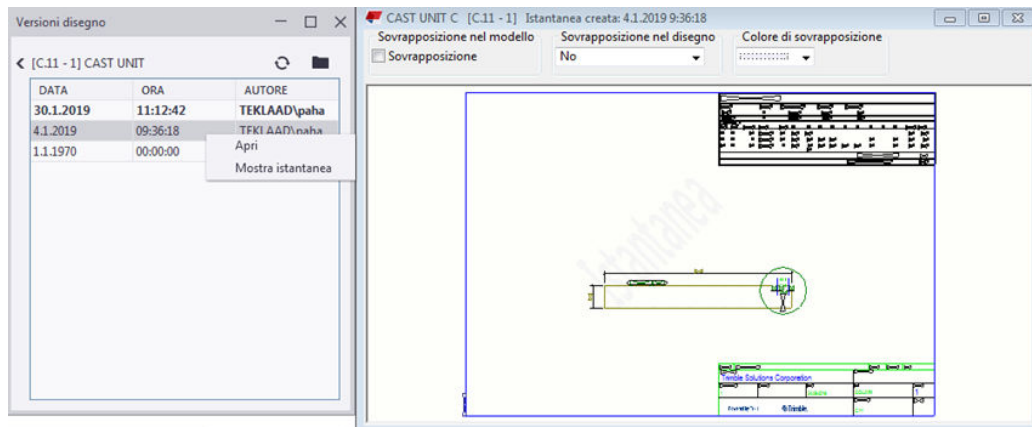
Quando si salva un disegno, di default viene eseguita un'istantanea.

L'opzione avanzata per controllare il salvataggio automatico delle istantanee è `XS_DRAWING_SNAPSHOT_CREATION`.

Le istantanee non vengono create durante la creazione del disegno se l'opzione avanzata `XS_CREATE_SNAPSHOT_ON_DRAWING_CREATION` è impostata su `FALSE`. Se si apre un disegno e lo si salva, viene creata un'istananea se `XS_DRAWING_SNAPSHOT_CREATION` è impostato su `TRUE`.

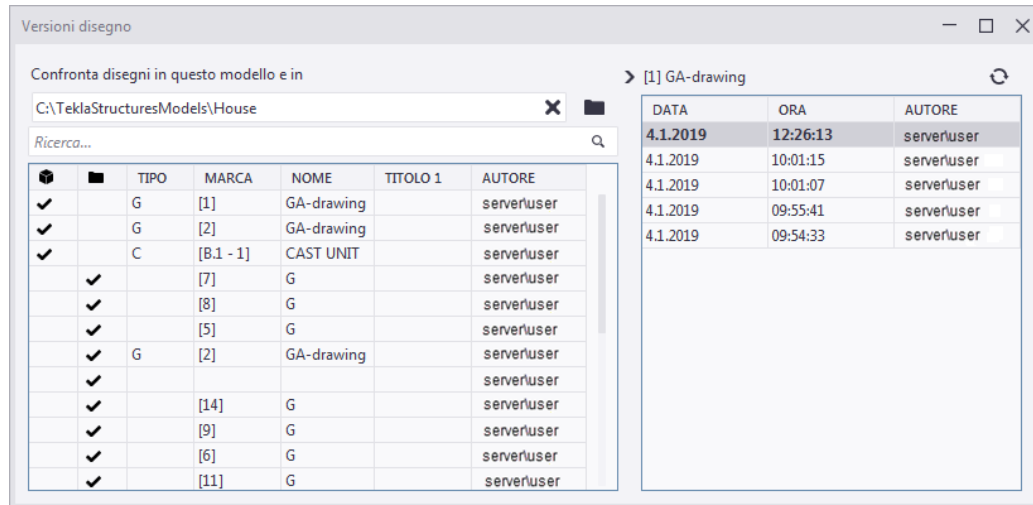


- Adesso è possibile selezionare una versione precedente del disegno e mostrarne l'istananea oppure aprire la versione del disegno.



- Per visualizzare tutti i disegni e le loro versioni relative al modello, anche ai disegni eliminati, passare a **Gestione documenti** e cliccare su **Versioni disegno** senza selezionare un disegno nella lista **Gestione documenti**. In questa finestra di dialogo **Versioni disegno**, è possibile visualizzare le versioni del disegno, aprire le versioni dei disegni di progetto/montaggio eliminate come nuovi disegni di progetto/montaggio, aprire le diverse versioni e visualizzarne le istantanee. È inoltre possibile confrontare i disegni in due modelli diversi: dal modello corrente e da un modello selezionato nell'angolo superiore sinistro della finestra di dialogo **Versioni disegno**. Nella finestra di dialogo è possibile visualizzare chiaramente quali

disegni sono nei modelli specifici. Le versioni di disegno sono elencate a destra.



Controllo versione dei disegni

Il controllo versione è disponibile in tutti i tipi di disegni. È possibile elencare le diverse versioni dello stesso disegno, visualizzare le relative istantanee e modificare la versione del disegno corrente. È possibile elencare le versioni dei disegni in altri modelli e le versioni disegno eliminate che non sono più disponibili in **Gestione documenti**. È inoltre possibile aprire un disegno di progetto/montaggio eliminato come nuovo disegno.

L'elenco delle versioni dei disegni è utile quando, per qualche motivo, si desidera ripristinare una versione precedente del disegno. Il controllo versione è disponibile anche in Tekla Model Sharing ed è possibile controllare le modifiche non intenzionali apportate ai disegni e ripristinare la versione con il contenuto corretto.

- Ogni volta che si salva un disegno, viene salvata una nuova versione del disegno.

L'opzione avanzata `XS_DELETE_UNNECESSARY_DG_FILES` consente di eliminare i file dg più vecchi di sette giorni e corrisponde al valore predefinito per l'opzione avanzata `XS_DELETE_UNNECESSARY_DG_FILES_SAFETY_PERIOD`.

- L'utilizzo di **Salva come** non sempre contiene i dati necessari per lo storico disegni e l'aggiornamento del disegno potrebbe non riuscire.

Cosa è possibile fare con le versioni di disegno?

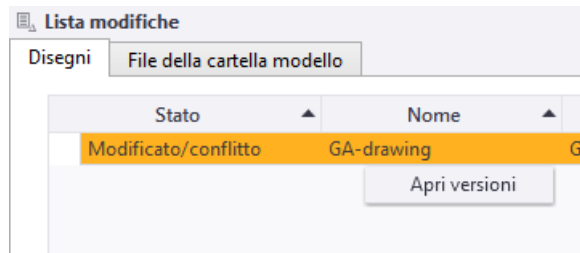
Per	Operazione da eseguire
Salvare un'altra versione del disegno come versione corrente	<ol style="list-style-type: none">1. Nella lista Gestione documenti selezionare un disegno e cliccare sul pulsante Versioni disegno nella parte inferiore.2. Aprire un'altra versione del disegno.3. Chiudere la versione del disegno.4. Quando viene richiesto Vuoi mantenere i cambiamenti nel disegno?, rispondere Sì. <p>Ciò rende la versione del disegno la versione corrente del disegno.</p>
Aprire una versione del disegno di progetto/montaggio eliminata come nuovo disegno di progetto/montaggio	<ol style="list-style-type: none">1. Cliccare sul pulsante Versioni disegno senza selezionare un disegno nella lista Gestione documenti.2. Selezionare una versione del disegno di progetto/montaggio eliminata dalla lista a destra nella finestra di dialogo Versioni disegno, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare Apri come nuovo.
Visualizzare le versioni di disegno in un altro modello	<ol style="list-style-type: none">1. Cliccare sul pulsante Versioni disegno senza selezionare un disegno nella lista Gestione documenti. Sono elencati i disegni nel modello corrente.2. Nell'angolo superiore sinistro, passare alla cartella dell'altro modello e cliccare su Seleziona cartella. I disegni nell'altro modello sono elencati a sinistra e la relativa versione a destra.

Versioni disegno in Tekla Model Sharing

- Nei modelli Tekla Model Sharing è possibile elencare le diverse versioni di un disegno in situazioni di conflitto. Quando gli utenti modificano lo stesso

disegno nella propria versione locale del modello e un utente esegue la scrittura, in **Lista modifiche** viene visualizzato un conflitto nella versione locale di altri utenti del modello durante la lettura.

- È possibile aprire la finestra di dialogo **Versioni disegno** da **Lista modifiche**. Selezionare il disegno modificato, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Apri versioni** per visualizzare le versioni di disegno e le modifiche apportate al disegno.



5.9 Eliminazione di file di disegno non necessari in modalità single-user

Di default, tutti i file di disegno non necessari vengono eliminati automaticamente dopo sette giorni. È possibile eliminare tutti i file di disegno non necessari in modalità single-user utilizzando il comando **Rimuovi file di disegno non necessari** senza attendere che Tekla Structures li rimuova automaticamente.

Per eliminare i file, è necessario disporre dei privilegi completi. È possibile trovare il comando **Rimuovi file di disegno non necessari** mediante **Avvio rapido**.

Il comando **Rimuovi file di disegno non necessari** non funziona nei modelli condivisi con Tekla Model Sharing. Al contrario, tutti i disegni non necessari vengono eliminati automaticamente ogni volta che un utente scrive le modifiche.

NOTA Se si è lavorato con i disegni (modifica, eliminazione) dopo l'ultimo salvataggio, ricordarsi di salvare prima di utilizzare il comando **Rimuovi file di disegno non necessari**.

1. Cercare il comando **Rimuovi file di disegno non necessari** in **Avvio rapido**.
2. Quando Tekla Structures trova il comando, selezionarlo e premere **Invio**.
Tekla Structures elimina tutti i disegni che non includono un disegno corrispondente nel database.

SUGGERIMENTO Di default, i privilegi sono completi. Per limitare l'uso del comando, aggiungere la seguente riga al file `privileges.inp`:

```
action:RemoveUnnecessaryDrawingFiles [who] [access]
[who] corrisponde a everyone, <Windows_logon_name> o
<domain_name>
[access] può essere none/view/full.
```


Nell'esempio seguente solo l'amministratore può utilizzare il comando **Rimuovi file di disegno non necessari**:

```
action:RemoveUnnecessaryDrawingFiles everyone none
action:RemoveUnnecessaryDrawingFiles ORGANIZATION
\admin full
```

5.10 Eliminazione di disegni e documenti file

Se alcuni disegni o altri documenti file non sono più necessari, è possibile eliminarli da **Gestione documenti**.

NOTA In alcune configurazioni, l'eliminazione di disegni o altri documenti file **Gestione documenti** non è consentita.

1. In **Gestione documenti** selezionare i disegni e altri documenti file da eliminare.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Elimina** oppure cliccare sul pulsante  **Elimina** nella parte inferiore della finestra **Gestione documenti**.
3. Quando Tekla Structures richiede di confermare l'eliminazione, selezionare **Sì**.

Se si preme **Maiusc** selezionando contemporaneamente **Elimina**, Tekla Structures non chiederà di confermare l'eliminazione dei documenti.

Se sono stati selezionati sia disegni che documenti file, vengono visualizzati messaggi di conferma separati per i disegni e i documenti file.

I file dei documenti file vengono eliminati immediatamente dalle rispettive cartelle. Di default, i file `.dgn` non vengono eliminati immediatamente dalla cartella `\drawings`, ma dopo diversi giorni. Se si desidera eliminarli immediatamente in modalità single-user, immettere **Rimuovi file di disegno non necessari** in **Avvio rapido**.

L'opzione avanzata che controlla se i file di disegno vengono eliminati è `XS_DELETE_UNNECESSARY_DG_FILES`. L'opzione avanzata che controlla la

frequenza di eliminazione dei file di disegno è
XS_DELETE_UNNECESSARY_DG_FILES_SAFETY_PERIOD.

Se si lavora in modalità multi-user, vedere .

SUGGERIMENTO Se alcuni disegni di progetto e montaggio sono stati cancellati e si desidera che i disegni di progetto e montaggio vengano rimarcati, in modalità di modellazione, immettere **Rinumera tutti i disegni di progetto e montaggio** in **Avvio rapido** e premere **Invio**. Questo comando rimarca tutti i disegni di progetto e montaggio dal numero 1 nell'ordine in cui sono stati creati originariamente. Utilizzare questo comando solo in modalità single-user.

Lista **Gestione documenti** prima di eseguire il comando **Rinumera tutti i disegni di progetto e montaggio**:

G	[9]		GA-drawing	24.09.2018 08:45:49
G	[6]		GA-drawing	24.09.2018 07:54:06
G	[5]		GA-drawing	24.09.2018 07:54:00
G	[4]		GA-drawing	24.09.2018 07:53:48
G	[2]		GA-drawing	24.09.2018 07:53:27
G	[1]		GA-drawing	24.09.2018 07:53:22

Lista **Gestione documenti** dopo aver eseguito il comando **Rinumera tutti i disegni di progetto e montaggio**:

G	[6]		GA-drawing	24.09.2018 08:45:49
G	[5]		GA-drawing	24.09.2018 07:54:06
G	[4]		GA-drawing	24.09.2018 07:54:00
G	[3]		GA-drawing	24.09.2018 07:53:48
G	[2]		GA-drawing	24.09.2018 07:53:27
G	[1]		GA-drawing	24.09.2018 07:53:22

Vedere anche

[Gestione dei disegni \(pagina 589\)](#)

[Gestione documenti \(pagina 590\)](#)

5.11 Elenco disegni

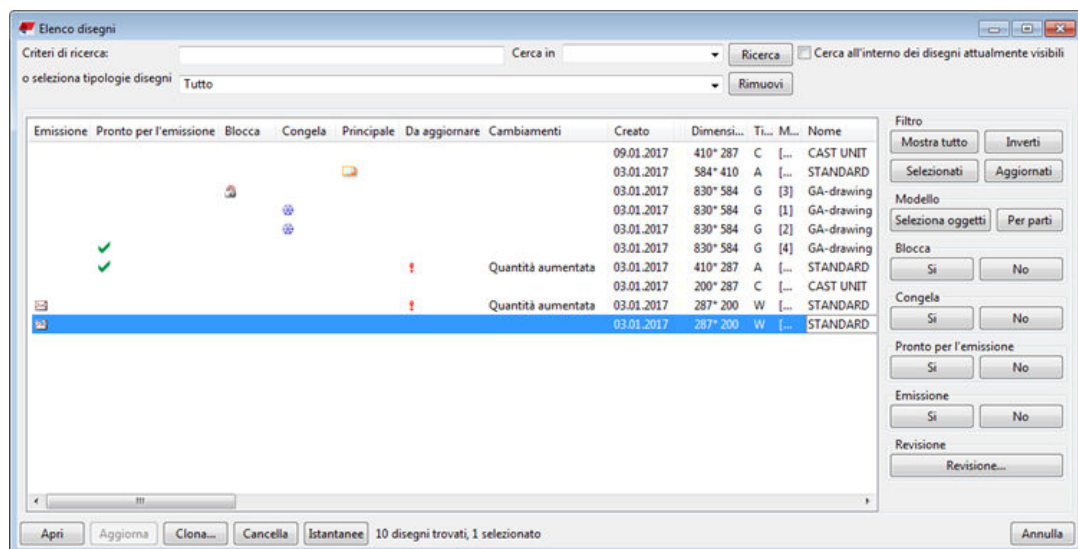
Tutti i disegni in un modello di Tekla Structures sono visualizzati nella finestra di dialogo **Elenco disegni**. È possibile cercare, ordinare, selezionare e visualizzare i disegni in base a criteri diversi e aprire i disegni visualizzati nella

lista. È inoltre possibile eseguire istantanee dei disegni, individuare le parti del disegno nel modello e rilevare se una parte è inclusa in uno dei disegni.

Gestione documenti è attivato di default anziché **Elenco disegni**. Tutti i comandi e i pulsanti per l'avvio di **Elenco disegni** nelle versioni precedenti di Tekla Structures dalla versione 2018i in avanti consentiranno di avviare **Gestione documenti**. Per attivare l'**Elenco disegni** precedente, impostare l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_DRAWING_LIST_DIALOG` su `TRUE` nella categoria **Proprietà disegni** della finestra di dialogo **Opzioni Avanzate**. In tal caso, **Gestione documenti** sarà disattivato.

Per ulteriori informazioni su **Gestione documenti**, vedere [Gestione documenti \(pagina 590\)](#).

Per ulteriori informazioni su emissione, congelamento, blocco e revisione dei disegni bloccati, vedere [Gestione dei disegni \(pagina 589\)](#).



Apri lista disegni

Per aprire la finestra di dialogo **Elenco disegni**, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Nel modello, nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Gestione documenti (Ctrl + L)**.
- In un disegno aperto, nella scheda **Disegno** cliccare su **Gestione documenti (Ctrl + O)**.
- Immettere `gestione documenti` in **Avvio rapido**. È inoltre possibile immettere `drawing list`.
- È inoltre possibile personalizzare lo shortcut, che si trova nella finestra di dialogo **Shortcut** cercando `document manager` o `drawing list`.

Elementi visualizzati nella Lista disegni

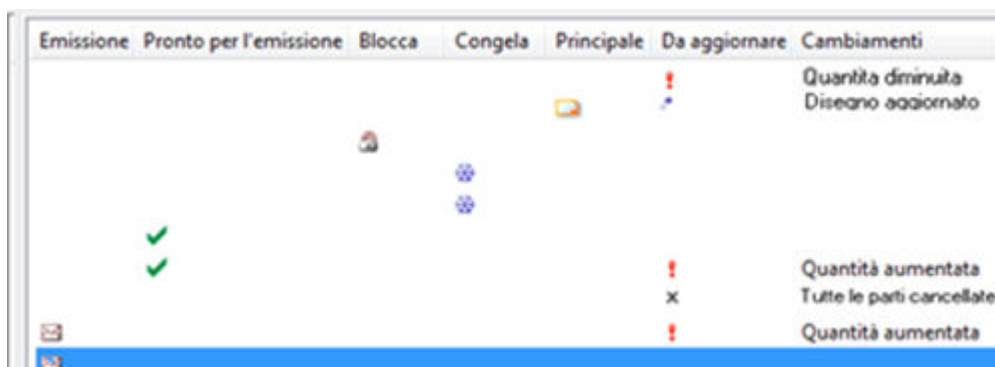
Opzione	Descrizione	Per ulteriori informazioni
Emissione, Pronto per l'emissione, Blocca, Congela, Principale e Da aggiornare	Queste colonne contengono i flag che indicano lo stato del disegno.	Gestione dei disegni (pagina 589)
Cambiamenti	Informazioni di testo relative alle modifiche nel disegno. Ad esempio, se il disegno è stato clonato, in questa colonna è riportato Clonato .	
Creato	Data di creazione del disegno.	
Modificato	Data dell'ultima modifica del disegno.	
Revisione	Il numero di revisione o la marca di revisione del disegno. Di default, Tekla Structures mostra i numeri di revisione. Per visualizzare le marche di revisione, impostare l'opzione avanzata <code>XS_SHOW_REVISION_MARK_ON_DRAWING_LIST</code> su <code>TRUE</code> .	Revisione dei disegni (pagina 619)
Tipo	I tipi di disegno sono identificati dalle seguenti lettere: <ul style="list-style-type: none"> • W per i disegni di officina. • A per i disegni degli assemblaggi. • C per i disegni delle unità di getto. • G per i disegni di progetto/montaggio. 	Tipi di disegni (pagina 86)

Opzione	Descrizione	Per ulteriori informazioni
	<ul style="list-style-type: none"> • M per i disegni composti. <p>U (sconosciuto) indica che si è verificato un errore ed è necessario cancellare il disegno.</p>	
Dimensione	Il formato carta utilizzato dal disegno.	
Marca	<p>In un disegno di officina, la marca è la posizione della parte e in un disegno di assemblaggio è la posizione dell'assemblaggio dalla quale è creato il disegno. Non è possibile modificare le marche del disegno.</p> <p>Le marche contengono anche il numero di foglio, se diverso da zero (0).</p> <p>È possibile far sì che Tekla Structures basi la marca dei disegni di unità di getto sul numero di posizione o sull'ID (GUID) dell'unità di getto.</p>	XS_SHOW_REVISION_MARK_ON_DRAWING_LIST
Nome	Il nome assegnato al disegno nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno.	Ridenominazione dei disegni (pagina 164)
Titolo 1, Titolo 2 e Titolo 3	Titoli del disegno aggiuntivi aggiunti alla finestra di dialogo delle proprietà del disegno.	Assegnazione di titoli ai disegni (pagina 164)
Pronto per l'emissione da	Indica chi ha contrassegnato il disegno pronto per l'emissione.	Contrassegnare i disegni come pronti per l'emissione (pagina 618)
Bloccato da	Nella colonna Elenco disegni viene mostrato	Blocco dei disegni (pagina 615)

Opzione	Descrizione	Per ulteriori informazioni
	l'autore del blocco del disegno. Se è stato effettuato l'accesso con il proprio Trimble Identity, viene visualizzato il nome dell'account. In caso contrario, viene visualizzato il nome utente.	
Attributi Utente	È possibile visualizzare fino a 20 attributi utente in Elenco disegni . Questi attributi utente devono essere aggiunti nella finestra di dialogo Attributi Utente o nel pannello delle proprietà del disegno. Per includere un attributo definito dall'utente nelle liste disegni, l'opzione <code>special_flag</code> dell'attributo utente deve essere impostata su <code>yes</code> nel file <code>objects.inp</code> .	Attributi utente nei disegni (pagina 959)





Flag dello stato dei disegni






Tekla Structures utilizza determinati simboli denominati *flag* per indicare lo stato dei disegni. Le colonne **Emissione**, **Pronto per l'emissione**, **Blocca**, **Congela**, **Principale** e **Da aggiornare** contengono flag e le potenziali informazioni aggiuntive visualizzate nella colonna **Cambiamenti**. Se un disegno non presenta il simbolo di flag, è aggiornato.



Come leggere le informazioni sullo stato del disegno

Nella seguente tabella è spiegato il significato dei flag di stato e le informazioni relative allo stato di un disegno in **Elenco disegni**.

Flag	Colonna in cui è visualizzato	Informazioni nella colonna Cambiamenti	Descrizione
	Da aggiornare	Parti modificate	Le parti nel disegno sono state modificate, ad esempio le parti sono state aggiunte o eliminate, oppure le proprietà delle parti sono state modificate.
		Quantità aumentata o Quantità diminuita	Il disegno effettivo è aggiornato, ma il numero di parti identiche è stato modificato.
X	Da aggiornare	Tutte le parti cancellate	Tutte le parti relative al disegno sono state eliminate.
	Blocca		Il disegno è bloccato e non è possibile aprirlo per la modifica.
	Congela		Il disegno è congelato. Le modifiche apportate agli oggetti del modello, ai quali sono associati oggetti di disegno, non sono più disponibili nel disegno.
	Principale		Il disegno è stato aggiunto come disegno principale al Catalogo disegni principali .

Flag	Colonna in cui è visualizzato	Informazioni nella colonna Cambiamenti	Descrizione
	Pronto per l'emissione	Disegno aggiornato	Il disegno è contrassegnato come pronto per l'emissione. È possibile controllare chi ha contrassegnato il disegno dalla nuova colonna Pronto per l'emissione da .
	Da aggiornare	Il disegno collegato è stato modificato	In questo disegno è presente un disegno collegato, che è stato modificato.
	Da aggiornare	Vista copiata modificata	Un disegno copiato è stato modificato.
	Da aggiornare	Disegno aggiornato	Un disegno congelato è stato aggiornato.
	Da aggiornare	Disegno aggiornato	Il disegno contrassegnato come pronto per l'emissione è stato modificato.
	Da aggiornare	Clonato	Il disegno è clonato. Il flag scompare quando si salva e si chiude il disegno.
	Emissione		Il disegno è stato inviato. Ad esempio, è possibile reinviare i disegni già inviati al cantiere.
	Emissione	Disegno emesso modificato	Il disegno inviato è stato editato o modificato.

Filtraggio dei contenuti della lista disegni

Procedere come segue per filtrare i contenuti di **Elenco disegni**:

Per	Operazione da eseguire
Visualizzare una tipologia di disegni predefinita	Selezionare un gruppo di disegni dalla lista o seleziona tipologie disegni . I risultati della ricerca salvati vengono visualizzati anche nella lista.
Elencare tutti i disegni	Cliccare su Mostra tutto .
Invertire i contenuti della lista corrente	Cliccare su Invertito . Questa funzione consente di elencare l'opposto del contenuto corrente. Ad esempio, se si è scelto di visualizzare Disegni bloccati , cliccare su Invertito per visualizzare tutti i disegni, ad eccezione di quelli bloccati.
Elencare solo i disegni selezionati	Selezionare i disegni e cliccare su Selezionati .
Elencare solo i disegni aggiornati	Cliccare su Aggiornati .
Elencare i disegni che devono essere aggiornati	1. Cliccare su Aggiornati . 2. Cliccare su Invertito .
Elencare solo i disegni associati agli oggetti selezionati nel modello.	1. Selezionare gli oggetti nel modello. 2. Cliccare su Per parti . Questo rappresenta un metodo facile per identificare i disegni associati a una parte, assemblaggio o unità di getto specifico. Questo vale anche per gli oggetti nei disegni di progetto/montaggio.
Ordinare la lista in base al nome della colonna	Cliccare sul nome della colonna.

Ricerca dei disegni e salvataggio dei risultati di ricerca

È possibile cercare i disegni in **Elenco disegni**.

Per cercare i disegni e salvare i risultati:

1. In **Elenco disegni** immettere i criteri di ricerca in **Criteri di ricerca**.
2. Se necessario, è possibile limitare la ricerca, in modo che vengano cercate solo le informazioni in una determinata colonna selezionando la colonna dalla lista **Cerca in**.
3. Se necessario, è anche possibile limitare la ricerca ai disegni attualmente visibili selezionando **Cerca all'interno dei disegni attualmente visibili**.
4. Cliccare su **Ricerca**.

5. Cliccare su **Memorizza** per salvare i risultati di ricerca.
6. Immettere un nome per i risultati di ricerca nella finestra di dialogo **Memorizza la ricerca** e cliccare su **OK**.

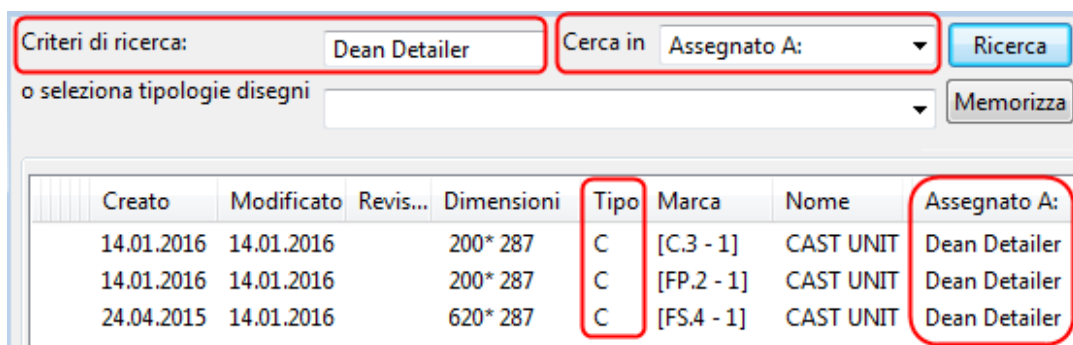
I risultati di ricerca vengono salvati nella cartella `DrawingListSearches`, creata nella cartella del modello.

È possibile spostare i risultati di ricerca salvati nella cartella di ambiente, azienda o progetto. Dopo avere salvato i risultati della ricerca, questi saranno visibili nella lista di tipologie di disegni predefinite nella finestra di dialogo **Elenco disegni**.

Esempio

Nel seguente esempio vengono cercati tutti i disegni di unità di getto assegnati a Dean Detailer:

1. Dalle tipologie di disegni selezionare **Disegni di unità di getto**. Nella lista sono visualizzati solo i disegni di unità di getto.
2. In **Criteri di ricerca** immettere `Dean Detailer`.
3. Nella lista **Cerca in** selezionare **Assegnato A**.
4. Cliccare su **Ricerca**.



Selezione dei disegni nella lista disegni

Elenco disegni consente di selezionare uno o più disegni contemporaneamente. È utile selezionare più disegni, ad esempio, per bloccare o congelare più disegni contemporaneamente oppure stampare più disegni.

Per selezionare i disegni in **Elenco disegni**:


Per	Operazione da eseguire
Selezionare un disegno	Cliccare sul disegno nella lista.
Selezionare più disegni consecutivi	Cliccare sul primo disegno, quindi tenere premuto il tasto Shift e cliccare sull'ultimo disegno.

Per	Operazione da eseguire
Selezionare più disegni non consecutivi	Cliccare sul primo disegno, quindi tenere premuto il tasto Ctrl e cliccare sugli altri disegni da selezionare.
Selezionare tutti i disegni della lista	Premere Ctrl+A .

Verifica se le parti hanno i disegni

È possibile utilizzare **Elenco disegni** per identificare le parti nel modello con disegni associati.

Prima di iniziare, verificare che sia attivo solo il pulsante di selezione **Seleziona**

parti  nella barra degli strumenti **Selezione**. In caso contrario, la selezione degli oggetti può richiedere più tempo nei modelli di dimensioni maggiori.

1. Aprire una vista del modello in cui le parti sono chiaramente visibili.
2. In **Elenco disegni** premere **Ctrl + A** per selezionare tutti i disegni.
3. Per evidenziare le parti **con disegni**, cliccare sul pulsante **Seleziona oggetti**.

Questo vale anche nei disegni di progetto/montaggio.

Per visualizzare le parti trovate più facilmente, cliccare con il pulsante destro del mouse sul modello e selezionare **Mostra solo selezionati** per visualizzare solo le parti trovate dal comando **Seleziona oggetti** e nascondere tutti gli altri.

4. Dopo avere completato il passaggio precedente, è possibile evidenziare le parti **prive di disegni** tenendo premuto il tasto **Ctrl** e selezionando l'intero modello (tenere premuto il tasto sinistro del mouse e trascinare completamente da sinistra a destra).

Apertura di un disegno con la lista disegni aperta

Effettuare una delle seguenti operazioni:

- Cliccare due volte sul disegno.
- Cliccare con il pulsante destro del mouse sulla lista e selezionare **Apri**.
- Selezionare un disegno dalla lista e cliccare sul pulsante **Apri** nella parte inferiore.

Quando si apre un disegno, viene visualizzata una finestra di messaggio in cui è indicato lo stato e le operazioni eseguite, nonché un'istantanea del disegno. È possibile cliccare su **Annulla** per annullare l'apertura.

Creazione e visualizzazione di istantanee del disegno

Grazie alle istantanee è possibile ottenere una rapida panoramica dei disegni senza aprirli. Utilizzare questo strumento quando si desidera controllare un disegno senza modificarlo o scorrere velocemente più disegni per trovare

quello desiderato, ad esempio la revisione di un determinato disegno. È possibile eseguire istantanee di tutti i tipi di disegni.

Un'istantanea viene creata di default quando si apre e si salva un disegno. L'istantanea rappresenta la situazione del disegno l'ultima volta che è stato salvato, pertanto qualsiasi nuova modifica al modello non è presente nell'istantanea.

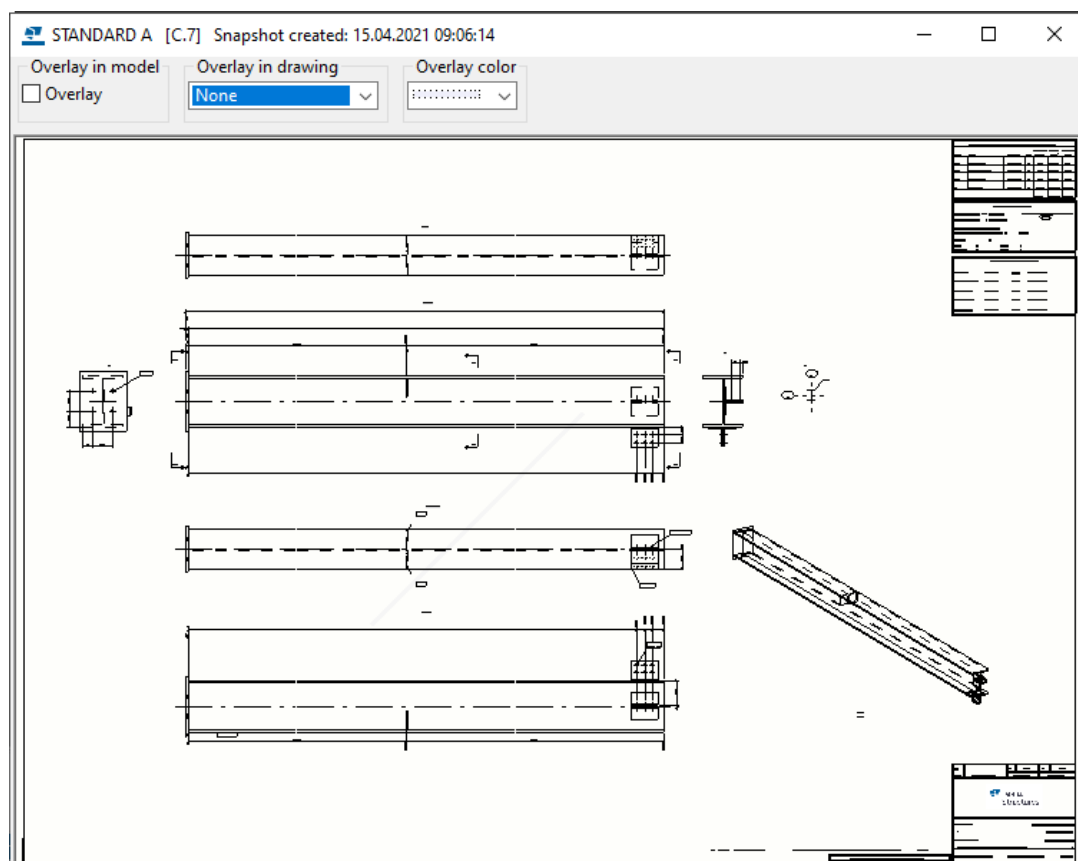
Se il modello è stato modificato e chiuso selezionando il pulsante **Chiudi** nell'angolo superiore destro, viene visualizzato un messaggio in cui è possibile scegliere se salvare il disegno, nonché creare un'istantanea del disegno al momento del salvataggio.

1. Selezionare un disegno e aprirlo da **Elenco disegni**.
2. Salvare il disegno aprendo il menu **File** e cliccando su **Salva disegno**.

L'istantanea viene salvata nella cartella `..\<model>\drawings\Snapshots`.

3. Selezionare lo stesso disegno da **Elenco disegni**.
4. Cliccare sul pulsante **Istantanee** nella parte inferiore di **Elenco disegni** per visualizzare l'istantanea.

Di seguito è riportato un esempio di istantanea.

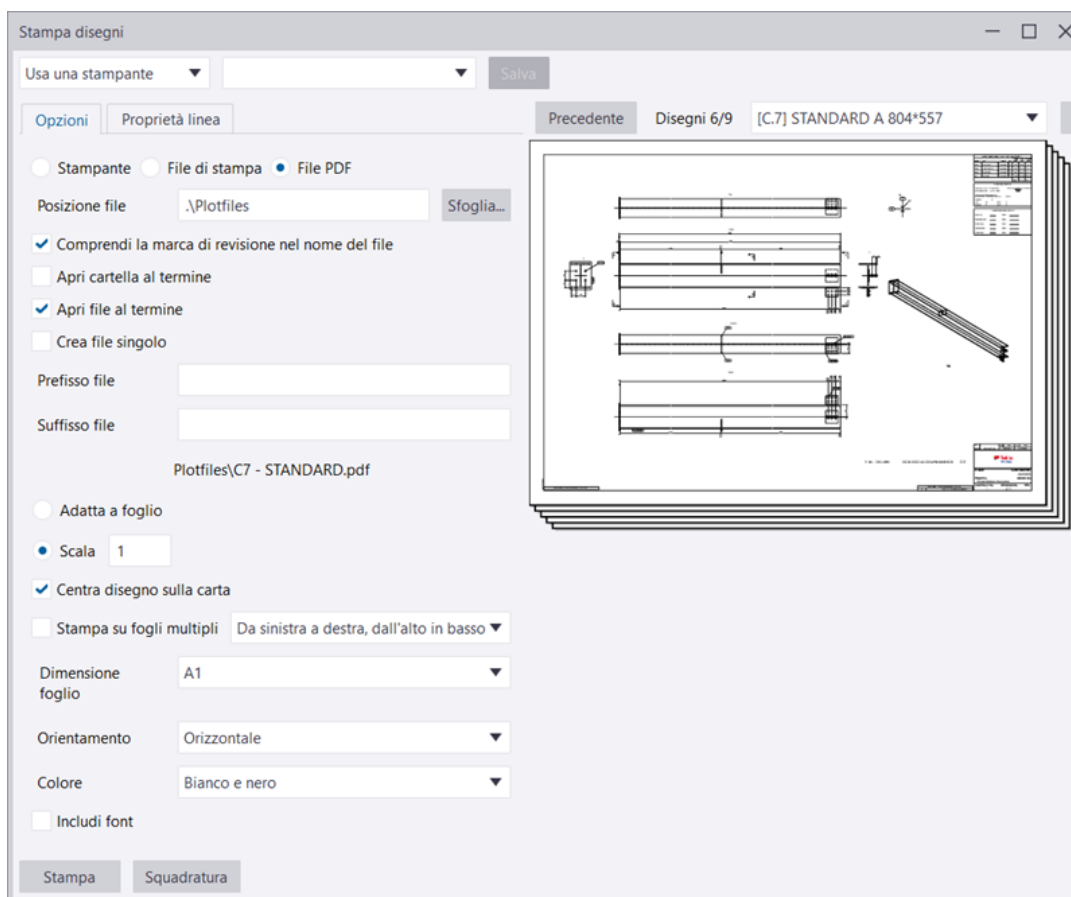


Se è stato selezionato un disegno senza istantanea e si clicca su **Istantanee**, viene visualizzata una vista di istruzioni nella quale viene richiesto di aprire il disegno e di salvarlo per creare l'istantanea.

Per creare un'istantanea del disegno automaticamente quando viene creato il disegno, impostare `XS_DRAWING_CREATE_SNAPSHOT_ON_DRAWING_CREATION` su `TRUE` nella categoria **Proprietà disegni** della finestra di dialogo **Opzioni Avanzate**.

6 Stampa dei disegni

È possibile stampare i disegni come file PDF, salvarli come file di stampa (.plt) per la stampa con stampante/plotter oppure stamparli su una stampante selezionata. È inoltre possibile modificare lo spessore della linea di colori differenti. Tekla Structures offre un'anteprima in tempo reale dei disegni nella finestra di dialogo **Stampa disegni**.



Limitazioni nella stampa

- Non è possibile stampare su più formati carta contemporaneamente utilizzando la finestra di dialogo **Stampa disegni**. Per stampare su più formati carta, è necessario modificare il file [drawingsizes.dat \(pagina 657\)](#).
- I disegni nelle anteprime sono a colori anche se si seleziona **Scala di grigi** o **Bianco e nero** dal **menu File --> Impostazioni**).
- In un disegno aperto, è possibile visualizzare il disegno in anteprima e stamparlo. Quando si apre un altro disegno con un disegno già aperto (ad esempio, cliccando due volte su un altro disegno in **Gestione documenti**), è possibile che l'anteprima non venga aggiornata. Selezionare di nuovo il disegno (singolo clic) in **Gestione documenti** affinché l'anteprima venga aggiornata in modo da corrispondere alla selezione.

NOTA È inoltre possibile utilizzare la cosiddetta "vecchia" funzionalità di stampa in cui si utilizzano la finestra di dialogo **Catalogo stampanti** e le stampanti Tekla Structures. A tale scopo, vedere [Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 661\)](#).

Vedere anche

[Stampa su un file .pdf, file di stampa \(.plt\) o su una stampante \(pagina 642\)](#)

[Creazione e modifica di layout disegno \(pagina 695\)](#)

[File di configurazione utilizzati nella stampa \(pagina 657\)](#)

[Personalizzazione dei nomi dei file di uscita di stampa \(pagina 658\)](#)

[Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 661\)](#)


6.1 Stampa su un file .pdf, file di stampa (.plt) o su una stampante

È possibile stampare i disegni e le aree di disegno selezionate in file `.pdf`, file di stampa `(.plt)` da inviare a un plotter/una stampante o su una stampante. È inoltre possibile modificare i colori e lo spessore di linea relativo (numeri di penna) nei disegni stampati. È possibile stampare su una singola stampante o su più stampanti.

Stampa su una singola stampante

1. Nel menu **File** cliccare su **Stampa --> Stampa disegni** .

È inoltre possibile avviare la stampa nei seguenti modi:

- In **Gestione documenti** selezionare i disegni, cliccare con il pulsante destro del mouse e selezionare **Stampa** oppure cliccare sul pulsante **Stampa** .

L'ordine dei disegni corrisponde all'ordine in cui sono stati visualizzati in **Gestione documenti** al momento in cui è stata aperta la finestra di dialogo **Stampa disegni**.

- Quando un disegno è aperto, selezionare **File** --> **Stampa disegni**.
2. Nell'angolo superiore sinistro selezionare **Usa una stampante**.
 3. Caricare le impostazioni di stampa desiderate dalla lista delle impostazioni.

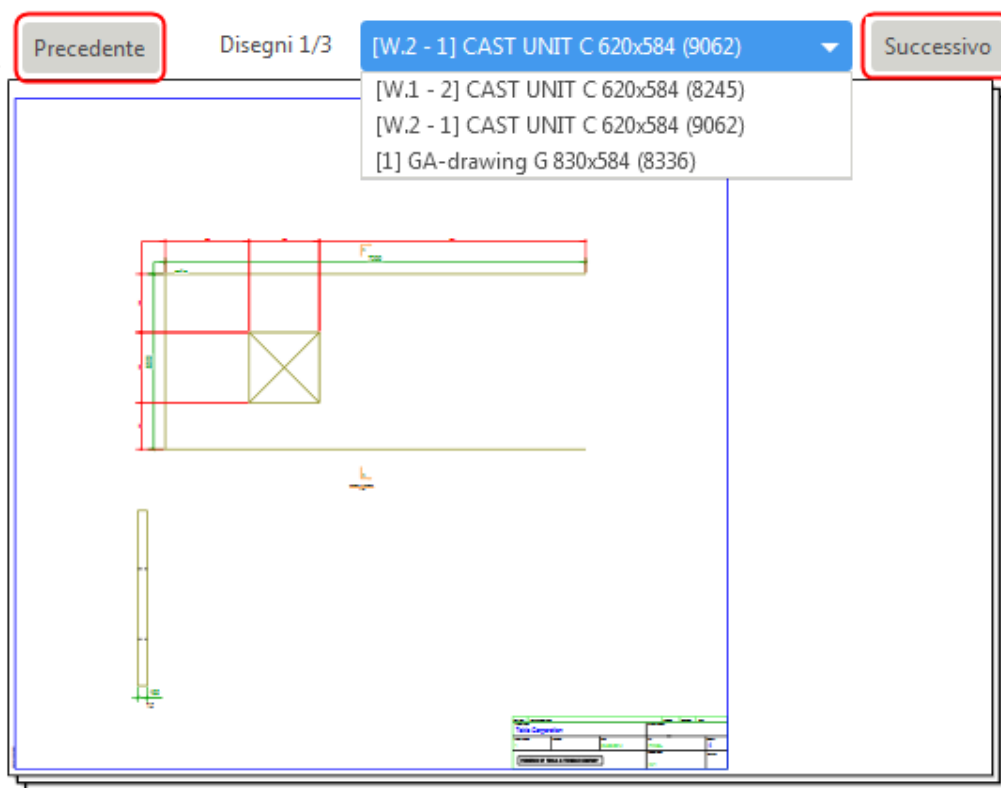
È inoltre possibile assegnare un nuovo nome alle impostazioni. In questo caso, è necessario assegnare il nuovo nome prima di modificare le impostazioni, altrimenti le modifiche andranno perse. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di stampa, vedere [Impostazioni di stampa e ordine di ricerca \(pagina 656\)](#).

4. Nell'**Gestione documenti** visualizzato selezionare i disegni da stampare. Tutti i disegni obsoleti vengono individuati e viene richiesto se includerli o meno nella stampa.

È inoltre possibile stampare i disegni bloccati aggiornati. Se un disegno bloccato non è aggiornato, non è possibile aprirlo o stamparlo, quindi verrà generato un report dell'errore. È possibile stampare qualsiasi disegno sbloccato a meno che lo stato del disegno non sia **Parte originale cancellata**.

5. Per visualizzare un'anteprima di un disegno, selezionarlo dalla lista dei disegni nella parte superiore della finestra di dialogo **Stampa disegni** cliccare su **Clicca qui per caricare un'anteprima**.

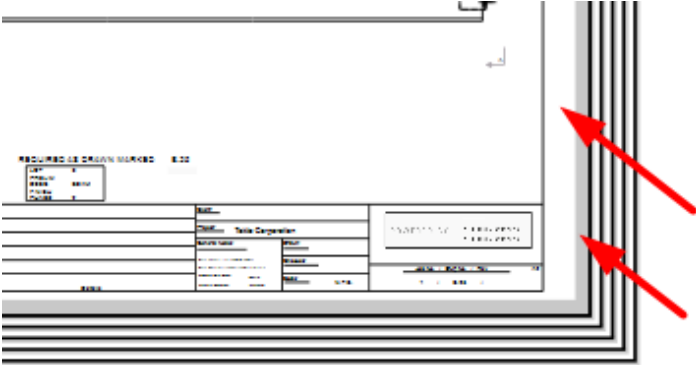
I disegni vengono visualizzati uno alla volta in un'anteprima. L'anteprima mostra i disegni sempre aggiornati. Utilizzare **Successivo** e **Precedente** per scorrere l'insieme di disegni selezionati.



6. Selezionare l'opzione di stampa:
 - **File PDF:** converte i disegni in formato PDF.
 - **Stampante:** invia i disegni alla stampante selezionata.
 - **File di stampa:** converte i disegni per stampare i file in un formato adatto alla stampante selezionata e li salva in una posizione specifica.
7. Definire le impostazioni di stampa nella scheda **Opzioni**. Le impostazioni disponibili dipendono dall'opzione di stampa selezionata:

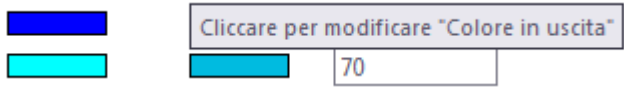
Opzione	Descrizione
Posizione file	Inserire la posizione per il file .pdf o di stampa oppure utilizzare Sfoglia... per cercare la cartella. La cartella <code>\Plotfiles</code> nella cartella modello è il valore di default.
Comprendi la marca di revisione nel nome del file	Aggiungere la marca dell'ultima revisione del disegno stampato al nome file. Di default viene utilizzato il numero di revisione. Se si desidera utilizzare sempre la marca di revisione,

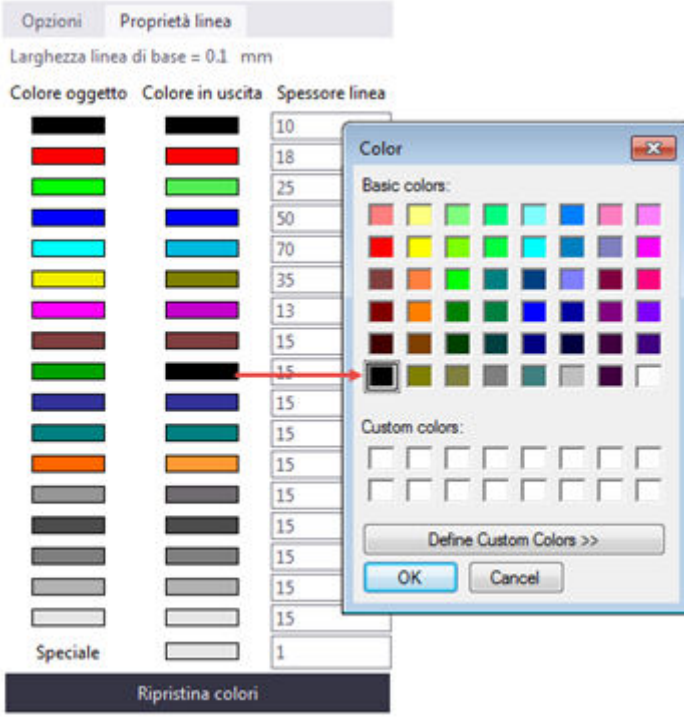
Opzione	Descrizione
	impostare l'opzione avanzata XS_SHOW_REVISION_MARK_ON_DRAWING_LIST su TRUE.
Apri cartella al termine	Apri la cartella del file .pdf o di stampa in Esplora risorse dopo l'esecuzione della stampa.
Apri cartella al termine	Apri il file .pdf una volta creato.
Crea file singolo	Stampa i disegni selezionati in un unico file .pdf. Se non si seleziona questa opzione, ogni disegno verrà stampato in un file .pdf separato.
Nome file	Assegnare un nome file a un file PDF. Il nome file è obbligatorio se si stampa su un singolo file.
Estensione file	Specifica un'estensione nome file per il file di stampa. Il valore di default è plt.
Prefisso file Suffisso file	<p>Immettere un prefisso e/o un suffisso specifico nel nome file.</p> <p>Quando si inserisce un prefisso o un suffisso, l'anteprima del nome file di stampa sotto le caselle Prefisso file e Suffisso file rifletterà immediatamente la modifica.</p> <p>File suffix <input type="text" value="#1"/></p> <p>C3 - 1 - CAST UNIT#1.pdf</p> <p>Il nome del file di stampa può essere controllato anche da opzioni avanzate per la personalizzazione dei nomi file di stampa (pagina 658). Queste opzioni non funzionano per un singolo file .pdf di più disegni combinati.</p>
Adatta a foglio	Consente di adattare il disegno a un formato carta specifico.
Scala	Consente di forzare la stampa in una scala specifica. Il valore di Scala diventa rosso se il disegno non è adattabile al foglio specificato.
Centra disegno sulla carta	Centra il disegno sul foglio (o fogli).
Stampa su fogli multipli	Stampa su più fogli e specifica la direzione di stampa dei fogli. Selezionare Da sinistra a destra , dall'alto in basso o Dal basso in alto, da destra a sinistra . Quando si utilizza Stampa su fogli multipli , selezionare un formato carta specifico.

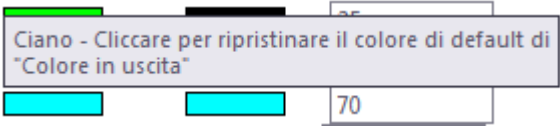
Opzione	Descrizione
<p>Dimensione foglio</p>	<p>Definisce la dimensione foglio o utilizza il formato automatico.</p> <p>Con l'impostazione Auto Tekla Structures seleziona il formato carta che ottimizza l'uso dell'area quando la stampa in scala viene adattata all'area stampabile del foglio.</p> <p>Spesso le stampanti non riescono a stampare sull'area completa di uno foglio e lasciano dei bordi. L'<i>area stampabile</i> viene determinata per la stampante selezionata quando si seleziona l'opzione Stampante o File di stampa. Per i file .pdf, la stampante non è nota pertanto l'output è dimensionato sull'intero foglio. Tuttavia, quando si stampa un .pdf, si presenta lo stesso problema e il contenuto del disegno viene adattato all'area stampabile di qualsiasi stampante utilizzata. L'area stampabile viene visualizzata con sfondo bianco e il bordo non stampabile è ombreggiato in grigio nell'immagine riportata di seguito.</p>  <p>Due file di configurazione influiscono sui formati carta e sulle dimensioni del disegno: PaperSizesForDrawings.dat e DrawingSizes.dat . Per ulteriori informazioni, vedere File di configurazione utilizzati nella stampa (pagina 657)</p>
<p>Orientamento</p>	<p>Definisce l'orientamento o utilizza l'orientamento automatico.</p> <p>L'impostazione Auto significa che viene selezionato automaticamente l'orientamento con minore spreco di spazio.</p>
<p>Colore</p>	<p>Selezionare se l'output deve essere Colore, Bianco e nero o Scala di grigi.</p>

Opzione	Descrizione
Numero di copie	Consente di definire il numero di copie cartacee o di file di stampa da stampare.
Fascicola	Consente di fascicolare la stampa quando si stampano più copie.
Includi font	Include i caratteri in un file .pdf. Questa impostazione garantisce che i caratteri possano essere riprodotti su un sistema in cui non sono installati gli stessi caratteri, ma aumenta le dimensioni del file. In alcuni casi i caratteri possono essere inseriti automaticamente. Quando si utilizzano caratteri non latini, si consiglia di selezionare l'inserimento, altrimenti il file .pdf potrebbe non venire visualizzato correttamente.
Seleziona area	Seleziona un'area rettangolare da un disegno aperto per visualizzare e stampare solo su tale area. Questa opzione funziona solo quando un disegno è aperto. Tutte le impostazioni nella finestra di dialogo funzionano anche quando questa opzione è selezionata ed è possibile modificare, ad esempio, l'orientamento, lo spessore di linea e il formato carta.
Mostra intero disegno	Dopo avere selezionato un'area con Seleziona area , viene visualizzato il pulsante Mostra intero disegno ed è possibile utilizzarlo per visualizzare nuovamente l'anteprima dell'intero disegno.

8. Passare alla scheda **Proprietà linea** per mappare i colori agli spessori di linea (numeri di penna) e impostare i colori di stampa:

Opzione	Descrizione
Colore oggetto	Mostra l'insieme di base dei colori degli oggetti.
Colore in uscita	<ul style="list-style-type: none"> Impostare il colore di stampa cliccando su una casella di colore in Colore in uscita e selezionando un nuovo colore dai colori visualizzati. È inoltre possibile definire i colori personalizzati. 

Opzione	Descrizione
	 <p>Il colore di stampa diverso viene utilizzato spesso quando sono necessarie solo una o due righe di un colore e il resto in nero. I colori di stampa vengono utilizzati in tutte le opzioni di stampa (stampante, file di stampa e file PDF). I colori di stampa vengono salvati e caricati dai file delle impostazioni di stampa.</p> <p>Se si seleziona Colori linea stampante attraverso File --> Impostazioni e si modifica un colore linea, la modifica viene immediatamente mostrata nel disegno.</p> <p>Colore in uscita si applica solo quando l'opzione Colore è impostata su Colore nella scheda Opzioni della finestra di dialogo Stampa disegni.</p> <p>Per le istruzioni su come visualizzare gli spessore di linea corretti in modalità Bianco e nero, vedere Spessore linea nei disegni (pagina 653).</p>
Spessore linea	<ul style="list-style-type: none"> • Consente di inserire lo spessore linea per ogni colore nelle caselle. <p>Gli spessori delle linee sono espressi come multipli del valore <code>XS_BASE_LINE_WIDTH</code> dell'opzione avanzata. Il valore di default di questa opzione avanzata è 0,01 mm. Ad esempio, il numero di</p>

Opzione	Descrizione
	<p>penna 25 fornirà uno spessore linea pari a 0,25 mm.</p> <p>Nei disegni a colori, le linee sono mostrate con spessori diversi sullo schermo e nelle stampe, se lo switch Spessore linee stampante è attivo in File --> Impostazioni.</p> <p>È possibile definire il colore Invisibile per parti e forme nei disegni nelle proprietà di parte o forma. Il colore Invisibile non viene visualizzato nelle stampe, né su quelle cartacee né su quelle .pdf.</p> <p>Per le istruzioni su come visualizzare gli spessori di linea corretti nel disegno in modalità Bianco e nero, vedere Spessore linea nei disegni (pagina 653).</p>
Ripristina colori	<p>È possibile ripristinare i colori di stampa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Per reimpostare un singolo colore di stampa, cliccare sulla casella del colore corrispondente Colore oggetto. La casella del colore Colore in uscita cambia per assumere lo stesso colore.  <ul style="list-style-type: none"> Per ripristinare i colori degli oggetti per tutti i colori di stampa, cliccare su il pulsante Ripristina colori.

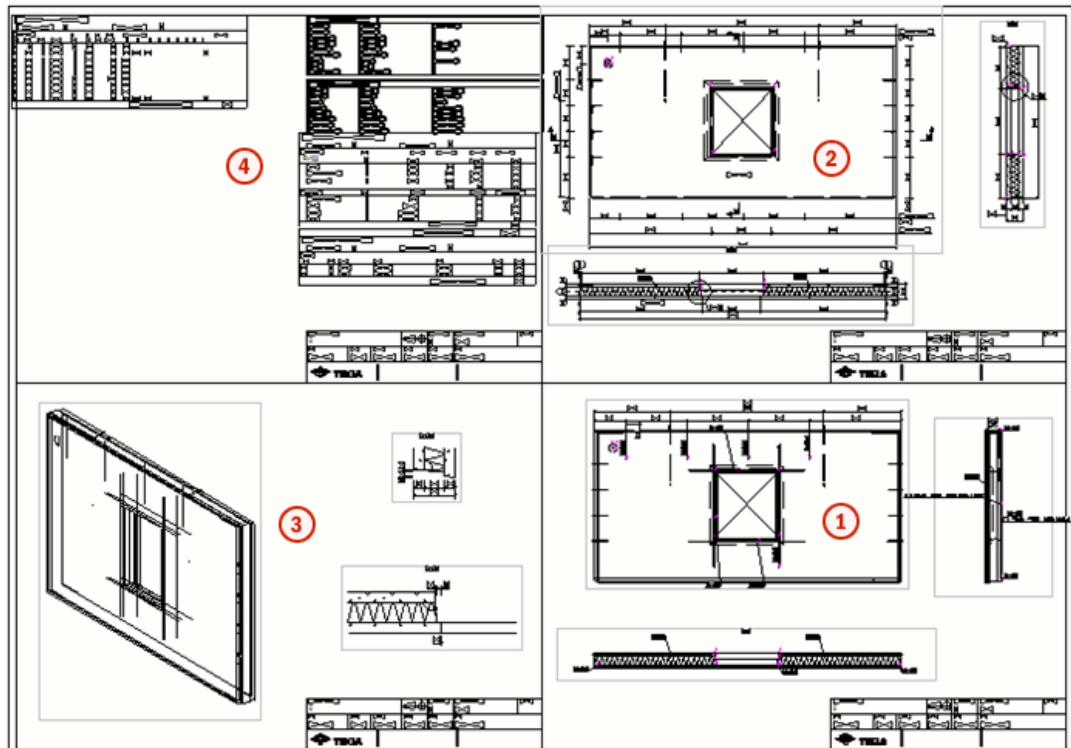
- Se è necessario modificare le impostazioni di stampa di Windows per una stampante o per un file di stampa, cliccare sul pulsante **Proprietà...** e modificare le impostazioni necessarie.
- Salvare le impostazioni di stampa utilizzando il pulsante **Salva** nell'angolo superiore sinistro.
Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di stampa e sull'ordine di ricerca, vedere [Impostazioni di stampa e ordine di ricerca \(pagina 656\)](#).
È inoltre possibile [aggiungere cornici e foldmark \(pagina 695\)](#) alle stampe.
- Cliccare su **Stampa** per stampare i disegni in formato .pdf o come file di stampa oppure inviarli a una stampante in base alle impostazioni definite nella finestra di dialogo.

Ciascun disegno viene inviato alla stampante come processo di stampa separato.

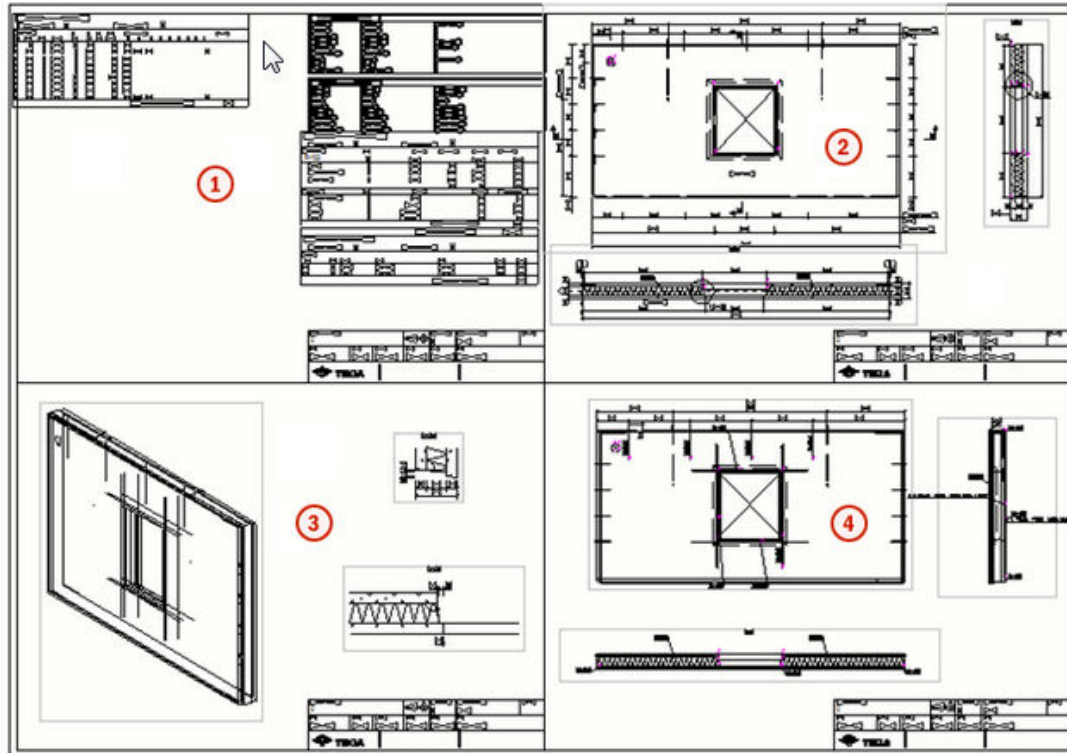
Tutti gli errori di stampa vengono scritti in un file di log nella cartella del modello: logs\DPMPrinter_<username>.log .

Esempio: Stampa su più fogli

Nell'esempio seguente è selezionata l'impostazione **Dal basso in alto, da destra a sinistra**. I numeri indicano l'ordine di stampa dei fogli.



Nell'esempio seguente è selezionata l'opzione **Da sinistra a destra, dall'alto in basso**.



Stampa su più stampanti

È possibile stampare su più stampanti in una sola volta in base al formato carta di ciascun disegno selezionato. Quando si stampa su più stampanti, in genere sono disponibili stampanti diverse per gestire formati carta diversi. Tekla Structures seleziona automaticamente la stampante appropriata per ciascun disegno.

Creazione di impostazioni di stampa singole

Per poter stampare su più stampanti, è innanzitutto necessario creare impostazioni di stampa singole per ciascuna delle stampanti da utilizzare:

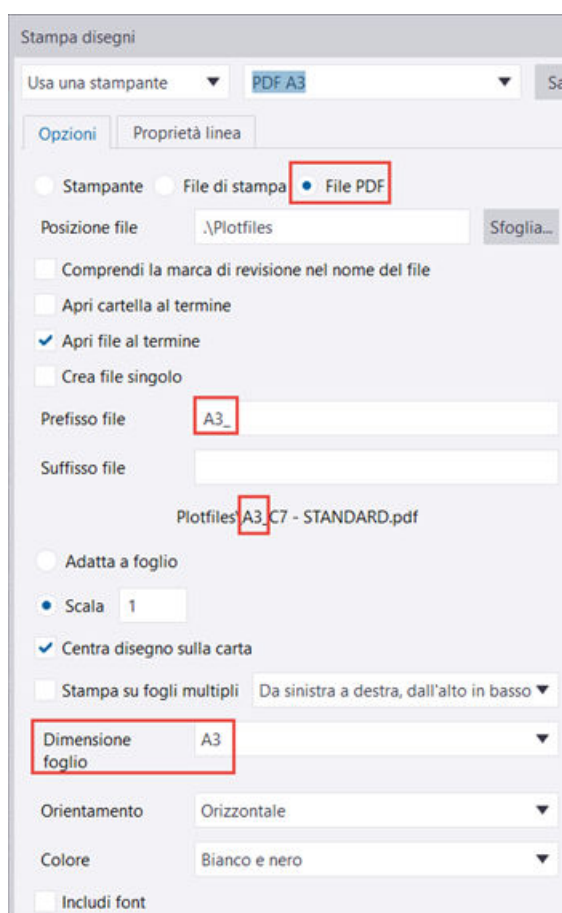
1. Nel menu **File** cliccare su **Stampa** --> **Stampa disegni** .
2. Selezionare **Usa una stampante**.
3. Definire le proprietà di stampa in base alle esigenze nelle schede **Opzioni** e **Proprietà linea**. Selezionare il tipo di uscita e la stampante e definire il formato carta che questa stampante gestirà in modalità **Usa più stampanti**.
4. Salvare le impostazioni con il nome desiderato cliccando su **Salva**.
5. Ripetere questa operazione per ciascuno dei formati carta richiesti. Non utilizzare l'opzione per il formato **Auto**.

Ad esempio, è possibile creare i seguenti file delle impostazioni singola stampante con il tipo di uscita impostato su **File PDF**:

- PDF A4: Formato carta impostato su A4, prefisso file impostato su A4_
- PDF A3: Formato carta impostato su A3, prefisso file impostato su A3_
- PDF A2: Formato carta impostato su A2, prefisso file impostato su A2_

Quando si stampa un insieme di disegni nella modalità stampanti multiple utilizzando i file delle impostazioni singola stampante precedenti, tutti i disegni in formato A4 generano file .pdf con prefisso A4_, tutti i disegni in formato A3 avranno il prefisso A3_ e tutti i disegni A2 genereranno file .pdf con prefisso A2_.

Se si desidera stampare fogli di più dimensioni sulla stessa stampante in modalità **Usa più stampanti**, creare un file delle impostazioni singola stampante per ciascun formato carta e specificare la stessa stampante in tutti questi file.



Stampa su più stampanti

1. Nel menu **File** cliccare su **Stampa** --> **Stampa disegni** .
2. Nell'angolo superiore sinistro selezionare la modalità **Usa più stampanti**.
3. Nella lista **File delle impostazioni singola stampante selezionati** selezionare i file delle impostazioni da utilizzare per la stampa. È possibile

selezionare tutti o solo alcuni dei file delle impostazioni singola stampante.



Il tipo di uscita (stampante, file di stampa, file PDF) è definito da ciascun file delle impostazioni singola stampante selezionato. In genere, si consiglia di selezionare file delle impostazioni con lo stesso tipo di uscita. **Tipi di output** elenca i tipi di uscita specificati nei file delle impostazioni singola stampante selezionati.



4. Modificare altre impostazioni necessarie nella scheda **Opzioni**. Le impostazioni disponibili dipendono dal tipo di uscita selezionata. Le impostazioni sono descritte nella sezione "Stampa su una singola stampante" precedente.
5. In **Gestione documenti** selezionare i disegni da stampare.

Spessore linea nei disegni

È possibile impostare lo spessore linea (numero di penna) della stampante nella finestra di dialogo **Stampa disegni**, tuttavia potrebbe risultare problematico visualizzare le linee correttamente nel sullo schermo. È possibile risolvere questo problema regolando gli spessori delle linee della stampante oppure utilizzando alcune impostazioni di stampa predefinite nel file di definizione della stampante `plotdev.bin`.

Modifica dello spessore linea (larghezza penna/numero di penna/larghezza linea) per i disegni stampati

È possibile modificare lo spessore delle linee per la stampa. A tale scopo, aprire la finestra di dialogo **Stampa disegni** e passare alla scheda **Proprietà linea**:

Opzioni	Proprietà linea	
Larghezza linea di base = 0.1 mm		
Colore oggetto	Colore in uscita	Spessore linea
		<input type="text" value="10"/>
		<input type="text" value="18"/>
		<input type="text" value="25"/>
		<input type="text" value="50"/>
		<input type="text" value="70"/>
		<input type="text" value="35"/>
		<input type="text" value="13"/>
		<input type="text" value="15"/>
		<input type="text" value="15"/>
		<input type="text" value="15"/>
		<input type="text" value="15"/>
		<input type="text" value="15"/>
		<input type="text" value="15"/>
		<input type="text" value="15"/>
		<input type="text" value="15"/>
		<input type="text" value="15"/>
Speciale		<input type="text" value="1"/>
Ripristina colori		

Di default, la larghezza di base delle linee è 0,01 e può essere modificata utilizzando l'opzione avanzata `XS_BASE_LINE_WIDTH`. Ad esempio, per ottenere lo spessore linea di 0,25 mm, immettere il numero 25.

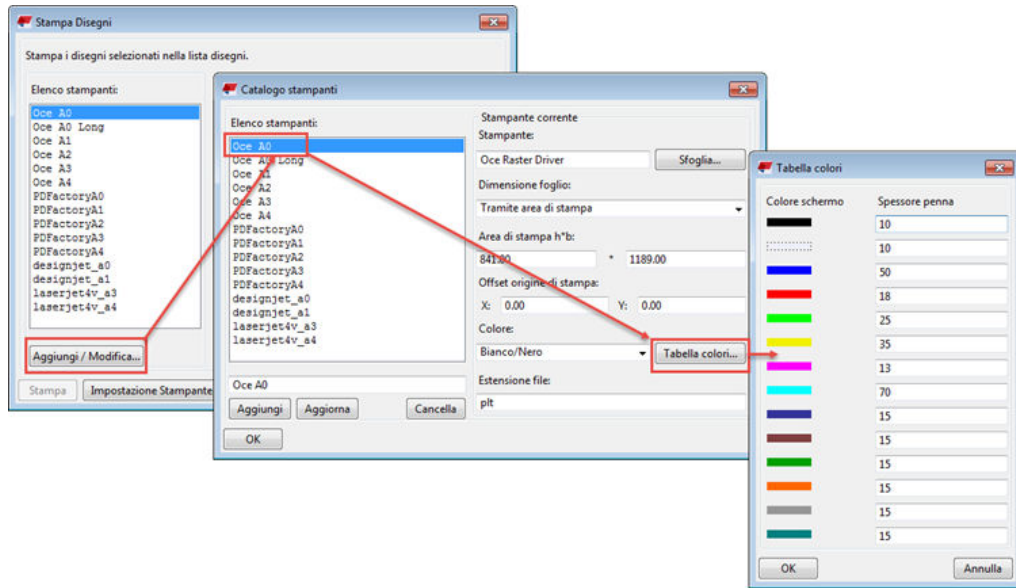
Impostazione dello spessore linea visualizzato sullo schermo

Lo spessore linea visualizzato nel disegno non è lo spessore linea effettivo che si ottiene nel disegno stampato. È possibile influire sulla modalità di visualizzazione delle linee nel disegno.

Per poter impostare la larghezza di penna per i disegni in un modello Tekla Structures:

1. Utilizzare la stampa precedente impostando l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` su `TRUE`.

- Definire le impostazioni di linea per la prima stampante nella lista.



- Utilizzare la nuova stampa impostando l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` su `FALSE`.
- Aprire il menu **File** e verificare se il tasto **Spessore linee stampante** è attivo o no. Questa opzione consente di recuperare le impostazioni dalle impostazioni della finestra di dialogo della stampante. Se l'opzione non è attiva, gli spessori delle linee sono visualizzati solo in modalità bianco e nero, mentre se è attiva, gli spessori vengono visualizzati per tutte le modalità colori.

È possibile passare da una modalità colori all'altra premendo **B**.

Il file `plotdev.bin` in `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures \<version>\environments\default\system` contiene alcuni spessori linea predefiniti per la prima istanza della stampante. Questi non sono gli stessi di utilizzati per stampare, a meno che non si utilizzino le impostazioni di default nella finestra di dialogo **Stampa disegni**.

È possibile salvare il file delle definizioni della stampante `plotdev.bin` nelle cartelle modello, progetto e Firm correnti e in una cartella indicata dall'opzione avanzata `XS_DRIVE`. Tekla Structures cerca prima `plotdev.bin` nelle cartelle modello, progetto e Firm, quindi nella cartella indicata dall'opzione avanzata.

	Senza spessore linea (numero di penna) configurato nel file <code>plotdev.bin</code>	Con le impostazioni dello spessore linee per la prima stampante nel file <code>plotdev.bin</code>
--	---	--

Colore		
Scala di grigi		
Bianco e nero		

Vedere anche

[Modifica dello spessore penna \(spessore linea\) per i colori \(pagina 685\)](#)

6.2 Impostazioni di stampa e ordine di ricerca

Le impostazioni di stampa di Tekla Structures nella finestra di dialogo **Stampa disegni** sono memorizzate in due file: `<user>_PdfPrintOptions.xml` e `PdfPrintOptions.xml`. Quando si apre un nuovo modello, viene caricato il file `PdfPrintOptions.xml`. Le modifiche apportate alle impostazioni di stampa vengono salvate automaticamente in `<user>_PdfPrintOptions.xml` e le impostazioni in questo file vengono caricate alla riapertura del modello. Le opzioni dei report in PDF vengono lette dai file delle impostazioni con il nome `report.PdfPrintOptions.xml` (nella finestra di dialogo della stampa, questo file delle impostazioni è mostrato come `report`).

È possibile creare file delle impostazioni di stampa per scopi di stampa diversi e caricarli in un secondo momento. È inoltre possibile creare e condividere le impostazioni comuni in tutta l'organizzazione.

È possibile caricare le impostazioni di stampa esistenti o salvare quelle correnti in un file delle impostazioni di stampa esistenti o in un nuovo file. Il primo nome file delle impostazioni nella lista di controllo sarà `standard`, dopodiché tutti gli altri nomi file delle impostazioni saranno elencati in ordine alfabetico. Le ultime impostazioni utilizzate vengono salvate automaticamente in `<model>\attributes\<user>_PdfPrintOptions.xml` (dove `<user>` è l'utente corrente di Windows quando la finestra di dialogo è chiusa). Le

impostazioni di stampa salvate tramite il pulsante **Salva** vengono salvate nella cartella `<model>\attributes\` con i seguenti nomi:

- Il file `standard` viene salvato come `PdfPrintOptions.xml`.
- Il file di report viene salvato come `report.PdfPrintOptions.xml`.
- Il nome file di tutte le altre impostazioni di stampa è `<SettingsName>.PdfPrintOptions.xml`. Ad esempio, se si utilizza il nome `MyPrintingSettings`, le impostazioni saranno salvate come `MyPrintingSettings.PdfPrintOptions.xml`.
- Se un file esiste già, sarà sovrascritto.
- È possibile spostare i file delle impostazioni di stampa salvati nelle seguenti posizioni, in modo che altri modelli e/o utenti possano accedere alle impostazioni:
 - XS_PROJECT
 - XS_FIRM
 - XS_DRIVER
 - XS_SYSTEM
 - XS_USER_SETTINGS_DIRECTORY
- Quando si apre la finestra di dialogo, Tekla Structures cerca le posizioni indicate precedentemente nell'ordine elencato per tutti i file disponibili e le aggiunge alla lista delle impostazioni.
- Caricherà le impostazioni dal primo dei seguenti file delle impostazioni trovato:
 - `<model>\attributes\<user>_PdfPrintOptions.xml`
 - `<model>\attributes\PdfPrintOptions.xml`
 - `PdfPrintOptions.xml` dalle posizioni di ricerca standard elencate precedentemente.

Vedere anche

[Stampa dei disegni \(pagina 641\)](#)

6.3 File di configurazione utilizzati nella stampa

Nella stampa, sono necessari due file di configurazione. Influiscono sui formati carta e sulle dimensioni del disegno: `PaperSizesForDrawings.dat` e `DrawingSizes.dat`.

- `PaperSizesForDrawings.dat` definisce una lista di nomi di formati carta che possono essere utilizzati, con le relative dimensioni. Di default, il file `PaperSizesForDrawings.dat` si trova nella cartella `..\ProgramData`

\Trimble\Tekla Structures\\system.

- `DrawingSizes.dat` fornisce una lista di proprietà che devono essere configurate in modo da corrispondere alle dimensioni di disegno configurate nelle definizioni di layout disegno di Tekla Structures. È utilizzato per collegare tali disegni al nome del formato carta per il quale è stato configurato ciascun disegno e fornisce informazioni sulle dimensioni di disegno e sui margini intorno ad esse. Il file `DrawingSizes.dat` si trova nella cartella `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\.`
- La posizione esatta del file può variare in base alla struttura delle cartelle dei file di ambiente.

I valori di default sono forniti nei file installati con la funzionalità di stampa. Tali valori sono appropriati nella maggior parte dei casi. I valori ottimali dipendono dai dettagli delle definizioni di layout disegno esistente. Se l'area di stampa del disegno deve essere spostata o se vengono selezionati formati carta inadeguati, vedere le istruzioni per la regolazione dei valori in questi due file.

Se si desidera modificare le impostazioni, eseguire delle copie dei file di configurazione originali e posizzionarle nelle cartelle appropriate. Sul computer in uso possono essere presenti più copie dei file di configurazione. Quando necessario, è possibile ricercare questi file e il primo file trovato viene utilizzato nel seguente ordine di ricerca:

- Cartella modello
- Cartella progetto definita nell'opzione avanzata `XS_PROJECT`
- Cartella azienda definita nell'opzione avanzata `XS_FIRM`
- cartella sistema definita nell'opzione avanzata `XS_SYSTEM`

Se non viene trovato alcun file, vengono utilizzati i valori di default.

SUGGERIMENTO Quando si eseguono copie dei file di configurazione, posizzionarle inizialmente in una cartella del modello di prova. Convalidare i risultati prima di utilizzarli nelle cartelle del progetto, dell'azienda o dell'ambiente. Inoltre, si consiglia di conservare le copie di backup dei file di configurazione in una posizione sicura, poiché una nuova installazione delle versioni precedenti di Tekla Structures potrebbe sovrascrivere le impostazioni esistenti.

Vedere anche

[Stampa dei disegni \(pagina 641\)](#)

6.4 Personalizzazione dei nomi dei file di uscita di stampa

È possibile modificare il modo in cui Tekla Structures denomina automaticamente i file .pdf e i file di stampa, utilizzando determinate opzioni avanzate specifiche del tipo di disegno.

1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** e passare alla categoria **Stampa**.
2. Immettere i valori per le opzioni avanzate richieste
`XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_A, XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_W,`
`XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_G, XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_M O`
`XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_C.`

La lettera finale indica il tipo di disegno. È anche possibile combinare più valori. Nei valori non vi è distinzione tra maiuscole e minuscole.

3. Cliccare su **OK**.

Esempio:

Utilizzare il simbolo % prima e dopo i valori.

Nell'esempio riportato di seguito i risultati nel nome del disegno di assemblaggio .pdf `E_P1_PLATE_Revision=2.pdf`:

```
XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_A=E_%NAME.%_%TITLE%%REV?
_Revision=%%REV%.pdf
```

Valori possibili

Valore	Esempio di risultato	Descrizione
%NAME% %DRAWING_NAME%	P_1	Posizione di parti, assemblaggi o entità gettate utilizzando il formato dei nomi file <code>prefix_number</code> .
%NAME.-% %DRAWING_NAME.-%	P-1	Posizione di parti, assemblaggi o entità gettate utilizzando il formato dei nomi file <code>prefix-number</code> .
%NAME.% %DRAWING_NAME.%	P1	Posizione di parti, assemblaggi o entità gettate utilizzando il formato dei nomi file <code>prefixnumber</code> .
%REV% %REVISION% %DRAWING_REVISION%	2	Numero di revisione del disegno.
%REV_MARK% %REVISION_MARK% %DRAWING_REVISION_M ARK%	B	Marca di revisione del disegno.

Valore	Esempio di risultato	Descrizione
%TITLE% %DRAWING_TITLE%	PIATTO	Nome del disegno dalla finestra di dialogo delle proprietà del disegno.
%UDA:<drawing user-defined attribute>%	Verniciato	Valore di un attributo del disegno definito dall'utente. Gli attributi del disegno definiti dall'utente sono definiti in <code>objects.inp</code> . I valori effettivi degli attributi definiti dall'utente vengono immessi nella finestra di dialogo delle proprietà dell'attributo specifica del disegno.
%REV? - <text>%	2 - Rev	Aggiunge prefissi condizionali. In questo esempio, se esiste <code>REV</code> , Tekla Structures aggiunge il testo tra ? e % al nome del file.
%TPL:<template attribute>%	Piastra di base	È possibile utilizzare gli attributi di template disponibili nell'apposito editor. I valori effettivi di questi attributi vengono immessi nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno. Esempi: <ul style="list-style-type: none"> • %TPL:TITLE1% • %TPL:TITLE2% • %TPL:TITLE3% • %TPL:DR_DEFAULT_HOLE_SIZE% • %TPL:DATE% • %TPL:TIME% • %TPL:DR_DEFAULT_WELD_SIZE%

NOTA Le opzioni per i nomi dei file di stampa `%DRAWING_NAME%` e `%NAME%` che devono produrre un carattere di sottolineatura nel nome del file di stampa (P_1) non funzionano se `XS_ASSEMBLY_POSITION_NUMBER_FORMAT_STRING` non utilizza un separatore tra i valori (ad esempio, `%ASSEMBLY_PREFIX% %ASSEMBLY_POS%`) o se è impostato `XS_USE_ASSEMBLY_NUMBER_FOR`.

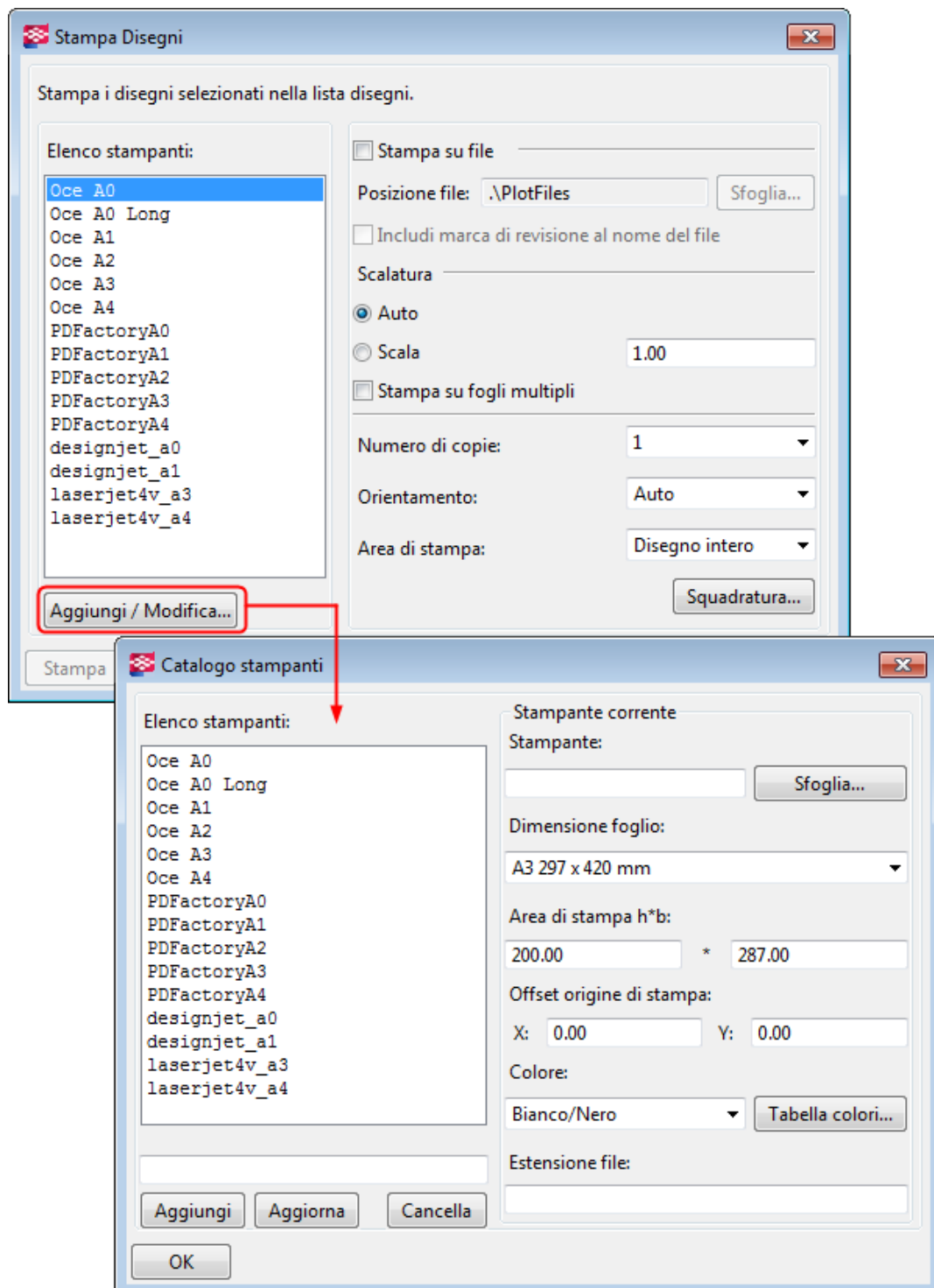
Affinché i pulsanti funzionino, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Per utilizzare `XS_ASSEMBLY_POSITION_NUMBER_FORMAT_STRING`, utilizzare un punto (.), una barra (/) o il trattino (-) tra i valori, ad esempio `%ASSEMBLY_PREFIX%.%ASSEMBLY_POS%` o simile.
- Lasciare `XS_USE_ASSEMBLY_NUMBER_FOR` vuoto.

7 Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti (stampa precedente)

Per stampare i disegni, è possibile utilizzare anche il **Catalogo stampanti** di Tekla Structures. A tale scopo, è necessario impostare l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` su `TRUE`.

L'impostazione di XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG su TRUE richiede l'apertura della finestra di dialogo **Catalogo stampanti** ed è necessario impostare le stampanti.



La configurazione delle stampanti in ambienti Microsoft Windows non è inclusa in questa documentazione. Si presume che le stampanti siano

configurate e testate nell'ambiente di utilizzo. Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle stampanti, rivolgersi al proprio amministratore di sistema.

Se si preferisce stampare utilizzando la nuova funzionalità di stampa, vedere [Stampa su un file .pdf, file di stampa \(.plt\) o su una stampante \(pagina 642\)](#).

Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito:

- [Stampa di singoli disegni \(stampa precedente\) \(pagina 663\)](#)
- [Stampa contemporanea di più disegni con formati diversi \(stampa precedente\) \(pagina 667\)](#)
- [Creazione di file PDF \(stampa precedente\) \(pagina 668\)](#)
- [Stampa su file \(stampa precedente\) \(pagina 669\)](#)
- [Stampa su più fogli \(stampa precedente\) \(pagina 672\)](#)
- [Squadratura e foldmark nei disegni \(stampa precedente\) \(pagina 676\)](#)
- [Impostazione di stampanti nel Catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 679\)](#)
- [Impostazioni di stampa nella finestra di dialogo Stampa disegni \(stampa precedente\) \(pagina 674\)](#)
- [Suggerimenti per la stampa \(stampa precedente\) \(pagina 686\)](#)

7.1 Stampa di singoli disegni (stampa precedente)

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa** .

Prima di stampare il disegno, verificare che le impostazioni della stampante siano corrette e che il layout contenga le impostazioni delle dimensioni del disegno corrette.

1. Aprire un disegno.
2. Nel menu **File** cliccare su **Stampa disegno**.
3. Nella finestra di dialogo **Stampa Disegni** selezionare la stampante da utilizzare.
4. Se necessario, modificare le impostazioni di stampa e aggiungere bordi e foldmark alle stampe.
5. Cliccare su **Stampa**.

SUGGERIMENTO Shortcut per l'apertura della finestra di dialogo **Stampa Disegni**:
Shift + P.

Esempi

Per visualizzare alcuni esempi di stampa di disegni singoli, cliccare sui collegamenti di seguito:

[Esempio: stampa su formato A4 con orientamento orizzontale \(pagina 664\)](#)

[Esempio: stampa in formato A3 con orientamento verticale \(pagina 665\)](#)

[Esempio: stampa di un disegno A3 su foglio A4 \(pagina 666\)](#)

Vedere anche

[Squadratura e foldmark nei disegni \(stampa precedente\) \(pagina 676\)](#)

[Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 661\)](#)

[Impostazioni di stampa nella finestra di dialogo Stampa disegni \(stampa precedente\) \(pagina 674\)](#)

[Impostazione di stampanti nel Catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 679\)](#)

Esempio: stampa su formato A4 con orientamento orizzontale

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa** .

Nel seguente esempio viene illustrato come stampare su carta A4 con orientamento orizzontale in bianco e nero.

NOTA Nel seguente esempio si presuppone che l'area di stampa $h*b$ sia definita con h lungo il lato lungo del foglio e b lungo il lato corto del foglio. Quando si utilizza un driver di stampa diverso, potrebbe essere necessario modificare i valori $h*b$ se si rileva che il driver di stampa utilizza h lungo il lato corto del foglio.

1. Aprire un disegno e cliccare due volte sullo sfondo del disegno.
2. Nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno cliccare su **layout**.
3. Definire le seguenti impostazioni:
 - Impostare **Modo di definizione dimensione** su **Dimensione specifica**.

- Impostare **Dimensione disegno** su 287 * 200.
 - È inoltre possibile utilizzare **Dimensionamento automatico**. Dopodiché, è necessario assicurarsi di avere definito i valori appropriati per **Dimensioni fisse** o **Dimensioni calcolate**.
4. Cliccare su **Modifica** e **OK**.
 5. Nel menu **File** cliccare su **Stampa disegno**.
 6. Nella finestra di dialogo **Stampa Disegni** cliccare sulla stampante da utilizzare.
 7. Cliccare su **Aggiungi / Modifica...** e verificare che le impostazioni di stampa siano corrette:
 - **Dimensione foglio: A4 210 x 297 mm**
 - **Area di stampa h*b:** 287 x 200
 - **Colore: Bianco/Nero**
 8. Cliccare su **Aggiorna**.
 9. Cliccare su **OK**.
 10. Impostare **Scala** su **Scala** e immettere 1.
 In tal caso, anche l'impostazione **Scala Auto** genera la stessa stampa poiché le dimensioni del disegno e h*b corrispondono.
 11. Impostare **Orientamento** su **Orizzontale** (o **Auto**).
 12. Impostare **Area di stampa** su **Disegno intero**.
 13. Cliccare su **Stampa**.

Esempio: stampa in formato A3 con orientamento verticale

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa**.

Nel seguente esempio viene illustrato come stampare su carta A3 con orientamento verticale in bianco e nero.

1. Aprire un disegno e cliccare due volte sullo sfondo.
2. Nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno cliccare su **layout**.
3. Definire le seguenti impostazioni:
 - Impostare **Modo di definizione dimensione** su **Dimensione specifica**.
 - Impostare **Dimensione disegno** su 287 * 410.

- È inoltre possibile utilizzare **Dimensionamento automatico**. Dopodiché, è necessario assicurarsi di avere definito i valori appropriati per **Dimensioni fisse** o **Dimensioni calcolate**.
4. Cliccare su **Modifica** e **OK**.
 5. Nel menu **File** cliccare su **Stampa disegno**.
 6. Nella finestra di dialogo **Stampa Disegni** cliccare sulla stampante da utilizzare.
 7. Cliccare su **Aggiungi / Modifica...** e verificare che le impostazioni di stampa siano corrette:
 - **Dimensione foglio: A3 297 x 420 mm.**
 - **Area di stampa h*b:** 410 x 287
 - **Colore: Bianco/Nero**
 8. Cliccare su **Aggiorna**.
 9. Cliccare su **OK**.
 10. Impostare **Scala** su **Scala** e immettere 1.
 11. Impostare **Orientamento** su **Verticale** (o **Auto**).
 12. Impostare **Area di stampa** su **Disegno intero**.
 13. Cliccare su **Stampa**.

Esempio: stampa di un disegno A3 su foglio A4

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa** .

Nel seguente esempio viene illustrato come stampare un disegno A3 su un foglio A4. Ciò risulta utile, ad esempio, quando sono necessarie bozze dei disegni che non devono essere nella scala corretta.

1. Aprire il disegno A3.
2. Nel menu **File** cliccare su **Stampa disegno**.
3. Nella finestra di dialogo **Stampa Disegni** cliccare sulla stampante da utilizzare.
4. Cliccare su **Aggiungi / Modifica...**, selezionare la stampante da utilizzare e verificare che:
 - Sia stata impostata la stampa su foglio A4.

- Il valore **Area di stampa h*b** tenga in considerazione i margini fissi della stampante. In questo caso, **Area di stampa h*b** potrebbe essere 287*200.
5. In caso di modifica delle impostazioni, cliccare su **Aggiorna** e **OK**.
Se non è stata apportata alcuna modifica nel **Catalogo stampanti**, cliccare su **OK** per tornare alla finestra di dialogo **Stampa Disegni**.
 6. Impostare **Scala** su **Auto**.
Quando viene utilizzata l'opzione **Auto** e il disegno è più grande del foglio, il disegno viene ridotto e adattato al formato del foglio.
 7. Fare clic su **Stampa**. **Stampa**

7.2 Stampa contemporanea di più disegni con formati diversi (stampa precedente)

È possibile stampare i disegni composti da **Gestione documenti** e stampare disegni di formati diversi contemporaneamente.

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa** .

1. In **Gestione documenti** selezionare i disegni da stampare.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse sui disegni selezionati e selezionare **Stampa**.
3. Nella finestra di dialogo **Stampa Disegni** indicare la stampante da utilizzare.

Per selezionare più stampanti, tenere premuto **Ctrl** e selezionare le stampanti.

Quando si selezionano disegni di formati diversi e più stampanti, Tekla Structures invia ciascun disegno alla stampante con il formato carta di dimensioni minori sul quale si adatterà il disegno. Ad esempio, se sono state selezionate due stampanti, una A4 e una A3, Tekla Structures invierà i disegni in formato A4 alla stampante A4 e quelli in formato A3 alla stampante A3.

4. Impostare **Scala** su **1**.
In questo modo, Tekla Structures seleziona e usa la stampante che utilizza il formato carta corretto.
5. Se necessario, modificare le altre impostazioni di stampa e aggiungere bordi e foldmark alle stampe.
6. Cliccare su **Stampa**.

Vedere anche

[Impostazione di stampanti nel Catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 679\)](#)

[Squadratura e foldmark nei disegni \(stampa precedente\) \(pagina 676\)](#)

[Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 661\)](#)

[Stampa di singoli disegni \(stampa precedente\) \(pagina 663\)](#)

7.3 Creazione di file PDF (stampa precedente)

È possibile utilizzare qualsiasi stampante PDF standard per creare file .pdf, come pdfFactory, Win2PDF o Adobe Acrobat. È possibile stampare più disegni contemporaneamente e utilizzare più stampanti.

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa** .

Prima di iniziare a creare file .pdf utilizzando Adobe Acrobat, assicurarsi di disporre di Adobe Acrobat e Adobe Distiller installati e configurati con l'impostazione Driver stampante Adobe Postscript per la stampa su file. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione di Adobe.

Assicurarsi inoltre che sia presente un'istanza di stampante Adobe postscript nel catalogo stampanti di Tekla Structures.

1. In **Gestione documenti** selezionare i disegni dei quali creare file .pdf.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse sui disegni selezionati e selezionare **Stampa disegni...**
3. Nella finestra di dialogo **Stampa Disegni** selezionare le stampanti di pdf da utilizzare.

Se si selezionano più stampanti, Tekla Structures invia ciascun disegno alla stampante con il formato carta di dimensioni minori sul quale si adatterà il disegno. Ad esempio, se sono state selezionate due stampanti, una A4 e una A3, Tekla Structures invierà i disegni in formato A4 alla stampante A4 e quelli in formato A3 alla stampante A3.

4. Se necessario, modificare le impostazioni di stampa e aggiungere bordi e foldmark al PDF.
5. Cliccare su **Stampa**.

Tekla Structures crea file .pdf e li salva nella cartella specificata durante la configurazione della stampante. Il file avrà il nome mostrato in **Gestione documenti** con l'estensione `ps`.

Limitazioni

Non utilizzare l'opzione **Stampa su file** quando si creano file .pdf.

Vedere anche

[Impostazioni di stampa nella finestra di dialogo Stampa disegni \(stampa precedente\) \(pagina 674\)](#)

[Aggiunta di una stampante Adobe postscript \(pagina 682\)](#)

[Squadratura e foldmark nei disegni \(stampa precedente\) \(pagina 676\)](#)

[Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 661\)](#)

7.4 Stampa su file (stampa precedente)

È possibile stampare su un file utilizzando una stampante per la stampa su file. Di default, il file viene stampato nella cartella `\Plotfiles` all'interno della cartella del modello, tuttavia è possibile modificare la cartella.

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File -->**

Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa .

Prima di iniziare, assicurarsi di disporre di un driver di stampa per la configurazione di una stampante per la stampa su file.

1. In **Gestione documenti** selezionare tutti i disegni da stampare.
2. Cliccare con il pulsante destro del mouse sui disegni selezionati e selezionare **Stampa disegni...**
3. Fare click su un driver di stampa relativo a una stampante configurata per la stampa su file.
4. Selezionare la casella di controllo **Stampa su file**.

Specificare la cartella. È possibile utilizzare la cartella specificata durante la configurazione della stampante o cliccare su **Sfoggia...** per individuare la cartella di destinazione nella finestra di dialogo **Sfoggia per cartelle**.

Se non viene immessa una cartella, Tekla Structures crea i file nella cartella del modello corrente o nella cartella definita mediante l'opzione avanzata `XS_DRAWING_PLOT_FILE_DIRECTORY`.

5. Se necessario, modificare le altre impostazioni di stampa e aggiungere bordi e foldmark alle stampe.

6. Cliccare su **Stampa**.

Tekla Structures stampa i disegni selezionati su file nella cartella specificata utilizzando i nomi del disegno.

Vedere anche

[Impostazioni di stampa nella finestra di dialogo Stampa disegni \(stampa precedente\) \(pagina 674\)](#)

[Aggiunta di una stampa per la stampa su file \(pagina 681\)](#)

[Squadratura e foldmark nei disegni \(stampa precedente\) \(pagina 676\)](#)

[Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 661\)](#)

7.5 Personalizzazione dei nomi file di stampa (stampa precedente)

Per impostazione predefinita, Tekla Structures utilizza i nomi dei disegni come nomi file di stampa. È possibile personalizzare i nomi file utilizzando un'opzione avanzata che indica il tipo di disegno, e immettendo gli attributi per definire il formato del nome del file di stampa come valore.

Per personalizzare i nomi file:

1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** e passare alla categoria **Stampa**.
2. Immettere i valori per le opzioni avanzate
XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_A, XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_W,
XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_G, XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_M e
XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_C

È anche possibile combinare più attributi. Gli attributi non fanno distinzione tra maiuscole e minuscole.
3. Cliccare su **OK**.

Esempio

Nell'esempio riportato di seguito il nome file è

```
E_P1_PLATE_Revision=2.dxf:
```

```
XS_DRAWING_PLOT_FILE_NAME_A=E_%NAME.%_%TITLE%%REV?_Revision=%  
%REV%.dxf
```

Vedere anche

[Attributi per personalizzare i nomi dei file di stampa \(stampa precedente\) \(pagina 671\)](#)

Attributi per personalizzare i nomi dei file di stampa (stampa precedente)

Utilizzare i seguenti attributi per personalizzare il formato dei nomi dei file di stampa. Se tali attributi vengono definiti in un file `.ini`, utilizzare il segno doppio `%`. Utilizzare il segno singolo `%` nella finestra di dialogo **Opzioni Avanzate**.

Attributo	Esempio di risultato	Descrizione
%NAME% %DRAWING_NAME%	P_1	Posizione di parte, assemblaggio, oppure entità gettate, utilizzando il formato file prefisso_numero.
%NAME.-% %DRAWING_NAME.-%	P-1	Posizione di parte, assemblaggio, oppure entità gettate, utilizzando il formato file prefisso-numero.
%NAME.% %DRAWING_NAME.%	P1	Posizione di parti, assemblaggio o entità gettate utilizzando il numero di prefisso del formato dei nomi file.
%REV% %REVISION% %DRAWING_REVISION%	2	Numero di revisione disegno, se Includi marca di revisione al nome del file è selezionato nella finestra di dialogo Stampa Disegni .
%REV_MARK% %REVISION_MARK% %DRAWING_REVISION_MARK%	B	Marca di revisione disegno, se Includi marca di revisione al nome del file è selezionato nella finestra di dialogo Stampa Disegni .
%TITLE% %DRAWING_TITLE%	PLATE	Titolo del disegno dal box dialogo delle proprietà del disegno.
%UDA:<attributo utente di disegno> %	Verniciato	Valore di un attributo definito dall'utente del disegno. Gli attributi definiti dall'utente del disegno sono definiti in <code>objects.inp</code> . I valori effettivi degli attributi definiti dall'utente vengono immessi nella finestra di dialogo delle proprietà dell'attributo specifica del disegno.
%REV? - <testo>%	2 - Rev	Aggiunge prefissi condizionali. In questo esempio, se esiste <code>REV</code> , Tekla Structures aggiunge il testo tra ? e % al nome del file.
%TPL:<attributo template>%	Base plate	È possibile utilizzare qui gli attributi di template disponibili nell'apposito

Attributo	Esempio di risultato	Descrizione
		<p>editor. I valori effettivi di questi attributi vengono immessi nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno. Esempi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • %TPL:TITLE1% • %TPL:TITLE2% • %TPL:TITLE3% • %TPL:DR_DEFAULT_HOLE_SIZE% • %TPL:DATE% • %TPL:TIME% • %TPL:DR_DEFAULT_WELD_SIZE%

NOTA I pulsanti dei nomi file di uscita di stampa %DRAWING_NAME% e %NAME% che dovrebbero generare un carattere di sottolineatura nel nome del file di stampa (P_1) non funzionano se

XS_ASSEMBLY_POSITION_NUMBER_FORMAT_STRING non utilizza un separatore tra i valori (ad esempio, %ASSEMBLY_PREFIX% %ASSEMBLY_POS%) o se è impostato XS_USE_ASSEMBLY_NUMBER_FOR.

Affinché i pulsanti funzionino, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Per utilizzare XS_ASSEMBLY_POSITION_NUMBER_FORMAT_STRING, utilizzare un punto (.), una barra (/) o il trattino (-) tra i valori, ad esempio %ASSEMBLY_PREFIX%.%ASSEMBLY_POS% o simile.
- Lasciare XS_USE_ASSEMBLY_NUMBER_FOR vuoto.

Vedere anche

[Personalizzazione dei nomi file di stampa \(stampa precedente\) \(pagina 670\)](#)

7.6 Stampa su più fogli (stampa precedente)

Se il disegno è molto grande, è possibile stamparlo su più fogli. Con le impostazioni corrette di scalatura, Tekla Structures calcola automaticamente la quantità richiesta di fogli.

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File** --> **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** --> **Stampa** .

Prima di stampare su più fogli, assicurarsi che il layout del disegno supporti la stampa su più fogli di piccole dimensioni. Tenere presente che Tekla Structures aggiunge automaticamente un margine di 5 mm alle stampe.

Verificare inoltre di avere configurato la stampante correttamente per la stampa su più fogli.

1. Aprire un disegno.
2. Nel menu **File** cliccare su **Stampa disegno**.
3. Nella finestra di dialogo **Stampa Disegni** selezionare la stampante da utilizzare.
4. Selezionare l'opzione **Stampa su fogli multipli**.
5. In **Scala** impostare **Scala** = 1. Ciò consente di conservare la scala. Il numero di fogli è arrotondata per eccesso.

Non utilizzare l'opzione **Auto** quando si stampa su più fogli.

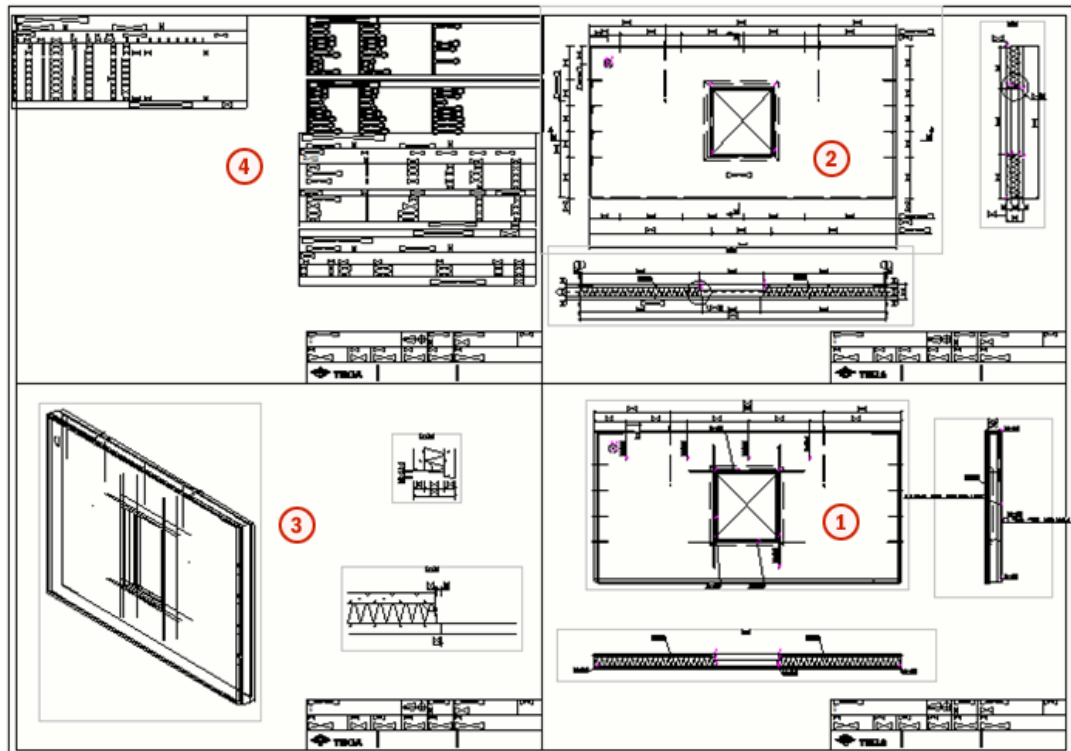
Tekla Structures calcola la quantità richiesta di fogli necessaria per stampare il disegno.

6. Se necessario, modificare le altre impostazioni di stampa e aggiungere bordi e foldmark alle stampe.

Se si imposta **Orientamento** su **Auto**, Tekla Structures seleziona un orientamento che genera un numero inferiore di fogli stampati.

Tekla Structures stampa il disegno su più fogli, in modo che l'angolo inferiore destro venga stampato per primo e l'angolo superiore sinistro per ultimo (vedere i fogli numeri nell'esempio seguente).

Per includere cornici di disegno e/o blocchi titolo per ciascun foglio di piccolo formato, è necessario utilizzare il layout tabella appropriato come mostrato nell'esempio di seguito.



SUGGERIMENTO Utilizzare l'opzione avanzata `XS_PRINT_MULTISHEET_BORDER` per impostare i bordi esclusi dai fogli più piccoli.

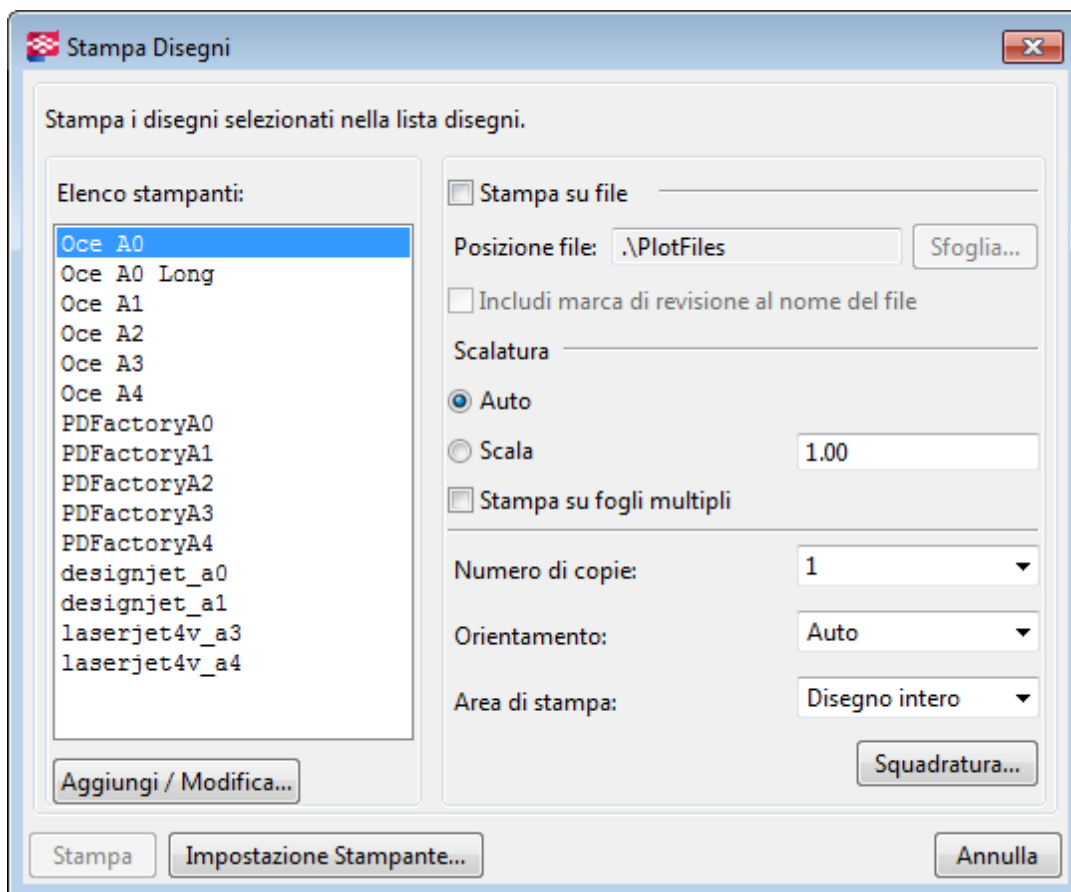
Vedere anche

[Impostazioni di stampa nella finestra di dialogo Stampa disegni \(stampa precedente\) \(pagina 674\)](#)

[Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 661\)](#)

7.7 Impostazioni di stampa nella finestra di dialogo Stampa disegni (stampa precedente)

La finestra di dialogo **Stampa Disegni** contiene le opzioni per configurare la stampa. Questa finestra di dialogo è visualizzata solo se `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è impostato su `TRUE` in **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa** .



Impostazione	Descrizione
Stampa su file	Stampa il disegno su file.
Includi marca di revisione al nome del file	<p>Aggiunge la revisione più recente del disegno stampato al nome file.</p> <p>Di default viene utilizzato il numero di revisione. Tuttavia, se si imposta l'opzione avanzata su <code>TRUE</code>, viene utilizzata la marca di revisione.</p>
Scala	<p>Auto adatta il disegno alle dimensioni dell'Area di stampa h*b, ad esempio lo adatta al formato del foglio. Questa opzione è utile, ad esempio, quando si stampano bozze dei disegni in formato A4. Con questa opzione è possibile includere tutti gli elementi nella stampa, tuttavia è possibile che la scala del disegno venga modificata poiché le dimensioni del disegno vengono adattate all'Area di stampa h*b.</p> <p>Con Auto, se le dimensioni del disegno sono inferiori al formato del foglio, il disegno viene ingrandito per riempire l'Area di stampa h*b definita, mantenendo le proporzioni.</p>

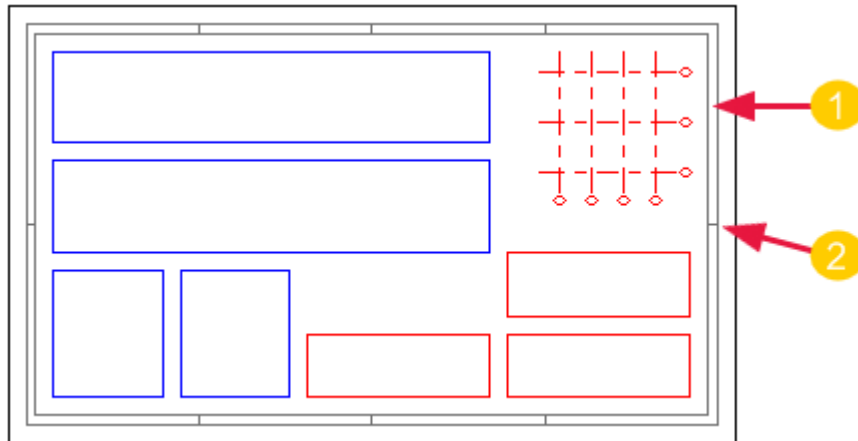
Impostazione	Descrizione
	Immettendo un valore di scala esatto nella casella Scala , il disegno viene scalato manualmente in base al valore definito. Esempi di Scala : 1.0 = 100%, 0.9 = 90%
Stampa su fogli multipli	Stampa il disegno su più fogli di piccole dimensioni.
Numero di copie	Definisce il numero dei copie.
Orientamento	Auto orienta il disegno in base al formato carta. Orizzontale stampa il disegno orizzontalmente, come è visualizzato sullo schermo. Verticale stampa il disegno verticalmente.
Area di stampa	Disegno intero stampa l'intero disegno. Area visibile stampa l'area visibile nella finestra del disegno corrente.
Aggiungi / Modifica...	Aggiungere (pagina 680) o eliminare le stampanti oppure modificarne le impostazioni.
Squadratura...	Apri una finestra di dialogo in cui è possibile scegliere di stampare bordi e foldmark (pagina 676) .
Impostazione Stampante...	Apri la finestra di dialogo di configurazione della stampante di Windows in cui è possibile modificare le impostazioni di stampa solo per la sessione Tekla Structures corrente. Le modifiche apportate alla stampante non vengono salvate in modo definitivo.

7.8 Squadratura e foldmark nei disegni (stampa precedente)

È possibile aggiungere una squadratura composta da un riquadro intorno ai contenuti dei disegni oppure da due riquadri del disegno uno all'interno dell'altro. È possibile aggiungere squadrature di default di Tekla Structures intorno ai contenuti dei disegni oppure utilizzare file DWG/DXF nei layout tabella come squadrature dei disegni.

È possibile aggiungere squadratura e foldmark solo quando l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è impostata su `TRUE` (stampa precedente).

È possibile creare foldmark come guide per piegare i disegni stampati. Sono piccole linee perpendicolari alla squadratura del disegno.



1. Struttura
2. Foldmark

Vedere anche

[Aggiunta di squadratura e foldmark alle stampe \(stampa precedente\) \(pagina 677\)](#)

[Creazione e modifica di layout disegno \(pagina 695\)](#)

Aggiunta di squadratura e foldmark alle stampe (stampa precedente)

È possibile aggiungere squadratura attorno ai disegni stampati e foldmark per indicare le piegature. È possibile selezionare un colore per squadratura e foldmark

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa**. Se questa opzione avanzata viene impostata su `FALSE`, si utilizza la più recente funzionalità di stampa, in cui non è possibile impostare squadratura e foldmark utilizzando la finestra di dialogo **Stampa Disegni**.

La squadratura dei disegni da stampare è controllata dal file `standard.fms` nella cartella di sistema. Non sono disponibili opzioni di salvataggio nella finestra di dialogo **Proprietà squadratura**, pertanto i valori di default si trovano in un file `standard`. È possibile salvare il file `standard` nella cartella del modello, quindi copiarlo nelle cartelle del progetto o dell'azienda, se necessario. Se si desidera salvare un gruppo di file `standard` nella cartella del modello, vedere .

1. Nel menu **File** cliccare su **Stampa --> Stampa disegni** .
2. Nella finestra di dialogo **Stampa Disegni** cliccare su **Squadratura....**

3. Nella finestra di dialogo **Proprietà squadratura** selezionare le caselle di controllo dei bordi da stampare.
4. In **Margini** immettere la distanza in millimetri tra ciascuna squadratura e i bordi della carta destro, sinistro superiore e inferiore.
5. Selezionare un colore per ciascuna squadratura.
6. Per stampare le foldmark, selezionare la casella di controllo **Foldmarks**.
7. Immettere le distanze orizzontale e verticale delle prime foldmark in millimetri dall'angolo inferiore destro del bordo esterno della squadratura e tra le altre foldmark.
8. Selezionare un colore per le foldmark.
9. Cliccare su **OK**.

Di seguito è riportato un esempio dei contenuti della finestra di dialogo delle proprietà e del file standard.



```
dia_drframe.drframe1_en 1
dia_drframe.drframe2_en 0
dia_drframe.fold_en 0
dia_drframe.x1 5.000000
dia_drframe.y1 5.000000
dia_drframe.x2 5.000000
dia_drframe.y2 5.000000
dia_drframe.pen 4
dia_drframe.x1_2 0.000000
dia_drframe.y1_2 0.000000
dia_drframe.x2_2 0.000000
dia_drframe.y2_2 0.000000
dia_drframe.pen_2 4
dia_drframe.fold_width 0.000000
dia_drframe.fold_height 0.000000
dia_drframe.fold_pen 0
```

Vedere anche

[Set di tabelle \(pagina 709\)](#)

7.9 Impostazione di stampanti nel Catalogo stampanti (stampa precedente)

È necessario impostare le stampanti in **Catalogo stampanti** per scopi diversi: per la stampa su .pdf, su file di stampa o su stampanti diverse e per stampare in formati diversi.

È possibile impostare le stampanti Tekla Structures nel **Catalogo stampanti** solo se l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` in **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa**. Se questa opzione avanzata è impostata su `FALSE`, si utilizza la funzionalità di stampa più nuova e il **Catalogo stampanti** non è disponibile.

Tekla Structures utilizza i driver di stampa Microsoft Windows per scrivere i dati stampati direttamente su una stampante, un file di stampa o un file .pdf.

La configurazione delle stampanti in Tekla Structures è costituita da due fasi:

- È innanzitutto necessario [aggiungere una stampante \(pagina 680\)](#) al **Catalogo stampanti**. Di default, sono già definite diverse stampanti.
- Dopodiché, è necessario collegare queste stampanti ai driver di stampa e regolarne le impostazioni, come [formato carta e area di stampa \(pagina 683\)](#). È inoltre possibile collegare un driver di stampa a più stampanti, ad esempio, per stampare in formati diversi sulla stessa stampante.

Vedere anche

[Aggiunta di una stampa per la stampa su file \(pagina 681\)](#)

[Aggiunta di una stampante Adobe postscript \(pagina 682\)](#)

[Spessore della linea \(spessore penna\) nella tabella colori \(pagina 684\)](#)

Aggiunta di una stampante

È necessario aggiungere le stampanti al **Catalogo stampanti** per poter stampare. Ciò è valido per la stampa quando l'opzione avanzata

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è impostata su `TRUE`.

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File -->**

Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa .

1. Nel menu **File** cliccare su **Stampa --> Scegli stampante**.
2. Nel **Catalogo stampanti** cliccare su una stampante esistente con impostazioni simili a quella da aggiungere.
3. Immettere un nuovo nome per la nuova stampante nella casella sotto alla lista **Elenco stampanti**.
4. Cliccare su **Aggiungi**.
5. Cliccare su **Sfoggia...** per accedere alla finestra di dialogo **Seleziona stampante** in cui è riportata una lista di driver di stampa Microsoft Windows configurati correntemente nel sistema in uso.
6. Cliccare su un driver di stampa, quindi su **OK**.
7. Selezionare il [formato carta \(pagina 683\)](#).
8. Specificare [l'area di stampa \(pagina 683\)](#) in **Area di stampa h*b** (altezza e larghezza).
9. Se necessario, utilizzare **Offset origine di stampa** per spostare l'origine di stampa del disegno.
10. Selezionare **Bianco/Nero, Scala di Grigi o Colore**.
Se si seleziona **Colore**, Tekla Structures stampa le linee con i colori definiti nelle proprietà del disegno.
11. Cliccare su **Tabella colori...** per mappare la dimensione della penna sul colore della linea sullo schermo. Il colore di sfondo non viene stampato.
12. Cliccare su **Aggiorna**.
13. Cliccare su **OK**.
14. Confermare che si desidera salvare le modifiche nella cartella del modello.

Vedere anche

[Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 661\)](#)

[Definizione del formato carta e dell'area di stampa h*b per la stampa \(pagina 683\)](#)

[Spessore della linea \(spessore penna\) nella tabella colori \(pagina 684\)](#)

Aggiunta di una stampa per la stampa su file

Per stampare su un file, è necessario aggiungere una stampante per la stampa su file al **Catalogo stampanti**. Ciò è valido per la stampa quando l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è impostata su `TRUE`.

1. Nel menu **File** cliccare su **Stampa --> Scegli stampante**.
2. Nel **Catalogo stampanti** cliccare su **Aggiungi**.
3. Immettere il nome di una stampante per il driver di stampa, seguito immediatamente da `@path\folder\` (senza spazi). La cartella deve essere già esistente. Ad esempio, `11X17@d:\small\`

È inoltre possibile escludere la cartella. Se si esegue questa operazione, Tekla Structures stampa il file nella cartella di modello corrente o nella cartella specificata per l'opzione avanzata

`XS_DRAWING_PLOT_FILE_DIRECTORY`.

AVVERTENZA `XS_DRAWING_PLOT_FILE_DIRECTORY` sovrascrive la cartella definita nel **Catalogo stampanti**.

4. Cliccare su **Aggiungi**.
5. Cliccare su **Sfoglia...** per accedere alla finestra di dialogo **Seleziona stampante** e cliccare su un driver della stampante configurato per stampare su file, quindi cliccare su **OK**.
6. In **Dimensione foglio** selezionare **Tramite area di stampa**.
7. Specificare [l'area di stampa \(pagina 683\)](#) in **Area di stampa h*b** (altezza e larghezza).
8. Immettere un'estensione del nome file, ad esempio `plt` per un file di stampa.
9. Selezionare **Colore**, **Scala di Grigi** o **Bianco/Nero** come colore.
10. Cliccare su **Tabella colori...** per modificare le dimensioni della penna dei diversi colori, se necessario.
11. Cliccare su **Aggiorna**.
12. Cliccare su **OK**.

13. Confermare che si desidera salvare le modifiche nella cartella del modello.

SUGGERIMENTO Un metodo per inviare disegni di dimensioni differenti a cartelle diverse consiste nell'impostare una stampante Microsoft Windows in modo che stampi su file per ciascuna dimensione foglio utilizzata. Immettere una cartella di destinazione diversa per ciascun formato carta nella lista **Elenco stampanti** di Tekla Structures.

Vedere anche

[Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 661\)](#)

[Definizione del formato carta e dell'area di stampa h*b per la stampa \(pagina 683\)](#)

[Spessore della linea \(spessore penna\) nella tabella colori \(pagina 684\)](#)

[Stampa su file \(stampa precedente\) \(pagina 669\)](#)

Aggiunta di una stampante Adobe postscript

Per stampare su un file .pdf, è necessario aggiungere una stampante Adobe postscript al **Catalogo stampanti**. Ciò è valido per la stampa quando l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è impostata su `TRUE`.

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa**.

1. Nel menu **File** cliccare su **Stampa --> Scegli stampante**.
2. Nel **Catalogo stampanti** cliccare su **Aggiungi**.
3. Immettere un nuovo nome per la stampante (senza spazi) seguito immediatamente da @ e dalla cartella in cui deve essere eseguita la ricerca dei file da parte di Adobe Distiller. Ad esempio, `A4_PDF@c:\plots\pdf\in\`.
4. Cliccare su **Aggiungi**.
5. Cliccare su **Sfoggia...** per accedere alla finestra di dialogo **Seleziona stampante**. Cliccare sul driver della stampante Adobe postscript e su **OK**.
6. Impostare **Dimensione foglio** su Tramite area di stampa.
7. Specificare [l'area di stampa \(pagina 683\)](#) in **Area di stampa h*b** (altezza e larghezza).
8. Immettere l'estensione del nome file `ps`.
9. Selezionare **Bianco/Nero, Scala di Grigi o Colore** come colore.

10. Cliccare su **Tabella colori...** per modificare le dimensioni della penna dei diversi colori, se necessario.
11. Cliccare su **Aggiorna**.
12. Cliccare su **OK**.
13. Confermare che si desidera salvare le modifiche nella cartella del modello.

Vedere anche

[Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 661\)](#)

[Definizione del formato carta e dell'area di stampa h*b per la stampa \(pagina 683\)](#)

[Spessore della linea \(spessore penna\) nella tabella colori \(pagina 684\)](#)

[Creazione di file PDF \(stampa precedente\) \(pagina 668\)](#)

Definizione del formato carta e dell'area di stampa h*b per la stampa

È necessario definire il formato carta e l'area di stampa h*b per ciascuna stampante aggiunta al **Catalogo stampanti**. Ciò è valido per la stampa quando l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è impostata su `TRUE`.

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File -->**

Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa .

1. Nel menu **File** cliccare su **Stampa --> Scegli stampante**.
2. Nel **Catalogo stampanti** selezionare la stampante.
3. Utilizzare l'impostazione **Dimensione foglio** per selezionare il formato carta utilizzato per la stampa:
 - **Formato carta denominato:** Tekla Structures elenca i formati carta denominati per la maggior parte dei formati A3 e di dimensioni inferiori. Si consiglia di selezionare uno dei formati elencati per le stampanti A3 e di formati più piccoli.
 - **Tramite area di stampa:** La stampante seleziona il formato carta in base all'area di stampa. Questa opzione è consigliata per stampanti A2 e di formati maggiori. Se si utilizza un formato carta denominato con una stampante per formati maggiori di A3, i disegni più grandi dell'area di stampa vengono tagliati in base alla dimensione dell'area di stampa.

- **Nessuno:** Non viene inviata alcuna informazione alla stampante. Questa opzione fornisce supporto per unità precedenti di Xsteel 5.0 e non è consigliata per l'uso in altre circostanze.
4. Immettere l'**Area di stampa h*b**:
- Tekla Structures utilizza i valori dell'area di stampa per posizionare la stampa sulla carta. Verificare che i valori per **h** e **b** siano relativi al formato carta richiesto.
- In genere, il valore è il formato carta meno i margini fissi della stampante. Ad esempio, se il formato carta è 297*420, l'area di stampa potrebbe essere 407 * 284. Vedere la documentazione della stampante relativa ai margini fissi della stampante.
- In genere, per le stampanti con alimentazione a rullo, **h** definisce la direzione della larghezza del rullo e **b** la direzione di alimentazione. In genere, per le stampanti con alimentazione da vassoio **h** definisce la direzione di alimentazione del vassoio e **b** la direzione della larghezza del vassoio. Immettere i valori e verificare la direzione di stampa. Se la direzione è sbagliata, invertire i valori **h** e **b**.
 - Quando si stampa da Tekla Structures, vengono utilizzati i valori impostati per la stampante nel **Catalogo stampanti** di Tekla Structures e vengono ignorate le impostazioni di stampa di Windows.
5. Cliccare su **OK** e confermare la modifica.

SUGGERIMENTO Per stampare su formati carta diversi, è possibile definire più stampanti, ciascuna configurata per utilizzare formati carta diversi, ma tutte collegate alla stessa stampante fisica. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di periferiche di stampa in Microsoft Windows, fare riferimento alla documentazione del sistema operativo.

Vedere anche

[Aggiunta di una stampante \(pagina 680\)](#)

[Suggerimenti per la stampa \(stampa precedente\) \(pagina 686\)](#)

Spessore della linea (spessore penna) nella tabella colori

È possibile impostare i numeri di penna di Tekla Structures nella **Tabella colori** di **Catalogo stampanti** solo se l'opzione avanzata

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` in **menu File -->**

Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa. Se questa opzione avanzata è

impostata su `FALSE`, si utilizza la funzionalità di stampa più nuova e il **Catalogo stampanti** non è disponibile.

Per numeri di penna nella finestra di dialogo **Tabella colori** si intendono gli spessori delle linee utilizzate nel disegno stampato. Di default, il numero di penna 0 corrisponde a uno spessore di linea di 0,01 mm. Lo spessore della linea finale in un disegno stampato è lo spessore di default della penna moltiplicato per il numero di penna. Ad esempio, il numero di penna 25 restituisce uno spessore di linea pari a 0,25 mm.

- Gli spessori di linea visualizzati sullo schermo sono ricavati dalla prima istanza della stampante della lista **Elenco stampanti** nel **Catalogo stampanti**. Quando si stampa un disegno, lo spessore della linea dipende dalla stampante utilizzata.
- Nei disegni a colori, le linee sono visualizzate con spessori diversi se è selezionata la casella di controllo **Spessore linee stampante** in **menu File --> Impostazioni** .
- Nei disegni in bianco e nero, Tekla Structures mostra le linee nere sullo schermo utilizzando lo spessore dei numeri di penna definiti per i colori nella **Tabella colori**.
- È possibile modificare lo spessore della linea di default utilizzando l'opzione avanzata .

Vedere anche

[Modifica dello spessore penna \(spessore linea\) per i colori \(pagina 685\)](#)

Modifica dello spessore penna (spessore linea) per i colori

È possibile modificare lo spessore delle penne per i colori nel **Catalogo stampanti** in modo da visualizzare e stampare le linee con spessori diversi. Ciò è valido per la stampa quando l'opzione avanzata `XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è impostata su `TRUE`.

Le istruzioni seguenti si applicano quando si stampa utilizzando stampanti del **Catalogo stampanti**, ovvero se l'opzione avanzata

`XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG` è stata impostata su `TRUE` nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Stampa** .

1. Aprire un disegno.
2. Nel menu **File** cliccare su **Stampa --> Catalogo stampanti** e selezionare una stampante.
3. Cliccare su **Tabella colori**
4. Immettere o modificare un numero di penna.

Ad esempio, per ottenere uno spessore di linea pari a 0,25 mm, immettere 25.

È possibile modificare lo spessore di linea di default 0,01 utilizzando l'opzione avanzata .

5. Cliccare su **OK**.
6. In un disegno a colori, nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** e selezionare **Spessore linee stampante**, altrimenti non è possibile visualizzare le modifiche sullo schermo.

Vedere anche

[Modifica dei colori dei disegni \(pagina 580\)](#)

[Colori nei disegni \(pagina 576\)](#)

[Spessore della linea \(spessore penna\) nella tabella colori \(pagina 684\)](#)

7.10 Suggerimenti per la stampa (stampa precedente)

Di seguito sono riportati alcuni suggerimenti per consentire all'utente di stampare i disegni in base alle proprie esigenze.














- Se si stampa un disegno su un foglio di dimensioni inferiori, i pesi della linea sono scalati di conseguenza. Ciò significa che non vengono tracciate linee troppo spesse e i disegni risultano più leggibili.
- È possibile forzare un disegno affinché venga utilizzato un formato carta diverso: Aprire il disegno e selezionare **Proprietà disegni** --> **Layout** . In **Modo di definizione dimensione** selezionare **Dimensione specifica**. Inserire la dimensione del foglio richiesta in **Dimensione disegno**.
- Se un disegno non si adatta al foglio o viene stampato in una posizione errata, utilizzare l'opzione **Offset origine di stampa** nel **Catalogo stampanti** per spostare l'origine di stampa del disegno per la stampante selezionata.






Le opzioni avanzate `XS_PLOT_ORIGIN_MOVE_X` e `XS_PLOT_ORIGIN_MOVE_Y` spostano l'origine di stampa nella direzione x o y per tutte le stampanti. Se si impostano dei valori per le opzioni avanzate, questi vengono utilizzati in sostituzione del valore **Offset origine di stampa**.

- È possibile disattivare le informazioni sulla data di stampa per evitare la perdita di informazioni quando si lavora su modelli multi-utente. Ciò è utile nei casi in cui un utente modifica i disegni mentre un altro utente stampa gli stessi disegni. Utilizzare `XS_DISABLE_DRAWING_PLOT_DATE` per disattivare la data di stampa.
- È possibile aggiungere diversi driver di stampa Windows per la stessa stampante fisica e definire un formato carta esatto per ognuno di esso

nelle preferenze di stampa del driver di stampa Windows o nelle impostazioni di stampa predefinite. Quindi, in Tekla Structures, è possibile impostare le stampanti in modo da selezionare il driver di stampa corrispondente al formato carta desiderato. Vedere la tabella riportata di seguito.

- Se per una stampante fisica è disponibile un unico driver di stampa Windows, definire il formato carta massimo utilizzato nelle preferenze di stampa del driver di stampa Windows o nelle impostazioni di stampa predefinite, ad esempio, A0. Quindi, in Tekla Structures, è possibile utilizzare questo driver di stampa, impostando diverse stampanti, ognuna con il formato carta richiesto. Vedere la tabella riportata di seguito.

Stampante fisica	Driver di stampa Windows	Stampanti Tekla Structures
<p>Una stampante.</p> 	<p>Driver di stampa Windows separati per ogni formato richiesto.</p> <p> A0</p> <p> A1</p> <p> A2</p> <p> A3</p> <p> A4</p>	<p>Per ogni formato richiesto è stata definita una stampante Tekla Structures separata che utilizza il driver di stampa corrispondente a un formato carta.</p> <p> A0</p> <p> A1</p> <p> A2</p> <p> A3</p> <p> A4</p>
<p>Una stampante.</p> 	<p>Un driver di stampa Windows. Il driver di stampa è impostato sul formato carta massimo richiesto.</p> <p> A0</p>	<p>Per ogni formato richiesto è stata definita una stampante Tekla Structures separata e lo</p>

Stampante fisica	Driver di stampa Windows	Stampanti Tekla Structures
		<p>stesso driver di stampa viene utilizzato per ogni stampante.</p> <p> A0</p> <p> A1</p> <p> A2</p> <p> A3</p> <p> A4</p>

Vedere anche

[Stampa dei disegni utilizzando le stampanti del catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 661\)](#)

[Impostazione di stampanti nel Catalogo stampanti \(stampa precedente\) \(pagina 679\)](#)

8

Definizione delle proprietà del disegno automatiche

Le proprietà del disegno indicano a Tekla Structures l'aspetto del disegno e gli elementi da includere. Le proprietà del disegno automatiche sono definite prima della creazione dei disegni.

Proprietà automatiche del disegno

Le proprietà automatiche del disegno sono impostazioni definite mediante:

- Proprietà del disegno, delle viste e degli oggetti in diversi tipi di disegni. Le proprietà vengono memorizzate nei file delle proprietà. Le proprietà possono essere definite separatamente per ciascun disegno creato, ma è consigliabile salvare le impostazioni utilizzate più di frequente nei file delle proprietà per un uso futuro, ad esempio in **Catalogo disegni principali**. Quando si crea un nuovo disegno, iniziare sempre caricando le proprietà automatiche del disegno che si ritiene contengano le migliori impostazioni per il disegno che si sta creando, quindi regolarle in base alle esigenze prima di creare il disegno. Le proprietà possono essere regolate anche dopo aver creato il disegno.

È possibile aprire le finestre di dialogo delle proprietà del disegno per impostare le proprietà automatiche del disegno selezionando la scheda **Disegni & report, Proprietà disegni**, quindi il tipo di disegno.

- Proprietà disegno definite mediante diverse opzioni standard e avanzate nelle finestre di dialogo **Opzioni** e **Opzioni Avanzate**.
- File delle impostazioni aggiuntivi, ad esempio [rebar_config.inp](#) (pagina 1071) per l'impostazione dell'armatura e [hatch_types1.pat](#) (pagina 936) per l'impostazione dei motivi di retinatura.

Proprietà del disegno di officina, assemblaggio e entità gettate

Questi disegni contengono due tipi di proprietà automatiche: specifiche per disegno e per vista. Le *proprietà specifiche per disegno* si applicano all'intero disegno: sistema di coordinate, rotazione del sistema di coordinate, titoli del

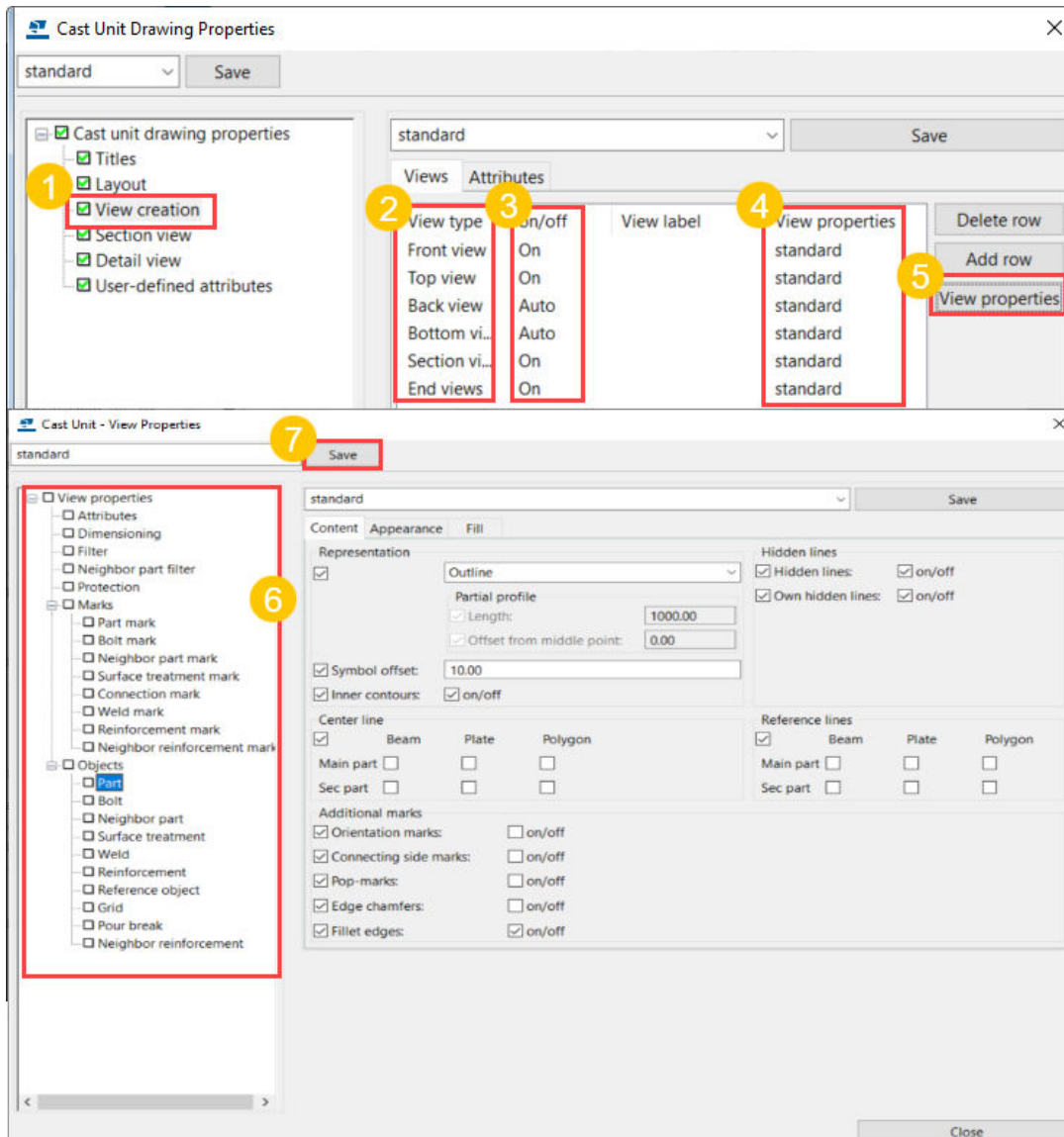
disegno, layout disegno, proprietà definite dall'utente e alcune proprietà di dettaglio e sezione.

The image displays three stacked dialog boxes for defining drawing properties. Each dialog has a 'standard' dropdown and a 'Save' button.

- Single-part drawing properties:** The 'Single-Part Drawing Properties' checkbox is selected. The tree view shows 'Titles', 'Layout', 'View creation', 'Section view', 'Detail view', and 'User-defined attributes' all unchecked. The right side has 'Name' set to 'STANDARD', and 'Title 1', 'Title 2', 'Title 3', and 'Sheet number' (set to 0) are all unchecked.
- Assembly drawing properties:** The 'Assembly Drawing Properties' checkbox is selected. The tree view shows 'Titles', 'Layout', 'View creation', 'Section view', 'Detail view', and 'User-defined attributes' all unchecked. The right side has 'Name' set to 'STANDARD', and 'Title 1', 'Title 2', 'Title 3', and 'Sheet number' (set to 0) are all unchecked.
- Cast Unit Drawing Properties:** The 'Cast unit drawing properties' checkbox is selected. The tree view shows 'Titles', 'Layout', 'View creation', 'Section view', 'Detail view', and 'User-defined attributes' all checked. The right side has 'Cast unit definition method' set to 'By cast unit position', 'Sheet number' set to 1, and 'Name' set to 'CAST UNIT'. 'Title 1', 'Title 2', and 'Title 3' are all checked.

Le *proprietà specifiche per vista* sono definite separatamente per ciascuna vista che si sceglie di creare. Ad esempio, si potrebbe voler visualizzare le marche in una vista, le quote in un'altra e il trattamento superficiale in una terza. È inoltre possibile definire le diverse impostazioni di protezione per ciascuna vista. È possibile creare tutte le viste necessarie.

Per specificare le viste disegno da creare e le proprietà da utilizzare, attenersi al percorso mostrato nell'immagine seguente. Innanzitutto, selezionare le viste da creare e le proprietà della vista da utilizzare per le viste. Se è necessario regolare le proprietà della vista o crearne di nuove, cliccare su **Proprietà vista** e modificare le proprietà della vista, incluse impostazioni di protezione, quote, filtri, marche e oggetti. Utilizzare sempre **Salva** per salvare le proprietà della vista, altrimenti le modifiche non vengono salvate.



Le proprietà a livello di disegno e vista in disegni di officina, assemblaggio e entità gettate possono essere modificate in un disegno aperto cliccando due volte, rispettivamente, sullo sfondo del disegno o sul bordo della vista. Le proprietà disponibili sono uguali a quelle presenti nelle finestre di dialogo riportate in precedenza.

Proprietà disegno di progetto/montaggio

Le proprietà automatiche del disegno per disegni di progetto/montaggio possono essere definite a livello di disegno prima di creare il disegno. È possibile modificare le proprietà a livello di disegno in un disegno aperto cliccando due volte sullo sfondo del disegno.

General arrangement drawing properties

Save Load standard Save as standard

Name: GA-drawing

Title 1:

Title 2:

Title 3:

Settings

Use detailed object level settings No Yes Edit settings...

Views

Layout... View... Detail view...

Section view

Dimensions

Dimension... Dimensioning...

Marks

Part mark... Bolt mark... Neighbor part mark...

Surface treatment mark... Weld mark... Reinforcement marks...

Neighbor reinforcement marks... Connection mark...

Objects

Part... Bolt... Neighbor part...

Surface treatment... Weld... Reinforcement...

Reference objects... Grid... Neighbor reinforcement...

Pour breaks...

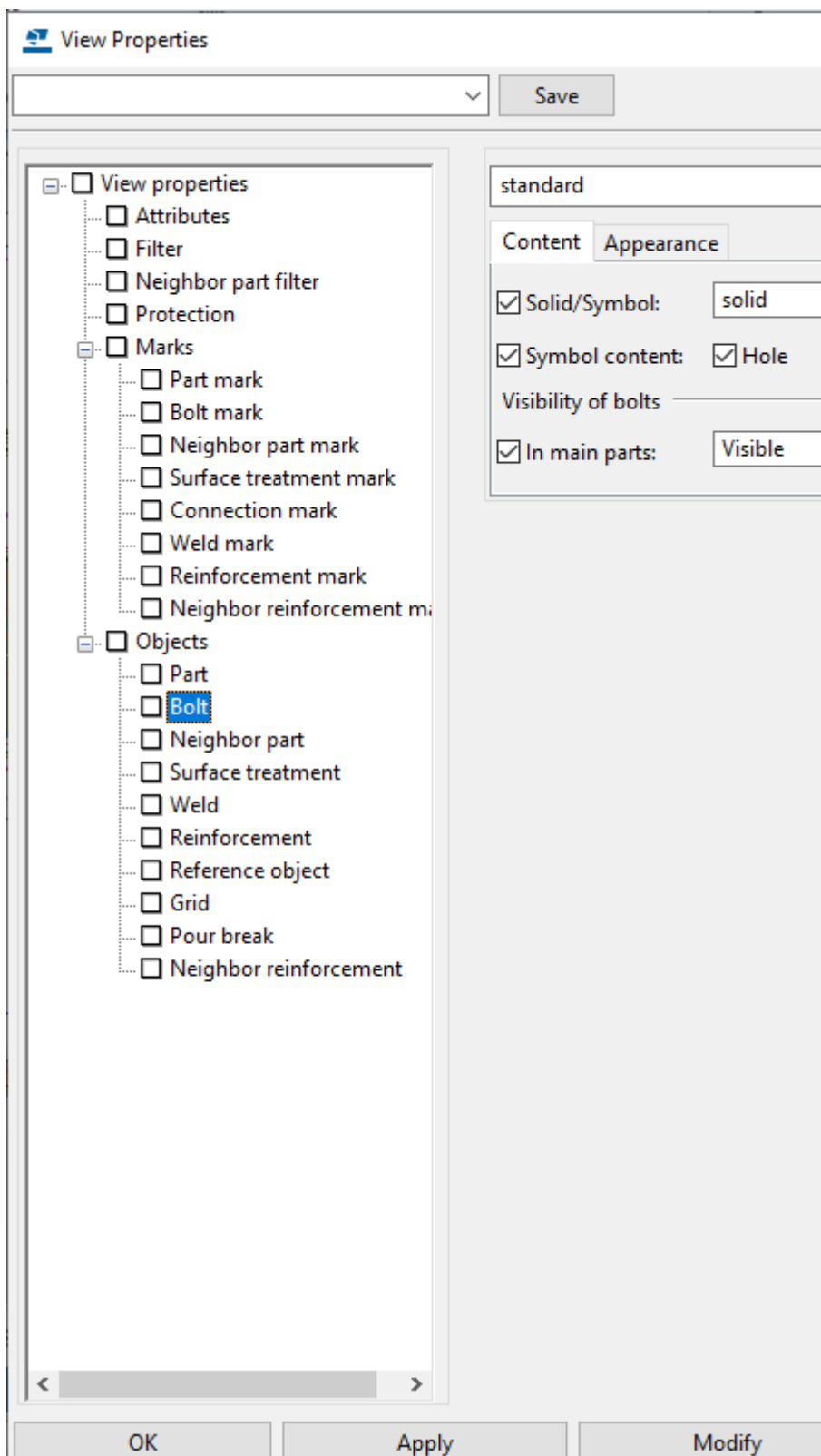
Others

Protection... Filter... Neighbor part filter...

User-defined attributes...

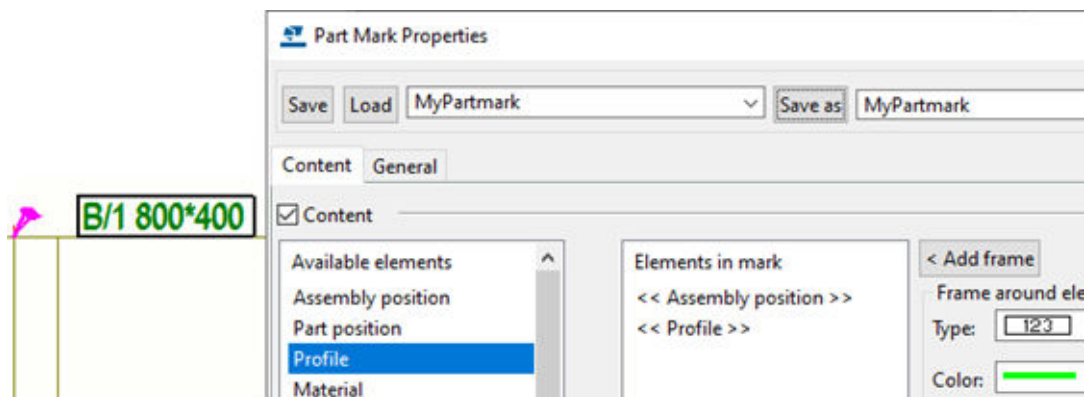
OK Apply Modify Get P / Γ Cancel

È possibile selezionare le viste che si desidera creare dopo l'avvio della creazione di un disegno di progetto/montaggio. È possibile regolare le proprietà a livello di vista in un disegno aperto cliccando due volte su un bordo della vista.



Proprietà vista singola, protezione, quote, marche e oggetti

È possibile modificare manualmente le proprietà oggetto, marca e quota in un disegno aperto e salvare le proprietà modificate in file di proprietà da utilizzare in un secondo momento per scopi diversi.



Vedere anche

[Impostazione delle proprietà automatiche prima della creazione dei disegni \(pagina 70\)](#)

[Modifica delle proprietà di disegno di un disegno esistente \(pagina 72\)](#)

[Modifica delle proprietà del disegno a livello di vista \(pagina 71\)](#)

[Modifica delle proprietà degli oggetti del disegno \(pagina 74\)](#)

[Impostazioni dettagliate a livello di oggetto \(pagina 75\)](#)

[Come Tekla Structures applica le proprietà del disegno nella creazione del disegno \(pagina 84\)](#)

8.1 Definizione del layout disegno

Un layout disegno definisce le tabelle da includere in un disegno e la posizione delle tabelle. Ogni layout disegno ha set di tabelle specifici e dimensioni del disegno applicabili. È possibile creare e modificare i layout disegno tramite **Editor layout**.

Il layout disegno collega i set di tabella di disegno alle dimensioni del disegno. Tekla Structures dispone di diversi layout disegno predefiniti. Ciascun tipo di disegno, di assemblaggio, officina, unità di getto, progetto/montaggio e composto, dispone dei propri layout disegno con i set di tabelle necessari. È inoltre possibile creare layout disegno personalizzati che possono essere utilizzati per più di un tipo di disegno.

Utilizzando layout diversi è possibile, ad esempio impostare i disegni di assemblaggio in modo che vengano utilizzati fogli di disegno in formato A1 e A2 e disegni di officina che utilizzino fogli in formato A3 e A4. Un altro esempio

è il caso in cui si desideri includere una lista materiali nei disegni di assemblaggio, ma non nei disegni di progetto/montaggio.

È inoltre possibile personalizzare i set di tabelle all'interno dello stesso layout disegno, in modo che dimensioni di disegno diverse abbiano set di tabelle diversi. Ad esempio, i fogli A1 e A4 possono avere gli stessi layout disegno, ma possono richiedere un posizionamento diverso dei set di tabelle. Gestendo il numero e la posizione delle tabelle, è possibile garantire che le tabelle si adattino a ciascuna dimensione del disegno. È inoltre possibile escludere alcune tabelle dal layout disegno e modificarle come parte del disegno aperto, in modo che il layout disegno non cambi.

Nelle versioni precedenti di Tekla Structures, i set di tabelle non erano associati ad alcuna dimensione di disegno se si utilizzava l'opzione **Dimensione specifica** nelle proprietà disegno. Se si apre un vecchio file di layout senza set di tabelle associati, Tekla Structures genera automaticamente una dimensione di disegno per ogni set di tabelle e denomina la dimensione del disegno nel seguente formato: ###_[TABLE SET NAME]. Se necessario, è quindi possibile personalizzare il set di tabelle di ogni dimensione di disegno nell'**Editor layout**.

Se si utilizza **Dimensionamento automatico** nelle proprietà di disegno, Tekla Structures seleziona le dimensioni di disegno più piccole disponibili che si adattano alle viste disegno e al set di tabelle collegato. È possibile selezionare le dimensioni di disegno compatibili con **Dimensionamento automatico** nella finestra di dialogo **Impostazioni dimensione disegno**.

Tekla Structures salva i nuovi layout creati in file separati con l'estensione del nome file `.lay`. I file di layout si trovano nella sottocartella `\attributes` nella cartella modello. È possibile copiare i file di layout nelle cartelle di progetto o azienda definite dalle opzioni avanzate `XS_FIRM` e `XS_PROJECT`.

I file `.lay` creati in **Editor layout** non sono compatibili con lo strumento **Layout disegno** e **Editor layout** nelle versioni precedenti di Tekla Structures. Ciò significa che non è possibile utilizzare nuovi layout disegno in Tekla Structures 2019i o versioni precedenti.

Quando si apre un vecchio file `.lay`, tutti i set di tabelle di tale file `.lay` che non sono collegati ad alcuna dimensione di disegno fissa nello stesso file `.lay` vengono convertiti in set di tabelle indipendenti. Nella conversione, viene generata automaticamente una nuova dimensione fissa per ogni set di tabelle e il set di tabelle viene quindi collegato alla dimensione appena generata. Le dimensioni del disegno generate sono sempre A1 (841 mm x 594 mm) nel sistema di misurazione non imperiale o ANSI D (864 mm x 559 mm) nel sistema di misurazione imperiale. I nomi delle dimensioni di disegno generati sono nel formato `###_<name_of_converted_table_layout>`.

Creazione e modifica di layout disegno

Utilizzare **Editor layout disegno** per creare nuovi layout disegno e modificare quelli esistenti. Lavorando sul layout, è possibile aggiungere, modificare,

spostare e rimuovere le tabelle, aggiungere e modificare le dimensioni di disegno, nonché scegliere se visualizzare i nomi delle tabelle o le tabelle nascoste nel layout disegno. Anche le squadrature e le foldmark vengono aggiunte ai disegni in **Editor layout disegno**.


Apertura dell'Editor layout disegno

- Per accedere a **Editor layout disegno**, effettuare una delle seguenti operazioni:

Per accedere a Editor layout disegno	Operazione da eseguire
Tramite il menu File	<ul style="list-style-type: none"> • Nel menu File selezionare Editor --> Editor layout disegno.
Tramite una finestra di dialogo delle proprietà disegno	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliccare su Layout. 2. Sul lato destro della lista Layout cliccare su Modifica.
Tramite la ribbon in modalità di modellazione	<ul style="list-style-type: none"> • Nella scheda Disegni & report cliccare su Proprietà disegni --> Editor layout disegno.
In un disegno aperto	Effettuare una delle seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Cliccare con il pulsante destro del mouse su un set di tabelle esistente e selezionare Apri editor layout. • Cliccare due volte su un set di tabelle esistente e selezionare Editor layout disegno.
Attraverso Avvio rapido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Digitare <code>Layout disegno</code> nella casella Avvio rapido. 2. Selezionare Editor layout disegno dalla lista.

Si apre la modalità di modifica del layout.

Creazione di un nuovo layout disegno

1. Sulla ribbon **Editor layout** cliccare su  **Crea layout**.
2. Assegnare un nome al nuovo layout disegno e selezionare le dimensioni iniziali del disegno.

Il nome del layout disegno può contenere un massimo di 63 caratteri.

È possibile applicare il layout ad altre dimensioni di disegno in un secondo momento.

3. Cliccare su **Crea**.

4. Nel riquadro laterale **Editor layout**, selezionare i tipi di disegno a cui si applica il nuovo layout.
5. Personalizzare il layout disegno in base alle proprie esigenze.
Ad esempio, aggiungere nuove tabelle al layout o creare e modificare le dimensioni di disegno disponibili. Per istruzioni dettagliate, vedere di seguito.
6. Per salvare il layout disegno, cliccare su **Salva come** nella ribbon **Editor layout**.
7. Nella finestra di dialogo **Salva layout** digitare un nome per il layout disegno nella casella **Salva layout con nome**.
8. Selezionare le dimensioni di disegno a cui si desidera applicare le tabelle correnti, i margini della vista disegno e gli spazi tra le viste disegno.
9. Per assicurarsi che le dimensioni del disegno creato per il layout disegno corrente siano disponibili anche per la stampa, selezionate la casella di controllo **Sincronizza formati elencati con dimensioni foglio per la stampa**.

Se Tekla Structures rileva nuove dimensioni del disegno, una copia del file `Papersizesfordrawings.dat` viene creata nella cartella `\attributes` all'interno della cartella modello.

Le dimensioni del disegno e i formati carta sono sincronizzati solo nel modello corrente.

10. Cliccare su **Salva**.

Il layout disegno viene salvato come file `\attributes` nella cartella modello come file `.lay`. I file `.lay` non sono compatibili con lo strumento **Layout disegno** o l'**Editor layout** disponibili nelle versioni precedenti di Tekla Structures. Ciò significa che non è possibile utilizzare il nuovo layout con le versioni precedenti di Tekla Structures.

È ora possibile continuare a lavorare con i layout disegno o chiudere la

modalità di modifica del layout cliccando su  **Chiudi editor layout**.

Aggiunta di nuove tabelle a un layout disegno

In questo caso, ci riferiamo a tutti gli elementi che è possibile aggiungere al layout disegno come *tabelle*. Gli elementi includono:

- File template (`.tpl`)
- file DWG/DXF

Ad esempio, in un file DWG o DXF potrebbero essere presenti dettagli che si desidera mostrare in alcuni tipi di disegni, pertanto il file viene aggiunto al layout disegno.

- Piante chiave


Tekla Structures include automaticamente l'oggetto corretto nella pianta chiave. È possibile utilizzare solo i disegni che contengono un'unica vista della scala corretta come pianta chiave. Tekla Structures utilizza solo la vista del disegno originale. La posizione della vista, le dimensioni del disegno e i template del disegno originale non sono importanti in relazione alla pianta chiave.

La combinazione di tabelle nel layout disegno è denominata *set di tabelle*.

Per aggiungere tabelle al layout disegno:

1. Nella lista **Dimensione disegno** selezionare una dimensione di disegno a cui aggiungere tabelle.

È possibile applicare le modifiche a più dimensioni di disegno quando si salva il layout disegno.

2. Sulla ribbon **Editor layout** cliccare su  **Aggiungi tabelle**.
3. Nella finestra di dialogo **Tabelle disponibili** cliccare sulla tabella da aggiungere.
4. Se si aggiunge un file DWG o DXF o una pianta chiave, effettuare una delle seguenti operazioni:

Per	Operazione da eseguire
Aggiungere un file DWG o DXF	<ol style="list-style-type: none"> a. Selezionare il file nella lista di tabelle disponibili. b. Cercare e selezionare il file da aggiungere al disegno. c. Cliccare su Apri.
Aggiungere una pianta chiave	<ol style="list-style-type: none"> a. Selezionare Pianta chiave nella lista di tabelle disponibili. b. Nella finestra di dialogo Disegni selezionare un disegno della pianta chiave esistente e cliccare su Seleziona. <p>È ora possibile chiudere la finestra di dialogo Tabelle disponibili.</p>

5. Cliccare sul punto del layout disegno in cui si desidera aggiungere la tabella.

Le tabelle vengono ancorate automaticamente alla squadratura del disegno.

6. Se si desidera modificare la scala o la rotazione della tabella, selezionare la tabella e digitare i nuovi valori **Scala** o **Rotazione**.

È possibile modificare solo la scala e la rotazione dei file template (. tps).

Le modifiche a rotazione e scala vengono applicate immediatamente al layout disegno. Quando si scala o si ruota una tabella, questa rimane ancorata alla stessa posizione.

STUD LIST									
Name	Qty	Site/ Workshop	Grade	Stud		Head		kg/one	kg/all
				len.	diam.	thick.	diam.		

STUD LIST	Name	Qty	Site/ Workshop	Grade	Stud		Head		kg/one	kg/all
					len.	diam.	thick.	diam.		

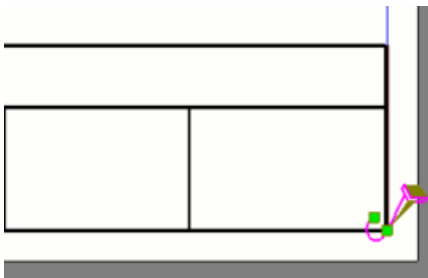
- Per consentire alla tabella di sovrapporsi a una vista disegno, selezionare la casella di controllo **Sovrapponi con viste**.

Se non si seleziona la casella di controllo **Sovrapponi con viste**, Tekla Structures mantiene le viste disegno all'esterno dell'area delle tabelle quando crea o ricrea i disegni. Le modifiche alla sovrapposizione vengono applicate alla layout disegno solo durante la ricreazione e la creazione del disegno.

Spostamento di tabelle nel layout disegno

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Editor layout disegno** .
2. Nella lista **Layout disegno** selezionare il layout disegno.
3. Nel layout disegno eseguire una delle operazioni seguenti:
 - Per spostare una tabella, cliccare sulla tabella da spostare.
 - Per spostare più tabelle, tenere premuto il pulsante sinistro del mouse e trascinare una casella intorno alle tabelle da spostare.

Vengono visualizzate due grip verdi.



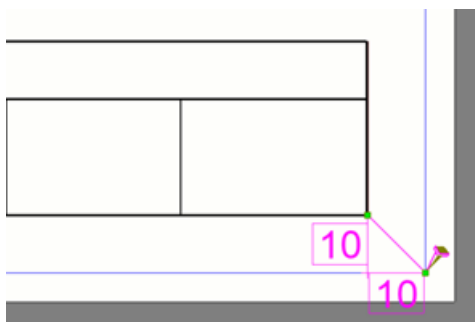
La grip più lontana dalla tabella ne determina il punto di ancoraggio. La grip più vicina determina dove si trova un angolo della tabella.

4. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Cliccare sulla tabella da spostare e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
 - Selezionare una delle maniglie verdi e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
5. Trascinare le tabelle in una nuova posizione.

Le tabelle eseguono lo snap a offset di 1 millimetro nell'unità metrica o di 1/16 di pollice nell'unità imperiale degli Stati Uniti.

Tekla Structures mostra la distanza tra le grip sia in direzione verticale che orizzontale. La distanza viene visualizzata in millimetri o frazioni di pollici, a seconda del sistema di misura in uso.
6. Per posizionare le tabelle, rilasciare il pulsante sinistro del mouse.

Le tabelle vengono spostate nella nuova posizione.




Rimozione di tabelle dal layout disegno

- Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Nel layout disegno cliccare con il pulsante destro del mouse su un tabella e selezionare **Cancella**.
 - Nel layout disegno cliccare su una tabella e premere **Cancella** sulla tastiera.
 - Selezionare una tabella nella lista **Tabelle in uso** e premere **Cancella** sulla tastiera.

Regolazione di dimensioni, squadrature e foldmark del disegno

Le squadrature e le foldmark possono essere personalizzate singolarmente per ogni layout disegno o file `.lay`. Tuttavia, le proprietà della squadratura vengono inizialmente lette dal file `standard.fms` con le proprietà globali di squadratura e foldmark. Se non si desidera utilizzare le proprietà globali di squadratura e foldmark in un layout disegno, regolare le proprietà appropriate nella finestra di dialogo **Impostazioni dimensione disegno**.

1. Nel pannello laterale **Editor layout** cliccare sul pulsante  **Modifica** sul lato destro della lista **Dimensione disegno**.
2. Nella sezione **Dimensioni in uso** della finestra di dialogo **Impostazioni dimensione disegno** modificare le dimensioni di disegno in base alle proprie esigenze:

Per	Operazione da eseguire
Aggiungere una nuova dimensione di disegno	a. Cliccare su + nella lista di dimensioni di disegno esistenti. Viene aggiunta una nuova linea nella parte inferiore della lista delle dimensioni di disegno. b. Selezionare una dimensione di disegno predefinita dalla lista nella colonna Nome

Per	Operazione da eseguire
	<p>oppure immettere un nome per la nuova dimensione di disegno.</p> <p>Le dimensioni di disegno predefinite nella lista Nome sono definite nel file <code>PaperSizesForDrawings.dat</code>. Di default, il file si trova nella cartella <code>..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\environments\common\system folder</code>.</p> <p>c. Per regolare la larghezza e l'altezza, cliccare due volte sulle caselle fare doppio clic sulle caselle Larghezza e Altezza e immettere i nuovi valori.</p> <p>d. Se si desidera consentire l'utilizzo delle dimensioni di disegno da parte di Tekla Structures quando vengono selezionate automaticamente le dimensioni di disegno adatte per i disegni, selezionare la casella di controllo Dimensionamento automatico.</p> <p>Per ulteriori informazioni sul dimensionamento automatico, vedere Definizione delle dimensioni del disegno e della scala delle viste del disegno (pagina 713).</p>
Regolare la larghezza e l'altezza di una dimensione di disegno	<p>a. Selezionare la dimensione di disegno di cui modificare la larghezza e l'altezza.</p> <p>b. Cliccare due volte sulla caselle Larghezza e Altezza e immettere i nuovi valori.</p> <hr/> <p>SUGGERIMENTO È possibile modificare l'orientamento della pagina cliccando con il pulsante destro del mouse sulla casella Larghezza o Altezza e selezionando Inverti orientamento.</p> <p>La larghezza e l'altezza delle dimensioni di disegno vengono scambiate.</p>
Attivare l'utilizzo delle dimensioni di disegno per le dimensioni automatiche del disegno	<p>a. Selezionare le dimensioni di disegno da utilizzare per il ridimensionamento automatico.</p>

Per	Operazione da eseguire
	b. Selezionare la casella di controllo Dimensionamento automatico .
Eliminare una dimensione di disegno dal layout disegno	<ul style="list-style-type: none"> • Cliccare su - sul lato destro delle dimensioni di disegno da eliminare.

3. Nella sezione **Squadratura**, regolare le squadrature:
 - a. Selezionare le squadrature da includere nel layout disegno.
Si consiglia di utilizzare almeno una squadratura nei disegni. Se si desidera utilizzare una sola squadratura, selezionare la squadratura **Principale**.
Se si utilizzano foldmark nei disegni, selezionare entrambe le squadrature **Principale** e **Secondaria** e utilizzare la squadratura secondaria come squadratura esterna.
 - b. Immettere le distanze in millimetri o pollici tra ciascuna squadratura e i bordi della carta destro, sinistro superiore e inferiore.
 - c. Selezionare un colore per ciascuna squadratura.
4. Se si utilizzano foldmark nei layout disegno, definire le proprietà delle foldmark:
 - a. Immettere le distanze orizzontale e verticale tra le foldmark in millimetri o pollici.
 - b. Selezionare un colore per le foldmark.
5. Per salvare le impostazioni e chiudere la finestra di dialogo **Impostazioni dimensione disegno**, cliccare su **OK**.

Regolazione della posizione delle viste disegno

Per regolare la posizione delle viste disegno, è necessario avere un disegno aperto.

1. Scorrere per visualizzare la sezione **Viste nel disegno** del riquadro laterale **Editor layout**.
2. Nelle caselle sotto l'intestazione **Margini**, immettere le distanze orizzontale e verticale tra la vista disegno più esterna e i bordi del disegno o i bordi della tabella.
Tekla Structures aggiunge automaticamente 5 millimetri alle distanze immesse.
3. Nelle caselle sotto l'intestazione **Spazi**, immettere gli spazi orizzontali e verticali tra le cornici della vista disegno.

Le impostazioni **Viste nel disegno** funzionano insieme con le opzioni avanzate [XS DISABLE VIEW CENTERING \[drawing type\]](#). Impostando i valori di queste opzioni avanzate su VER, HOR o entrambi, è possibile disattivare la centratura

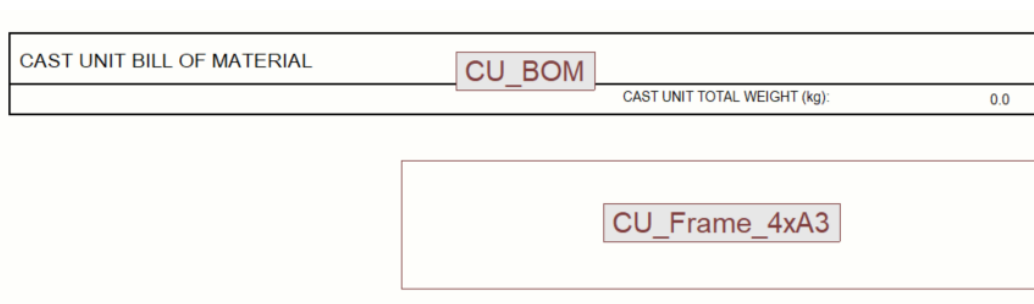
automatica delle viste disegno nelle direzioni orizzontale, verticale o in entrambe le direzioni.

È possibile attivare o disattivare la centratura manuale delle viste disegno per tutti i tipi di disegno, ad eccezione dei disegni di unità di getto. Nei disegni di unità di getto, la centratura delle viste disegno è sempre attivata.

Regolazione della visibilità delle tabelle nel layout disegno

Il layout disegno contiene alcune informazioni che potrebbe non essere sempre necessario visualizzare, perché alcune tabelle non sono rilevanti in tutti i disegni che utilizzano lo stesso layout disegno. Queste tabelle sono denominate *tabelle nascoste*. Se il contenuto di un disegno cambia, queste tabelle potrebbero essere visualizzate nuovamente. Ad esempio, una tabella potrebbe diventare visibile se si aggiunge una revisione.


Di default, le tabelle nascoste sono visualizzate sotto forma di semplici caselle con una larghezza nota e un'altezza di default. Nell'immagine seguente, la tabella superiore è un tabella regolare, mentre la tabella inferiore è un tabella nascosta.



Se necessario, è possibile scegliere di nascondere completamente le tabelle nascoste dal layout disegno.

- Effettuare una delle seguenti operazioni:

Per	Operazione da eseguire
Nascondere o visualizzare le tabelle nascoste	<ul style="list-style-type: none"> • Nel riquadro laterale Editor layout cliccare su accanto a Mostra tabelle nascoste. • Per visualizzare nuovamente le tabelle nascoste, cliccare su accanto a Mostra tabelle nascoste.
Nascondere o visualizzare i nomi di tabella	<ul style="list-style-type: none"> • Nel riquadro laterale Editor layout cliccare su accanto a Mostra nomi tabelle. I nomi di tabella sono nascosti.

Per	Operazione da eseguire
	<div data-bbox="906 286 1366 365" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>GENERAL NOTES 2. ALL HOLES ARE 22 DIA. UNLESS NOTED</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> Per visualizzare nuovamente le tabelle nascoste, cliccare su  accanto a Mostra nomi tabelle. I nomi di tabella vengono visualizzati di nuovo. <div data-bbox="906 629 1366 707" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>GENERAL NOTES 2. ALL HOLES ARE 22 DIA. UNLESS NOTED</p> <p style="text-align: right; color: red; font-weight: bold;">single_note</p> </div>

Modifica di un layout disegno

SUGGERIMENTO È possibile rimuovere o rinominare i layout disegno nella cartella dei file. Passare alla sottocartella `\attributes` sotto la cartella modello `.lay`, trovare il file corretto e rimuovere o rinominare il file.

- Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Editor layout disegno**.
- Nella lista **Layout disegno** selezionare il layout disegno che si desidera modificare.
- Modificare il layout disegno in base alle proprie esigenze.
Ad esempio, è possibile aggiungere, spostare o rimuovere le tabelle o modificare le dimensioni di disegno.
- Per salvare il layout disegno, cliccare su **Salva come** nella ribbon **Editor layout**.
- Se si desidera salvare il layout modificato con un altro nome, nella finestra di dialogo **Salva layout** immettere un nome nella casella **Salva layout con nome**.
Se non si digita un nuovo nome per il layout, le modifiche apportate sovrascrivono il file di layout esistente (`.lay`).
- Selezionare le dimensioni di disegno a cui si desidera applicare le tabelle correnti, i margini della vista disegno e gli spazi tra le viste disegno.
- Per assicurarsi che le dimensioni del disegno creato per il layout disegno corrente siano disponibili anche per la stampa, selezionate la casella di controllo **Sincronizza formati elencati con dimensioni foglio per la stampa**.

Se Tekla Structures rileva nuove dimensioni del disegno, una copia del file `Papersizesfordrawings.dat` viene creata nella cartella `\attributes` all'interno della cartella modello.

Le dimensioni del disegno e i formati carta sono sincronizzati solo nel modello corrente.

8. Cliccare su **Salva**.


Le modifiche apportate vengono salvate nel file layout disegno (`.lay`). Tutti i disegni che utilizzano il layout modificato vengono aggiornati automaticamente in base alle modifiche.

È ora possibile continuare a lavorare con i layout disegno o chiudere la modalità di modifica del layout cliccando su **Chiudi editor layout**.

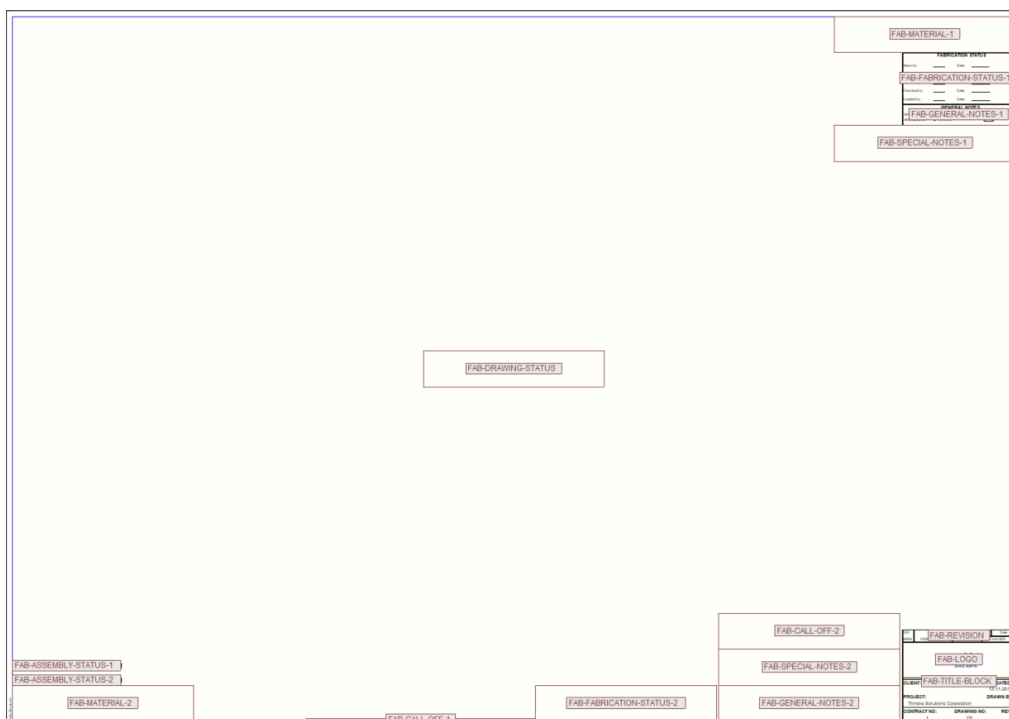
Esempio: utilizzo di set di tabelle diversi per dimensioni di disegno diverse all'interno di un layout disegno

Con **Editor layout disegno**, è possibile creare set di tabelle separati per diverse dimensioni di disegno all'interno dello stesso layout disegno. In questo modo, è possibile garantire che le tabelle si adattino a ogni dimensione di disegno.

In questo esempio verrà creato un set di tabelle per le dimensioni di disegno A1, A2 e A3 e un altro set di tabelle per le dimensioni di disegno A4. Questa operazione verrà eseguita per un layout disegno esistente.


1. Nella lista **Layout disegno** del pannello laterale **Editor layout** selezionare il layout disegno che si desidera modificare.
2. Cliccare sul pulsante  **Modifica** sul lato destro della lista **Dimensione disegno**.
3. Nella finestra di dialogo **Impostazioni dimensione disegno** cliccare su **+** e creare le dimensioni di disegno A1.
4. Per chiudere la finestra di dialogo **Impostazioni dimensione disegno** cliccare su **OK**.
5. Nella lista **Dimensione disegno** selezionare **A1**.
6. Sulla ribbon **Editor layout** cliccare su **Aggiungi tabelle**.
7. Aggiungere tabelle e spostarle nelle posizioni appropriate nel layout disegno.

Di seguito è riportato un esempio.



Il layout disegno precedente mostra sia le tabelle nascoste che i nomi di tabella.

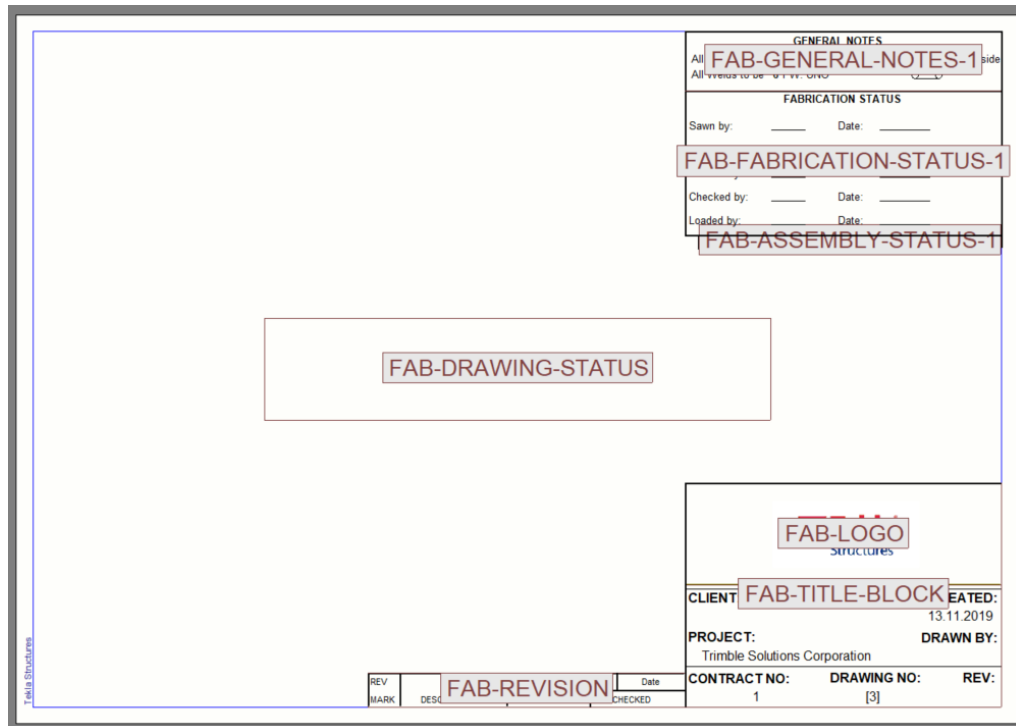
Dopo aver posizionato le tabelle come si desidera, è possibile applicare il set di tabelle a più dimensioni di disegno.

8. Cliccare di nuovo sul pulsante  **Modifica** sul lato destro della lista **Dimensione disegno**.
9. Nella finestra di dialogo **Impostazioni dimensione disegno** cliccare su **+** e creare le seguenti dimensioni di disegno:
 - A2
 - A3
 - A4

Il set di tabelle creato per le dimensioni di disegno A1 viene copiato automaticamente per le nuove dimensioni di disegno.

In questo esempio, per evitare che le dimensioni di disegno A4 utilizzino lo stesso set di tabelle, continueremo a regolare il set di tabelle.

10. Per chiudere la finestra di dialogo **Impostazioni dimensione disegno** cliccare su **OK**.
11. Nella lista **Dimensione disegno** selezionare **A4**.
12. Spostare, aggiungere o rimuovere le tabelle. Di seguito è riportato un esempio.



Il layout disegno precedente mostra sia le tabelle nascoste che i nomi di tabella.

13. Sulla ribbon **Editor layout** cliccare su **Salva come**.
14. Nella finestra di dialogo **Salva layout** digitare un nome per il layout disegno.
15. Deselezionare le caselle **A1**, **A2** e **A3**.

In questo modo, il nuovo set di tabelle viene applicato solo alle dimensioni di disegno A4.

16. Cliccare su **Salva**.

Tablelle nel layout disegno

Le tabelle sono template dell'editor template aggiunte nei disegni di Tekla Structures contenenti informazioni sugli oggetti del modello. Nell'editor template le tabelle sono definite come template grafici.

Il termine *tabella* fa riferimento ai diversi elementi in un layout disegno, ad esempio:

- Tabelle (come tabelle di revisione)
- Blocchi titoli
- Liste (come liste di parti e bulloni)
- Note generali

- Piani chiavi
- File DWG

Se si modifica il modello, Tekla Structures aggiorna i contenuti dei disegni e delle tabelle interessate creati nell'editor template. I contenuti delle tabelle vengono completati da Tekla Structures in fase di esecuzione.

I template grafici disponibili sono rilevati dalle seguenti cartelle nel seguente ordine e vengono mostrati nella lista **Tabelle disponibili** nel riquadro laterale **Editor layout**:

- Cartella template (XS_TEMPLATE_DIRECTORY)
- Cartella del modello corrente
- Cartella progetto (XS_PROJECT)
- Cartella azienda (XS_FIRM)
- Cartella dei template del sistema specifica dell'ambiente in uso (XS_TEMPLATE_DIRECTORY_SYSTEM)
- Cartella di sistema (XS_SYSTEM)

Vedere anche

[Modifica delle tabelle nell'Editor template \(pagina 711\)](#)

[Creazione e modifica di layout disegno \(pagina 695\)](#)

Set di tabelle

Un set di tabelle è un gruppo di tabelle o template incluso in un disegno di tipo e dimensione specifici.

Il set di tabelle definisce:

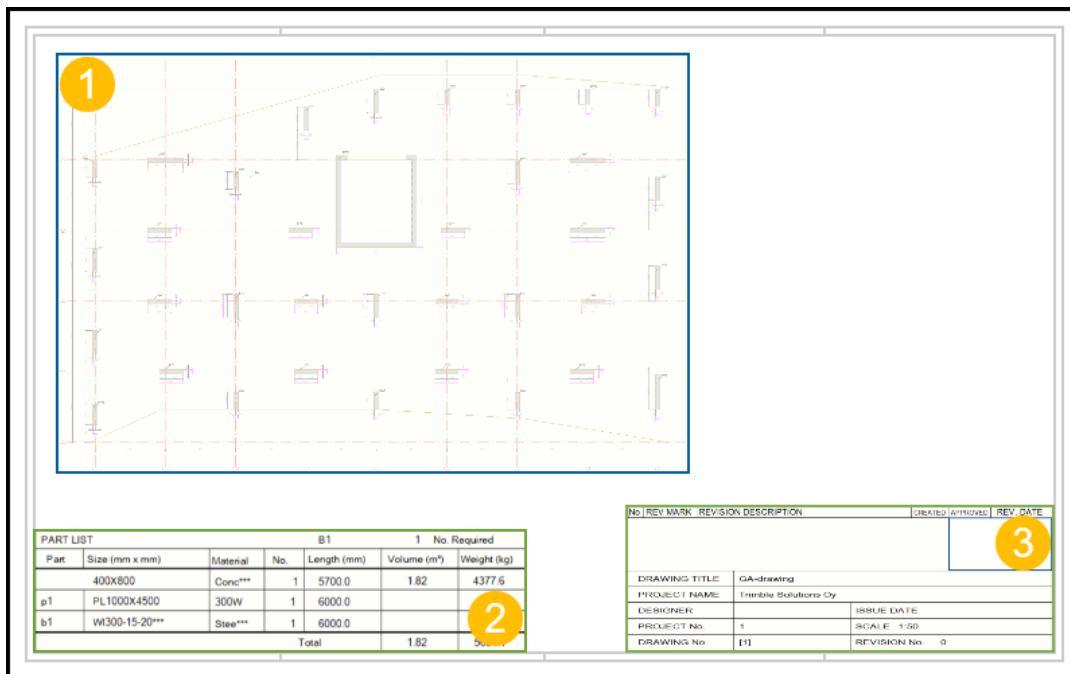
- Quali tabelle vengono incluse nel disegno
- La posizione delle tabelle nel disegno
- La quantità di spazio che Tekla Structures lascia tra la squadratura del disegno e le viste e tra le viste del disegno

I set di tabelle definiscono lo sfondo del disegno, non il numero o la posizione delle viste di disegno da includere.

È possibile utilizzare gli stessi set di tabelle con dimensioni del disegno diverse oppure assegnare a ciascuna dimensione del disegno un set di tabelle specifico. Ad esempio, se il numero di viste cambia nel disegno e Tekla Structures sceglie una nuova dimensione del disegno, Tekla Structures può anche selezionare automaticamente un altro set di tabelle.

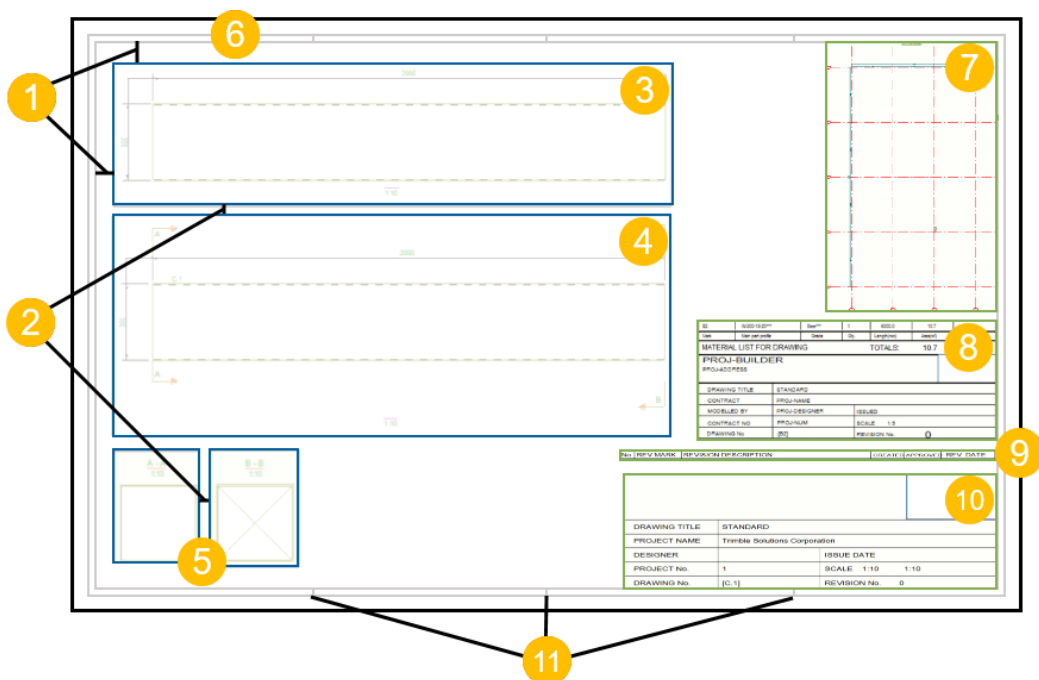
Gli esempi riportati di seguito illustrano la relazione tra il set di tabelle e le viste del disegno. Le viste del disegno sono blu e gli elementi del set di tabelle sono verdi.

Di seguito è riportato un esempio di un layout disegno di progetto/montaggio.



1. Vista del disegno di progetto/montaggio
2. Elenco delle parti a livello di assemblaggio o unità di getto
3. Tabelle di revisione e blocco del titolo

Di seguito è riportato un esempio di un layout disegno di assemblaggio.



1. Margini tra il bordo del disegno e le viste più esterne
2. Spazi tra le viste
3. Vista superiore
4. Vista frontale
5. Viste di sezione A-A e B-B
6. Bordo del disegno
7. Pianta chiave
8. Lista materiali
9. Tabella di revisione
10. Blocco del titolo del disegno
11. Marche di piegatura

Vedere anche

[Creazione e modifica di layout disegno \(pagina 695\)](#)

[Tabelle nel layout disegno \(pagina 708\)](#)

[Selezione di un nuovo layout per il disegno \(pagina 172\)](#)

Modifica delle tabelle nell'Editor template

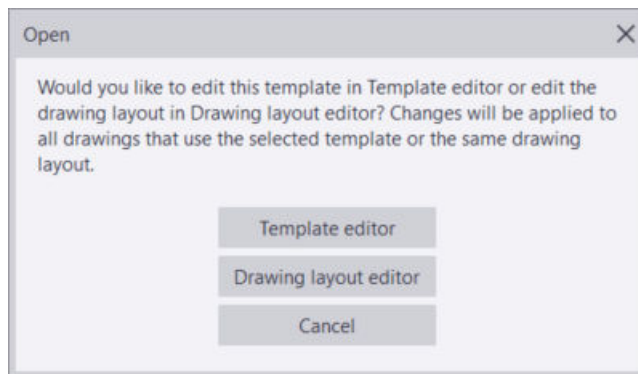
Se è necessario modificare una tabella in un layout disegno, è possibile aprirlo nell'Editor template (TplEd). Nell'Editor template le tabelle del layout disegno sono definite come template.

È possibile aprire le tabelle con template create o salvate nell'Editor template versione 3.2 o successiva.

Se i template si trovano in una cartella protetta, i template sono di sola lettura e non è possibile salvare template modificati in una cartella protetta. In questo caso, è necessario avviare Tekla Structures come amministratore.

1. In un disegno cliccare due volte sulla tabella da modificare.

Viene aperta la seguente finestra di dialogo:




2. Cliccare su **Editor template**.

Tekla Structures avvia l'Editor template e viene visualizzato il template selezionato.


3. Modificare il template e salvare le modifiche selezionando **File --> Salva** o **Salva come** per utilizzare un'altra cartella, ad esempio la cartella modello.

Per ulteriori informazioni sull'Edito template, vedere la [Template Editor User's Guide](#).

Nell'esempio seguente viene illustrato l'aspetto di una tabella in un disegno e nell'Editor template. In questo esempio è disponibile una tabella di revisione e un blocco titoli. La tabella di revisione si trova sul blocco del titolo ed è collegata al blocco del titolo nel layout.

No	REV MARK	REVISION DESCRIPTION	REV. DATE
Paul Builder			
DRAWING TITLE	GA-drawing		
CONTRACT	Building Industries		
MODELLED BY	David Designer	ISSUE DATE	
CONTRACT NO	14	SCALE 1:50	
DRAWING No	[9]	REVISION No. 0	

NU	MARK	TEXT1	DATE
No	REV MARK	REVISION DESCRIPTION	REV. DATE

field_BUILDER			
field_ADDRESS			
field_DATE_START			
DRAWING TITLE	field_TITLE		
CONTRACT	field_NAME		
MODELLED BY	field_DESIGNER	ISSUE DATE	field_DAT
CONTRACT NO	field_NUMBE	SCALE	field_ field_ field_
DRAWING No	field_NAME	REVISION No.	fi

Vedere anche

[Tabelle nel layout disegno \(pagina 708\)](#)

8.2 Definizione delle dimensioni del disegno e della scala delle viste del disegno

Tekla Structures offre diverse combinazioni di impostazioni che è possibile utilizzare per definire le dimensioni del disegno e la scala delle viste del disegno. È possibile utilizzare la scala esatta della vista del disegno e le dimensioni automatiche del disegno, la scala automatica della vista e le dimensioni esatte o la scala automatica e le dimensioni.

Impostazioni	Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito
Autorizzazione: se si desidera utilizzare sempre una determinata scala, verrà impostata la scala esatta da utilizzare affinché Tekla Structures selezioni automaticamente le	Impostazione della scala esatta delle viste del disegno e delle dimensioni del disegno automatiche (pagina 714)

Impostazioni	Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito
<p>dimensioni del disegno più adatte alla scala selezionata.</p> <p>È possibile definire scale diverse per le viste principali e di sezione. Tutte le viste principali in un disegno utilizzano automaticamente la stessa scala a meno che le singole viste non vengano regolate manualmente.</p>	
<p>Scalatura automatica: se è necessario utilizzare una determinata dimensione di disegno, ad esempio A3, A4 o A1, verrà impostata la dimensione affinché Tekla Structures selezioni automaticamente la scala delle viste del disegno più adatta alla dimensione selezionata.</p> <p>Tekla Structures prima tenta di utilizzare la scala preferita per le viste del disegno, quindi le scale alternative e infine seleziona la scala più grande possibile.</p>	<p>Impostazione delle dimensioni esatte del disegno e della scala vista disegno automatica (pagina 716)</p>
<p>Se non si è legati a nessuna dimensione di disegno o scala delle viste del disegno specifica, Tekla Structures può selezionare entrambe automaticamente.</p>	<p>Scala automatica e dimensionamento automatico dei disegni (pagina 717)</p>

Vedere anche

[Creazione e modifica di layout disegno \(pagina 695\)](#)

[Proprietà layout \(pagina 975\)](#)

Impostazione della scala esatta delle viste del disegno e delle dimensioni del disegno automatiche

È possibile consentire a Tekla Structures di trovare automaticamente le dimensioni e i set di tabelle appropriati per i disegni. Tekla Structures aggiorna automaticamente i disegni per adattarli a tale modifiche utilizzando dimensioni di disegni e set di tabelle diversi.

L'utilizzo della scala esatta delle viste del disegno e delle dimensioni del disegno automatiche è molto utile, ad esempio, quando il numero, le dimensioni o la posizione delle viste del disegno possono cambiare.

Le seguenti istruzioni non si applicano ai disegni di progetto/montaggio.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Layout**.
4. Impostare **Modo di definizione dimensione** su **Dimensionamento automatico**.

Le dimensioni disponibili per il ridimensionamento automatico sono definite nella finestra di dialogo **Impostazioni dimensione disegno**, a cui è possibile accedere tramite l'**Editor layout**.

5. Aprire la scheda **Scala** e impostare **Scala automatica** su **No**.
In questo modo Tekla Structures utilizza la scala esatta impostata per le viste principali e sezione.
6. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
7. Nella scheda **Attributi 1** impostare il valore di **Scala** richiesto.
8. Salvare le proprietà della vista e cliccare su **Chiudi**.
9. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Quando si crea il disegno, Tekla Structures crea le viste utilizzando la scala selezionata e seleziona la dimensione di disegno più piccola nel punto in cui le viste si adattano al disegno.

Ogni dimensione di disegno potrebbe avere un proprio set di tabelle individuali, pertanto il set di tabelle potrebbe anche cambiare quando Tekla Structures adatta un'altra dimensione di disegno. Tekla Structures utilizza solo dimensioni di disegno che utilizzano il layout disegno selezionato dalla lista **Layout**.

Vedere anche

[Definizione delle dimensioni del disegno e della scala delle viste del disegno \(pagina 713\)](#)

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

[Proprietà delle viste sezione \(pagina 985\)](#)

[Creazione e modifica di layout disegno \(pagina 695\)](#)

[Proprietà layout \(pagina 975\)](#)

Impostazione delle dimensione esatte del disegno e della scala vista disegno automatica

Se è necessario utilizzare una dimensione specifica nei disegni, ad esempio A3, A2 o A1, è possibile specificare la dimensione esatta affinché Tekla Structures selezioni automaticamente la scala delle viste del disegno più adatta. La dimensione del disegno deve sempre essere inferiore a quella del formato carta effettivo per adattarsi ai margini di stampa.

Le seguenti istruzioni non si applicano ai disegni di progetto/montaggio.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Layout**.
4. Nella scheda **Dimensione disegno** impostare **Modo di definizione dimensione** su **Dimensione specifica**.
5. Selezionare la dimensione dalla lista **Dimensione disegno**.

Le dimensioni di disegno disponibili sono definite tramite l' [\(pagina 695\)](#).

6. Selezionare il set di tabelle dalla lista **Layout**.
7. Nella scheda **Scala** impostare **Scala automatica** su **Sì**.
8. Impostare **Scale vista principale** e **Scale della vista sezione**.

Inserire i denominatori delle scale e separarli con spazi. Ad esempio, inserire "5 10 15 20" per le scale 1/5, 1/10, 1/15 e 1/20.

9. Selezionare **Modalità di cambio della scala**, che definisce il rapporto tra le scale delle viste principali e di sezione all'interno di un disegno.

Le opzioni sono:

- **vista principale = viste sezione:** Le scale delle viste principali e di sezione sono uguali.
- **vista principale < viste sezione:** Le scale delle viste principali sono di dimensioni inferiori rispetto alle scale delle viste sezione.
- **vista principale <= viste sezione:** Le scale delle viste principali sono di dimensioni inferiori o uguali alle scale delle viste sezione.

10. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
11. Inserire il valore di scala preferito.
Eeguire la stessa operazione per ciascuna vista creata.
12. Salvare le proprietà della vista e cliccare su **Chiudi**.

13. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Tekla Structures crea il disegno utilizzando le dimensioni specificate. Tekla Structures tenta prima di utilizzare la scala preferita per le viste del disegno, quindi le scale alternative e seleziona la scala più grande possibile.

Vedere anche

[Definizione delle dimensioni del disegno e della scala delle viste del disegno \(pagina 713\)](#)

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

[Proprietà delle viste sezione \(pagina 985\)](#)

[Creazione e modifica di layout disegno \(pagina 695\)](#)

[Proprietà layout \(pagina 975\)](#)

Scala automatica e dimensionamento automatico dei disegni

Se non si è legati a nessuna dimensione di disegno o scala delle viste del disegno specifica, Tekla Structures può selezionare entrambe automaticamente.

È possibile impostare prima la scala automatica, quindi il dimensionamento automatico. Entrambe le impostazioni sono definite nelle proprietà **Layout**.

Le seguenti istruzioni non si applicano ai disegni di progetto/montaggio.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Nella scheda **Attributi 1** impostare la scala della vista del disegno preferita nella casella **Scala**.
Eeguire la stessa operazione per tutte le viste che si intende creare.
5. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista. Eeguire questa operazione per tutte le viste modificate.
6. Cliccare su **OK** per tornare alle proprietà del disegno.
7. Cliccare su **Layout**, selezionare la scheda **Scala** e impostare **Scala automatica** su **Sì**.

8. Impostare i valori alternativi per **Scale vista principale** e **Scale della vista sezione**.
9. Selezionare **Modalità di cambio della scala**, che definisce il rapporto tra le scale delle viste principali e di sezione all'interno di un disegno.
Le opzioni sono:
 - **vista principale = viste sezione**: Le scale delle viste principali e di sezione sono uguali.
 - **vista principale < viste sezione**: Le scale delle viste principali sono di dimensioni inferiori rispetto alle scale delle viste sezione.
 - **vista principale <= viste sezione**: Le scale delle viste principali sono di dimensioni inferiori o uguali alle scale delle viste sezione.
10. Immettere **Dimensione preferita**.
11. Nella scheda **Dimensione disegno** impostare **Modo di definizione dimensione** su **Dimensionamento automatico**.
12. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Quando si utilizzano contemporaneamente il dimensionamento automatico e la scala automatica, Tekla Structures esegue i passaggi riportati di seguito:

- Innanzitutto Tekla Structures tenta di individuare le dimensioni del disegno in cui si adattano i contenuti del disegno tentando prima di utilizzare la scala esatta definita in **Vista - Proprietà --> Attributi 1** e le dimensioni del disegno più piccole definite nel layout corrente. Le dimensioni vengono definite tramite l' **Disegni & report --> Proprietà disegni --> Editor layout disegno** .

Per ulteriori informazioni, vedere [Creazione e modifica di layout disegno \(pagina 695\)](#).

- Dopodiché, Tekla Structures aumenta le dimensioni del disegno finché non raggiunge il valore in **Dimensione preferita** definito in **Layout --> Scala** .
- Se il disegno si adatta alla scala originale, Tekla Structures tenta di aumentare la scala utilizzando le scale delle viste principali e di sezione alternative definite in **Layout --> Scala** .
- Se il disegno non si adatta ad alcuna scala definita, Tekla Structures inizia ad aumentare le dimensioni del disegno finché il contenuto non si adatta utilizzando **Dimensionamento automatico**. Se necessario, Tekla Structures passa a un altro set di tabelle appropriato all'interno del layout corrente.
- Quando le viste vengono adattate, Tekla Structures inizia ad aumentare nuovamente la scala, in modo che il disegno finale utilizzi la scala più grande possibile.

Vedere anche

[Definizione delle dimensioni del disegno e della scala delle viste del disegno \(pagina 713\)](#)

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

[Proprietà delle viste sezione \(pagina 985\)](#)

[Creazione e modifica di layout disegno \(pagina 695\)](#)

[Proprietà layout \(pagina 975\)](#)

8.3 Definizione delle impostazioni di posizionamento e protezione degli oggetti nei disegni

Quando si crea un disegno, Tekla Structures utilizza le regole predefinite per posizionare marche e quote. Le marche e le quote vengono posizionate automaticamente nella prima posizione corretta.

Le seguenti impostazioni sono prese in considerazione durante il posizionamento degli oggetti:

- Le aree protette definite nelle proprietà della vista del disegno in disegni di officina, unità di getto e assemblaggio. Nei disegni di progetto/montaggio possono essere definite su entrambi i livelli. La modalità di applicazione delle impostazioni di protezione dipende dall'ordine di disegno degli oggetti nel disegno. Vengono disegnate prima le parti, quindi le marche e poi le quote.
- Il posizionamento e le [impostazioni del tipo di linea guida \(pagina 889\)](#) degli oggetti di annotazione definiti nelle proprietà degli oggetti di annotazione. In genere, le marche vengono disegnate prima delle quote, ma se le marche dispongono di linee guida, vengono disegnate dopo le quote.
- Le impostazioni predefinite relative alla posizione della marca e all'orientamento della parte per alcune marche. Per ulteriori informazioni, vedere [Set a predefined location for beam, bracing and column marks \(pagina 888\)](#).
- La direzione di modellazione delle parti.
- `XS_MARK_INTELLIGENT_PLACING`: Le marche sono collocate automaticamente in base all'algoritmo di posizionamento delle marche se questa opzione avanzata è impostata su `TRUE` (default). L'algoritmo di posizionamento prova a evitare l'incrocio delle linee guida e posiziona inoltre le marche in modo più chiaro. `XS_MARK_INTELLIGENT_PLACING` è disponibile nella categoria **Marcare: generale** nella finestra di dialogo **Opzioni Avanzate**. L'algoritmo si applica a tutte le marche e le note associative, ad eccezione delle marche di saldatura.

- **XS_MARK_PLACING_ANGLE_CLOSE_TO_45_DEGREES:** Se si imposta questa opzione avanzata su **TRUE** (default), le marche con linee guida vengono posizionate in un angolo di 45 gradi se consentito dalle impostazioni di protezione.
- **XS_MARK_INTELLIGENT_POST_FREEPLACE_NEARBY:** Se si imposta questa opzione avanzata su **TRUE** (default), Tekla Structures prima posiziona le marche evitando l'incrocio delle linee guida, quindi esegue il comando di posizionamento nelle vicinanze per garantire che le posizioni delle marche seguano le impostazioni di protezione. Se si imposta questa opzione avanzata su **FALSE**, viene eseguito il controllo delle marche trasversali, ma il comando di posizionamento nelle vicinanze non viene eseguito, pertanto alcune delle impostazioni di protezione potrebbero non essere seguite.

Quando si crea un disegno, Tekla Structures posiziona gli oggetti di annotazione in base alle impostazioni di posizionamento automatico e alle impostazioni di protezione. È possibile modificare le impostazioni di posizionamento nelle proprietà della vista del disegno e a livello di oggetto per i singoli oggetti. Le impostazioni di protezione sono prese in considerazione anche quando si aggiungono manualmente oggetti di annotazione.

Quando si crea un disegno, Tekla Structures posiziona le viste nel disegno secondo le impostazioni del layout del disegno e le proprietà della vista. Nei disegni finali è possibile scegliere se utilizzare il posizionamento fisso o libero delle viste, trascinare le viste del disegno in nuove posizioni o allinearle.

Per	Cliccare sul collegamento di seguito per ulteriori informazioni
Specificare le aree protette nei disegni	Protezione di aree in un disegno (pagina 721)
Disporre gli oggetti di disegno	Disposizione degli oggetti di annotazione (pagina 363)
Allineare gli oggetti di disegno	Allineamento degli oggetti di disegno selezionati (pagina 365)
Specificare come marche o quote vengono posizionate	Definizione delle impostazioni di posizionamento automatico per le marche (pagina 726) Definizione delle impostazioni di posizionamento delle quote (pagina 728)
Specificare se il posizionamento delle viste è fisso o libero	Definizione del posizionamento libero o fisso automatico delle viste di disegno (pagina 729)

Vedere anche

[Proprietà di posizionamento per marche, quote, note, testi e i simboli \(pagina 1080\)](#)

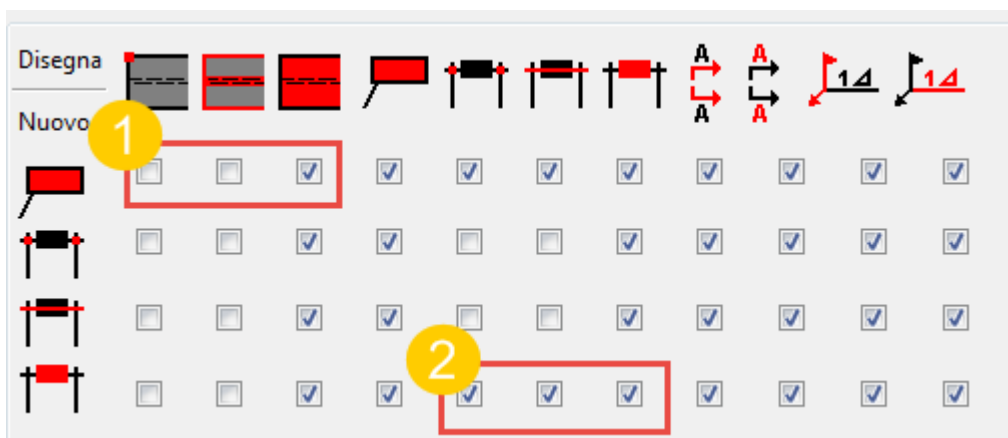
Protezione di aree in un disegno

Nei disegni è possibile definire delle aree protette per fare in modo che non vi vengano collocati testo, marche o quote. Quando Tekla Structures posiziona testo, marche, quote o altri oggetti di annotazione in un disegno, verifica prima le impostazioni di protezione.

Le proprietà della vista del disegno contengono impostazioni di protezione predefinite modificabili. Nei disegni di progetto/montaggio, è possibile definire anche le impostazioni di protezione a livello di disegno.

Ad esempio, i disegni di progetto/montaggio spesso richiedono impostazioni di protezione diverse nelle viste piana e nelle viste sezione o di dettaglio. Nelle viste piane può essere necessario visualizzare le marche all'interno nell'elemento, ad esempio, una soletta. Nelle viste sezione e di dettaglio tutte le marche devono essere all'esterno dell'elemento.


Di seguito è riportato un esempio della finestra di dialogo delle proprietà di protezione con spiegazioni delle opzioni selezionate.



(1) Con una selezione di caselle di questo tipo, il testo e le marche possono sovrapporsi agli angoli e ai bordi delle parti, ma non al contenuto delle parti.





(2) Con una selezione come questa, i valori delle quote non possono sovrapporsi alle altre quote, ovvero frecce, linee o valori.

Gli oggetti nella parte superiore della finestra di dialogo definiscono le aree da proteggere, indicate nelle descrizioni:

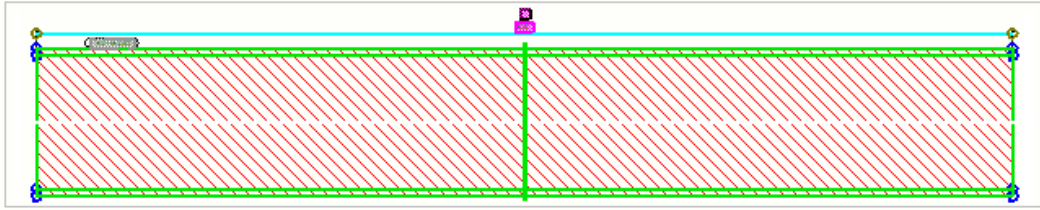
Colonna	Descrizione
	Angoli della parte

Colonna	Descrizione
	Bordi parte
	Contenuto della parte
	Testo, marca o marca di saldatura
	Freccia di quota
	Linea di quota
	Valore della quota
	Linea di taglio
	Marca di sezione
	Freccia di saldatura
	Contenuto marca di saldatura

Gli oggetti a sinistra nella finestra di dialogo definiscono quali oggetti o elementi di oggetti non possono essere posizionati da Tekla Structures nelle aree protette. Vedere le descrizioni riportate di seguito:

Riga	Descrizione
	Testo, marca o marca di saldatura
	Freccia di quota
	Linea di quota
	Valore della quota

È possibile verificare quali aree sono protette utilizzando il comando **Mostra protezione**. È possibile immettere questo comando nella casella **Avvio rapido**. Questo comando mostra le aree protette con colori.

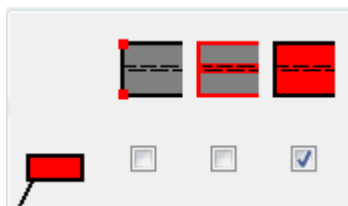


Definizione delle impostazioni di protezione automatiche nei disegni di officina, assemblaggio e unità di getto

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni e definire le viste di disegno da creare.
4. In **Creazione delle viste** selezionare una riga della vista e cliccare su **Proprietà vista**
5. Cliccare su **Protezione** nella struttura ad albero delle opzioni.

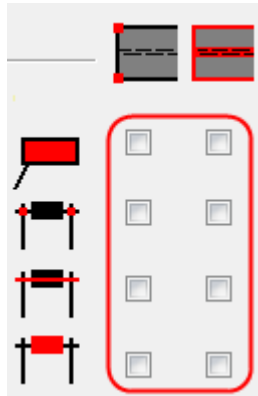
Le impostazioni sono uguali per tutti i tipi di disegno.

6. Selezionare le caselle di controllo per indicare le aree che si desidera proteggere da testo, marche, marche di saldatura, note associative, nonché frecce, linee o valori di quota.
 - Ad esempio, per evitare che testo, marche, quote o altri oggetti di annotazione vengano posizionati sull'area interna delle parti, selezionare la terza casella di controllo nella prima riga. La prima riga definisce il posizionamento degli oggetti di annotazione e l'icona sopra la terza casella di controllo indica l'area interna delle parti. Con questa impostazione, Tekla Structures può posizionare gli oggetti di annotazione sugli angoli e sui bordi delle parti.



- Deselezionando le prime due colonne di caselle di controllo, Tekla Structures non protegge gli angoli e i bordi delle parti. In questo modo si aumenta la velocità di disegno e si riduce la quantità di memoria

necessaria. È sempre possibile proteggere queste aree utilizzando la terza colonna di caselle di controllo per la protezione delle parti.



7. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista.
8. Cliccare su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
9. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Definizione delle impostazioni di protezione automatiche per i disegni di progetto/montaggio

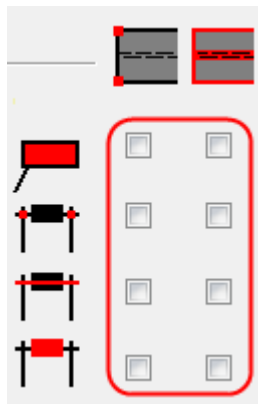
Nei disegni di progetto/montaggio, le impostazioni di protezione automatiche possono essere definite solo a livello di disegno.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno. In questo caso, selezionare **Disegno di progetto/montaggio**.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Protezione**.
4. Selezionare le caselle di controllo per indicare le aree che si desidera proteggere da testo, marche, marche di saldatura, note associative, nonché frecce, linee o valori di quota.
 - Ad esempio, per evitare che testo, marche, quote o altri oggetti di annotazione vengano posizionati sull'area interna delle parti, selezionare la terza casella di controllo nella prima riga. La prima riga definisce il posizionamento degli oggetti di annotazione e l'icona sopra la terza casella di controllo indica l'area interna delle parti. Con questa

impostazione, Tekla Structures può posizionare gli oggetti di annotazione sugli angoli e sui bordi delle parti.



- Deselezionando le prime due colonne di caselle di controllo, Tekla Structures non protegge gli angoli e i bordi delle parti. In questo modo si aumenta la velocità di disegno e si riduce la quantità di memoria necessaria. È sempre possibile proteggere queste aree utilizzando la terza colonna di caselle di controllo per la protezione delle parti.



5. Cliccare su **Salva come** e salvare le impostazioni di protezione con un nome univoco e **OK** per tornare alle proprietà del disegno.
6. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Modifica delle impostazioni di protezione in un disegno esistente a livello di vista

È possibile modificare le impostazioni di protezione a livello di vista in tutti i tipi di disegno.

1. Quando il disegno è aperto, cliccare sul bordo della vista in cui si desidera avere diverse impostazioni di protezione.
2. Cliccare su **Protezione** nella struttura ad albero delle opzioni.
Le impostazioni sono uguali per tutti i tipi di disegno.
3. Regolare le impostazioni in base alle esigenze le impostazioni e cliccare su **Modifica**.

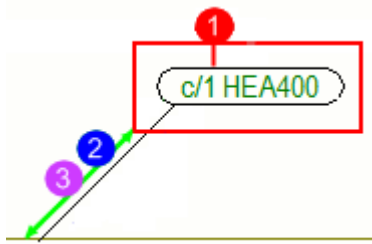
Nei disegni di progetto/montaggio è inoltre possibile regolare le impostazioni di protezione a livello di disegno. A tale scopo, cliccare due volte sullo sfondo

del disegno, cliccare su **Protezione**, regolare le impostazioni e cliccare su **Modifica**.

Definizione delle impostazioni di posizionamento automatico per le marche

È possibile definire le impostazioni di posizionamento automatico per le marche prima della creazione di un disegno. È possibile modificare le impostazioni in un disegno aperto.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su un oggetto da regolare, ad esempio **Marca parte**.
5. Nella scheda appropriata cliccare sul pulsante **Posizione...** per aprire la finestra di dialogo **Posizionamento**.
6. Regolare le impostazioni di posizionamento. Le opzioni disponibili nella finestra di dialogo variano a seconda del tipo di oggetto di annotazione.
 - In **Distanza minima** inserire la distanza più piccola che Tekla Structures deve usare per posizionare le marche. Vedere il numero 2 nell'immagine di seguito.
 - In **Distanza massima** inserire la distanza più grande che Tekla Structures deve usare per posizionare le marche. Se entro la distanza specificata non viene rilevata alcuna posizione per la marca, Tekla Structures applicherà la marca a tale distanza. Se si imposta questa opzione su 0, la distanza massima si comporta come infinito. Vedere il numero 3 nell'immagine di seguito.
 - In **Margine di ricerca** immettere il margine vuoto da inserire attorno alle marche. Vedere il numero 1 nell'immagine di seguito.
 - Se si utilizzano valori **Margine di ricerca** e **Distanza minima** più alti, il posizionamento delle marche non funziona correttamente.
 - Per allontanare le marche tra loro, utilizzare **Margine di ricerca**, non **Distanza minima**. Impostare la distanza minima sul valore più piccolo possibile in modo da ridurre la possibilità di sovrapposizione delle marche.
 - Selezionare **Quarto** per definire le aree in cui Tekla Structures cerca uno spazio per posizionare l'oggetto.



- (1) Margine di ricerca
 - (2) Distanza minima
 - (3) Distanza massima
7. Cliccare su **OK**.
 8. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nelle proprietà della vista e su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
 9. Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
 10. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

SUGGERIMENTO Se non si è soddisfatti delle impostazioni di posizionamento delle marche in un disegno, è possibile modificare le impostazioni nella finestra di dialogo per il posizionamento delle marche a livello di oggetto, in cui sono disponibili più opzioni. In un disegno aperto è inoltre possibile modificare le impostazioni di posizionamento per marche, note, testi e simboli aggiunti manualmente.

Per aprire una finestra di dialogo di livello oggetto, cliccare due volte su marca, testo, nota o simbolo nel disegno e cliccare su **Posizione....** Se si imposta **Posizionamento** su **libero** la posizione della marca in Tekla Structures verrà stabilita automaticamente. Se si imposta **Posizionamento** su **fisso**, è possibile posizionare la marca in qualsiasi posizione. Quando si utilizza l'impostazione **fisso**, la marca rimane in posizione anche se viene aggiornato il disegno, mentre con l'opzione libero, **libero**, Tekla Structures cerca di trovare la collocazione ottimale per la marca. È possibile selezionare alcune marche o tutte in una vista e modificare le impostazioni di posizionamento in questo modo.

Vedere anche

[Definizione delle impostazioni di posizionamento e protezione degli oggetti nei disegni \(pagina 719\)](#)

[Protezione di aree in un disegno \(pagina 721\)](#)

Definizione delle impostazioni di posizionamento delle quote

È possibile impostare il posizionamento fisso o libero e controllare lo spazio tra le linee di quota parallele e la posizione delle quote in relazione all'oggetto di cui si esegue la quotatura. È anche possibile scegliere se posizionare brevi testi di quota all'interno o all'esterno delle quote.

Nei disegni di officina, assemblaggio e unità di getto, le impostazioni di posizionamento delle quote possono essere definite solo a livello di oggetto in un disegno aperto, salvate in un file delle proprietà delle quote e caricate in un altro disegno oppure utilizzate nella finestra di dialogo. Nei disegni di progetto/montaggio, la maggior parte delle impostazioni può essere definita a livello di disegno e di vista, ma le impostazioni di posizionamento solo a livello di oggetto.

Oltre alle impostazioni di posizionamento delle quote, agiscono sul posizionamento anche le proprietà **Protezione**. Tekla Structures utilizza le proprietà di protezione per evitare che le marche e le quote vengano posizionate nelle aree protette.

Per regolare le impostazioni di posizionamento delle quote in un disegno aperto e salvare le impostazioni per utilizzo futuro:

1. Nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà --> Quota** .
2. Aprire la scheda **Generale** nelle proprietà quota.
3. Nel campo **Spazio tra linee di quota** inserire lo spazio tra due linee di quota parallele.
4. Scegliere se posizionare i testi delle quote ridotte all'interno o all'esterno delle quote nella lista **Quote ridotte**.
5. Cliccare su **Posizione...** e definire le impostazioni di posizionamento desiderate:
 - Impostare **Posizionamento** su **libero** affinché in Tekla Structures la posizione e la direzione della quota vengano stabilite automaticamente in base alle impostazioni **Direzione**.
 - Se si imposta **Posizionamento** su **fisso**, è possibile posizionare la quota in qualsiasi posizione. Quando si utilizza l'impostazione **fisso**, la quota rimane in posizione anche se viene aggiornato il disegno, mentre con l'opzione libero, **libero**, Tekla Structures cerca di trovare la collocazione ottimale per la quota.
 - L'opzione **Direzione** definisce il punto in cui Tekla Structures colloca le quote relative all'oggetto quotato. È possibile selezionare **positiva** o **negativa** o entrambi. Con Positivo la quota viene collocata più lontano mentre con Negativo più vicina all'oggetto quotato. Questa impostazione influisce sull'impostazione **Posizionamento: libero**.

6. In **Distanza minima** inserire la distanza più piccola che Tekla Structures deve usare per posizionare la quota.
7. In **Margine di ricerca** immettere il margine vuoto che si desidera attorno la quota. Se Tekla Structures non può posizionare la quota alla distanza minima, sposta la quota del valore inserito nella casella **Margine di ricerca**. Tekla Structures cerca di posizionare la quota usando il valore **Margine di ricerca** finché non trova una collocazione per la quota.
8. Cliccare su **OK** per chiudere la finestra di dialogo del posizionamento delle quote.
9. Salvare le proprietà di quota utilizzando **Salva** o salvarle in un altro file utilizzando **Salva come**.
10. Cliccare su **Modifica** per modificare le proprietà di quota nel disegno aperto.

Le quote sono posizionate in base alle modifiche apportate. Si dispone quindi di un file delle proprietà di quota che è possibile caricare ogni volta che è necessario regolare le impostazioni di posizionamento delle quote allo stesso modo. Ad esempio, è possibile caricare queste proprietà nella casella **Proprietà quota** della finestra di dialogo **Proprietà regola di quotatura** o in un disegno di progetto/montaggio aperto nella finestra di dialogo **Proprietà quota**.

Vedere anche

[Definizione delle impostazioni di posizionamento e protezione degli oggetti nei disegni \(pagina 719\)](#)

[Proprietà quota - scheda Generale \(pagina 988\)](#)

[Proprietà quota - scheda Aspetto \(pagina 993\)](#)

[Proprietà quota - Unità, precisione e formato \(pagina 991\)](#)

[Proprietà di posizionamento per marche, quote, note, testi e i simboli \(pagina 1080\)](#)

Definizione del posizionamento libero o fisso automatico delle viste di disegno

È possibile mantenere le viste nella stessa posizione (fisse) o consentire a Tekla Structures di trovare una posizione adatta per la vista (libera) durante gli aggiornamenti del disegno.

Nei disegni di progetto/montaggio, questa impostazione può essere definita solo a livello di vista in un disegno aperto. Nei disegni di officina, assemblaggio

e unità di getto, è possibile impostare il posizionamento della vista prima di creare i disegni.

Per definire il posizionamento libero o fisso automatico in disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Nella scheda **Attributi 1** selezionare una delle seguenti opzioni:
 - Impostare **Posizione** su **fisso** per tenere la vista sempre nella stessa posizione quando si aggiorna il disegno.
 - Impostare **Posizione** su **libero** se si desidera che Tekla Structures trovi una posizione adatta alla vista quando il disegno viene aggiornato.
5. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista.
6. Cliccare su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
7. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

NOTA Il comando [Disponi viste \(pagina 200\)](#) influisce soltanto sulle viste in cui il campo **Posizione** è impostato su **libero**. Le viste con valore **fisso** non vengono spostate.

Vedere anche

[Definizione delle impostazioni di posizionamento e protezione degli oggetti nei disegni \(pagina 719\)](#)

8.4 Definizione delle viste del disegno

Per viste disegno automatiche si intendono le viste selezionate per la creazione prima di creare un disegno di officina, assemblaggio o unità di getto. È possibile definire le proprietà della vista di disegno separatamente per ciascuna vista prima di creare i disegni.

Quando si creano disegni di progetto/montaggio, non è possibile selezionare le viste da creare nella finestra di dialogo delle proprietà di disegno di progetto/montaggio, ma vengono selezionate al momento della creazione del disegno. Tuttavia, è possibile definire le impostazioni automatiche applicate a tutte le viste create in un disegno di progetto/montaggio.

Per	Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito:
Selezionare le viste da creare nei disegni di officina, assemblaggio o entità gettate	Definizione delle viste da creare in disegni di officina, assemblaggio e entità gettate (pagina 732)
Definire le proprietà vista automatiche per i disegni di progetto/montaggio	Definizione delle impostazioni della vista automatiche per disegni di progetto/montaggio (pagina 733)
Definire le proprietà vista automatiche per le viste sezione	Definizione delle proprietà automatiche della vista sezione (pagina 763)
Definire il contenuto delle etichette della vista sezione e della vista principale prima di creare il disegno	Definizione delle etichette della vista e delle marche dell'etichetta della vista (pagina 735)
Definire la modalità in cui Tekla Structures posiziona le proiezioni di una parte nei disegni di officina, assemblaggio e entità gettate	Setting the view projection type (pagina 737)
Includere i disegni di officina che compongono l'assemblaggio nei disegni di assemblaggio	Inclusione dei disegni di officina nei disegni di assemblaggio (pagina 739)
Regolare l'orientamento delle parti modificando il sistema di coordinate, ruotando le parti nelle viste del disegno, impostando la direzione di visualizzazione di colonne, travi o controventi oppure modificando il nord del progetto	Orientamento delle parti nelle viste del disegno (pagina 740)
Visualizzare le parti adiacenti nelle viste del disegno	Show neighbor parts in drawings (pagina 750)
Accorciare o allungare le parti nelle viste del disegno o del modello	Shorten or lengthen parts (pagina 753)
Spianare le polybeam e i piatti piegati nei disegni di officina in base ai parametri di spianamento	Sviluppo di polybeam nei disegni (pagina 757)
Annullare la deformazione delle parti incurvate o deformate e mostrare la forma sviluppata delle parti deformate nei disegni	Annullamento della deformazione di parti deformate nei disegni (pagina 758)
Mostrare i simboli relativi alle aperture e agli incavi (fori ciechi) delle parti nelle viste del disegno	Showing part openings and recesses in drawings (pagina 760)

Vedere anche

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

[Proprietà delle viste sezione \(pagina 985\)](#)

Definizione delle viste da creare in disegni di officina, assemblaggio e entità gettate

Prima di creare disegni di officina, assemblaggio o entità gettate, è necessario selezionare le viste da includere automaticamente. Allo stesso tempo, è possibile impostare le proprietà della vista necessarie.

Per selezionare le viste del disegno da creare e impostare le proprietà della vista:

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.. Selezionare un disegno di officina, unità di getto o assemblaggio.
2. Caricare il file delle proprietà del disegno che si desidera modificare dall'elenco in alto.
3. Cliccare su **Creazione delle viste**.
4. Passare alla scheda **Attributi** e modificare le impostazioni in base alle esigenze.

Queste impostazioni sono relative a tutte le viste nel disegno. Qui è possibile selezionare il sistema di coordinate, impostare la rotazione del sistema di coordinate e annullare la deformazione delle parti deformate o incurvate.

5. Nella scheda **Visualizzazioni** selezionare le viste da creare. È possibile creare tutte le viste desiderate.
 - Se si seleziona **No**, Tekla Structures non crea la vista, ma quota le parti nelle viste disponibili. Se si disattivano tutte e quattro le viste principali, Tekla Structures crea comunque una vista frontale.
 - Se si seleziona **Si**, Tekla Structures crea sempre la vista, anche se non è necessario per visualizzare le quote. Per le viste sezione, Tekla Structures crea una vista sezione aggiuntiva in cui è mostrato il centro della parte principale. Per le viste d'estremità, Tekla Structures crea una vista d'estremità da un'estremità della parte principale.
 - Se si seleziona **Auto**, Tekla Structures crea la vista se necessario per visualizzare le quote. Per le viste sezione, Tekla Structures crea il numero di viste necessario per visualizzare tutte le quote. Per le viste d'estremità, Tekla Structures crea anche un'altra vista d'estremità dall'altra estremità della parte principale, se sono presenti quote in tale estremità.

6. Per ciascuna delle viste create, selezionare le proprietà della vista da utilizzare nella colonna **Proprietà vista**.
Le liste contengono proprietà della vista predefinite per diversi tipi di disegni, anche le proprietà della vista salvate nella finestra di dialogo **Vista - Proprietà**. Per ulteriori informazioni sulle proprietà delle viste, vedere [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#).
7. Verificare le proprietà della vista per ogni vista selezionando la vista dalla lista e cliccando sul pulsante **Proprietà vista**, quindi modificare le proprietà in base alle esigenze.
8. Verificare le impostazioni nella scheda **Attributi 1** in **Vista - Proprietà**.
Qui è possibile impostare la scala e le dimensioni della vista, la distanza di estensione della vista, la posizione della vista e la rotazione delle viste 3D, visualizzare una vista riflessa e applicare impostazioni dettagliate a livello di oggetto per la vista selezionata.
9. Verificare le impostazioni nella scheda **Attributi 2** in **Vista - Proprietà**.
Qui è possibile annullare la deformazione di parti deformate o incurvate, ridurre le parti, mostrare forometrie e incavi, scegliere se impostare la posizione in base all'origine del modello o a un punto base, impostare il punto di riferimento per le elevazioni e selezionare il metodo di creazione delle quote nella vista selezionata.
10. Verificare le impostazioni nella scheda **Etichetta** in **Vista - Proprietà**.
Qui è possibile definire il testo e la posizione dell'etichetta, aggiungere un simbolo nell'etichetta e visualizzare le marche di direzione della vista nella vista selezionata.
11. Esaminare le opzioni nella struttura ad albero delle opzioni e modificare le impostazioni di quotatura, protezione, marche e oggetti della struttura in base alle esigenze.
12. Salvare le proprietà della vista cliccando su **Salva**.
13. Cliccare su **Chiudi**.
14. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Vedere anche

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

[Proprietà delle viste sezione \(pagina 985\)](#)

[Definizione delle viste del disegno \(pagina 730\)](#)

[Impostazione delle proprietà automatiche prima della creazione dei disegni \(pagina 70\)](#)

Definizione delle impostazioni della vista automatiche per disegni di progetto/montaggio

Prima di creare disegni di progetto/montaggio, definire le proprietà della vista automatiche.

1. Cliccare su **Disegni & report** --> **Proprietà disegni** --> **Disegno di progetto/montaggio** .
2. Caricare il file delle proprietà del disegno che si desidera modificare dall'elenco in alto.
3. Cliccare su **Vista...** e caricare le proprietà della vista da modificare.
4. Nella scheda **Attributi**, modificare le impostazioni in base alle esigenze.

Qui è possibile impostare la scala della vista, visualizzare la distanza di estensione della vista, visualizzare una vista riflessa, visualizzare aperture e incavi, impostare il punto di riferimento per le elevazioni e visualizzare i getti.

5. Aprire la scheda **Accorciare** e definire le impostazioni di accorciamento della parte.

Qui è possibile scegliere se tagliare le parti, impostare la lunghezza minima della parte e impostare lo spazio tra le parti di taglio.

6. Aprire la scheda **Etichetta** e definire il testo, il simbolo e la posizione dell'etichetta della vista.
7. Se si desidera creare un disegno della pianta di ancoraggio tirafondi, aprire la scheda **Pianta di ancoraggio tirafondi** e impostare **Visualizza come pianta di ancoraggio tirafondi** su **Sì**.

È inoltre possibile scegliere se creare viste di dettaglio nelle piante di ancoraggio tirafondi e impostare la scala d'ingrandimento della vista della parte.

8. Salvare le proprietà della vista.
9. Cliccare su **OK** per tornare alle proprietà del disegno.
10. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Vedere anche

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

[Definizione delle viste del disegno \(pagina 730\)](#)

[Creazione delle piante di ancoraggio tirafondi utilizzando le impostazioni salvate \(pagina 119\)](#)

[Impostazione delle proprietà automatiche prima della creazione dei disegni \(pagina 70\)](#)

Definizione delle etichette della vista e delle marche dell'etichetta della vista

Tutte le viste di disegno possono includere etichette della vista, che possono contenere testo e simboli. È possibile impostare i contenuti delle etichette della vista principale e della vista sezione prima di creare il disegno. È inoltre possibile eseguire le impostazioni dopo avere creato il disegno.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Effettuare una delle seguenti operazioni, in base al tipo di disegno:

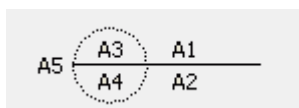
Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:

- a. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
- b. Cliccare su **Attributi** e aprire la scheda **Etichetta**.

Disegni di progetto/montaggio:

- a. Cliccare su **Vista...**
 - b. Aprire la scheda **Etichetta**.
4. Cliccare sul pulsante ... accanto a **A1 - A5** per aprire la finestra di dialogo **Contenuto marca**.

L'immagine nella finestra di dialogo delle proprietà della vista è solo un modo per posizionare il testo dell'etichetta. Quando si modifica il posizionamento, l'immagine nella finestra di dialogo non cambia.



5. Nella scheda **Contenuto**, selezionare gli elementi da includere nella marca dell'etichetta vista.
6. Se necessario, selezionare un elemento dall'elenco, cliccare su **< Agg. cornice** e selezionare il **Tipo** e il **Colore**.
7. Se necessario, selezionare un elemento dall'elenco e selezionare il testo **Colore, Carattere** e **Altezza**.
8. Nella scheda **Posizione** selezionare la posizione del testo, l'offset orizzontale e verticale e l'allineamento del testo.
Il posizionamento del testo dipende dall'utilizzo o meno di un simbolo.
9. Cliccare su **OK**.

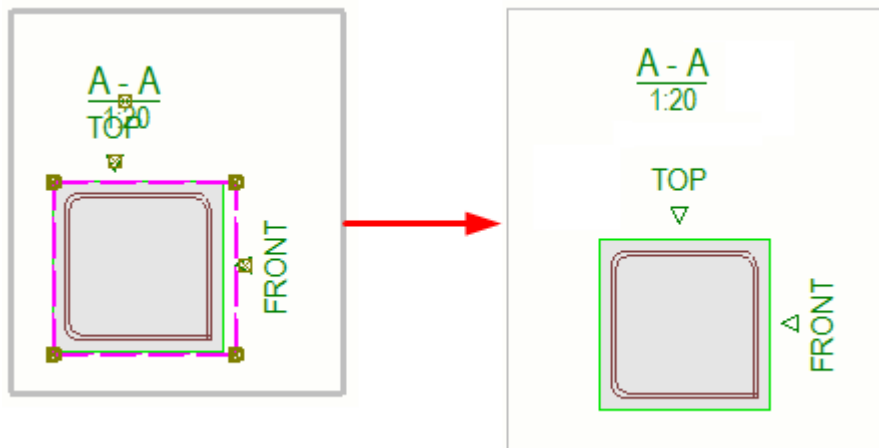
10. Selezionare il **Simbolo** dell'etichetta della vista da utilizzare nell'etichetta.
È possibile utilizzare semplicemente un'etichetta o aggiungervi un simbolo. Inoltre è possibile impostare il colore, le dimensioni, la lunghezza della linea e la posizione dell'etichetta della vista.
11. Selezionare la posizione **Verticale** e **Orizzontale** per l'etichetta vista.
12. Per salvare le modifiche cliccare su **Salva**.
13. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Chiudi**.
Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
14. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Di seguito sono riportati esempi delle etichette della vista:

FRONT
1:20

3 Typical Gymnasium Joist Elevation
521 Scale 1:20

Trascinare l'etichetta della vista nella pagina desiderata in un disegno aperto.
Se necessario, la cornice della vista viene ridimensionata automaticamente.



Per ulteriori informazioni sugli elementi disponibili nelle marche dell'etichetta della vista, vedere [Elementi della marca dell'etichetta della vista, della vista di sezione e della vista di dettaglio.](#) (pagina 1045).

Per ulteriori informazioni sul posizionamento delle marche dell'etichetta vista, vedere [Proprietà di posizionamento delle marche dell'etichetta della vista, di sezione e di dettaglio](#) (pagina 1046)

Definizione delle proprietà della vista sezione per tutte le viste in un disegno

Se si desidera utilizzare le stesse proprietà della vista sezione, come numero partenza o lettera, linea di taglio, contenuti e posizione del testo, in tutte le viste sezione, è possibile farlo a livello di disegno. Per ulteriori informazioni, vedere [Definizione delle proprietà automatiche della vista sezione \(pagina 763\)](#).

Vedere anche

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

[Proprietà delle viste sezione \(pagina 985\)](#)

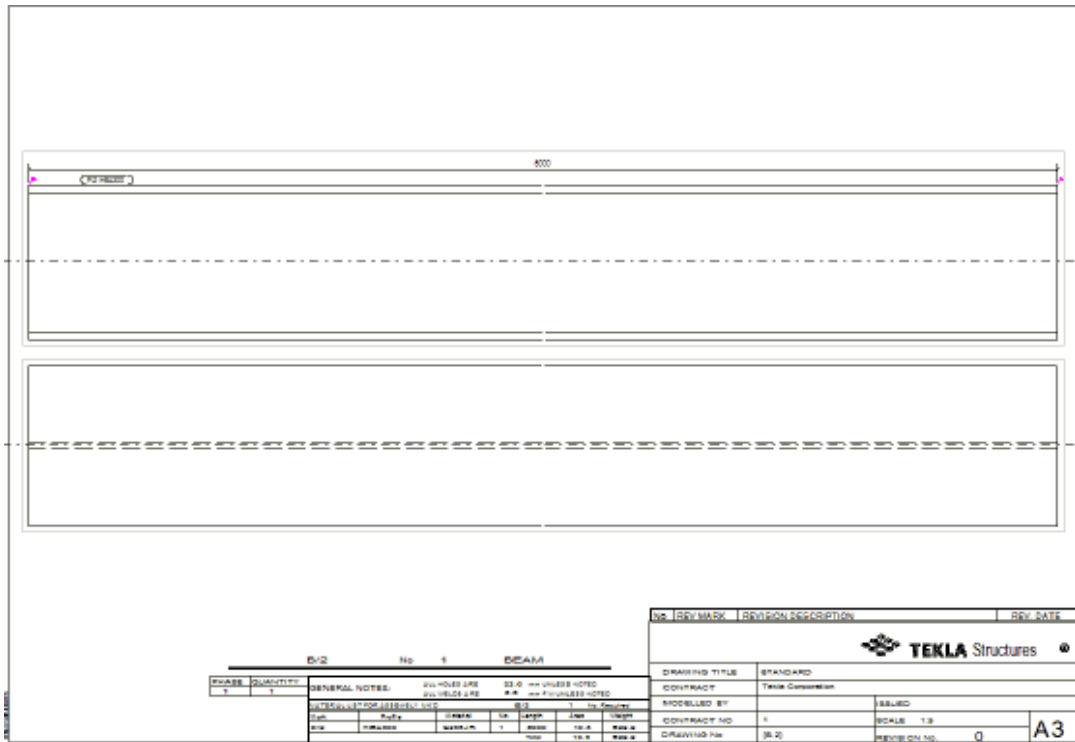
[Definizione delle viste del disegno \(pagina 730\)](#)

Impostazione del tipo di proiezione della vista del disegno

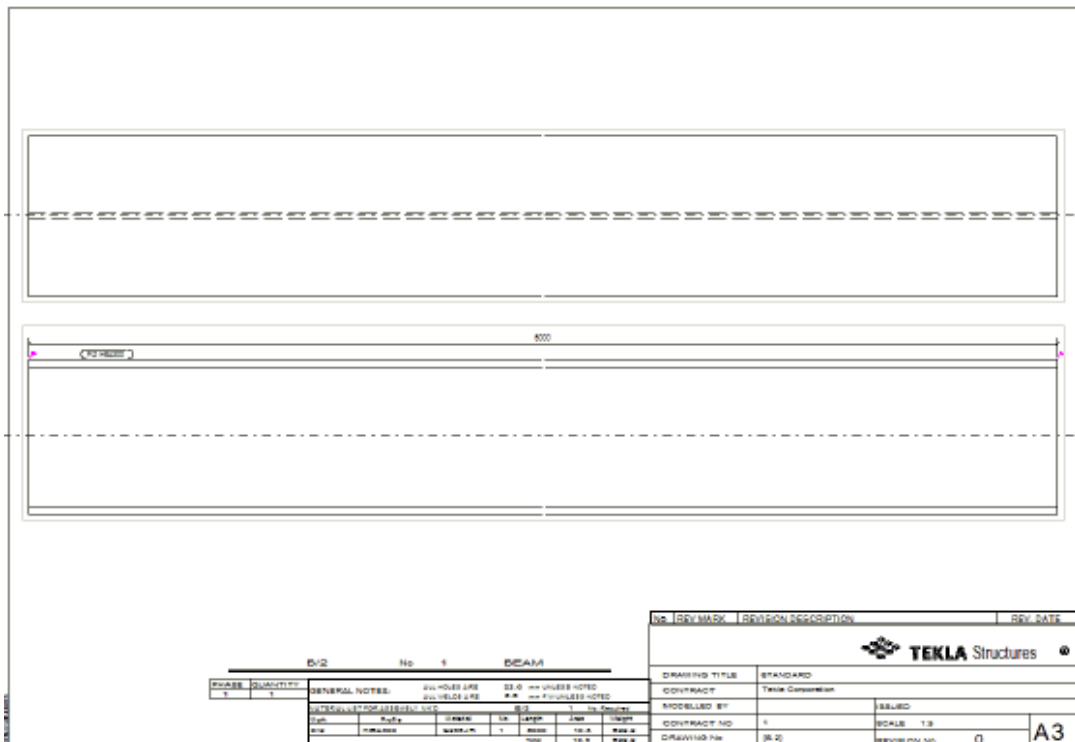
Il tipo di proiezione definisce in che modo Tekla Structures posiziona le proiezioni di una parte nei disegni di entità gettate, officina e assemblaggio. Il tipo di proiezione riguarda l'ordine delle viste nel disegno.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare le proprietà da modificare.
3. Cliccare su **Layout** e aprire la scheda **Altro**.
4. Selezionare una delle seguenti opzioni:
 - **Europea** (definita anche proiezione europea).
 - **Americana** (definita anche proiezione americana).
5. Per salvare le proprietà nel file delle proprietà, cliccare su **Salva**.
6. Cliccare su **OK** e creare il disegno.

Proiezione europea:



Proiezione americana:



Vedere anche

[Definizione delle viste del disegno \(pagina 730\)](#)

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

[Proprietà layout \(pagina 975\)](#)

Inclusione dei disegni di officina nei disegni di assemblaggio

È possibile includere nei disegni di assemblaggio le viste dei disegni di officina delle singole parti che compongono l'assemblaggio. È possibile utilizzare i disegni di officina esistenti in **Gestione documenti** o creare nuove viste dei disegni di officina.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni --> Disegno di assemblaggio**.
2. Caricare le proprietà del disegno di assemblaggio desiderate.
3. Cliccare su **Layout** e aprire la scheda **Altro**.
4. Impostare **Comprende disegni di officina** su **Sì**.
Ciò attiva la lista **Proprietà di officina**.
5. Nella lista **Proprietà di officina** selezionare le proprietà di disegno desiderate da utilizzare nella vista di officina. Il file delle proprietà `standard` è l'impostazione di default.
6. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno nel file delle proprietà.
7. Cliccare su **OK** e creare il disegno.

Il valore dell'opzione avanzata

`XS_USE_EXISTING_SINGLE_PART_DRAWINGS_IN_ASSEMBLY_DRAWING` influisce sulla modalità di creazione delle viste di officina da parte di Tekla Structures. Se l'opzione è impostata su `TRUE`, Tekla Structures utilizzerà i disegni di officina. Se si imposta su `FALSE` o se non sono presenti disegni di officina per una parte specifica, verrà creata una nuova vista in base all'impostazione **Comprende disegni di officina**. Il valore di default è `FALSE`.

Tekla Structures mantiene anche la scala originale in un disegno di officina all'interno di un disegno di assemblaggio quando si imposta il layout per includere i disegni di officina e l'opzione

`XS_USE_EXISTING_SINGLE_PART_DRAWINGS_IN_ASSEMBLY_DRAWINGS` è impostata su `TRUE`. Se non si desidera mantenere la scala del disegno di officina esistente, impostare l'opzione avanzata

`XS_USE_EXISTING_SINGLE_PART_DRAWINGS_SCALE` su `FALSE`. Se si esegue questa operazione, la scala del disegno di officina incluso seguirà la scala del disegno di assemblaggio oppure l'opzione avanzata `XS_SINGLE_SCALE` se è impostata.

Le seguenti opzioni avanzate influiscono sul comportamento delle viste del disegno di officina:

XS_SINGLE_CENTERED_SCREW
XS_SINGLE_CLOSE_DIMENSIONS
XS_SINGLE_CLOSE_SHORT_DIMENSIONS
XS_SINGLE_COMBINE_DISTANCE
XS_SINGLE_COMBINE_MIN_DISTANCE
XS_SINGLE_COMBINE_WAY
XS_SINGLE_DIMENSION_TYPE
XS_SINGLE_DRAW_PART_AS
XS_SINGLE_EXCLUDE
XS_SINGLE_FORWARD_OFFSET
XS_SINGLE_NO_SHORTEN
XS_SINGLE_ORIENTATION_MARK
XS_SINGLE_PART_EXTREMA
XS_SINGLE_PART_SHAPE
XS_SINGLE_SCALE
XS_SINGLE_SCREW_INTERNAL
XS_SINGLE_SCREW_POSITIONS
XS_SINGLE_USE_WORKING_POINTS
XS_SINGLE_X_DIMENSION_TYPE
XS_USE_EXISTING_SINGLE_PART_DRAWINGS_SCALE
XS_NO_END_VIEWS_TO_INCLUDED_SINGLE_DRAWINGS

Vedere anche

[Aggiunta di viste di officina nei disegni di assemblaggi \(pagina 205\)](#)

[Definizione delle viste del disegno \(pagina 730\)](#)

Orientamento delle parti nelle viste del disegno

Nei disegni di prefabbricazione, assemblaggio e entità gettate, è possibile regolare l'orientamento delle parti nelle viste del disegno selezionando un sistema di coordinate appropriato e ruotando le parti. Inoltre è possibile impostare separatamente le direzione di visualizzazione di colonne, travi e

controventi nei disegni di assemblaggio. L'impostazione del nord del progetto influisce anche sull'orientamento delle parti.

Per	Cliccare sui collegamenti di seguito per ulteriori informazioni
Per modificare l'angolo di visualizzazione di parte, assemblaggio o entità gettate, la modalità di rotazione di parte, assemblaggio o entità gettate e la modalità di orientamento delle quote nella vista del disegno	Modifica del sistema di coordinate (pagina 741)
Ruotare una parte, un assemblaggio o un'entità gettata in una vista del disegno intorno ai relativi assi locali	Rotazione delle parti nelle viste del disegno (pagina 743)
Scegliere quale lato di una parte in legno o in acciaio è sempre visualizzata nella vista principale del disegno	Select the part face shown in front drawing view (pagina 746)
Modificare l'orientamento del piatto nelle viste del disegno	Modifica dell'orientamento del piatto nei disegni (pagina 748) XS_POLYGON_SQUARE_CORNER_PREFERENCE_FACTOR XS_POLYGON_PERPENDICULAR_EDGE_PREFERENCE_FACTOR
Definire la direzione vista frontale separatamente per le colonne	Set viewing direction for parts in assembly drawings (pagina 747)
Definire la direzione vista frontale separatamente per le travi e i controventi	Set viewing direction for parts in assembly drawings (pagina 747)

Modifica del sistema di coordinate

È possibile modificare l'angolo di visualizzazione degli oggetti, il modo in cui l'oggetto viene ruotato e l'orientamento delle quote nella vista del disegno.

Il sistema di coordinate definisce:

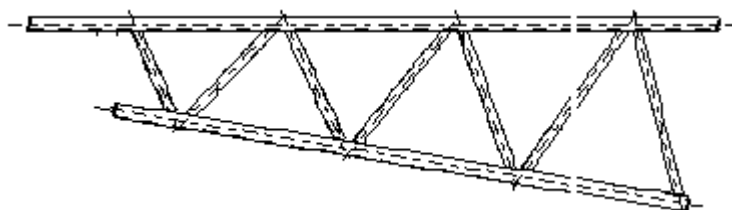
- L'angolo di visualizzazione di parte, assemblaggio o entità gettate.
- La modalità di rotazione di parte, assemblaggio o entità gettate.
- L'orientamento delle quote nella vista del disegno.

Per modificare il sistema di coordinate:

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare le proprietà del disegno da modificare.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** e aprire la scheda **Attributi**.
Le impostazioni influiscono su tutte le viste in un disegno.
4. In **Sistema coordinate** selezionare uno dei sistemi di coordinate disponibile:

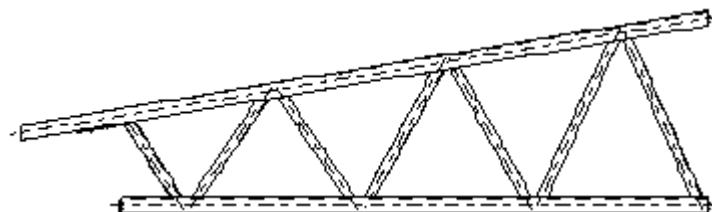
- **locale**

Tekla Structures utilizza il sistema di coordinate locale della parte principale. L'asse x della parte è parallela all'asse x del disegno e il punto iniziale (il punto finale creato per primo) della parte si trova a sinistra. Il punto iniziale è contrassegnato in giallo e il punto finale creato per secondo è contrassegnato in rosa.



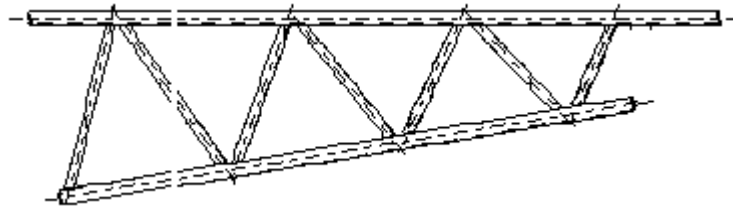
- **modello**

Tekla Structures utilizza il sistema di coordinate globale. La posizione della parte nel disegno è la stessa di quella nel modello. Questa è un'opzione per visualizzare le colonne verticalmente. È inoltre possibile utilizzare questa opzione per visualizzare le parti inclinate nella posizione. Tekla Structures non è in grado di visualizzare le parti inclinate orizzontalmente.



- **orientato**

Tekla Structures utilizza il sistema di coordinate locale della parte principale, ma il sistema di coordinate è orientato in modo che l'asse x della parte punti a destra anche se la parte è stata creata da destra a sinistra.

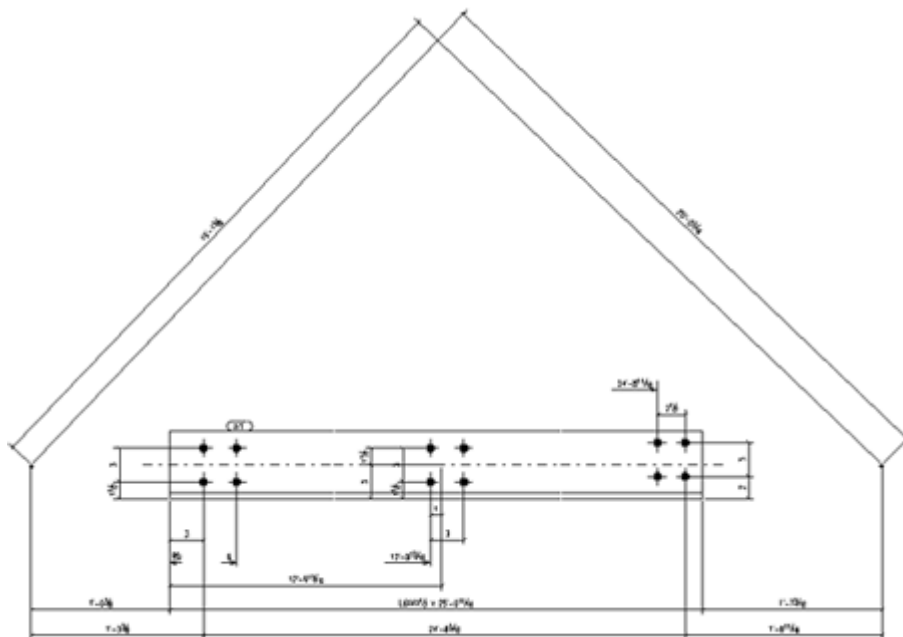


- **controvento orizzontale**

Tekla Structures ruota automaticamente le viste del disegno in modo che la vista frontale sia dal lato superiore del modello. È utilizzato per i controventi obliqui. Ruota automaticamente la vista frontale intorno all'asse x.

- **sostegno verticale**

Tekla Structures ruota automaticamente le viste del disegno in modo che la vista frontale si trovi sullo stesso piano del controvento nel modello. È utilizzato per i controventi obliqui. Ruota automaticamente la vista frontale intorno all'asse x.



- Per le parti in cemento, l'opzione **Fisso** ruota la vista frontale in modo che mostri la direzione di getto (la faccia lato getto) della parte in calcestruzzo, se definita nel modello.
5. Per salvare le modifiche cliccare su **Salva**.
 6. Cliccare su **OK** e creare il disegno.

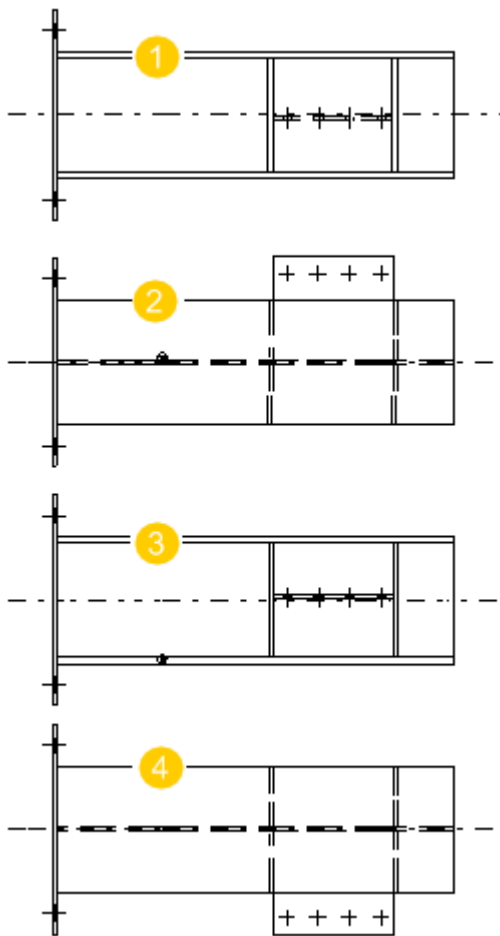
Rotazione delle parti nelle viste del disegno

È possibile ruotare una parte, un assemblaggio o un'entità gettata in una vista del disegno intorno ai relativi assi locali.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare le proprietà del disegno da modificare.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** e aprire la scheda **Attributi**.
Le impostazioni influiscono su tutte le viste in un disegno.
4. In **Rotaz. sistema di coordinate** specificare l'angolo:
 - Con **Attorno X** è possibile eseguire la rotazione in incrementi di 90 gradi (**0, 90, 180, 270**).
 - Con **Attorno Y** è possibile eseguire la rotazione in incrementi di 180 gradi (**0, 180**).
 - Con **Attorno Z** è possibile specificare qualsiasi angolo.
5. Per salvare le modifiche cliccare su **Salva**.
6. Cliccare su **OK** e creare il disegno.

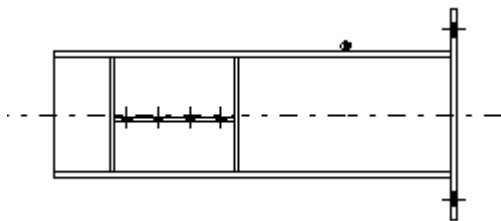
Esempi

Di seguito sono riportati alcuni esempi di rotazione di un oggetto intorno all'asse x:

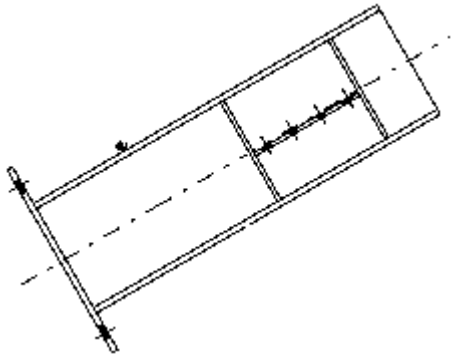


1. 0 gradi
2. 90 gradi
3. 180 gradi
4. 270 gradi

Di seguito è riportato un esempio di rotazione della stessa parte di 180 gradi intorno all'asse y:



Di seguito è riportato un esempio di rotazione della stessa parte di 30 gradi intorno all'asse z:



Vedere anche

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

Selezione della faccia della parte in legno o in acciaio visualizzata nella vista frontale del disegno

È possibile selezionare quale faccia di una parte in legno o in acciaio viene visualizzata nella vista principale (frontale) del disegno utilizzando l'attributo utente **Vista principale disegno fissata**.

L'attributo utente **Vista principale disegno fissata** controlla il sistema di coordinate del disegno per le parti in legno e in acciaio. Questo attributo utente viene preso in considerazione solo quando si utilizza il sistema di coordinate **Fisso** nelle proprietà del disegno. Quando viene utilizzato il sistema di coordinate fisso, la parte viene ruotata in modo che la vista frontale visualizzi la faccia della parte selezionata con l'UDA **Vista principale disegno fissata**.

1. Nel modello cliccare due volte su una parte in legno o in acciaio per aprire le proprietà della parte e cliccare sul pulsante **UDA**.
2. Nella scheda **Parametri** cliccare su **Vista principale disegno fissata** e selezionare una delle seguenti opzioni:
 - **Superiore**
 - **Posteriore**
 - **Inferiore**
 - **Inizio**
 - **Fine**
 - **Anteriore**
3. Cliccare su **Disegni & report** --> **Proprietà disegni** e selezionare le proprietà del disegno di officina o di assemblaggio.
4. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni, aprire la scheda **Attributi** e impostare **Sistema coordinate** su **Fisso**.

5. Cliccare su **OK** per attivare le impostazioni e creare il disegno utilizzando le impostazioni correnti.

NOTA Se si imposta l'opzione avanzata

`XS_SET_FIXEDMAINVIEW_UDA_TO_AFFECT_NUMBERING` su **STEEL**, **TIMBER** o **MISC** e se parti identiche in acciaio, legno o materiali diversi hanno opzioni diverse selezionate per **Vista principale disegno fissata**, ottengono numeri di posizione assemblaggio diversi.

Se è stata impostata questa opzione avanzata, il comando **Faccia Lato Getto** è ora disponibile anche per il materiale non in calcestruzzo nel modello.

Impostazione della direzione delle viste per le parti nei disegni di assemblaggio

Nei disegni di assemblaggio è possibile definire la direzione della vista frontale separatamente per colonne, travi e controventi.

NOTA Non modificare le impostazioni della direzione delle viste nel corso del progetto. Se si modificano le impostazioni, alcuni disegni possono scomparire.

Per ulteriori informazioni sulle marche di direzione, vedere Settings in the Options dialog box.

Impostazione della direzione delle viste per le colonne nei disegni di assemblaggio

1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni** e passare alle impostazioni **Marche di direzione**.
2. In **Direzione di osservazione** utilizzare l'opzione **Colonne nei disegni di assemblaggio** per impostare la direzione della vista frontale delle colonne:
 - I valori sono **Come travi e controventi**, **Nord**, **Est**, **Sud** e **Ovest**. Selezionare **Come travi e controventi** per utilizzare la stessa direzione delle viste utilizzata per travi e controventi. Questo è il valore di default.
 - Se il sistema di coordinate è stato impostato su **locale** nelle proprietà **Creazione delle viste**, Tekla Structures utilizza il sistema di coordinate della colonna per l'impostazione della direzione di visualizzazione della vista frontale.
 - Se il sistema di coordinate è stato impostato su **orientato**, la colonna si trova in una posizione orizzontale e la direzione di visualizzazione della vista frontale è l'opzione selezionata (**Nord**, **Est**, **Sud** o **Ovest**).

- Se il sistema di coordinate è stato impostato su **modello**, la colonna si trova in una posizione verticale e la direzione di visualizzazione della vista frontale è l'opzione selezionata (**Nord, Est, Sud o Ovest**).

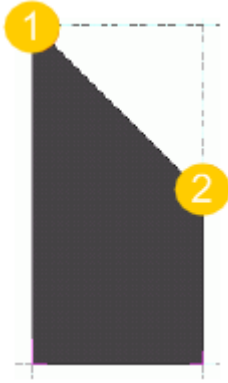
3. Cliccare su **OK**.

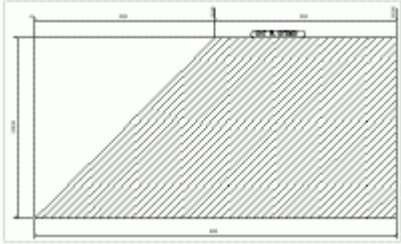
Impostazione della direzione di visualizzazione per travi e controventi nei disegni di assemblaggio

1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni** e passare alle impostazioni **Marche di direzione**.
2. In **Direzione di osservazione**, utilizzare l'opzione **Travi e controventi nei disegni di assemblaggio** per impostare la direzione della vista frontale:
 - I valori sono **Nord o est, Nord o ovest, Sud o est** e **Sud o ovest**. Il valore di default è **Nord o est**.
 - Se la trave o il controvento è parallelo all'asse X del modello, è anche parallelo all'asse X nel disegno.
 - Se il sistema di coordinate è stato impostato su **modello** e la trave o il controvento è inclinato, sarà inclinato anche nel disegno.
3. Cliccare su **OK**.

Modifica dell'orientamento del piatto nei disegni

I piatti creati con il comando **Piatto** vengono orientati automaticamente nei disegni. Il lato più lungo del piatto è sempre orientato verso il basso nel disegno. È possibile modificare questo orientamento.

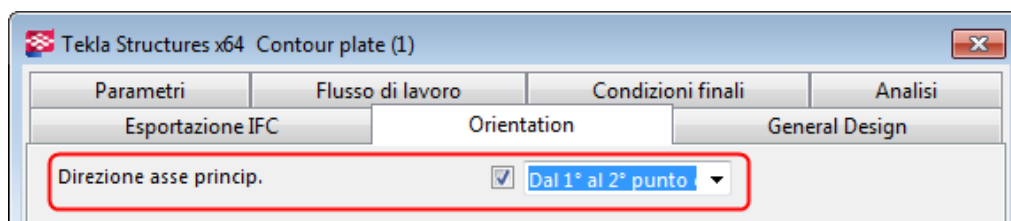
Esempio	Descrizione
	<p>Piatto di contorno nella vista modello.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Primo punto di creazione 2. Secondo punto di creazione

Esempio	Descrizione
	<p>Disegno di officina del piatto del contorno.</p>

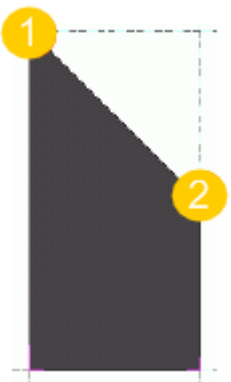
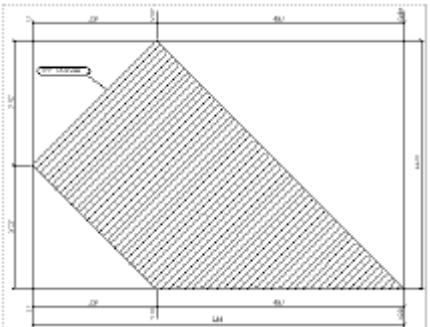
Anziché utilizzare l'orientamento del piatto automatico, è possibile impostare l'asse principale del piatto in base alla linea creata dal primo e dal secondo punto selezionati, indipendentemente dalle dimensioni del piatto. Ciò consente di definire l'orientamento del piatto nei disegni o nei report.

Per definire l'orientamento del piatto di contorno con il primo e il secondo punto selezionati:

1. Creare il piatto di contorno.
Il primo e il secondo punto selezionati definiscono anche l'asse principale del piatto.
2. Cliccare due volte sul piatto per aprire le proprietà del piatto contorno.
3. Cliccare su **UDA**, quindi sulla scheda **Orientamento**.



4. Selezionare **Dal 1° al 2° punto creazione** nella lista **Direzione asse princip..**
5. Cliccare su **Modifica** e chiudere la finestra di dialogo.
6. Cliccare su **Disegni & report** --> **Esegui marcatura** --> **Marca oggetti modificati** per aggiornare la marcatura.
7. Per visualizzare l'orientamento del piatto, creare un disegno di officina del piatto.

Esempio	Descrizione
	<p>Piatto di contorno nella vista modello.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Primo punto di creazione 2. Secondo punto di creazione
	<p>Disegno di officina del piatto. L'attributo utente Direzione asse princip. è impostato su Dal 1° al 2° punto creazione.</p>

NOTA È inoltre possibile modificare l'orientamento dei piatti utilizzando le opzioni avanzate `XS_POLYGON_SQUARE_CORNER_PREFERENCE_FACTOR` e `XS_POLYGON_PERPENDICULAR_EDGE_PREFERENCE_FACTOR`.

Visualizzazione delle parti adiacenti nei disegni

È possibile selezionare le parti adiacenti da visualizzare nei disegni ed estendere automaticamente il contorno della vista, se necessario.

Per parti adiacenti (visualizzazione opzionale) si intendono le parti adiacenti alla parte riprodotta in un disegno. In base alle impostazioni, le parti adiacenti possono essere parti collegate in qualche modo alla parte in questione o solo vicine.

Per ulteriori informazioni sulle proprietà delle parti adiacenti, vedere [Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#).

SUGGERIMENTO Se non si desidera visualizzare le estensioni delle parti adiacenti nelle viste di disegno, impostare l'opzione avanzata `XS_VISUALIZE_VIEW_NEIGHBOR_PART_EXTENSION` su `FALSE`.

Visualizzazione delle parti adiacenti nei disegni di assemblaggio e unità di getto

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Parte adiacente...**
5. Nella scheda **Visibilità** selezionare le parti da visualizzare utilizzando le seguenti opzioni:
 - **No** non visualizza alcuna parte adiacente.
 - **Parti connesse** visualizza tutte le parti connesse all'oggetto del modello.
 - **Collegamento parti** visualizza solo le parti alle quali è collegato l'oggetto del modello.
 - **Tutti i componenti** combina le opzioni **Parti connesse** e **Collegamento parti**.
 - **Per estremo** mostra tutte le parti entro i contorni delle parti principali e secondarie. Questa impostazione influisce sul valore inserito per **Estensione vista per elementi adiacenti** nella scheda **Attributi 1**.
 - **Parti principali/secondarie: Parti principali** mostra solo le parti adiacenti che costituiscono la parte principale di un assemblaggio o di un'unità di getto.
 - **Parti principali/secondarie: Parti secondarie** mostra solo le parti adiacenti che costituiscono le parti secondarie di un assemblaggio o di un'unità di getto.
 - **Parti principali/secondarie: Entrambe** mostra sia la parte principale che le parti secondarie.
 - **Elementi obliqui: Sì** mostra gli elementi obliqui come parti adiacenti nel disegno, **No** non mostra gli elementi obliqui come parti adiacenti.
 - **Bulloni: Sì** mostra i bulloni nelle parti adiacenti, mentre **No** non visualizza i bulloni delle parti adiacenti.
6. Nella scheda **Contenuto** impostare la rappresentazione della parte adiacente e dei bulloni della parte adiacente, nonché le linee e le marche visualizzate
7. Nella scheda **Aspetto** impostare i colori e i tipi di linea da utilizzare nelle parti adiacenti.

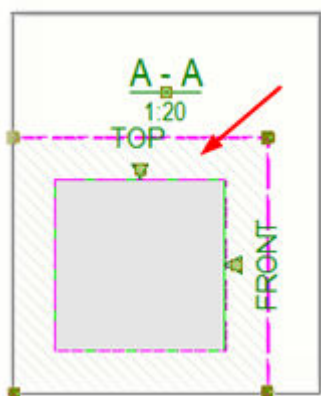
8. Cliccare su **Attributi** nella struttura ad albero delle opzioni e immettere un valore da cui estendere la vista nella casella **Estensione vista per elementi adiacenti**.

Provare diversi valori per individuare quello più adatto alle specifiche esigenze. Valori troppo grandi spesso non funzionano correttamente. Se si imposta il valore su 0, l'estensione della parte adiacente non viene visualizzata.

Per ulteriori informazioni sulle proprietà delle viste, vedere [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#).

9. Per salvare le modifiche cliccare su **Salva**.
10. Cliccare su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
11. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Nel seguente esempio **Estensione vista per elementi adiacenti** è impostato su 100. In quest'area non sono presenti parti adiacenti.



Visualizzazione delle parti adiacenti nei disegni di progetto/montaggio

Nei disegni di progetto/montaggio, è necessario definire le parti adiacenti utilizzando i filtri parte adiacente poiché le parti adiacenti non sono individuate automaticamente. Le parti che soddisfano i criteri di filtro vengono gestite come parti adiacenti. È inoltre necessario definire un filtro per le parti normali affinché le parti adiacenti funzionino.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni --> Disegno di progetto/montaggio**.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Aprire la finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà filtro** e creare un filtro per **Parte - Nome** e **Oggetto - Tipo di oggetto** per tutte le parti che devono essere gestite come parti normali e cliccare su **OK**.

4. Aprire la finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà parti** e nelle schede **Contenuto**, **Aspetto** e **Riempimento** definire le proprietà parte necessarie. Ad esempio, selezionare un riempimento che mostra le parti normali in modo diverso rispetto alle parti adiacenti. Selezionare quindi **OK**.
5. Aprire la finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà filtro parti adiacenti** e creare un filtro per **Parte - Nome** e **Oggetto - Tipo di oggetto** per tutte le parti che devono essere gestite come parti adiacenti e cliccare su **OK**.
6. Aprire la finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà parti adiacenti** e nella scheda **Visibilità** selezionare **Per estremo** per visualizzare tutte le parti entro i contorni delle parti principale e secondaria. Questa impostazione influisce sul valore inserito per **Estensione vista per elementi adiacenti** nella scheda **Attributi 1**.
No non visualizza alcuna parte adiacente.
7. Aprire le schede **Contenuto**, **Aspetto** e **Riempimento**, definire le proprietà parte necessarie. Ad esempio, selezionare un riempimento che mostra le parti adiacenti in modo diverso rispetto alle parti normali. Selezionare quindi **OK**.
8. Cliccare su **Vista...** e nella scheda **Attributi** immettere un valore da cui estendere la vista nella casella **Estensione vista per elementi adiacenti**.
Provare diversi valori per individuare quello più adatto alle specifiche esigenze. Valori troppo grandi spesso non funzionano correttamente. Se si imposta il valore su 0, l'estensione della parte adiacente non viene visualizzata.
Per ulteriori informazioni sulle proprietà delle viste, vedere [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#).
9. Cliccare su **OK** per tornare alle proprietà del disegno.
10. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Accorciamento o allungamento delle parti

È possibile utilizzare la funzionalità di accorciamento nel modello per rendere la parte più lunga o più corta nel disegno rispetto al modello. È possibile accorciare ed estendere le parti anche nelle viste di disegno.

L'allungamento può essere utile per aggiungere lunghezza alle parti prefabbricate in calcestruzzo nella condizione di getto mentre il modello rimane montato. Questa funzionalità è utilizzata comunemente per tenere conto dell'accorciamento elastico di precompressione, in cui la parte si accorcia effettivamente di una frazione di pollice dopo il getto e il taglio dei trefoli.

Accorciamento di una parte nel modello

È possibile accorciare le parti nel modello. Quando si esegue questa operazione, la lunghezza reale della parte viene diminuita nel disegno.

1. Cliccare due volte su una parte per aprire le proprietà della parte nel riquadro delle proprietà.
2. Aprire la scheda **Deformazione**.
3. Nella casella **Accorciare** definire il grado di accorciamento.
4. Cliccare su **Modifica**.

Quando si creano disegni, Tekla Structures riduce la lunghezza effettiva della parte del valore definito nella casella **Accorciare**. L'accorciamento viene applicato in modo lineare per la lunghezza nei disegni.

SUGGERIMENTO Per visualizzare correttamente le quote della parte accorciata nei disegni, impostare l'opzione **Indeformata** su **Sì** nella scheda **Attributi** del pannello **Creazione delle viste** nelle proprietà del disegno. Per ulteriori informazioni sulle parti indeformate, vedere [Annullamento della deformazione di parti deformate nei disegni \(pagina 758\)](#).

Allungamento di una parte nel modello

È possibile allungare le parti nel modello. Quando si esegue questa operazione, la lunghezza reale della parte viene aumentata nel disegno.

Per allungare una parte in calcestruzzo nei disegni di unità di getto, è necessario immettere un valore negativo per l'accorciamento nelle proprietà della parte.

1. Cliccare due volte su una parte per aprire le proprietà della parte nel riquadro delle proprietà.
2. Aprire la sezione **Deformazione**.
3. Nella casella **Accorciare** immettere un valore negativo.
Ad esempio, -20 implica che la parte venga allungata di 20 unità nel disegno rispetto alla parte nel modello.
4. Cliccare su **Modifica**.

Accorciamento delle parti nelle viste di disegno

Le parti lunghe prive di dettagli importanti possono essere accorciate nelle viste di disegno tagliandole.

Le parti vengono tagliate solo nelle aree vuote. Se nella parte è presente un elemento importante, ad esempio un irrigidimento, la parte non viene tagliata in tale area poiché non viene considerata vuota.

È inoltre possibile accorciare le parti in base alla vista, vedere [Shorten parts view by view \(pagina 398\)](#).

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Aprire la scheda **Attributi 2**.
5. In **Taglia elementi** selezionare una delle seguenti opzioni:
 - **Sì** per tagliare sia nella direzione X che in quella Y.
 - **Solo in direzione x**
 - **Solo in direzione y**
6. In **Lunghezza minima di taglio** e **Spazio tra le parti tagliate** selezionare la modalità di taglio delle regioni centrali delle parti nelle viste del disegno.

Lunghezza minima di taglio definisce la lunghezza minima a cui deve essere tagliata la parte. La lunghezza della parte deve essere almeno doppia rispetto al valore immesso.

Spazio tra le parti tagliate definisce la distanza tra le parti tagliate sul foglio. Ad esempio, provare 3 mm.
7. Impostare **Taglia elementi obliqui** su **Sì** per tagliare anche le parti oblique nelle viste.
8. Per salvare le modifiche cliccare su **Salva**.
9. Cliccare su **Chiudi**.
10. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

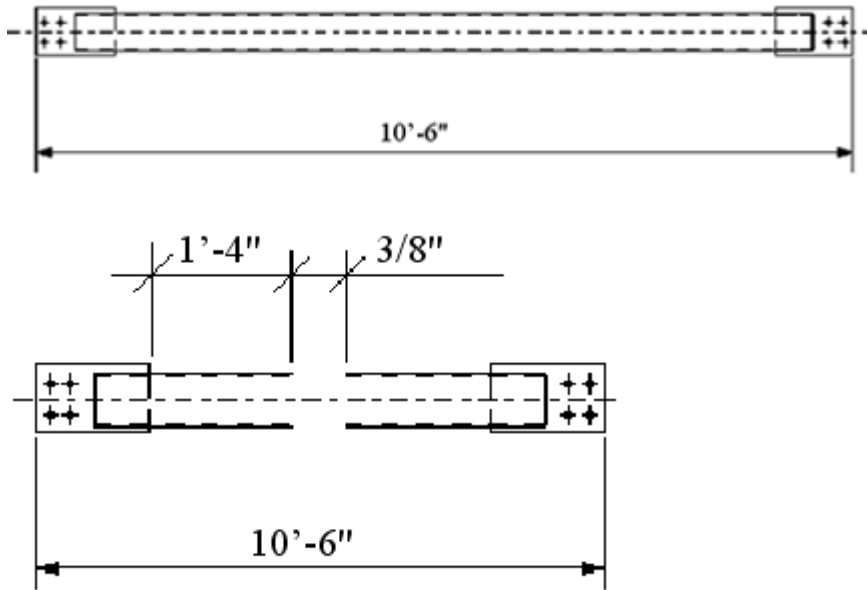
Opzioni avanzate correlate

- È possibile visualizzare i simboli di accorciamento della vista nei disegni impostando le opzioni avanzate
`XS_DRAW_VERTICAL_VIEW_SHORTENING_SYMBOLS_TO_PARTS` e
`XS_DRAW_HORIZONTAL_VIEW_SHORTENING_SYMBOLS_TO_PARTS` su **TRUE**
attraverso il **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Proprietà disegni** .

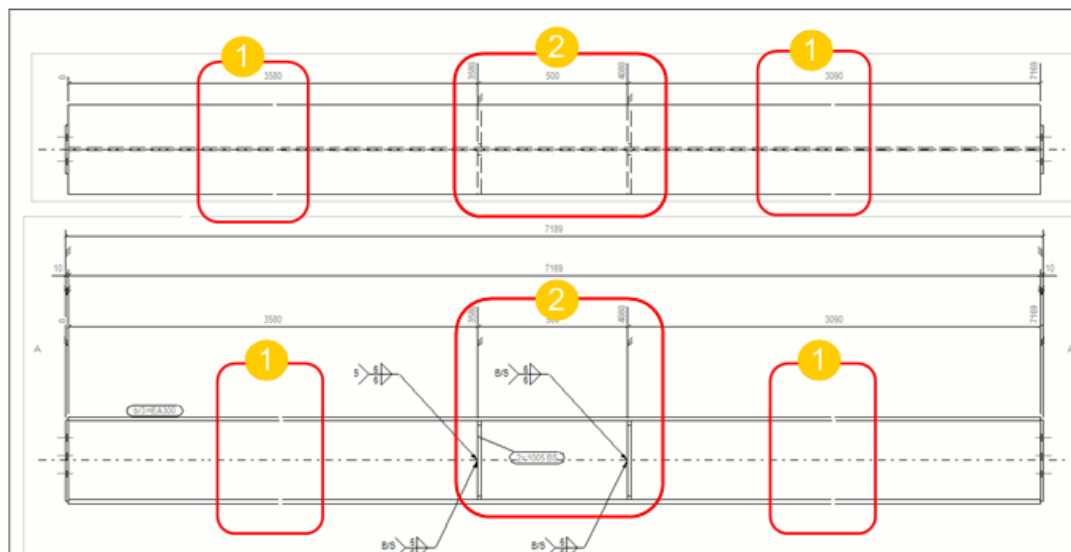
- È inoltre possibile controllare l'aspetto del simbolo di accorciamento della vista con le opzioni avanzate `XS_SHORTENING_SYMBOL_COLOR`, `XS_SHORTENING_SYMBOL_LINE_TYPE` e `XS_SHORTENING_SYMBOL_WITH_ZIGZAG`.

Esempi

Di seguito è riportato un esempio di parte prima del taglio. Si noti che la larghezza è identica nella parte non tagliata e in quella tagliata. **Lunghezza minima di taglio** è 1' 4" e la lunghezza di taglio è 3/8".

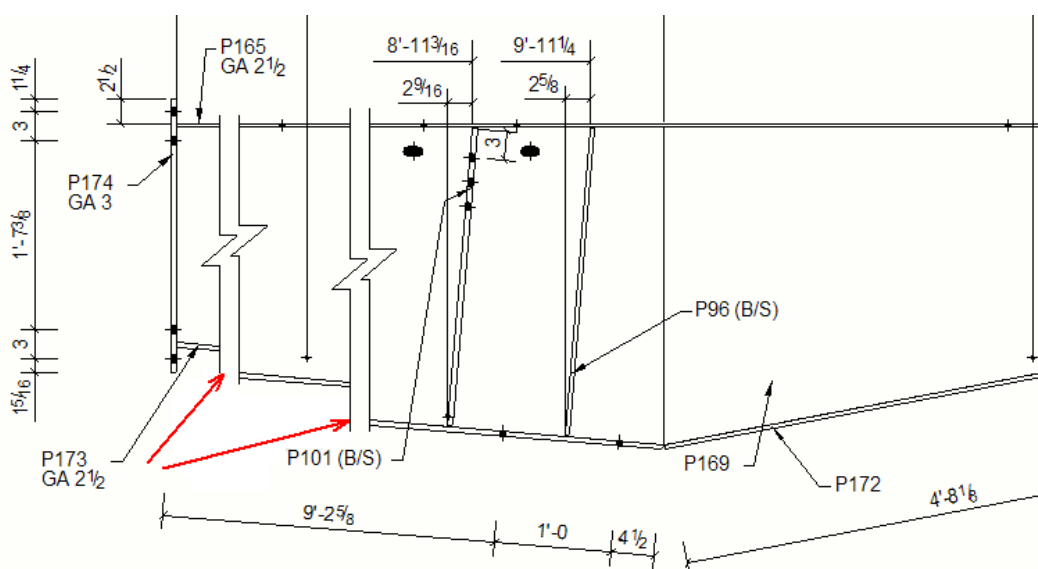


Nell'esempio seguente viene descritto il significato di **Lunghezza minima di taglio**, **Spazio tra le parti tagliate** viene illustrata un'area non considerata vuota nella parte e pertanto non tagliata. **Lunghezza minima di taglio** è impostata su 650, ovvero la parte viene accorciata nella vista a 650.



1. L'opzione **Spazio tra le parti tagliate** è impostata su 1. Ciò indica la distanza tra le parti tagliate sul foglio (non nel modello).
2. Non è presente un'area vuota sufficiente tra gli irrigidimenti, pertanto la parte non viene accorciata del valore di **Lunghezza minima di taglio**.

Di seguito è riportato un esempio dell'utilizzo delle opzioni avanzate XS_DRAW_VERTICAL_VIEW_SHORTENING_SYMBOLS_TO_PARTS e XS_SHORTENING_SYMBOL_WITH_ZIGZAG.



Allungamento delle parti accorciate nelle viste di disegno

È possibile estendere le viste del disegno accorciate in modo da riempire le aree vuote del disegno.

Dopo che Tekla Structures ha scalato le viste del disegno e selezionato il formato del disegno, può allungare le viste accorciate per riempire le aree vuote del disegno.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Layout** e aprire la scheda **Altro**.
4. Impostare **Espandi le parti tagliate per riempire il foglio** su **Sì**.
5. Per salvare le modifiche cliccare su **Salva**.
6. Cliccare su **OK** e creare il disegno.

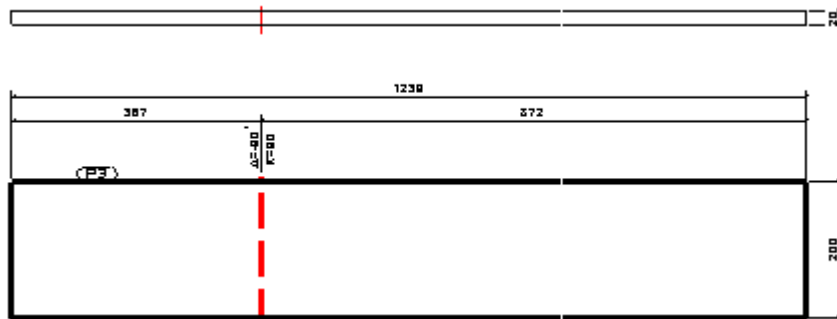
Sviluppo di polybeam nei disegni

Quando si crea un disegno, è possibile sviluppare automaticamente le polybeam e i piatti piegati nei disegni di officina. Tekla Structures sviluppa le polybeam in base ai parametri di sviluppo, che definiscono la posizione dell'asse neutro quando un profilo viene sviluppato.

Limitazioni:

- È possibile sviluppare solo le travi create con il comando **Polybeam**. Non è possibile sviluppare le travi create con il comando **Trave curva**.
 - È possibile spianare una polybeam solo su un piano.
1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di officina**.
 2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
 3. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni e passare alla scheda **Attributi**.
 4. Impostare **Sviluppo** su **Sì**.
 5. Per salvare le modifiche cliccare su **Salva**.
 6. Cliccare su **OK** e creare il disegno.

Tekla Structures spiana la polybeam nel disegno di officina.



NOTA L'impostazione **Sviluppo** nella finestra di dialogo delle proprietà **Vista - Proprietà** della scheda **Attributi 2** viene ignorata nella creazione dei disegni quando si imposta l'opzione avanzata nella scheda **Attributi** della finestra di dialogo **Proprietà disegno di officina**.

Vedere anche

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

Annullamento della deformazione di parti deformate nei disegni

È possibile annullare la deformazione delle parti calandrate o deformate e mostrare la forma indeformata delle parti deformate nei disegni.

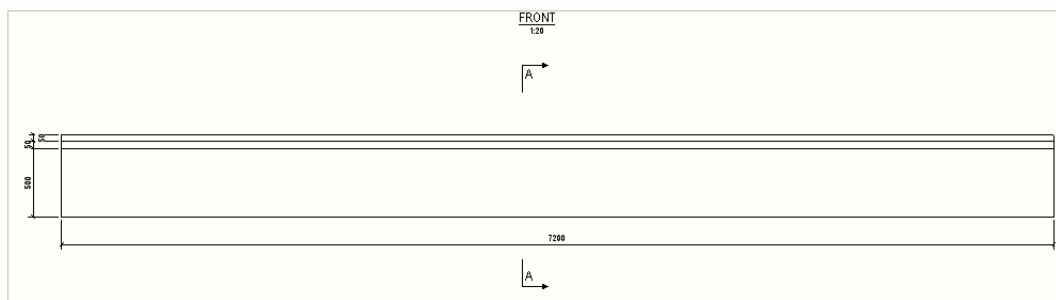
Le parti deformate sono parti calandrate o con controfrecchia nel modello. È possibile annullare la deformazione di queste parti affinché una parte in calcestruzzo abbia due stati: montato (nella vista del modello) e come getto (nella vista del disegno).

NOTA Gli accorciamenti delle parti vengono nascosti se si imposta **Indeformata** su **No**.

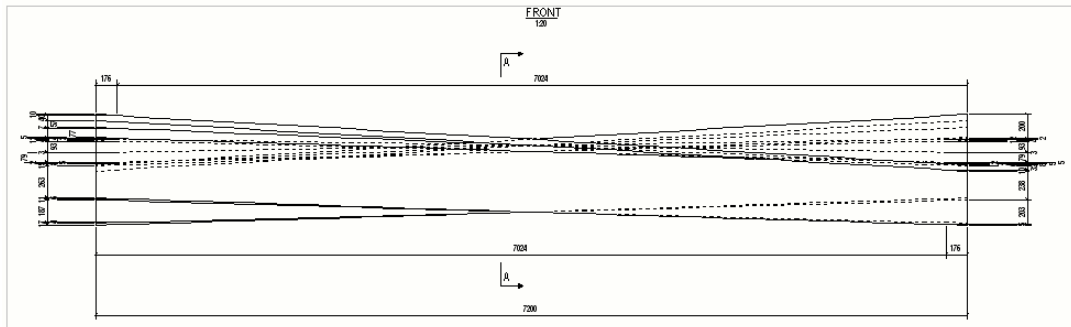
1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** e aprire la scheda **Attributi**.
4. Per nascondere angoli di deformazione e controfrecchia, impostare **Indeformata** su **Sì**.
5. Per salvare le modifiche cliccare su **Salva**.
6. Cliccare su **Chiudi**.
7. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Il disegno creato mostra la forma sviluppata e le quote della parte.

Di seguito è riportato un esempio di una parte indeformata in un disegno.



Di seguito è riportato un esempio di una parte incurvata in un disegno.



NOTA Il valore dell'opzione **Indeformata** nella finestra di dialogo delle proprietà **Vista - Proprietà** della scheda **Attributi 2** viene ignorato nella creazione dei disegni quando l'opzione **Indeformata** è impostata su un valore nella scheda **Creazione delle viste --> Attributi** .

Vedere anche

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

Visualizzazione di aperture e incavi delle parti nei disegni

È possibile scegliere se visualizzare i simboli relativi alle aperture e agli incavi (fori ciechi) nelle viste del disegno.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Effettuare una delle seguenti operazioni, in base al tipo di disegno:

Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:




- a. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
- b. Aprire la scheda **Attributi 2**.
- c. Impostare **Mostra il simbolo di apertura/incavo** su **Sì**.
- d. Salvare le proprietà della vista e cliccare su **Chiudi**.

Disegni di progetto/montaggio:

- a. Cliccare su **Vista...**
- b. Nella scheda **Attributi** impostare **Mostra il simbolo di apertura/incavo** su **Sì**.
- c. Cliccare su **OK**.

4. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

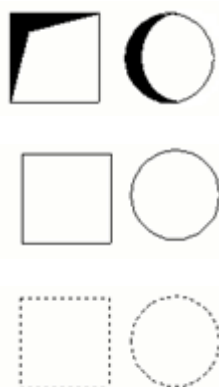
Per impostazione predefinita, Tekla Structures visualizza le aperture e gli incavi nel seguente modo:

Tipo di apertura	Mostra come	Esempi
Foro attraverso una parte	Simbolo foro	
Incavi nella faccia frontale di una parte	Simbolo incavo e linee di bordo continue	
Incavi nella faccia posteriore di una parte	Simbolo incavo e linee di bordo punteggiate Ricordarsi di attivare le linee nascoste per le parti.	

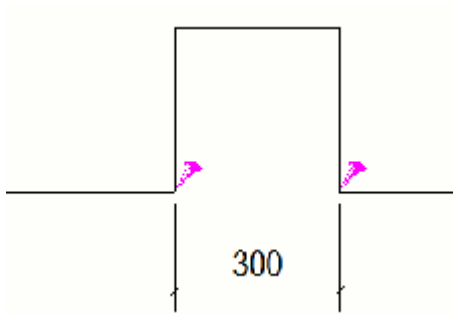
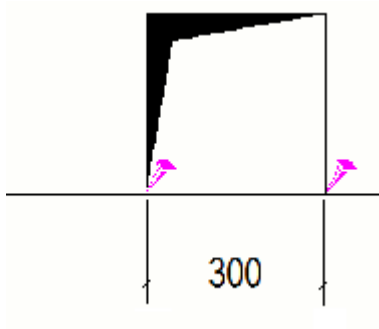
Aggiunta di simboli nelle aperture e negli incavi

Tekla Structures include alcune opzioni avanzate che è possibile utilizzare per aggiungere i simboli nelle aperture e negli incavi dei disegni.

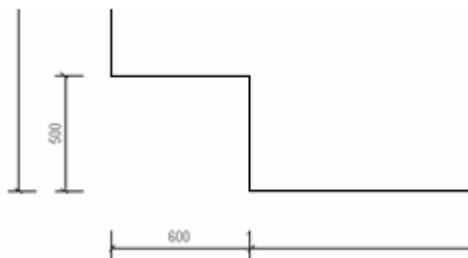
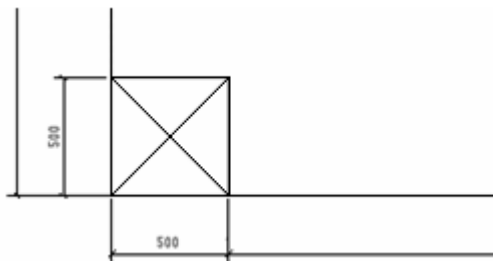
1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** e passare a **Proprietà disegni**.
2. Impostare l'opzione avanzata `XS_USE_CROSS_FOR_OPENING_SYMBOL` su per visualizzare aperture e incavi come segue:



3. Impostare `XS_USE_OPENING_SYMBOL_IN_BORDER_HOLES` su `TRUE` per visualizzare i simboli di aperture/incavi nelle aperture situate ai bordi della parte. Di default, questa opzione avanzata è impostata su `FALSE`. Il simbolo utilizzato varia in base all'impostazione dell'opzione avanzata `XS_USE_CROSS_FOR_OPENING_SYMBOL`.



4. Impostare `XS_USE_OPENING_SYMBOL_IN_CORNER_HOLES` su `TRUE` per visualizzare i simboli di aperture/incavi nelle aperture situate sugli angoli della parte. Di default, questa opzione avanzata è impostata su `FALSE`. Il simbolo utilizzato varia in base all'impostazione dell'opzione avanzata `XS_USE_CROSS_FOR_OPENING_SYMBOL`.



Vedere anche

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

[Definizione delle viste del disegno \(pagina 730\)](#)

Definizione delle proprietà automatiche della vista sezione

È possibile impostare alcune proprietà automatiche per le viste sezione prima di creare un disegno. Le proprietà delle viste sezione automatiche devono essere impostate in due posizioni nelle proprietà del disegno: nel pannello **Vista sezione** e in **Creazione delle viste** --> **Proprietà vista** . Le impostazioni nel pannello **Vista sezione** sono relative a tutte le viste sezione nel disegno.

Per una lista e le descrizioni delle proprietà della vista sezione, vedere [Section view properties \(pagina 985\)](#).

Definizione delle proprietà automatiche della vista sezione

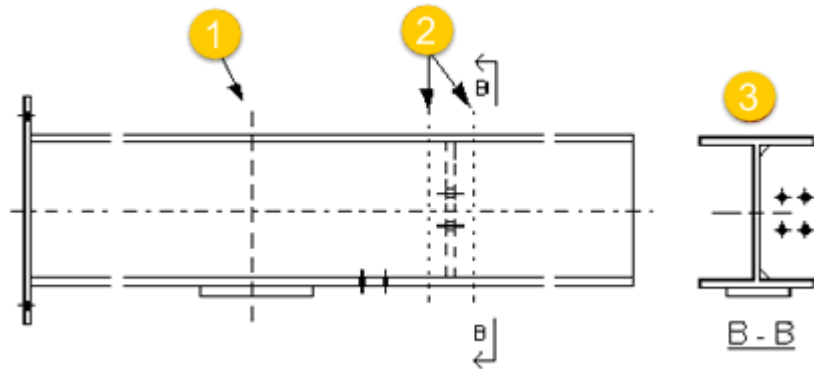
Per i disegni di progetto/montaggio, è possibile modificare solo l'impostazione **Numero o lettera di partenza di vista sezione ed etichetta del simbolo**.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Vista sezione**.
4. Nella scheda **Attributi** impostare i valori per **Adatta alla parte o Profondità sezione** e **Distanza per tagli combinati**. Ricordarsi di selezionare prima la casella di controllo **Dimensione**:
 - L'impostazione **Adatta alla parte** funziona come alternativa a **Profondità sezione** e **Distanza per tagli combinati**, e mostra l'intera parte nelle sezioni.
 - **Profondità sezione** definisce la profondità positiva e negativa della vista sezione quando le sezioni non sono combinate. In un disegno aperto, è possibile regolare la profondità della vista sezione anche trascinando il contorno della vista.
 - **Distanza per tagli combinati** definisce l'intervallo di distanza per la combinazione delle viste di taglio.
 - È inoltre possibile controllare le viste sezione da combinare utilizzando l'opzione avanzata `XS_DRAWING_CUT_VIEW_COMPARISON_CRITERIA`.
5. Sempre nella scheda **Attributi** impostare la direzione di **Taglio sinistro**, **Sezione centrale** e **Taglio destro** su **sinistro** o **destra**.
6. Passare alla scheda **Linea di taglio** e impostare la lunghezza e l'offset della linea della marca di sezione (distanza tra la marca di sezione e la sezione).
7. Aprire la scheda **Marche sezione** e modificare le impostazioni della marca di sezione:

- a. Cliccare sul pulsante ... accanto a **A1 - A5** per aprire la finestra di dialogo **Contenuto marca**.
 - b. Selezionare gli elementi da includere nella marca.
 - c. Se necessario, selezionare un elemento dall'elenco, cliccare su < **Agg. cornice** e selezionare il **Tipo** e il **Colore** del bordo.
 - d. Se necessario, selezionare un elemento dall'elenco e selezionare il testo **Colore, Carattere e Altezza**.
 - e. Nella scheda **Posizione** selezionare il lato in cui visualizzare il testo, la posizione del testo, l'offset orizzontale e verticale e le opzioni di rotazione del testo.
 - f. In **Numero o lettera di partenza di vista sezione ed etichetta del simbolo** scegliere se iniziare le etichette dei simboli di sezione e della vista sezione con un numero o una lettera:
 - È possibile immettere qualsiasi numero iniziando da 1 o qualsiasi lettera A - Z o a - z (riportata anche in maiuscolo nell'etichetta).
 - Se si utilizza una lettera e la stringa inserita è più lunga di una lettera, viene visualizzata solo la prima lettera. Se si utilizzano i numeri, vengono visualizzati tutti i numeri immessi.
 - Il numero partenza nell'etichetta cambia solo se lo si modifica nelle proprietà del disegno prima di creare un disegno e se lo si modifica in un disegno esistente e si ricrea il disegno. In tal caso, cambieranno le etichette per tutte le viste sezione incluse automaticamente e tutte le viste sezione nuove.
 - g. Cliccare su **OK** per tornare alle proprietà del disegno.
8. Cliccare su **Creazione delle viste** e aggiungere la sezione e le viste d'estremità da creare.
 9. Sempre nel pannello **Creazione delle viste**, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
 10. Regolare le proprietà della vista in base alle esigenze.
 11. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista.
 12. Cliccare su **Chiudi**.
 13. Ripetere i passaggi da 9 a 12 per tutte le viste d'estremità e di sezione create.
 14. Per salvare le modifiche cliccare su **Salva**.

Esempi di impostazioni della marca e della vista di sezione

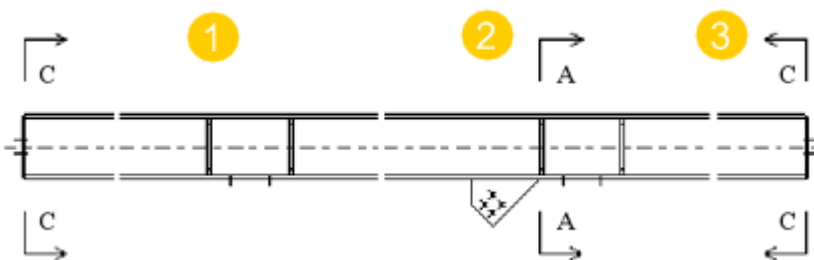
Combinazione delle viste di sezione



1. Distanza per tagli combinati = 1' - 4"
2. Profondità sezione = 4"
3. Sezioni combinate

Direzione della vista di sezione

La freccia nel simbolo della vista di sezione indica la direzione della vista di sezione come mostrato di seguito:



1. Sezione sinistra, direzione destra
2. Sezione centrale, direzione destra
3. Sezione destra, direzione sinistra

Marche sezione

Di seguito sono riportati esempi di marche di sezione:



Visualizzazione delle marche di direzione delle viste sezione e d'estremità nei disegni

È possibile visualizzare le marche di direzione delle viste sezione e d'estremità nei disegni.

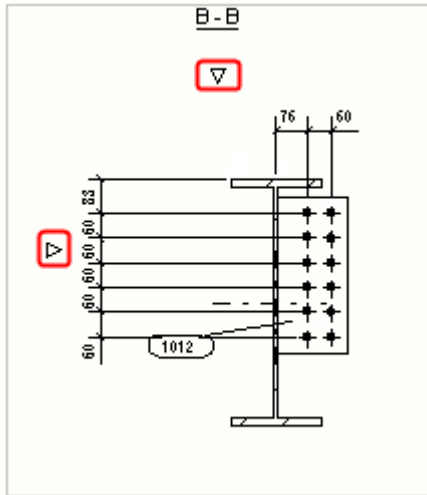
1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.

In questo caso, selezionare una vista sezione o una vista d'estremità.

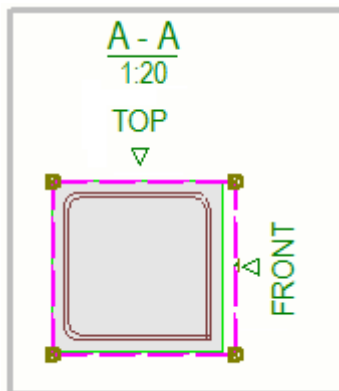
4. Passare alla scheda **Etichetta** in **Vista - Proprietà**.
5. Selezionare una delle opzioni in **Visualizza marche direzione: Mostra marche**:
 - **Solo Simbolo**
 - **Solo etichetta**
 - **Simbolo ed etichetta**
 - L'opzione **No** non mostra alcuna marca.
6. Definire l'altezza del simbolo e dell'etichetta di testo in **Altezza**.
Se si tenta di utilizzare 0, verrà visualizzato un messaggio di errore.
7. Per salvare le modifiche cliccare su **Salva**.
8. Cliccare su **Chiudi**.

9. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

La marca della direzione della vista viene mostrata con un piccolo simbolo (facoltativamente con un'etichetta di testo) intorno alla vista d'estremità o sezione.



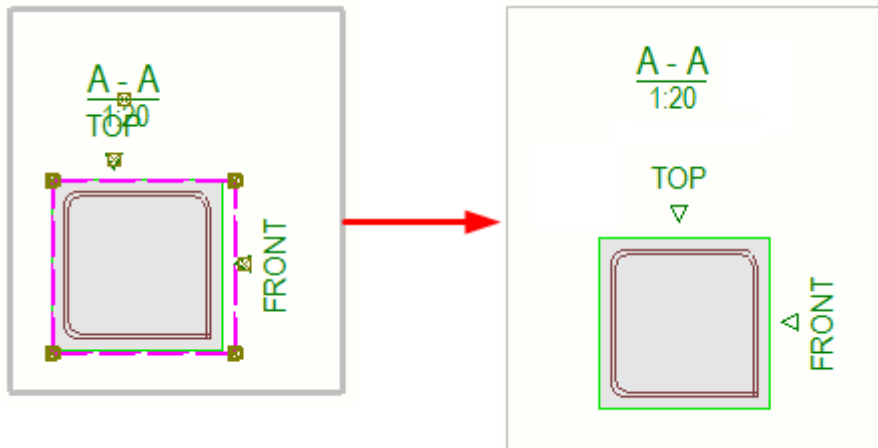
La posizione della marca di direzione della vista segue l'impostazione della posizione marchio. Nell'immagine riportata di seguito **Centra in una finestra** è stato selezionato per l'etichetta.



Suggerimenti

- È possibile trascinare le marche di direzione delle viste in una posizione migliore in una vista del disegno: cliccare sul bordo della vista per attivare le grip, quindi cliccare sulla grip, tenere premuto il pulsante sinistro del

mouse e trascinare. Se necessario, la cornice della vista viene ridimensionata automaticamente.



- È possibile definire il simbolo della marca di direzione nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Proprietà disegni** utilizzando le seguenti opzioni avanzate:

- XS_DRAWING_VIEW_DIRECTION_MARK_SYMBOL_BACK
- XS_DRAWING_VIEW_DIRECTION_MARK_SYMBOL_BOTTOM
- XS_DRAWING_VIEW_DIRECTION_MARK_SYMBOL_FRONT
- XS_DRAWING_VIEW_DIRECTION_MARK_SYMBOL_TOP

Il simbolo di default è `xsteel@66`.

Definizione della posizione delle viste d'estremità e di sezione

È sempre possibile posizionare le viste sezione e le viste d'estremità accanto alla vista principale o in qualsiasi posizione vuota in un disegno di officina, assemblaggio e entità gettate.

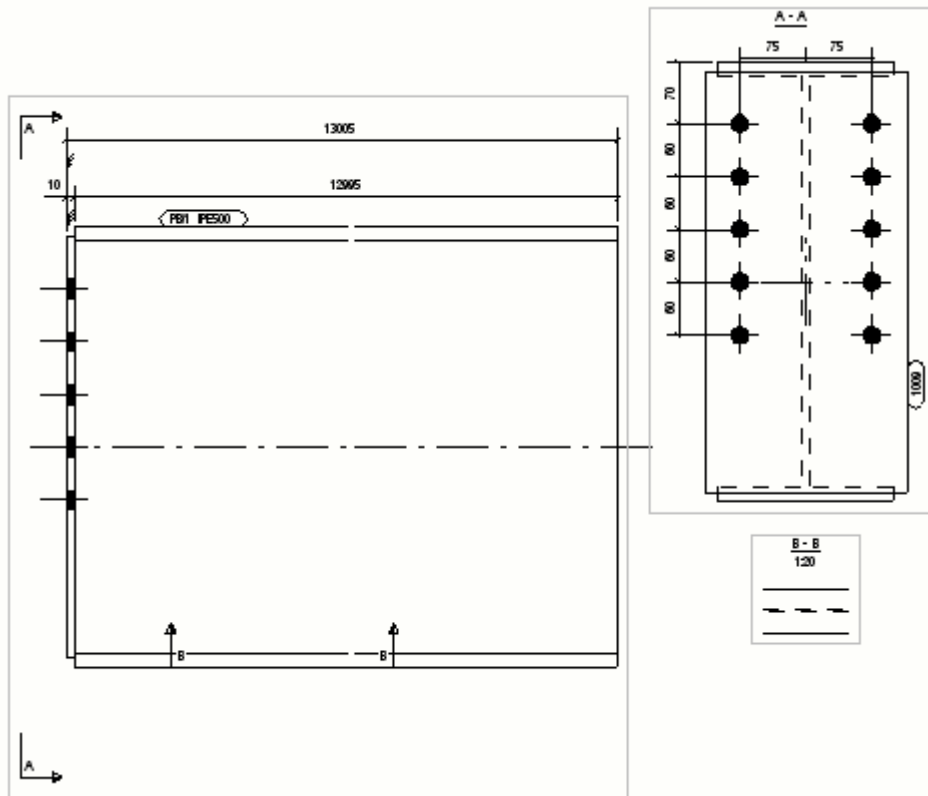
1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Layout** e aprire la scheda **Altro**.
4. Impostare **Allinea la vista d'estremità con la vista principale** su **Si** per posizionare le viste accanto alla vista principale.
5. Impostare **Allinea la vista sezione con la vista principale** su **Si** per posizionare le viste accanto alla vista principale.
6. Per salvare le modifiche in un file delle proprietà del disegno, cliccare su **Salva** in alto.

7. Cliccare su **OK** e creare il disegno.

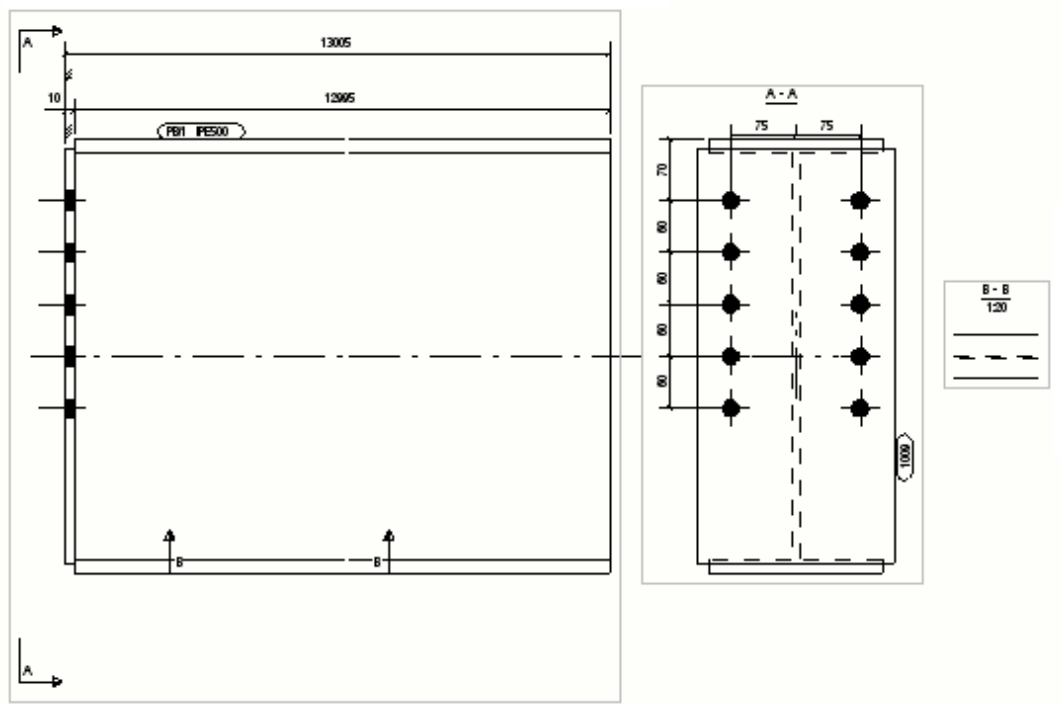
Se si seleziona **No**, Tekla Structures colloca le viste sezione e d'estremità in qualsiasi posizione disponibile.

Esempio

Viste d'estremità e di sezione in qualsiasi posizione (sezionato **No**).



Viste sezione e d'estremità accanto alla vista principale (selezionato **Sì**).



8.5 Definizione della quotatura

Le quote sono oggetti di annotazione associativi che rappresentano le misurazioni degli oggetti della struttura. Le quote non sono solo linee o vettori, ma callout di geometria interattivi. Nella quotatura automatica Tekla Structures crea le quote nell'intero disegno o nelle viste di disegno create in base alle impostazioni di quotatura definite prima di creare il disegno.

In disegni di officina, assemblaggi e entità gettate, le quote automatiche sono impostate vista per vista.

Nei disegni di progetto/montaggio, le quote automatiche sono impostate per l'intero disegno.

Le impostazioni della quota automatica possono essere definite prima di creare un disegno e modificate dopo averlo creato.

Per	Cliccare sui collegamenti di seguito per ulteriori informazioni
Creare le quote automatiche nelle viste di officina, assemblaggio o entità gettate	Cosa sono le quote automatiche a livello di vista (pagina 772) Aggiunta di quote automatiche a livello di vista (pagina 776)
Verificare le impostazioni che influiscono sulla creazione delle	Proprietà regola di quotatura (pagina 790)

Per	Cliccare sui collegamenti di seguito per ulteriori informazioni
quote e prendere in esame alcuni esempi	
Creare un filtro necessario nella quotatura a livello di vista per la selezione degli oggetti da quotare	Creazione di un filtro della vista del disegno per la quotatura a livello vista (pagina 805)
Vedere gli esempi di combinazioni diverse di impostazioni e tipi di quotatura	Vari scenari di utilizzo dei diversi tipi di quotatura (pagina 814)
Utilizzare il metodo tradizionale di quotatura nella finestra di dialogo Quotatura utilizzando il tipo di quotatura integrato	Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato (pagina 818)
Creare automaticamente etichette di quote doppie in tutti i tipi di disegni	Aggiunta di doppie quote automatiche (pagina 843)
Verificare le quote che Tekla Structures aggiunge per le parti di sviluppo	Aggiunta di quote alle parti spianate (pagina 844)
Creare quote di posizione minime e massime per i bulloni	Aggiunta di quote di posizione minime e massime ai bulloni (pagina 845)
Aggiungere le estensioni alle linee di quota	Creazione di estensioni delle linee di quota (pagina 846)
Regolare le impostazioni delle linee di estensione	Setting the dimension extension line length (pagina 284)
Regolare le quote assolute	Modifica dell'aspetto delle quote assolute (pagina 847)
Ingrandire le quote strette per agevolarne la lettura	Creazione di quote ingrandite (pagina 847)
Utilizzare un altro prefisso nelle quote radiali	Modifica del prefisso nelle quote radiali (pagina 849)
Quotare i piatti utilizzando le opzioni avanzate	Aggiunta di quote ai piatti (pagina 850)
Regolare la quotatura dei profili utilizzando la tabella dei piani di quota	Aggiunta di quote ai profili (pagina 853)
Vedere gli esempi di testi quote inclinate	Sloped dimension texts (pagina 855)
Aggiungere quote automatiche nei disegni di progetto/montaggio	Aggiunta di quote automatiche ai disegni di progetto/montaggio (pagina 856)

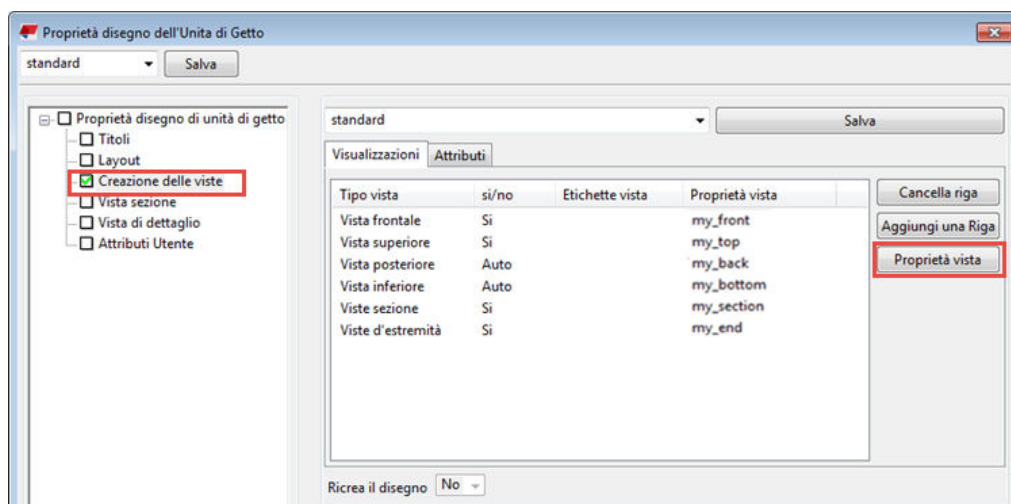
Cosa sono le quote automatiche a livello di vista

La quotatura automatica a livello della vista fornisce un controllo totale sulle quote in ciascuna vista di disegno creata, con molte opzioni di quotatura. La quotatura automatica a livello della vista può essere utilizzata in disegni di officina, assemblaggio e entità gettate.

Nella quotatura a livello della vista, le quote vengono create in base alle regole definite dall'utente. È possibile definire gli elementi da quotare, la posizione delle quote, l'ordine di creazione delle quote e le impostazioni da utilizzare per ogni quota. Ad esempio, è possibile quotare forme e fori.

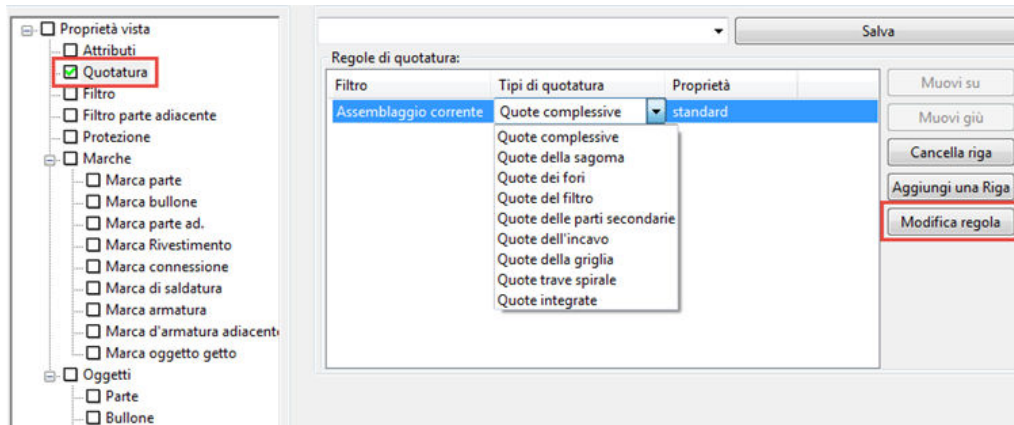
Di seguito è riportata una breve descrizione su come procedere nell'operazione di quotatura.

1. Quando si clicca sull'opzione **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni nelle proprietà del disegno, è possibile selezionare le viste da creare e le proprietà della vista da utilizzare.



2. Cliccare su **Proprietà vista**.
3. Cliccare su **Quotatura** nella struttura ad albero delle opzioni.

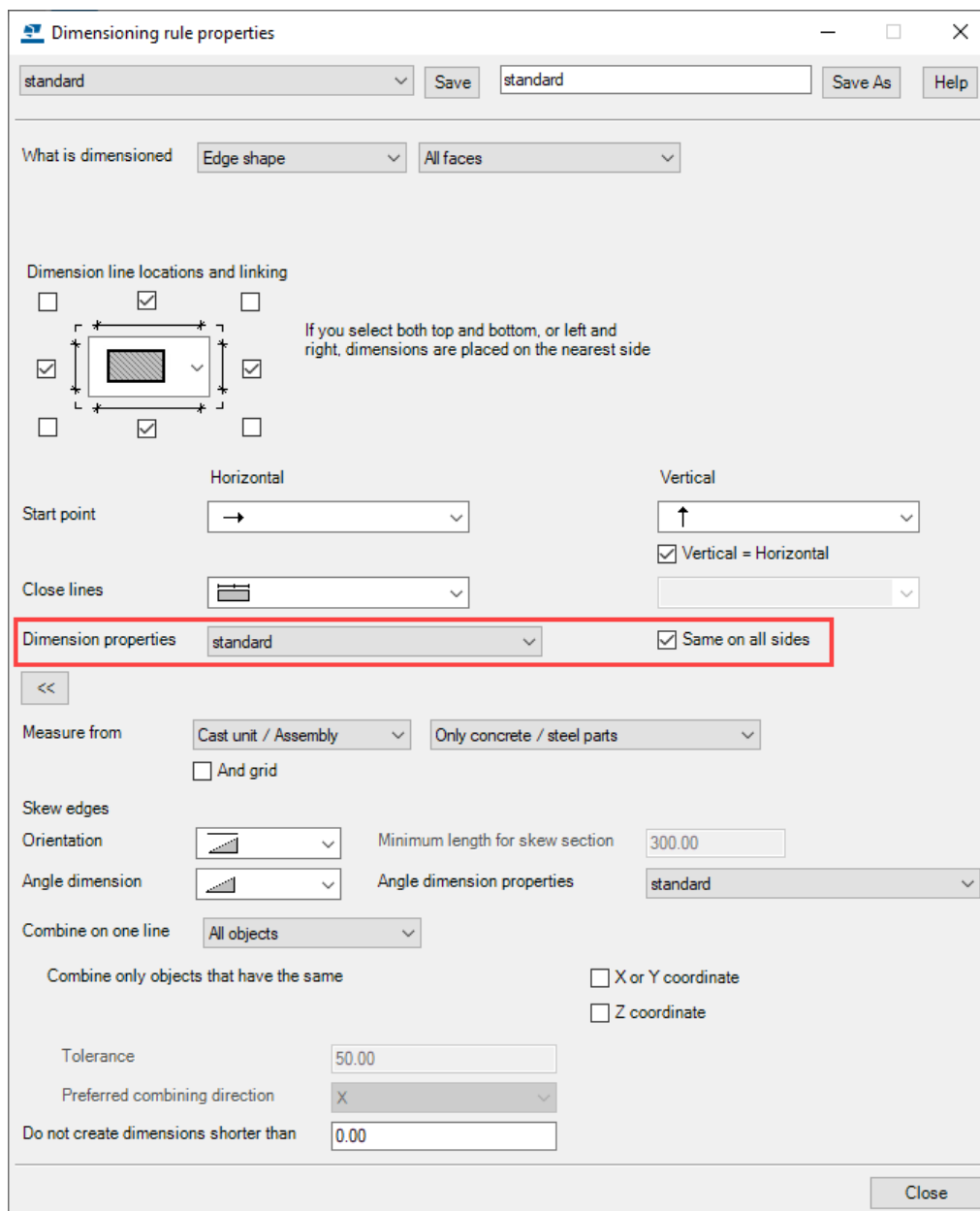
Nel pannello **Quotatura** è possibile aggiungere regole cliccando su **Aggiungi una Riga**. Quindi, selezionare le regole di quotatura da utilizzare nella colonna **Tipi di quotatura** e il file delle proprietà delle regole di quotatura desiderato.



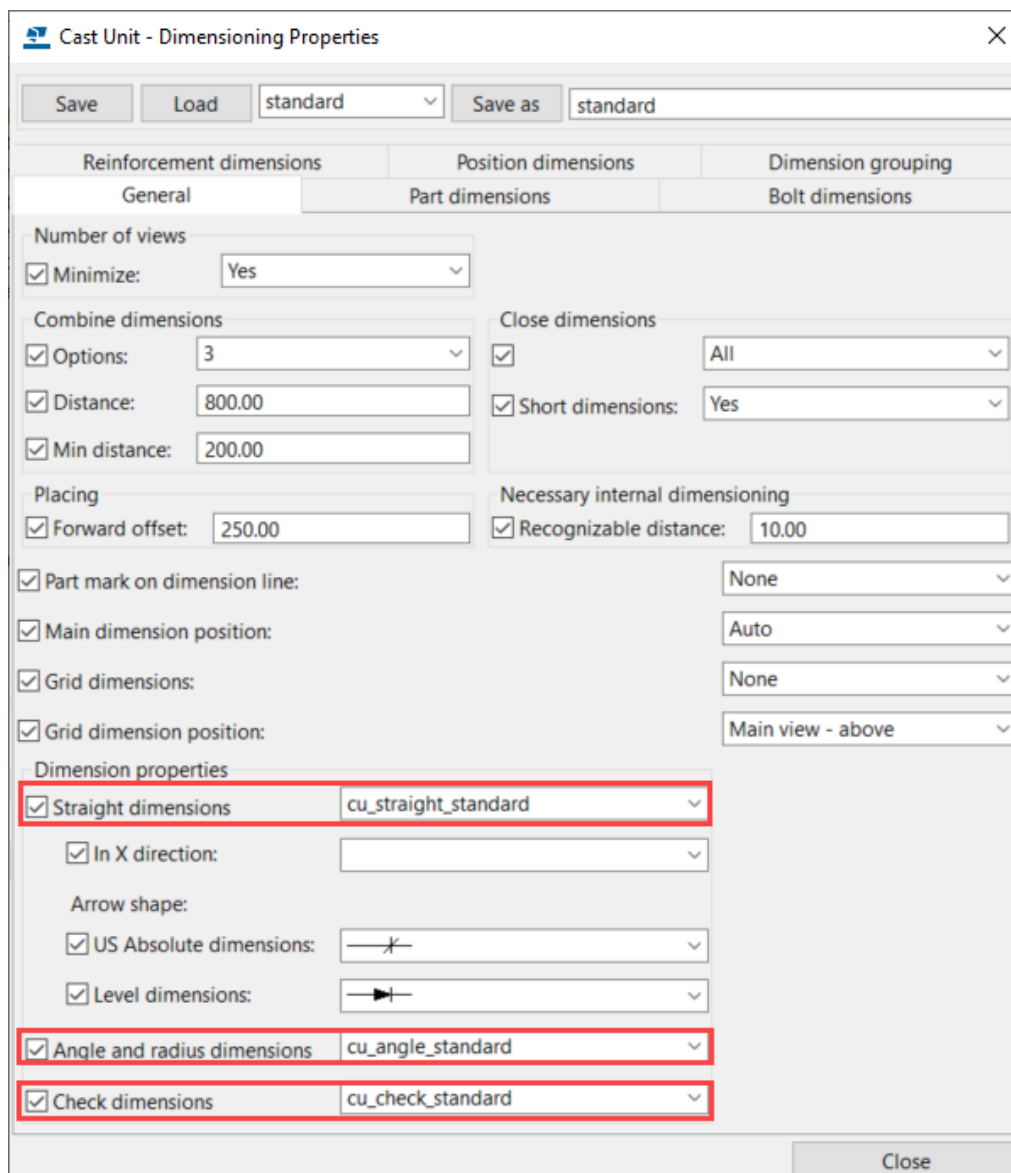
4. È possibile modificare la regola selezionata cliccando sull'opzione **Modifica regola**.

Nella finestra di dialogo **Proprietà regola di quotatura** è possibile selezionare gli elementi da quotare, la modalità di quotatura, gli oggetti da cui misurare, la posizione delle quote e selezionare le proprietà della quota. La lista **Proprietà** contiene i file delle proprietà salvati nella finestra di dialogo **Proprietà quota** a livello di oggetto in un disegno aperto. Ad esempio, nelle quote è possibile utilizzare un carattere o un colore speciale. A tale scopo, cliccare due volte su una quota in un disegno, apportare le modifiche e salvare il file delle proprietà. È quindi possibile caricare le proprietà.

Per selezionare le diverse proprietà della linea di quota per ciascun lato, deselezionare **Uguale su tutti i lati** e selezionare le proprietà di quota dalle liste.



Se si seleziona l'opzione **Quote integrate**, viene visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà quotatura**. Apportare le modifiche alle impostazioni nelle schede e salvare il file delle proprietà con un nome univoco utilizzando l'opzione **Salva come**. È inoltre possibile caricare le proprietà delle quote.



5. Dopo avere impostato le proprietà delle regole, assegnare un nome al file delle regole e cliccare su **Salva come**.
6. Cliccare su **Chiudi** per tornare al pannello **Quotatura**.
7. Verificare di avere selezionato i file delle proprietà di quotatura corretti per le regole di quotatura.
8. Inserire un nome univoco per le proprietà della vista nella casella nella parte superiore della finestra di dialogo **Vista - Proprietà** e cliccare su **Salva**.

È quindi possibile selezionare le proprietà della vista salvate per una vista nel pannello **Creazione delle viste**. Queste proprietà della vista contengono le proprietà di quotatura salvate.

Vedere anche

[Proprietà regola di quotatura \(pagina 790\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche a livello di vista \(pagina 776\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Aggiunta di quote automatiche a livello di vista

Gli esempi seguenti descrivono il flusso di lavoro di base per la creazione di quote automatiche a livello di vista. L'obiettivo è creare proprietà del disegno utilizzabili in un secondo momento per creare disegni simili, incluse tutte le viste necessarie, con le quote desiderate, semplicemente caricando il file delle proprietà del disegno appropriato e quindi creando il disegno.

Se si desidera utilizzare le quote integrate, vedere [Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#) oppure per la quotatura delle travi spirale, vedere [Quotatura di travi spirale \(pagina 413\)](#).

Il workflow è costituito da quattro operazioni:

1. Creazione delle proprietà del disegno
2. Definizione delle viste del disegno e delle impostazioni delle viste del disegno
3. Definizione delle regole di quotatura
4. Creazione e applicazione delle proprietà della regola di quotatura

Definizione del file delle proprietà del disegno

Creare un file delle proprietà del disegno in cui vengono configurate tutte le impostazioni definite nelle proprietà del disegno, incluse le impostazioni di quota a livello di vista.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Nelle proprietà del disegno, caricare le proprietà che si desidera utilizzare come base per le nuove proprietà selezionando le opzioni dall'elenco in alto.

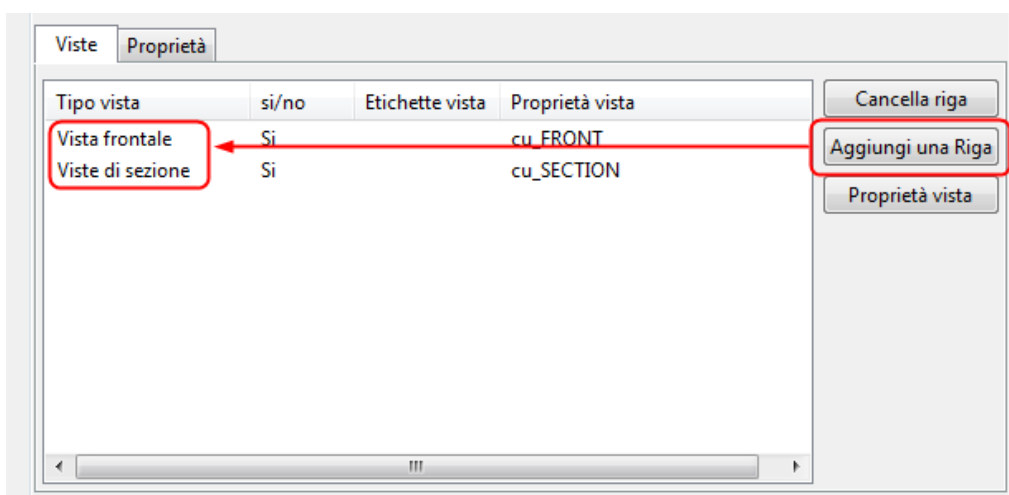
Se non sono disponibili proprietà del disegno adatte, assegnare un nome univoco al file delle proprietà del disegno e salvare le proprietà cliccando su **Salva**.

È stato quindi creato un file delle proprietà del disegno in cui è possibile salvare le nuove impostazioni di quotatura.

Definizione delle viste del disegno da creare

Creare le viste desiderate e definire le proprietà della vista da utilizzare:

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare le proprietà del disegno creato e salvato nella fase 1 del flusso di lavoro.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni.
4. Nel pannello seguente, cliccare su **Aggiungi una Riga** per aggiungere nuove viste nel disegno.



5. Per le viste che si desidera creare, impostare il controllo **si/no** su **Si**.

Se si seleziona **Auto**, la vista viene creata se vengono create le quote rilevanti con le impostazioni di quotatura utilizzate. Se le relative quote non vengono create, non viene creata nemmeno la vista. Tekla Structures può decidere automaticamente se le quote sono rilevanti o meno.

Sono state quindi definite le viste di cui si desidera disporre nel disegno che verrà creato. È possibile salvare l'elenco delle viste mediante l'opzione **Salva**, quindi caricarlo se si desidera utilizzare lo stesso insieme di viste in un altro disegno.

Definizione delle quote della vista

Definire le proprietà delle regole di quotatura da utilizzare nelle viste del disegno appena creato.

Se si sta pianificando di utilizzare filtri per selezionare le parti che si desidera quotare, è necessario creare prima i filtri della vista del disegno, ad esempio per selezionare inserti, pannelli interni o pannelli esterni.

È necessario creare regole di quotatura separate per ciascun tipo di quotatura. Ad esempio, le regole create con **Quote complessive** sono valide solo per **Quote complessive**, non per **Quote della sagoma**.

1. Selezionare una vista nel pannello **Creazione delle viste** e cliccare su **Proprietà vista**.
2. Nella finestra di dialogo **Vista - Proprietà**, cliccare su **Quotatura** nella struttura ad albero delle opzioni per definire le quote da creare per la vista selezionata.
3. Cliccare su **Aggiungi una Riga** per aggiungere una regola.

In questo caso vengono aggiunte due righe.

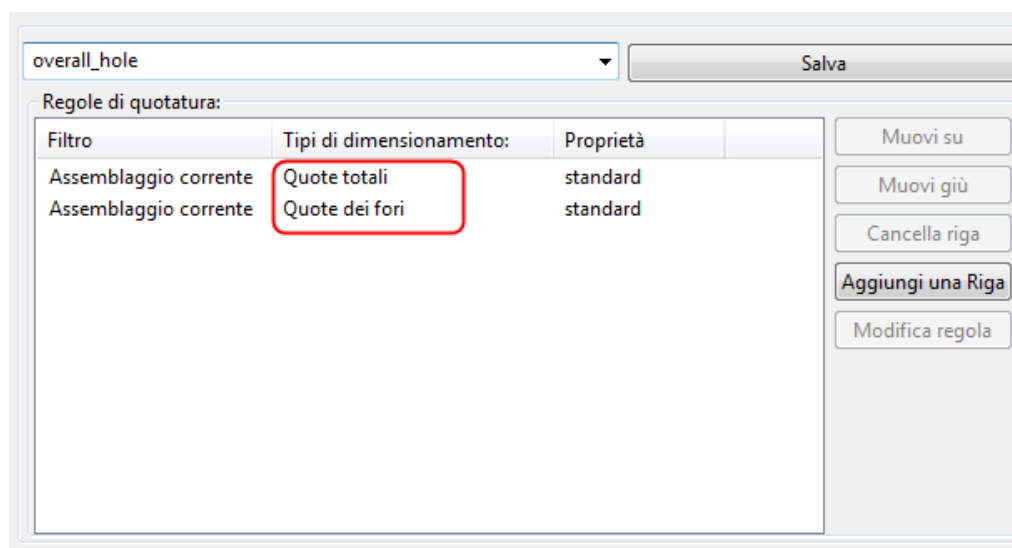
L'ordine delle regole nella lista definisce l'ordine delle linee di quota nel disegno: la quota creata dalla prima regola viene collocata più vicino all'oggetto quotato.

Al momento, il filtro può essere impostato solo per le **Quote integrate** in questo pannello. È possibile selezionare il filtro nella finestra di dialogo **Proprietà regola di quotatura** e mantenere la selezione **Assemblaggio corrente** nella colonna **Filtro** per tutte le regole.

Lasciare **Assemblaggio corrente** nella colonna **Filtro**.

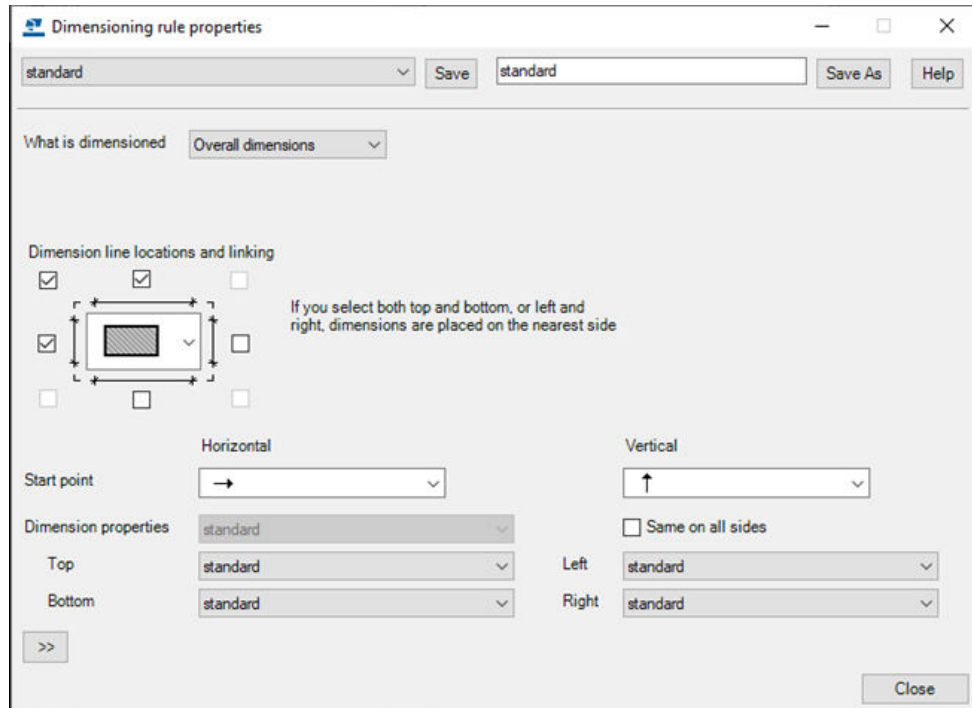
4. Selezionare **Tipi di quotatura** per le regole selezionate.

In questo caso vengono selezionate le quote totali e quelle dei fori:

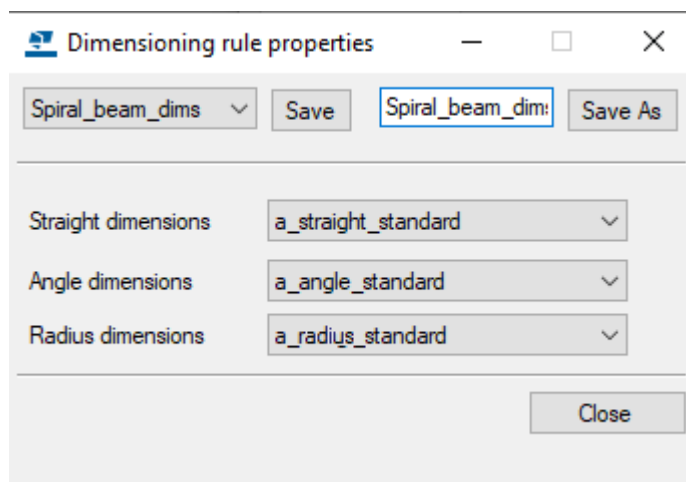


5. Cliccare su una delle regole e su **Modifica regola**.
6. In base al tipo di quotatura selezionato, viene visualizzata una finestra di dialogo **Proprietà regola di quotatura** specifica. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per la maggior parte dei tipi di quotatura, è necessario definire gli elementi da quotare dove e la posizione delle quote. Nella lista **Proprietà quota** selezionare un insieme adatto di proprietà delle quote salvate per modificare l'aspetto, la dimensione del carattere del testo o il colore della quota, ad esempio. Se necessario, è possibile definire diverse proprietà della linea di quota per ciascun lato

deselezionando **Uguale su tutti i lati** e selezionando proprietà di quota diverse.

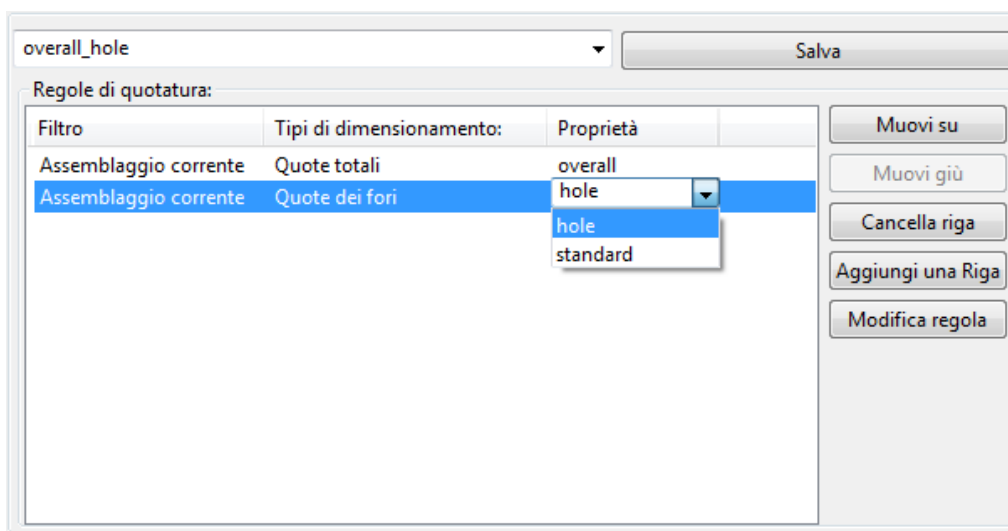


- Se è stato selezionato il tipo di quotatura **Quote trave spirale**, selezionare le proprietà quota predefinite. Se nessuna delle proprietà disponibili soddisfa le proprie esigenze, aprire un disegno, cliccare su **Disegno** --> **Proprietà** --> **Quota** quando un disegno è aperto, quindi modificare e salvare le proprietà di quota necessarie, in modo che siano disponibili per la selezione nella finestra di dialogo **Proprietà regola di quotatura** della trave spirale per i tre tipi di quota.



7. Assegnare un nome univoco alla regola di quotatura e cliccare su **Salva come**.
8. Cliccare su **Chiudi**.

9. Definire altre regole di quotatura necessarie per la vista seguendo i passaggi da 5 a 8.
10. Selezionare le proprietà corrette per le regole.



Sebbene le linee di quota vengano create e posizionate per impostazione predefinita nell'ordine definito nel pannello **Creazione delle viste**, Tekla Structures cerca la prima posizione adatta per le linee di quota in base alle impostazioni di protezione e posizionamento. Pertanto, il posizionamento della quota potrebbe non seguire sempre l'ordine di creazione. Controllare il risultato e regolare la posizione delle linee di quota, se necessario.

11. Nell'angolo superiore sinistro, assegnare un nome univoco alle proprietà della vista e cliccare su **Salva** per salvare le modifiche apportate al file delle proprietà della vista.

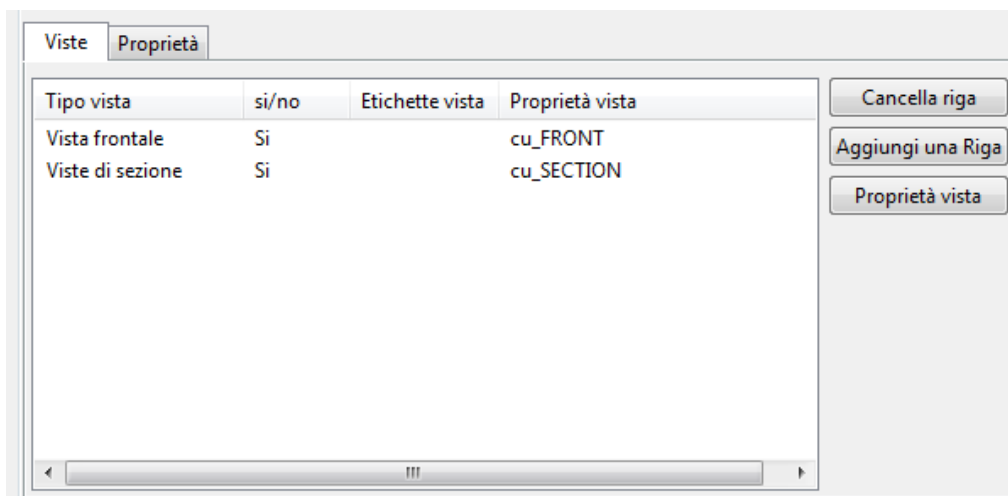
Sono state quindi create le nuove proprietà della vista contenenti due tipi di quote. È possibile collegare questo file delle proprietà a una vista del disegno e utilizzare le quote definite in tale vista.

Collegamento delle proprietà della vista alle viste e salvataggio delle proprietà del disegno

Collegare quindi le nuove proprietà della vista alle viste del disegno e salvare le proprietà del disegno.

1. Nel pannello **Creazione delle viste** selezionare le proprietà della vista corrette per le viste in fase di creazione.

Nell'esempio riportato di seguito, sono state create una vista frontale e una vista sezione e le viste sono state collegate alle proprietà della vista `cu_FRONT` e `cu_SECTION`.



2. Ricordarsi che nella fase 1 del presente flusso di lavoro è stato creato o caricato il file delle proprietà del disegno. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Tekla Structures crea il disegno in base alle definizioni in diversi file delle proprietà.

Esempio di flusso di lavoro: creazione di quote totali e dei fori automatiche a livello vista

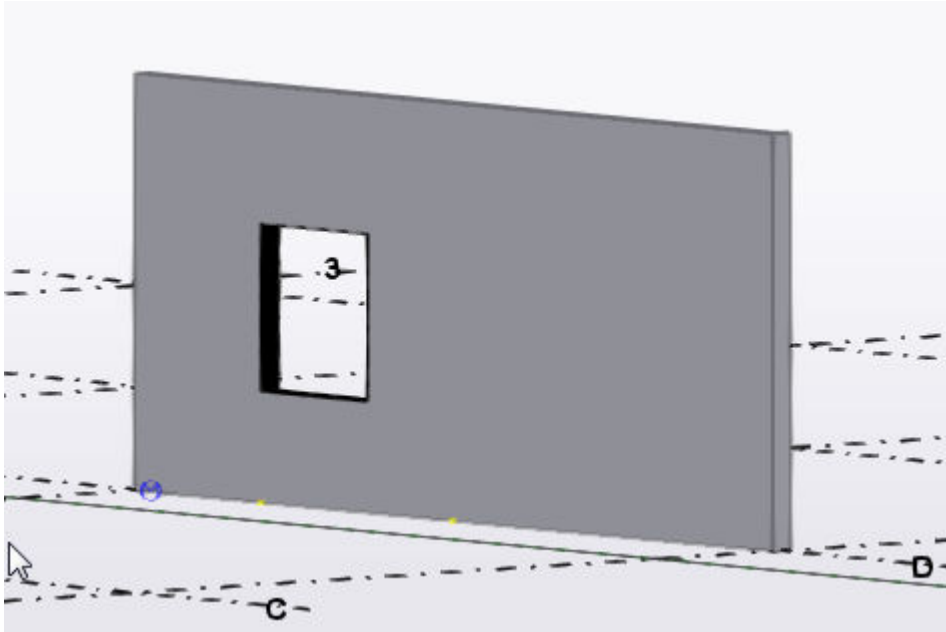
In questo flusso di lavoro di esempio verrà creato un disegno dell'entità gettata di un pannello a parete contenente

- una vista frontale con quote totali e dei fori automatiche a livello vista
- una vista di sezione con le quote totali

Nelle regole delle quote totali e dei fori si applicano le proprietà delle quote create in precedenza e salvate manualmente in un disegno dell'entità gettata. Le proprietà della regola di quotatura create vengono salvate nelle proprietà della vista. Infine, si salvano le proprietà della vista create nelle proprietà del disegno e si crea un disegno dell'entità gettata.

Prima di iniziare, creare manualmente nella finestra di dialogo ' a livello di oggetto in un disegno di unità di getto aperto un file delle proprietà della quota `dim_font_5`, in cui la dimensione del carattere del testo della quota è pari a 5.00, e un file delle proprietà della quota `dim_red`, in cui il colore della quota è rosso.

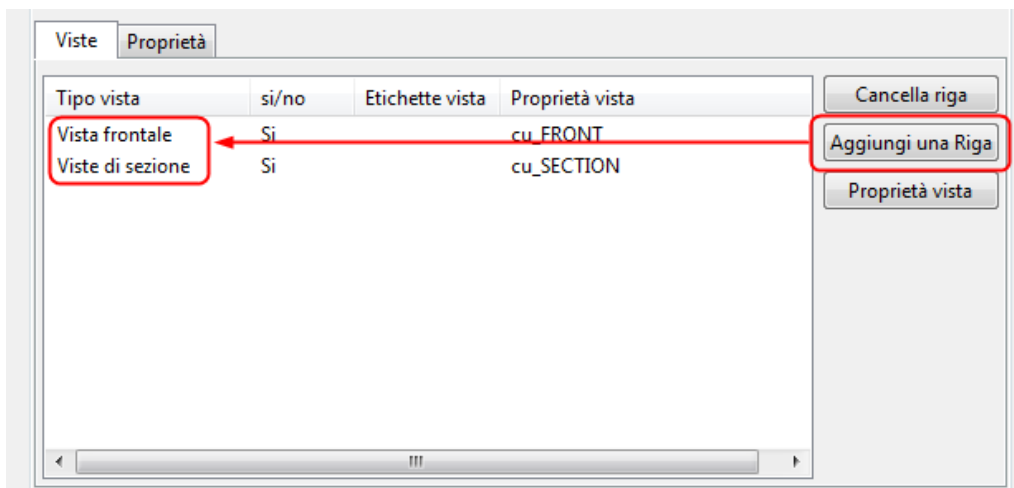
In questo esempio verrà quotato il seguente pannello a parete dell'entità gettata nel modello:



Definizione delle viste da creare

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di unità di getto** .
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni.
4. Nel pannello **Creazione delle viste** cliccare su **Aggiungi una Riga** per aggiungere nuove viste nel disegno.

In questo esempio si desidera aggiungere due viste, una frontale e una di sezione.



5. Impostare **si/no** su **Si** per le viste che si desidera creare.

Se l'elenco contiene viste aggiuntive, impostarle su **No** oppure utilizzare il pulsante **Cancella riga** per eliminarle.

Sono state quindi definite le viste che si desidera creare. Successivamente, è necessario definire le quote che si desidera ottenere nella vista frontale e di sezione.

Definizione delle quote della vista frontale

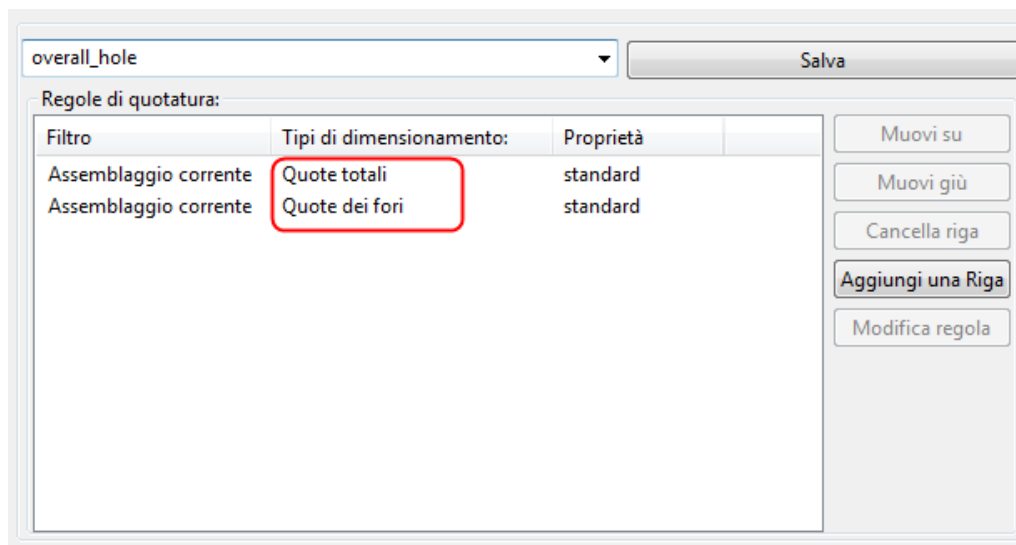
1. Selezionare una vista nella lista **Creazione delle viste**.

In questo esempio selezionare una **Vista frontale**.

2. Cliccare su **Proprietà vista**, quindi su **Quotatura** nella struttura ad albero delle opzioni per definire le quote da creare nella vista frontale.
3. Nel pannello **Quotatura**, utilizzare **Aggiungi una Riga** per aggiungere due nuove regole di quota nell'elenco delle regole di quotatura.
4. Selezionare **Quote complessive** come prima regola e **Quote dei fori** come seconda.

L'ordine delle regole nella lista definisce l'ordine delle linee di quota nel disegno: le quote create in base alla prima regola vengono collocate il più vicino possibile alla parte quotata.

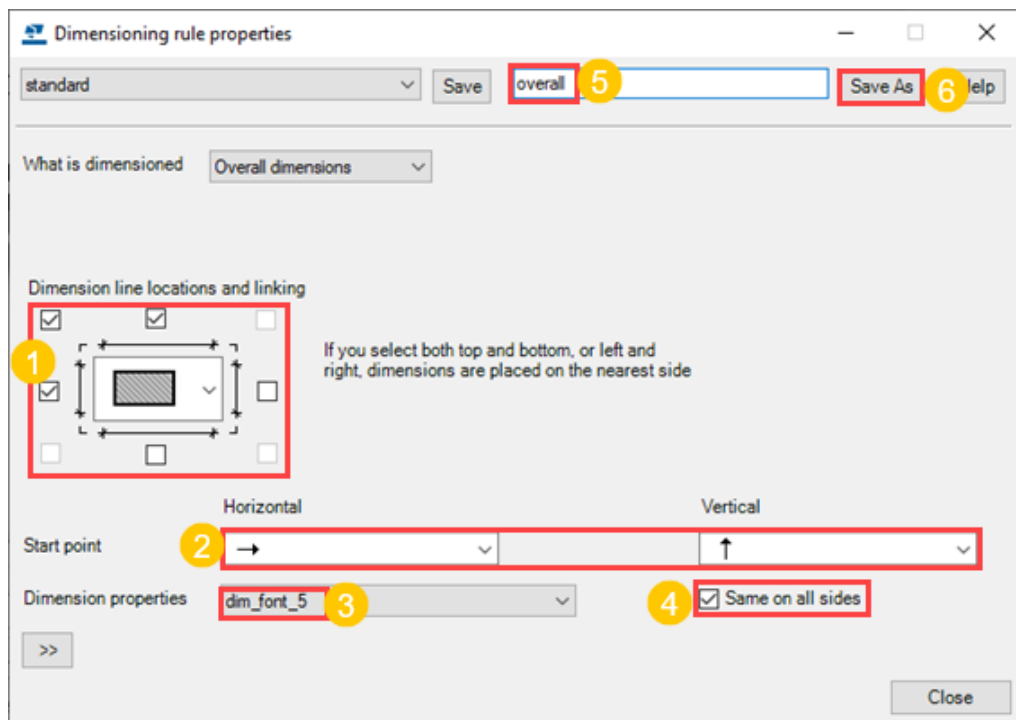
Lasciare **Assemblaggio corrente** nella colonna **Filtro** per entrambe le regole.



5. Per definire le regole di quota complessive, cliccare sulla riga **Quote complessive**, quindi su **Modifica regola**.
6. Nella finestra di dialogo **Proprietà regola di quotatura** definire gli elementi da quotare e la posizione delle quote e selezionare le proprietà della quota da utilizzare.
 - Selezionare le caselle di controllo sopra e a sinistra dell'oggetto, nonché la casella di controllo nell'angolo superiore sinistro per collegare le quote.

- Utilizzare i valori di default nelle liste **Punto iniziale**. I valori di default sono sinistro per la quota **Orizzontale** e inferiore per la quota **Verticale**.
- Nella lista **Proprietà quota** selezionare un insieme di proprietà quota salvate adatte. In questo esempio, selezionare il file delle proprietà quota `dim_font_5`, che contiene una definizione per un carattere più grande.
- Assegnare un nome univoco alla regola di quotatura e cliccare su **Salva come**.

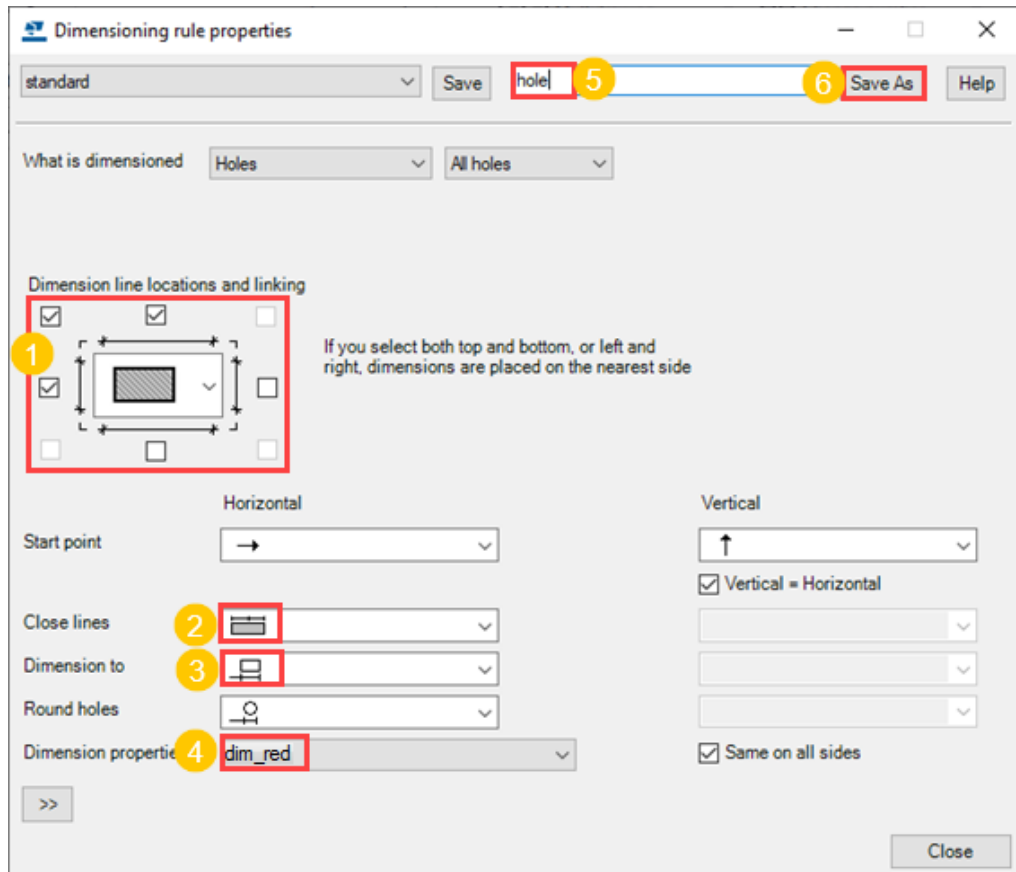
In questo esempio verrà utilizzato il nome `totale`.



7. Cliccare su **Chiudi**.
8. Definire quindi le quote dei fori. Nel pannello **Quotatura** selezionare **Quote dei fori** dalla lista delle regole di quotatura e cliccare su **Modifica regola**.
9. Creare le regole di quotatura per le quote dei fori:
 - Selezionare le caselle di controllo sopra e a sinistra dell'oggetto, nonché la casella di controllo nell'angolo superiore sinistro per collegare le quote.
 - Utilizzare i valori di default nelle liste **Punto iniziale**.
 - In **Chiudi linee**, selezionare l'impostazione che estende le linee di quota verso l'altra estremità dell'unità di getto.
 - In **Quota su**, selezionare l'impostazione che esegue la quotatura su entrambe le estremità.

- Nella lista **Proprietà quota** selezionare un insieme di proprietà quota salvate adatte. In questo esempio, selezionare il file delle proprietà quota `dim_red`, che contiene una definizione per le quote rosse.
- Assegnare un nome univoco alla regola di quotatura dei fori e cliccare su **Salva come**.

In questo esempio verrà utilizzato il nome `foro`.

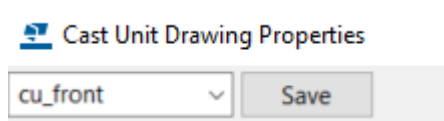


10. Cliccare su **Chiudi**.
11. Per la regola delle **Quote complessive**, selezionare le proprietà `overall` e per la regola **Quote dei fori**, selezionare le proprietà `hole` dalla colonna **Proprietà**.

Regole di quotatura:		
Filtro	Tipi di dimensionamento:	Proprietà
Assemblaggio corrente	Quote totali	overall
Assemblaggio corrente	Quote dei fori	hole

12. Nella finestra di dialogo **Proprietà vista** assegnare alle proprietà della vista frontale un nome univoco e cliccare su **Salva**.

In questo esempio le proprietà della vista frontale sono salvate con il nome `CU_Front`.

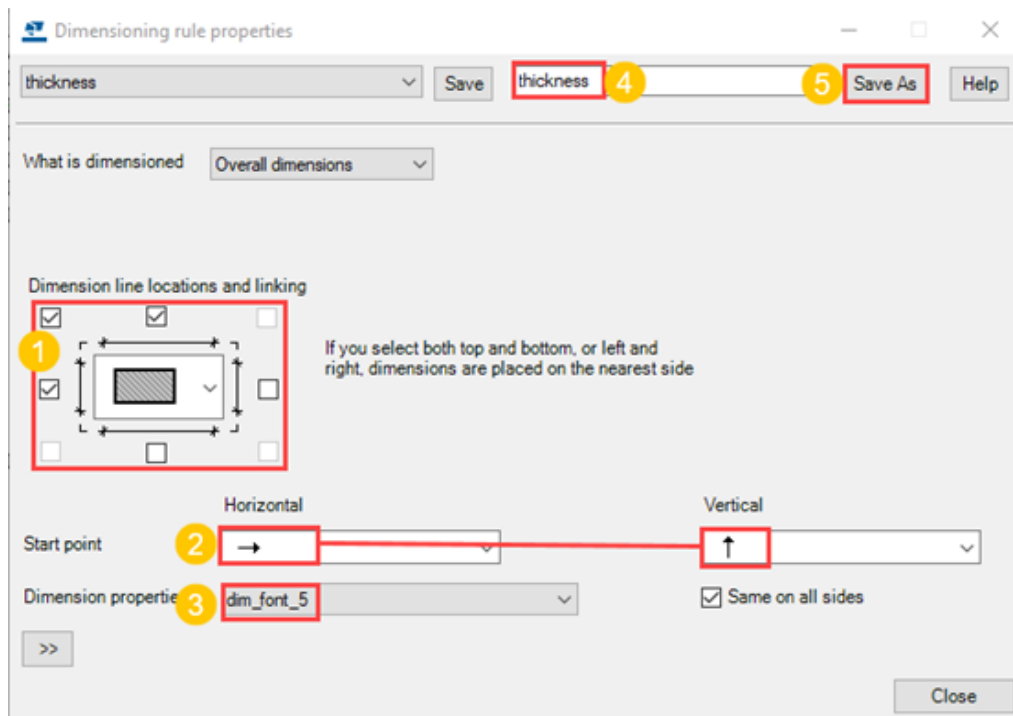


Sono state quindi salvate le proprietà della vista per la vista frontale contenente le quote totali e dei fori. Mantenere aperta la finestra di dialogo **Proprietà vista** per ulteriori modifiche.

Definizione delle quote della vista sezione

Nel disegno dell'entità gettata è necessaria anche una vista sezione per poter mostrare lo spessore della parete. Successivamente, verranno create le quote totali per la vista sezione.

1. Nel pannello **Creazione delle viste** selezionare la riga **Viste sezione** e cliccare su **Proprietà vista**.
2. Caricare il file delle proprietà della vista `CU_Front`.
È quindi possibile avviare la creazione di nuove proprietà della vista in base a proprietà della vista esistenti.
3. Cliccare su **Quotatura** nella struttura ad albero delle opzioni.
4. Nel pannello **Quotatura** eliminare la regola di quota dei fori non necessaria cliccando sulla riga **Quote dei fori** e su **Cancella riga**.
Nella vista di sezione sono necessarie solo le quote totali.
5. Cliccare sulla riga **Quote complessive**, quindi su **Modifica regola**.
6. Creare una regola di quotatura per le quote totali nella vista di sezione:
 - Selezionare solo la casella di controllo sotto l'oggetto, perché si desidera mostrare solo lo spessore.
 - Selezionare le stesse proprietà della quota delle quote totali nella vista frontale, perché si desidera visualizzare il testo della quota con un carattere leggermente maggiore: `dim_font_5`.
 - Assegnare un nome univoco alla regola e cliccare su **Salva come**.
In questo esempio verrà utilizzato il nome `spessore`.



7. Cliccare su **Chiudi**.
8. Nel pannello **Quotatura** selezionare `spessore` nella colonna **Proprietà** come file delle proprietà per la regola di quotatura complessiva.
9. Assegnare un nome univoco per le proprietà della vista sezione e cliccare su **Salva come**.

In questo esempio verrà utilizzato il nome `CU_Section`.

10. Cliccare su **OK**.

Sono quindi state salvate le proprietà della vista per la vista di sezione contenente le quote totali.

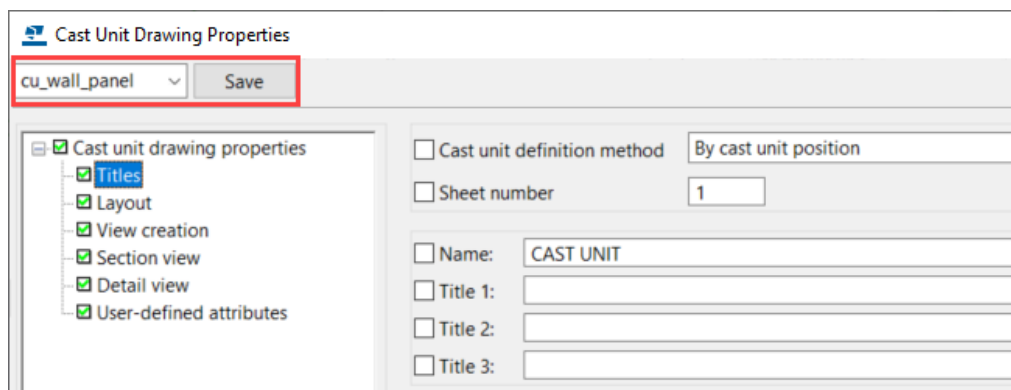
Collegamento delle proprietà della vista alle viste e salvataggio delle proprietà del disegno

1. Nel pannello **Creazione delle viste** selezionare `CU_Front` per la vista frontale e `CU_Section` per la vista sezione.

Tipo vista	si/no	Etichette vista	Proprietà vista
Vista frontale	Si		CU_Front
Viste di sezione	Si		CU_Section

2. Nella finestra di dialogo **Proprietà Disegno**, assegnare alle proprietà del disegno un nome univoco e cliccare su **Salva**.

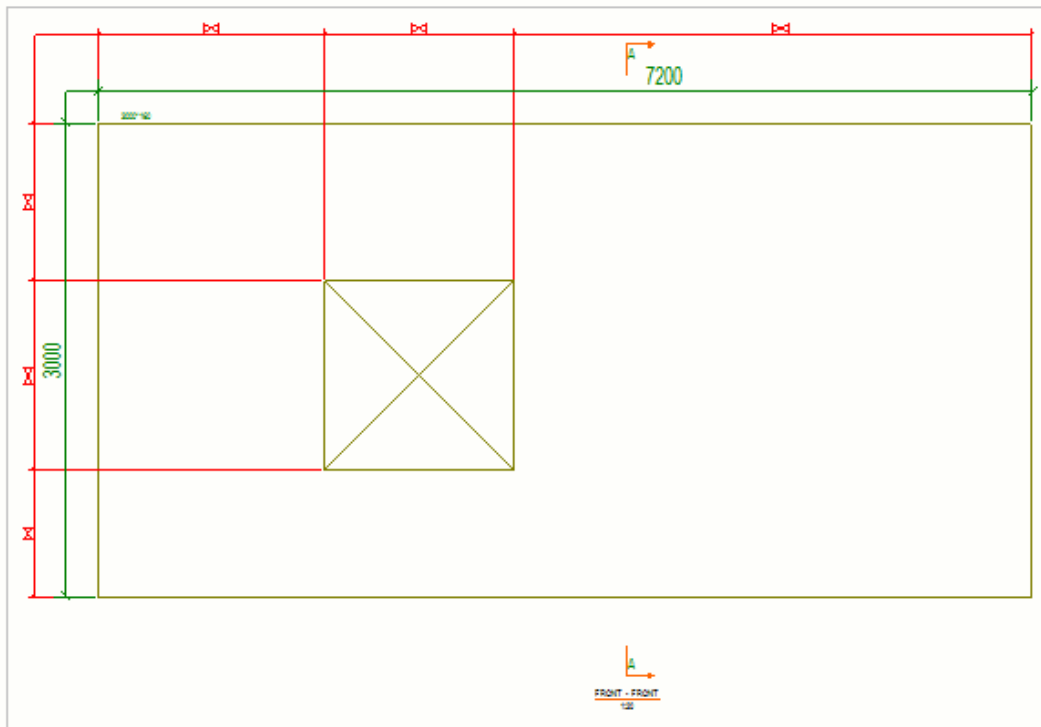
In questo esempio viene utilizzato il nome `cu_wall_panel`.



3. Cliccare su **OK** e creare il disegno di unità di getto.

Tekla Structures crea il disegno di entità gettate secondo le definizioni nei diversi file delle proprietà. Il disegno di entità gettate contiene una vista frontale e una vista di sezione. Le quote totali in entrambe le viste hanno un carattere leggermente più grande e la vista frontale ha quote dei fori rosse. Nella vista di sezione è quotato solo lo spessore della parete.

È possibile utilizzare il file delle proprietà del disegno `cu_wall_panel` in seguito nel caso in cui siano necessari disegni con impostazioni simili.



SUGGERIMENTO È comunque possibile modificare le impostazioni di quotatura nelle viste dopo la creazione del disegno di entità gettate:

1. Cliccare due volte sulla cornice della vista del disegno per aprire la finestra di dialogo delle proprietà della vista.
2. Cliccare su **Quotatura** nella struttura ad albero delle opzioni per aprire il pannello **Quotatura** in cui è possibile selezionare e quindi modificare le regole di quotatura.

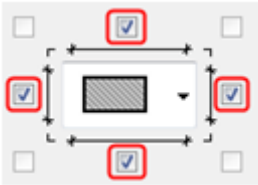
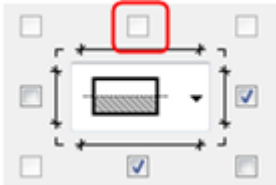
Proprietà regola di quotatura

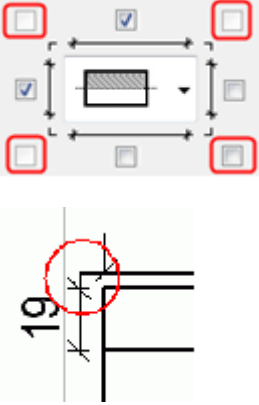
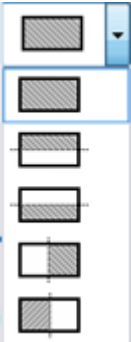
La tabella seguente descrive le opzioni e le relative impostazioni nella finestra di dialogo **Proprietà regola di quotatura**. Questa finestra di dialogo può essere aperta selezionando **Creazione delle viste** in una finestra di dialogo **Proprietà disegni**, selezionare una riga della vista, quindi cliccando su **Proprietà vista --> Quotatura --> Modifica regola**.

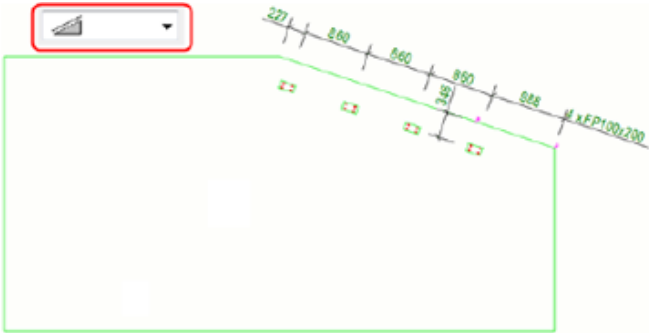
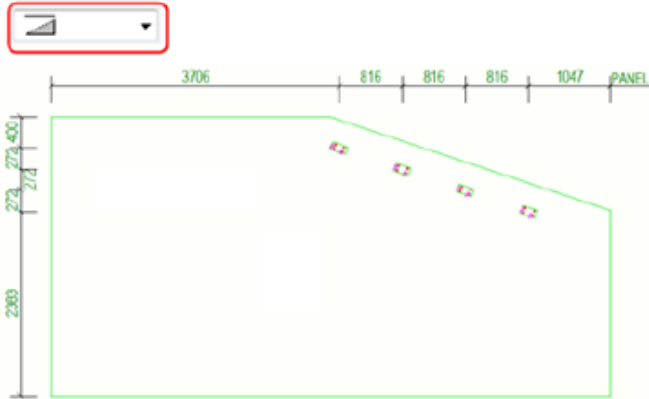
Se è stato selezionato [Integrato \(pagina 818\)](#) come tipo di quota, viene visualizzata la finestra di dialogo [Proprietà quotatura \(pagina 1009\)](#).


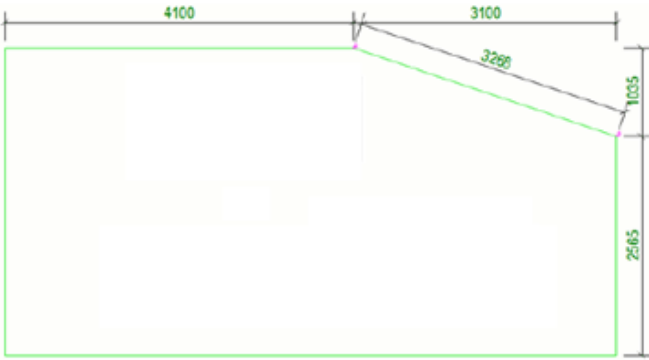
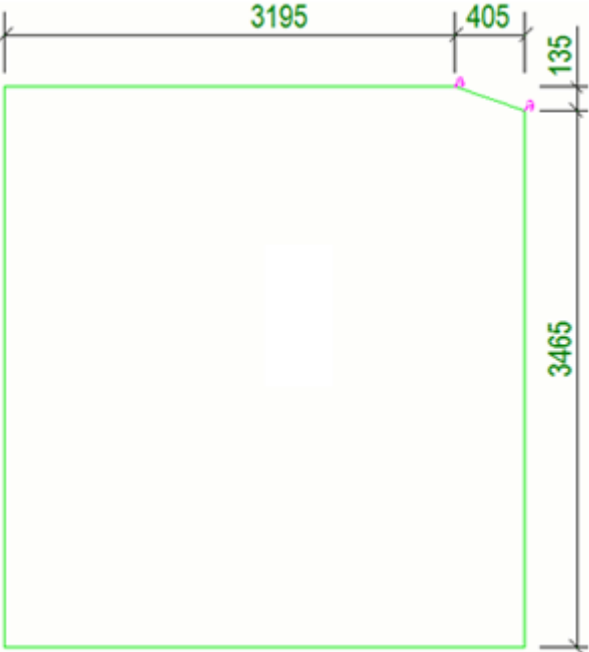
Proprietà regola di quotatura


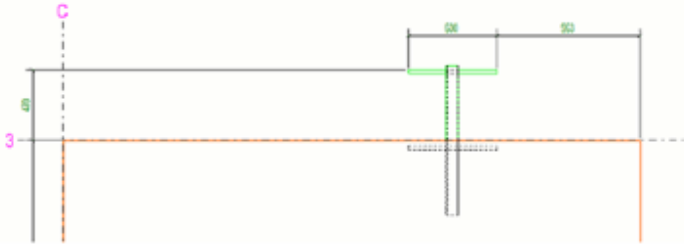

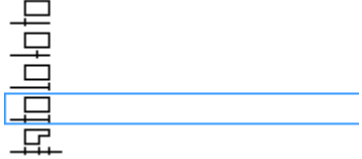


Impostazione	Descrizione
Elementi quotati	<p>Imposta il tipo di quotatura:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quote complessive crea quote per il box di delimitazione degli oggetti selezionati nella lista Misura da.• Sagoma bordo crea quote per il bordo dell'oggetto selezionato nella lista Misura da. Selezionando l'opzione Facce visibili, le quote verranno create solo nelle facce visibili nella vista del disegno. L'altra opzione Tutte le facce quota tutte le facce. Tutte le facce è il valore di default e verrà utilizzato se il file delle impostazioni delle quote non contiene alcun valore per la nuova impostazione. Per i pannelli sandwich, l'impostazione di default Unità di getto/assemblaggio potrebbe non dare il risultato desiderato con Sagoma bordo. Dopodiché, è possibile quotare i layer interni ed esterni separatamente in base al nome della parte.• Parti secondarie crea quote per le parti secondarie di un'unità di getto o di un assemblaggio.• Fori crea quote per i fori degli oggetti selezionati nella lista Misura da. Le quote dei fori vengono unite in base all'impostazione Unisci in un'unica linea. <p>NOTA: Il tipo di quotatura Fori non consente di quotare i bulloni ed è necessario Quote integrate per ottenere le quote dei bulloni.</p>

Impostazione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Incavi crea quote per gli incavi degli oggetti selezionati nella lista Misura da. Le quote dei fori vengono unite in base all'impostazione Unisci in un'unica linea. • Distanza dalla griglia crea quote dalla linea griglia alla scatola esterna che delimita l'oggetto selezionato nella lista Misura da. Questa impostazione funziona solo quando le linee griglia sono visibili. • Filtro può essere utilizzato per quotare tutto ciò che può essere filtrato. Viene generalmente utilizzato per la quotatura degli inserti. Ad esempio, è possibile quotare le posizioni dei bulloni dopo aver creato un filtro per i bulloni. <p>Quando si seleziona Filtro dalla lista Elementi quotati, viene visualizzata una lista in cui è possibile selezionare il filtro. Il filtro è un filtro della vista del disegno ed è necessario crearlo in anticipo per essere in grado di utilizzarlo qui.</p>
<p>Posizione e collegamento della linea di quota</p>	<p>Controlla su quali lati dell'unità di getto verranno create le quote.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Le posizioni della linea di quota sono ruotate insieme alla vista disegno se la vista viene ruotata manualmente. • Quando si selezionano entrambi i lati, superiore e inferiore oppure sinistro e destro, gli oggetti verranno quotati sul lato più vicino all'oggetto. • Quando per la regola viene selezionata solo una parte dell'unità di getto, una delle caselle di controllo verrà disattivata.  <ul style="list-style-type: none"> • Dopo aver selezionato una linea di quota verticale e una linea di quota orizzontale, le

Impostazione	Descrizione
	<p>caselle di controllo relative al collegamento negli angoli sono attivate ed è possibile collegare le linee di quota perpendicolari. Di default, le caselle di controllo sono disattivate.</p>  <ul style="list-style-type: none"> È possibile selezionare gli oggetti per la quotatura dall'intera unità di getto oppure solo da una metà dell'unità di getto. In questo caso, gli oggetti sull'altra metà verranno ignorati durante la creazione delle quote. Il valore di default è l'intera unità di getto. 
Posiziona le quote all'interno	<p>Quando si seleziona questa impostazione, le quote possono essere posizionate all'interno di un'unità di getto, di un assemblaggio o di una parte.</p> <p>Ciò è visibile solo per il tipo di quotatura Quote del filtro.</p>
Orientamento	<p>Orienta le quote lungo il bordo inclinato di una parte. Un'altra possibilità è creare quote orizzontali o verticali.</p> <ul style="list-style-type: none"> Questa opzione è visibile solo se è selezionato il tipo di quotatura Filtro o Sagoma bordo.

Impostazione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Se è selezionato il tipo Filtro, sono disponibili due impostazioni per l'orientamento. La prima impostazione posiziona le quote lungo il bordo inclinato:  La seconda impostazione posiziona le quote orizzontalmente e verticalmente:  <ul style="list-style-type: none"> Se è selezionato il tipo Sagoma bordo, sono disponibili tre impostazioni per l'orientamento. Le prime due impostazioni funzionano allo stesso modo delle prime due impostazioni

Impostazione	Descrizione
	<p>Filtro. La prima impostazione è il valore di default. La terza crea entrambe le quote:</p>  
<p>Lunghezza minima della sezione obliqua</p>	<p>Definisce la lunghezza minima delle sezioni inclinate quando le quote vengono create nuovamente per le sezioni inclinate. Il valore di default è 300 mm. Ad esempio, quando si utilizza il valore 500 mm e la sezione inclinata è inferiore a 500 mm, le quote non vengono create lungo la sezione inclinata, ma orizzontalmente e verticalmente.</p> 
<p>Punto iniziale</p>	<p>Definisce la posizione dei punti di origine delle quote:</p> <ul style="list-style-type: none"> I valori di default sono sinistro per la quota Orizzontale e inferiore per la quota Verticale.

Impostazione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> L'impostazione contrassegnata con il simbolo  consente di scegliere il bordo più vicino come origine della quota, separatamente per ogni quota. Nell'esempio riportato di seguito, l'oggetto è più vicino al bordo destro e pertanto la quota orizzontale inizia da qui. 
Verticale = Orizzontale	<p>Spesso le impostazioni sono simili per entrambe le direzioni e quando si utilizza questa opzione, è necessario impostare solo le impostazioni delle verticali.</p>
Chiudi linee	<p>Definisce se le linee di quota si estendono o meno verso l'altra estremità dell'unità di getto e dell'assemblaggio . Di default, le linee di quota si estendono verso l'altra estremità.</p>
Quota su	<p>Definisce quali punti degli oggetti selezionati vengono quotati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Il valore di default è Entrambe le estremità.  <ul style="list-style-type: none"> Se si seleziona l'impostazione del punto centrale e l'oggetto è una parte personalizzata (= inserto), Tekla Structures utilizzerà il punto di inserimento del componente che non è sempre al centro. Per gli altri oggetti, verrà utilizzato il punto centrale effettivo.
Fori circolari	<p>Definisce se i fori circolari saranno quotati tramite punto centrale  o diametro :</p> <ul style="list-style-type: none"> Questa opzione è visibile solo se l'opzione Fori o Incavi è selezionata. Il diametro è il valore di default.

Impostazione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Attualmente i fori circolari sono identificati solo dal profilo della parte di taglio (prefisso D). Se, ad esempio, si crea il foro circolare tramite gli smussi arrotondati, il foro non verrà quotato.
Proprietà quota	<p>Selezionare e applicare le impostazioni della linea di quota definite nel file delle proprietà di quota salvato precedentemente nella finestra dialogo Proprietà quota in un disegno. Il valore di default è standard.</p> <p>Se si seleziona Uguale su tutti i lati, le impostazioni nello stesso file delle proprietà di quota sono utilizzate su tutti i lati. Se si deseleziona Uguale su tutti i lati, è possibile selezionare e applicare proprietà diverse della linea di quota per i lati Superiore, Inferiore Sinistra e Destra.</p>
Misura da	<p>Definisce gli oggetti che verranno utilizzati come punto di origine per le quote. Le impostazioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> Unità di getto/assemblaggio: Questo è il valore di default. Se si seleziona questa impostazione, sono disponibili altre tre impostazioni: <ul style="list-style-type: none"> Solo parti in calcestruzzo/acciaio: Per un'unità di getto, vengono utilizzate solo le parti in calcestruzzo e per l'acciaio solo le parti in acciaio. Tutte le parti Tutte le parti e le barre Parte principale: Questa impostazione utilizza la parte principale assemblaggio o unità di getto. Nome parte: Se si seleziona Nome parte, è possibile definire il nome della parte. Filtro: Se si seleziona Filtro, è possibile utilizzare un filtro predefinito per la selezione degli oggetti che si desidera utilizzare come punti di origine della quota. Parte corrente: Per la quotatura di una singola parte, selezionare Parte corrente. Box di delimitazione: utilizza il box di delimitazione di un oggetto come punto di origine per le quote. Questa opzione è

Impostazione	Descrizione
	<p>disponibile solo nella quotatura di filtro, fori, incavi e parte secondaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bordo più vicino: utilizza il bordo più vicino a un oggetto come punto di origine per le quote. Questa opzione è disponibile solo nella quotatura di filtro, fori, incavi e parte secondaria. • E griglia: Aggiunge quote alle linee griglia. Questa opzione è disponibile solo per i tipi di quote Quote complessive, Quote della sagoma, Quote del filtro, Quote delle parti secondarie, Quote dei fori e Quote dell'incavo dimensioning types.
Unisci in un'unica linea	<p>Crea una regola basata su un filtro, ad esempio per tutti gli inserti (EB_ *), quindi li raggruppa in base al nome della parte principale, in modo che gli inserti con nomi differenti abbiano le proprie linee di quota. L'oggetto filtrato può essere una parte, una barra d'armatura o un assemblaggio. Le impostazioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti gli oggetti (default) • Per nome • Per numero posizione • No <p>Quando è selezionata l'opzione Fori o Incavi, l'opzione Unisci in un'unica linea cambia per visualizzare le relative impostazioni. Le impostazioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti i fori (default) • Fori della stessa dimensione • Per nome parte di taglio • No
Combina solo gli oggetti con lo stesso Coordinata X o Y Coordinata Z	<p>Combina solo le quote degli oggetti che sono sulla stessa linea orizzontale o verticale o le quote degli oggetti con la stessa coordinata Z. Di default, queste opzioni non sono selezionate.</p>
Tolleranza	<p>La tolleranza è la distanza massima tra gli oggetti rilevati comunque da Tekla Structures sulla stessa linea. 50 mm è il valore di default.</p>

Impostazione	Descrizione
Direzione di combinazione preferita	Imposta la direzione preferita per la combinazione di quote, se un oggetto può essere combinato sia nella direzione orizzontale che in quella verticale. X è il valore di default.
Non creare quote inferiori a	Definisce la lunghezza minima delle quote per Tekla Structures per crearle. 0 è il valore di default, ovvero tutte le quote vengono create.
Non quotare fori inferiori a	Definisce il diametro minimo per i fori affinché Tekla Structures crei le quote. Questa opzione consente di evitare la creazione di quote per piccoli fori. La distanza è la quota più piccola di un foro. Se una quota del foro è maggiore del valore specificato, il foro sarà quotato in tutte le direzioni. Ad esempio, con valore 40, un foro rettangolare di 80*30 otterrà entrambe le quote 80 e 30. Il valore di default è 0, ovvero vengono create tutte le quote.
Oggetti componente	Definisce come gli oggetti del componente vengono quotati: <ul style="list-style-type: none"> • L'opzione Tramite punto di riferimento (default) posiziona il punto di quotatura sul primo punto di inserimento del componente. Per ogni componente, indipendentemente dal numero delle parti all'interno dei componenti, verrà creata solo una quota. • L'opzione Come oggetti secondari crea quote separate per ciascuna parte all'interno del componente.

Proprietà delle regole di quota per la quotatura delle travi spirale

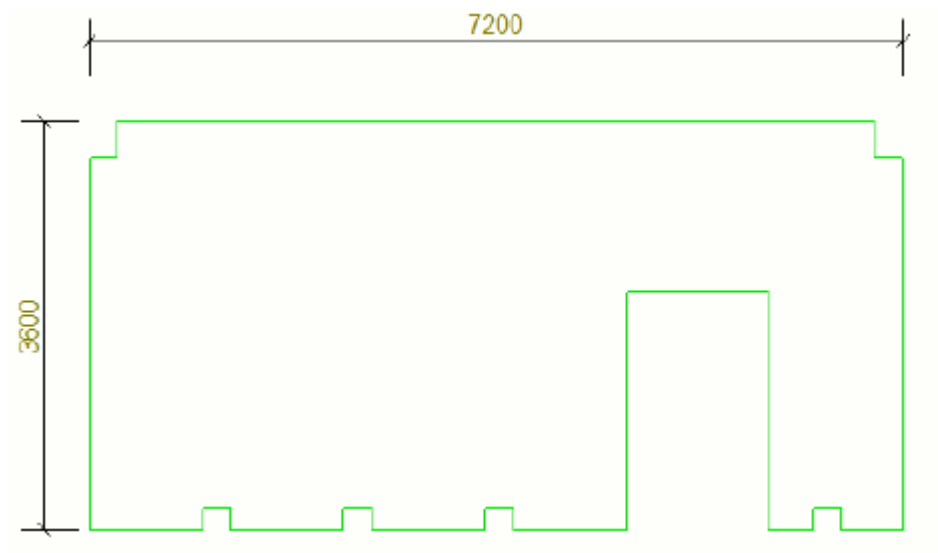
Quando si seleziona il tipo di quotatura **Quote trave spirale** e si clicca su **Modifica regola**, viene visualizzata una finestra di dialogo **Proprietà regola di quotatura** diversa.

Impostazione	Descrizione
Quote lineari Quota angolare Quote di angolo e raggio	Selezionare le proprietà di quota predefinite. Se nessuna delle proprietà disponibili soddisfa le proprie esigenze, aprire un disegno, cliccare su Disegno --> Proprietà --> Quota , quindi modificare e salvare le proprietà di quota necessarie, in modo che siano disponibili per selezione nella finestra di dialogo Proprietà regola di quotatura della trave spirale per i tre tipi di quota.

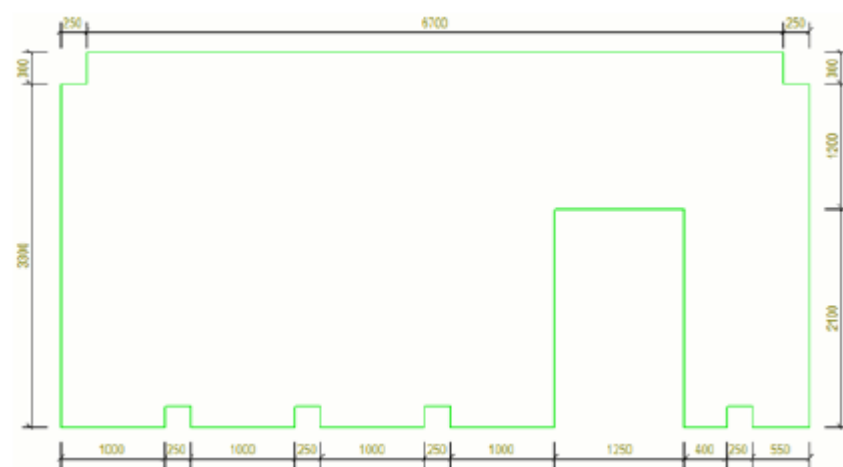
Esempi di quote

Di seguito sono riportati esempi di quote create con diverse impostazioni nella finestra di dialogo **Proprietà regola di quotatura**.

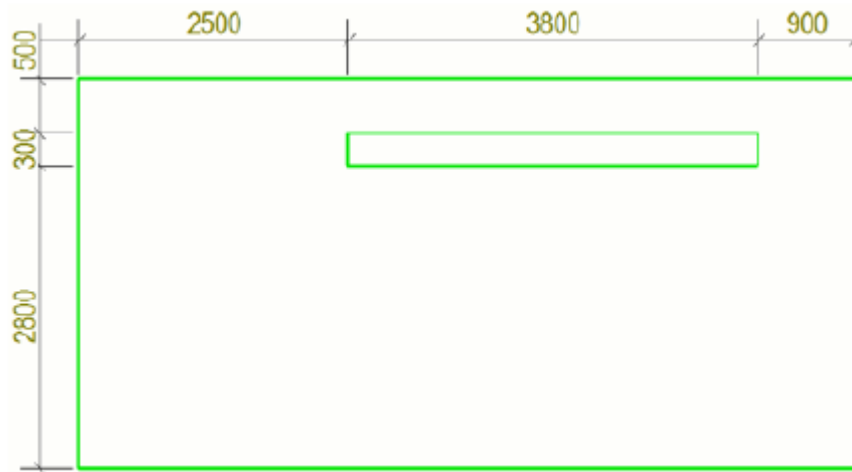
Quote complessive



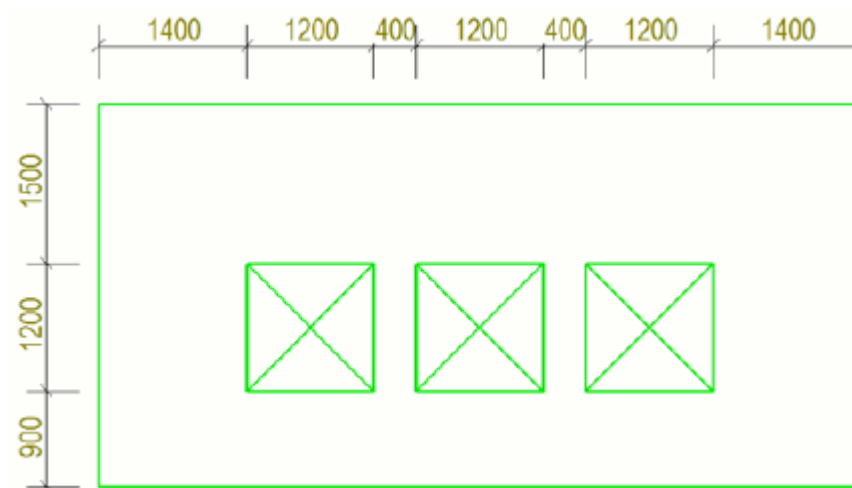
Sagoma bordo



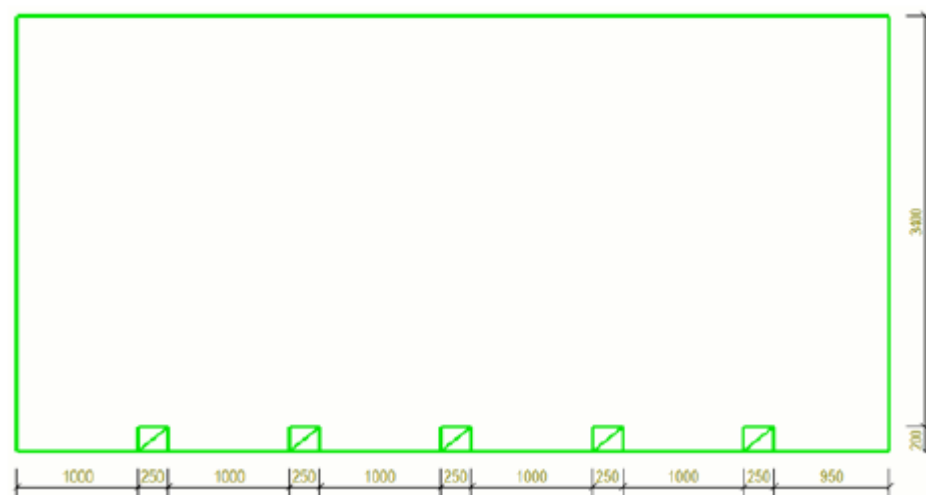
Parti secondarie



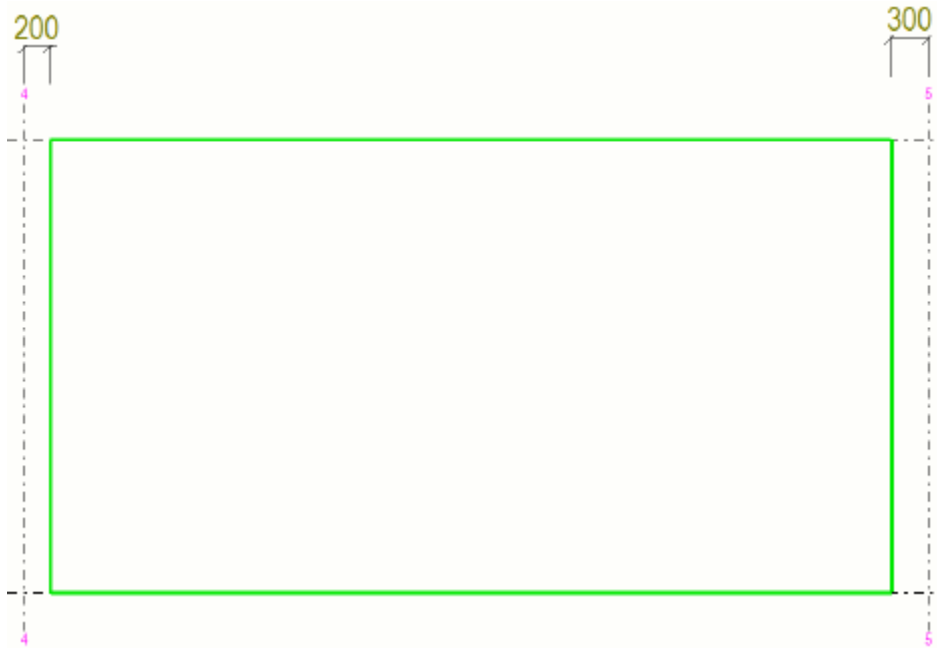
Fori



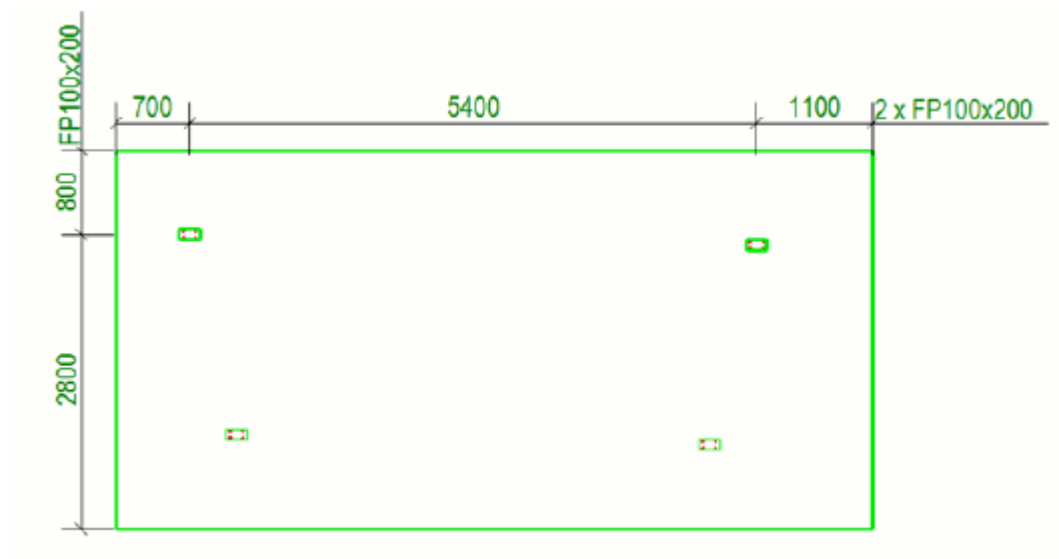
Incavi



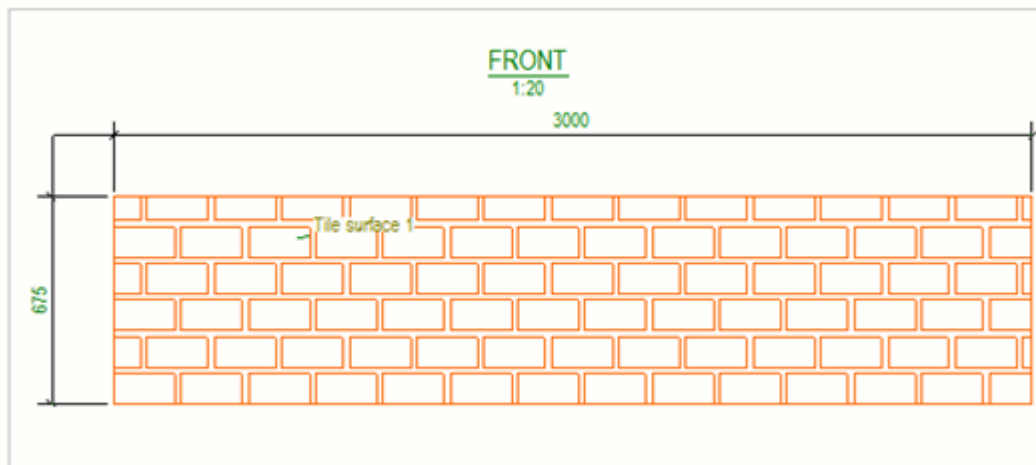
Distanza dalla griglia




Filtro: Inserti

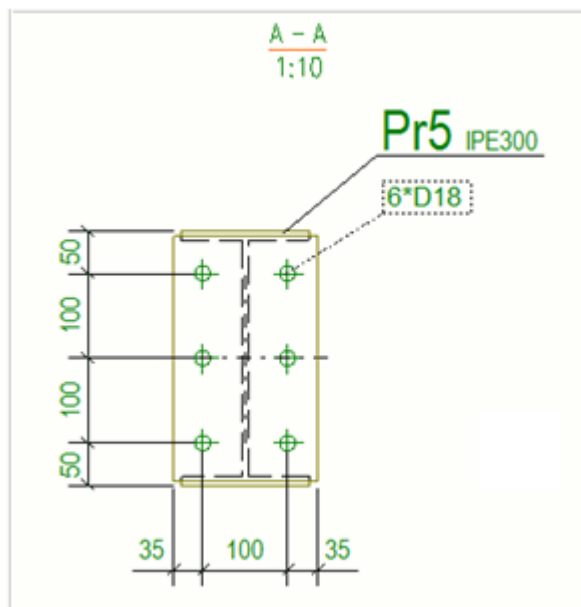


Filtro: Rivestimento




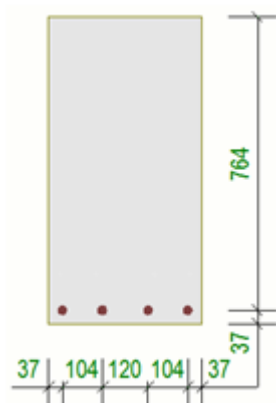
Filtro: Bulloni


Per ottenere la posizione di ogni bullone nel gruppo di bulloni quotato, impostare **Quota su** sul punto medio  :

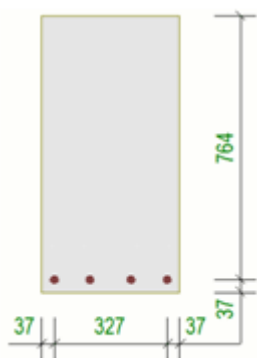


Filtro: Barre d'armatura e trefoli

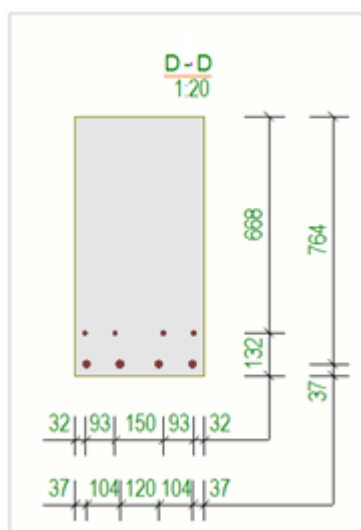
Utilizzare l'opzione punto medio  per quotare ciascuna barra in un gruppo:



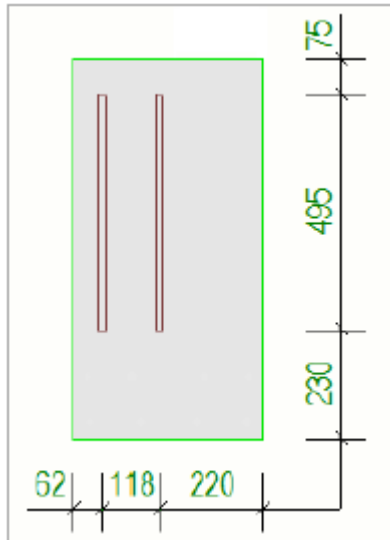
Le opzioni del punto iniziale e del punto finale  consentiranno di quotare la prima e l'ultima barra d'armatura in un gruppo:



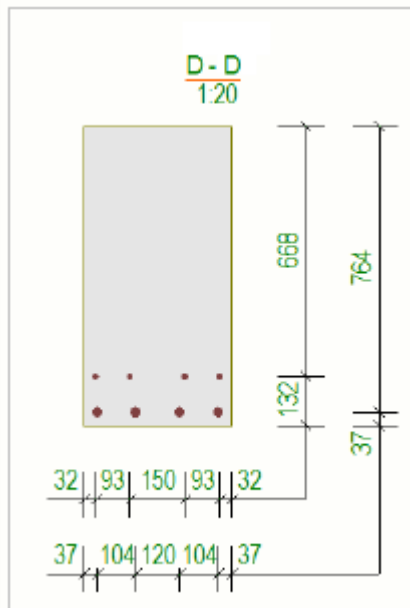
Se si desidera avere linee di quota separate per le barre d'armatura che non sono della stessa dimensione, impostare **Unisci in un'unica linea** su **Per numero posizione**:



Per semplificare la creazione della regola, l'impostazione del punto medio dell'opzione **Quota su** crea quote sul punto iniziale e sul punto finale delle barre d'armatura parallele al piano della vista:



Se si desidera ottenere dimensioni diverse per le barre d'armatura su linee di quota diverse, impostare **Unisci in un'unica linea** su **Per numero posizione**:



[Aggiunta di quote automatiche a livello di vista \(pagina 776\)](#)

[Creazione di un filtro della vista del disegno per la quotatura a livello vista \(pagina 805\)](#)

[Proprietà delle quote e di quotatura \(pagina 987\)](#)

[Travi spirale nei disegni \(pagina 412\)](#)

Creazione di un filtro della vista del disegno per la quotatura a livello vista

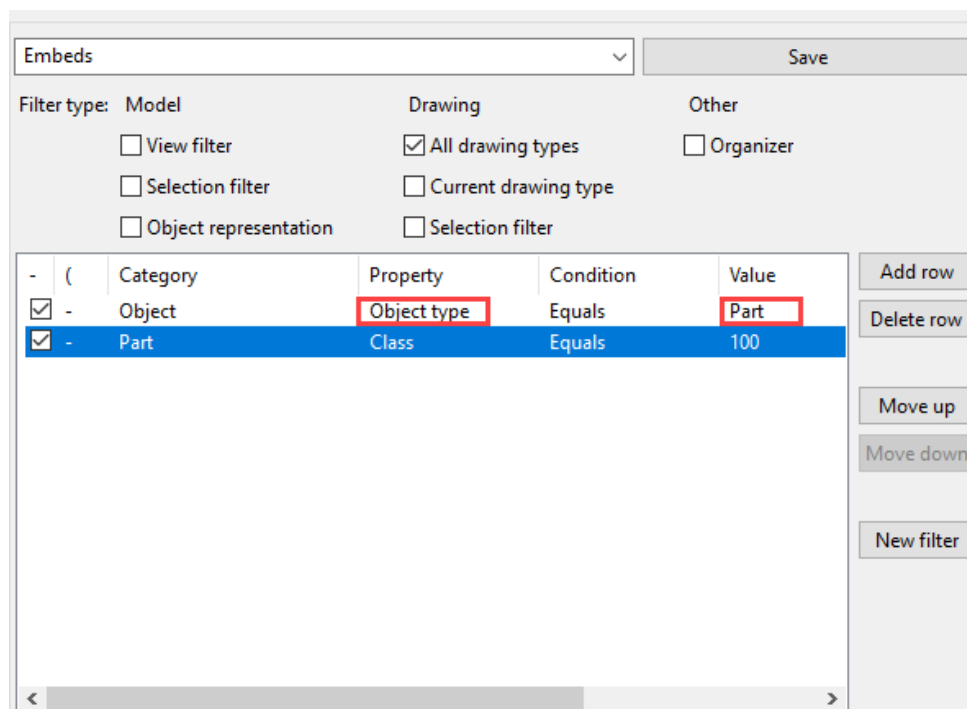
È necessario creare un filtro della vista disegno per utilizzare il tipo di quotatura **Quote del filtro** nella creazione della quota a livello vista nei disegni di officina, assemblaggio e unità di getto. Il filtro deve essere creato a livello di vista, poiché le quote vengono create in base alla vista.

Creazione di un filtro della vista di disegno

È necessario creare un filtro della vista disegno per utilizzare l'opzione **Filtro** a livello vista nei disegni di officina, assemblaggio e unità di getto. Il filtro deve essere creato a livello di vista, poiché le quote vengono create in base alla vista.

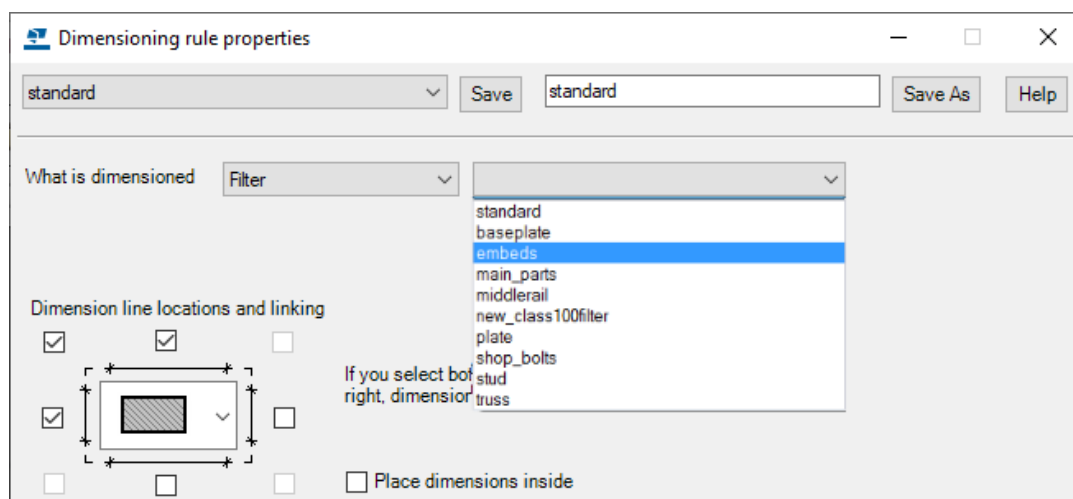
NOTA Se le prestazioni diventano un problema, è possibile provare a utilizzare un filtro di selezione anziché un filtro della vista disegno. Se si desidera migliorare le prestazioni di quotatura, verificare se sono presenti alcune regole che non creano quote e rimuoverle. Ogni regola richiede tempo anche se non trova alcun oggetto da quotare.

1. In un disegno aperto cliccare due volte sul bordo della vista disegno per aprire la finestra di dialogo **Vista - Proprietà**.
2. Cliccare su **Filtro**.
3. Cliccare su **Aggiungi una Riga** e definire le proprietà del filtro.
 - Aggiungere prima una riga per definire la categoria dell'oggetto **Tipo di oggetto**. Questa categoria deve essere definita per tutti i filtri della vista del disegno che verranno utilizzati nelle definizioni di quotatura. Impostare **Valore** su **Parte** o **Barra d'armatura**.
 - Aggiungere quindi una riga del filtro che selezioni, ad esempio, tutte le parti in una classe specifica.



4. Utilizzare **Salva** per salvare il filtro con un nome univoco.
5. Cliccare su **Annulla** per chiudere la finestra di dialogo.

Ora è possibile selezionare il filtro della vista del disegno dalla lista di filtri nella finestra di dialogo **Proprietà regola di quotatura** e utilizzarlo per la quotatura. Se il filtro non viene visualizzato immediatamente dopo la creazione, aggiornare la lista chiudendo e riaprendo la finestra di dialogo.




Per ulteriori informazioni sulle proprietà delle regole, vedere [Proprietà regola di quotatura \(pagina 790\)](#).

Creazione di un filtro per fori e incavi

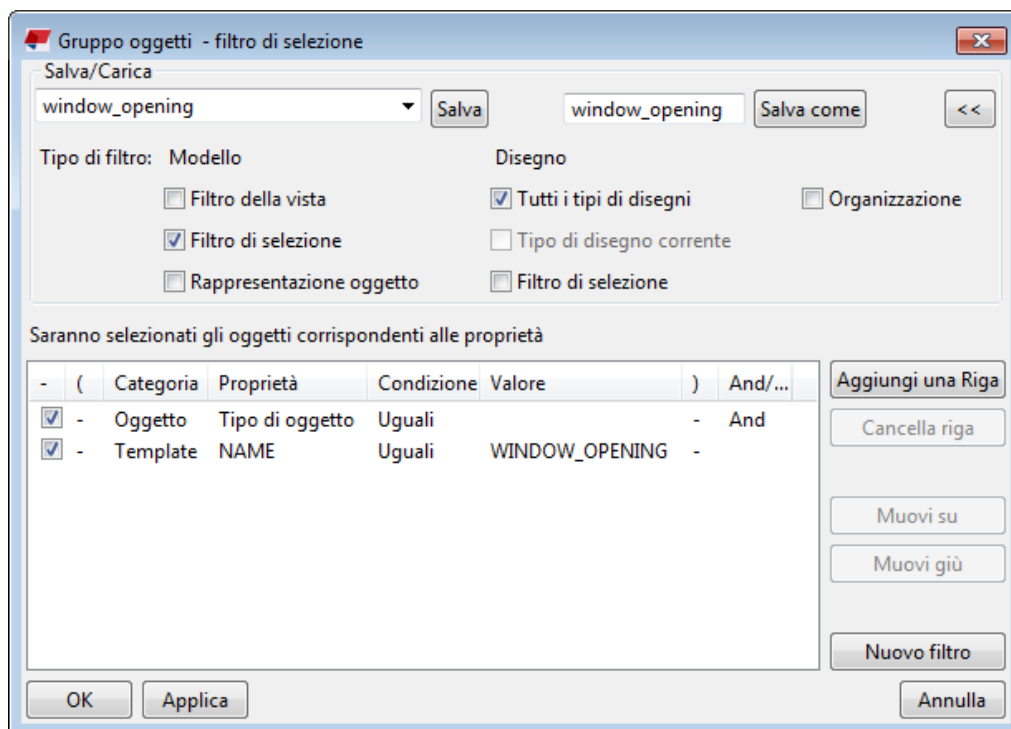
È possibile creare un filtro per le parti di taglio. Il filtro può essere un filtro della vista del disegno o un filtro di selezione del modello.

Per creare un filtro di selezione di modello per fori e incavi:

1. Cliccare sul pulsante **Filtro selezione**  sulla barra degli strumenti **Selezione**.
2. Nella finestra di dialogo **Gruppo oggetti - filtro di selezione** aggiungere la prima riga:
 - Selezionare **Oggetto** come categoria, **Tipo di oggetto** come proprietà e **Uguale a** come condizione.
 - Per inserire 11 nel campo del valore, utilizzare **Seleziona da modello** e selezionare una parte di taglio.
3. Aggiungere la seconda riga:
 - Selezionare **Template** come categoria, immettere `NAME` con lettere maiuscole come proprietà e selezionare **Uguale a** come condizione.
 - Immettere il nome del template come valore.
4. Selezionare le caselle di controllo **Filtro selezione** e **Tutti i tipi di disegni**.

Per vedere tutti i tipi di filtro disponibili, cliccare su 

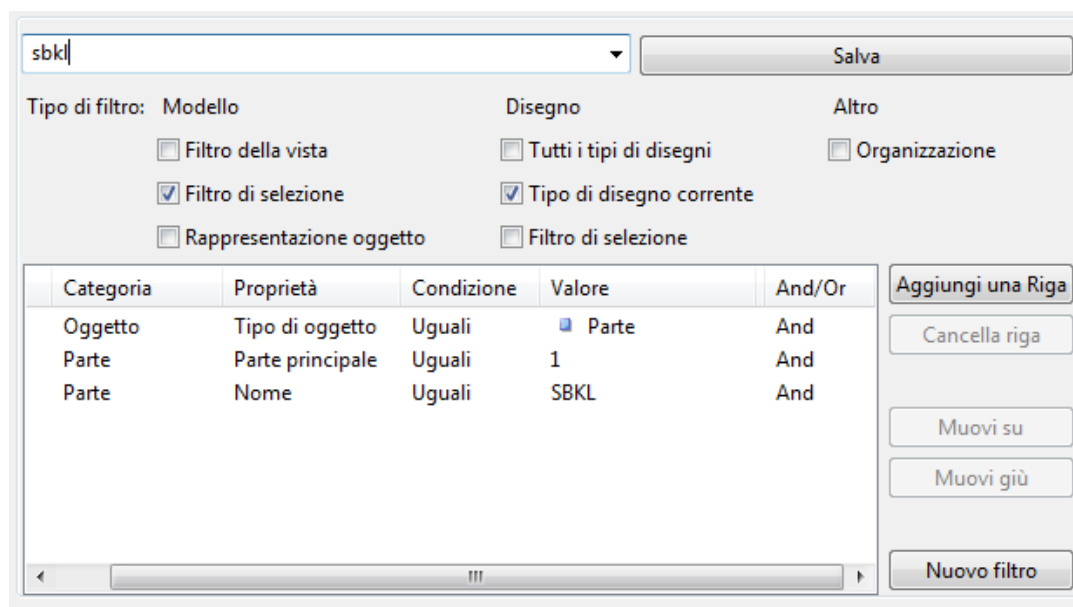
5. Utilizzare **Salva come** per salvare il filtro con un nome univoco.



Per ulteriori informazioni sulla creazione dei filtri, vedere .

Creazione di un filtro per la parte principale di un assemblaggio

Se il sotto-assemblaggio comprende molti oggetti, ma si desidera selezionare solo la parte principale per la quotatura, è possibile creare un filtro apposito.



Creazione di un filtro di esclusione per l'etichetta di quota

Spesso è necessario escludere più oggetti dal contenuto dell'etichetta di quota. È possibile escludere tutto il resto dal contenuto dell'etichetta, ad eccezione delle parti da includere.

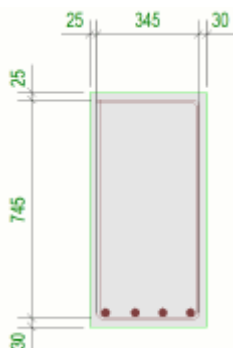
Con il filtro di esclusione mostrato di seguito è possibile escludere tutto il resto dal contenuto dell'etichetta, ad eccezione delle parti di taglio denominate 'HVAC'.

Categoria	Proprietà	Condizione	Valore	And/Or
Oggetto	Tipo di oggetto	Non uguali	11	Or
Oggetto	Tipo di oggetto	Uguali	11	And
Template	Nome	Non uguali	HVAC	And

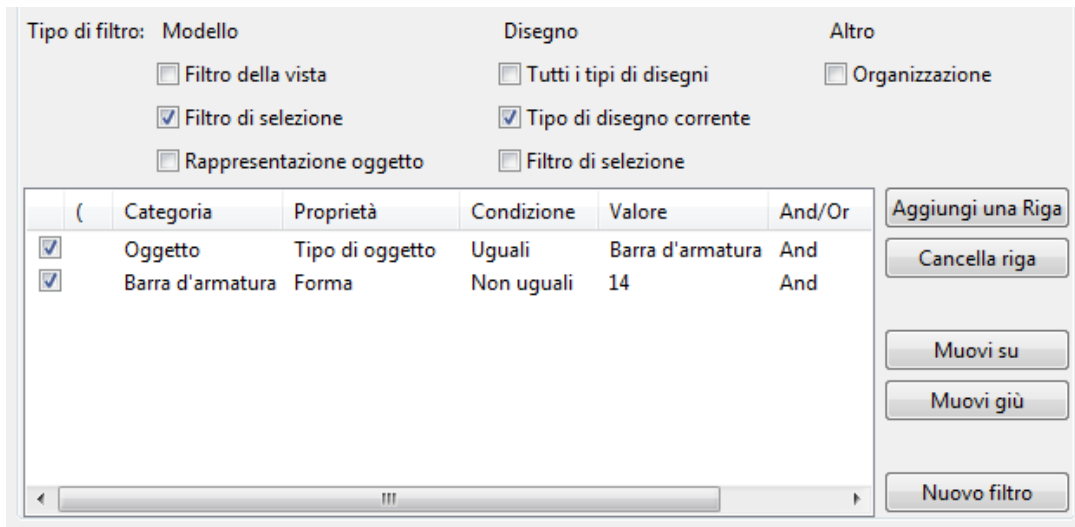
Creazione di un filtro di esclusione per le staffe nelle viste sezione

Con la quotatura a livello vista vengono attualmente quotati i punti poligonali delle barre d'armatura lungo la linea centrale della barra d'armatura. È possibile filtrare dove le staffe (forma 14) sono escluse, ma tutte le altre barre d'armatura vengono quotate.

Di seguito è riportato un esempio di staffa nella vista sezione. In alcuni casi, le quote risultanti vengono create in modo simile indipendentemente dal tipo di gancio.



Per evitare questo genere di risultati, è possibile utilizzare i criteri di filtro adatti. Di seguito è riportato un esempio di filtro, in cui le staffe (forma 14) sono escluse ma tutte le altre barre d'armatura vengono quotate.



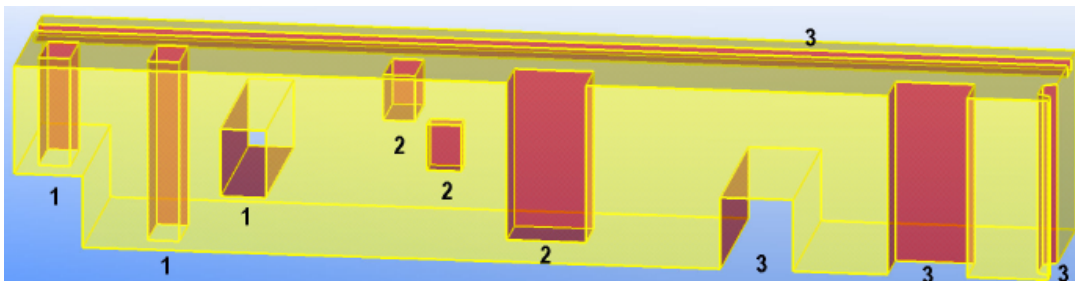
Metodo di quotatura di sagome, fori e incavi

Logica e funzionalità di quote delle sagome, quote dei fori e quote degli incavi nella quotatura a livello vista sono più chiare e prevedibili. La definizione della geometria come sagoma, foro o incavo viene fornita una sola volta per l'oggetto da quotare e viene quindi utilizzata in tutte le viste del disegno.

La definizione di sagoma e foro viene stabilita osservando il solido di un oggetto nelle tre direzioni, X, Y e Z nel modo seguente:

- I punti lungo il bordo esterno del solido sono quotati come sagoma.
- I contorni interni nel solido saranno quotati come fori.
- Tutti gli altri punti della geometria non visibili nel solido saranno quotati come incavi.

Nell'immagine di seguito sono riportati alcuni esempi di ciascun tipo di geometria:

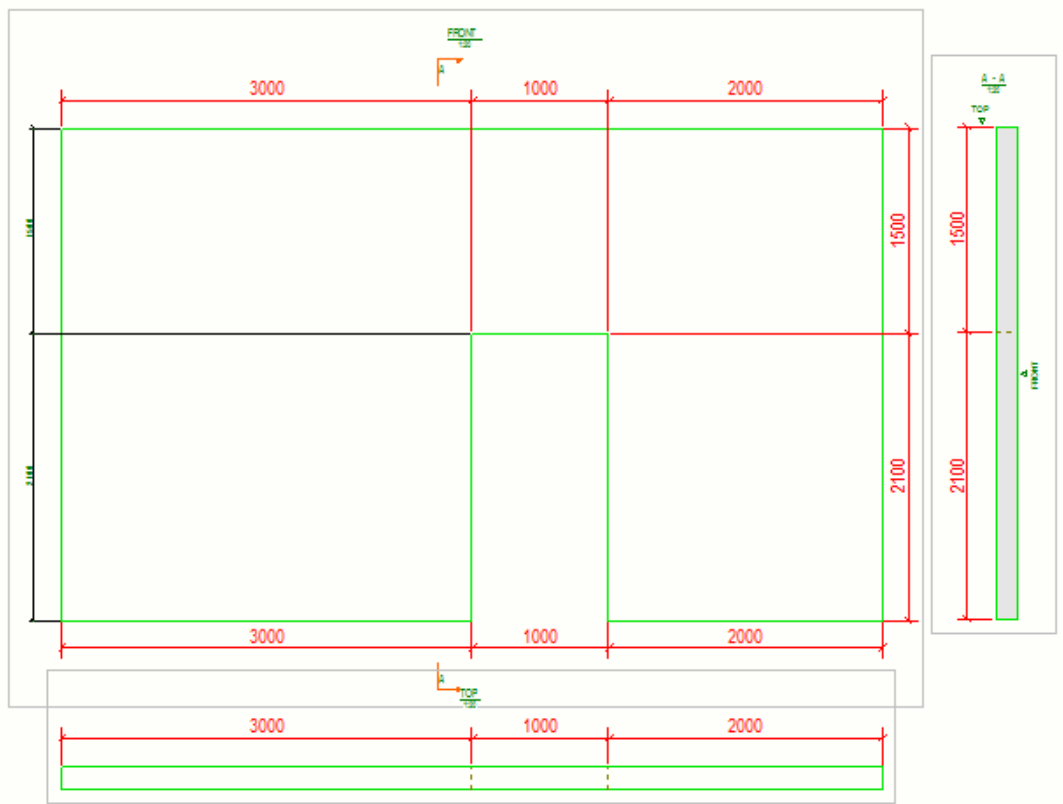
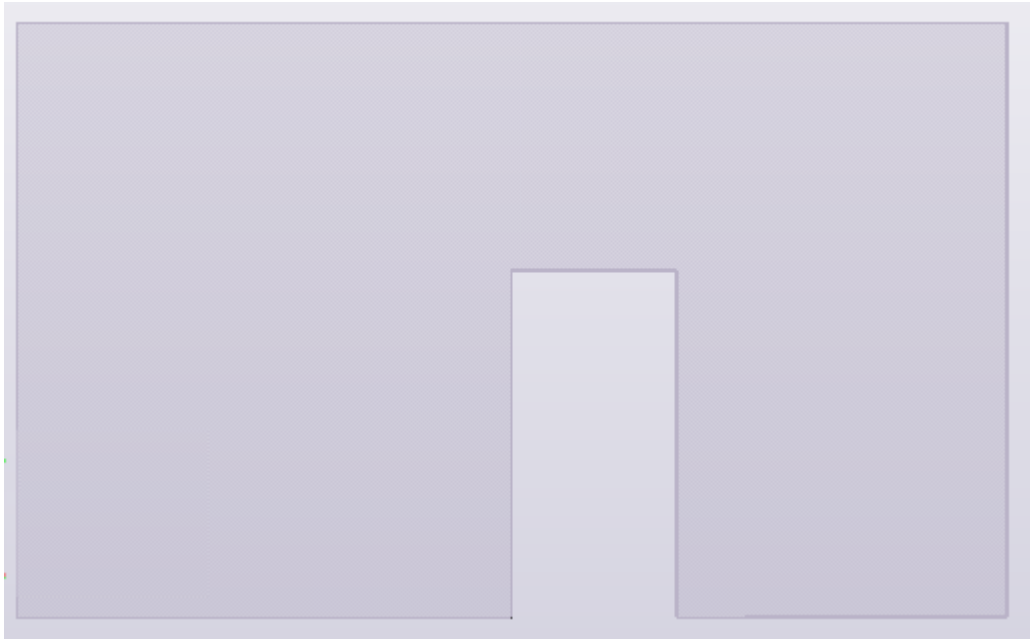


1. Fori
2. Incavi

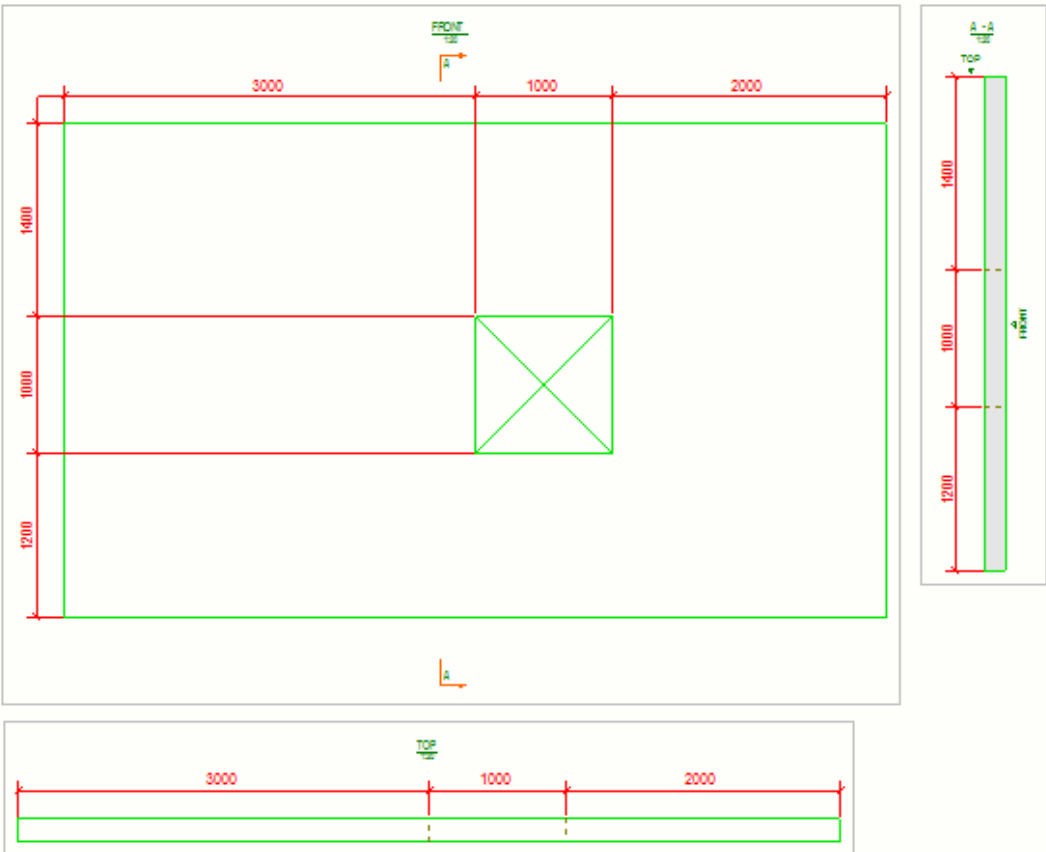
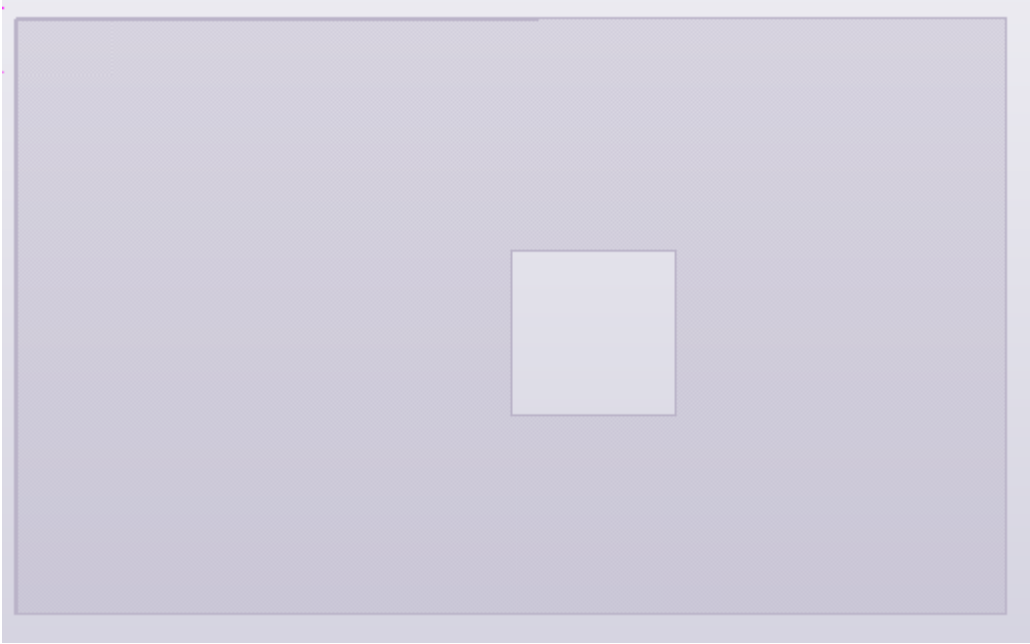
3. Sagome

Esempi

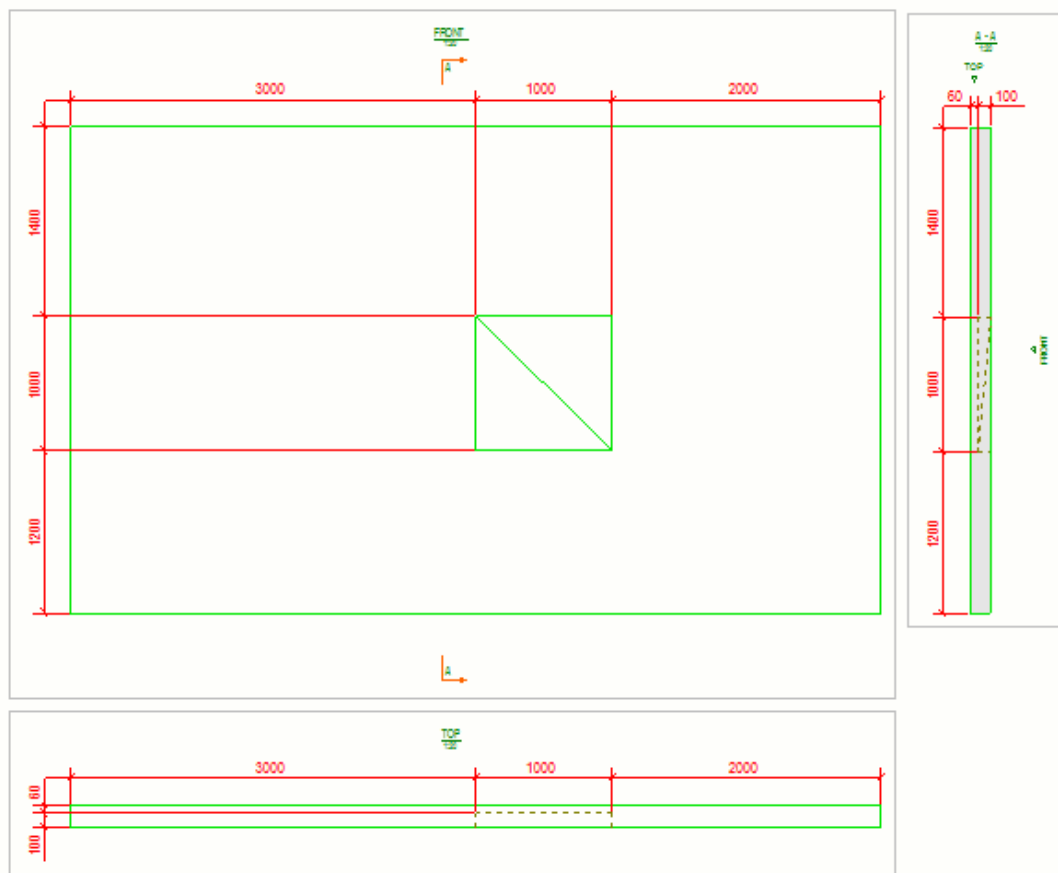
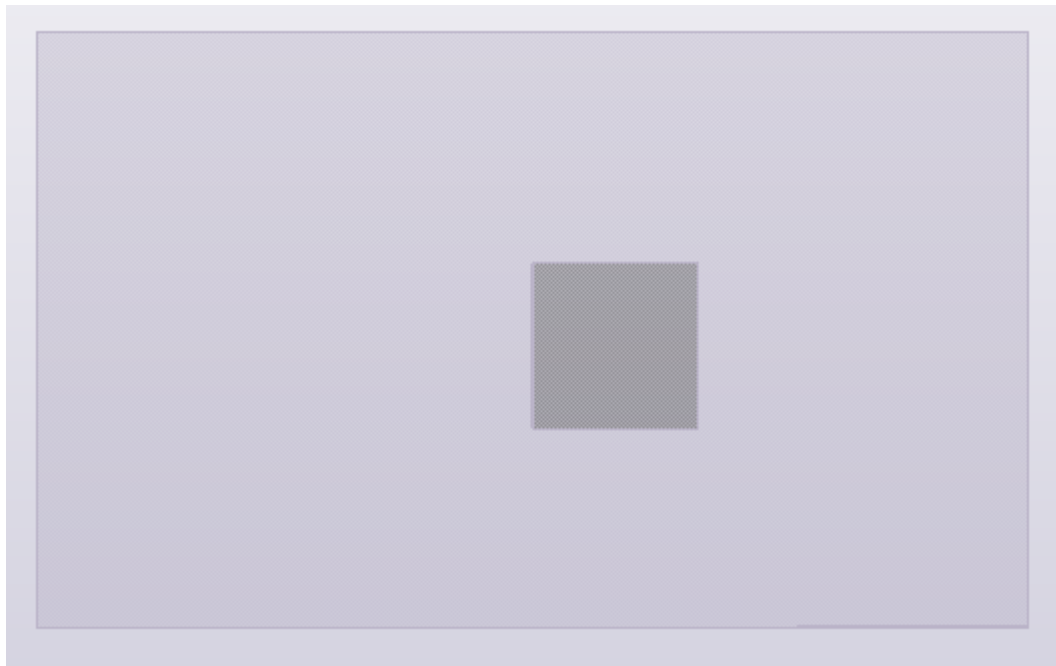
Di seguito è riportato l'esempio di una sagome in un oggetto del modello e le quote in un disegno:



Di seguito è riportato l'esempio di un foro in un oggetto del modello e le quote in un disegno:



Di seguito è riportato l'esempio di un incavo in un oggetto del modello e le quote in un disegno:



Vedere anche

[Cosa sono le quote automatiche a livello di vista \(pagina 772\)](#)

[Proprietà regola di quotatura \(pagina 790\)](#)

Vari scenari di utilizzo dei diversi tipi di quotatura

Immettere una breve descrizione dell'argomento qui (opzionale).

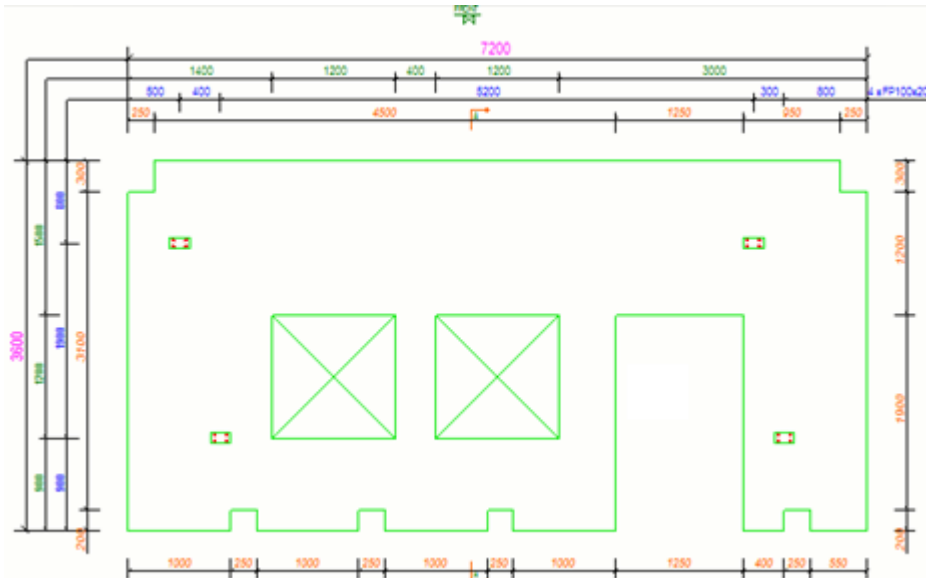
A seconda degli elementi da quotare e della modalità, è possibile creare diversi insiemi di regole di quotatura per ottenere ciò che è necessario. Prendere in esame gli scenari di esempio di seguito.

Utilizzo della sola quotatura a livello vista

In questo scenario, sono utilizzati solo i tipi di quota adatti agli oggetti prefabbricati.

Ogni regola crea una linea di quota sui lati selezionati dell'entità gettata o assemblaggio. Nell'immagine di seguito, sono state definite quattro regole e vengono create quattro linee di quota. Solo la prima regola (quote della sagoma) è configurata per creare quote su tutti i lati. Le altre regole sono configurate per creare quote solo su due lati. Le regole vengono eseguite nell'ordine in cui appaiono nella lista, quindi la regola più in alto viene eseguita per prima, poi la seconda e così via. La prima regola è più vicina alla parte quotata.

Regole di quotatura:			
Filtro	Tipi di dimensionamento:	Proprietà	
Assemblaggio corrente	Quote della sagoma	shape	Muovi su
Assemblaggio corrente	Quote del filtro	filter	Muovi giù
Assemblaggio corrente	Quote dei fori	hole	Elimina riga
Assemblaggio corrente	Quote totali	overall	Aggiungi una Riga
			Modifica regola



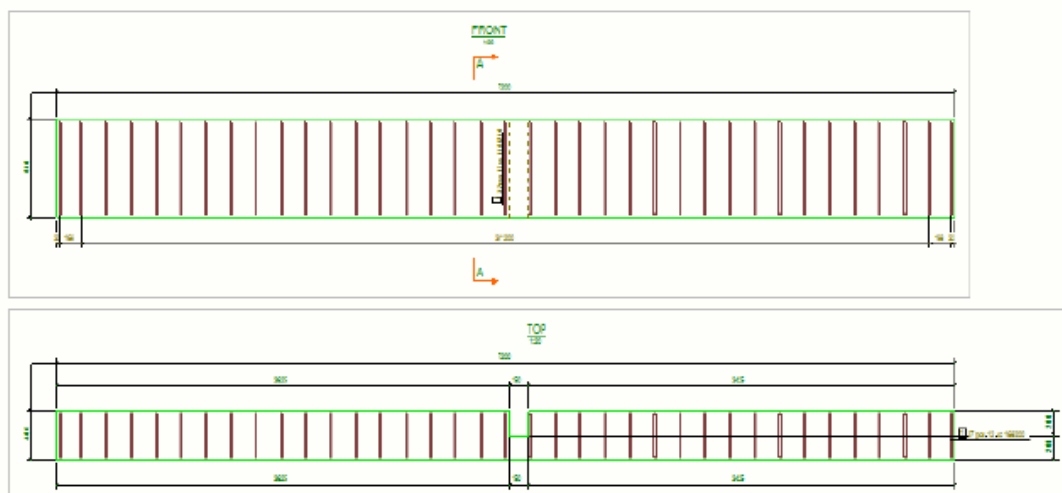
Utilizzo della quotatura a livello vista e della quotatura integrata

Sono utilizzati sia il metodo di quotatura integrata che quello a livello di vista.

In questo esempio, vengono definite le quote integrate, totali e della forma create per la vista superiore e la vista frontale.

Regole di quotatura:

Filtro	Tipi di dimensionamento:	Proprietà	
Assemblaggio corrente	Quote della sagoma	shape	Muovi su
Assemblaggio corrente	Quote totali	overall	Muovi giù
Assemblaggio corrente	Quote integrate	reinforcement	Cancella riga
			Aggiungi una Riga
			Modifica regola



Utilizzo solo della quotatura integrata

In questo scenario, la quotatura integrata viene utilizzata per creare le quote della barra d'armatura.

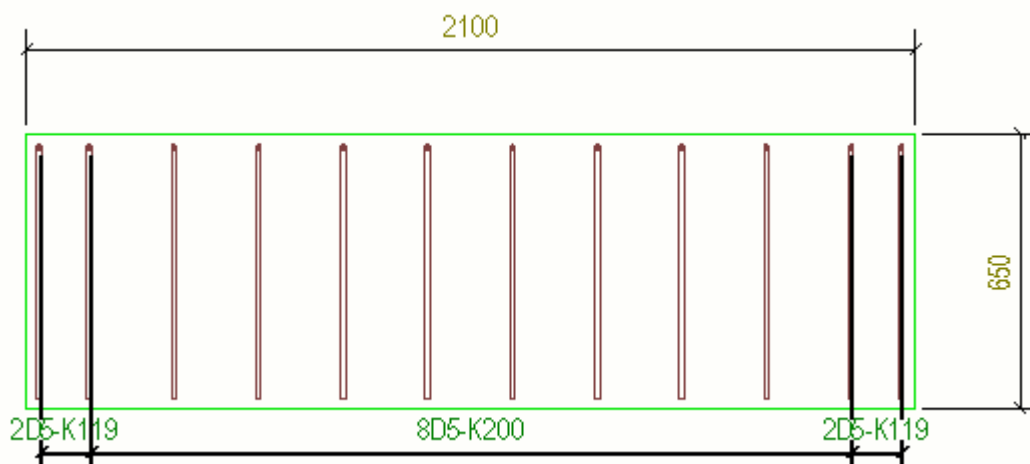
Quando si seleziona **Quote integrate** come **Tipi di quotatura** e si clicca su **Modifica regola** nella finestra di dialogo **Regole di quotatura vista**, viene visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà quotatura**. Accedere alla scheda **Quote armature** e definire le proprietà richieste. Nella scheda **Generale** sono presenti alcune opzioni per il controllo delle proprietà di quota ed è possibile caricare le proprietà di quota a livello di oggetto per vari tipi di quota. Salvare le modifiche con **Salva** o **Salva come** per salvare il file delle proprietà per utilizzo futuro.

Cast Unit - Dimensioning Properties

Save Load reinforcement Save as reinforcement

Reinforcement dimensions	Position dimensions	Dimension grouping
General	Part dimensions	Bolt dimensions
Main part bolt internal dimensions		
<input checked="" type="checkbox"/>	None	
<input checked="" type="checkbox"/> Skewed bolt group:	In part direction	
Secondary part bolt internal dimensions		
<input checked="" type="checkbox"/>	None	
<input checked="" type="checkbox"/> Skewed bolt group:	In part direction	
Distance between extreme bolts		
<input checked="" type="checkbox"/> Extreme bolts:	None	
<input checked="" type="checkbox"/> Extreme bolts to work points:	No	
<input checked="" type="checkbox"/> Preferred dim side:		
<input checked="" type="checkbox"/> Combine bolt dimensions:	3*60	
<input checked="" type="checkbox"/> Minimum number to combine:	20	

Quando si torna alla finestra di dialogo **Regole di quotatura vista** cliccando su **Chiudi**, è possibile collegare le nuove proprietà di quota integrate alla regola **Quotatura integrata**.



Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato

Nella finestra di dialogo **Quotatura** è possibile controllare gli elementi sui quali viene eseguita la quota e come viene eseguita. È possibile sperimentare diverse combinazioni di opzioni per ottenere diversi tipi di effetti di quotatura.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Quotatura**.
5. Selezionare **Quote integrate** come tipo di quotatura, quindi selezionare le proprietà delle regole di quotatura e cliccare su **Modifica regola**.
6. Selezionare le quote per creare e regolare le relative impostazioni.

Le schede e le impostazioni disponibili dipendono dal tipo di disegno:

- Nella scheda **Quote della parte** selezionare le quote della parte per creare e regolare le relative impostazioni ([Proprietà quotatura - scheda Dimensioni della parte \(quotatura integrata\) \(pagina 1016\)](#)).
- Nella scheda **Generale** regolare le impostazioni per ridurre il numero di viste, il tipo di quota, la combinazione di quote, le quote di chiusura, il limite di quotatura dell'asimmetria nelle parti secondarie, l'offset avanzato, le quote della griglia, la posizione della quota e le marche delle parti nella linea di quota ([Proprietà quotatura - scheda Generale \(quotatura integrata\) \(pagina 1009\)](#)).

- Nella scheda **Posizione quote**, selezionare le quote di posizione da creare. Indicano la posizione delle parti in relazione alla parte principale o ai punti di lavoro ([Proprietà quotatura - scheda Posizione quote \(quotatura integrata\) \(pagina 1013\)](#)).
 - Nella scheda **Quote bulloni** selezionare le quote dei bulloni da creare, combinare le quote dei bulloni e selezionare il lato della quota ([Proprietà quotatura - scheda Quote bulloni \(quotatura integrata\) \(pagina 1018\)](#)).
 - Nella scheda **Raggruppamento quote** raggruppare le quote e regolare le relative impostazioni ([Proprietà quotatura - scheda Raggruppamento quote \(quotatura integrata\) \(pagina 1020\)](#)).
 - Nella scheda **Sotto-assemblaggi** creare le quote delle parti dei sotto-assemblaggi e regolare le relative impostazioni ([Proprietà quotatura - scheda Sotto-assemblaggi \(quotatura integrata\) \(pagina 1021\)](#)).
 - Nella scheda **Quote armature** creare le quote per i gruppi di barre d'armatura nei disegni di unità di getto, aggiungere marche di quota e regolare le relative impostazioni ([Scheda Proprietà quotatura - Quote armature \(quotatura integrata\) \(pagina 1022\)](#)).
7. Salvare le impostazioni di quotatura cliccando su **Salva** e chiudere la finestra di dialogo cliccando su **Chiudi**.
 8. Salvare le proprietà della vista cliccando su **Salva** e tornare alla finestra di dialogo delle proprietà del disegno cliccando su **Chiudi**.
 9. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Vedere anche

[Aggiunta di quote di posizione minime e massime ai bulloni \(pagina 845\)](#)

[Raggruppamento di oggetti identici nella stessa linea di quota \(pagina 820\)](#)

[Aggiunta di quote alle parti spianate \(pagina 844\)](#)

[Aggiunta di quote in elevazione \(pagina 821\)](#)

[Aggiunta di quote ai piatti \(pagina 850\)](#)

[Aggiunta di quote ai profili \(pagina 853\)](#)

[Creazione di quote di verifica \(pagina 823\)](#)

[Esempio: quotatura della parte \(pagina 825\)](#)

[Esempio: posizione delle quote \(pagina 829\)](#)

[Esempio: Combinazione di quote \(pagina 835\)](#)

[Esempio: chiusura quote \(pagina 833\)](#)

[Esempio: offset esterno \(pagina 839\)](#)

[Esempio: distanza riconoscibile \(pagina 840\)](#)

Esempio: quote della griglia (pagina 840)

Esempio: combinazione delle quote del gruppo di bulloni (pagina 838)

Esempio: lato preferito per le quote (pagina 841)

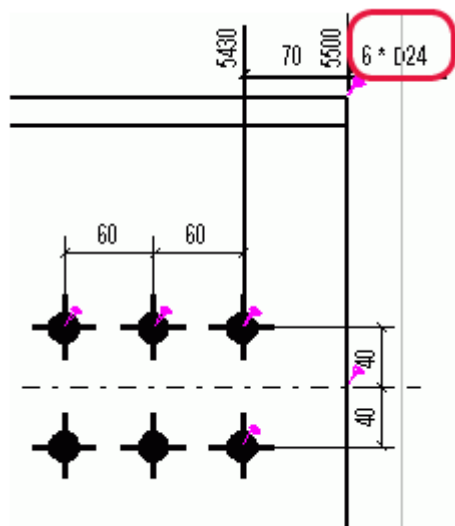
Esempio: dimensioni armature (pagina 842)

Esempio: quotatura bulloni (pagina 828)

Raggruppamento di oggetti identici nella stessa linea di quota

È possibile raggruppare parti, bulloni, componenti, tagli o forme identici nella stessa linea di quota nella quotatura integrata. È inoltre possibile scegliere di includere le etichette di quota automatiche nelle quote raggruppate.

1. Nella finestra di dialogo **Proprietà quotatura**, passare alla scheda **Raggruppamento quote**.
2. In **Attiva raggruppamento quote** selezionare gli oggetti da raggruppare.
3. Evidenziare una riga (**Parti, Bulloni, Componenti** o **Tagli/Sagome** nella lista **Attiva raggruppamento quote** e selezionare gli elementi da cui definire le condizioni identiche nelle **proprietà di raggruppamento**.
4. In **Etichettatura automatica** selezionare le opzioni adatte per includere automaticamente le etichette di quota.
5. Affinché Tekla Structures aggiorni automaticamente il raggruppamento delle quote, impostare l'opzione **Aggiorna il raggruppamento quando il modello cambia** su **Sì**.
6. Cliccare su **OK**.



SUGGERIMENTO È possibile modificare i contenuti delle etichette di quota nel disegno finale e aggiungere altri elementi.

Vedere anche

[Proprietà quotatura - scheda Raggruppamento quote \(quotatura integrata\) \(pagina 1020\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Aggiunta di quote in elevazione

È possibile aggiungere quote di elevazione (marche di livello) nei disegni per i punti iniziale e finale della parte nella quotatura integrata. Tekla Structures quota le elevazioni in relazione al punto di riferimento, che è possibile modificare.

Ad esempio, se il prospetto è di 5000 mm e il punto di riferimento è impostato su 200, il prospetto diventa 4800 mm. Si può anche modificare il prefisso della quota in elevazione, che nella versione inglese è **EL** come impostazione di default.

Per modificare il punto di riferimento e creare quote in elevazione utilizzando un altro prefisso:

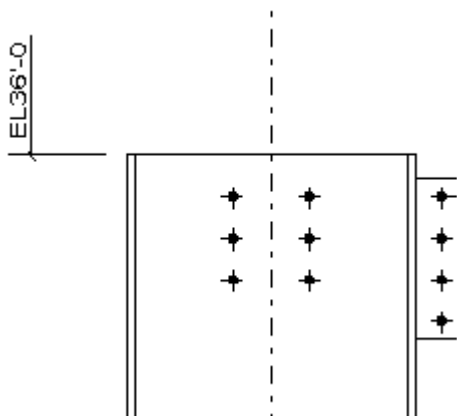
1. Aprire la scheda **Posizione quote** e impostare **Quote in elevazione** su **Si**.
2. Cliccare su **OK**.
3. Nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno cliccare su **Vista --> Attributi 2**.
4. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per utilizzare un valore specifico, selezionare **Specificato** dalla lista **Punto di riferimento per le altezze** e immettere un valore nella casella **Quota di riferimento**.
 - Per misurare le elevazioni in relazione al piano vista, selezionare il piano vista dalla lista **Punto di riferimento per le altezze**.
5. Salvare le proprietà del disegno e creare il disegno.
6. Per modificare il prefisso, aprire il file `dim_operation.aif` in un editor di testo che supporta la codifica UTF-8. Gli editor consigliati sono Visual Studio e Notepad++.

Il file è posizionato nella cartella `Tekla Structures/<version>/messages/` Sostituire **EL** con un nuovo prefisso nella riga del file riportata di seguito:

```
string dim_operation_dim_elevation_prefix{entry = ("enu",  
"EL");};
```

NOTA Il valore di accorciamento aggiunto nelle proprietà della parte definite dall'utente influisce anche sulle quote di elevazione.

Esempio

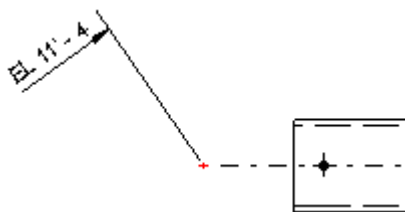


Limitazioni

Tekla Structures crea le quote in elevazione solo per le parti inclinate se le parti nel disegno sono nella stessa posizione del modello. Il sistema di coordinate deve quindi essere impostato su **modello**.

Se si utilizzano i sistemi di coordinate **locale, orientato o di rinforzo**, Tekla Structures non traccia come impostazione predefinita le quote in elevazione delle parti inclinate. Per creare quote in elevazione, impostare l'opzione avanzata `XS_DRAW_SKEWED_ELEVATIONS` su `TRUE` nel **menu File** -->

Impostazioni --> **Opzioni avanzate** --> **Quotare: parti** . Di seguito è riportato un esempio di quote in elevazione di una parte inclinata.



Vedere anche

[Orientamento delle parti nelle viste del disegno \(pagina 740\)](#)

[Proprietà quotatura - scheda Posizione quote \(quotatura integrata\) \(pagina 1013\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

[Aggiunta di marche di livello nei disegni \(pagina 306\)](#)

[Modifica del sistema di coordinate \(pagina 741\)](#)

Quote di verifica

Le quote di verifica sono quote aggiuntive nella quotatura integrata che possono essere utilizzate per verificare generalmente in testo più dettagliato che altre quote. Non sono necessarie per la fabbricazione o il montaggio e sono usate soprattutto per verificare la lavorazione, non per assemblare le parti.

Tekla Structures utilizza i punti di lavoro per creare quote di verifica. I punti di lavoro possono essere i punti tra i quali è stata creata in origine la parte o il punto di intersezione delle linee di riferimento delle parti. La posizione della linea di riferimento dipende dal valore **Alla profondità** della posizione della parte impostato nelle proprietà delle parti. Se si trova a **Metà**, la linea di riferimento è quella centrale, se si trova **Sopra**, la linea è posizionata sul bordo anteriore della part, e così via.

Le dimensioni punti schema sono uno speciale tipo di quota di verifica che quota la distanza dai punti di lavoro all'estremità della parte.

Vedere anche

[Creazione di quote di verifica \(pagina 823\)](#)

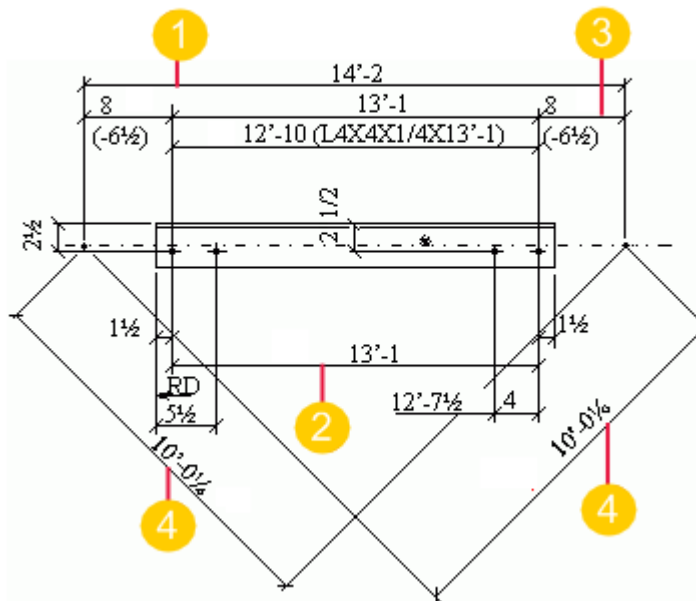
Creazione di quote di verifica

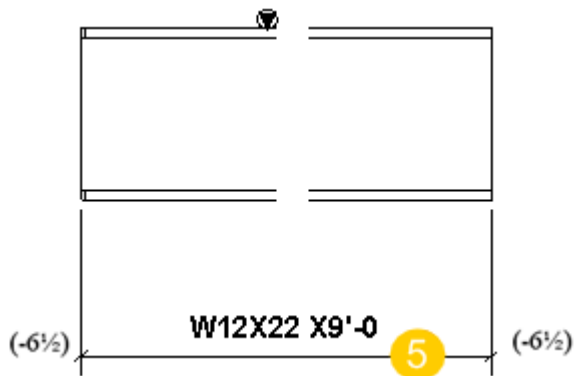
Nella quotatura integrata, è possibile creare ulteriori quote per verificare la precisione delle quote.

Per creare quote di verifica, eseguire una delle operazioni seguenti:

Per	Operazione da eseguire	Numero nell'immagine
Creare quote di verifica tra i punti di lavoro più esterni.	Nella finestra di dialogo Quotatura cliccare su Dimensioni della parte e impostare Punti di lavoro della parte principale su Sì .	(1)
Creare quote di verifica tra i bulloni più esterni.	Nella finestra di dialogo Quotatura cliccare su Quote bulloni e impostare Bulloni d'estremità su Assemblaggio o Parte principale .	(2)
Creare quote di verifica dal punto di lavoro più esterno al primo bullone.	Nella finestra di dialogo Quotatura cliccare su Quote bulloni e impostare Bulloni d'estremità su Assemblaggio o Parte principale e Bulloni estremi ai punti di lavoro su Sì .	(3)
Creare quote di verifica orizzontali e verticali tra i punti	Nella finestra di dialogo Quotatura cliccare su Posizione	(4)

Per	Operazione da eseguire	Numero nell'immagine
di lavoro in un controvento inclinato.	quote e impostare Posizione obliqua della parte principale su Sì .	
Creare quote di verifica tra i punti di lavoro, come le intersezioni delle linee di riferimento delle parti principali e adiacenti.	Nella finestra di dialogo Quotatura cliccare su Posizione quote e impostare Quota bulloni su o Quota parti su Punto schema o Entrambi .	
Creare quote di verifica nelle posizioni dei fori dei bulloni della parte principale.	Nella finestra di dialogo Quotatura cliccare su Posizione quote e impostare Posizione bulloni su principale su Sì .	
Creare dimensioni punti schema.	Nella finestra di dialogo Quotatura cliccare su Dimensioni della parte e impostare Dimensioni punti schema su Sì .	(5)





Vedere anche

[Quote di verifica \(pagina 822\)](#)

[Proprietà quotatura - scheda Dimensioni della parte \(quotatura integrata\) \(pagina 1016\)](#)

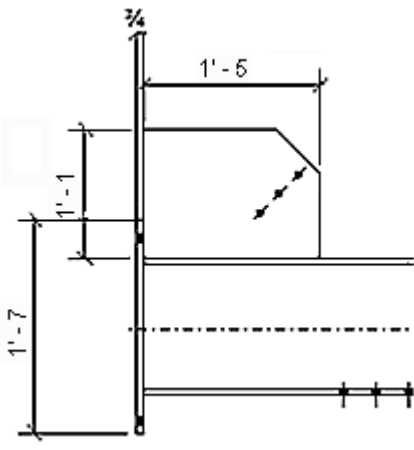
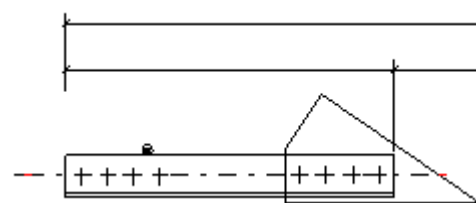

[Proprietà quotatura - scheda Posizione quote \(quotatura integrata\) \(pagina 1013\)](#)

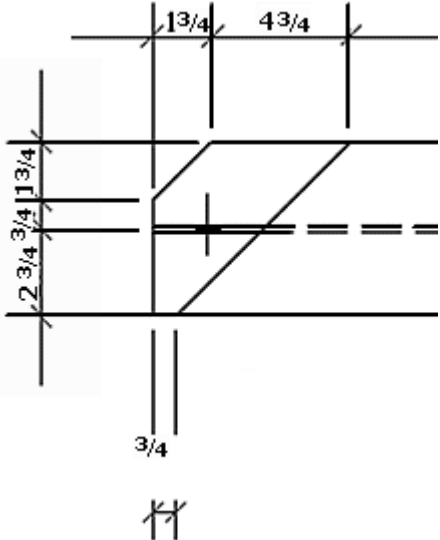
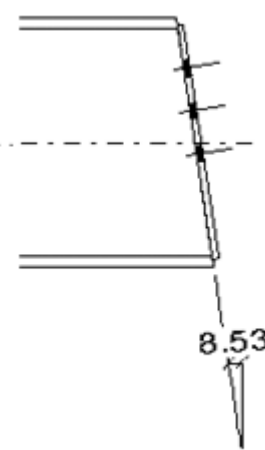
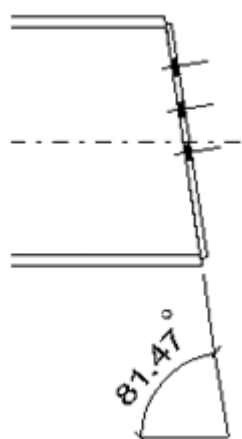
[Proprietà quotatura - scheda Quote bulloni \(quotatura integrata\) \(pagina 1018\)](#)

Esempio: quotatura della parte

Di seguito sono riportati alcuni esempi di come appaiono le quote delle parti nella quotatura integrata quando sono selezionate diverse impostazioni nella scheda **Quote della parte**.

Impostazione quotatura	Esempio
Quote Interno impostate su No	<p>Technical drawing example showing a profile with a sloped top surface. The drawing illustrates internal dimensioning (quotatura interna) where dimensions are placed inside the object's boundaries. A dashed line indicates a hidden edge.</p>

Impostazione quotatura	Esempio
Quote Interno impostate su Tutto .	
Quote generali	
Forma della parte principale (Quote della sagoma) impostato su Si .	

Impostazione quotatura	Esempio
<p>Quote smusso impostato su Si.</p>	
<p>Angolo di smusso impostato su Angolo di taglio.</p>	
<p>Angolo di smusso impostato su Angolo della trave.</p>	

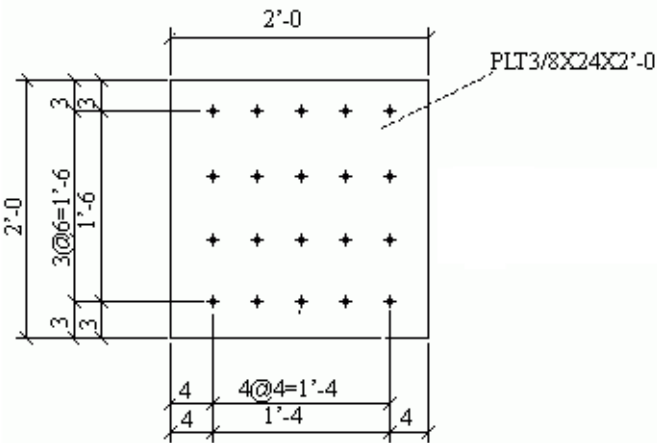
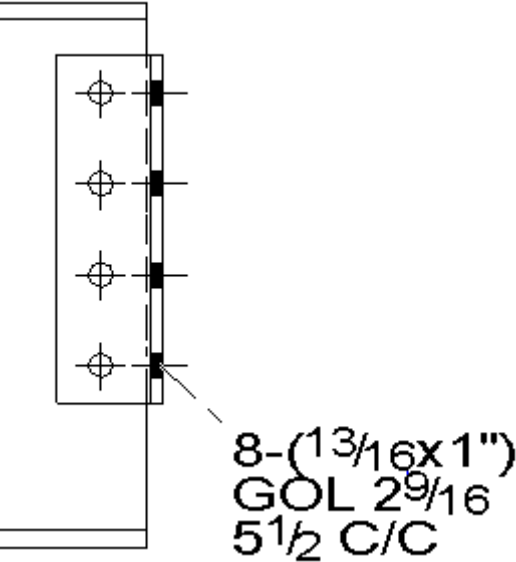
Vedere anche

[Proprietà quotatura - scheda Dimensioni della parte \(quotatura integrata\) \(pagina 1016\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Esempio: quotatura bulloni

Di seguito sono riportati due esempi di come appaiono le quote dei bulloni nella quotatura integrata con diverse impostazioni.

Impostazione quotatura	Esempio
<p>Quote interne del bullone della parte principale è impostato su Tutto nella scheda Quote bulloni della finestra di dialogo Proprietà quotatura.</p>	
<p>Tutte le quote dei bulloni e dei fori sono visualizzate nella vista anteriore dell'assemblaggio principale. Gli elementi Calibro del piede supplementare (GOL) e Distanza centro - centro (C/C o Gage) sono stati aggiunti in una marca bullone e foro in Contenuto.</p>	

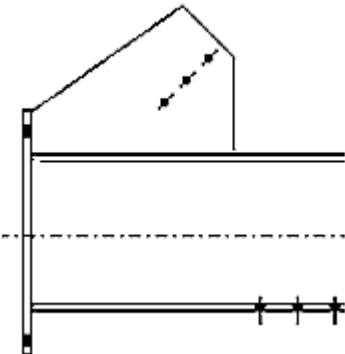
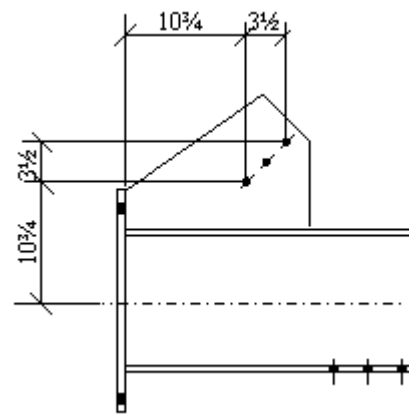
Proprietà quotatura - scheda Quote bulloni (quotatura integrata) (pagina 1018)

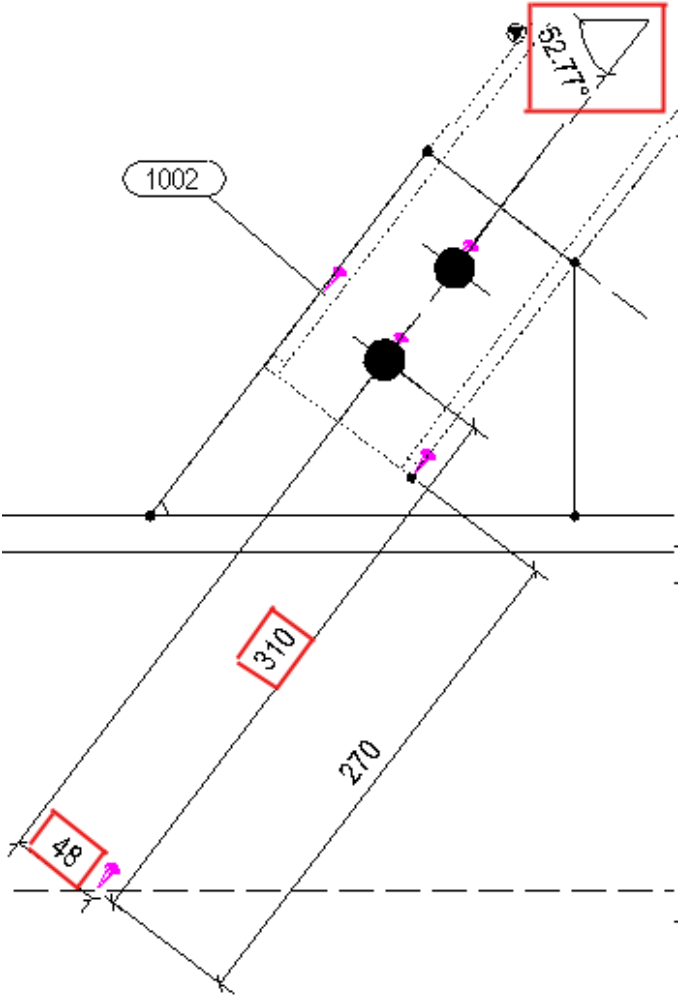
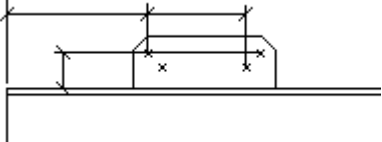
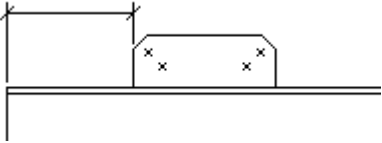

Elementi della marca del bullone (pagina 1037)

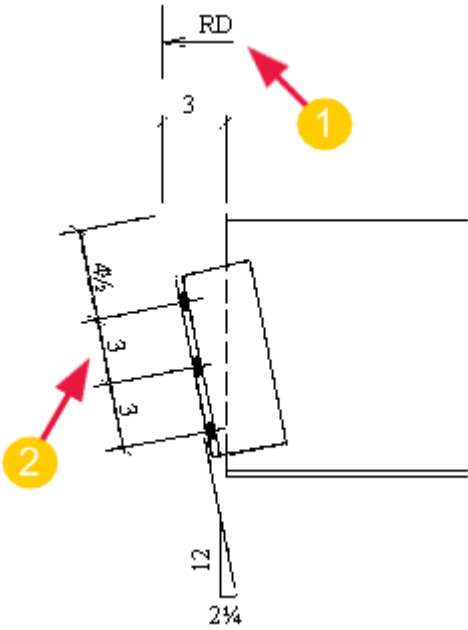
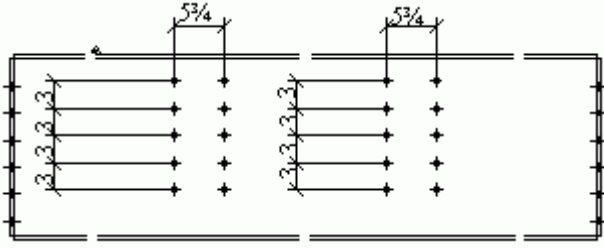
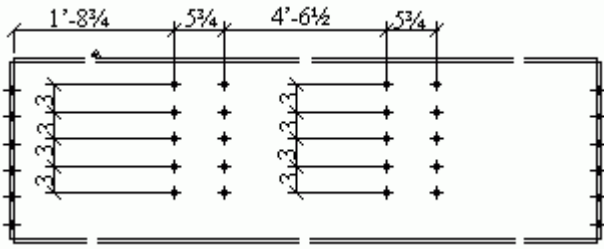
Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato (pagina 818)

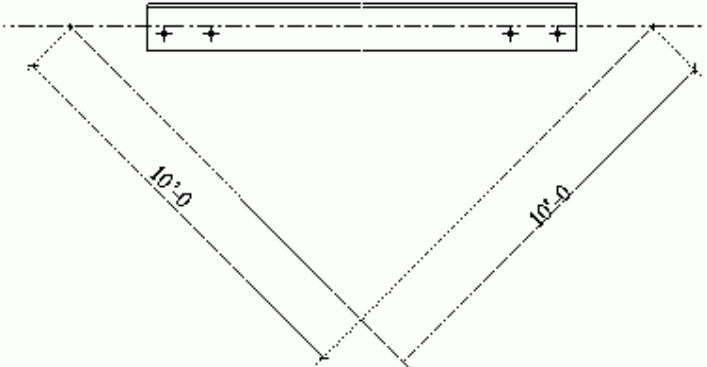
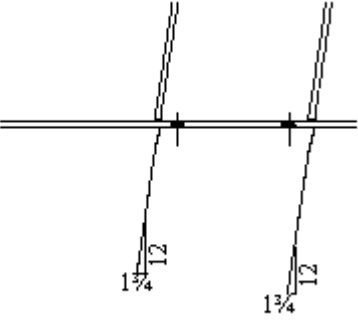
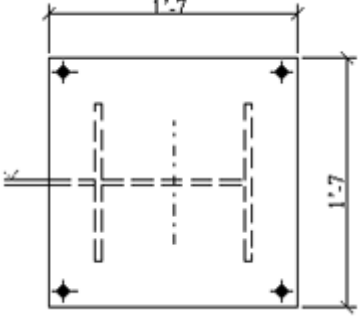
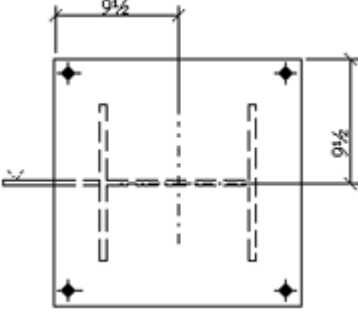
Esempio: posizione delle quote

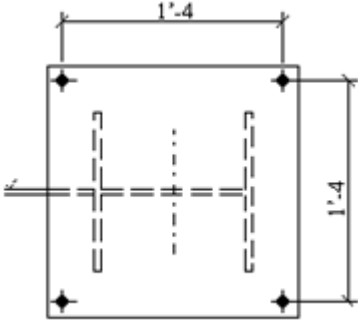
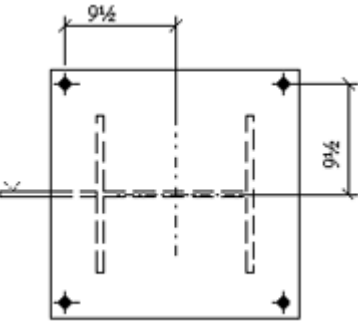
Di seguito sono riportati alcuni esempi di come appaiono le quote di posizione nella quotatura integrata quando sono selezionate diverse impostazioni nella scheda **Posizione quote**.

Impostazione quotatura	Esempio
Quota parti rispetto a è impostato su No .	
Quota parti rispetto a è impostato su Parte principale .	

Impostazione quotatura	Esempio
<p>Quota bulloni rispetto a è impostato su Punto schema.</p>	
<p>Parte secondaria è quotato Per bullone.</p>	
<p>Parte secondaria è quotato Per parte.</p>	
<p>Parte secondaria è quotato Per entrambi.</p>	

Impostazione quotatura	Esempio
<p>Parte secondaria è quotato Per bullone.</p> <p>Direzione quota parte secondaria è Parte adiacente.</p> <p>Posizione da è impostato su Punto di lavoro.</p>	 <p>(1) L'esecuzione delle quote comincia dall'intersezione della parte principale e secondaria (=punto di lavoro)</p> <p>(2) Le quote sono allineate alla parte adiacente</p>
<p>Posizione bulloni della parte principale è impostato su No.</p> <p>(Quote interne del bullone della parte principale è impostato su Interno nella scheda Quote bulloni).</p>	
<p>Posizione bulloni della parte principale è impostato su Si.</p> <p>(Quote interne del bullone della parte principale è impostato su Interno nella scheda Quote bulloni).</p>	 <p>Per impostazione predefinita, non vengono create quote di posizione massime e minime per i bulloni. Per ulteriori informazioni su come creare queste quote, vedere Aggiunta di quote di posizione minime e massime ai bulloni (pagina 845).</p>

Impostazione quotatura	Esempio
<p>Posizione obliqua della parte principale è impostato su Sì.</p>	
<p>Posizione obliqua è impostato su angolo.</p>	
<p>Parte centrata è impostato su Interno.</p>	
<p>Parte centrata è impostato su Posizione.</p>	

Impostazione quotatura	Esempio
Bullone centrato è impostato su Interno .	
Bullone centrato è impostato su Posizione .	

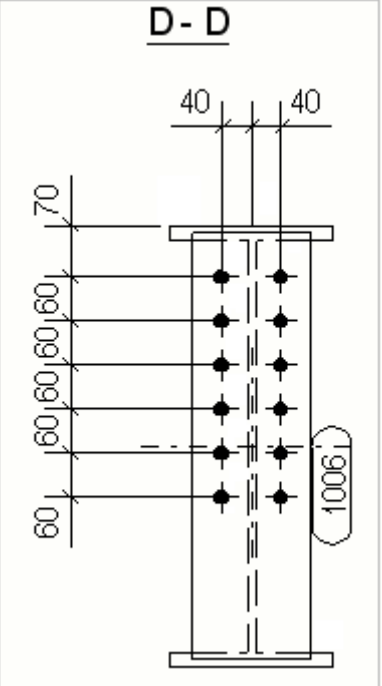
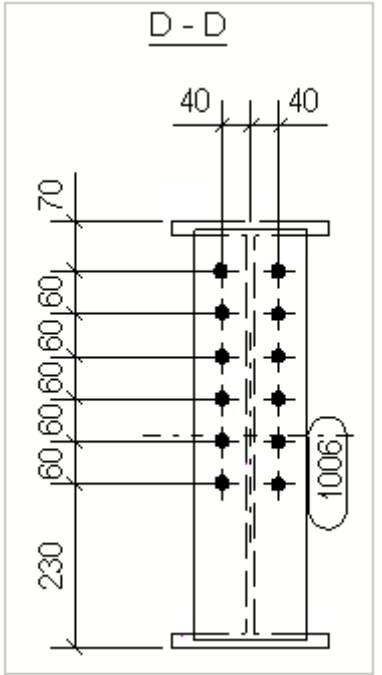
Vedere anche

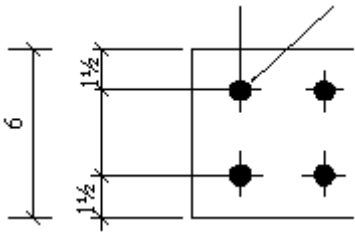
[Proprietà quotatura - scheda Posizione quote \(quotatura integrata\) \(pagina 1013\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Esempio: chiusura quote

Di seguito sono riportati alcuni esempi di come Tekla Structures crea le quote nella quotatura integrata con diverse opzioni selezionate nell'area **Chiudi quote** della scheda **Generale**.

Opzione Chiusura	Esempio
<p>Chiudi quote è impostato su No.</p>	 <p>The diagram shows a vertical section of a column with a dashed centerline. The top reinforcement bar is positioned 40 units from the centerline. The vertical spacing between the bars is 60 units, with a 70-unit gap at the top. A circled '1006' is located on the right side of the column.</p>
<p>Chiudi quote è impostato su Tutto.</p>	 <p>The diagram shows a vertical section of a column with a dashed centerline. The top reinforcement bar is positioned 40 units from the centerline. The vertical spacing between the bars is 60 units, with a 70-unit gap at the top. The total height of the column is 230 units. A circled '1006' is located on the right side of the column.</p>

Opzione Chiusura	Esempio
Quote ridotte è impostato su No.	

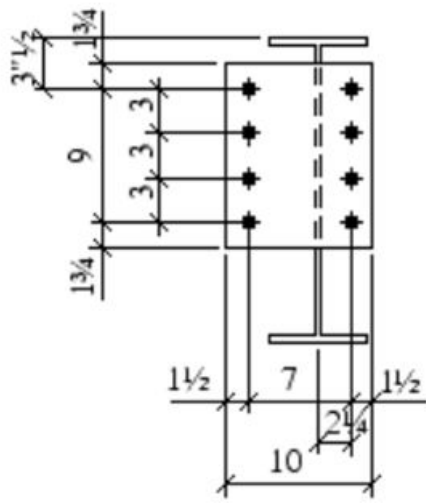
Vedere anche

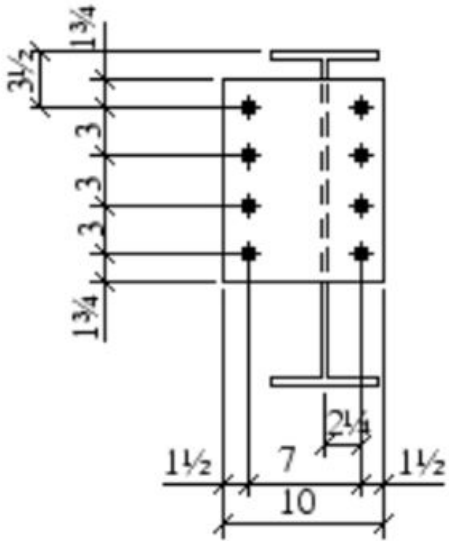
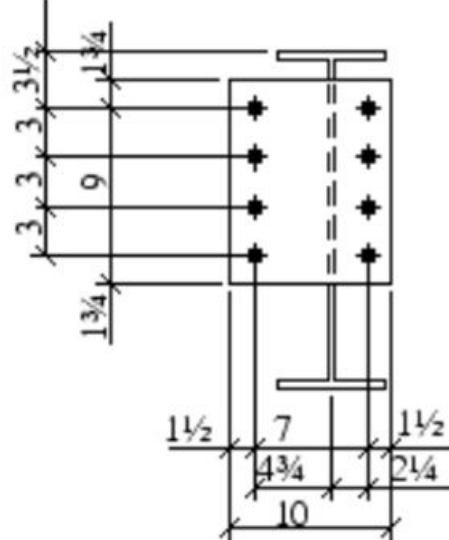
[Proprietà quotatura - scheda Generale \(quotatura integrata\) \(pagina 1009\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

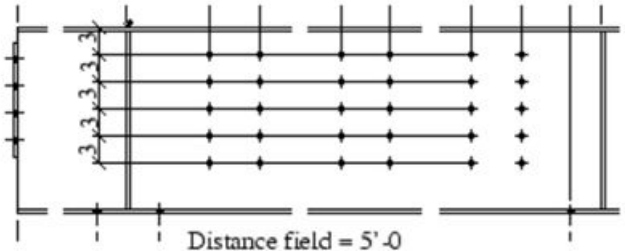
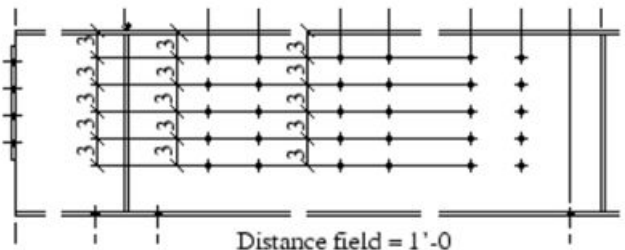
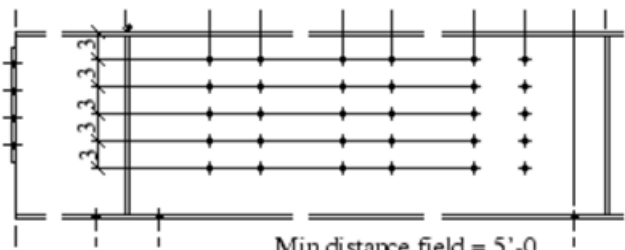
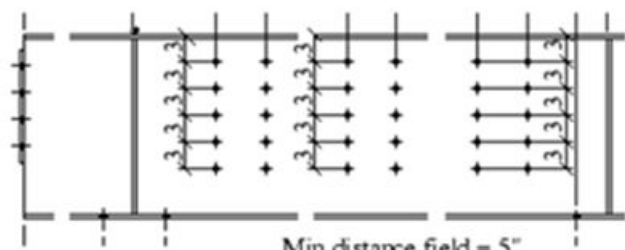
Esempio: Combinazione di quote

Di seguito sono riportati alcuni esempi di come Tekla Structures combina le quote nella quotatura integrata con opzioni diverse selezionate nella scheda **Generale**.

Opzione di combinazione	Esempio
L'opzione No evita la combinazione delle quote.	

Opzione di combinazione	Esempio
<p>L'opzione 1 combina le quote di posizione della parte con le quote interne della parte, e le quote interne del gruppo di bulloni con le distanze dal bordo dei bulloni. Le quote di posizione dei bulloni non vengono combinate con le quote interne dei bulloni.</p>	
<p>L'opzione 2 combina la quota di posizione della parte con le quote interne della parte e le quote interne del gruppo bulloni. Le quote interne dei bulloni vengono combinate con le quote di posizione dei bulloni. Le distanze dal bordo vengono visualizzate separatamente.</p>	

Opzione di combinazione	Esempio
<p>L'opzione 3 combina le quote interne dei bulloni e le quote di posizione nella stessa linea di quota.</p>	
<p>L'opzione 4 combina le quote di posizione del gruppo di bulloni con le quote di posizione della parte. Con questa opzione non vengono combinate le quote interne della parte e dei bulloni, bensì le quote interne dei bulloni con le distanze dal bordo dei bulloni.</p>	
<p>L'opzione 5 combina le quote interne e le quote di posizione dei gruppi di bulloni nei casi in cui sono presenti diversi gruppi di bulloni.</p>	
<p>L'opzione 4.5 utilizza una combinazione dell'opzione 5 per la parte principale e una combinazione dell'opzione 4 per le parti secondarie.</p>	

Opzione di combinazione	Esempio
Distanza 5'-0	 <p style="text-align: center;">Distance field = 5'-0</p>
Distanza 1'-0	 <p style="text-align: center;">Distance field = 1'-0</p>
Minima distanza 5'-0	 <p style="text-align: center;">Min distance field = 5'-0</p>
Minima distanza 5"	 <p style="text-align: center;">Min distance field = 5"</p>

Vedere anche

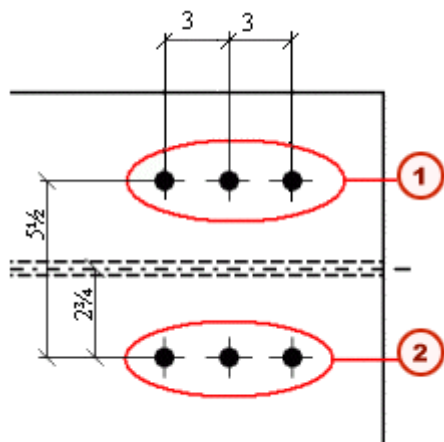
[Proprietà quotatura - scheda Generale \(quotatura integrata\) \(pagina 1009\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Esempio: combinazione delle quote del gruppo di bulloni

Per effettuare la quotatura e la marcatura, Tekla Structures tratta i gruppi di bulloni posizionati vicini nella quotatura integrata come un unico gruppo in

base al numero minimo di quote da combinare e al formato selezionato nella scheda **Quote bulloni**. Di seguito è riportato un esempio:



1. Gruppo bulloni 1
2. Gruppo bulloni 2

Vedere anche

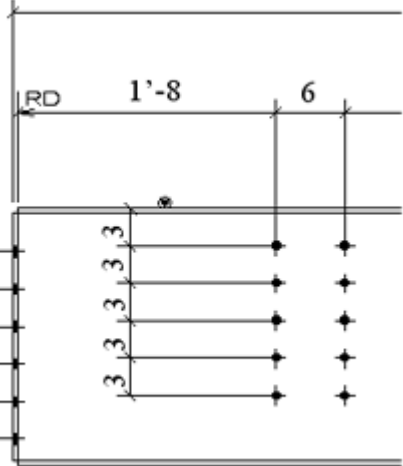
[Proprietà quotatura - scheda Quote bulloni \(quotatura integrata\) \(pagina 1018\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Esempio: offset esterno

Di seguito sono riportati alcuni esempi di come Tekla Structures posiziona le quote con impostati diversi valori di offset esterno nella scheda **Generale**.

Impostazione offset esterno	Esempio
Offset anteriore maggiore della quota 1'-8 nel gruppo fori.	

Impostazione offset esterno	Esempio
<p>Offset anteriore impostato su un valore inferiore.</p>	

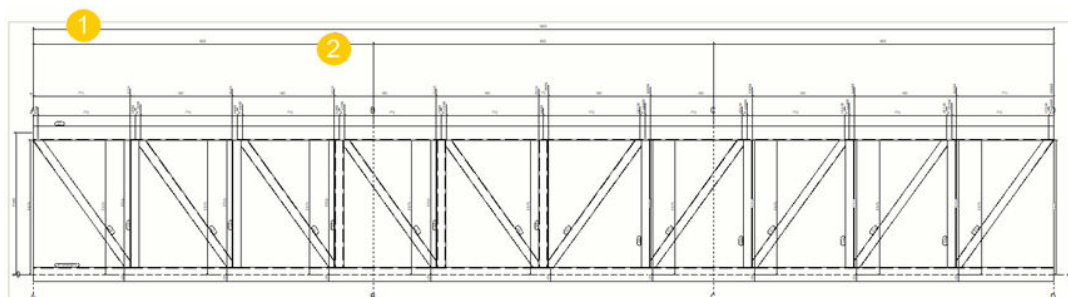
Vedere anche

[Proprietà quotatura - scheda Generale \(quotatura integrata\) \(pagina 1009\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Esempio: quote della griglia

Di seguito è riportato un esempio di come Tekla Structures crea le quote nella quotatura integrata con diverse opzioni selezionate nell'area **Quote griglia** della scheda **Generale**.



(1) Opzione **Totale** selezionata

(2) Opzione **Luce individuale** selezionata

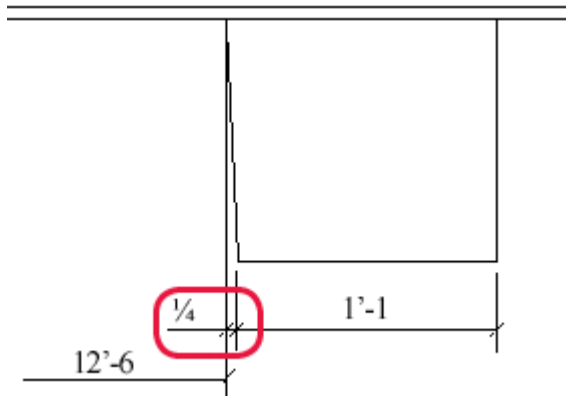
Esempio: distanza riconoscibile

Di seguito è riportato un esempio di come Tekla Structures utilizza l'impostazione **Distanza riconoscibile** nella quotatura integrata. Se è impostato il valore **Distanza riconoscibile** nella scheda **Generale** e

l'asimmetria delle parti è inferiore alla distanza inserita, Tekla Structures la rappresenta con una quota.

L'impostazione risulta attiva quando la quota **Interno** è impostata su **Necessario**. La quota della distanza riconoscibile non è necessaria se la parte può essere assemblata correttamente senza.

Un tipico esempio è un rettangolo la cui altezza è pressoché uguale alla lunghezza.



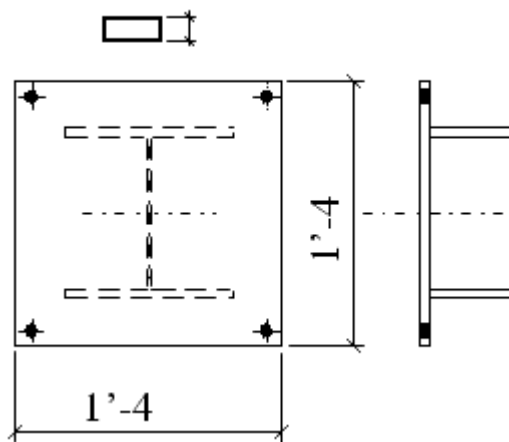
Vedere anche

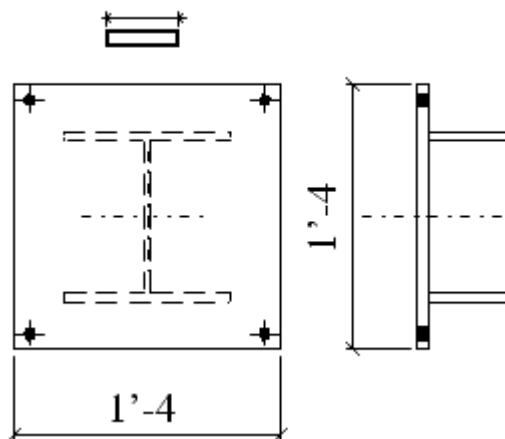
[Proprietà quotatura - scheda Generale \(quotatura integrata\) \(pagina 1009\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Esempio: lato preferito per le quote

È possibile impostare il lato quota preferito per parti e bulloni nella scheda **Quote della parte** e nella scheda **Quote bulloni** nella quotatura integrata. Negli esempi di seguito viene mostrato come le diverse impostazioni di **Lato preferito per le dimensioni** influiscono sull'aspetto delle quote delle parti.





Vedere anche

[Proprietà quotatura - scheda Dimensioni della parte \(quotatura integrata\) \(pagina 1016\)](#)

[Proprietà quotatura - scheda Quote bulloni \(quotatura integrata\) \(pagina 1018\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Esempio: dimensioni armature

Di seguito sono riportati alcuni esempi di come Tekla Structures crea le quote per i gruppi di barre d'armatura nella quotatura integrata con diverse opzioni selezionate nella scheda **Quote armature**.

Impostazioni	Esempio
<p>Quote per gruppi di barre d'armatura è impostato su Si, nessuna etichetta di quota specificata nelle proprietà di quota.</p>	
<p>Quote per gruppi di barre d'armatura è impostato su Si, etichette di quota specificate nelle proprietà di quota.</p>	
<p>Quote per gruppi di barre d'armatura è impostato su Si, etichette di quota specificate nelle proprietà di quota, quote di chiusura aggiunte al bordo</p>	

Impostazioni	Esempio
della parte nelle proprietà di quota (Bordo parte impostato su Sì).	

Vedere anche

[Scheda Proprietà quotatura - Quote armature \(quotatura integrata\) \(pagina 1022\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Aggiunta di doppie quote automatiche

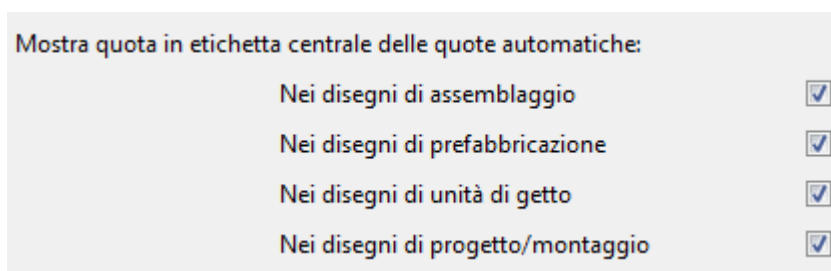
È possibile creare automaticamente etichette di quote doppie in tutti i tipi di disegni.

Limitazioni:

Le quote doppie possono essere visualizzate solo nelle quote relative e assolute US, ma non nelle quote assolute.

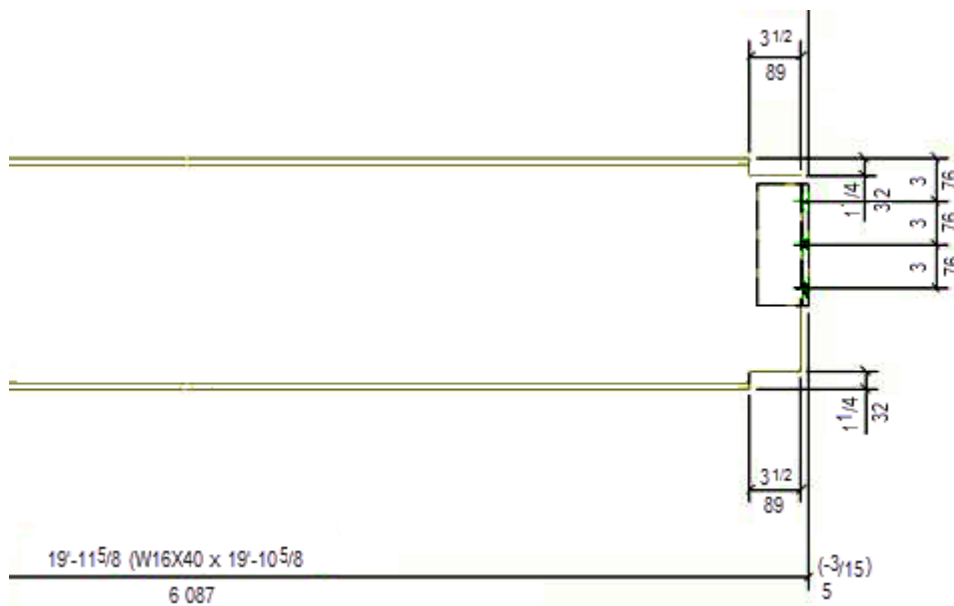
1. Cliccare su Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni** e passare alle impostazioni **Quote disegno**.
2. Impostare le unità, il formato e la precisione.
3. Selezionare i tipi di disegno in cui si desidera inserire le quote doppie.
4. Cliccare su **OK**.

Quando Tekla Structures crea il disegno, aggiunge nell'etichetta inferiore della quota l'unità e il formato selezionati e aggiunge il testo DIMENSION nell'etichetta centrale della quota nella finestra di dialogo **Proprietà quota**.



Esempio

Di seguito è riportato un esempio di quote doppie che utilizzano l'unità mm e il formato ###.



Vedere anche

[Definizione della quotatura \(pagina 770\)](#)

[Aggiunta manuale di quote doppie \(pagina 220\)](#)

Aggiunta di quote alle parti spianate

Nei disegni di officina e di assemblaggio, è possibile controllare le quote aggiunte da Tekla Structures per le parti spianate che sono state create utilizzando **Vista - Proprietà --> Attributi 2 --> Sviluppo : Sì**.

Utilizzare le opzioni avanzate nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Quotare: spianati**.

Per	Operazione da eseguire
Creare linea di quota delle pieghe per le parti spianate.	Impostare l'opzione avanzata XS_DRAW_BENDING_LINE_DIMENSIONS_IN_UNFOLDING=TRUE.
Creare quote angolari e radiali per le parti spianate.	Impostare l'opzione avanzata XS_DRAW_ANGLE_AND_RADIUS_INFO_IN_UNFOLDING=TRUE.
Impostare un testo di prefisso per una quota angolare.	Impostare l'opzione avanzata XS_ANGLE_TEXT_IN_UNFOLDING_BENDING_LINE_DIMENSIONING=A=.
Impostare un testo di prefisso per una quota radiale.	Impostare l'opzione avanzata XS_RADIUS_TEXT_IN_UNFOLDING_BENDING_LINE_DIMENSIONING=R=.

Per	Operazione da eseguire
Per le quote dell'angolo, visualizzare l'angolo interno anziché esterno.	Impostare l'opzione avanzata XS_DRAW_INSIDE_ANGLE_IN_UNFOLDING=TRUE.
Impostare il formato per il testo dell'angolo.	Impostare l'opzione avanzata XS_UNFOLDING_ANGLE_DIM_FORMAT=1. ###= 0 ###[#]= 1 ###.#=2 ###[##]= 3 ###.##= 4 ###[###]=5 ###.###= 6 ### #/#= 7 ###/###.###= 8
Impostare la precisione del testo dell'angolo.	Impostare l'opzione avanzata XS_UNFOLDING_ANGLE_DIM_PRECISION=10. 0.00 = 1 0.50 = 2 0.33 = 3 0.25 = 4 1/8 = 5 1/16 = 6 1/32 = 7 1/10 = 8 1/100 = 9 1/1000 = 10

Vedere anche

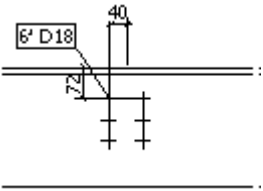
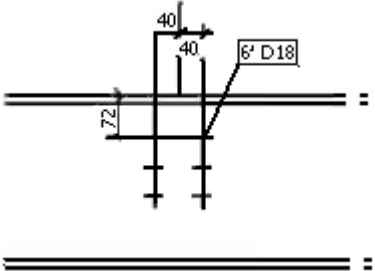
[Proprietà quota - Unità, precisione e formato \(pagina 991\)](#)

Aggiunta di quote di posizione minime e massime ai bulloni

Di default, Tekla Structures non crea quote di posizione massime e minime per i bulloni. È possibile utilizzare un'opzione avanzata per creare le quote.

Per creare quote di posizione minime e massime per i bulloni:

1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** e passare alla categoria **Quotare: bulloni**.
2. Impostare `XS_BOLT_POSITION_TO_MIN_AND_MAX_POINT` su `TRUE`.

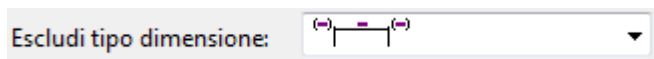
Impostazione	Esempio
Prima di impostare l'opzione avanzata.	
Dopo aver impostato l'opzione avanzata su <code>TRUE</code> .	

Creazione di estensioni delle linee di quota

È possibile creare estensioni delle linee di quota per le quote con frecce.

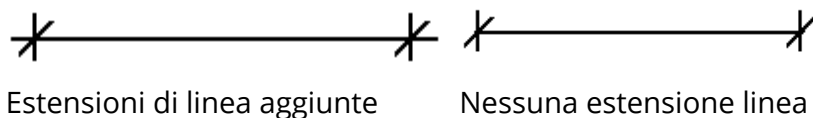
Limitazioni

Le estensioni delle linee non possono essere applicate alle quote con frecce diverse dalle frecce linea o alle quote punti schema del tipo seguente:



1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni** e passare alle impostazioni **Quote disegno**.
2. Immettere la lunghezza dell'estensione della linea di quota nella casella **Lunghezza estensione linea di quota per freccia**.

Esempio



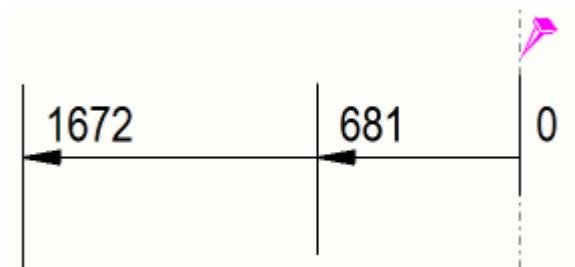
Modifica dell'aspetto delle quote assolute

È possibile scegliere se mostrare zero al punto zero delle quote assolute e modificare inoltre l'orientamento delle quote assolute.

1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni** e passare alle impostazioni **Quote disegno**.
2. Impostare **Mostra lo zero nelle quote assolute** su **No** se non si desidera visualizzare lo zero ai punti zero nelle quote assolute.
Il valore di default è **Sì**.
3. Impostare **Disegna i valori delle quote assolute paralleli alla linea della quota** su **Sì** per visualizzare le quote parallele alle linee di quota nelle quote assolute.
Il valore di default è **No**.
4. Cliccare su **OK**.

Esempio

Nel seguente esempio le quote sono parallele alla linea di quota e lo zero è mostrato nel punto zero.



Vedere anche

[Proprietà quota - scheda Aspetto \(pagina 993\)](#)

[Cosa sono le quote automatiche a livello di vista \(pagina 772\)](#)

Creazione di quote ingrandite

È possibile ingrandire le quote strette per agevolarne la lettura.

Quando si abilita l'ingrandimento delle quote, le quote inferiori al limite definito vengono ingrandite. Se sono presenti molte quote ingrandite, Tekla Structures le dispone automaticamente. Per impostare l'ingrandimento è necessario selezionare il limite di ingrandimento e la scala di ingrandimento, abilitare l'ingrandimento e impostare la direzione, l'origine, la larghezza, la posizione e l'altezza delle quote ingrandite.

Per singole parti, assemblaggi e disegni di entità gettate, salvare le proprietà di ingrandimento delle quote a livello di oggetto in un disegno aperto nel file delle proprietà di quota, che è possibile utilizzare quando si modificano le regole di quotatura.

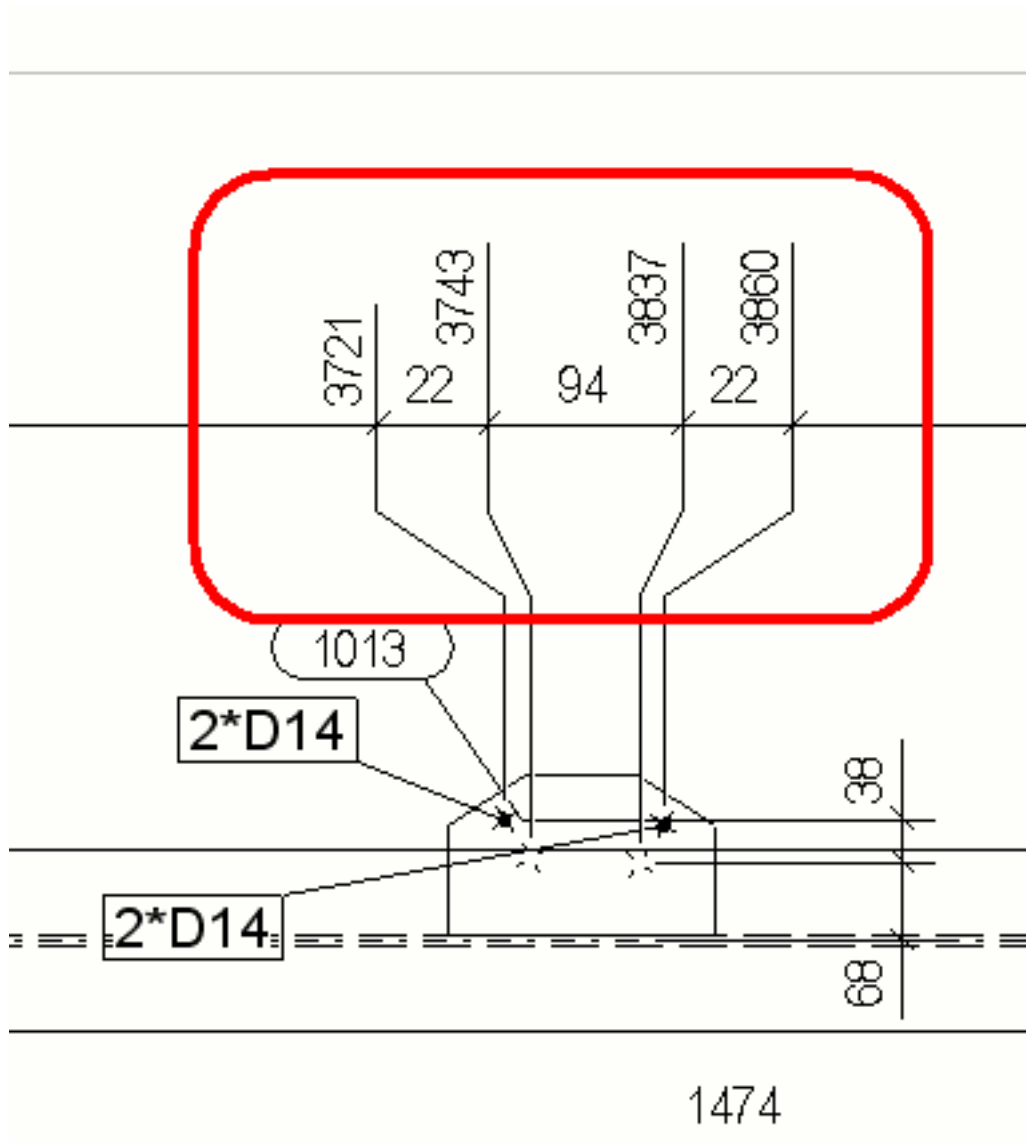
Limitazione: L'ingrandimento funziona solo se le linee di estensione delle quote sono lunghe. Impostare **Linee di estensione ridotte** su **No** nella scheda **Generale** della finestra di dialogo **Proprietà quota**.

1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni** e passare alle impostazioni **Quote disegno**.
2. Immettere il limite di ingrandimento nella casella **Limite di amplificazione**.
3. Selezionare **Foglio** o **Modello** come metodo di scala dell'ingrandimento.
Se si seleziona **Foglio**, il limite di ingrandimento viene moltiplicato in base alla scala della vista. Ad esempio, se la scala è di 1:10 e il limite è 10 mm, tutte le quote inferiori a 100 mm verranno ingrandite.
Se si seleziona **Modello**, e la scala è di 1:10, tutte le quote inferiori a 10 mm verranno ingrandite indipendentemente dalla scala del disegno.
4. Cliccare su **OK**.
5. Aprire un disegno e cliccare due volte su una quota.
6. Passare alla scheda **Marche** della finestra di dialogo **Proprietà quota**.
7. Attivare l'ingrandimento impostando **Ingrandimento** su **Specificato**.
8. Impostare i valori per **Direzione**, **Origine**, **Larghezza**, **Posizione** e **Altezza**.
9. Immettere un nome per il file delle proprietà di quota nella parte superiore e cliccare su **Salva**.
10. Se si desidera modificare la quota corrente, cliccare su **Modifica**. Altrimenti, chiudere la finestra di dialogo.

In questo modo è stato creato il file delle proprietà di quota che contiene le impostazioni di ingrandimento, che è possibile caricare in un secondo momento o utilizzare per le regole di quotatura.

Esempio

Di seguito è riportato un esempio di quote ingrandite:



Vedere anche

[Proprietà quota - scheda Aspetto \(pagina 993\)](#)

[Proprietà quota - schede Marche ed Etichette \(pagina 994\)](#)

Modifica del prefisso nelle quote radiali

È possibile modificare il prefisso di quota nelle quote radiali.

Per impostazione predefinita, il prefisso delle quote radiali è R, ad esempio R 200.

1. Chiudere Tekla Structures

2. Aprire il file `dim_operation.aif` posizionato in `..\Tekla Structures \<version>\messages\.`
3. Modificare il prefisso R in Raggio:


```
string dim_operation_dim_radius_prefix{ ... entry =
("enu", "R ");};

string dim_operation_dim_radius_prefix{ ... entry =
("enu", "Radius ");};
```
4. Salvare le modifiche e aprire di nuovo Tekla Structures.

Vedere anche

[Aggiunta di quote manuali \(pagina 206\)](#)

Aggiunta di quote ai piatti

È possibile quotare i piatti utilizzando alcune opzioni avanzate nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Quotare: parti** .

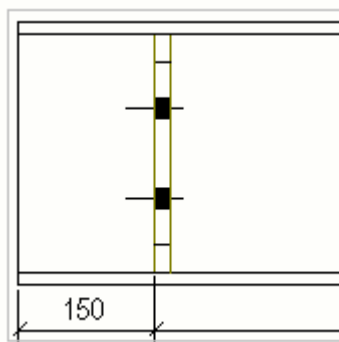
NOTA Se è stato aggiunto un percorso al file `dim_planes_table.txt` come valore dell'opzione avanzata `XS_PART_DIMENSION_PLANES_TABLE`, le impostazioni in `dim_planes_table.txt` sono utilizzate sempre, ma non i valori impostati nelle opzioni avanzate descritte di seguito.

Per quotare i piatti utilizzando le opzioni avanzate:

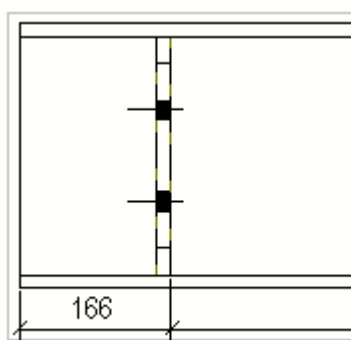
Per	Operazione da eseguire
Quotare i piatti al bordo più vicino alla parte adiacente	Impostare l'opzione avanzata su <code>TRUE</code> .
Quotare i piatti al bordo iniziale delle travi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impostare l'opzione avanzata su <code>FALSE</code>. 2. Impostare l'opzione avanzata su <code>FALSE</code>. 3. Impostare l'opzione avanzata su <code>TRUE</code>.
Quotare i piatti al bordo iniziale delle colonne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impostare l'opzione avanzata su <code>FALSE</code>. 2. Impostare l'opzione avanzata su <code>FALSE</code>. 3. Impostare l'opzione avanzata su <code>TRUE</code>.
Quotare i piatti al bordo secondario delle travi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impostare l'opzione avanzata su <code>FALSE</code>. 2. Impostare l'opzione avanzata su <code>FALSE</code>. 3. Impostare l'opzione avanzata su <code>FALSE</code>. 4. Impostare l'opzione avanzata su <code>FALSE</code>.

Per	Operazione da eseguire
Quotare i piatti utilizzando i punti di riferimento nel modello originale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impostare l'opzione avanzata su FALSE. 2. Impostare l'opzione avanzata su TRUE. <p>Nota: Se si è creato un piatto da sinistra a destra e un altro da destra a sinistra, Tekla Structures li quota in modo diverso nei disegni.</p>

Di seguito è riportato un esempio della quotatura dei piatti nel bordo iniziale.



Di seguito è riportato un esempio della quotatura dei piatti nel bordo finale.



Nei seguenti due esempi le parti adiacenti sono blu e i punti di creazione del piatto vengono visualizzati.

Nell'esempio riportato di seguito, sono stati utilizzati i seguenti valori:

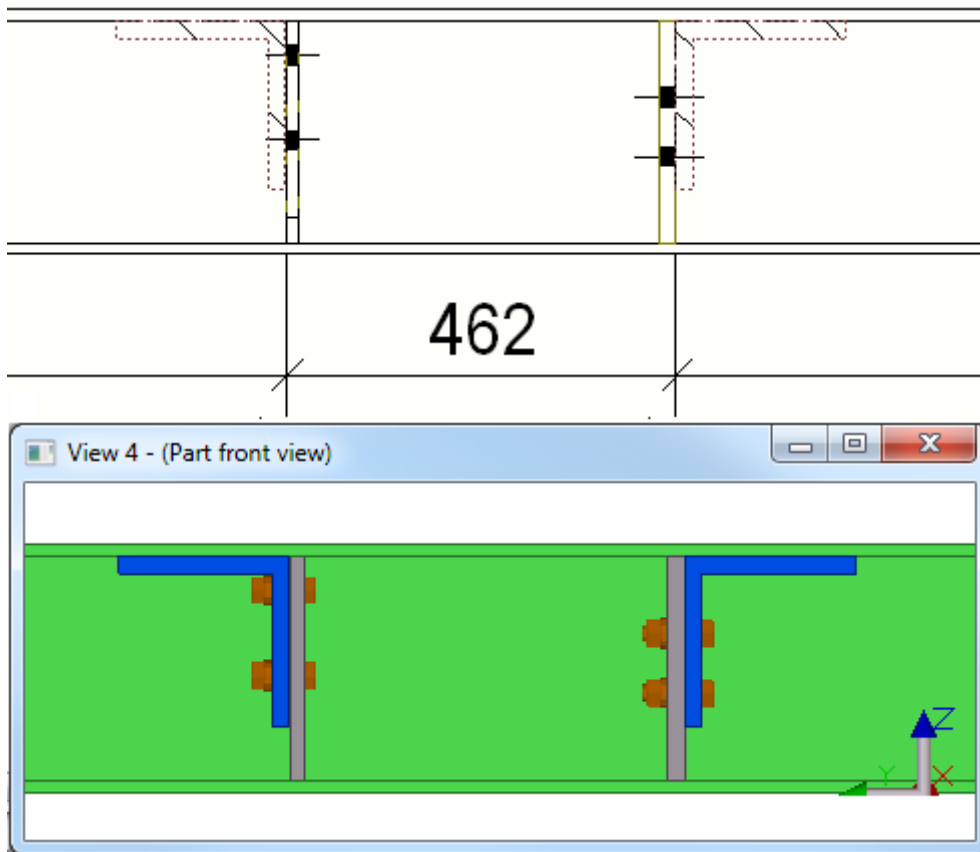
`XS_PART_DIMENSION_PLANES_TABLE= (nessun valore immesso)`

`XS_PART_POSITION_TO_EDGE_NEAREST_TO_NEIGHBOR=TRUE`

`XS_PART_POSITION_TO_LEADING_EDGE=FALSE`

`XS_PART_POSITION_TO_LEADING_EDGE_IN_COLUMNS_ALSO=FALSE`

`XS_USE_PLATE_SIDE_POSITIONING=FALSE`



Nell'esempio riportato di seguito, sono stati utilizzati i seguenti valori:

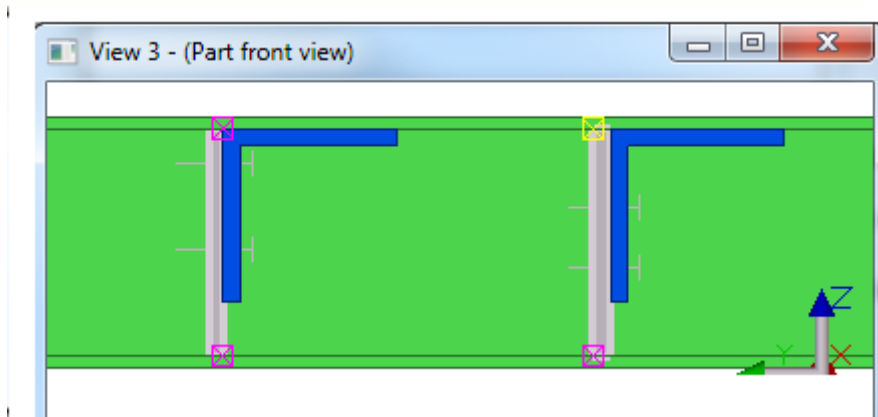
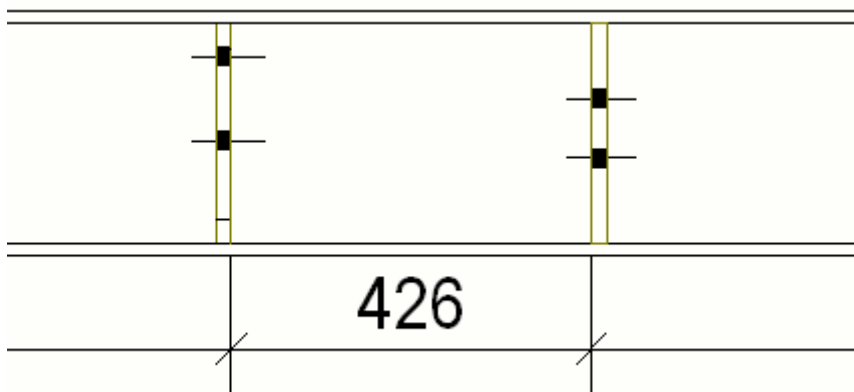
`XS_PART_DIMENSION_PLANES_TABLE= (nessun valore immesso)`

`XS_PART_POSITION_TO_EDGE_NEAREST_TO_NEIGHBOR=FALSE`

`XS_PART_POSITION_TO_LEADING_EDGE=FALSE`

`XS_PART_POSITION_TO_LEADING_EDGE_IN_COLUMNS_ALSO=FALSE`

`XS_USE_PLATE_SIDE_POSITIONING=TRUE`



Vedere anche

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Aggiunta di quote ai profili

È possibile influire sul modo in cui Tekla Structures definisce la quota di diversi profili nei disegni. Ad esempio, è possibile impostare Tekla Structures in modo da definire sempre la quota al centro del profilo per le barre circolari e in alto per i profili I grandi.

Per definire le impostazioni delle quote dei profili, è necessario modificare la tabella dei piani delle quote `dim_planes_table.txt`.

1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** e passare alla categoria **Quotare: parti**.
2. Impostare l'opzione avanzata nel seguente modo:

```
XS_PART_DIMENSION_PLANES_TABLE=%XS_PROFDB%
\dim_planes_table.txt
```

Questa opzione avanzata definisce il percorso alla tabella dei piani delle quote delle parti.

3. Aprire il file `dim_planes_table.txt` con un qualsiasi editor di testo, ad esempio Blocco note di Microsoft. Il file si trova nella cartella ambiente `..\Tekla Structures\<version>\environments` all'interno della cartella `\profiles`. La posizione esatta della cartella può variare in base al proprio ambiente.
4. Modificare i contenuti del file e salvare il file.
5. Per applicare le nuove impostazioni ai disegni, riavviare Tekla Structures e ricreare i disegni. Le modifiche apportate al file non si applicano automaticamente ai disegni esistenti.

Esempio 1

In questo esempio la quota del foro è impostata dal centro della flangia anziché dal bordo della flangia per il profilo "I".

Aprire il file e modificare il centro della colonna su **TRUE*** nella linea della riga **ProfType 1**, salvare e riavviare Tekla Structures. Tuttavia, quando si genera il nuovo disegno, la quota del foro verrà creata dal centro della flangia.

```

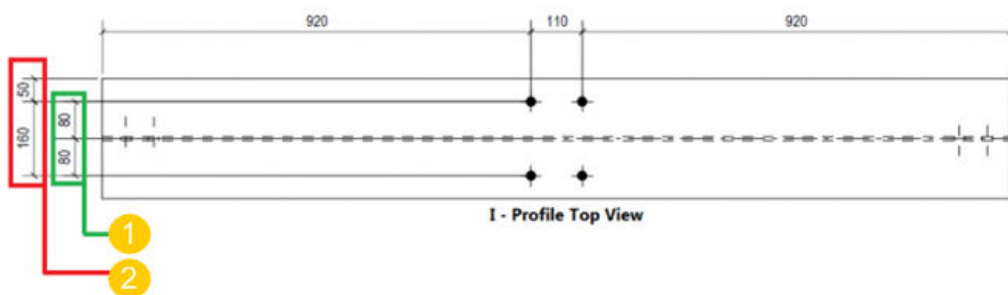
dim_planes_table.txt
/**** DIMENSION PLANES TABLE for different profile types and sizes
****/

//Values: -1.0 in max size means no size limit!

/**** FLANGE WEB
ProfType, MaxSize, middle, left, right, middle, bottom, top
=====
****/

//I-profile - horizontal by reference line,vertical from top flange
1, TRUE*, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE*

```



- (1) Quota richiesta (centro della flangia)
- (2) Quota di default (bordo della flangia)

Esempio 2

Di seguito è riportato un altro esempio di una tabella di piani di quota:

dim_planes_table.txt
FLANGIA WEB TipoProf, DimMax, mezzo,destra,sinistra, mezzo,destra,sinistra ===== 1, 300.0, TRUE*, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE*, TRUE 7, -1.0, TRUE*, FALSE, FALSE, TRUE*, FALSE, FALSE

La linea che inizia per 1 indica che Tekla Structures definisce sempre le quote dei profili I (**TipoProf** = 1) inferiori a 300 mm (**DimMax** = 300) a metà della flangia e al bordo destro dell'anima, indipendentemente da come la parte è stata creata.

La linea che inizia per 7 indica che Tekla Structures definisce sempre le quote dei tubi circolari **TipoProf** = 7) al centro del profilo

I numeri **ProfType** sono nello stesso ordine dei profili nel **Catalogo profili**:

- 1 = profilo I
- 2 = profilo L
- 3 = profilo Z
- 4 = profilo U
- 5 = piatto
- 6 = barra circolare
- 7 = tubo circolare
- 8 = tubo quadrato
- 9 = profilo C
- 10 = profilo T
- 15 = profilo a doppia Z
- 16 = profilo a doppia C
- 17 = profilo CW
- 51 = piatto poligonale
- 999 = profilo tracciato
- e così via

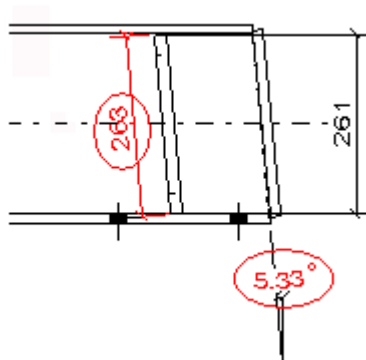
Il valore **-1,0** in **DimMax** indica che il profilo non ha un limite di dimensioni.

L'asterisco dopo **TRUE** indica che è il valore predefinito.

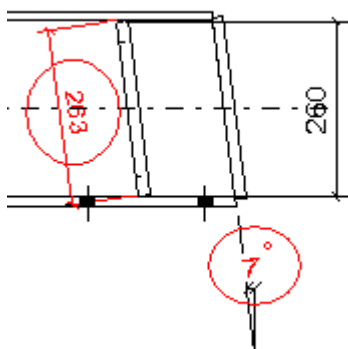
Testi delle quote inclinate

Tekla Structures allinea leggermente il testo delle quote inclinate. Se il testo di quota è inclinato oltre un determinato grado, Tekla Structures sposta il testo.

Di seguito è riportato un esempio di testo di quota leggermente inclinato.



Di seguito è riportato un esempio di testo di quota spostato.



Il limite predefinito per l'allineamento del testo di quota è 0,1 (5,74 gradi). Quando il limite viene superato, il testo di quota viene spostato. Per impostare il limite, utilizzare l'opzione avanzata `XS_TEXT_ORIENTATION_EPSILON`.

Vedere anche

Aggiunta di quote automatiche ai disegni di progetto/montaggio

Nella finestra di dialogo del disegno di progetto/montaggio **Progetto/Montaggio - Proprietà quotatura**, è possibile creare quote delle parti, della griglia e generali e controllare come vengono create. È possibile sperimentare diverse combinazioni di opzioni per ottenere diversi tipi di effetti di quotatura.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di progetto/montaggio**.

2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Quotatura...**
4. Selezionare le quote per creare e modificare le relative impostazioni.
5. Nella scheda **Griglia** regolare le impostazioni di creazione delle quote della griglia e generali e il posizionamento delle quote.
6. Nella scheda **Parti** regolare le impostazioni di creazione delle quote della parte e il posizionamento delle quote.
7. Cliccare su **OK** e creare il disegno.

Vedere anche

[Gruppi di oggetti nella quotatura dei disegni di progetto/montaggio \(pagina 857\)](#)

[Quotatura di gruppi di oggetti su diverse linee di quota \(pagina 857\)](#)

[Esempio: quote della griglia e totali \(pagina 859\)](#)

[Esempio: utilizzo delle opzioni della lunghezza massima della linea guida \(pagina 860\)](#)

[Esempio: quotatura delle parti parzialmente fuori dalla vista \(pagina 862\)](#)

[Esempio: limitazione del numero di quote esterne \(pagina 862\)](#)

[Esempio: posizionamento delle quote della parte \(pagina 863\)](#)

[Esempio: quotatura delle piante di ancoraggio tirafondi \(pagina 869\)](#)

[Proprietà quotatura - scheda Griglia \(disegni di progetto/montaggio\) \(pagina 1023\)](#)

[Proprietà quotatura - scheda Parti \(disegni di progetto/montaggio\) \(pagina 1023\)](#)

Gruppi di oggetti nella quotatura dei disegni di progetto/montaggio

È possibile utilizzare i gruppi di oggetti (filtri di selezione) creati nel modello oppure creare i gruppi necessari nella scheda **Parti** della finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà quotatura** utilizzando il pulsante **Gruppi oggetti**. Ad esempio, è possibile creare un gruppo di oggetti per le travi di una determinata dimensione.

Vedere anche

[Quotatura di gruppi di oggetti su diverse linee di quota \(pagina 857\)](#)

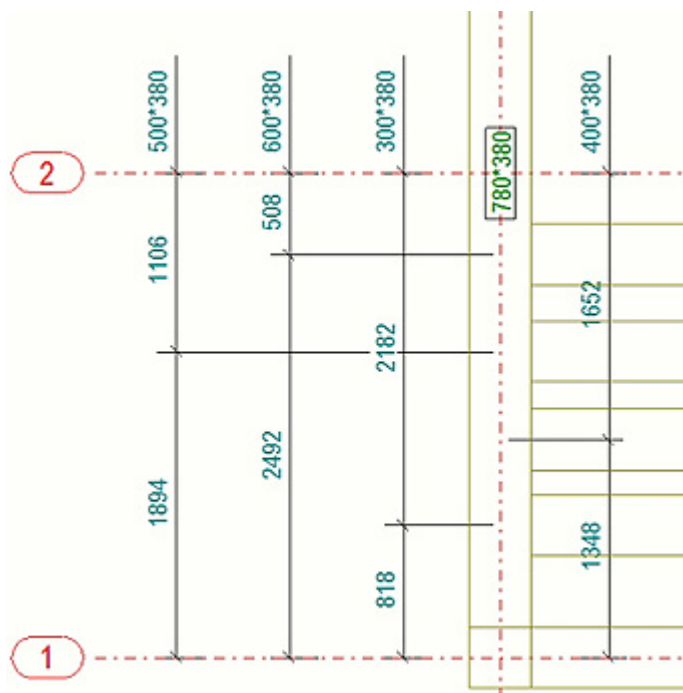
Quotatura di gruppi di oggetti su diverse linee di quota

È possibile utilizzare i gruppi di oggetti per specificare oggetti diversi da quotare su linee di quota diverse.

1. Nella scheda **Disegni & Report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di progetto/montaggio** .
2. Cliccare su **Quotatura** e aprire la scheda **Parti**.
3. Aggiungere i gruppi di oggetti desiderati alle regole di quotatura cliccando su **Aggiungi regola** e selezionando la regola dalla lista nella colonna **Gruppo oggetti**.
4. Se necessario, è possibile creare nuovi gruppi di oggetti, cliccando su **Gruppo oggetti**. Ad esempio, aggiungere regole a un gruppo di oggetti per le travi di dimensioni diverse.
5. Per ciascun gruppo di oggetti, selezionare le opzioni **Posizionamento**, **Posizione orizzontale** e **Posizione verticale**, a seconda del tipo di oggetti appartenenti al gruppo.
Ad esempio, per i gruppi di travi, impostare **Posizione orizzontale** su **Lato sinistro** per posizionare le quote delle travi sul lato sinistro della griglia.
6. Se necessario, nella colonna **Etichette** inserire le etichette del testo da visualizzare per i diversi gruppi di oggetti presenti nel disegno. Ad esempio, inserire le misure della trave.

Esempio

In questo esempio, sono stati creati diversi gruppi di travi, uno per ciascuna misura della trave da quotare, quindi è stata selezionata la posizione delle quote nei diversi gruppi e sono state aggiunte le etichette da visualizzare per ciascun gruppo:



Vedere anche

Gruppi di oggetti nella quotatura dei disegni di progetto/montaggio (pagina 857)

Esempio: posizionamento delle quote della parte (pagina 863)

Esempio: quotatura delle parti parzialmente fuori dalla vista (pagina 862)

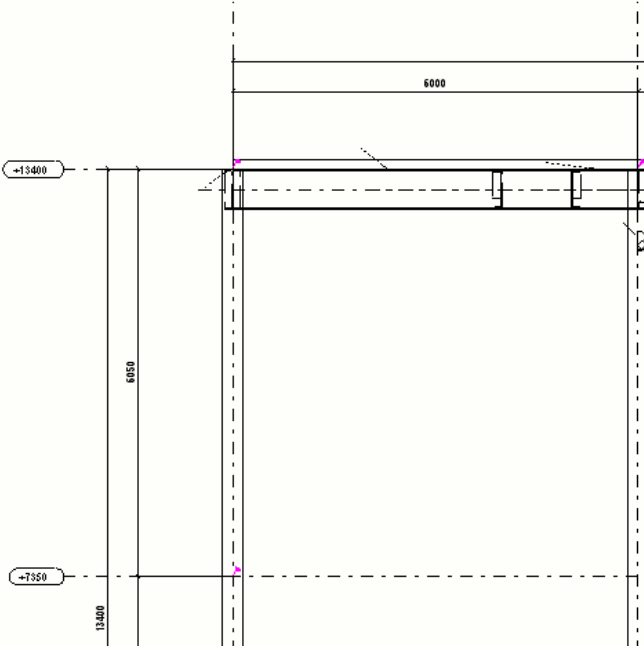
Esempio: limitazione del numero di quote esterne (pagina 862)

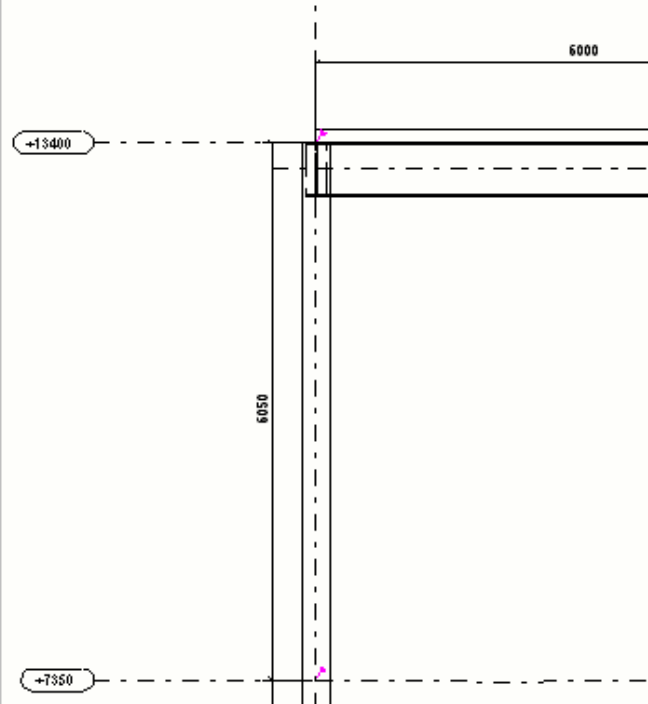
Esempio: utilizzo delle opzioni della lunghezza massima della linea guida (pagina 860)

Proprietà quotatura - scheda Parti (disegni di progetto/montaggio) (pagina 1023)

Esempio: quote della griglia e totali

Di seguito sono riportati alcuni esempi di come appaiono le quote della griglia e totali nei disegni di progetto/montaggio quando sono selezionate diverse impostazioni nella scheda **Griglia**.

Impostazione quotatura	Esempio
<p>Quote linee griglia = Sì Quota totale = Sì Orizzontale Sinistra = Verticale = Sopra</p>	

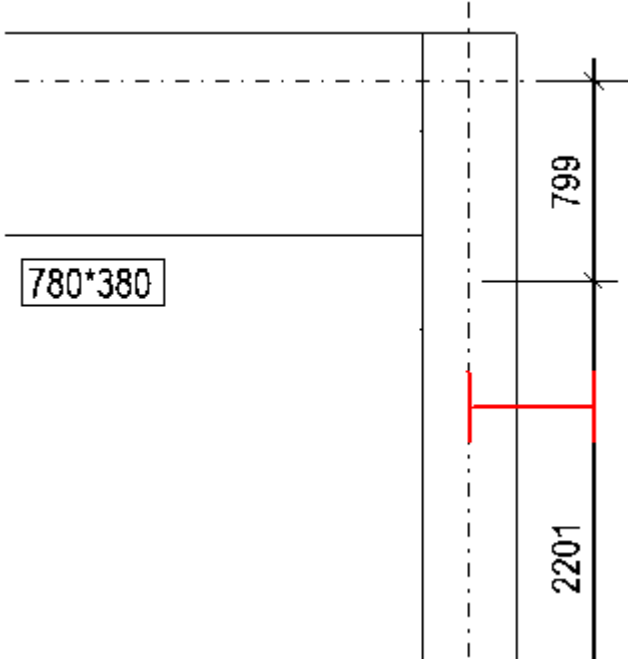
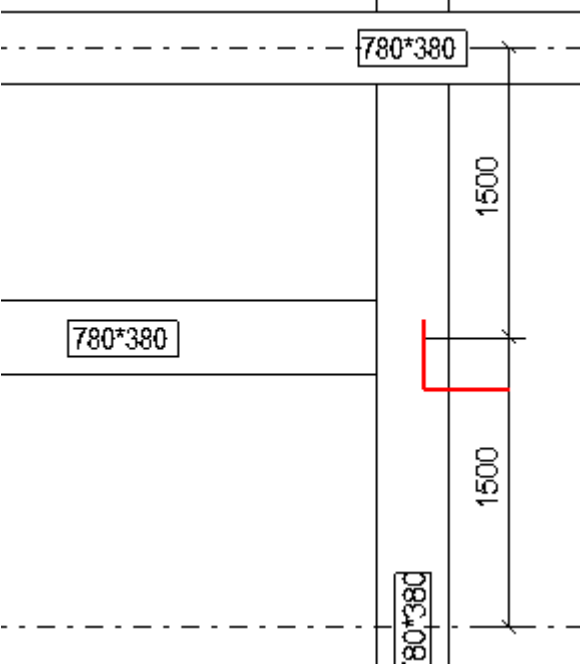
Impostazione quotatura	Esempio
<p>Quote linee griglia = Sì</p> <p>Quota totale = No</p> <p>Orizzontale = Sinistra</p> <p>Verticale = Sopra</p>	

Vedere anche

[Proprietà quotatura - scheda Griglia \(disegni di progetto/montaggio\) \(pagina 1023\)](#)

Esempio: utilizzo delle opzioni della lunghezza massima della linea guida

Di seguito sono riportati alcuni esempi di posizionamento delle quote dopo l'impostazione dei valori delle opzioni **Lunghezza massima della linea guida** **Quote esterne** e **Quote interne** nella scheda **Parti**.

Impostazione quotatura	Esempio
<p>È stato impostato un valore per le Quote esterne.</p>	
<p>È stato impostato un valore per le Quote interne.</p>	

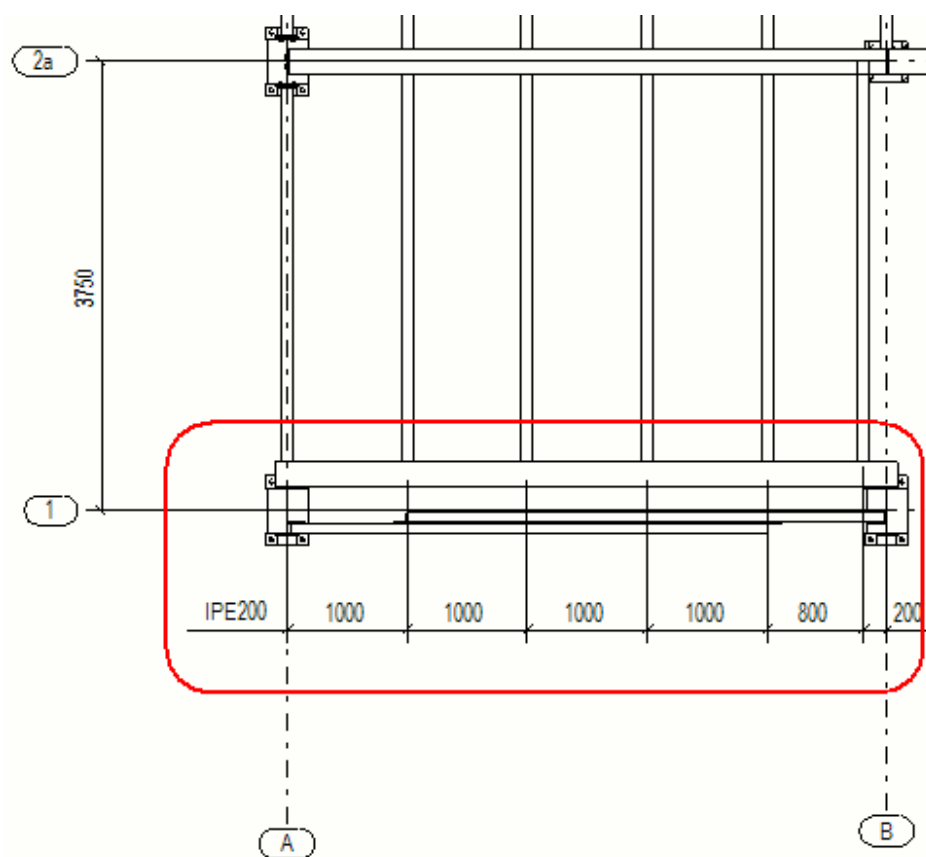
Vedere anche

[Proprietà quotatura - scheda Parti \(disegni di progetto/montaggio\) \(pagina 1023\)](#)

[Aggiunta di quote automatiche ai disegni di progetto/montaggio \(pagina 856\)](#)

Esempio: quotatura delle parti parzialmente fuori dalla vista

Di seguito è riportato un esempio di come vengono quotate le parti se si imposta l'opzione **Includi le parti non completamente incluse nella vista** su **Sì** nella scheda **Parti** della finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà quotatura**.

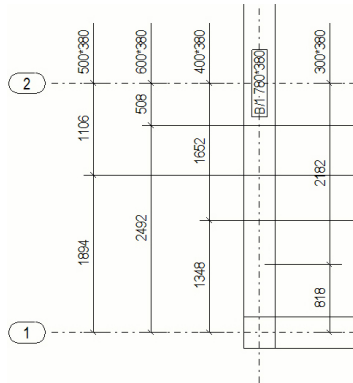


Vedere anche

[Proprietà quotatura - scheda Parti \(disegni di progetto/montaggio\) \(pagina 1023\)](#)

Esempio: limitazione del numero di quote esterne

Di seguito è riportato un esempio dell'aspetto delle quote delle parti quando è impostato il valore 3 per l'opzione **Numero massimo di quote esterne** nella scheda **Parti** nelle proprietà di quotatura del disegno di progetto/montaggio. Tekla Structures crea tre quote all'esterno della griglia e la quarta all'interno della griglia.



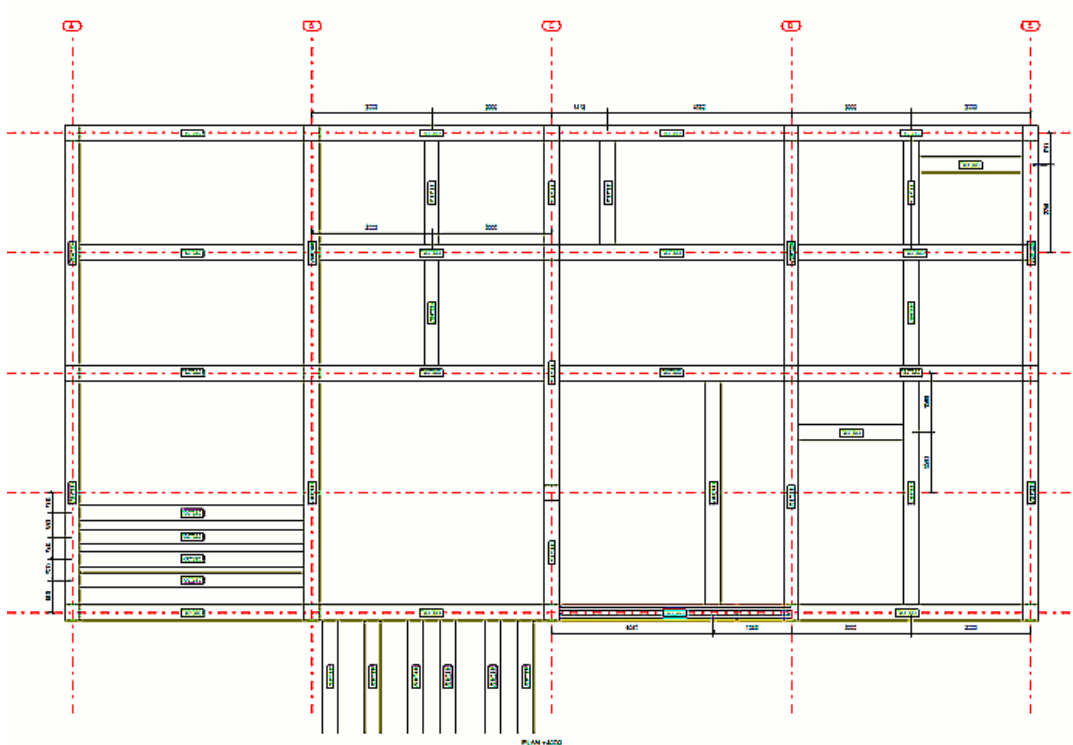
Vedere anche

[Proprietà quotatura - scheda Parti \(disegni di progetto/montaggio\) \(pagina 1023\)](#)

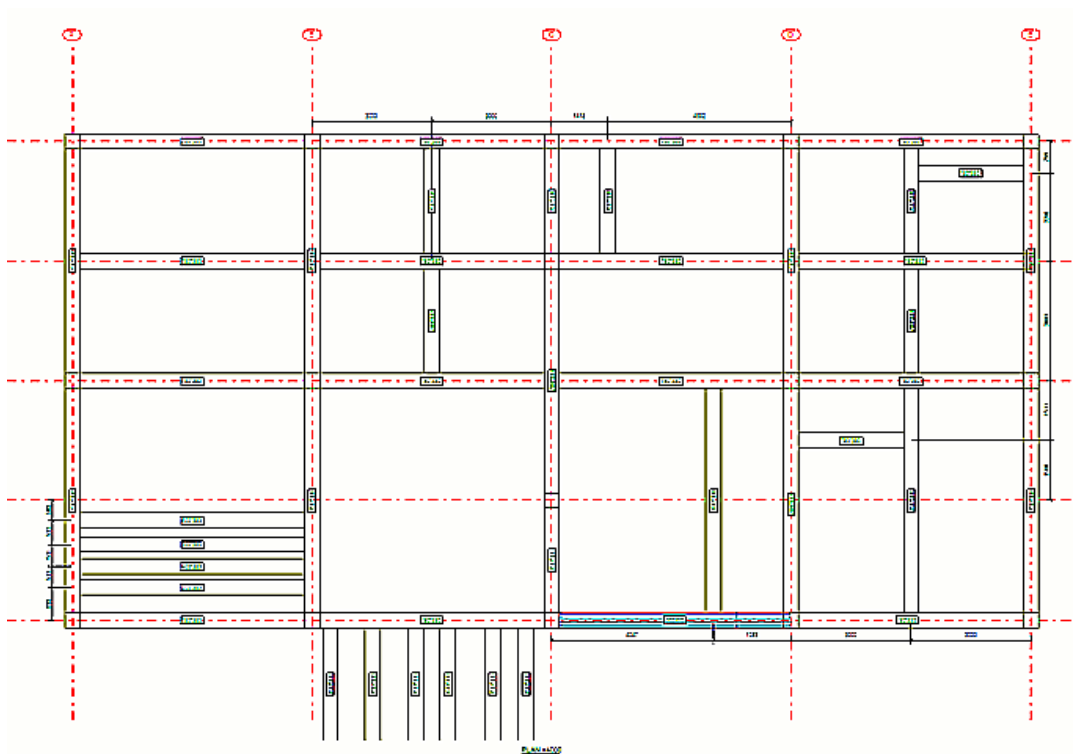
Esempio: posizionamento delle quote della parte

Di seguito sono riportati alcuni esempi di come le quote delle parti vengono posizionate nei disegni di progetto/montaggio quando sono selezionate diverse impostazioni di posizionamento nella scheda **Parti**.

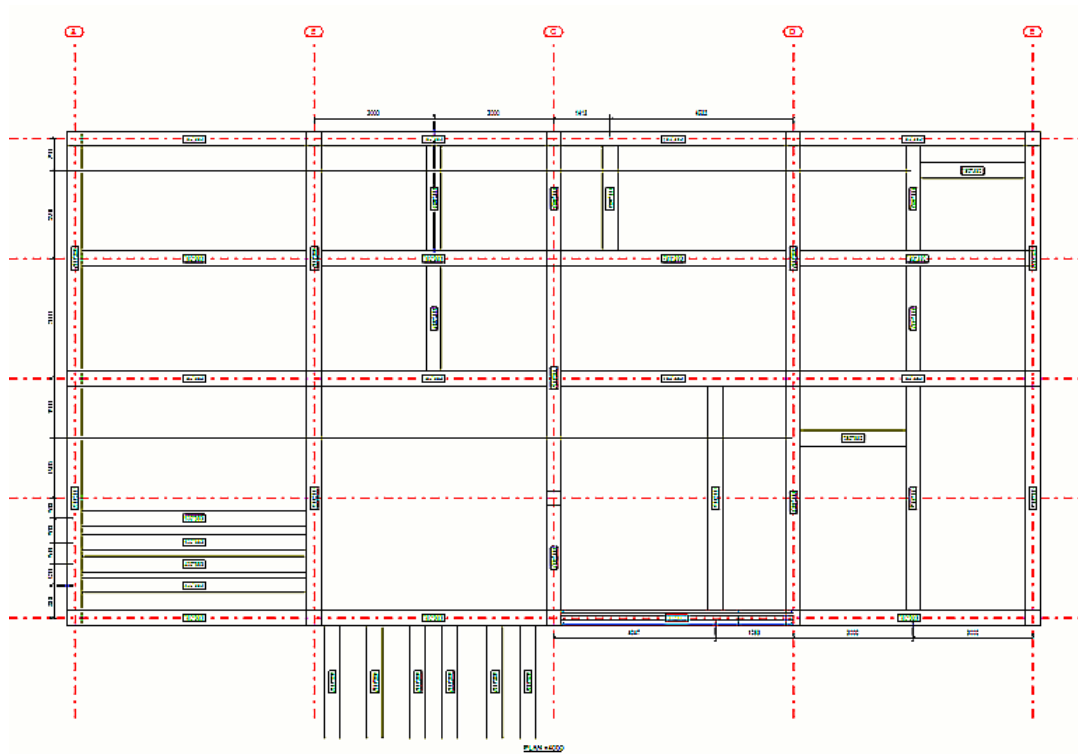
Nell'esempio seguente, l'opzione **Posizionamento** è impostata su **Interne alla griglia** e tutte le quote vengono posizionate adiacenti o vicino alla griglia.



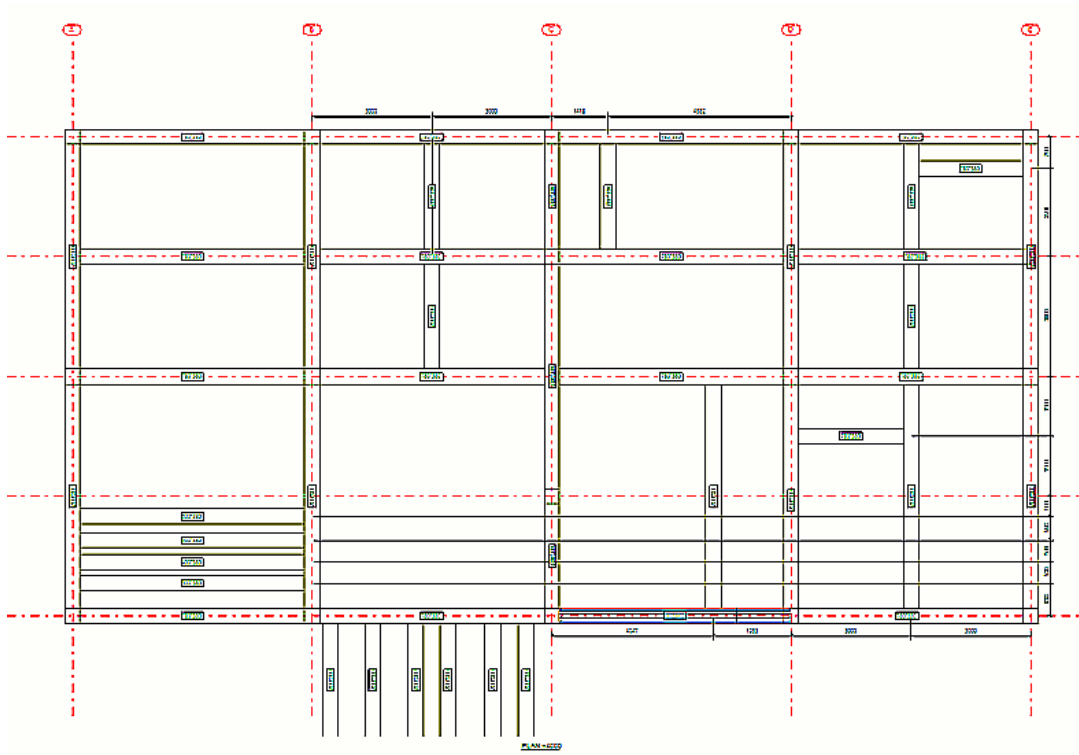
Nell'esempio seguente, l'opzione **Posizionamento** è impostata su **Griglia esterna** e tutte le quote vengono posizionate fuori dalla griglia.



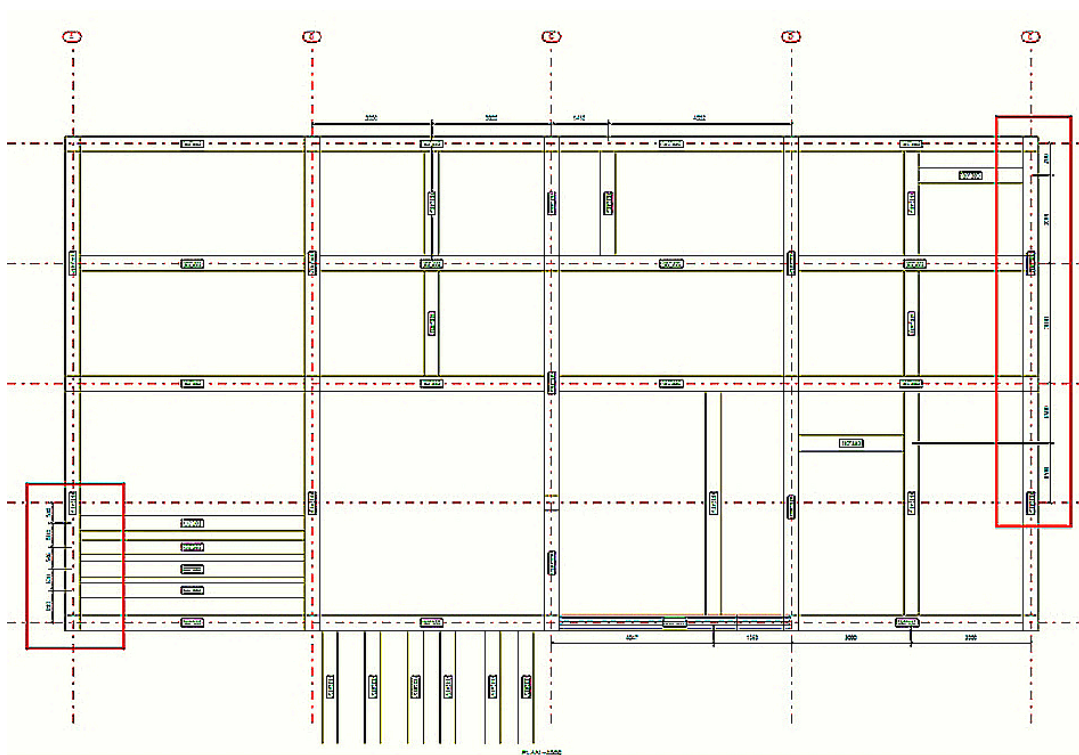
Nel seguente esempio, l'opzione **Posizione orizzontale** è impostata su **Lato sinistro** e tutte le quote vengono posizionate nelle parti orizzontali a sinistra della griglia.



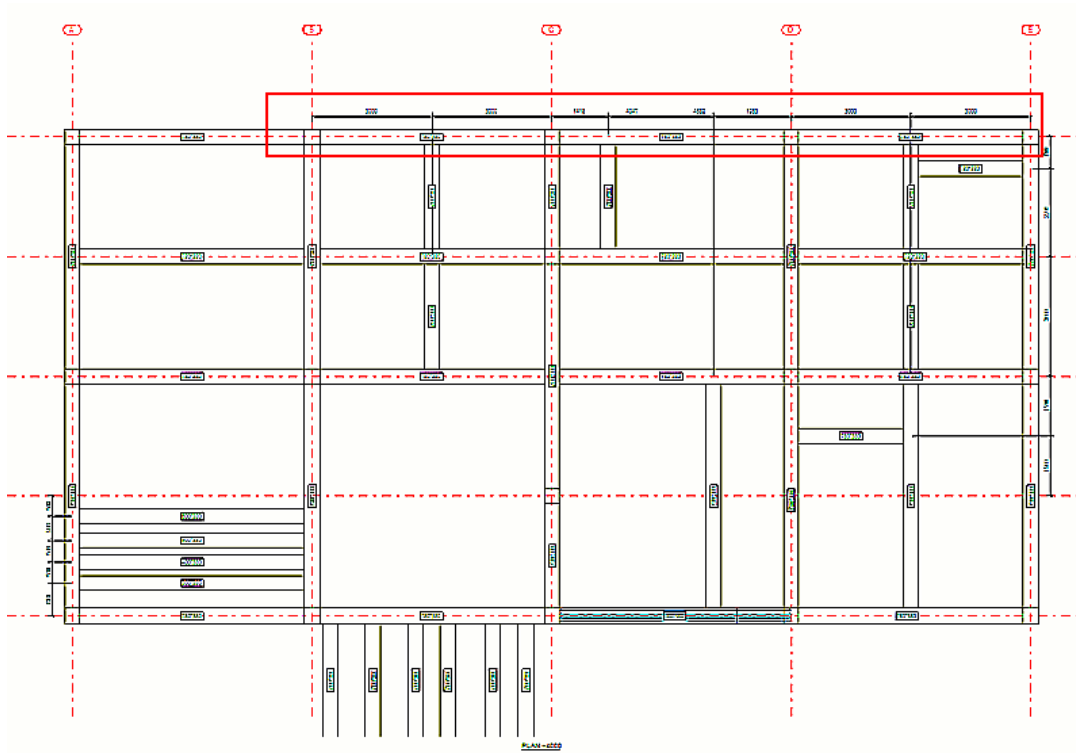
Nel seguente esempio, l'opzione **Posizione orizzontale** è impostata su **Lato destro** e tutte le quote vengono posizionate nelle parti orizzontali a destra della griglia.



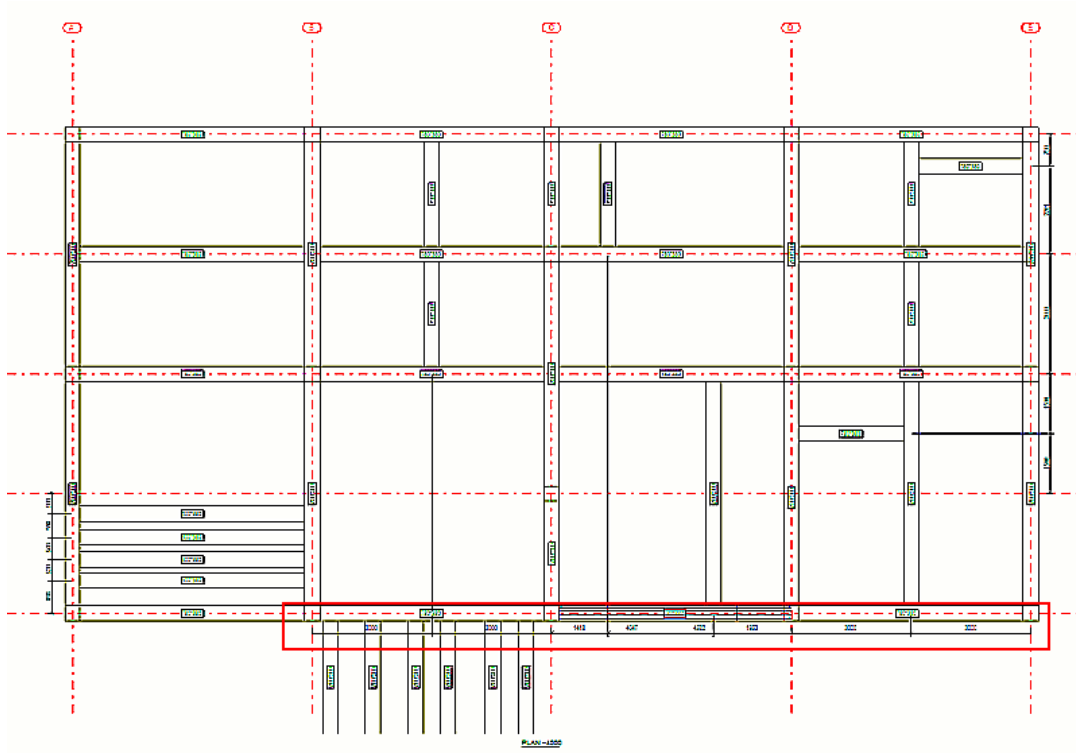
Nel seguente esempio, l'opzione **Posizione orizzontale** è impostata su **Distribuiti su entrambi i lati** e tutte le quote vengono posizionate nelle parti orizzontali a lato della griglia accanto alla parte a cui si riferiscono.



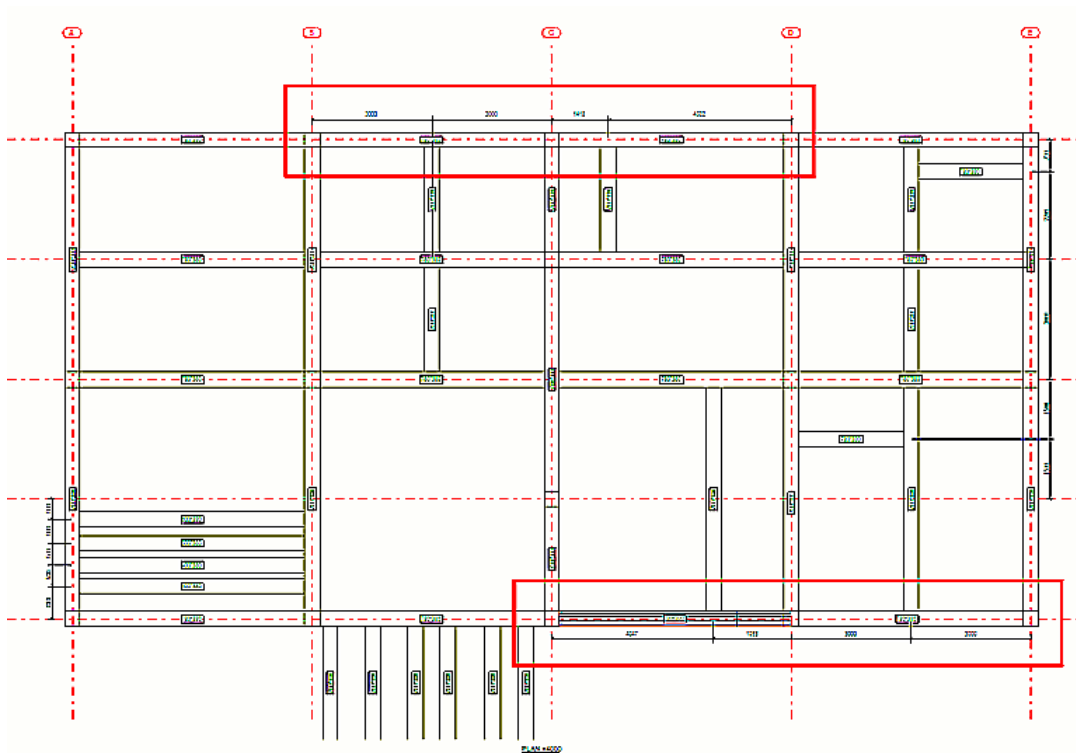
Nel seguente esempio, l'opzione **Posizione verticale** è impostata su **Sopra** e tutte le quote vengono posizionate nelle parti verticali sopra la griglia.



Nel seguente esempio, l'opzione **Posizione verticale** è impostata su **Sotto** e tutte le quote vengono posizionate nelle parti verticali sotto la griglia.



Nel seguente esempio, l'opzione **Posizione verticale** è impostata su **Distribuiti su entrambi i lati** e tutte le quote vengono posizionate nelle parti verticali a lato della griglia accanto alla parte a cui si riferiscono.



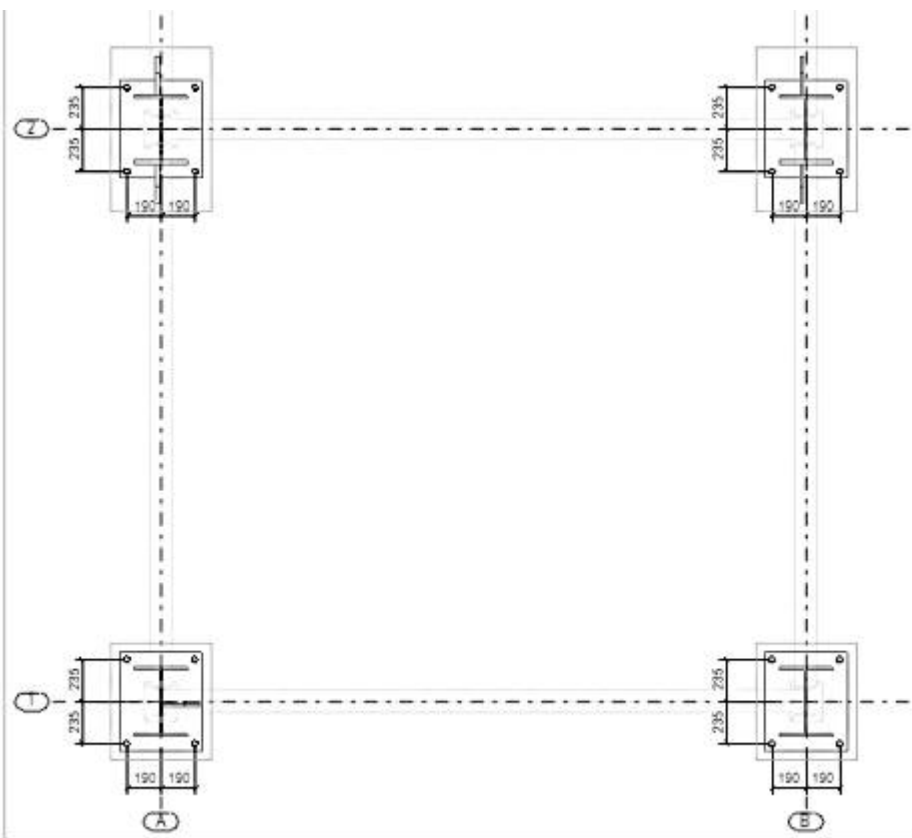
Vedere anche

[Proprietà quotatura - scheda Parti \(disegni di progetto/montaggio\) \(pagina 1023\)](#)

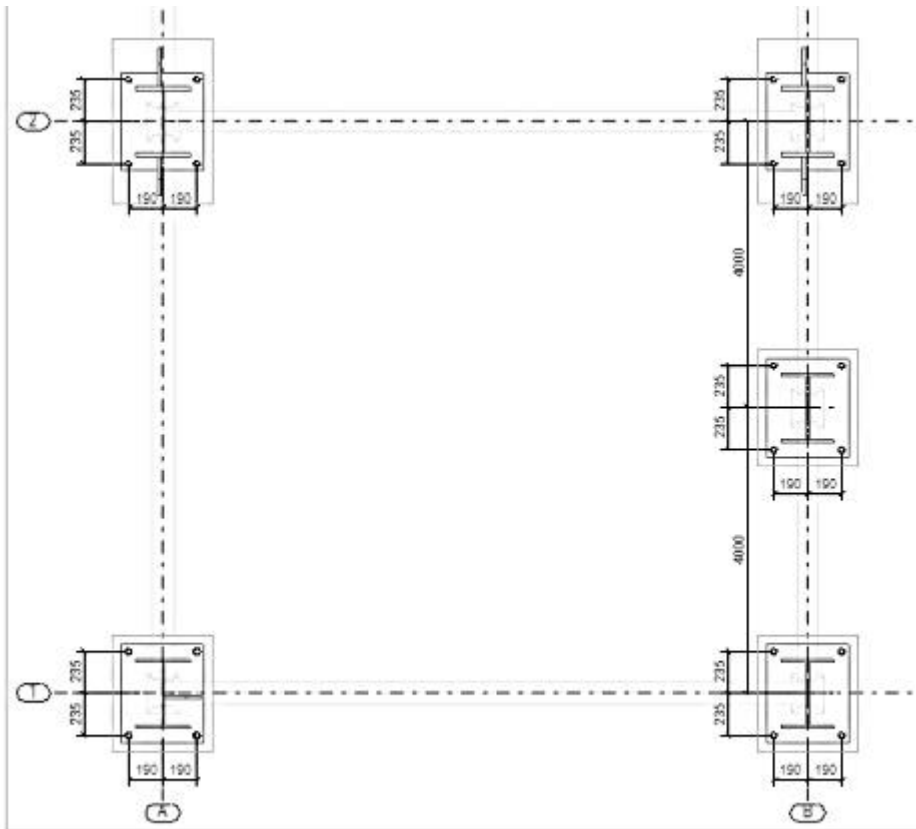
Esempio: quotatura delle piante di ancoraggio tirafondi

Di seguito sono riportati alcuni esempi di come appaiono le quote nelle piante di ancoraggio dei tirafondi in diverse situazioni.

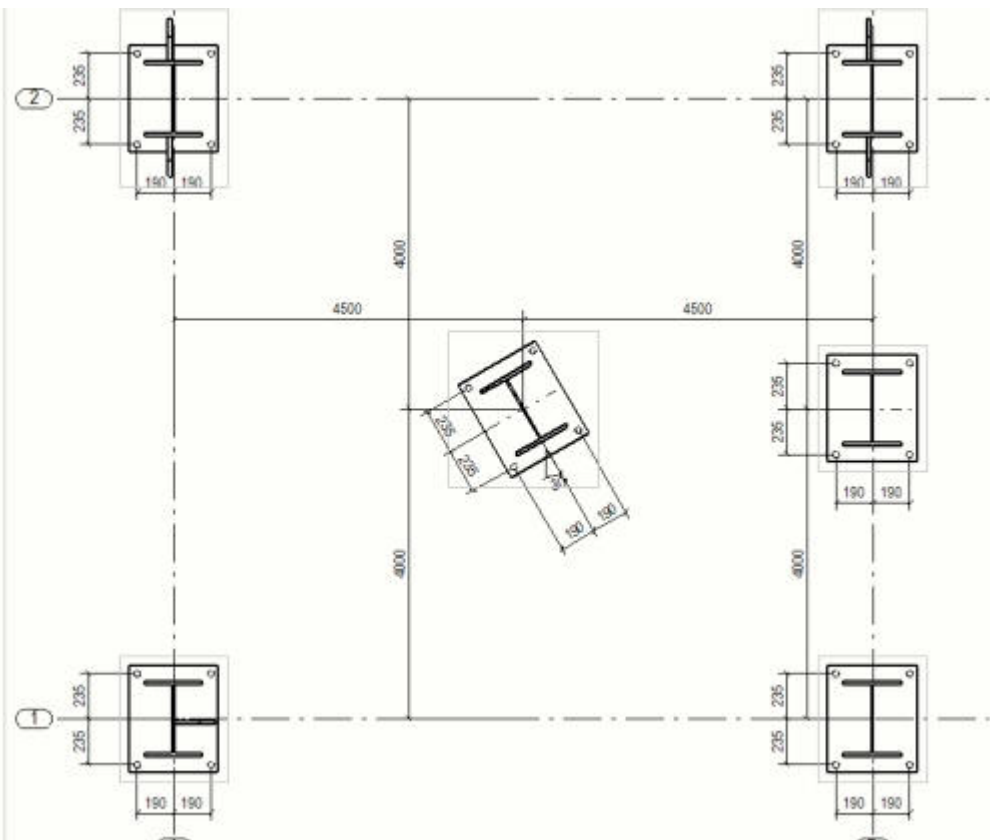
Il primo rappresenta una situazione tipica, in cui tutte le colonne rientrano sulle linee della griglia:



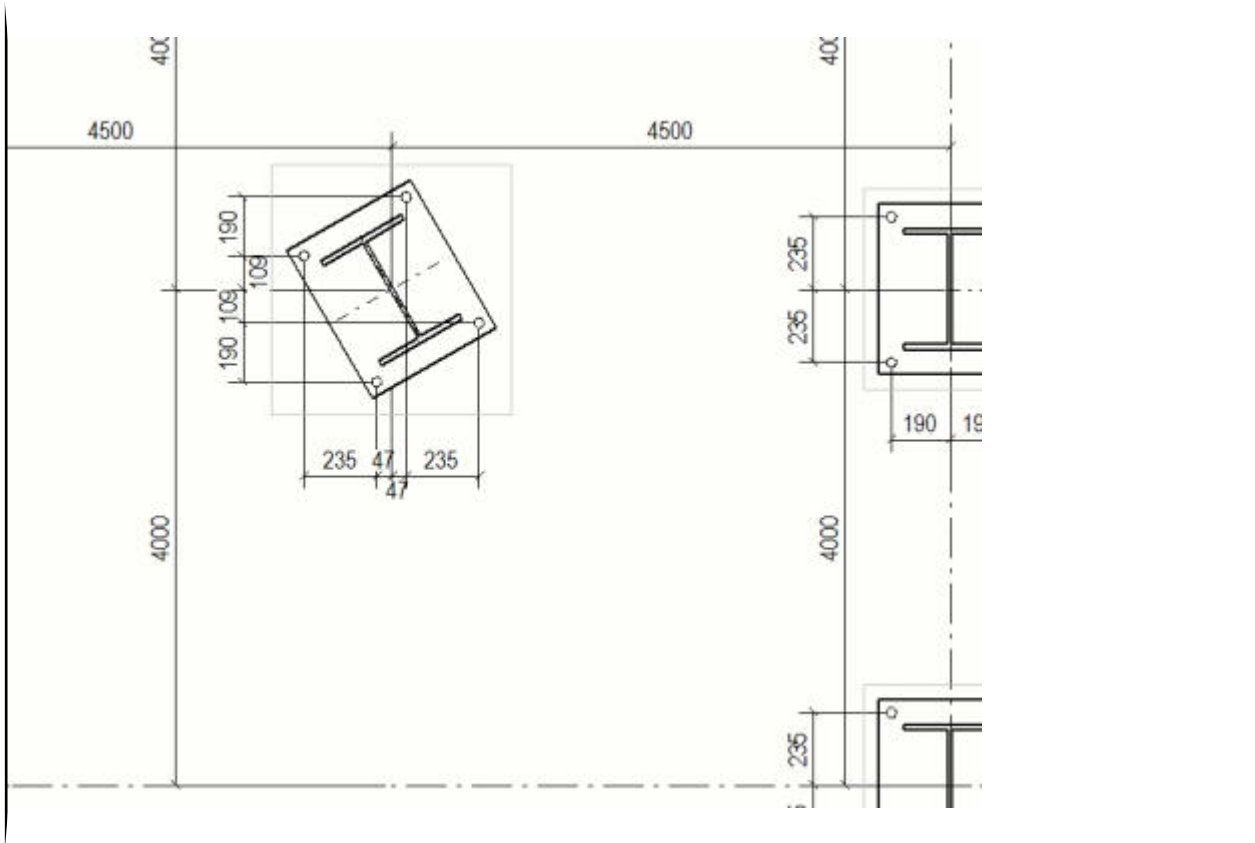
Se il punto di riferimento della colonna non si trova sulla linea della griglia, Tekla Structures quota automaticamente il punto di riferimento rispetto alle linee della griglia. Vedere l'esempio riportato di seguito.



Se la colonna viene ruotata in relazione al disegno, anche la rotazione viene quotata automaticamente. Vedere l'esempio riportato di seguito.



Se si imposta l'opzione avanzata su `FALSE` e si crea il disegno, tutte le quote sono nel sistema di coordinate del disegno.



Vedere anche

[Creazione delle piante di ancoraggio tirafondi utilizzando le impostazioni salvate \(pagina 119\)](#)

8.6 Definizione delle marche

Le marche sono oggetti di nota associativa, utilizzati per identificare i singoli oggetti di costruzione in un disegno. In una marca viene visualizzato un insieme di proprietà selezionabili dall'utente denominate elementi della marca. Le marche automatiche sono marche create da Tekla Structures in un disegno in base alle proprietà delle marche definite nelle proprietà del disegno.

Una volta creato il disegno, è possibile modificare le proprietà della marca e aggiungere le marche manualmente in un disegno aperto.

Le proprietà della marca definiscono ciò che Tekla Structures mostra nelle marche e la modalità di visualizzazione delle marche. Inoltre, Tekla Structures utilizza il file degli attributi `contentattributes_global.lst` per le impostazioni di unità predefinite per alcuni elementi di marca. È possibile utilizzare il file `contentattributes_userdefined.lst` anche per configurare le impostazioni personalizzate.

Tekla Structures consente di creare le seguenti marche automatiche:

- Marca parti
- Marca bullone
- Marca parte adiacente
- Marca rivestimento
- Marca connessione
- Marche di saldatura del modello
- Marca armatura
- Marche oggetti getto
- Marca quota
- Vista e marche dell'etichetta vista di sezione e marche di sezione.

Per	Cliccare sui collegamenti di seguito per ulteriori informazioni
Configurare e aggiungere le marche automatiche per gli oggetti di costruzione	Aggiunta di marche automatiche (pagina 874)
Indicare se visualizzare e unire le marche	Regolazione della visibilità delle marche automatiche (pagina 878)
Aggiungere bordi attorno ai singoli elementi della marca e attorno alla marca stessa, regolare l'aspetto del testo e della linea guida della marca e modificare l'unità e il formato di un elemento	Regolazione di testo, bordi e linee guida delle marche automatiche (pagina 883)
Verificare come la posizione della marca dipende da impostazioni di posizionamento della marca, tipo di linea guida, impostazioni predefinite di orientamento della parte e posizione della marca, direzione di modellazione delle parti e impostazioni di protezione dei disegni	Posizione marca (pagina 887)
Unire automaticamente le marche delle parti, le marche di rivestimento o le marche d'armatura	Unione automatica delle marche (pagina 892)
Mostrare il bordo e la linea guida della marca della parte nascosta con una linea tratteggiata o continua	Showing mark frames and leader lines for hidden parts (pagina 897)
Impostare o modificare l'unità e il numero di decimali nei valori di	Modifica delle impostazioni unità per le marche (pagina 898)

Per	Cliccare sui collegamenti di seguito per ulteriori informazioni
misurazione per i diversi elementi della marca	
Utilizzare le opzioni avanzate per definire i contenuti dell'elemento Dimensione	Definizione delle dimensioni nelle marche dei bulloni utilizzando le opzioni avanzate (pagina 912)
Aggiungere attributi di livello nelle marche della parte e nelle note associative come attributi utente	Aggiunta di attributi di livello nelle marche delle parti automatiche (pagina 902)
Aggiungere attributi utente e attributi template nelle marche	Aggiunta di attributi nelle marche automatiche (pagina 900)
Aggiungere template grafici personalizzati come elementi nelle marche, ad esempio, aggiungere un modello che modifica l'unità e il numero di decimali nei valori di misura in una marca	Aggiunta di template nelle marche (pagina 905)
Aggiungere simboli nella marca da un file dei simboli specifico	Aggiunta di simboli nelle marche automatiche (pagina 911)
Aggiungere di un'immagine sviluppo ferro di una barra d'armatura in una marca d'armatura	Aggiunta dell'esplosivo armatura nelle marche d'armatura automatiche (pagina 915)

Vedere anche

[Proprietà marche \(pagina 1026\)](#)

[Contenuti marca \(pagina 1033\)](#)

[Definizione delle impostazioni di posizionamento e protezione degli oggetti nei disegni \(pagina 719\)](#)

[Creazione e modifica di marche, note, testi, simboli e link nei disegni \(pagina 288\)](#)

[Getti nei disegni \(pagina 513\)](#)

[Visualizzazione di oggetti getto, marche di getto e interruzioni getto nei disegni \(pagina 949\)](#)

[Unità e decimali in disegni, report e template \(pagina 957\)](#)

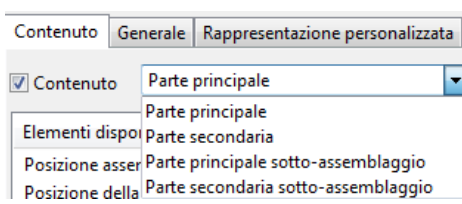
Aggiunta di marche automatiche

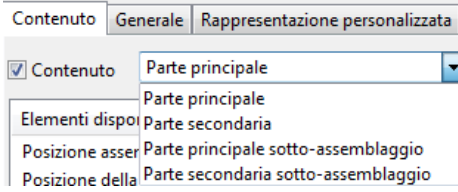
È possibile impostare le marche automatiche per gli oggetti della struttura (parti, parti adiacenti, bulloni, trattamento superficiale, connessioni, armatura

e armatura adiacente) e salvare le proprietà della marca in un file delle proprietà per l'utilizzo futuro.

È possibile eseguire questa operazione nella finestra di dialogo delle proprietà della vista dei disegni di officina, assemblaggio e unità di getto. Per i disegni di progetto/montaggio, le marche automatiche possono essere definite a livello di disegno.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Effettuare una delle seguenti operazioni, in base al tipo di disegno.

Tipo di disegno	Aggiunta di marche automatiche
<p>Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:</p>	<p>a. Cliccare su Creazione delle viste nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su Proprietà vista.</p> <p>b. Cliccare sul tipo di marca che si desidera modificare, ad esempio Marca parte.</p> <p>c. Per alcune marche è necessario selezionare da un elenco l'oggetto al quale si riferisce la marca.</p> <p>Ad esempio, per le marche della parte è possibile definire le relative impostazioni separatamente per le parti principali e secondarie e per le parti principali e secondarie del sotto-assemblaggio.</p>  <p>d. Aggiungere gli elementi nella marca cliccando due volte sugli elementi nella lista Elementi disponibili.</p>

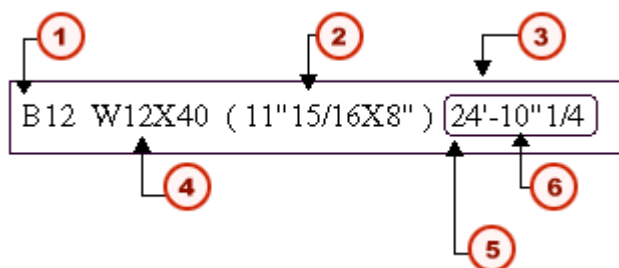
Tipo di disegno	Aggiunta di marche automatiche
	<p>e. Modificare l'aspetto degli elementi (bordo e carattere). Per gli elementi di lunghezza, altezza, passo e diametro, è possibile regolare anche l'unità e il formato.</p> <p>f. Utilizzare i pulsanti Muovi su e Muovi giù per posizionare gli elementi nell'ordine desiderato.</p> <p>g. Modificare le impostazioni relative all'aspetto, al posizionamento e alla visibilità nelle schede Contenuto e Generale. Ad esempio, regolare la linea guida (pagina 1055).</p> <p>h. salvare le proprietà della vista inserendo un nome file delle proprietà nella casella in alto e cliccare su Salva.</p> <p>i. Cliccare su Chiudi per tornare alle proprietà del disegno.</p>
Disegni di progetto/montaggio:	<p>a. Cliccare sul tipo di marca che si desidera modificare, ad esempio Marca parte....</p> <p>b. Per alcune marche è necessario selezionare da un elenco l'oggetto al quale si riferisce la marca. Ad esempio, per le marche della parte è possibile definire le relative impostazioni separatamente per le parti principali e secondarie e per le parti principali e secondarie del sotto-assemblaggio.</p>  <p>c. Aggiungere gli elementi nella marca cliccando due volte sugli</p>

Tipo di disegno	Aggiunta di marche automatiche
	<p>elementi nella lista Elementi disponibili.</p> <p>d. Modificare l'aspetto degli elementi (bordo e carattere). Per gli elementi di lunghezza, altezza, passo e diametro, è possibile regolare anche l'unità e il formato.</p> <p>e. Utilizzare i pulsanti Muovi su e Muovi giù per posizionare gli elementi nell'ordine desiderato.</p> <p>f. Modificare le impostazioni relative all'aspetto, al posizionamento e alla visibilità nelle schede Contenuto e Generale. Ad esempio, regolare la linea guida (pagina 1055).</p> <p>g. Salvare le proprietà della marca inserendo un nome file delle proprietà nella casella in alto e cliccare su Salva come.</p> <p>h. Cliccare su OK nella finestra di dialogo secondaria per salvare le modifiche, chiudere la finestra di dialogo secondaria e tornare alle proprietà del disegno.</p>

4. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Esempio

Di seguito è riportato un esempio di marca parte.



1. Posizione assemblaggio
2. Dimensioni

3. Contorno della marca
4. Profilo
5. Contorno dell'elemento della marca
6. Lunghezza

Vedere anche

[Posizione marca \(pagina 887\)](#)

[Definizione delle impostazioni di posizionamento automatico per le marche \(pagina 726\)](#)

[Proprietà marche \(pagina 1026\)](#)

[Contenuti marca \(pagina 1033\)](#)

[Aggiunta di simboli nelle marche automatiche \(pagina 911\)](#)

[Aggiunta di template nelle marche \(pagina 905\)](#)

[Aggiunta dell'esplosivo armatura nelle marche d'armatura automatiche \(pagina 915\)](#)

[Aggiunta di attributi nelle marche automatiche \(pagina 900\)](#)

[Definizione delle dimensioni nelle marche dei bulloni utilizzando le opzioni avanzate \(pagina 912\)](#)

Regolazione della visibilità delle marche automatiche

Impostando le opzioni di visibilità nelle proprietà della marca è possibile indicare se le marche sono visualizzate in un disegno. È possibile modificare queste impostazioni prima di creare un disegno e anche in un disegno aperto dopo aver creato un disegno.

Per regolare la visibilità delle marche prima di creare un disegno:

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Per le marche bullone e le marche di saldatura nei disegni di assemblaggio e di officina, regolare le seguenti impostazioni situate nella parte inferiore della pagina **Creazione delle viste**. Queste impostazioni influiscono tutte le viste in un disegno:
 - L'impostazione **Marca di saldatura visibile** controlla la visibilità delle marche di saldatura del modello nelle viste disegno di assemblaggio. Le opzioni sono:
 - **In una vista:** Tekla Structures trova automaticamente la vista più rilevante per la visualizzazione delle marche di saldatura del

modello. Ogni marca di saldatura viene visualizzata in un disegno solo in una vista.

- **In tutte le viste:** Tekla Structures aggiunge le marche di saldatura del modello in tutte le viste del disegno che contengono la parte con la saldatura.
 - L'impostazione **Limite dimensione saldatura** filtra le saldature della dimensione definita e minore da tutte le viste di un disegno. Questa impostazione è disponibile nei disegni di officina e nei disegni di assemblaggio.
 - L'impostazione **Ignora dimensione bullone** esclude le marche bullone di dimensioni standard da tutte le viste in un disegno, ovvero Tekla Structures non visualizza le marche bullone della dimensione bullone definita nei disegni. Questa impostazione è disponibile nei disegni di officina e nei disegni di assemblaggio.
4. Effettuare una delle seguenti operazioni, in base al tipo di disegno. Non tutte le impostazioni sono disponibili per tutti i tipi di marche.

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
<p>Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:</p>	<p>a. Cliccare su Creazione delle viste nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su Proprietà vista. È necessario modificare le impostazioni relative a tutte le viste nel disegno separatamente.</p> <p>b. Cliccare su un tipo di marca nella struttura ad albero delle opzioni. Ad esempio, cliccare su Marca parte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passare alla scheda Generale e scegliere se visualizzare le marche selezionando una delle opzioni Visibilità nella vista. Le opzioni disponibili dipendono dal tipo di marca: <ul style="list-style-type: none"> • distribuita: Distribuisce le marche uniformemente nella vista del disegno. Tekla Structures crea solo le marche che non sono visibili nelle altre viste.

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
	<ul style="list-style-type: none"> • sempre: Crea sempre marche nella vista, indipendentemente dalle impostazioni nelle altre viste. La selezione dell'opzione sempre potrebbe rallentare l'aggiornamento del disegno durante l'apertura, anche se le marche sono state eliminate manualmente. • Selezionare preferita solo per una vista nel disegno. Se si impostano altre viste su distribuita, le marche vengono posizionate solo nella vista con l'opzione Visibilità nella vista impostata su preferita. L'opzione preferita agisce come l'opzione distribuita, tuttavia la vista preferita ha una priorità maggiore. • mai: non crea le marche. Per creare marche personalizzate, utilizzare sempre l'opzione distribuita. • In Parti fuori dal piano della vista scegliere se visualizzare le marche delle parti all'esterno del piano della vista: <ul style="list-style-type: none"> • Visibile: visualizza le marche delle parti fuori dalla vista nel disegno. • Non visibile: non visualizza le marche delle parti fuori dalla vista nel disegno.

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
	<ul style="list-style-type: none"> • Per le marche bullone, scegliere se visualizzare le marche bulloni in parti principali, parti secondarie, parti principali di sotto-assemblaggi o parti secondarie di sotto-assemblaggi. Per le marche bullone, è inoltre possibile definire Ignora dimensione per escludere le marche per i bulloni di formato standard dai disegni. Tekla Structures non visualizza le marche bullone delle dimensioni bullone immesse qui. Questa impostazione è disponibile anche nelle proprietà a livello di disegno nella parte inferiore della pagina Creazione delle viste. • Per le marche di saldatura, selezionare se e come mostrare le marche di saldatura nei sotto-assemblaggi e nelle parti nascoste. Per le marche di saldatura, è inoltre possibile definire Limite dimensione saldatura per escludere le saldature della dimensione definita e minore dal disegno. Questa impostazione è disponibile anche nelle proprietà a livello di disegno nella parte inferiore della pagina Creazione delle viste. <p>c. Cliccare su Salva per salvare le modifiche nelle proprietà della vista, quindi su Chiudi per tornare alle proprietà del disegno.</p>

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
	d. Cliccare su Salva per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su OK e creare il disegno.
Disegni di progetto/montaggio:	<p>a. Cliccare su un pulsante del tipo di marca nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno. Ad esempio, cliccare su Marca parte...</p> <p>b. Passare alla scheda Generale e scegliere se visualizzare le marche selezionando una delle opzioni Visibilità nella vista. Le opzioni disponibili dipendono dal tipo di marca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • distribuita: Distribuisce le marche uniformemente nella vista del disegno. Tekla Structures crea solo le marche che non sono visibili nelle altre viste. • sempre: crea sempre marche nella vista, indipendentemente dalle impostazioni nelle altre viste. La selezione dell'opzione sempre potrebbe rallentare l'aggiornamento del disegno durante l'apertura, anche se le marche sono state eliminate manualmente. • Selezionare preferita solo per una vista nel disegno. Se si impostano altre viste su distribuita, le marche vengono posizionate solo nella vista con l'opzione Visibilità nella vista impostata su preferita. L'opzione preferita agisce come l'opzione distribuita, tuttavia la vista preferita ha una priorità maggiore.

Tipo di disegno	Regolare le impostazioni di visibilità delle marche
	<ul style="list-style-type: none"> • mai: non crea le marche. Per creare marche personalizzate, utilizzare sempre l'opzione mai. <p>c. In Parti fuori dal piano della vista scegliere se visualizzare le marche delle parti all'esterno del piano della vista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visibile: visualizza le marche delle parti fuori dalla vista nel disegno. • Non visibile: non visualizza le marche delle parti fuori dalla vista nel disegno. <p>d. Per le marche bullone, scegliere se visualizzare le marche bulloni in parti principali, parti secondarie, parti principali di sotto-assemblaggi o parti secondarie di sotto-assemblaggi. Per le marche bullone, è inoltre possibile definire Ignora dimensione per escludere i bulloni di formato standard dai disegni. Tekla Structures non visualizza le marche bullone delle dimensioni bullone immesse qui.</p> <p>e. Cliccare su OK.</p> <p>f. Cliccare su Salva per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su OK e creare il disegno.</p>

Vedere anche

[Regolazione della visibilità delle marche in un disegno esistente \(pagina 315\)](#)

[Unione automatica delle marche \(pagina 892\)](#)

[Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#)

[Proprietà marche \(pagina 1026\)](#)

Regolazione di testo, bordi e linee guida delle marche automatiche

È possibile aggiungere bordi attorno ai singoli elementi della marca e attorno alla marca stessa, nonché regolare l'aspetto del testo e della linea guida della marca. Per alcuni elementi, è possibile modificare l'unità e il formato.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Effettuare una delle seguenti operazioni, in base al tipo di disegno:

Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:

- a. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
- b. Cliccare su un tipo di marca nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno. Ad esempio, cliccare su **Marca parte**.

Disegni di progetto/montaggio:

- Cliccare su un tipo di marca nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno. Ad esempio, cliccare su **Marca parte...**
4. Nella scheda **Contenuto** delle proprietà della marca, selezionare uno o più elementi dalla lista **Elementi nella marca** e regolare le impostazioni degli elementi:
 - Per applicare le modifiche a tutti gli elementi, tenere premuto **Shift** e cliccare sull'ultimo elemento nella lista per selezionare tutti gli elementi.
 - Per aggiungere un bordo attorno agli elementi selezionati, cliccare su **< Agg. cornice**.
 - Selezionare **Tipo** e **Colore** del bordo.
È possibile scegliere un tipo e un colore diverso per il bordo di ciascun elemento aggiunto.
 - Selezionare il testo dell'elemento **Colore**, **Carattere** e **Altezza**.
È possibile scegliere il colore, il carattere e l'altezza del carattere di ciascun elemento aggiunto.
 - Se necessario, modificare l'unità e il formato di un elemento di lunghezza, altezza, passo o diametro.
Prima di poter eseguire questa operazione, è necessario selezionare l'elemento dalla lista **Elementi nella marca**.
 5. Aprire la scheda **Generale** (o **Aspetto**) per regolare le impostazioni del bordo e della linea guida della marca:

- Selezionare il bordo della marca **Tipo** e **Colore**.
- Selezionare il **Tipo** di linea guida e la **Freccia** da usare.
Non tutte le marche hanno linee guida; in questi casi, la selezione del tipo di linea guida non è disponibile.
- Per nascondere le linee guida di parti nascoste, impostare **Usa linee tratteggiate per le parti nascoste** su **Sì**.

Questa opzione non è disponibile per tutte le marche.

6. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nelle proprietà della vista, quindi su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.

Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.

7. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Vedere anche

[Regolazione delle linee guida della marca della parte con le opzioni avanzate \(pagina 885\)](#)

[Posizionamento automatico del punto base della linea guida della marca d'armatura \(pagina 886\)](#)

[Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#)

[Proprietà marche \(pagina 1026\)](#)

Regolazione delle linee guida della marca della parte con le opzioni avanzate

È possibile modificare le impostazioni della linea guida della marca della parte utilizzando le opzioni avanzate. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** e passare a **Marcare: parti**.

Per modificare le impostazioni della linea guida della marca della parte utilizzando le opzioni avanzate:

Per	Operazione da eseguire
Stabilire se disegnare una linea guida quando è più breve del valore definito con l'opzione avanzata XS_DRAW_SHORT_LEADER_LINES_OF_PART_MARKS_MINIMUM_LENGTH.	Impostare su TRUE (default) per disegnare sempre le linee guida nelle marche della parte. Quando si imposta questa opzione su FALSE, la linea guida non viene disegnata se è più breve del valore minimo impostato nell'opzione avanzata .
Assegnare una lunghezza minima alla linea guida. Se la lunghezza è	Impostare un valore in millimetri per l'opzione avanzata .

Per	Operazione da eseguire
inferiore a questo valore, la linea guida non viene tracciata.	
Definire la posizione di inizio della linea guida per una linea guida con bordo rettangolare.	Impostare un valore per l'opzione avanzata .
Definire la posizione iniziale della linea guida per una linea guida di una marca senza bordo e per una linea guida di una marca con un bordo dell'elemento della marca.	Impostare un valore per l'opzione avanzata .
Definire la lunghezza dell'estensione della linea guida.	Impostare un valore per l'opzione avanzata .

Vedere anche

[Regolazione di testo, bordi e linee guida delle marche automatiche \(pagina 883\)](#)

Posizionamento automatico del punto base della linea guida della marca d'armatura

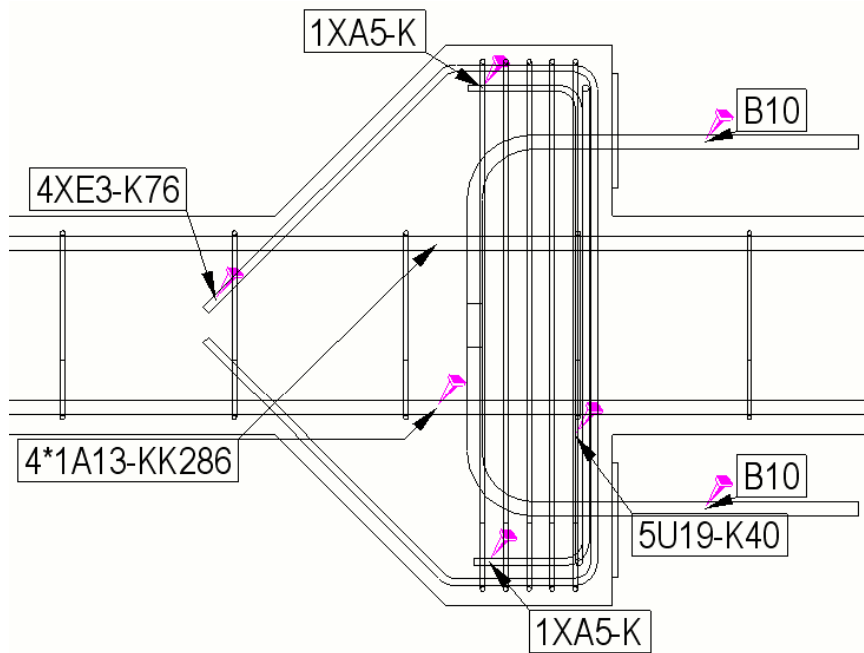
Tekla Structures colloca il punto base della linea guida della marca d'armatura in modo tale che punti solo a una barra d'armatura. È possibile regolare il modo in cui Tekla Structures posiziona il punto di base.

- Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** e passare alla categoria **Lavorazione Calcestruzzo**.

Per	Operazione da eseguire
Selezionare un punto ottimale per il punto base.	Impostare su <code>TRUE</code> .
Definire la distanza delle barre d'armatura dal punto base in modo che Tekla Structures possa inserire il punto base.	Impostare il valore in millimetri per .
Definire la lunghezza di passo mentre si cerca una posizione ottimale per il punto base lungo la barra d'armatura.	Impostare il valore in millimetri per .

Esempio

Nell'esempio vengono mostrati i punti base ottimali.



Vedere anche

[Regolazione di testo, bordi e linee guida delle marche automatiche \(pagina 883\)](#)

Posizione marca

La posizione delle marche nei disegni dipende da diverse impostazioni, non solo dalle proprietà della marca stessa.

Impostazione	Cliccare sui collegamenti seguenti per ulteriori informazioni
Le impostazioni di posizionamento nelle proprietà della marca	Definizione delle impostazioni di posizionamento automatico per le marche (pagina 726)
Il tipo di linea guida selezionata	<p>Influenza del tipo di linea guida sulla posizione della marca della parte e della marca di trattamento superficiale (pagina 889)</p> <p>Influenza del tipo di linea guida sulla posizione della marca d'armatura (pagina 891)</p> <p>Influenza dell'unione sulla posizione della marca del gruppo di barre d'armatura (pagina 889)</p>

Impostazione	Cliccare sui collegamenti seguenti per ulteriori informazioni
Le impostazioni predefinite relative alla posizione della marca e all'orientamento della parte	Impostazione di una posizione predefinita per le marche di travi, controventi e colonne (pagina 888) : Impostazioni di orientamento Indicazione dell'orientamento della parte (pagina 926)
Impostazioni di protezione	Protezione di aree in un disegno (pagina 721)
La direzione di modellazione delle parti	
Allineamento delle marche	Allineamento degli oggetti di disegno selezionati (pagina 365)

Vedere anche

[Proprietà marche \(pagina 1026\)](#)

[Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#)

Impostazione di una posizione predefinita per le marche di travi, controventi e colonne

Di default, le marche della parte vengono posizionate nel punto finale della parte. È possibile modificare tale configurazione regolando le impostazioni di posizionamento predefinite delle marche per trave, controvento e colonna.

1. Nel menu **File** cliccare su **Impostazioni** --> **Opzioni** e passare alle impostazioni **Marche di direzione**.
2. In **Posizione marca: Posizione preferita di travi e controventi**, selezionare **Sinistra** o **Destra** per posizionare la marca all'estremità destra o sinistra della parte.
3. In **Posizione marca: Marca sempre nel centro colonna nei disegni di progetto/montaggio**, selezionare **Sì** per posizionare le marche delle parti al centro delle colonne nelle viste piane o **No** per posizionare le marche delle parti nella stessa flangia nei disegni di progetto/montaggio e di assemblaggio.
4. Cliccare su **OK**.

Vedere anche

[Posizione marca \(pagina 887\)](#)


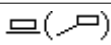



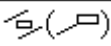
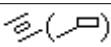

[Proprietà marche \(pagina 1026\)](#)

[Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#)

[Indicazione dell'orientamento della parte \(pagina 926\)](#)

Influenza del tipo di linea guida sulla posizione della marca della parte e della marca di trattamento superficiale

Le marche della parte e le marche di rivestimento hanno diversi tipi di linee guida tra cui scegliere. Il tipo di linea guida influisce sul posizionamento della marca.

Tipo di linea guida	Descrizione
	Usa sempre una linea guida.
	Tenta di trovare una spazio lungo la parte per la marca. Se non è possibile, Tekla Structures utilizza una linea guida.
	La marca si trova sempre lungo la parte. La marca si sovrappone ad altri elementi se non vi è spazio sufficiente.
	La marca si trova sempre dentro la parte.
	La marca si trova sempre dentro la parte e parallelamente all'asse della parte.
	Tenta di trovare spazio dentro la parte per la marca. Se non è possibile, Tekla Structures posiziona la marca lungo la parte con una linea guida.
	Tenta di trovare spazio per la marca dentro la parte e la allinea parallelamente all'asse della parte. Se non è possibile, Tekla Structures posiziona la marca lungo la parte con una linea guida.
	Posiziona la marca della parte lungo la faccia della parte e al centro.

Vedere anche

[Posizione marca \(pagina 887\)](#)


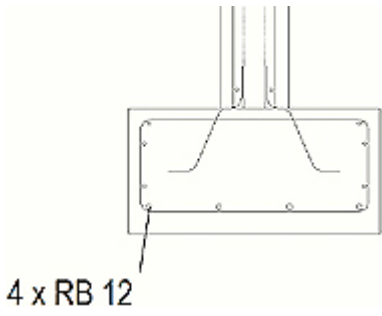

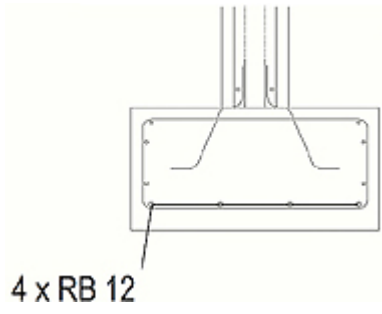

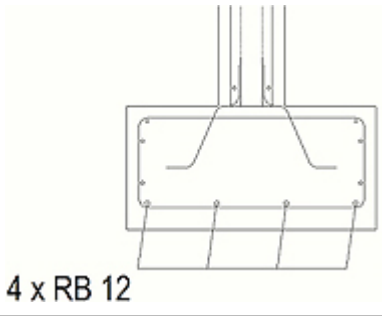

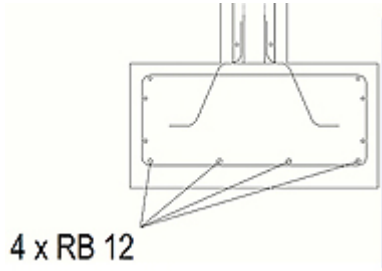
[Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#)


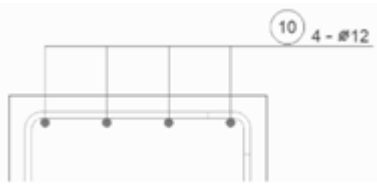

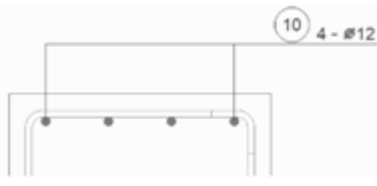
[Proprietà marche \(pagina 1026\)](#)

Influenza dell'unione sulla posizione della marca del gruppo di barre d'armatura

Nei gruppi di barre d'armatura Tekla Structures tenta prima di inserire una marca sulla barra centrale, se visibile. Se ciò non è possibile, Tekla Structures tenta con la successiva barra visibile.

Di seguito è riportata una lista delle opzioni della linea guida disponibili per marche d'armatura identiche o per le marche di un gruppo di barre d'armatura.

Opzione	Immagine	Esempio
Una linea guida per gruppo		
Una linea guida per riga		
Linee guida parallele		
Linea guida ad un punto		

Opzione	Immagine	Esempio
Linee guida perpendicolari		
Linea guida a prima e ultima		

Vedere anche


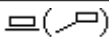



[Posizione marca \(pagina 887\)](#)

[Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#)

[Proprietà marche \(pagina 1026\)](#)

Influenza del tipo di linea guida sulla posizione della marca d'armatura

Per le marche d'armatura è possibile scegliere tra diversi tipi di linee guida. Il tipo di linea guida influisce sul posizionamento della marca. Tekla Structures tenta di posizionare la marca vicino al punto centrale sulle barre d'armatura dritte oppure al punto centrale del segmento di barra d'armatura più lungo.

Tipo di linea guida d'armatura	Descrizione
	Crea sempre una linea guida.
	Tenta di trovare uno spazio lungo la barra d'armatura per la marca. Se non è presente, crea una linea guida.
	La marca si trova sempre lungo la barra d'armatura. La marca può sovrapporsi ad altri elementi se non vi è spazio sufficiente.
	La marca è parallela alla barra d'armatura.
	La marca è parallela alla barra d'armatura sulla linea. Se non vi è spazio sufficiente per la marca, viene creata una linea guida.

Vedere anche

[Posizione marca \(pagina 887\)](#)

[Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#)

[Unione di marche \(pagina 327\)](#)

[Proprietà marche \(pagina 1026\)](#)

Unione automatica delle marche

È possibile impostare Tekla Structures in modo che unisca automaticamente le marche.

È possibile unire automaticamente:

- Marche delle parti e marche di trattamento superficiale
- Marche armatura

Per ulteriori informazioni sulle proprietà delle marche, comprese le impostazioni di unione, vedere [Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#).

È inoltre possibile unire manualmente le marche. Per ulteriori informazioni, vedere [Unione di marche \(pagina 327\)](#).

Marche delle parti unite

Con una marca della parte unita si dispone solo di una marca parte per parti simili in un disegno, anziché di una marca separata per ciascuna delle parti. Le marche delle parti unite indicano il numero di parti incluse e includono i contenuti della marca della parte definiti, il numero delle parti incluse e le informazioni relative al lato vicino e lontano. Le marche vengono unite solo nella direzione X della parte principale.

Tekla Structures unisce le marche per le parti visibili del disegno se:

- Le parti secondarie sono saldate o imbullonate alla stessa parte principale.
- Le parti sono sulla stessa linea.
- Le distanze tra le parti sono identiche.
- Le parti presentano la stessa posizione della parte.
- La distanza tra le parti non è superiore al valore impostato per l'opzione avanzata `XS_PART_MERGE_MAX_DISTANCE`.
- Il numero delle parti della serie è uguale o superiore al valore impostato per l'opzione avanzata `XS_MIN_MERGE_PART_COUNT`.

Limitazioni

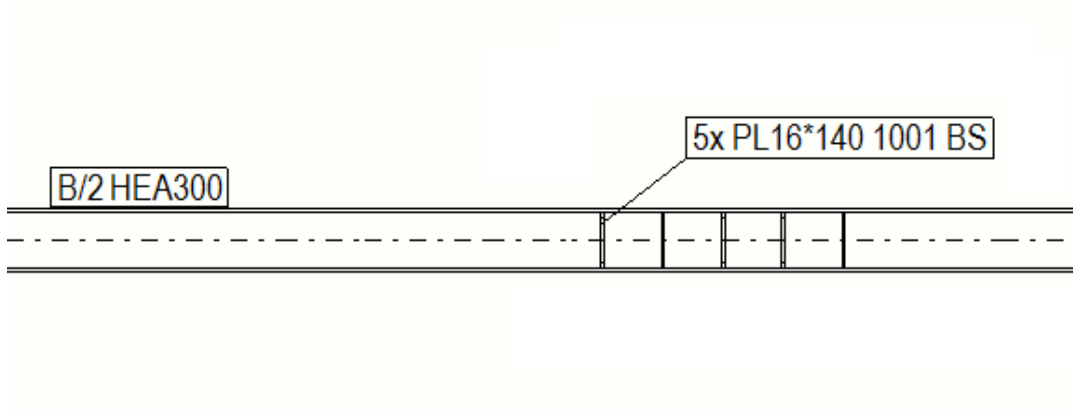
- Non è possibile unire le marche delle parti (marche di assemblaggio) che non fanno parte dello stesso assemblaggio.
- Tekla Structures non unisce le marche delle parti adiacenti.

Opzioni avanzate nell'unione delle marche

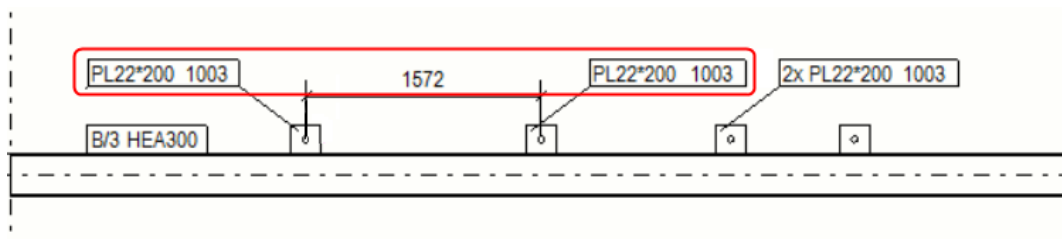
Nell'unione delle marche delle parti, è possibile trovare utili le seguenti opzioni avanzate:

Esempio

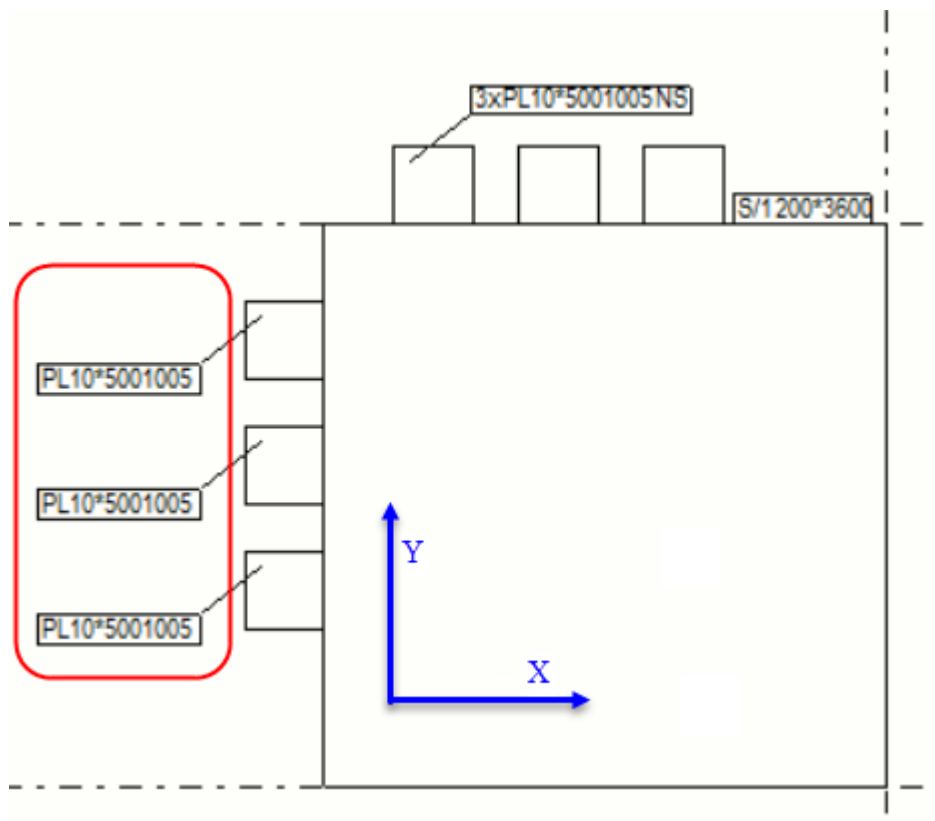
Nell'esempio riportato di seguito le marche delle parti sono unite nella direzione X della trave HEA300 (parte principale).



Nell'esempio riportato di seguito, le marche delle parti più a sinistra non vengono unite, poiché sono troppo distanti tra loro.



Nell'esempio riportato di seguito le marche nella direzione Y non vengono unite poiché le marche vengono unite solo nella direzione X (che in questo esempio è orizzontale).



Unione automatica delle marche delle parti

È possibile unire automaticamente le marche delle parti e le marche di trattamento superficiale per ridurre il numero di marche nel disegno.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Marca parte**.
Se si desidera unire il trattamento superficiale, cliccare invece su **Marca rivestimento**.
5. Nella scheda **Generale** delle proprietà della marca parte, impostare **Unisci marche** su **Si**.

6. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nelle proprietà della vista e su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.

Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.

7. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Tekla Structures unisce le marche delle parti secondarie identiche su entrambe le facce delle parti principali.

Marche d'armatura unite

Tekla Structures consente di unire automaticamente marche di barre d'armatura simili e di unire inoltre le marche d'armatura manualmente. Le marche d'armatura unite possono includere diversi blocchi e informazioni aggiuntive. I blocchi combinano marche singole simili.

NOTA Perché Tekla Structures possa unire automaticamente le marche d'armatura nei disegni, l'armatura deve essere collegata a una parte in cemento o a un'entità gettata nel modello.

Tekla Structures unisce automaticamente le marche per le barra d'armatura visibili del disegno se:

- Le barre appartengono alla stessa parte in calcestruzzo o entità gettate.
- La direzione delle barre è la stessa.
- Le marche delle barre sono identiche.
- Le barre sono vicine tra loro.
- Una linea retta può essere disegnata attraverso tutte le barre.

È anche possibile definire la distanza entro la quale unire le marche per le barre d'armatura visibili utilizzando le seguenti opzioni avanzate:

`XS_MAX_MERGE_DISTANCE_IN_HORIZONTAL`

`XS_MAX_MERGE_DISTANCE_IN_VERTICAL`

Unione automatica delle marche d'armatura

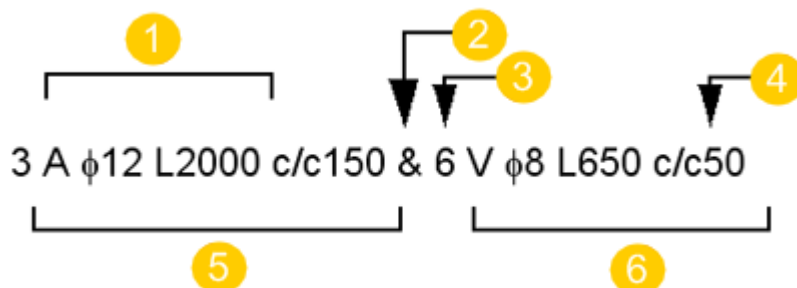
È possibile unire automaticamente le marche d'armatura per ridurre il numero di marche nel disegno.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno. È possibile unire le marche d'armatura nei disegni di entità gettate e nei disegni di progetto/montaggio.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.

3. **Disegni di entità gettate:** Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su .
5. Selezionare la scheda **Unione** della finestra di dialogo delle marche d'armatura.
6. Selezionare un'opzione dalla lista **Marche identiche nella stessa unità di getto** per unire le marche e creare linee guida:
 - **Una linea guida per gruppo** crea una linea guida per un gruppo di barre d'armatura.
 - **Una linea guida per riga:** unisce le marche e crea una linea guida per una riga di barre d'armatura.
 - **Linee guida parallele:** unisce le marche e crea linee guida parallele.
 - **Linea guida ad un punto:** unisce le marche e disegna tutte le linee guida in un punto.
 - **Non unire:** le marche non vengono unite, viene creata una linea guida individuale per ciascuna marca.
 - Se si seleziona **Non unire**, è comunque necessario definire il contenuto delle marche unite automaticamente da Tekla Structures nella scheda **Unione**.
7. Se sono presenti più direzioni di unione possibili, selezionare la direzione orizzontale o verticale da **Direzione preferita per l'unione**.
8. Selezionare i contenuti da includere nelle marche d'armatura unite dalla lista **Elementi disponibili**.
 Per accertarsi che le marche di armatura unite siano visualizzate nel disegno, includere sempre **Simbolo di separazione blocchi nella marca** come ultimo elemento nella marca di armatura. Per omettere il simbolo di separazione, lasciare vuota questa casella, tuttavia includere l'elemento nella marca.
9. Se necessario, aggiungere un bordo attorno ai singoli elementi della marca. È possibile definire il bordo singolarmente per ciascun elemento.
10. Regolare il carattere, l'altezza del carattere e il colore del testo della marca. È possibile regolare tali impostazioni singolarmente per ciascun elemento.
11. **Disegni di unità di getto:** Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nelle proprietà della vista e su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
12. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Esempio

In questo esempio, sono state unite tre marche A $\phi 12$ L2000 a un blocco e sei marche V $\phi 8$ L650 a un altro blocco, quindi tali blocchi sono stati uniti nel seguente modo:



1. Contenuto marca singola
2. Simbolo che separa i blocchi
3. Prefisso del blocco
4. Distanze tra gruppi
5. Blocco 1
6. Blocco 2

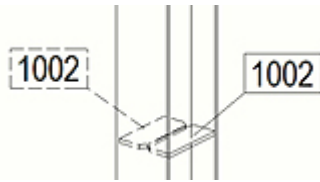
Visualizzazione dei bordi e delle linee guida delle marche delle parti nascoste

Se una parte si trova dietro a un'altra parte nel disegno, ed è pertanto nascosta, è possibile scegliere se mostrare il bordo e la linea guida della marca della parte nascosta con una linea tratteggiata o continua.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Marca parte**.
5. Nelle proprietà delle marche della parte, aprire la scheda **Generale**.
6. Utilizzare una delle seguenti opzioni:

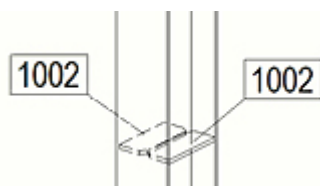
Usa linee tratteggiate per le parti nascoste: Sì

I bordi e le linee guida delle marche delle parti vengono visualizzate con una linea tratteggiata.



Usa linee tratteggiate per le parti nascoste: No

I bordi e le linee guida delle marche delle parti vengono visualizzate con una linea continua.



7. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nelle proprietà della vista e su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.

Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.

8. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

SUGGERIMENTO Con l'opzione avanzata è possibile omettere le marche degli oggetti nascosti nei disegni di progetto/montaggio.

Vedere anche

[Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#)

[Proprietà marche \(pagina 1026\)](#)

Modifica delle impostazioni unità per le marche

Tekla Structures utilizza il file degli attributi `contentattributes_global.lst` per le impostazioni delle unità di default per diversi elementi di marca. Questo file definisce, ad esempio, l'unità utilizzata e il numero di decimali. È possibile modificare l'unità e il formato degli elementi di lunghezza, altezza, diametro e spaziatura nella finestra di dialogo delle proprietà di marche, note associative e merche di quota. Un altro modo per modificare l'unità consiste nell'aggiungere le singole impostazioni alla fine del file `contentattributes.lst`.

Il file `contentattributes_global.lst` definisce inoltre i valori predefiniti per gli attributi nei template creati nell'editor di template.

Se si modifica l'unità e il formato, salvare le modifiche per l'uso futuro in un file di proprietà, se necessario.

AVVERTENZA Non modificare `contentattributes_global.lst`.

Per gli attributi utente negli elementi della marca, le impostazioni unità di default sono ricavate dal file `contentattributes_userdefined.lst`. È possibile utilizzare il file `contentattributes_userdefined.lst` anche per configurare le impostazioni personalizzate. Di default, questo file si trova in `..\Program Files\Tekla Structures\<version>\nt\TplEd\settings`, tuttavia spesso la posizione dipende dal proprio ambiente. I file vengono letti da diverse posizioni in un determinato ordine di ricerca.

Nel file contenitore `contentattributes.lst` sono elencati tutti i file contenenti le definizioni effettive degli attributi. L'ordine dei file inclusi in `contentattributes.lst` definisce l'ordine di lettura dei file.

SUGGERIMENTO È possibile aggiungere nella marca un template che modifica l'unità e il numero di decimali. Ciò interessa tutti i disegni con marche contenenti il template modificato.

Esempio 1

Il primo esempio mostra come è possibile modificare l'unità e il formato di un elemento di lunghezza nella marca della parte, salvare le modifiche in un file di proprietà e applicare le modifiche in una marca della parte.

1. Cliccare due volte sullo sfondo di un disegno aperto per aprire la finestra di dialogo **Proprietà disegni**.
2. Cliccare su **Marca parte**.
3. Aggiungere un elemento **Lunghezza** nella marca della parte.
4. Selezionare **Lunghezza** dalla lista **Elementi nella marca** e regolare l'unità e il formato in base alle esigenze. Ad esempio, selezionare **mm** e **###.##**.

Le impostazioni di unità e formato diventano disponibili solo quando si seleziona l'elemento **Lunghezza** nella lista **Elementi nella marca**.

Automatico	Automatico
mm	###
cm	###.#
m	###.##
foot - inch	###.###
cm / m	### #/#
inch	

5. Assegnare un nome al file delle proprietà accanto al pulsante **Salva come** e cliccare su **Salva come**.

A questo punto è possibile caricare questo file in un secondo momento quando è necessario utilizzare di nuovo la stessa unità e lo stesso formato.

6. Cliccare su **Modifica**.

A questo punto, la nuova impostazione per l'unità e il formato è implementata in tutte le marche delle parti del disegno per l'elemento di lunghezza.

Esempio 2

Nel secondo esempio viene illustrata una situazione in cui si desidera che un determinato progetto abbia determinate singole impostazioni. In questo caso, è possibile aggiungere `contentattributes.lst` nella cartella modello e aggiungere questa singola impostazione alla fine del file `contentattributes.lst`. Vedere l'esempio seguente che mostra gli attributi globali inclusi e i file di attributi utente, nonché l'impostazione `DIAMETER` aggiunta.

```
// -----  
// Template Editor 3.20 - Attributes  
// =====  
//  
// This is a container file where all needed attribute files are included.  
//  
// -----  
  
// Global attributes defined in source code  
[INCLUDE .\settings\contentattributes_global.lst]  
  
// User attributes defined in 'objects.inp'  
[INCLUDE contentattributes_userdefined.lst]  
  
DIAMETER          FLOAT      RIGHT   TRUE     5       2       Length   mm  
  
[BINDINGS] // Do NOT remove this line
```

Vedere anche

[Contenuti marca \(pagina 1033\)](#)

[Aggiunta di template nelle marche \(pagina 905\)](#)

Aggiunta di attributi nelle marche automatiche

Per tutti i tipi di marche degli oggetti di modello è possibile aggiungere attributi utente e attributi template. Ad esempio, è possibile aggiungere

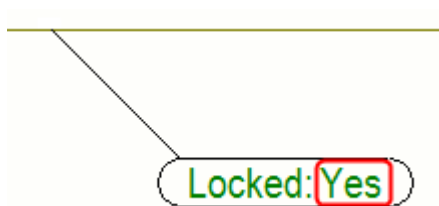
marche di controllo o specificare il numero di caratteri nelle marche di una parte o di un assemblaggio.

È possibile aggiungere attributi utente e attributi template nelle marche automatiche e manuali.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Marca parte**.
5. Nella finestra di dialogo delle proprietà della marca, cliccare due volte sull'elemento **Attributo utente** nella lista **Elementi disponibili** per aggiungerlo alla marca.
6. Immettere il nome dell'attributo utente nella finestra di dialogo **Contenuto marca - attributo utente** esattamente come appare nel file `objects.inp`.
Se è necessario un attributo template nella marca, immetterlo.
7. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nelle proprietà della vista e su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
8. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Esempio

Nel seguente esempio, l'attributo utente `OBJECT_LOCKED` è stato aggiunto nella marca della parte dopo un elemento di testo **Bloccato**:



Vedere anche

[Aggiunta di attributi di livello nelle marche delle parti automatiche \(pagina 902\)](#)

Aggiunta di attributi di livello nelle marche delle parti automatiche

È possibile aggiungere attributi di livello, come `TOP_LEVEL`, `BOTTOM_LEVEL`, `ASSEMBLY_TOP_LEVEL`, `ASSEMBLY_BOTTOM_LEVEL`, and `ASSEMBLY.MAIN_PART.TOP_LEVEL` nelle marche della parte come attributi utente.

Gli attributi di livello prendono il formato della quota dal file `MarkDimensionFormat.dim`. Se necessario, è possibile modificare anche il formato di quota nella finestra di dialogo **Proprietà quota** in un disegno aperto e caricare le proprietà di quota modificate nella regola di quotatura utilizzata per creare le quote in una vista.

È possibile aggiungere attributi di livello nelle marche automatiche e manuali.

Per modificare il formato di quota e aggiungere gli attributi di livello:

1. In un disegno aperto, nella scheda **Disegno**, cliccare su **Proprietà --> Quota**.
2. Selezionare `MarkDimensionFormat` dalla lista dei file delle proprietà in alto e cliccare su **Carica**.
3. Modificare l'unità, la precisione e il formato, secondo le esigenze.

automatico	0.00	###
mm	0.50	###[#]
cm	0.33	###.#
m	0.25	###[.##]
foot - inch	1/8	###,##
cm / m	1/16	###[.###]
inch	1/32	###,###
	1/10	### #/#
	1/100	###*/#####
	1/1000	

4. Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nel file `MarkDimensionFormat` e cliccare su **Annulla** per chiudere la finestra di dialogo.
5. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
6. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
7. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
8. Cliccare su **Marca parte. Marca parte**

9. Nelle proprietà della marca della parte cliccare due volte sull'elemento **Attributo utente** per aggiungerlo alla marca.

10. Immettere un nome dell'attributo utente nella finestra di dialogo **Contenuto marca - attributo utente**.

È possibile immettere i seguenti valori:

TOP_LEVEL

TOP_LEVEL_UNFORMATTED

TOP_LEVEL_GLOBAL

TOP_LEVEL_GLOBAL_UNFORMATTED

BOTTOM_LEVEL

BOTTOM_LEVEL_UNFORMATTED

BOTTOM_LEVEL_GLOBAL

BOTTOM_LEVEL_GLOBAL_UNFORMATTED

ASSEMBLY_TOP_LEVEL

ASSEMBLY_TOP_LEVEL_UNFORMATTED

ASSEMBLY_TOP_LEVEL_GLOBAL

ASSEMBLY_TOP_LEVEL_GLOBAL_UNFORMATTED

ASSEMBLY_BOTTOM_LEVEL

ASSEMBLY_BOTTOM_LEVEL_UNFORMATTED

ASSEMBLY_BOTTOM_LEVEL_GLOBAL

ASSEMBLY_BOTTOM_LEVEL_GLOBAL_UNFORMATTED

CAST_UNIT_TOP_LEVEL

CAST_UNIT_BOTTOM_LEVEL

e/o il seguente:

ASSEMBLY.MAIN_PART.TOP_LEVEL.

11. Cliccare su **Quotatura** nella struttura ad albero delle opzioni.

12. Selezionare una regola di quota dalla lista e cliccare su **Modifica regola**.

13. Selezionare `MarkDimensionFormat` dalla lista **Proprietà quota**.

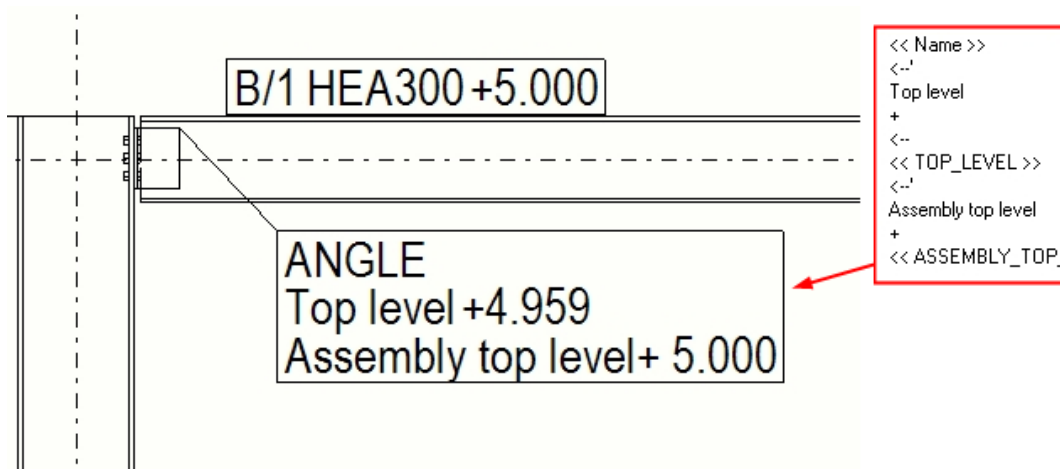
14. Salvare la regola di quotatura cliccando su **Salva** e **Chiudi**.

15. Salvare le proprietà della vista cliccando su **Salva**.

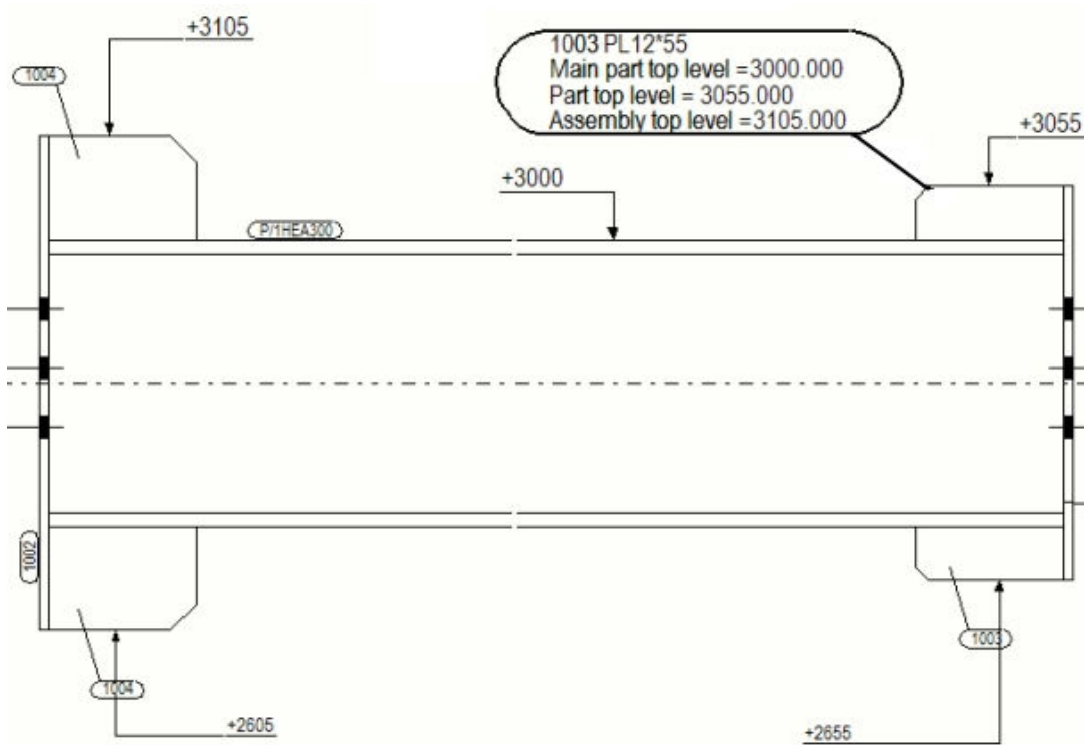
16. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Esempio

Nell'esempio riportato di seguito alla marca sono stati aggiunti TOP_LEVEL e ASSEMBLY_TOP_LEVEL.



Nell'esempio riportato di seguito il livello superiore della parte stessa (TOP_LEVEL), il livello superiore dell'assemblaggio (ASSEMBLY_TOP_LEVEL) e il livello superiore della parte principale dell'assemblaggio (ASSEMBLY.MAIN_PART.TOP_LEVEL) sono stati aggiunti alla marca.



Vedere anche

[Aggiunta di attributi nelle marche automatiche \(pagina 900\)](#)

[Unità e decimali in disegni, report e template \(pagina 957\)](#)

Aggiunta di template nelle marche

È possibile creare template grafici personalizzati (.tpl) con l'Editor template e aggiungerli come elementi in tutti i tipi di marche, marche di quota e note associative in tutti i disegni.

Nei template delle marche è possibile includere informazioni dettagliate su un inserto o un assemblaggio, come ad esempio il materiale secondario utilizzato. Inoltre, è possibile utilizzare un template che modifica l'unità e il numero di decimali nei valori di misura in una marca. È inoltre possibile aggiungere oggetti grafici utilizzando gli strumenti dell'Editor template.

Per aggiungere template nelle marche di quota o nelle etichette, è necessario modificare le **Proprietà quota** in un disegno aperto. È possibile salvare le proprietà di quota, quindi iniziare a utilizzare le proprietà salvate quando si [creano quote automatiche \(pagina 776\)](#).

La dimensione dei template nelle marche delle parti è calcolata in base alla dimensione effettiva del contenuto del template. Durante il calcolo della dimensione esatta vengono considerati solo le linee e i testi nel template. Ciò significa, ad esempio, che i cerchi o le bitmap nel template non hanno alcun effetto.

Limitazioni: I template delle marche non supportano file di immagini come altri template di disegno grafici.

Prima di aggiungere un template in una marca, assicurarsi che il template utilizzato non contenga margini.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare sul tipo della marca che si desidera modificare.
Ad esempio, cliccare su **Marca parte**.
5. Nella finestra di dialogo delle proprietà della marca, fare doppio clic sull'elemento **Template** nella lista **Elementi disponibili** per aggiungerlo alla marca.

In questo modo tutti gli altri elementi saranno rimossi dalla marca.

6. Selezionare un template dalla lista nella finestra di dialogo **Contenuto marca - template**. Se non è ancora stato creato un template oppure si desidera modificare il template, è possibile eseguire questa operazione da qui selezionando **Crea nuovo...** o **Modifica...**
Se si modifica qui il modello, la modifica verrà applicata a tutti i disegni nei quali sono presenti marche contenenti il modello modificato.
7. Cliccare su **OK** per tornare alle proprietà della marca.
8. Salvare le proprietà della marca per l'utilizzo futuro utilizzando un nome univoco.
9. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nelle proprietà della vista e su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
10. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.
11. Se necessario, copiare i file delle proprietà della marca salvati dalla cartella `<model>\attributes` nella cartella azienda o progetto.

SUGGERIMENTO Per impostazione predefinita, i template delle marche vengono cercati nelle seguenti cartelle in questo ordine:

`%XS_TEMPLATE_DIRECTORY%\mark`

`ModelDir\mark`

`%XS_PROJECT%\mark`

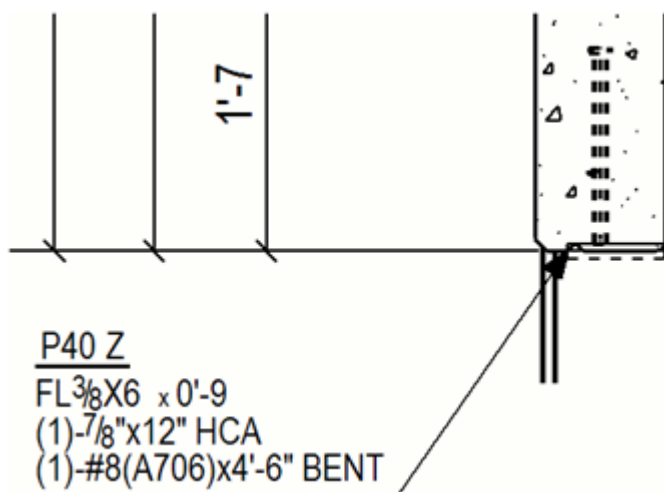
`%XS_FIRM%\mark`

`%XS_TEMPLATE_DIRECTORY_SYSTEM%\mark`

`%XS_SYSTEM%\mark`

Il nome della cartella delle marche può essere modificato utilizzando l'opzione avanzata

Esempio



Per ulteriori informazioni sui template nelle marche, vedere i seguenti esempi:

[Esempio 1: creazione di un template delle marche contenente campi di valore ed elementi di testo separati \(pagina 907\)](#)

[Esempio 2: creazione di un template delle marche contenente una formula nel campo valore \(pagina 909\)](#)

Esempio 1: creazione di un template delle marche contenente campi di valore ed elementi di testo separati

Nel ruolo imperiale dell'ambiente statunitense, nelle marche delle parti è possibile utilizzare numeri decimali anziché frazioni utilizzando un template della marca. Il template contiene campi di valore ed elementi di testo separati che cambiano le frazioni in numeri decimali e il numero di decimali.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Marca parte**.
5. Fare doppio clic su **Template** nell'elenco **Elementi disponibili**.
6. Nella finestra di dialogo **Contenuto marca - template** cliccare su **Crea nuovo**.

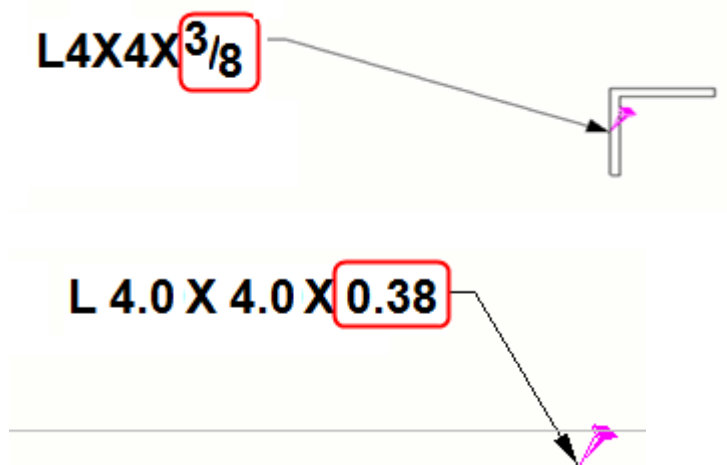
Viene avviato l'Editor Template.

7. Cliccare su **File** --> **Nuovo** e creare un nuovo template grafico.
8. Cliccare su **Inserisci** --> **Componente** --> **Riga** .
9. Selezionare **PARTI** come tipo di contenuto.
10. Cliccare su **Inserisci** --> **Testo** , inserire \perp e posizionarla all'interno della riga appena aggiunta.
11. Cliccare su **Inserisci** --> **Campo valore** e posizionare il campo di valori a destra del testo \perp .
12. Nella finestra di dialogo **Selezionare Attributi [Parte]**, scorrere fino a **PROFILO - Profilo**, aprire la struttura ad albero dei profili, selezionare la proprietà **ALTEZZA - altezza** e fare clic su **OK**.
13. Cliccare due volte sul campo di valori. Nella finestra di dialogo **Proprietà Campi Valore**, modificare le impostazioni nel modo seguente:
 - **Unità:** inch (pollice)
 - **Decimali:** 1
 - **Lunghezza:** 8
14. Fare clic su **OK**.
15. Cliccare su **Inserisci** --> **Testo** , inserire x come testo e posizionarlo a destra del campo di valori.
16. In modo analogo, aggiungere un altro campo valore per le informazioni sulla larghezza (proprietà del profilo **WIDTH - Larghezza**).
17. Cliccare su **Inserisci** --> **Testo** e aggiungere la seconda x tra i campi di valore.
18. Aggiungere il terzo campo di valori per lo spessore flangia del profilo selezionando la proprietà del profilo **FLANGE_THICKNESS_1 - Spessore flangia 1**; modificare le impostazioni nel modo seguente:
 - **Unità:** inch (pollice)
 - **Decimali:** 2
 - **Lunghezza:** 4
19. Cliccare su **Modifica** --> **Proprietà** e ridurre al minimo l'altezza e la larghezza della riga.
20. Cliccare su **File** --> **Salva** per salvare il template.
Per impostazione predefinita, il template viene salvato come file `.tpl` nella cartella `\mark` sotto la cartella del modello. È possibile copiare questo template in altri modelli, se necessario.
21. In Tekla Structures, fare clic su **Aggiorna elenco** nella finestra di dialogo **Contenuto marca - template** per visualizzare il template creato.
22. Selezionare il template e fare clic su **OK**.

23. Salvare le proprietà della marca per uso futuro con un nome univoco.
24. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nelle proprietà della vista e su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
25. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Esempio

Nel primo esempio riportato di seguito vengono utilizzate frazioni, nel secondo numeri decimali.



Esempio 2: creazione di un template delle marche contenente una formula nel campo valore

Utilizzate i numeri decimali anziché le frazioni nelle marche parte nel ruolo imperiale dell'ambiente statunitense aggiungendo una formula nel campo valore del template della marca.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Marca parte**.

5. Nella finestra di dialogo delle proprietà delle marche, cliccare due volte sull'elemento **Attributo utente** nella lista **Elementi disponibili** per aggiungerlo alla marca.
6. Nella finestra di dialogo **Contenuto marca - template** cliccare su **Crea nuovo**.
Viene avviato l'Editor Template.
7. Cliccare su **File** --> **Nuovo** e creare un nuovo template grafico.
8. Cliccare su **Inserisci** --> **Componente** --> **Riga** .
9. Selezionare **PARTI** come tipo di contenuto.
10. Cliccare su **Inserisci** --> **Campo valore** , quindi inserire il campo.
11. Nella finestra di dialogo **Selezionare Attributi [Parte]** visualizzata cliccare sul pulsante **Formula**.
12. Aggiungere la formula seguente nella casella **Formula** e cliccare su **OK**:

```
"L " + format(GetValue("HEIGHT"), "Length", "inch", 1) + " x  
"+ format(GetValue("WIDTH"), "Length", "inch", 1) + " x " +  
format(GetValue("PROFILE.FLANGE_THICKNESS_1"), "Length", "i  
nch", 2)
```
13. Fare doppio clic sul campo valore per aprire la finestra di dialogo **Proprietà Campi Valore**.
14. Impostare il **Tipo di dato** su testo, immettere il nome del campo, ad esempio `MARCA_PARTE` e assicurarsi che il valore della lunghezza specificato nel campo **Lunghezza** sia sufficiente per garantire l'inserimento di tutti i caratteri e i numeri inclusi, ad esempio 20.
15. Fare clic su **OK**.
16. Cliccare su **Modifica** --> **Proprietà** e ridurre al minimo l'altezza e la larghezza della riga.
17. Cliccare su **File** --> **Salva** per salvare il template.
Per impostazione predefinita, il template viene salvato come file `.tpl` nella cartella `\mark` sotto la cartella del modello. È possibile copiare questo template in altri modelli, se necessario.
18. In Tekla Structures, fare clic su **Aggiorna elenco** nella finestra di dialogo **Contenuto marca - template** per visualizzare il template creato.
19. Selezionare il template e fare clic su **OK**.
20. Salvare le proprietà della marca per uso futuro con un nome univoco.
21. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nelle proprietà della vista e su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.

22. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Vedere anche

[Esempio 1: creazione di un template delle marche contenente campi di valore ed elementi di testo separati \(pagina 907\)](#)

Aggiunta di simboli nelle marche automatiche

Tutti i tipi di marche consentono di aggiungervi simboli. È possibile selezionare il file del simbolo da utilizzare e il simbolo da aggiungere nella marca.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Marca parte**.
5. Nelle proprietà della marca, cliccare due volte su **Simbolo** nella lista **Elementi disponibili**.
6. Nella finestra di dialogo **Contenuto marca - simbolo** cliccare su **Seleziona...** accanto alla casella **File** per selezionare il file del simbolo da utilizzare.
7. Dopo aver selezionato il file, cliccare su **Seleziona...** accanto alla casella **Numero** per selezionare il numero del simbolo da utilizzare.
8. Cliccare su **OK**.
Tekla Structures aggiunge il nome del file del simbolo e il numero del simbolo nell'elenco degli elementi.
9. Salvare le proprietà della marca per uso futuro con un nome univoco.
10. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nelle proprietà della vista e su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
11. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Vedere anche

[Aggiunta di simboli nei disegni \(pagina 348\)](#)

Definizione delle dimensioni nelle marche dei bulloni utilizzando le opzioni avanzate

È possibile utilizzare alcune opzioni avanzate per definire il contenuto dell'elemento **Dimensione** delle marche dei bulloni nei diversi tipi di disegni.

Per modificare il bullone marca **Dimensione** e il contenuto dell'elemento, passare al **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Marcare: bulloni** .

- NOTA** • I disegni di progetto/montaggio hanno opzioni avanzate separate.
- Le modifiche apportate alle opzioni avanzate elencate nella tabella seguente verranno applicate solo nei nuovi disegni creati e se si modificano le marche dei bulloni interessate.

Per	Operazione da eseguire
Definire i contenuti dell'elemento dimensioni nelle marche fori asolati o fori lunghi (disegni di progetto/montaggio).	<p>Impostare un valore per l'opzione avanzata XS_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE.</p> <p>Per i disegni di progetto/montaggio, impostare un valore per l'opzione avanzata XS_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA.</p>
Definire i contenuti dell'elemento dimensioni nelle marche fori asolati o fori lunghi (disegni di progetto/montaggio) per i bulloni da cantiere.	<p>Impostare un valore per l'opzione avanzata XS_SITE_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE.</p> <p>Per i disegni di progetto/montaggio, impostare un valore per l'opzione avanzata XS_SITE_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA.</p>
Definire i contenuti dell'elemento dimensioni nelle marche fori asolati o fori lunghi (disegni di progetto/montaggio) per i bulloni d'officina.	<p>Impostare un valore per l'opzione avanzata XS_SHOP_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE.</p> <p>Per i disegni di progetto/montaggio, impostare un valore per l'opzione avanzata XS_SHOP_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA.</p>

Per	Operazione da eseguire
Definire i contenuti dell'elemento dimensioni nelle marche dei fori.	Impostare un valore per l'opzione avanzata XS_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE. Per i disegni di progetto/montaggio, impostare un valore per l'opzione avanzata XS_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA.
Definire i contenuti dell'elemento dimensioni nelle marche dei fori per i bulloni da cantiere.	Impostare un valore per l'opzione avanzata XS_SITE_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE Per i disegni di progetto/montaggio, impostare un valore per l'opzione avanzata XS_SITE_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA
Definire i contenuti dell'elemento dimensioni nelle marche dei fori per i bulloni d'officina.	Impostare un valore per l'opzione avanzata XS_SHOP_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE Per i disegni di progetto/montaggio, impostare un valore per l'opzione avanzata XS_SHOP_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA
Definire i contenuti dell'elemento dimensioni nelle marche dei bulloni.	Impostare un valore per l'opzione avanzata XS_BOLT_MARK_STRING_FOR_SIZE Per i disegni di progetto/montaggio, impostare un valore per l'opzione avanzata XS_BOLT_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA
Definire i contenuti dell'elemento dimensioni nelle marche dei bulloni per i bulloni da cantiere.	Impostare un valore per l'opzione avanzata XS_SITE_BOLT_MARK_STRING_FOR_SIZE Per i disegni di progetto/montaggio, impostare un valore per l'opzione avanzata XS_SITE_BOLT_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA

Per	Operazione da eseguire
Definire i contenuti dell'elemento dimensioni nelle marche dei bulloni per i bulloni d'officina.	Impostare un valore per l'opzione avanzata XS_SHOP_BOLT_MARK_STRING_FOR_SIZE Per i disegni di progetto/montaggio, impostare un valore per l'opzione avanzata XS_SHOP_BOLT_MARK_STRING_FOR_SIZE_IN_GA

È possibile utilizzare qualsiasi combinazione di testo e le seguenti opzioni come valore per le seguenti opzioni avanzate: Racchiudere ciascuna opzione tra i simboli di percentuale. Per utilizzare caratteri speciali, inserire una barra rovesciata (\) seguita da un numero ASCII. È possibile utilizzare le opzioni in qualsiasi ordine e fare calcoli.

- BOLT_NUMBER
- DIAMETER
- LENGTH
- HOLE_DIAMETER
- LONG_HOLE_X
- LONG_HOLE_Y
- LONGHOLE_MIN (la minor dimensione d'asola)
- LONGHOLE_MAX (la maggior dimensione d'asola)
- BOLT_STANDARD
- BOLT_MATERIAL
- BOLT_ASSEMBLY_TYPE
- BOLT_COUNTERSUNK
- BOLT_SHORT_NAME
- BOLT_FULL_NAME

Esempio

Esempio di uso delle opzioni avanzate:

```
XS_LONGHOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE=D%HOLE_DIAMETER%
(%HOLE_DIAMETER+LONGHOLE_X*x%HOLE_DIAMETER+LONGHOLE_Y%)
```

```
XS_SITE_HOLE_MARK_STRING_FOR_SIZE=D%HOLE_DIAMETER%
```

Si noti che per i calcoli, l'operatore (+, -, *, /) non deve essere all'esterno dei segni "%":

Corretto: %OPTION1*OPTION2%

Errato: %OPTION1%*%OPTION2%

Ad esempio, se OPTION1 = 5,0 e OPTION2 = 3,0, i risultati risultano essere "15" e "5*3"

Aggiunta dell'esploso armatura nelle marche d'armatura automatiche

Per illustrare forma e quote della barra nel disegno, è possibile aggiungere un'immagine sviluppo ferro della barra d'armatura nella marca d'armatura.

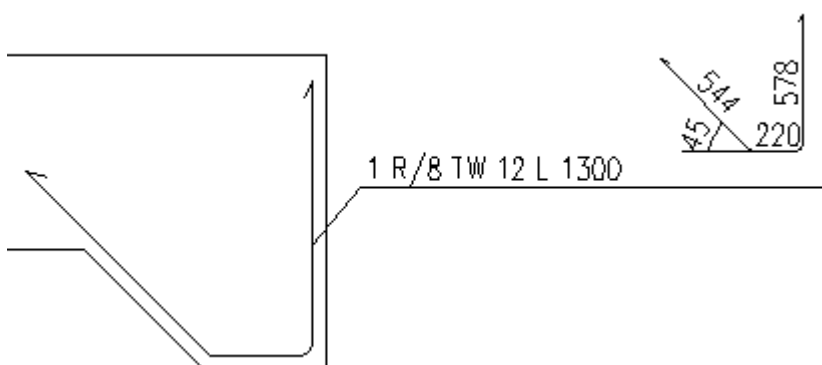
Nelle marche d'armatura create manualmente e automaticamente è possibile aggiungere l'esploso armatura.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. **Disegni di unità di getto:** Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Marca armatura**.
5. Cliccare due volte sull'elemento **Esploso armatura** nella lista **Elementi disponibili** per aggiungerlo alla marca d'armatura.
6. Nella finestra di dialogo **Esploso armatura** selezionare l'opzione di scalatura in **Scala per:**
 - **Auto** scala automaticamente l'esploso dell'armatura.
 - **Un fattore e Due fattori** scalano l'esploso dell'armatura in base ai valori immessi.

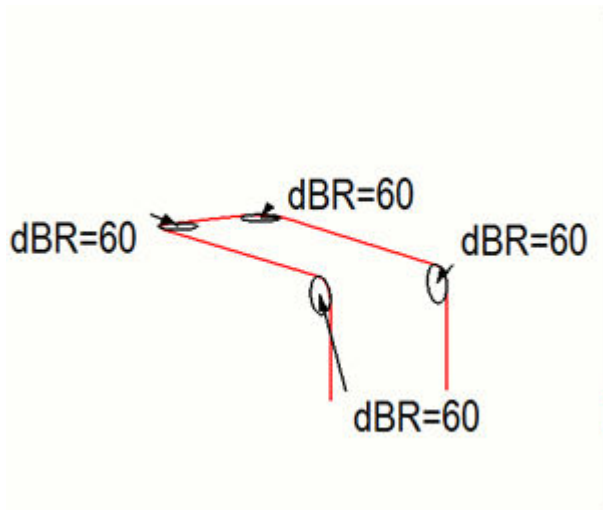
La scala dell'esploso armatura fa riferimento alla scala della vista disegno. Ad esempio, se la scala della vista disegno è 1/10 e la scala dell'esploso armatura è 2, la scala dell'esploso armatura nella vista disegno sarà 1/5.
7. In **Rotazione** selezionare la rotazione dell'esploso dell'armatura: **Automatico, Piano** o **3D**. Se l'esploso dell'armatura è 3D e si seleziona **Automatico**, Tekla Structures mostra automaticamente l'esploso dell'armatura in 3D.
8. In **Marche finali** definire la forma delle estremità della barra nell'esploso dell'armatura.
9. Selezionare **Dimensioni** per visualizzare le dimensioni della barra nell'esploso dell'armatura.
10. Selezionare **Ingrandimento** per visualizzare più nitidamente i ganci della barra d'armatura nell'esploso dell'armatura.

11. Selezionare **Raggio di piegatura** per visualizzare il raggio di piegatura sotto forma di diametro del mandrino.
12. Selezionare **Angolo di piegatura** per visualizzare gli angoli di piegatura della barra nell'esploso dell'armatura.
13. Selezionare **Simboli di ancoraggio di estremità/accoppiamento** per visualizzare i simboli grafici che rappresentano i connettori delle barre d'armatura e gli ancoraggi di estremità nell'esploso armatura.
14. Selezionare **Segnaposto** per visualizzare i segnaposto anziché le quote nell'esploso armatura.
15. Cliccare su **OK**.
16. Salvare le proprietà della marca per uso futuro con un nome univoco
17. **Disegni di unità di getto:** Cliccare su **Salva** per salvare le modifiche nelle proprietà della vista e su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
18. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

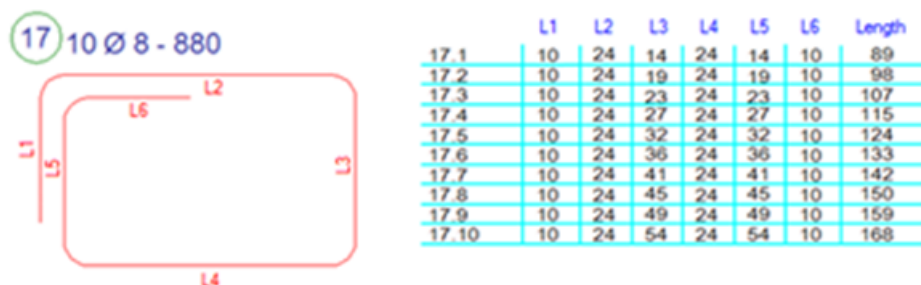
Esempio



Un'esplosione armatura 3D che mostra il raggio di piegatura:



Segnaposto visualizzati al posto delle quote:



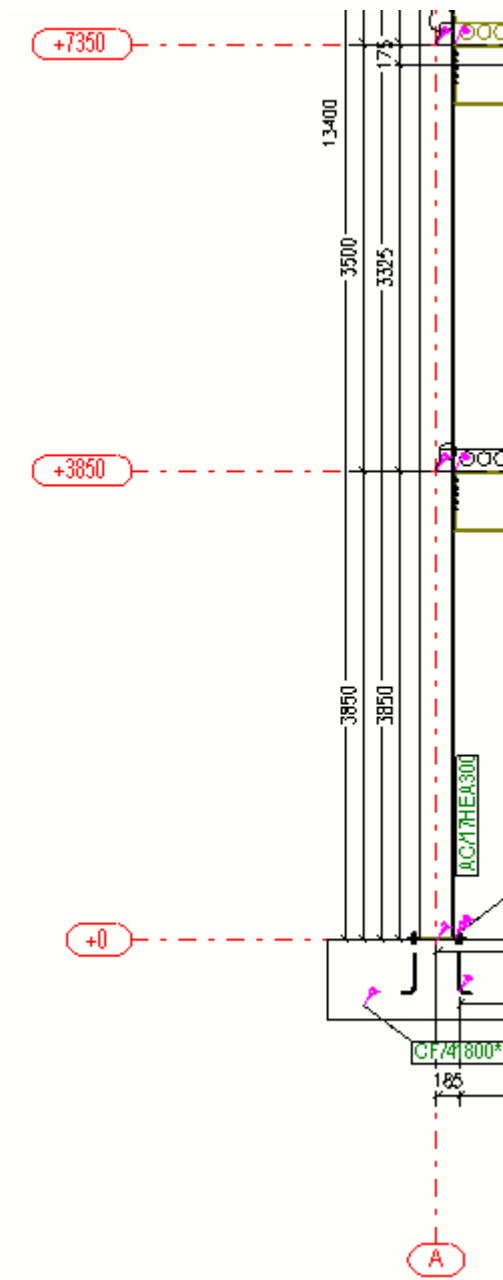
SUGGERIMENTO Per modificare la lunghezza della linea guida, il colore, il tipo di linea o la rappresentazione di un'immagine di sviluppo ferro, aprire il file ([pagina 1071](#)) situato nella cartella sistema definita dall'opzione avanzata XS_SYSTEM e modificare le seguenti linee: PullOutLeaderLineMinLength, PulloutColor, PulloutVisibleLinetype e PulloutRepresentation.

Vedere anche

[Elementi della marca d'armatura e d'armatura adiacente \(pagina 1039\)](#)

8.7 Definizione delle griglie del disegno

Le griglie possono essere visualizzate in tutti i tipi di disegni. È possibile modificare l'aspetto e la visibilità delle etichette, i bordi delle etichette e le linee griglia.



Vedere anche

[Griglie nei disegni \(pagina 562\)](#)

[Definizione delle proprietà automatiche della griglia \(pagina 918\)](#)

[Proprietà griglia \(pagina 1086\)](#)

Definizione delle proprietà automatiche della griglia

È possibile modificare le proprietà della griglia dei disegni di officina, assemblaggio e entità gettate per ciascuna vista. Nei disegni di progetto/montaggio, è possibile modificare le proprietà della griglia sia a livello di vista che di disegno. È inoltre possibile modificare singole proprietà della griglia in un disegno aperto.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Griglia**.
5. Modificare le proprietà della griglia in base alle esigenze.
6. Disegni di officina, assemblaggio e unità di getto: Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista e cliccare su **Chiudi**.
Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
7. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

SUGGERIMENTO Le opzioni avanzate e consentono di regolare ulteriormente le etichette della griglia.

Vedere anche

[Proprietà griglia \(pagina 1086\)](#)

8.8 Definizione di parti e parti adiacenti nel disegno

Le parti e le parti adiacenti nei disegni sono oggetti di costruzione che saranno presenti nella struttura reale o che saranno strettamente correlati alla struttura.

Le proprietà disegno delle parti e delle parti adiacenti influiscono sul modo in cui le parti vengono riprodotte nel disegno.

Per	Cliccare sui collegamenti di seguito per ulteriori informazioni
Definire gli elementi da visualizzare in una parte e l'aspetto della parte	Definizione delle proprietà automatiche delle parti del disegno (pagina 920)

Per	Cliccare sui collegamenti di seguito per ulteriori informazioni
Definire gli elementi delle parti adiacenti da visualizzare e l'aspetto delle parti adiacenti. È inoltre possibile controllare la visibilità dei bulloni della parte adiacente.	Definizione delle proprietà automatiche delle parti adiacenti (pagina 925)
Verificare gli esempi di modifica delle impostazioni della parte	Esempio: rappresentazioni parte (pagina 921)
Indicare l'orientamento delle parti, utilizzando le marche delle parti, includendo la direzione della bussola nelle marche e mostrando le marche di direzione e il collegamento delle marche laterali	Indicazione dell'orientamento della parte (pagina 926)
Verificare e modificare le proprietà della parte adiacente e della parte	Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni (pagina 1056)

Definizione delle proprietà automatiche delle parti del disegno

È possibile definire gli elementi da visualizzare in una parte e l'aspetto della parte.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista..**
4. Cliccare su **Parte**.
5. Nella scheda **Contenuto** selezionare la rappresentazione delle parti, scegliere dove visualizzare le linee nascoste, centrali e di riferimento e quali marche aggiuntive visualizzare.

Una linea di riferimento è una linea tra i punti dalla quale viene creata una parte.

Box di delimitazione è una buona opzione da utilizzare con gli elementi complessi con una extrema box contenente molti poligoni che rallentano i disegni, poiché **Box di delimitazione** rende più veloci i disegni.

6. Nella scheda **Aspetto** selezionare il colore e il tipo di linee.
Il colore degli assi centrali può essere modificato solo a livello di disegno e vista, ma non a livello oggetto. Per le linee centrali, è possibile regolare solo il colore nella finestra di dialogo delle proprietà, ma non la tipologia. Per regolare il tipo di linea per le linee centrali delle parti, utilizzare l'opzione avanzata `XS_CENTER_LINE_TYPE`.
7. Nella scheda **Riempimento** impostare le opzioni di riempimento della parte e della sezione.
8. Effettuare una delle seguenti operazioni, in base al tipo di disegno:
 - **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate:** Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista. Tornare quindi alle proprietà del disegno cliccando su **Chiudi**.
 - **Disegni di progetto/montaggio:** Cliccare su **OK** per tornare alle proprietà del disegno.
9. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

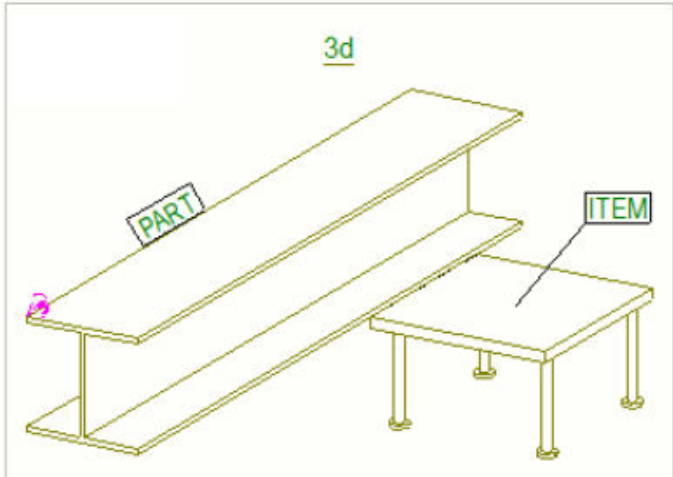
Vedere anche

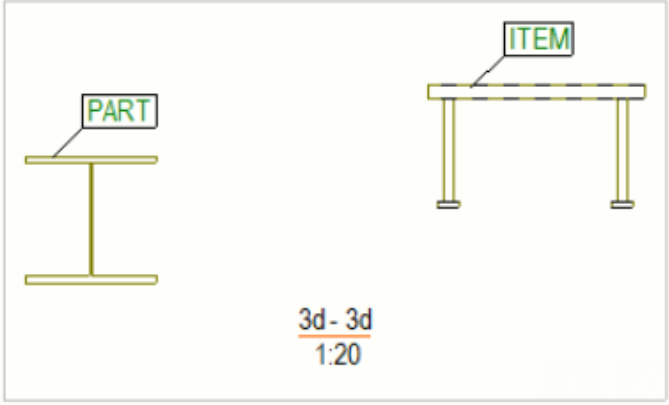
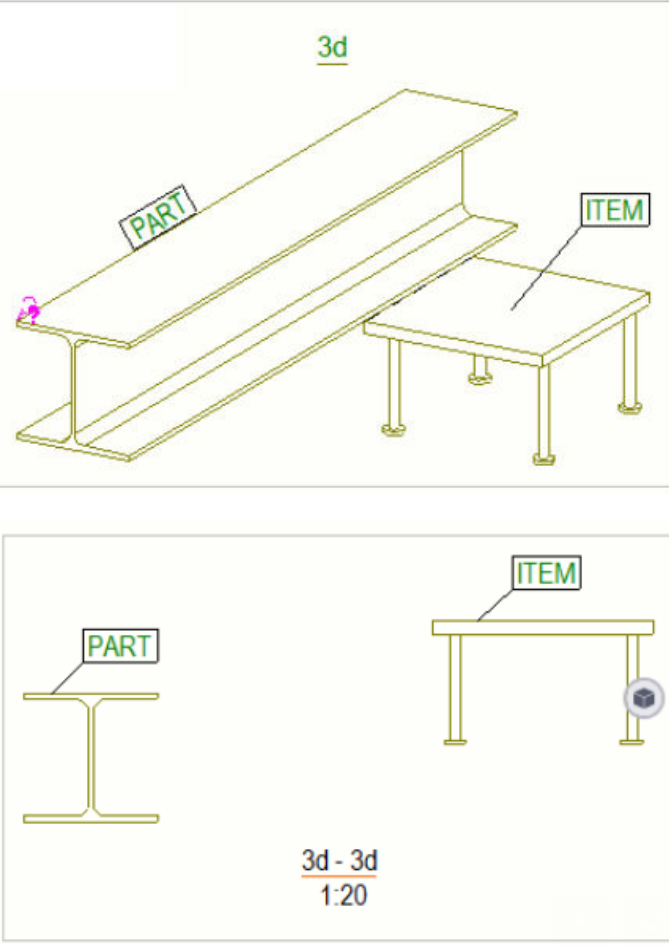
[Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#)



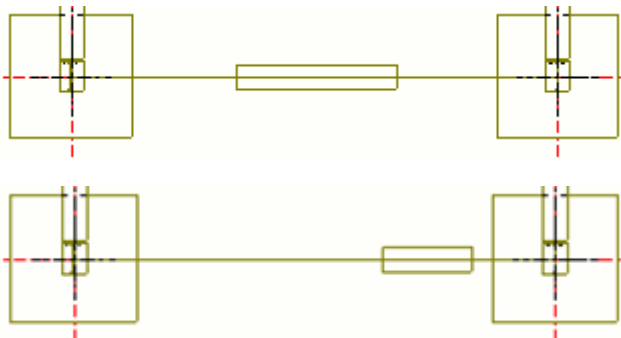
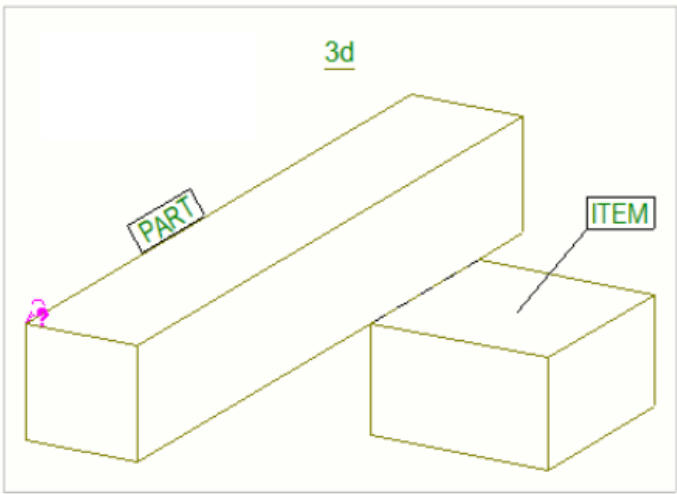
[Esempio: rappresentazioni parte \(pagina 921\)](#)

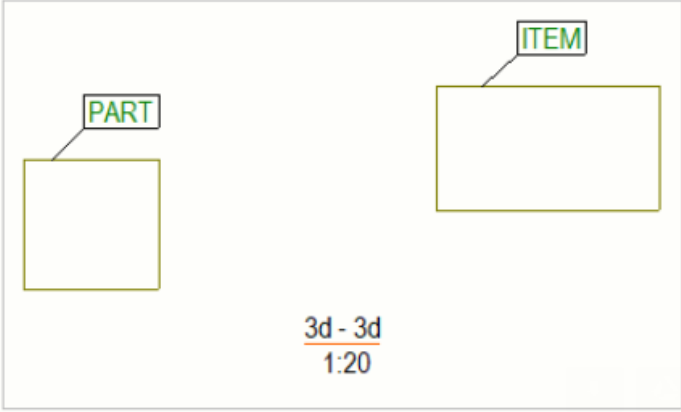


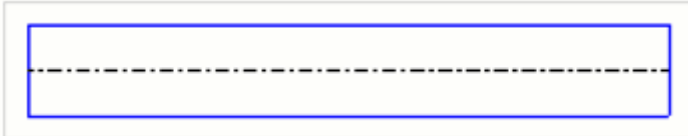

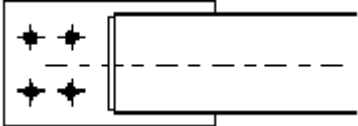
Esempio: rappresentazioni parte

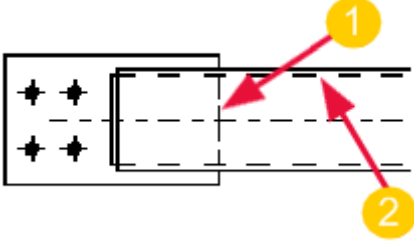
Di seguito sono riportati alcuni esempi di come appaiono le parti e gli elementi quando sono definite diverse impostazioni nella finestra di dialogo **Vista - Proprietà**.

Impostazione	Esempio
Rappresentazione di parte ed elemento è impostata su Contorno .	 <p>The image shows a 3D wireframe model of a table. The table consists of a rectangular top, a central support beam, and four legs. A label 'PART' is placed on the top surface, and a label 'ITEM' is placed on one of the legs. The text '3d' is visible in the upper right corner of the drawing area.</p>

Impostazione	Esempio
	 <p style="text-align: center;">$\frac{3d - 3d}{1:20}$</p>
<p>Rappresentazione è impostata su Esatto.</p>	 <p style="text-align: center;">$\frac{3d - 3d}{1:20}$</p>

Impostazione	Esempio
<p>La casella di controllo Smussi bordo è selezionata in Marche supplementari.</p>	
<p>Rappresentazione è impostata su Simbolo.</p>	
<p>Rappresentazione è impostata su Simbolo con profilo parziale. È possibile modificare le impostazioni Lunghezza e Offset dal punto centrale del profilo parziale. Nel primo esempio a destra, sono utilizzati i valori di default. Nel secondo esempio, sono stati regolati sia la lunghezza che l'offset.</p>	
<p>Rappresentazione è impostata su Box di delimitazione.</p>	

Impostazione	Esempio
	
<p>Rappresentazione è impostata su Box di delimitazione.</p>	
<p>Rappresentazione è impostata su Box base.</p>	
<p>Rappresentazione è impostata su Esatto e Lunghezza simbolo è impostata su 0.00. La casella di controllo Asse centrale è selezionata.</p>	
<p>Rappresentazione è impostata su Esatto e Lunghezza simbolo è impostata su 10.00. La casella di controllo Asse centrale è selezionata.</p>	
<p>La casella di controllo Linee nascoste non è selezionata.</p>	

Impostazione	Esempio
<p>La casella di controllo Linee nascoste è selezionata.</p> <p>La casella di controllo Proprie linee nascoste è selezionata.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le Linee nascoste per le altre parti sono visualizzate. 2. Le Proprie linee nascoste per la parte principale sono visualizzate. 	

Vedere anche

[Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#)

[Definizione delle proprietà automatiche delle parti del disegno \(pagina 920\)](#)

Definizione delle proprietà automatiche delle parti adiacenti

È possibile definire gli elementi delle parti adiacenti da visualizzare e l'aspetto delle parti adiacenti. È inoltre possibile controllare la visibilità dei bulloni della parte adiacente.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Parte adiacente**.
5. Selezionare le opzioni di visibilità desiderate nella scheda **Visibilità**.
 - Per ulteriori informazioni, vedere [Show neighbor parts in drawings \(pagina 750\)](#).

6. Nella scheda **Contenuto** selezionare la rappresentazione dei bulloni adiacenti, scegliere se visualizzare le linee nascoste, centrali e di riferimento e quali marche aggiuntive visualizzare.
Una linea di riferimento è una linea tra i punti dalla quale viene creata una parte.
7. Nella scheda **Aspetto** selezionare il colore e il tipo di linee.
Il colore degli assi centrali può essere modificato solo a livello di disegno e vista, ma non a livello oggetto. Per le linee centrali, è possibile regolare solo il colore nella finestra di dialogo delle proprietà, ma non la tipologia.
Per regolare il tipo di linea per le linee centrali delle parti, utilizzare l'opzione avanzata .
8. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista. Tornare quindi alle proprietà del disegno cliccando su **Chiudi**.
9. Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK** per tornare alle proprietà del disegno.
10. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Vedere anche

[Definizione di parti e parti adiacenti nel disegno \(pagina 919\)](#)

[Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#)

[Esempio: rappresentazioni parte \(pagina 921\)](#)

Indicazione dell'orientamento della parte

Le marche di direzione delle parti indicano la direzione di costruzione degli assemblaggi e delle unità di getto. È possibile indicare l'orientamento della parte in molti modi diversi: utilizzando le marche delle parti, comprendendo la direzione della bussola nelle marche e mostrando le marche di direzione e il collegamento delle marche laterali.

Per verificare come la posizione della marca dipende da impostazioni di posizionamento della marca, tipo di linea guida, impostazioni predefinite di orientamento della parte e posizione della marca, direzione di modellazione delle parti e impostazioni di protezione dei disegni, vedere [Posizione marca \(pagina 887\)](#).

Utilizzo della marca parte come marca di direzione nei disegni di progetto/montaggio

Nei disegni di progetto/montaggio, le marche delle parti vengono visualizzate sulla stessa estremità dei disegni di assemblaggio. Le parti che hanno la stessa posizione di assemblaggio sono sempre segnate sulla stessa estremità.

1. Selezionare **Disegni & Reports --> Proprietà del disegno --> Disegno di assemblaggio** .

2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.

3. Nelle proprietà di disegno di assemblaggio, cliccare su **Creazione delle viste --> Attributi** e impostare **Sistema di coordinate** su **orientato o modello**.

È necessario utilizzare **orientato** o **modello** per rendere effettive le impostazioni **Direzione delle viste** in **menu File --> Impostazioni --> Opzioni --> Marche di direzione** .

4. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà e su **Chiudi** per chiudere la finestra di dialogo.

5. Nel modello, cliccare su **Disegni & Report --> Impostazioni di marcatura --> Impostazioni di marcatura** e deselezionare le caselle di controllo **Orientamento trave** e **Orientamento colonna**.

Utilizzando questa procedura, agli assemblaggi simili viene assegnato lo stesso numero indipendentemente dall'orientamento della parte.

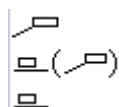
6. Cliccare sul **menu File --> Impostazioni --> Opzioni --> Marche di direzione** e impostare le opzioni seguenti:
 - Impostare la **Direzione delle viste** desiderata per travi, controventi e colonne.
 - Impostare **Marca sempre nel centro colonna nei disegni di progetto/montaggio** su **No**.
 - Impostare **Posizione preferita di travi e controventi** su **Sinistra** o **Destra**.

La posizione preferita determina l'estremità in cui viene inserita la marca.

7. Cliccare su **OK**.

8. Verificare il tipo di linea guida in **Disegni & Reports --> Proprietà del disegno --> Disegno di progetto/montaggio --> Marche delle parti --> Generale** .

Posizionare la marca vicino all'estremità della parte, e non nel centro della parte, utilizzando una delle seguenti impostazioni.

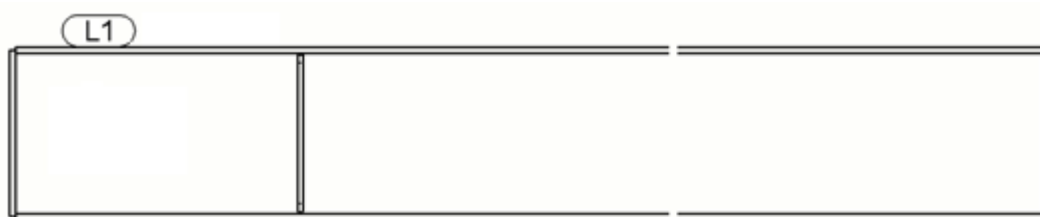


9. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno e su **OK** per chiudere la finestra di dialogo.
10. Creare i disegni di assemblaggio (e di officina) utilizzando le impostazioni modificate.
Se non è stato creato un disegno in precedenza, viene utilizzata la direzione di modellazione della parte con l'ID minore, ad eccezione di quando viene definita una faccia lato getto.
11. Creare disegni di progetto/montaggio utilizzando le impostazioni modificate.

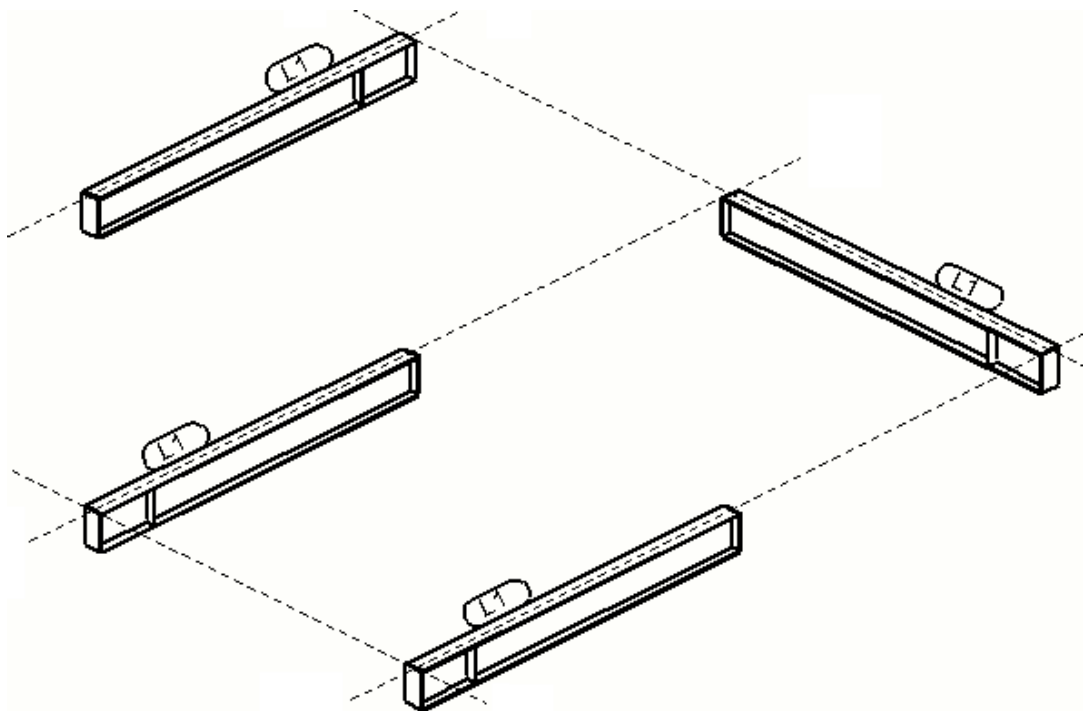
-
- NOTA** • Nei disegni di progetto/montaggio, le marche delle entità gettate funzionano in modo analogo a quelle delle parti di assemblaggio, tranne nel caso in cui l'opzione **Faccia Lato Getto** è impostata su **Anteriore** o **Posteriore** nella scheda **Parametri** della finestra di dialogo **Attributi utente** della parte. Queste impostazioni indicano l'estremità su cui si trova la marca della parte.
- Quando si aggiorna il disegno di un assemblaggio in modo che la marca sia posizionata sull'altra estremità della parte, occorre ricordare di aggiornare le marche nel disegno di progetto/montaggio corrispondente. Tekla Structures non lo fa automaticamente.
 - Se l'opzione avanzata `XS_UPSIDE_DOWN_TEXT_ALLOWED` è stata impostata su `TRUE`, la direzione di lettura del testo indica la direzione di montaggio della parte.
-

Esempio

La marca della parte è posizionata sul lato di irrigidimento:



Le marche sono posizionate sullo stesso lato indipendentemente dall'orientamento delle travi:



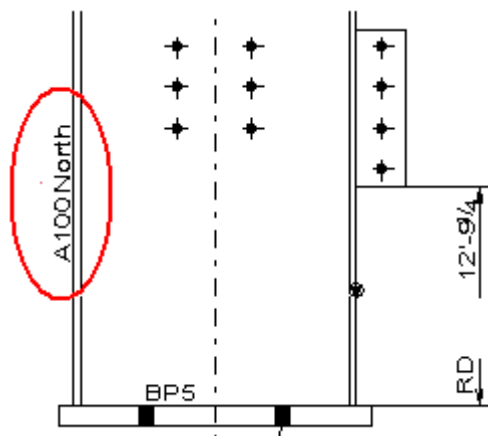
Visualizzazione della direzione della bussola nelle marche delle parti

Nelle marche della parte è possibile includere le informazioni relative alla direzione della faccia. Indipendentemente dalla posizione in cui si aggiunge o si sposta la marca, la direzione della faccia rimane invariata. La direzione della faccia indica la direzione bussola (nord, est, sud, ovest) della faccia in cui appare la marca.

Limitazione: Tekla Structures indica la direzione della faccia solo se è la stessa per tutti gli assemblaggi o le unità di getto che hanno lo stesso numero di posizione.

1. Verificare dove si trova il nord nel modello cliccando su **File** --> **Impostazioni** --> **Opzioni** --> **Marche di direzione** e selezionando **Nord del progetto (gradi in senso antiorario dall'asse x del sistema globale)**.
Per ulteriori informazioni sulle impostazioni della marca di direzione nella finestra di dialogo **Opzioni**, vedere Settings in the Options dialog box.
2. Nel modello, cliccare su **Disegni & report** --> **Impostazioni di marcatura** e selezionare la casella di controllo **Orientamento colonna**.
In questo modo Tekla Structures è obbligato a mostrare la direzione della faccia nella marca della parte per due colonne simili con orientamento diverso.
3. Nelle proprietà della vista del disegno di unità di getto o assemblaggio cliccare su **Marca parte** e inserire l'elemento **Direzione della faccia** nella marca della parte.

A questo punto, i disegni dell'assemblaggio o dell'entità gettata mostrano la direzione della faccia nelle marche della parte.



SUGGERIMENTO Per visualizzare la direzione della bussola nei disegni di progetto/montaggio, accedere a **File --> Impostazioni --> Opzioni --> Marche di direzione** e impostare **Marca sempre nel centro colonna nei disegni di progetto/montaggio** su **No**.

Visualizzazione delle marche di direzione (marche del Nord)

Le marche di direzione o marche del Nord possono essere utilizzate per indicare la direzione di costruzione degli assemblaggi. La marca di direzione di default è un triangolo all'interno di un cerchio.

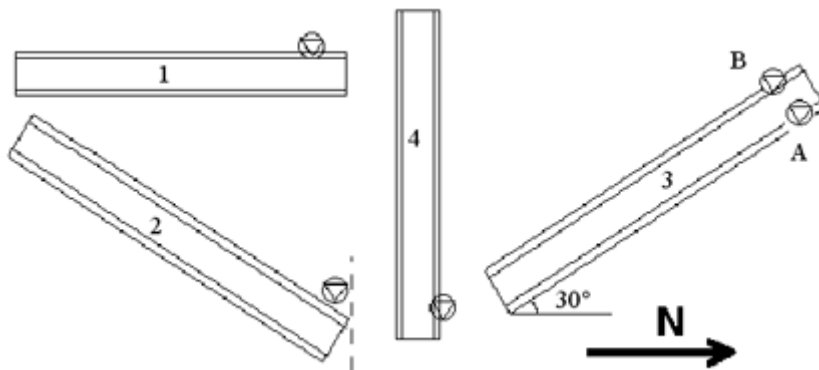
1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni --> Disegno di assemblaggio**.
2. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
3. Cliccare su **Parte --> Contenuto** e selezionare la casella di controllo **Marche di direzione**.
4. Salvare le proprietà della vista e cliccare su **Chiudi**.
5. Salvare le proprietà del disegno di assemblaggio e cliccare su **OK**.
6. Se necessario, definire quali parti Tekla Structures deve considerare come colonne, controventi o travi impostando i limiti di inclinazione in **menu File --> Impostazioni --> Opzioni --> Marche di direzione --> Limite inclinazione**.
7. Utilizzare le seguenti opzioni avanzate per regolare le marche di direzione:
 - XS_ORIENTATION_MARK_DIRECTION
 - XS_ORIENTATION_MARK_MOVE_DIST_FOR_BEAMS

- XS_ORIENTATION_MARK_MOVE_DIST_FOR_COLUMNS
- XS_NORTH_MARK_SYMBOL
- XS_HIDDEN_NORTH_MARK_SYMBOL
- XS_NORTH_MARK_SCALE
- XS_GA_NORTH_MARK_SYMBOL (disegni di progetto e montaggio)
- XS_GA_HIDDEN_NORTH_MARK_SYMBOL (disegni di progetto e montaggio)
- XS_GA_NORTH_MARK_SCALE (disegni di progetto e montaggio)

8. Creare i disegni di assemblaggio.

Per le diverse parti, Tekla Structures disegna le marche di posizione in questo modo:

- Alla flangia superiore delle travi, all'estremità che indica il punto più vicino al nord o alla direzione definita in XS_ORIENTATION_MARK_DIRECTION (vedere le parti 1 e 2 nell'immagine di seguito)
- All'estremità inferiore delle colonne, sulla flangia che indica il punto più vicino al nord o alla direzione definita in XS_ORIENTATION_MARK_DIRECTION (vedere la parte 4 nell'immagine di seguito)
- Alla flangia del controvento, all'estremità che indica il punto più vicino al nord o alla direzione definita in XS_ORIENTATION_MARK_DIRECTION (vedere 3 A e B nell'immagine di seguito)

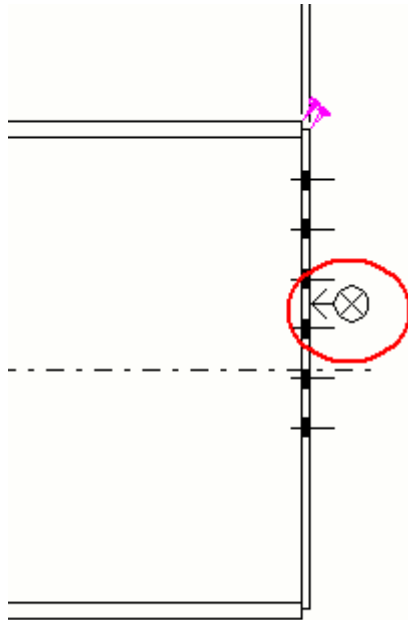


SUGGERIMENTO È possibile visualizzare le marche di direzione nelle viste di officina comprese nei disegni di assemblaggio impostando l'opzione avanzata su TRUE.

Visualizzazione del collegamento marche laterali

È possibile utilizzare un simbolo nei disegni di assemblaggio per indicare il lato di una parte a cui è connesso una parte di collegamento.

1. Selezionare **Disegni & Reports --> Proprietà del disegno --> Disegno di assemblaggio** .
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Parte**.
5. Nella scheda **Contenuto**, selezionare la casella di controllo **Collegamento marche laterali**.
6. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista.
7. Cliccare su **Chiudi**.
8. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.



SUGGERIMENTO Se necessario, è possibile modificare il simbolo di collegamento della marca laterale con l'opzione avanzata e utilizzare per controllare se il collegamento della marca laterale è stato disegnato o meno.

8.9 Definizione dei bulloni del disegno

I bulloni sono oggetti di collegamento che fissano le parti o gli assemblaggi o li collegano. È possibile modificare la modalità di visualizzazione dei bulloni nei disegni.

Per	Cliccare sui collegamenti di seguito per ulteriori informazioni
Modificare la modalità di visualizzazione dei bulloni nei disegni	Setting automatic bolt properties in drawings (pagina 933)
Creare simboli dei bulloni personalizzati	Creazione di simboli dei bulloni personalizzati (pagina 934)
Verificare esempi di impostazioni dei bulloni diverse	Esempio: rappresentazioni dei bulloni (pagina 935)
Verificare le proprietà dei bulloni	Proprietà dei contenuti e dell'aspetto dei bulloni nei disegni (pagina 1063)

Definizione delle proprietà automatiche dei bulloni nei disegni

È possibile definire cosa visualizzare nei bulloni e il loro aspetto.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Bullone**.
5. Nella scheda **Contenuto** selezionare la rappresentazione bullone, il contenuto del simbolo del bullone e la visibilità dei bulloni nelle parti principali.
Per disegni di assemblaggio e unità di getto, è inoltre possibile impostare la visibilità dei bulloni nelle parti secondarie e nei sotto-assemblaggi.
6. Nella scheda **Aspetto** selezionare il colore dei bulloni.
7. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista. Cliccare quindi su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
8. Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
9. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Vedere anche

[Definizione dei bulloni del disegno \(pagina 932\)](#)

[Proprietà dei contenuti e dell'aspetto dei bulloni nei disegni \(pagina 1063\)](#)

[Esempio: rappresentazioni dei bulloni \(pagina 935\)](#)

Creazione di simboli dei bulloni personalizzati

È possibile creare simboli dei bulloni personalizzati nell'Editor simboli e utilizzarli nei disegni. È necessario creare i simboli dei bulloni solo se si richiedono simboli dei bulloni diversi da quelli che è possibile trovare in Tekla Structures.

1. Salvare il file dei simboli `ud_bolts.sym` nell'apposita cartella (generalmente la cartella `..\Tekla Structures\<version>\environments\common\symbols\`).
2. Aprire Blocco note o qualsiasi altro editor di testo.
3. Creare il file di testo, costituito da linee in tre colonne:
 - La prima colonna contiene lo standard di assemblaggio bulloni.
 - La seconda colonna contiene il diametro dei bulloni.
 - La terza colonna contiene il nome del file di simboli e il numero di simboli, separati dal carattere @.

Esempio dei contenuti di un file:

```
7990 24 ud_bolts@1
```

```
7990 24 ud_bolts@1
```

Tekla Structures utilizza il simbolo definito dall'utente per i bulloni presenti nei disegni i cui standard e diametro sono definiti in questo file di testo.

4. Salvare il file con il nome `bolt_symbol_table.txt`.
5. Impostare il nome del file come valore per l'opzione avanzata `XS_USER_DEFINED_BOLT_SYMBOL_TABLE` nel menu **File** --> **Impostazioni** --> **Opzioni avanzate** --> **Marcare: bulloni** come segue:

```
XS_USER_DEFINED_BOLT_SYMBOL_TABLE=bolt_symbol_table.txt
```

È anche possibile immettere l'intero percorso del file di definizione dei bulloni. Se non viene indicato il percorso, Tekla Structures cerca il file nelle directory del modello, dell'azienda, del progetto e del sistema.

6. Per utilizzare il proprio simbolo di bulloni, cliccare su **Bullone** --> **Contenuto** --> **Solido/Simbolo** --> **Simbolo utente** nella finestra di dialogo nelle proprietà vista disegno.

Vedere anche

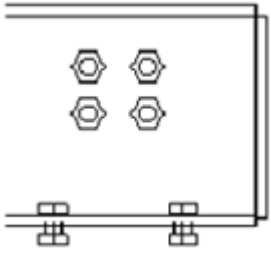
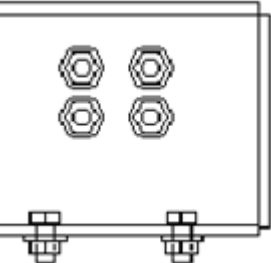
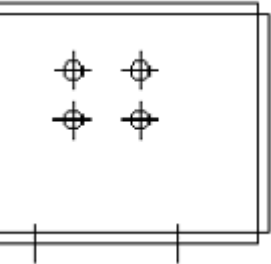
[Definizione dei bulloni del disegno \(pagina 932\)](#)

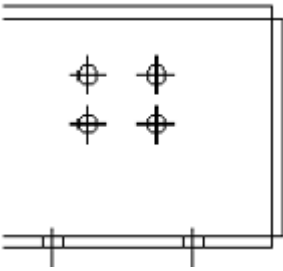
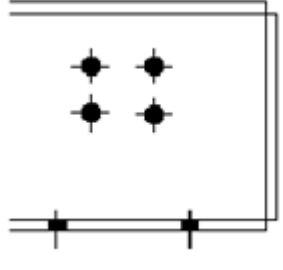
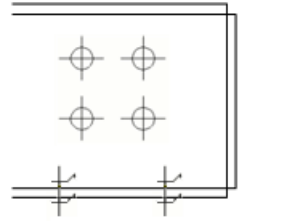
Esempio: rappresentazioni dei bulloni

Sono disponibili più opzioni di rappresentazione per la visualizzazione dei bulloni nei disegni.

È possibile scegliere le opzioni dalla lista **Solido/Simbolo**. Di seguito vengono riportati alcuni esempi di diverse selezioni.

Può esserci una differenza nella nuova rappresentazione dei bulloni a seconda che si tratti di bulloni da officina o da cantiere, nonché a seconda del tipo di simbolo definito nel file `xsteel.sym`.

Impostazione	Esempio
solido	
Solido esatto	
Simbolo	

Impostazione	Esempio
Simbolo2	
Simbolo3	<p data-bbox="767 573 1107 640">Esempio di un bullone di officina:</p> 
Simbolo DIN	

Vedere anche

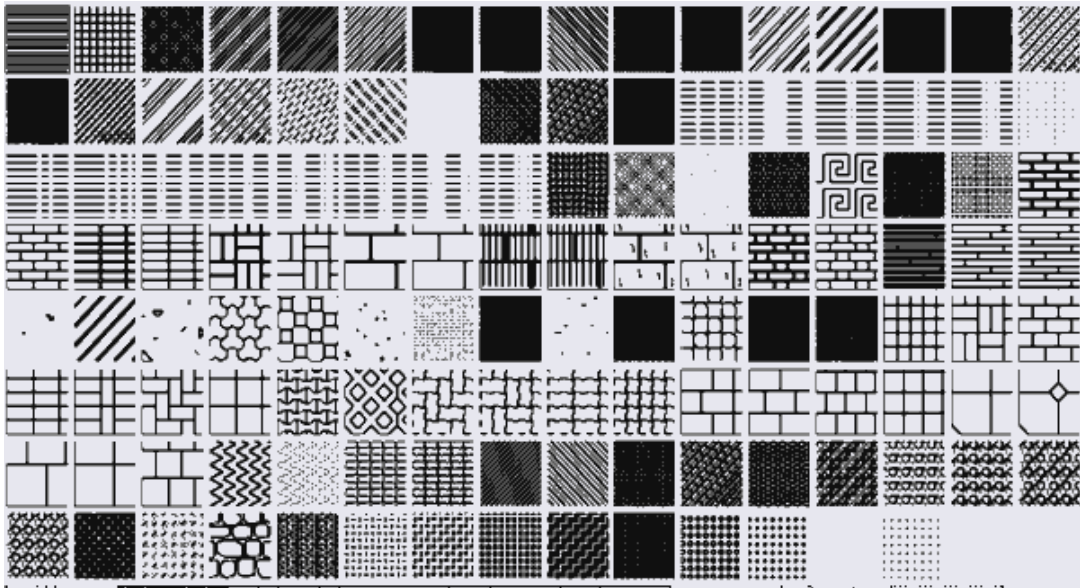
[Definizione dei bulloni del disegno \(pagina 932\)](#)

[Proprietà dei contenuti e dell'aspetto dei bulloni nei disegni \(pagina 1063\)](#)

8.10 Definizione delle riempiture nei disegni

Utilizzare la retinatura sulle facce delle parti, sulle forme di disegno, quali cerchi e poligoni, per mostrare i diversi materiali.

La riempitura si trova nel file `hatch_types1.pat` nella cartella definita dall'opzione avanzata `XS_INP`. È inoltre possibile utilizzare motivi di campitura sul trattamento superficiale.



È inoltre possibile aggiungere schemi di retinatura a Tekla Structures:

- Per aggiungere schemi di retinatura personalizzati nel file `hatch_types1.pat`, vedere [Come definire schemi di retinatura personalizzati](#).
- Se, ad esempio, si dispone di un file dello schema di retinatura (creato in un software CAD), è possibile aggiungerlo al file Tekla Structures `.pat` con una piccola modifica, vedere [Aggiunta di schemi di retinature personalizzati](#).

Vedere anche

[Aggiunta di retinature \(riempimenti\) a parti e oggetti di traccia nei disegni \(pagina 937\)](#)

[Colori nei disegni \(pagina 576\)](#)

[Definizione del trattamento superficiale automatico nei disegni \(pagina 946\)](#)

[Esempio: isolamento delle serie di retinatura \(pagina 944\)](#)

[Impostazioni dello schema di retinatura \(.htc\) per le retinature automatiche del disegno \(pagina 941\)](#)

[Proprietà della serie di retinatura del trattamento superficiale \(surfacing.htc\) \(pagina 1065\)](#)

Aggiunta di retinature (riempimenti) a parti e oggetti di traccia nei disegni

È possibile utilizzare le retinature come riempimenti in parti, parti adiacenti, sezioni trasversali e oggetti traccia in un disegno. È possibile utilizzare la retinatura automatica o manuale.

Limitazioni

Esistono alcune limitazioni nell'uso del colore di sfondo della retinatura:

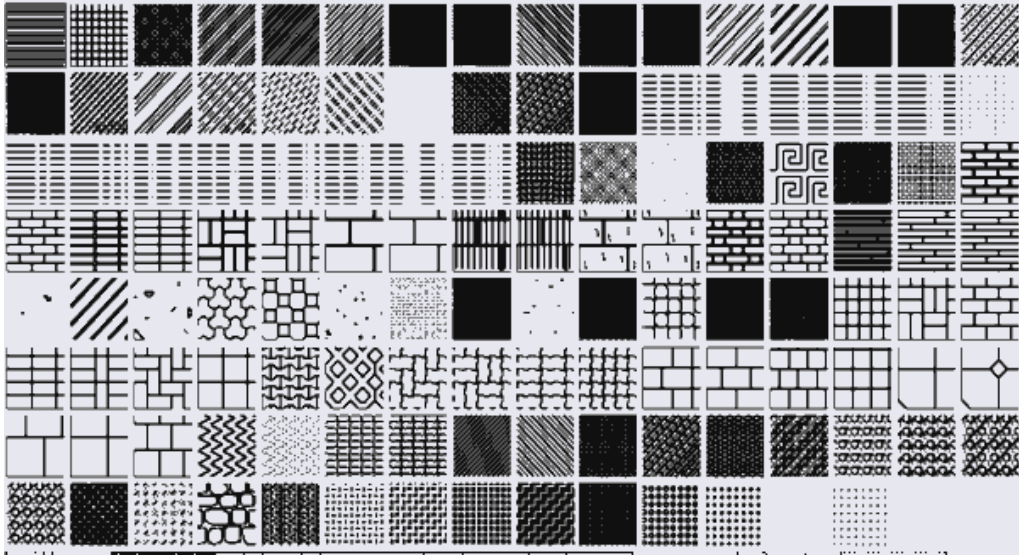
- Il colore di sfondo non funziona insieme alle retinature hardware.
- Il colore di sfondo non ha alcun effetto se è disponibile una retinatura automatica. Il colore di sfondo può essere cambiato solo se non è stata definita la retinatura automatica per il tipo di materiale.

Per aggiungere un riempimento a una parte:

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Parte** e aprire la scheda **Riempimento**.
5. Selezionare la retinatura dalla lista **Tipo**. Selezionare **Automatico** o uno schema di retinatura manuale.

Per visualizzare un'anteprima della retinatura, cliccare sul pulsante ... accanto alla lista **Tipo**.

È inoltre possibile selezionare la retinatura desiderata cliccando due volte nella finestra **Riempitura (Hatches)**.



Selezionando **Automatico**, Tekla Structures usa la retinatura definita nel [file dello schema di retinatura \(pagina 941\)](#) (.htc). Ciascun tipo di disegno dispone del proprio file di schema.

I [nomi dei file di schema \(pagina 941\)](#) Tekla Structures sono definiti nella categoria **Retinatura** della finestra di dialogo **Opzioni Avanzate**:

6. Definire [un colore della retinatura \(pagina 576\)](#) nella casella **Colore**.
7. Definire un colore di sfondo della retinatura nella casella **Sfondo**.

Il colore di sfondo può essere definito solo dopo aver selezionato una retinatura.

8. In **Scala** scegliere se utilizzare la scalatura e la rotazione automatiche o personalizzate per le retinature.

Se si selezionano la scalatura e la rotazione automatiche, Tekla Structures scala automaticamente la retinatura in base alla dimensione del profilo e non è necessario modificare i disegni manualmente. Scegliendo **Personalizzato** per la scalatura e la rotazione:

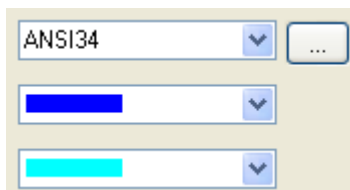
- Immettere le scale in **Scala in direzione x** e **Scala in direzione y** e scegliere se **Mantieni rapporto tra x e y**.
- Immettere l'angolo di rotazione nella casella **Angolo**. L'angolo 0.0 è per la direzione orizzontale e 90.0 per quella verticale.

9. **Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate**: Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista. Tornare quindi alle proprietà del disegno cliccando su **Chiudi**.
10. **Disegni di progetto e montaggio**: Cliccare su **OK** per tornare alle proprietà del disegno.

11. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Esempio

Nell'esempio riportato di seguito, sono state selezionate le seguenti opzioni di retinatura per le sezioni trasversali:



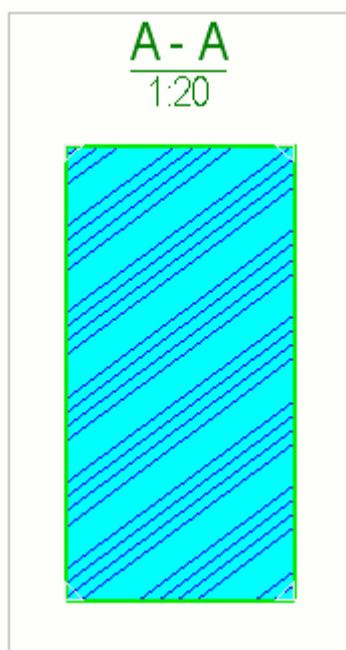
Scala: Personale

Scala in direzione x: 0.25

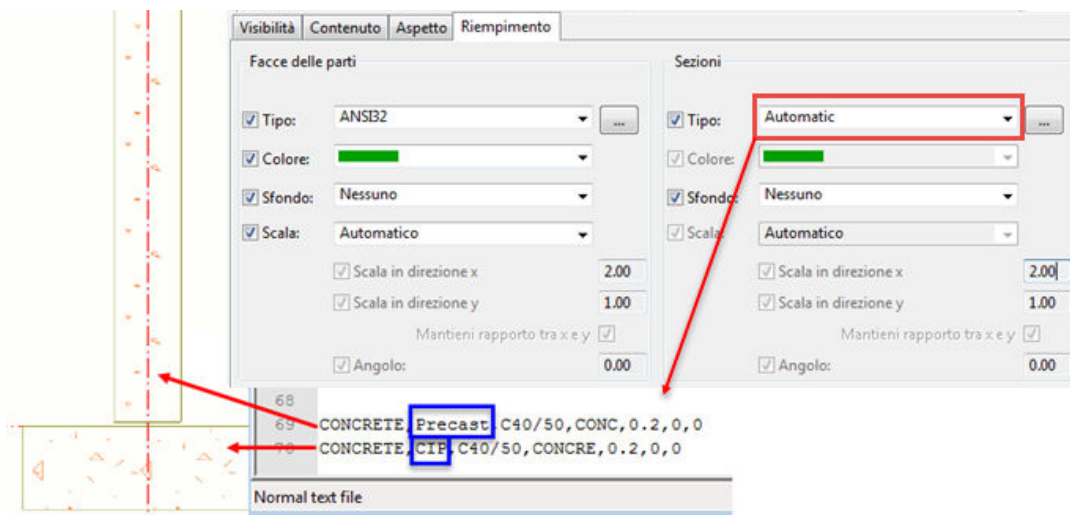
Scala in direzione y: 0.50

Mantieni rapporto tra x e y è selezionato.

Angolo: 10.00



Le retinature gettato in opera e prefabbricate utilizzano una retinatura automatica diversa in base al tipo di unità di getto. È necessario selezionare il tipo di unità di getto appropriato nelle proprietà della parte in calcestruzzo.



NOTA Se le retinature non vengono visualizzate nel disegno, verificare se nel log storico sessioni sono presenti i seguenti messaggi:

"Solid warning: Clipped part Id: XXXX was created with second fall back and may contain overlapping volume and area."

"Solid warning: Pour Id: XXX was created with second fall back and may contain overlapping volume and area."

Di solito è sufficiente spostare leggermente una parte o un taglio, di circa 1 mm, in qualsiasi direzione.

Alcune opzioni avanzate correlate alle retinature

Vedere anche

[Definizione delle riempiture nei disegni \(pagina 936\)](#)

[Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#)

[Impostazioni dello schema di retinatura \(.htc\) per le retinature automatiche del disegno \(pagina 941\)](#)

Impostazioni dello schema di retinatura (.htc) per le retinature automatiche del disegno

Gli schemi di retinatura per i tipi e i nomi di materiali nei disegni sono definiti in un file di schema di retinatura `.htc`. I vari tipi di disegni (disegni di progetto e montaggio, assemblaggio, officina e unità di getto) presentano file di schema diversi.

Gli schemi di retinatura definiti nei file di schema sono utilizzati quando si imposta l'opzione **Tipo** su **Automatico** nella pagina **Riempimento** delle proprietà di parti e sagome.

Nome file e posizione del file di schema di retinatura

Il nome del file dello schema che Tekla Structures utilizza per ciascun tipo di disegno è definito nella categoria **Retinatura** della finestra di dialogo **Opzioni Avanzate**:

- XS_DRAWING_GA_HATCH_SCHEMA=general.htc
- XS_DRAWING_ASSEMBLY_HATCH_SCHEMA=assembly.htc
- XS_DRAWING_SINGLE_PART_HATCH_SCHEMA=single.htc
- XS_DRAWING_CAST_UNIT_HATCH_SCHEMA=cast_unit.htc

I file di schema di default si trovano nella cartella `..\Tekla Structures\<version>\environments\common\system`. I file di schema specifici dell'ambiente si trovano negli ambienti: la posizione esatta del file può variare in base alla struttura delle cartelle dei file di ambiente.

Sintassi del file di schema

Tipo di materiale, tipo di unità di getto, nome del materiale, nome retinatura, scala, colore, scalatura automatica e rotazione

Esempi:

CONCRETE, , hardware_SOLID, , 120 (sfumature di grigio)

CONCRETE, Precast, C25/30, CONC, 0.3, 1 (prefabbricato in calcestruzzo "tradizionale")

CONCRETE, CIP, C25/30, CONCRE, 0.3, 1 (CIP in calcestruzzo "tradizionale")

CONCRETE, , CROSS, 2, 1 (piccoli trasversali)

MISCELLANEOUS, Insulation, HARD_INS1, 1, , 1 (linee rette)

MISCELLANEOUS, Insulation, SOFT_INS, 1, , 1 (linee arrotondate)

MISCELLANEOUS, Insulation, SOFT_INS2, 1, , 1 (completamente rotondo)

Per visualizzare un esempio di file `cast_unit.htc`, cliccare sul collegamento seguente: [cast_unit.htc](#)

Opzione	Descrizione
Tipo materiale	STEEL, CONCRETE, TIMBER, MISCELLANEOUS (vi è distinzione tra maiuscole e minuscole)
Tipo di unità di getto	Precast o CIP. È inoltre necessario definire il tipo di unità di getto per le parti in calcestruzzo nelle proprietà della parte.

Opzione	Descrizione
Nome materiale	<p>Il nome del materiale definito per la parte delle proprietà della parte del modello.</p> <p>Il limite per il nome del materiale è 32 caratteri.</p>
Nome retinatura	<p>Per verificare i nomi dello schema di retinatura e gli schemi di retinatura correlati, aprire la scheda Riempimento delle proprietà Parte, selezionare lo schema di retinatura nell'elenco Tipo e cliccare sul pulsante ... accanto all'elenco. Cliccare quindi su uno schema per vederne il nome nell'elenco Tipo. Lo schema di retinatura selezionato è contrassegnato da un bordo rosso. I nomi delle retinature fanno distinzione tra maiuscole e minuscole.</p> <p>Se non si desidera utilizzare alcuno schema di retinatura per un materiale, lasciare vuoto il campo del nome della retinatura nel file di schema.</p>
Colore	<p>NERO: 0 (default)</p> <p>BIANCO: 1</p> <p>ROSSO: 2</p> <p>VERDE: 3</p> <p>BLU: 4</p> <p>CIANO: 5</p> <p>GIALLO: 6</p> <p>MAGENTA: 7</p> <p>Speciale: 120 (utilizzare questo colore per le sfumature di grigio)</p> <p>SCALA DI GRIGI 1: 130</p> <p>SCALA DI GRIGI 2: 131</p> <p>SCALA DI GRIGI 3: 132</p> <p>SCALA DI GRIGI 4: 133</p> <p>Il colore della retinatura definisce la larghezza della linea per la stampante. Se non si definisce un</p>

Opzione	Descrizione
	<p>colore per la retinatura nel file dello schermo, Tekla Structures utilizza il colore di default nero (0). Per utilizzare il colore speciale stampato come colore o scala di grigi, in base alle impostazioni della stampante selezionata, impostare il numero del colore nel file .htc su 120.</p> <p>Per regolare le sfumature di grigio per il colore speciale 120, utilizzare le seguenti opzioni avanzate:</p> <p>XS_HATCH_SPECIAL_COLOR_R XS_HATCH_SPECIAL_COLOR_G XS_HATCH_SPECIAL_COLOR_B</p>
Scala	<p>La scala è un valore numerico che Tekla Structures utilizza per scalare la riempitura.</p>
Scalatura e rotazione automatiche	<p>Scalatura e rotazione automatiche stabilisce se utilizzare la scalatura e la rotazione automatiche.</p> <p>TRUE: 1 FALSE: 0 (default)</p> <p>La scalatura e la rotazione automatiche richiedono elaborazione aggiuntiva, pertanto utilizzarle solo se necessario.</p>

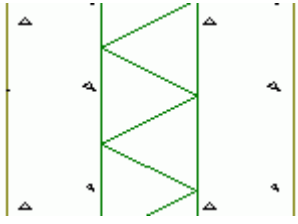
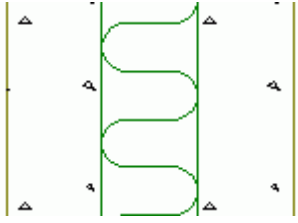
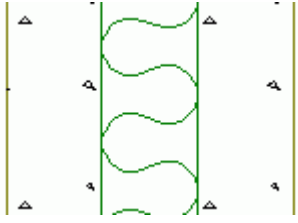
Vedere anche

[Aggiunta di retinature \(riempimenti\) a parti e oggetti di traccia nei disegni \(pagina 937\)](#)

[Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#)

Esempio: isolamento delle serie di retinatura

E' possibile utilizzare i seguenti tipi di riempimenti per rappresentare l'isolante: Questi tipi di retinatura possono essere scalati e ruotati.

Nome retinatura	Motivo
HARD_INS1	
SOFT_INS	
SOFT_INS2	

Visualizzare retini

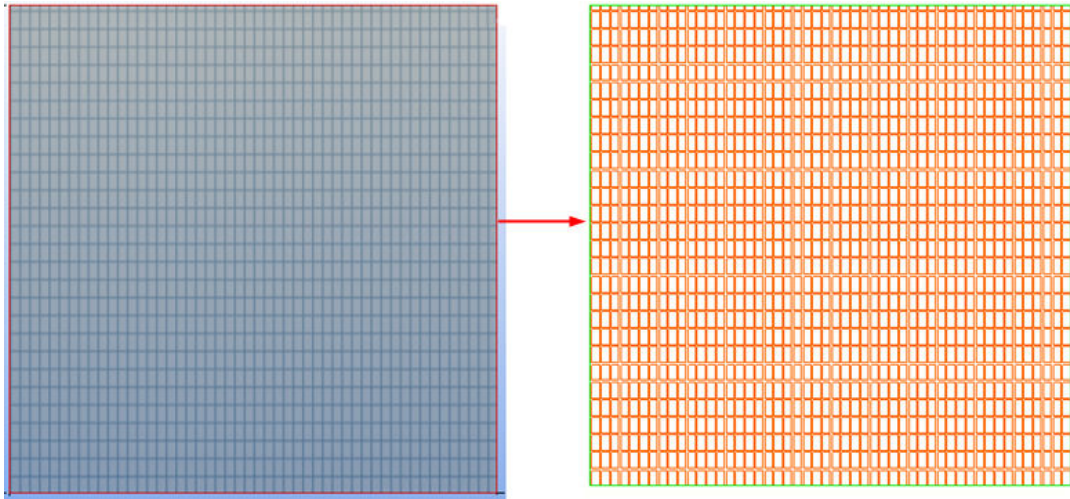
Per visualizzare in anteprima gli schemi scalati e ruotati, cliccare sul pulsante ... accanto alla casella **Tipo**.

Vedere anche

[Definizione delle riempiture nei disegni \(pagina 936\)](#)

8.11 Definizione del trattamento superficiale nei disegni

È possibile aggiungere diversi tipi di trattamenti superficiali all'acciaio e alle parti in calcestruzzo nel modello Tekla Structures e visualizzarli nei disegni.



Le proprietà dei motivi di retinatura da utilizzare per ciascun tipo di trattamento superficiale vengono definite nel file `surfacing.htc`. È necessario anche il file di codici `product_finishes.dat` in cui sono elencati tutti i codici di trattamento superficiale utilizzati in disegni e report, ad esempio TS1 per Rivestimento a mattonelle 1.

Vedere anche

[Definizione del trattamento superficiale automatico nei disegni \(pagina 946\)](#)

[Visibilità del trattamento superficiale e proprietà dei contenuti nei disegni \(pagina 1064\)](#)

[Proprietà della serie di retinatura del trattamento superficiale \(`surfacing.htc`\) \(pagina 1065\)](#)

Definizione del trattamento superficiale automatico nei disegni

È possibile definire cosa visualizzare in un trattamento superficiale e la modalità di visualizzazione di tale trattamento nei disegni.

Lo schema di retinatura aggiunto da Tekla Structures al trattamento superficiale dipende dal tipo di trattamento superficiale selezionato nelle proprietà trattamento superficiale nel modello e nelle proprietà di retinatura definite nel file delle proprietà del motivo di retinatura del trattamento superficiale `surfacing.htc`.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.

3. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Rivestimenti**.
5. Nella scheda **Contenuto** selezionare la rappresentazione del trattamento superficiale e se visualizzare lo schema del trattamento superficiale, le linee nascoste e le proprie linee nascoste.
6. Nella scheda **Aspetto** selezionare il colore e il tipo di linee visibili e nascoste.
7. Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
8. Cliccare su **Marca Rivestimento**, aggiungere gli elementi da includere nella marca e regolare l'aspetto della marca in base alle esigenze.
9. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista. Cliccare quindi su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
10. Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
11. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Vedere anche

[Definizione del trattamento superficiale automatico nei disegni \(pagina 946\)](#)

[Visibilità del trattamento superficiale e proprietà dei contenuti nei disegni \(pagina 1064\)](#)

[Proprietà della serie di retinatura del trattamento superficiale \(surfacing.htc\) \(pagina 1065\)](#)

[Definizione delle riempiture nei disegni \(pagina 936\)](#)

8.12 Definizione delle saldature del disegno

È possibile definire le impostazioni automatiche di saldatura da utilizzare in un disegno prima di creare un disegno. È possibile modificare le impostazioni in un disegno aperto dopo avere creato il disegno.

Prima di creare un disegno di officina o di assemblaggio, è possibile [definire le proprietà di rappresentazione, visibilità e aspetto \(pagina 1082\)](#) per le saldature del modello. Per i disegni di progetto/montaggio, le impostazioni di rappresentazione possono essere definite solo a livello di oggetto e vista, non a livello di disegno.

Vedere anche

[Definizione delle proprietà di saldatura del modello automatiche nei disegni \(pagina 948\)](#)

[Saldature nei disegni \(pagina 517\)](#)

Definizione delle proprietà di saldatura del modello automatiche nei disegni

È possibile definire l'aspetto delle saldature del modello nei disegni prima di creare il disegno.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Disegni di officina e assemblaggio: Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Saldatura**.
5. Definire le impostazioni di visibilità nella scheda **Contenuto**:
 - In **Saldature** e **Saldature nei sotto-assemblaggi** selezionare **Non visibile**, **Saldatura di cantiere visibile**, **Saldature di officina visibile** o **Entrambi visibili**.
 - In **Limite dimensione saldatura** immettere una dimensione della saldatura per escludere le saldature di tale dimensione e più piccole.
Questa opzione è utile quando si desidera mostrare solo le saldature non tipiche nel disegno.
Per stabilire se le dimensioni della saldatura sono un valore esatto o minimo, utilizzare l'opzione avanzata `XS_WELD_FILTER_TYPE`.
Per omettere un tipo di saldatura standard, utilizzare l'opzione avanzata `XS_OMITTED_WELD_TYPE`.
È inoltre possibile impostare **Limite dimensione saldatura** per tutte le viste nel disegno contemporaneamente nella parte inferiore della pagina **Creazione delle viste** nelle [proprietà del disegno \(pagina 972\)](#) di officina e di assemblaggio.
 - In **Rappresentazione** selezionare **Contorno** o **Tracciato** e attivare **Linee nascoste** e **Proprie linee nascoste**, se necessario.
6. Nella scheda **Aspetto** modificare il colore e la linea in base alle esigenze.
7. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista. Cliccare quindi su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.

8. Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
9. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

Vedere anche

[Proprietà della saldatura del modello nei disegni \(pagina 1082\)](#)

[Proprietà di visibilità e aspetto delle marche di saldatura del modello nei disegni \(pagina 1050\)](#)

8.13 Definizione dei getti nel disegno

È possibile definire le impostazioni automatiche degli oggetti getto da utilizzare in un disegno prima di creare un disegno. È possibile modificare le impostazioni dei getti in un disegno aperto dopo avere creato il disegno.

È possibile scegliere se visualizzare i getti e le interruzioni getto nei disegni, definire l'oggetto getto richiesto, nonché contenuti e aspetto di oggetti getto e interruzioni getto. Per gli oggetti getto, è inoltre possibile definire il riempimento desiderato. Inoltre, è possibile aggiungere marche degli oggetti getto automatiche nei disegni.

È possibile modificare queste impostazioni anche in un disegno aperto.

Per ulteriori informazioni, vedere [Show pour objects, pour marks and pour breaks in drawings \(pagina 949\)](#).

Vedere anche

[Getti nei disegni \(pagina 513\)](#)

[Proprietà di oggetti getto e interruzioni getto nei disegni \(pagina 1077\)](#)

[Aggiunta di retinature \(riempimenti\) a parti e oggetti di traccia nei disegni \(pagina 937\)](#)

Visualizzazione di oggetti getto, marche di getto e interruzioni getto nei disegni

È possibile visualizzare gli oggetti getto e le interruzioni getto nei disegni di progetto/montaggio. È inoltre possibile aggiungere marche degli oggetti getto automatiche.

Verificare di avere attivato la gestione getti (impostato l'opzione avanzata `XS_ENABLE_POUR_MANAGEMENT` su `TRUE`).

Per visualizzare gli oggetti getto e le interruzioni getto automaticamente, modificare il relativo aspetto e aggiungere le marche degli oggetti getto:

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di progetto/montaggio** .
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Nella finestra di dialogo delle proprietà, cliccare sul pulsante **Vista...** e impostare **Mostra getti sul disegno** su **Sì** e cliccare su **OK**.
4. Cliccare sul pulsante **Oggetto getto...** per modificare le proprietà:
 - Scheda **Contenuto**: consente di scegliere se visualizzare le linee nascoste e le proprie linee nascoste e gli smussi bordo cliccando su **sì** o **no**.
 - Scheda **Aspetto**: consente di impostare il colore e il tipo delle linee visibili e di quelle nascoste.
 - Scheda **Riempimento**: consente di selezionare il riempimento per la faccia degli oggetti getto e/o la faccia della sezione degli oggetti getto.
5. Cliccare su **OK**.
6. Cliccare sul pulsante **Marca oggetto getto...**, selezionare i contenuti e l'aspetto della marca e cliccare su **OK**.
7. Cliccare sul pulsante **Interruz. getto...** e impostare **Visibilità** su **Visibile** e cliccare su **OK**.
 È inoltre possibile scegliere se visualizzare le linee nascoste delle interruzioni getto nella scheda **Visibilità**. Nella scheda **Aspetto** è possibile modificare il colore e il tipo delle linee visibili e nascoste nelle interruzioni getto.
8. Modificare le altre proprietà, in base alle proprie esigenze. Ad esempio, cliccare su **Armatura...** e impostare **Visibilità delle barre d'armatura** su **Visibile** per visualizzare l'armatura nel disegno dei getti.
9. Salvare le proprietà modificate e cliccare su **OK**.
 Ora è possibile creare il disegno di progetto e montaggio utilizzando le proprietà modificate. Gli oggetti getto, le marche oggetti getto e le interruzioni getto vengono visualizzati di conseguenza.
 È inoltre possibile aprire il disegno dei getti e modificare ulteriormente le proprietà a livello di disegno, vista e oggetto.

Vedere anche

[Getti nei disegni \(pagina 513\)](#)

[Proprietà di oggetti getto e interruzioni getto nei disegni \(pagina 1077\)](#)

[Aggiunta di retinature \(riempimenti\) a parti e oggetti di traccia nei disegni \(pagina 937\)](#)

8.14 Definizione dell'armatura e delle reti nei disegni

Esistono diverse modalità di visualizzazione delle barre e delle reti d'armatura nei disegni. È possibile definire le impostazioni automatiche di armatura e rete prima di creare il disegno, quindi regolarle in un disegno aperto. Oltre a modificare le proprietà disponibili nella finestra di dialogo delle proprietà, è inoltre possibile modificare le pianificazioni di piegatura, l'arrotondamento delle dimensioni delle barre, i simboli in uso e l'aspetto dell'armatura nel file di impostazioni `rebar_config.inp`.

Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito:

[Definizione delle proprietà automatiche dell'armatura e della rete d'armatura \(pagina 951\)](#)

[Esempio: come nascondere le linee delle barre d'armatura nei disegni \(pagina 952\)](#)

[Esempio: rappresentazioni delle armature \(pagina 953\)](#)

Vedere anche

[Proprietà d'armatura e della rete d'armatura adiacente nei disegni \(pagina 1067\)](#)

[Impostazioni armatura per i disegni \(`rebar_config.inp`\) \(pagina 1071\)](#)

[Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#)

Definizione delle proprietà automatiche dell'armatura e della rete d'armatura

È possibile definire cosa visualizzare nelle barre e nelle reti d'armatura e il loro aspetto nelle unità di getto e nei disegni di progetto/montaggio. È anche possibile eseguire questa operazione per l'armatura adiacente.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
4. Cliccare su **Armatura** (o **Armatura adiacente**).
5. Nella scheda **Contenuto barra** impostare la rappresentazione della barra, i simboli delle estremità della barra e la visibilità delle barre e delle linee.

6. Nella scheda **Aspetto barra** selezionare il colore e il tipo delle linee visibili e nascoste.
7. Nella scheda **Contenuto rete** impostare la rappresentazione della rete e la visibilità delle reti, dei cavi, delle barre e delle linee.
8. Nella scheda **Aspetto rete** selezionare il colore e il tipo delle linee visibili e nascoste.
9. Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
10. Cliccare su **Marca armatura** (o su **Marca d'armatura adiacente**), aggiungere gli elementi da includere nella marca e regolare l'aspetto della marca.
11. Disegni di officina, assemblaggio e entità gettate: Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà della vista. Cliccare quindi su **Chiudi** per tornare alle proprietà del disegno.
12. Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
13. Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

SUGGERIMENTO È possibile modificare la rappresentazione delle barre d'armatura che puntano lontano dal disegno. È possibile personalizzare i simboli di piegatura della barra d'armatura (croce, cerchio, cerchio pieno) in un file dei simboli modificando il file dei simboli `bent.sym`, che nell'ambiente di default è situato nella cartella `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures \<version>\environments\common\symbols`. Oppure, è possibile creare un nuovo file dei simboli nella stessa cartella, ad esempio `my_new_symbols.sym`, e utilizzarlo nel file [rebar_config.inp \(pagina 1071\)](#) inserendo la stringa seguente nel file: `BentSymbolFile=my_new_symbols.sym`

Vedere anche

[Proprietà d'armatura e della rete d'armatura adiacente nei disegni \(pagina 1067\)](#)

[Impostazioni armatura per i disegni \(rebar_config.inp\) \(pagina 1071\)](#)

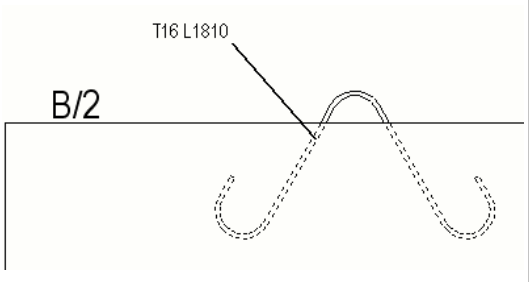
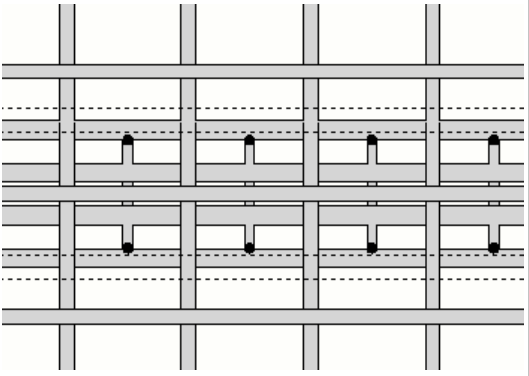
[Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#)

[Definizione dell'armatura e delle reti nei disegni \(pagina 951\)](#)

Esempio: come nascondere le linee delle barre d'armatura nei disegni

È possibile nascondere le linee delle barre d'armatura dietro altre barre d'armatura e parti nei disegni di entità gettate.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di come appaiono le barre d'armatura quando sono selezionate impostazioni diverse nella scheda **Contenuto barra** nelle proprietà **Armatura** o **Armatura adiacente**.

Impostazione	Descrizione
Nascondi le linee dietro le parti è selezionato. Le linee della barra d'armatura sono nascoste dietro altre parti.	 <p>The diagram shows a single bent reinforcement bar. A label 'T16 L1810' points to the bar. A dimension 'B/2' is shown above the bar. The bar is drawn with solid lines, and its shape is also indicated by a dashed line.</p>
Nascondi le linee dietro altre barre è selezionato. Le linee delle barre d'armatura sono nascoste dietro altre linee delle barre d'armatura.	 <p>The diagram shows a grid of reinforcement bars. The bars are arranged in a rectangular pattern. Some bars are drawn with solid lines, while others are drawn with dashed lines, indicating they are hidden behind other bars.</p>

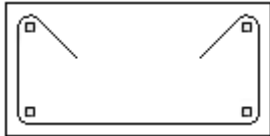
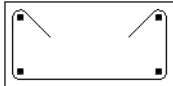
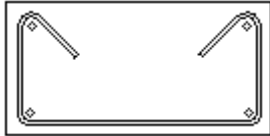
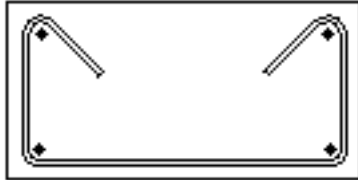
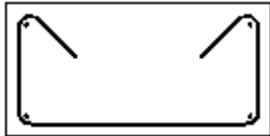
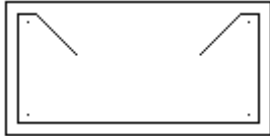
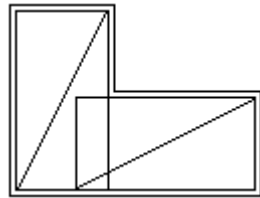
Vedere anche

[Definizione delle proprietà automatiche dell'armatura e della rete d'armatura \(pagina 951\)](#)

[Definizione dell'armatura e delle reti nei disegni \(pagina 951\)](#)

Esempio: rappresentazioni delle armature

Di seguito sono riportati alcuni esempi di come apparirà l'armatura con le diverse opzioni di rappresentazione selezionate nella scheda **Contenuto barra** nelle proprietà **Armatura** o **Armatura adiacente**.

Impostazione	Esempio
linea singola	
linea singola con estremità piene	
linea doppia	
linea doppia con estremità piene	
linea piena	
tratteggio	
profilo	

Vedere anche

[Definizione dell'armatura e delle reti nei disegni \(pagina 951\)](#)

[Proprietà d'armatura e della rete d'armatura adiacente nei disegni \(pagina 1067\)](#)

Raggruppamento automatico dei set di barre d'armatura per i disegni

Le barre d'armatura create utilizzando i comandi Set di barre d'armatura vengono raggruppate automaticamente per scopi di quotatura e marcatura dei disegni. Il raggruppamento automatico funziona sia per i gruppi semplici, non rastremati che per i gruppi rastremati.

Il raggruppamento automatico delle barre dei set di barre d'armatura prende in considerazione le unità di getto. Se un'unità di getto è costituita da più parti, le barre vengono raggruppate all'interno dell'unità di getto anziché delle parti.

Prerequisiti per la creazione di gruppi di barre d'armatura

Gruppi semplici, non rastremati vengono creati quando:

- Le barre vengono create dallo stesso set di barre d'armatura
- Le barre sono parallele, posizionate in modo radiale, o parallele e distribuite lungo una curva
- Le barre presentano proprietà identiche, compresa la lunghezza
- Le barre hanno lo stesso numero posizione

Le barre rastremate in modo lineare sono raggruppate quando:

- Le barre vengono create dallo stesso set di barre d'armatura
- Le barre presentano proprietà identiche, eccetto la lunghezza
- La lunghezza delle barre aumenta in modo lineare
- La distanza tra ciascuna estremità della barra e la linea rastremata è minore o uguale al valore impostato da `XS_REBARSET_TAPERED_LINEAR_GROUPING_TOLERANCE` per il modello oppure dall'attributo utente **Tolleranza rastremato lineare** per un set di barre d'armatura o un modificatore di proprietà.
- Sono presenti minimo 3 barre in un gruppo

Le barre rastremate lungo una curva vengono raggruppate quando:

- Le barre vengono create dallo stesso set di barre d'armatura
- Le barre presentano proprietà identiche, eccetto la lunghezza
- La lunghezza delle barre aumenta seguendo la curva
- La distanza tra ciascuna estremità della barra e la curva è minore o uguale al valore impostato da `XS_REBARSET_TAPERED_CURVED_GROUPING_TOLERANCE` per il modello oppure dall'attributo utente **Tolleranza rastremato curvo** per un set di barre d'armatura o un modificatore di proprietà.

La spaziatura delle barre viene presa in considerazione durante il raggruppamento se l'opzione avanzata `XS_REBARSET_ENABLE_BAR_GROUPING_WHEN_SPACING_DIFFERS` è impostata su `FALSE`. Quindi solo le

barre con lo stesso passo vengono raggruppate e ogni zona passo di un set di barre d'armature crea automaticamente un gruppo separato. Se l'opzione avanzata è impostata su `TRUE`, il passo viene ignorato e i gruppi possono contenere le barre da più di una zona passo adiacente.

Utilizzo dei gruppi di set di barre d'armatura nei disegni

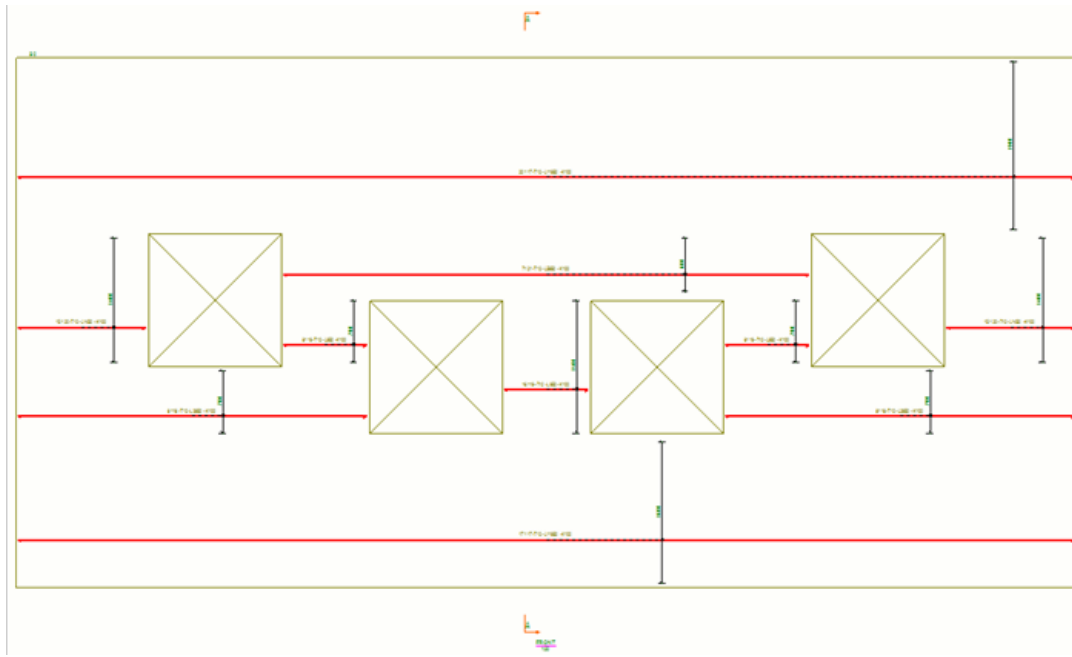
Il comportamento nel disegno dei gruppi creati automaticamente è simile a quello dei gruppi di barre d'armatura precedenti:

- È disponibile solo una marca per il gruppo di barre d'armatura e il [contenuto delle marche d'armatura \(pagina 1039\)](#) deriva dall'impostazione del contenuto **Gruppo** nelle proprietà **Marca armatura**.

Se `XS_REBARSET_USE_GROUP_NUMBER_FOR_BARS_IN_TAPERED_GROUPS` è impostato su `FALSE`, le barre nei gruppi di barre rastremate all'interno dei set di barre d'armatura non hanno un numero posizione comune (`GROUP_POS`), pertanto le informazioni sulla posizione non sono incluse nelle marche d'armatura.

- È possibile [regolare la visibilità delle barre d'armatura \(pagina 1067\)](#) nelle proprietà **Armatura**. Ad esempio, è possibile scegliere di visualizzare **barra al centro del gruppo**.
- È possibile utilizzare i seguenti [comandi interattivi di marcatura e quotatura \(pagina 222\)](#) specifici del gruppo di barre d'armatura presenti nel menu di scelta rapida per i gruppi delle barre d'armatura:
 - **Crea linea di quota**
 - **Aggiungi Marca --> Marca di quota**
 - **Aggiungi Marca --> Marca di quota con etichetta**
- È possibile creare [note associative \(pagina 312\)](#).

Di seguito è riportato l'esempio di un gruppo di barre d'armatura creato automaticamente in un disegno. Il disegno utilizza l'opzione di visibilità del gruppo di barre d'armatura **barra al centro del gruppo** e l'opzione delle marche d'armatura **Una linea guida per gruppo** e le quote sono state create con il comando **Crea linea di quota**.



SUGGERIMENTO Se si desidera regolare il raggruppamento automatico, è possibile raggruppare e separare manualmente le barre dei set di barre d'armatura utilizzando i modificatori di proprietà.

Creare un modificatore di proprietà per le barre da raggruppare e, nelle proprietà **Modificatore proprietà barra d'armatura** impostare **Raggruppamento** su **Manuale**.

Se è necessario separare automaticamente o manualmente le barre raggruppate, creare un modificatore di proprietà **Raggruppamento** impostato su **Nessun raggruppamento**.

Per ulteriori informazioni sulla creazione dei set di barre d'armatura, vedere .

Per ulteriori informazioni su come visualizzare i gruppi di barre del set di barre d'armatura nel modello, vedere XS_REBARSET_COLOR_BARGROUPS.

8.15 Unità e decimali in disegni, report e template

Le impostazioni delle unità utilizzate negli oggetti del disegno, nei report e nei template creati nell'editor di template sono ricavate da posizioni diverse. Queste impostazioni includono, ad esempio, l'unità utilizzata e il numero di decimali.

Nei disegni, nei report e nei template le unità e i decimali sono definiti nel modo seguente:

- **Impostazioni unità per le marche:** Tekla Structures utilizza il file degli attributi `contentattributes_global.lst` per le impostazioni di unità e decimali di default per diversi elementi di marca. È possibile utilizzare il file

contentattributes_userdefined.lst anche per configurare le impostazioni personalizzate.

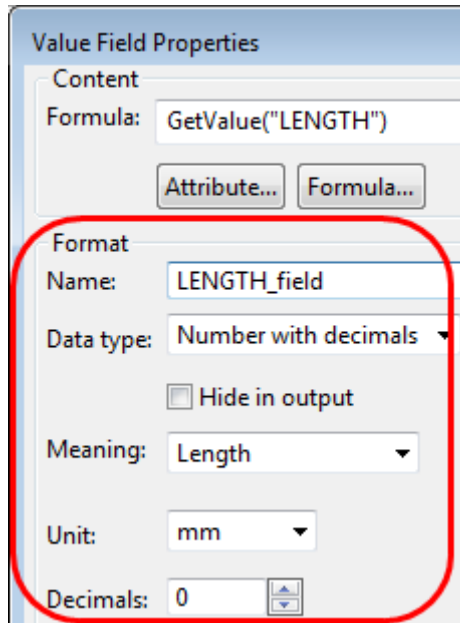
```
// Name      Datatype    Justify  Cacheable  Length  Decimals  Unit type  Unit      Precision
// XXXXX    FLOAT       RIGHT   TRUE       8       2         Length    ft-frac  1/8
// -----
DIAMETER    FLOAT       RIGHT   TRUE       5       0         Length    mm
```

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni delle unità nelle marche, vedere [Modifica delle impostazioni unità per le marche \(pagina 898\)](#).

Per ulteriori informazioni sui file contentattributes_global.lst e contentattributes_userdefined.lst, vedere .

- **Impostazioni unità per gli oggetti del disegno:** Le impostazioni unità di default per gli oggetti del disegno (diversi dalle marche) derivano dai file delle proprietà di disegno standard (standard.*) o sono codificate in Tekla Structures.
- **Impostazioni unità per le quote nelle etichette di quota:** Le impostazioni unità di default per le quote e le etichette di quota sono definite nella finestra di dialogo **Opzioni** della pagina **Quote disegno**.
- **Gli attributi di livello nelle marche,** come TOP_LEVEL e BOTTOM_LEVEL prendono il formato della quota dal file MarkDimensionFormat.dim. Per ulteriori informazioni sugli attributi di livello nelle marche delle parti, vedere [Aggiunta di attributi di livello nelle marche delle parti automatiche \(pagina 902\)](#).
- **Impostazioni unità per report/template creati con l'Editor template:** Le impostazioni di unità per i report e i template creati nell'Editor template possono essere definite nell'area **Formato** della finestra di dialogo **Proprietà Campi Valore** o nelle funzioni di formato. Le impostazioni di unità e decimali di default sono recuperate dal file degli attributi contentattributes_global.lst.

Area **Formato**:



Formula che contiene una funzione di formato:

```
if GetValue("ADVANCED_OPTION.XS_IMPERIAL")==="TRUE" then
": "+format(double(GetValue("TOP_LEVEL")*1000),"Length","ft-inch", 1/16)
else
": "+GetValue("TOP_LEVEL")
endif
```

Per suggerimenti sull'utilizzo delle funzioni di formato, vedere . Per ulteriori informazioni sui formati e sui campi valore, vedere [Template Editor User's Guide](#).

8.16 Attributi utente nei disegni

Molte finestre di dialogo di Tekla Structures contengono attributi utente per diversi oggetti. Quando si definisce un nuovo attributo utente, rendere univoca la definizione dell'attributo utente. Un attributo utente, infatti, non può avere definizioni diverse per diversi tipi di oggetti. Ad esempio, nei disegni gli attributi utente possono essere utilizzati nei template, in **Gestione documenti** e nelle marche.

Gli attributi utente nel disegno vengono visualizzati quando si clicca su **Attributi Utente** nelle proprietà del disegno.

Quando si definiscono nuovi attributi utente

Quando si [definiscono nuovi attributi utente \(pagina 961\)](#), è necessario creare un proprio file nella cartella azienda, progetto o Firm. Dopo avere aggiunto i propri attributi utente, è necessario utilizzare lo strumento **Controlla e modifica definizioni attributi** per aggiornare le definizioni nel modello. I file `object.inp` vengono uniti, in modo tale che se sono presenti

attributi utente in uno dei file, vengono visualizzati nell'interfaccia utente. Tekla Structures unisce i file in modo da eliminare attributi duplicati. Se Tekla Structures rileva lo stesso nome di attributo in file `objects.inp` diversi, verrà utilizzato l'attributo del primo file `objects.inp` letto.

Tekla Structures legge i file `objects.inp` dalle seguenti cartelle nell'ordine riportato di seguito:

1. cartella modello
2. cartella dell'azienda
3. cartella progetto
4. cartella azienda
5. cartella di sistema
6. cartella inp

Visualizzazione degli attributi utente nell'Editor Template

Per visualizzare il nuovo attributo utente nell'Editor Template, è necessario aggiungere l'attributo utente in un file `contentattributes_userdefined.lst` personalizzato e includere il nome del file personalizzato nel file `contentattributes.lst`.

Effettuare una copia di questi file modificati poiché l'installazione di Tekla Structures sovrascrive sempre questi file.

Vedere anche

[Aggiunta di attributi nelle marche automatiche \(pagina 900\)](#)

[Gestione documenti \(pagina 590\)](#)

[Attributi per personalizzare i nomi dei file di stampa \(stampa precedente\) \(pagina 671\)](#)

[Modifica di attributi utente automatici del disegno \(pagina 960\)](#)

Modifica di attributi utente automatici del disegno

È possibile modificare gli attributi utente prima di creare un disegno.

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Caricare proprietà del disegno quanto più simili possibile a quelle necessarie.
3. Cliccare su **Attributi Utente**.
4. Nella scheda **Workflow**, inserire le informazioni sul progetto da visualizzare nei disegni e in **Gestione documenti**.
5. Nella scheda **Parametri** inserire un **Commento** definito dall'utente per i disegni, i progetti, gli assemblaggi, le parti e così via.

- Utilizzare dal **Campo utente 1** al **Campo utente 8** nella scheda **Parametri** per inserire le informazioni sul disegno.
- Nella scheda **Titolo**, scegliere se si desidera utilizzare le informazioni specifiche del progetto o del disegno nel blocco del titolo del disegno.
Quando si clicca sull'opzione **Usa proprietà progetto**, non è possibile inserire alcuna informazione nei campi del blocco del titolo.
- Se l'opzione **Usa proprietà disegno** viene selezionata, i campi del blocco del titolo diventano disponibili ed è possibile inserire i dati necessari nei campi.
- Disegni di progetto/montaggio: Cliccare su **OK**.
- Cliccare su **Salva** per salvare le proprietà del disegno, quindi cliccare su **OK** e creare il disegno.

SUGGERIMENTO • Per verificare in una sola volta se le modifiche applicate agli attributi utente influiscono su tutti i disegni selezionati in **Gestione documenti**, anche se i disegni sono di tipi diversi, utilizzare l'opzione avanzata .

Vedere anche

[Creazione di un nuovo attributo utente del disegno \(pagina 961\)](#)

Creazione di un nuovo attributo utente del disegno

Per aggiungere una nuova riga nella finestra di dialogo degli attributi del disegno definiti dall'utente e una nuova colonna in **Gestione documenti**, è necessario creare il proprio file `objects.inp` e aggiungervi un nuovo attributo utente. È inoltre necessario eseguire questa operazione se si desidera che l'attributo utente sia disponibile nell'Editor Template.

Prima di iniziare, chiudere Tekla Structures.

- Aprire il file `objects.inp` situato di default in `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\environments\common\inp`.
- Salvare il file `objects.inp` nella cartella del modello, del progetto o dell'azienda.
- Eliminare tutte le definizioni degli attributi utente dal file `objects.inp`, ad eccezione delle definizioni delle proprietà all'inizio del file che descrivono le proprietà, e le sezioni che definiscono la nuova scheda su tipi di disegni diversi. Mantenere inoltre una definizione della proprietà negli attributi utente della sezione per gli oggetti che è possibile utilizzare come template per la nuova proprietà.

4. Inserire il nome della pagina a schede in cui si desidera che vengano posizionati i nuovi attributi utente e le proprietà degli attributi.
Non inserire i nomi delle pagine a schede disponibili con l'installazione, bensì utilizzarne di nuovi.
5. Per visualizzare l'attributo utente in **Gestione documenti** e nella finestra di dialogo degli attributi utente, impostare `status_flag` su `yes`.

```

/*****
/* User defined attributes for objects */
/*****
/*****
/* Common drawing attributes*/
/*****
beam(2,"Beam")
{
  tab_page("My tab")
  {
    attribute("DESIGNED_BY","Designed By", string, "%s" yes, none, "0.0", "0.0")
    {
      value("", 0)
    }
  }
}
modify(1)
}

```

6. Definire i tipi di disegno in cui si desidera utilizzare la nuova scheda contenente il nuovo attributo utente.

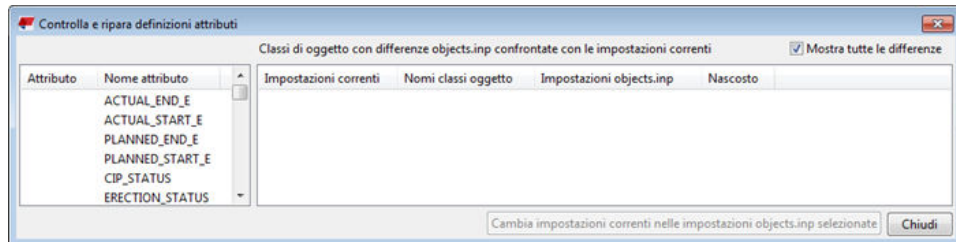
```

/*****
/* Drawing attributes - single part */
/*****
singledrawing(0,"_Single_part_drawing")
{
  tab_page("My tab","My tab",200)
  modify(1)
}
/*****
/* Drawing attributes - GA */
/*****
gadrawing(0,"_GA_drawing")
{
  tab_page("My tab","My tab",200)
  modify(1)
}

```

7. Salvare e chiudere il file.
8. Aggiornare le definizioni degli attributi utente:
 - a. Nel menu **File** cliccare su **Controlla e ripara** --> **Controlla e modifica definizioni attributi**.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Controlla e modifica definizioni attributi**.



- b. Se sono presenti conflitti tra `objects.inp` e il file `objects.inp` di default, selezionare la definizione nell'area a destra e cliccare su **Cambia impostazioni correnti nelle impostazioni objects.inp selezionate**.

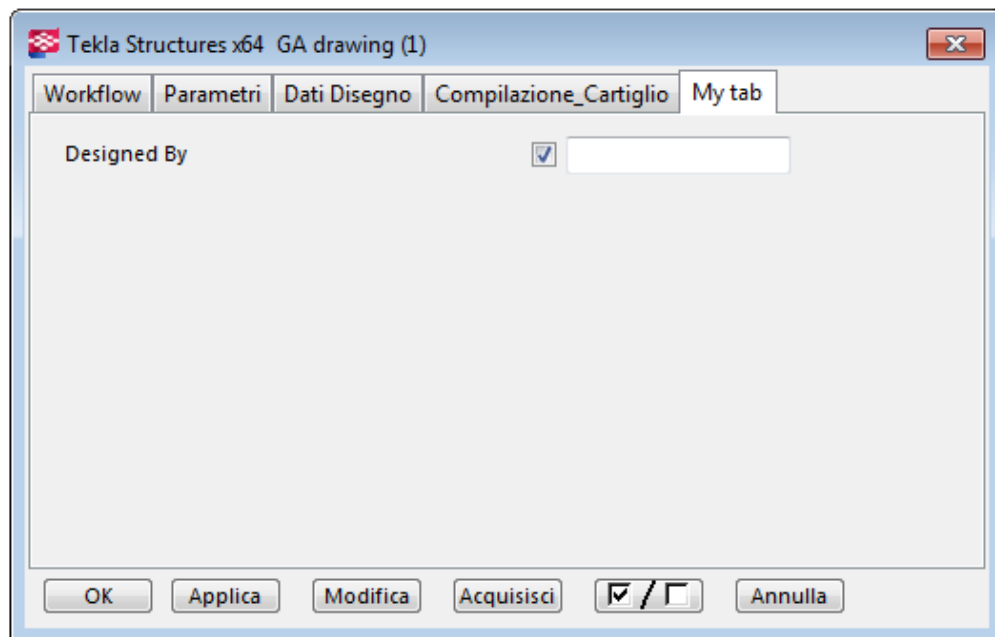
La definizione dell'attributo utente viene aggiornata nel modello.

9. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.

In questo esempio selezionare **Disegno di progetto/montaggio**.

10. Cliccare su **Attributi Utente...**

Nella finestra di dialogo degli attributi del disegno definiti dall'utente relativi al disegno di progetto e montaggio viene visualizzata la scheda creata.



11. Utilizzare **Salva come** per salvare le proprietà per uso futuro.

12. Cliccare su **OK** e creare un disegno di progetto e montaggio.

13. Cliccare con il pulsante destro del mouse sul disegno creato in **Gestione documenti** e selezionare **Attributo utente**.
14. Aprire la nuova scheda (**Scheda personale**) e immettere le informazioni necessarie (il nome del progettista nella casella **Progettato da**).
15. Cliccare su **Modifica** e chiudere la finestra di dialogo.

Gestione documenti contiene una colonna per il nuovo attributo utente e viene visualizzato il nome del progettista:

Creato	Modificato	Revisi...	Dimensio...	Tipo	Marca	Nome /	Designed By
18.11.2014	28.01.2015		830* 584	C	[S.1 - 1]	CAST UNIT	Dean Designer
14.11.2014	18.11.2014		200* 287	C	[C.1 - 1]	CAST UNIT - FORMWORK	
14.11.2014	28.01.2015		830* 584	G	[1]	GA-drawing	

Vedere anche

[Attributi utente nei disegni \(pagina 959\)](#)

8.17 Definizione dei tipi di linea personalizzati in TeklaStructures.lin

È possibile definire tipi di linea personalizzati e utilizzarli ovunque sono disponibili le relative impostazioni. I tipi di linea personalizzati sono gestiti allo stesso modo degli altri tipi di linea. I tipi di linea personalizzati sono definiti nel file `TeklaStructures.lin` in `..\ProgramData\Trimble\TeklaStructures\<version>\environments\common\inp`. Di default, i tipi di linea più utilizzati sono disponibili nel file.

1. Aprire il file `TeklaStructures.lin`.
2. Iniziare ogni linea con la lettera **A** per indicare l'inizio del motivo del tipo di linea.

È possibile utilizzare tre oggetti diversi: trattini, punti e spazi per formare una linea.

3. Definire la lunghezza di un trattino (-) con numeri positivi.
4. Definire la lunghezza di uno spazio () con numeri negativi.
5. Definire i punti (.) con il numero zero (**0**).

Le serie devono iniziare con un trattino e generalmente terminare con uno spazio, anche se lo spazio alla fine non è obbligatorio.

6. Dopo aver definito la serie del tipo di linea, premere **Invio**.

Il file `TeklaStructures.lin.id` contiene i nomi dei tipi di linea visibili nell'interfaccia utente e gli ID univoci assegnati per ogni tipo di linea. Il valore dell'ID deve essere maggiore di 10, ad esempio:

`CENTER, 1000`

`BORDER, 1002`

`DASHDOT, 1003`

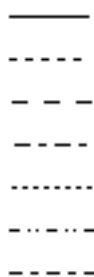
È possibile utilizzare `TeklaStructures.lin` anche nella mappatura di tipi di linea esportati.

NOTA Se si aggiungono nuovi tipi di linea personalizzati, è necessario aggiungere le bitmap corrispondenti nella cartella `..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\bitmaps` e ridenominarle `dr_line_type_*.bmp`, ad esempio `dr_line_type_CENTER.bmp`.

Esempio 1

La definizione del tipo di linea per `DASHDOT` è `A, 12.7, -6.35, 0, -6.35`

La stringa indica che lo schema inizia con un trattino lungo 12.7 unità, quindi segue uno spazio lungo 6.35 unità, quindi un punto e infine di nuovo uno spazio lungo 6.35 unità. A questo punto viene nuovamente disegnato il primo trattino.



-----	BORDER
-----	CENTER
- . - . - .	DASHDOT
.....	DIVIDE
.....	DOT
-----	HIDDEN
-----	PHANTOM

Esempio 2

Di seguito è riportato un esempio che contiene le definizioni per le linee tratteggiate:

`*DOT, Dot`

`A, 0, -1.5875`

```
*DOT2, Dot (.5x) .....  
A, 0, -0.79375  
*DOTX2, Dot (2x) . . . . .  
A, 0, -3.175
```

Tipi di linea stampati

La stampa cercherà i file dei tipi di linea nella cartella del modello e nelle posizioni specificate dalle opzioni avanzate `XS_PROJECT`, `XS_FIRM`, `XS_SYSTEM` e `XS_INP` in questo ordine.

Vedere anche

[Proprietà degli oggetti di traccia del disegno \(pagina 1084\)](#)

9 Riferimento delle proprietà disegno

Dalle finestre di dialogo delle proprietà è possibile controllare diverse impostazioni di Tekla Structures. Sono presenti anche alcuni file delle impostazioni aggiuntivi che è necessario modificare in qualsiasi editor di testo.

Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito:

- [Proprietà disegno progetto/montaggio \(pagina 968\)](#)
- [Proprietà del disegno di officina, assemblaggio e unità di getto \(pagina 972\)](#)
- [Proprietà layout \(pagina 975\)](#)
- [Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)
- [Proprietà delle viste sezione \(pagina 985\)](#)
- [Proprietà delle quote e di quotatura \(pagina 987\)](#)
- [Proprietà marche \(pagina 1026\)](#)
- [Contenuti marca \(pagina 1033\)](#)
- [Proprietà di oggetti getto e interruzioni getto nei disegni \(pagina 1077\)](#)
- [Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#)
- [Proprietà dei contenuti e dell'aspetto dei bulloni nei disegni \(pagina 1063\)](#)
- [Visibilità del trattamento superficiale e proprietà dei contenuti nei disegni \(pagina 1064\)](#)
- [Proprietà della serie di retinatura del trattamento superficiale \(surfacing.htc\) \(pagina 1065\)](#)
- [Proprietà d'armatura e della rete d'armatura adiacente nei disegni \(pagina 1067\)](#)
- [Impostazioni armatura per i disegni \(rebar_config.inp\) \(pagina 1071\)](#)
- [Proprietà di posizionamento per marche, quote, note, testi e i simboli \(pagina 1080\)](#)

- [Proprietà della saldatura del modello nei disegni \(pagina 1082\)](#)
- [Proprietà degli oggetti di traccia del disegno \(pagina 1084\)](#)
- [Proprietà griglia \(pagina 1086\)](#)
- : Impostazioni di orientamento

9.1 Proprietà disegno progetto/montaggio

Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di progetto/montaggio** . Una volta creato il disegno, è possibile modificare le proprietà cliccando due volte sullo sfondo del disegno.

Di seguito sono descritte le opzioni nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno di progetto e montaggio.

Opzione	Descrizione	Per ulteriori informazioni
Nome	Il nome del disegno. Il nome viene visualizzato in Gestione documenti e può essere incluso in template di disegni e report. La lunghezza massima del nome del disegno è 32 caratteri.	
Titolo 1, Titolo 2, Titolo 3	I titoli vengono visualizzati in Gestione documenti e nei template di disegni e report.	Modifica di nomi e titoli dei disegni (pagina 164)
Usa impostazioni livello oggetto dettagliate	Impostare su Sì per utilizzare le impostazioni livello oggetto dettagliate create nella finestra di dialogo Impostazioni livello oggetto per il disegno .	Impostazioni dettagliate a livello di oggetto (pagina 75)
Layout...	Selezionare il layout disegno e definire le dimensioni del disegno. È inoltre possibile scegliere se si desidera elencare gli oggetti nascosti nei template.	Definizione del layout disegno (pagina 694) Definizione delle dimensioni del disegno e della scala delle viste del disegno (pagina 713)
Vista...	Definire le proprietà della vista: impostazioni di scala, estensione della vista delle parti adiacenti, vista riflessa, simbolo di incavo e apertura, elevazione del punto di	Proprietà vista in disegni (pagina 977)

Opzione	Descrizione	Per ulteriori informazioni
	riferimento, accorciamento della parte, etichetta della vista e pianta di ancoraggio tirafondi.	
Vista di dettaglio...	Definire le proprietà della vista di dettaglio: impostazioni di etichetta vista, contorno dettaglio e marca dettaglio.	Modifica delle proprietà di marca dettaglio, etichetta vista e contorno marca nei disegni (pagina 310)
Stile quote...	Definire le proprietà di quota: tipo di quota, unità, precisione, formato, posizionamento e aspetto.	Proprietà delle quote e di quotatura (pagina 987)
Quotatura...	Definire le proprietà di quotatura: impostazioni di quota della griglia e della parte.	Proprietà delle quote e di quotatura (pagina 987) Proprietà quotatura - scheda Parti (disegni di progetto/montaggio) (pagina 1023) Proprietà quotatura - scheda Griglia (disegni di progetto/montaggio) (pagina 1023)
Marca parte... Marca bullone... Marca parte adiacente... Marca Rivestimento ... Marca di saldatura... Marca armatura... Marche d'armatura adiacenti...	Definire le proprietà delle marche: elementi e impostazioni di elementi inclusi, visibilità della marca, bordo della marca, linea guida e posizionamento della marca.	Proprietà marche (pagina 1026) Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni (pagina 1056) Proprietà marca di saldatura del disegno (pagina 1047) Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto (pagina 1026) Proprietà di visibilità e aspetto delle marche di saldatura del modello nei disegni (pagina 1050) Contenuti marca (pagina 1033) Getti nei disegni (pagina 513)

Opzione	Descrizione	Per ulteriori informazioni
Marca connessione.. . Marca oggetto getto...		
Parte...	Definire le proprietà della parte: impostazioni di rappresentazione parte, linea nascosta, visibilità della linea centrale e della linea di riferimento, visibilità della marca aggiuntiva, aspetto della parte e riempimento.	Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni (pagina 1056)
Bullone...	Definire le proprietà del bullone: impostazioni di rappresentazione, contenuto del simbolo, visibilità e aspetto del bullone.	Proprietà dei contenuti e dell'aspetto dei bulloni nei disegni (pagina 1063)
Parte adiacente...	Definire le proprietà della parte adiacente: impostazioni di visibilità, rappresentazione parte, linea nascosta, visibilità della linea centrale e della linea di riferimento, visibilità della marca aggiuntiva e aspetto della parte. È inoltre possibile definire le impostazioni del contenuto del simbolo del bullone e della rappresentazione del bullone per le parti adiacenti.	Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni (pagina 1056)
Rivestimento ...	Definire le proprietà del trattamento superficiale: impostazioni di visibilità del trattamento superficiale, visibilità del motivo, visibilità delle linee nascoste e rappresentazione del trattamento superficiale.	Visibilità del trattamento superficiale e proprietà dei contenuti nei disegni (pagina 1064)
Saldature...	Definire le proprietà di saldatura: impostazioni di visibilità, limite della dimensione e aspetto della saldatura.	Proprietà della saldatura del modello nei disegni (pagina 1082)

Opzione	Descrizione	Per ulteriori informazioni
Armatura...	Definire le proprietà di armatura e rete: impostazioni di rappresentazione e visibilità, simbolo e aspetto di barra e rete.	Proprietà d'armatura e della rete d'armatura adiacente nei disegni (pagina 1067)
Armatura adiacente...	Definire le proprietà della rete e dell'armatura adiacente: impostazioni di rappresentazione e visibilità, simbolo e aspetto di barra e rete.	Proprietà d'armatura e della rete d'armatura adiacente nei disegni (pagina 1067)
Oggetti di riferimento...	Definire le impostazioni di visibilità e aspetto dell'oggetto di riferimento.	Modelli di riferimento nei disegni (pagina 583)
Griglia...	Definire le impostazioni di visibilità e aspetto della griglia.	Proprietà griglia (pagina 1086) Personalizzazione delle etichette griglia dei disegni (pagina 563)
Protezione...	Definire aree protette per fare in modo che non vi vengano collocati testo, marche o quote.	Protezione di aree in un disegno (pagina 721)
Filtro... e Filtro parte adiacente...	Creare e modificare i filtri delle parti o delle parti adiacenti a livello di disegno.	
Attributi Utente...	<p>Aggiungere informazioni personalizzate a un disegno, come le informazioni relative a workflow e commenti. Queste informazioni possono essere visualizzate in Gestione documenti ed è possibile utilizzarle in template di disegni e report, marche e come caratteristiche quando si personalizzano i nomi file di stampa.</p> <p>Gli attributi utente e le schede visualizzate in questa finestra di dialogo sono definiti nel file <code>objects.inp</code>.</p> <p>La disponibilità dei diversi attributi utente varia in base</p>	Attributi utente nei disegni (pagina 959)

Opzione	Descrizione	Per ulteriori informazioni
	al proprio ambiente, al ruolo e alla configurazione.	

9.2 Proprietà del disegno di officina, assemblaggio e unità di getto

Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno. Una volta creato il disegno, è possibile modificare le proprietà cliccando due volte sullo sfondo del disegno.

Di seguito sono descritte le opzioni nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno di officina, assemblaggio e unità di getto.

Opzione	Descrizione	Per ulteriori informazioni
Nome	Definire il nome del disegno visualizzato in Gestione documenti che può essere incluso in template di disegni e report. La lunghezza massima del nome del disegno è 32 caratteri.	
Metodo di definizione dell'unità di getto	Per posizione unità di getto: sarà creato un disegno da ciascuna unità di getto. Se sono presenti unità di getto identiche, una di esse fungerà da base per il disegno. Questo è il metodo più comune per creare disegni di unità di getto. Per ID unità di getto: ciascuna parte nel modello include un GUID univoco. È possibile creare disegni utilizzando i GUID delle unità di getto. Il GUID determina la marcatura del disegno. È possibile creare più disegni da unità di getto identiche.	
Titolo 1, Titolo 2, Titolo 3	Definire i titoli visualizzati in Gestione documenti che	Modifica di nomi e titoli dei disegni (pagina 164)

Opzione	Descrizione	Per ulteriori informazioni
	possono essere inclusi in template di disegni e report.	
Numero foglio	Utilizzato per creare più disegni della stessa parte come più fogli di disegno. Il numero di fogli non ha limiti.	Creazione di più fogli di disegno della stessa parte (pagina 159)
Layout	Selezionare il layout disegno e definire le impostazioni relative a dimensioni del disegno, scala automatica, tipo di proiezione, allineamento della vista ed espansione della parte. È inoltre possibile scegliere se si desidera elencare gli oggetti nascosti nei template.	Definizione del layout disegno (pagina 694) Definizione delle dimensioni del disegno e della scala delle viste del disegno (pagina 713)
Creazione delle viste	<p>Definire le viste del disegno da creare. Da qui è possibile passare alla modifica delle proprietà della vista per ciascuna vista.</p> <p>È inoltre possibile definire Impostazioni comuni per tutte le viste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca di saldatura visibile controlla la visibilità delle marche di saldatura del modello nei disegni di assemblaggio. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none"> • In una vista: Tekla Structures trova automaticamente la vista più rilevante per la visualizzazione delle marche di saldatura del modello. Ogni marca di saldatura viene visualizzata in un disegno solo in una vista. • In tutte le viste: Tekla Structures aggiunge le marche di saldatura del modello in tutte le viste 	Proprietà vista in disegni (pagina 977) Definizione delle viste da creare (pagina 732)

Opzione	Descrizione	Per ulteriori informazioni
	<p>del disegno che contengono la parte con la saldatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ignora dimensione bullone esclude i bulloni in formato standard dai disegni, ovvero Tekla Structures non visualizza le marche bulloni della dimensione bullone definita nei disegni. Questa impostazione è disponibile nei disegni di officina e nei disegni di assemblaggio. • Limite dimensione saldatura esclude le saldature e le marche di saldatura della dimensione di saldatura definita e minore dal disegno. Questa impostazione è disponibile nei disegni di officina e nei disegni di assemblaggio. 	
Vista sezione	Definire le proprietà della vista sezione.	Proprietà delle viste sezione (pagina 985)
Vista di dettaglio	Definire il numero partenza o la lettera dell'etichetta del simbolo e della vista di dettaglio.	Modifica delle proprietà di marca dettaglio, etichetta vista e contorno marca nei disegni (pagina 310)
Attributi Utente	Aggiungere informazioni personalizzate a un disegno, come le informazioni relative a workflow e commenti. Queste informazioni possono essere visualizzate in Gestione documenti ed è possibile utilizzarle in template di disegni e report, marche e come caratteristiche quando si	Attributi utente nei disegni (pagina 959)

Opzione	Descrizione	Per ulteriori informazioni
	<p>personalizzano i nomi file di stampa.</p> <p>Gli attributi utente e le schede visualizzate in questa finestra di dialogo sono definiti nel file <code>objects.inp</code>.</p> <p>La disponibilità dei diversi attributi utente varia in base al proprio ambiente, al ruolo e alla configurazione.</p>	

9.3 Proprietà layout

Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno. Cliccare quindi su **Layout**. Una volta creato il disegno, è possibile modificare le proprietà cliccando due volte sullo sfondo del disegno.

Di seguito sono descritte tutte le opzioni in tutti i pannelli e le finestre di dialogo delle proprietà di layout. Non tutte le opzioni descritte sono disponibili per tutti i tipi di disegno.

Opzione	Descrizione
scheda Dimensione disegno	
Layout	Definisce il layout da utilizzare.
Modifica	Aprire l' Editor layout per personalizzare i layout disegno.
Elenco oggetti nascosti nei template	Scegliere Sì per elencare gli oggetti nei template. No rimuove tutte le informazioni sulle parti nascoste, anche dal peso totale.
Modo di definizione dimensione	Selezionare Dimensionamento automatico affinché Tekla Structures individui le dimensioni e i set di tabelle appropriati per i disegni. Selezionare Dimensione specifica per specificare le dimensioni esatte per il disegno. La dimensione del disegno deve sempre essere inferiore a quella del formato carta effettivo per adattarsi ai margini di stampa.
Dimensione disegno	Se è stato selezionato Dimensione specifica , definire le dimensioni del disegno in questa sezione.
scheda Scala	

Opzione	Descrizione
Scala automatica	Impostare Scala automatica su Sì affinché Tekla Structures selezioni automaticamente la scala corretta per la vista disegno.
Scale vista principale Scale della vista sezione	Quando si utilizza la scalatura automatica, inserire i denominatori delle scale della vista di sezione e di quella principale e separarli con spazi. Ad esempio, inserire "5 10 15 20" per le scale 1/5, 1/10, 1/15 e 1/20.
Modalità di cambio della scala	Quando si utilizza la scalatura automatica, impostare la modalità di cambio della scala, che definisce il rapporto tra le scale della vista di sezione e di quella principale all'interno di un disegno: vista principale = viste sezione: Le scale delle viste principali e di sezione sono uguali. vista principale < viste sezione: Le scale delle viste principali sono di dimensioni inferiori rispetto alle scale delle viste sezione. vista principale <= viste sezione: Le scale della vista principale sono di dimensioni inferiori o uguali alle scale delle viste sezione.
Dimensione preferita	Immettere la dimensione preferita del disegno, se si utilizza sia il dimensionamento che la scala automatici. Tekla Structures tenta di individuare una dimensione del disegno in cui i contenuti del disegno vengono adattati prima provando a utilizzare la scala esatta e le dimensioni minori del disegno. Se non è possibile adattare i contenuti, Tekla Structures aumenta le dimensioni del disegno fino a raggiungere la dimensione preferita.
scheda Altro	
Tipo proiezione	Definisce la modalità in cui Tekla Structures posiziona le proiezioni di una parte nei disegni di officina, assemblaggio e unità di getto. Il tipo di proiezione influisce sull'ordine delle viste nel disegno. Le opzioni sono: Europea , definita anche proiezione europea. Americana , definita anche proiezione americana.

Opzione	Descrizione
Allinea la vista sezione con la vista principale	Impostare Sì per posizionare le viste accanto alla vista principale.
Allinea la vista d'estremità con la vista principale	Se si seleziona No , Tekla Structures colloca le viste sezione e d'estremità in qualsiasi posizione disponibile.
Espandi le parti tagliate per riempire il foglio	Impostare su Sì per estendere le viste accorciate in modo da riempire le aree vuote del disegno.
Comprende disegni di officina	Impostare su Sì per includere nei disegni di assemblaggio i disegni di officina delle singole parti che compongono l'assemblaggio. Se si imposta questa opzione su Sì , l'opzione Proprietà di officina viene attivata.
Proprietà di officina	Definisce le proprietà dei disegno di officina richieste da utilizzare nella vista di officina. A tale scopo, impostare Comprende disegni di officina su Sì .

Vedere anche

[Definizione delle dimensioni del disegno e della scala delle viste del disegno \(pagina 713\)](#)

[Definizione del layout disegno \(pagina 694\)](#)

[Impostazione del tipo di proiezione della vista del disegno \(pagina 737\)](#)

[Definizione delle proprietà automatiche della vista sezione \(pagina 763\)](#)

[Accorciamento o allungamento delle parti \(pagina 753\)](#)

[Inclusione dei disegni di officina nei disegni di assemblaggio \(pagina 739\)](#)

9.4 Proprietà vista in disegni

Utilizzare la finestra di dialogo **Vista - Proprietà** per visualizzare e modificare le proprietà della vista disegno.

La tabella seguente descrive tutte le proprietà a livello di vista per tutti i tipi di disegno.

Opzione	Descrizione
La scheda Visualizzazioni quando Creazione delle viste è selezionato dalla struttura ad albero delle opzioni nelle proprietà del disegno:	
Tipo vista si/no	Definisce le viste principali, di sezione e 3D da creare.

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Se si seleziona No, Tekla Structures non crea la vista, ma quota le parti nelle viste disponibili. Se si disattivano tutte e quattro le viste principali, Tekla Structures crea comunque una vista frontale. • Se si seleziona Si, Tekla Structures crea sempre la vista, anche se non è necessario per visualizzare le quote. Per le viste sezione, Tekla Structures crea una vista sezione aggiuntiva in cui viene visualizzato il centro della parte principale. Per le viste d'estremità, Tekla Structures crea la vista d'estremità da un'estremità della parte principale. • Se si seleziona Auto, Tekla Structures crea la vista se necessario per visualizzare le quote. Per le viste sezione, Tekla Structures crea il numero di viste necessario per visualizzare tutte le quote. Per le viste d'estremità, Tekla Structures crea anche un'altra vista d'estremità dall'altra estremità della parte principale, se sono presenti quote in tale estremità.
Etichetta vista	Mostra l'etichetta della vista impostata nelle proprietà della vista. Se l'etichetta è definita nelle proprietà della vista, è possibile modificarla in tale sezione. È sempre possibile modificare l'etichetta delle viste principali.
Proprietà vista	Mostra le proprietà correnti per la vista selezionata. È possibile selezionare un altro file delle proprietà della vista dall'elenco e modificare le proprietà della vista cliccando su Proprietà vista .
La scheda Attributi quando Creazione delle viste è selezionato dalla struttura ad albero delle opzioni nelle proprietà del disegno:	

Opzione	Descrizione
Sistema coordinate	Imposta il sistema di coordinate delle viste del disegno. Le opzioni sono: locale, modello, orientato, controvento orizzontale, controvento verticale e fisso. Per ulteriori informazioni, vedere Modifica del sistema di coordinate (pagina 741) .
Rotaz. sistema di coordinate Attorno X, Attorno Y e Attorno Z	Ruota la vista attorno agli assi x, y o z delle parti utilizzando i valori immessi. Per ulteriori informazioni, vedere Rotazione delle parti nelle viste del disegno (pagina 743) .
Sviluppo	Sì visualizza e quota le linee curve nel disegno. Per ulteriori informazioni, vedere Sviluppo di polybeam nei disegni (pagina 757) .
Indeformata	Sì elimina la deformazione delle parti deformate e mostra la forma sviluppata (indeformata) delle parti deformate nei disegni. Per ulteriori informazioni, vedere Annullamento della deformazione di parti deformate nei disegni (pagina 758) .
Ricrea il disegno	Sì ricrea il disegno.
Le schede Attributi 1 e Attributi 2 nelle proprietà della vista (le schede Attributi e Accorciare nei disegni di progetto/montaggio):	
Scala	Imposta la scala della vista.
Vista riflessa	Visualizza le strutture di carico puntuale, come colonne e travi su un piano inferiore. Sì visualizza le strutture con una linea continua e No con una linea tratteggiata.
Rotazione in \n (in viste 3D)	Modificare l'angolo della vista delle viste 3D. Inserire i valori degli angoli nelle direzioni y e x. La rotazione in una vista disegno avviene attorno all'asse locale. Quando entrambi sono impostati sul valore 0.0 la vista è frontale.

Opzione	Descrizione
Dimensione	<p>Adatta alla parte Tekla Structures adatta i contenuti della vista al bordo della vista disegno senza lasciare spazio inutile.</p> <p>Definisci come distanze Le caselle x e y definiscono le dimensioni della vista lungo i relativi assi x e y. Le caselle profondità definiscono la profondità della vista relativamente e perpendicolarmente al piano della vista.</p>
Estensione vista per elementi adiacenti	<p>Imposta la distanza dalla vista del disegno per visualizzare le parti vicine.</p> <p>Per ulteriori informazioni, vedere Visualizzazione delle parti adiacenti nei disegni (pagina 750).</p>
Posizione	<p>Impostare il posizionamento per la vista del disegno su Fisso o Libero.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fisso: Mantiene le viste nella stessa posizione durante gli aggiornamenti. • Libero: Consente a Tekla Structures di individuare una posizione adatta per la vista durante gli aggiornamenti. <p>Per ulteriori informazioni, vedere Definizione del posizionamento libero o fisso automatico delle viste di disegno (pagina 729).</p>
Indeformata	<p>Si elimina la deformazione delle parti deformate e mostra la forma sviluppata (non deformata) delle parti deformate nelle viste del disegno.</p> <p>Per ulteriori informazioni, vedere Annullamento della deformazione di parti deformate nei disegni (pagina 758).</p>
Accorciare	<p>Se le parti sono molto lunghe e non includono alcun dettaglio, è possibile accorciarle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taglia elementi: Si attiva l'accorciamento. È inoltre possibile

Opzione	Descrizione
	<p>scegliere di tagliare Solo in direzione x o Solo in direzione y.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza minima di taglio definisce la lunghezza minima della parte accorciata da visualizzare. • Spazio tra le parti tagliate definisce la distanza tra le parti tagliate sul foglio. • Taglia elementi obliqui: Sì taglia gli elementi obliqui. <p>Per ulteriori informazioni, vedere Accorciamento delle parti nelle viste di disegno.</p>
Mostra il simbolo di apertura/ incavo	<p>Sì mostra i simboli nelle forometrie e negli incavi.</p> <p>Per ulteriori informazioni, vedere Visualizzazione di aperture e incavi delle parti nei disegni (pagina 760).</p>
Posizione per	<p>Selezionare l'origine del modello, il punto base di progetto o qualsiasi sistema di coordinate definito dal punto base. Posizione per utilizza il punto di base di progetto come valore di default.</p> <ul style="list-style-type: none"> • I dati del punto base possono essere utilizzati vista per impostare il sistema di coordinate per la vista. Il punto base può essere utilizzato al posto dell'offset di riferimento. • Quando il punto base è impostato, gli attributi di livello e gli attributi modello nelle marche forniscono i valori nel sistema di coordinate definito dal punto base specifico. • Se si modifica il punto base di progetto Z o il valore di altezza, il valore di del livello cambierà di conseguenza quando viene aperto un disegno. • Questa impostazione influisce sulle marche di livello e sugli

Opzione	Descrizione
	attributi che terminano con <code>_BASEPOINT</code> .
Punto di riferimento per le altezze	<p>Specificato utilizza il valore immesso.</p> <p>Piano vista misura i punti di riferimento relativi alla vista piana.</p> <p>Per ulteriori informazioni, vedere Aggiunta di quote in elevazione (pagina 821).</p>
Mostra getti sul disegno	<p>Consente di mostrare i getti nei disegni. Per ulteriori informazioni, vedere Visualizzazione di oggetti getto, marche di getto e interruzioni getto nei disegni (pagina 949).</p>
Metodo creazione delle quote in questa vista	<p>Clona le quote separatamente per la sola vista selezionata. L'utilizzo di questa opzione influisce sulla creazione delle quote durante la clonazione e il ridimensionamento dei disegni esistenti.</p> <p>Per ulteriori informazioni, vedere Clonazione delle quote solo nelle viste selezionate (pagina 155).</p>
Scheda Etichette :	
Testo	<p>Definisce il testo sull'etichetta della vista. Inserire il testo nei campi A1 - A5 o cliccare sui pulsanti ... e selezionare i contenuti e l'aspetto della marca dell'etichetta.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulle etichette della vista, vedere Definizione delle etichette della vista e delle marche dell'etichetta della vista (pagina 735)</p>
Simbolo	<p>Definisce un simbolo da utilizzare nell'etichetta della vista.</p>
Posizione marchio	<p>Definisce la posizione verticale e orizzontale dell'etichetta della vista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per Verticale, selezionare Sopra o Inferiore.

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • : Selezionare una delle seguenti opzioni per Orizzontale: Allineato a sinistra della cornice della vista Allineato in centro alla cornice della vista Allineato a destra della cornice della vista Allineato a sinistra del box di restrizione Allineato in centro al box di restrizione Allineato a destra del box di restrizione
Visualizza marche direzione	Visualizza o nasconde le marche di direzione della vista e definisce l'altezza delle marche.
Altre opzioni nella struttura ad albero delle opzioni delle proprietà della vista:	
Quotatura	Definire le impostazioni delle quote a livello di vista per ciascuna vista separatamente. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di quotatura, vedere Proprietà regola di quotatura (pagina 790) e Aggiunta di quote automatiche a livello di vista (pagina 776) .
Filtro	Definire i filtri della vista del disegno. Per ulteriori informazioni, vedere .
Filtro parte adiacente	Definire i filtri della vista del disegno per le parti adiacenti. Per ulteriori informazioni, vedere .
Protezione	Definire aree protette per fare in modo che non vi vengano collocati testo, marche o quote. Per ulteriori informazioni, vedere Protezione di aree in un disegno (pagina 721) .

Opzione	Descrizione
Marche	Definire le proprietà delle marche a livello di vista. Per ulteriori informazioni, vedere Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto (pagina 1026) .
Oggetti	Definire le proprietà a livello di vista per i seguenti oggetti: Parti e parti adiacenti (pagina 1056) Bulloni (pagina 1063) Rivestimento (pagina 1064) Saldature (pagina 1082) Armatura e armatura adiacente (pagina 1067) Oggetti di riferimento (pagina 583) Griglia (pagina 1086) Oggetti getto e interruzioni getto (pagina 949)
Pianta di ancoraggio tirafondi (solo disegni di progetto/montaggio)	
Visualizza come pianta di ancoraggio tirafondi	Si mostra il disegno di progetto/montaggio come una pianta di ancoraggio tirafondi. Per ulteriori informazioni, vedere Creazione delle piante di ancoraggio tirafondi utilizzando le impostazioni salvate (pagina 119)
Scala d'ingrandimento della vista della parte	Definisce la scala utilizzata nelle viste della parte ingrandita.
Crea viste di dettaglio	Si crea viste di dettaglio separate. Se si seleziona No , Tekla Structures quota i bulloni di ancoraggio nella vista ingrandita. Tekla Structures raggruppa viste di dettaglio simili, in modo che dettagli simili vengano disegnati una sola volta.
Scala vista di dettaglio	Definisce la scala utilizzata nelle viste di dettaglio della pianta di ancoraggio tirafondi.

Vedere anche

[Definizione delle viste del disegno \(pagina 730\)](#)

[Definizione delle dimensioni del disegno e della scala delle viste del disegno \(pagina 713\)](#)

[Definizione delle viste da creare in disegni di officina, assemblaggio e entità gettate \(pagina 732\)](#)

[Definizione delle impostazioni della vista automatiche per disegni di progetto/montaggio \(pagina 733\)](#)

9.5 Proprietà delle viste sezione

Quando si creano viste sezione automatiche, Tekla Structures crea le viste e le marche di sezione utilizzando le proprietà di viste e marche correnti. È possibile modificare le proprietà della vista sezione in un disegno aperto.

Opzione	Descrizione
scheda Attributi	
Adatta alla parte	L'impostazione Adatta alla parte funziona come alternativa a Profondità sezione e Distanza per tagli combinati e mostra l'intera parte nelle sezioni.
Profondità sezione	Definisce la distanza positiva e negativa della vista di sezione quando le viste non risultano combinate.
Distanza per tagli combinati	Definisce l'interasse di distanza per combinare le viste di taglio.
Direzione	Definire la direzione della vista della sezione. Le opzioni sono: <ul style="list-style-type: none">• Taglio destro• Sezione centrale• Taglio sinistro Sezione sinistra I valori disponibili sono sinistro o destro .
scheda Linea di taglio	
Linea	Lunghezza e offset della linea di taglio.
Proprietà	Colore della linea di taglio.
scheda Marche sezione	

Opzione	Descrizione
Testo	Definisce il testo sulla marca di sezione. Cliccare sui pulsanti ... accanto alle caselle di testo per aprire la finestra di dialogo Contenuto marca .
Simbolo: Colore	Colore del simbolo della marca di sezione.
Simbolo di destra, Simbolo di sinistra	Simbolo della marca di sezione destra e sinistra.
Dimensione	Dimensioni del simbolo destro e sinistro della marca di sezione.
x/y	Offset del simbolo destro e sinistro della marca di sezione.
Numero o lettera di partenza di vista sezione ed etichetta del simbolo	<p>Definisce la lettera o il numero utilizzato nell'etichetta della vista sezione o nell'etichetta del simbolo di sezione.</p> <p>È possibile immettere qualsiasi numero iniziando da 1 o qualsiasi lettera A - Z o a - z (riportata anche in maiuscolo nell'etichetta). Se si utilizza la lettera e la stringa inserita è più lunga di una lettera, viene visualizzata solo la prima lettera nell'etichetta della vista e nell'etichetta del simbolo di sezione. Se si utilizzano i numeri, vengono visualizzati tutti i numeri immessi. Il numero partenza cambia solo se lo si modifica nelle proprietà del disegno prima di creare un disegno e se si modifica l'opzione in un disegno esistente e si ricrea il disegno. In tal caso, cambieranno le etichette del simbolo e della vista sezione per tutte le viste sezione incluse automaticamente e tutte le viste sezione nuove.</p>

Vedere anche

[Proprietà vista in disegni \(pagina 977\)](#)

[Definizione delle impostazioni di posizionamento e protezione degli oggetti nei disegni \(pagina 719\)](#)

[Definizione delle viste del disegno \(pagina 730\)](#)

Definizione delle viste da creare in disegni di officina, assemblaggio e entità gettate (pagina 732)

Creazione di viste nei disegni (pagina 178)

9.6 Proprietà delle quote e di quotatura

Le proprietà delle quote e di quotatura definiscono l'aspetto delle quote e i formati, le unità¹ ecc. utilizzati, nonché gli elementi quotati e la modalità di quotatura.

Cliccare sul seguente link per saperne di più sulle proprietà delle quote:

- [Proprietà quota - scheda Generale \(pagina 988\)](#)
- [Proprietà quota - Unità, precisione e formato \(pagina 991\)](#)
- [Proprietà quota - scheda Aspetto \(pagina 993\)](#)
- [Proprietà quota - schede Marche ed Etichette \(pagina 994\)](#)
- [Proprietà marca di quota barre d'armatura \(pagina 998\)](#)

Cliccare sui seguenti link per saperne di più sulle proprietà di quotatura nella quotatura a livello vista:

- [Proprietà regola di quotatura \(pagina 790\)](#)
- [Proprietà quotatura - scheda Generale \(quotatura integrata\) \(pagina 1009\)](#)
- [Proprietà quotatura - scheda Dimensioni della parte \(quotatura integrata\) \(pagina 1016\)](#)
- [Proprietà quotatura - scheda Posizione quote \(quotatura integrata\) \(pagina 1013\)](#)
- [Proprietà quotatura - scheda Quote bulloni \(quotatura integrata\) \(pagina 1018\)](#)
- [Proprietà quotatura - scheda Raggruppamento quote \(quotatura integrata\) \(pagina 1020\)](#)
- [Proprietà quotatura - scheda Sotto-assemblaggi \(quotatura integrata\) \(pagina 1021\)](#)
- [Scheda Proprietà quotatura - Quote armature \(quotatura integrata\) \(pagina 1022\)](#)

Cliccare sui seguenti link per saperne di più sulle proprietà di quotatura nei disegni di progetto/montaggio:




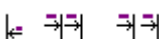


- [Proprietà quotatura - scheda Griglia \(disegni di progetto/montaggio\) \(pagina 1023\)](#)
- [Proprietà quotatura - scheda Parti \(disegni di progetto/montaggio\) \(pagina 1023\)](#)




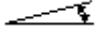


Proprietà quota - scheda Generale

Utilizzare la scheda **Generale** nella finestra di dialogo **Proprietà quota** per visualizzare e modificare il formato, il tipo, l'unità, la precisione, la linea d'estensione nonché le impostazioni di raggruppamento e di posizionamento delle quote.

La finestra di dialogo **Vista - Proprietà** a livello di disegno e la finestra di dialogo **Proprietà quota** a livello di oggetto hanno contenuti diversi. Tutte le opzioni di entrambe le finestre di dialogo sono descritte di seguito.

- Per aprire la finestra di dialogo **Proprietà quota** a livello di disegno, aprire il disegno, passare alla scheda **Disegno** e cliccare su **Proprietà --> Quota** .
- Per aprire la finestra di dialogo **Proprietà quota** a livello oggetto, cliccare due volte su una quota in un disegno aperto.
- Per aprire la finestra di dialogo **Proprietà quota** per i disegni di progetto/montaggio prima di creare un disegno: Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni --> Disegno di progetto/montaggio** , quindi su **Stile quote...**

Opzione	Descrizione
Tipi di quota	
Lineare	Imposta il tipo di quota per le quote lineari.
	Relative: Quote da punto a punto.
	Assolute: Quote da un punto iniziale comune.
	Relative e assolute: Combinazione tra le opzioni da punto a punto e da un punto iniziale comune.
	Assolute US: Quote da un punto iniziale comune, che include una marca di quota corrente (RD).
	Assolute US 2: Simile a Assolute US , ma modifica le quote corte in relative.
	Assolute e Relative brevi: Simile a Assolute , ma modifica le quote corte in relative. Denominate anche assolute interne. Questa opzione consente di visualizzare entrambe le quote, ma non le quote relative in caso di quote lunghe. Questa opzione consente di visualizzare le quote assolute all'interno delle linee di quota.

Opzione	Descrizione
	Assolute e Relative sopra: Simile a Relative e assolute , ma colloca le dimensioni relative sopra a quelle assolute.
	Elevazione: Consente di creare una quota di elevazione in un punto selezionato. Questo tipo è disponibile solo nelle proprietà di quota delle quote manuali in modalità disegno.
Nella direzione x	Come sopra, ma sovrascrive le impostazioni lineari per le quote orizzontali. Se si sceglie l'opzione vuota, Tekla Structures applica le impostazioni dell'opzione Lineare . La direzione x indica in genere quote parallele all'asse x del disegno.
Angolo	Definisce l'aspetto delle quote angolari.
	Mostra le quote angolari in gradi sul lato.
	Mostra le quote angolari in gradi sul vertice dell'angolo.
	Mostra le quote angolari utilizzando un triangolo. È anche possibile impostare la Lunghezza base triangolo per controllare la dimensione della base visualizzata nelle dimensioni del triangolo.
	Mostra le quote angolari utilizzando un triangolo con gradi.
Lunghezza base triangolo	La lunghezza della base di un triangolo:
Curva	Definisce se utilizzare le unità angolari o le unità di distanza per le quote curve.
Linee di estensione ridotte	Definisce se Tekla Structures deve creare linee di estensione della stessa lunghezza o utilizzare automaticamente linee di estensione

Opzione	Descrizione
	<p>corte se una linea di quota cade su una linea della griglia.</p> <p>Se si desidera ingrandire (pagina 847) le quote, è necessario impostare questa opzione su No.</p>
Formato della quota	
Unità	Definisce le unità (pagina 991) utilizzate nella quotatura.
Precisione	Definisce la precisione (pagina 991) delle quote: arrotondamento, unità imperiali.
Form.	Definisce il formato (pagina 991) delle quote: numero di decimali e relativo aspetto.
Utilizza raggruppamento	Definisce se le quote con molte cifre vengono raggruppati.
Combinare le quote identiche	<p>Combina le quote identiche. Le opzioni sono No, 3*60 o 3*60=180.</p> <p>La precisione di combinazione delle quote identiche è 0.1.</p>
Numero minimo per combinare	Definisce il numero minimo di quote da combinare.
Raggruppamento quote	
Aggiorna il raggruppamento quando il modello cambia	Sì aggiorna automaticamente il raggruppamento delle quote quando cambia il modello.
Posizionamento	
Spazio tra linee di quota	<p>Definisce lo spazio tra linee di quota parallele.</p> <p>Nelle quote create manualmente, questa impostazione funziona solo se la quota Posizionamento è impostata su libero, vedere di seguito.</p>
Quote ridotte	Definisce la posizione del testo delle quote ridotte: tra le linee di quota o al loro interno.
Posizione...	<p>Verrà aperta la finestra di dialogo Posizione quota.</p> <p>Posizionamento è il metodo utilizzato per collocare le quote. Le opzioni sono:</p>

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Con libero, la posizione e la direzione della quota vengano stabilite automaticamente da Tekla Structures in base alle impostazioni Direzione. fisso consente di collocare la quota in qualsiasi punto. <p>Margine di ricerca è il bordo vuoto da inserire attorno alla quota.</p> <p>Distanza minima è la distanza più vicina che Tekla Structures utilizza per cercare uno spazio vuoto per una quota.</p> <p>Direzione definisce il lato dell'oggetto quotato sul quale Tekla Structures posiziona le quote.</p>

Vedere anche

[Proprietà quota - Unità, precisione e formato \(pagina 991\)](#)

Proprietà quota - Unità, precisione e formato

Utilizzare la scheda **Generale** della finestra di dialogo **Proprietà quota** per visualizzare e modificare le opzioni relative al formato, all'unità e alla precisione delle quote.

I valori interi sono utili in varie situazioni, come ad esempio quando si ha bisogno di utilizzare il valore in un'opzione avanzata.

Opzione	Valore intero	Note
Formato		
###	0	
###[.]#	1	
###.#	2	
###[.##]	3	
###.##	4	
###[.###]	5	
###.###	6	
### #/#	7	

Opzione	Valore intero	Note
## # /##.## #	8	Questa opzione è disponibile solo per le quote lineari.
Precisione		
0.00	1	Per definire la precisione con arrotondamenti. Per esempio, con una precisione di 0.33 la quota attualmente di 50.40 viene mostrata come 50.33.
0.50	2	
0.33	3	
0.25	4	
1/8	5	Per le unità Imperiali
1/16	6	
1/32	7	
1/10	8	Per definire una precisione senza arrotondamenti
1/100	9	
1/1000	10	
Unità		
automatiche		Utilizza le unità definite nel modello
mm		millimetri
cm		centimetri
m		metri
piede - pollice		<p>piedi e pollici</p> <p>I pollici vengono convertiti in piedi interi; i pollici restanti vengono visualizzati in pollici.</p>
cm / m		<p>centimetri e metri</p> <p>Le quotature inferiori ai 100 cm sono riportate in centimetri, mentre le quotature superiori ai 100 cm sono riportate in metri. I millimetri sono visualizzati come testo in apice.</p>
pollici		pollici
piedi		piedi

Vedere anche

[Proprietà regola di quotatura \(pagina 790\)](#)

[Proprietà quota - scheda Generale \(pagina 988\)](#)

Proprietà quota - scheda Aspetto

Utilizzare la scheda **Aspetto** della finestra di dialogo **Proprietà quota** per visualizzare e modificare le impostazioni che influiscono sull'aspetto delle quote.

- Per aprire la finestra di dialogo **Proprietà quota** a livello di disegno, aprire il disegno, passare alla scheda **Disegno** e cliccare su **Proprietà --> Quota** .
- Per aprire la finestra di dialogo **Proprietà quota** a livello oggetto, cliccare due volte su una quota in un disegno aperto.
- Per aprire la finestra di dialogo **Proprietà quota** per i disegni di progetto/montaggio prima di creare un disegno: Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni --> Disegno di progetto/montaggio** , quindi su **Quota**.

Opzione	Descrizione
Testo	
Colore	Colore del testo della marca di quota. Consente di controllare lo spessore delle linee nei disegni stampati.
Altezza	Controlla l'altezza del testo utilizzato nelle marche delle quote del disegno.
Carattere	Controlla il carattere utilizzato nella marca della quota.
Bordo	Definisce il bordo della marca della quota.
Posizione	Definisce il posizionamento della marca della quota in base alla linea di quota.
Linea, Freccia	
Colore	Consente di controllare il colore della linea di quota. Il colore controlla lo spessore delle linee nei disegni stampati.

Opzione	Descrizione
Sfondo	<p>Selezionare Opaco per nascondere l'area del disegno coperta dalla marca di quota.</p>  <p>Selezionare Trasparente per visualizzare il contenuto del disegno nello sfondo della marca di quota, in modo che la linea di costruzione del disegno sia visibile.</p> 
Forma freccia	<p>Controlla il tipo di simbolo utilizzato con la linea di quota.</p> <p>È inoltre possibile creare tipi di freccia personalizzati, vedere Personalizzazione delle frecce della linea di quota (pagina 269).</p>
	<p>Imposta l'altezza e la lunghezza della freccia di quota.</p>
Quote assolute US	<p>Controlla il tipo di simbolo utilizzato con la linea di quota nelle dimensioni assolute US.</p>
Dimensioni quota in elevazione	<p>Controlla il tipo di simbolo utilizzato con la linea di quota nelle dimensioni quota in elevazione.</p>

Vedere anche

[Proprietà quota - scheda Generale \(pagina 988\)](#)

Proprietà quota - schede Marche ed Etichette

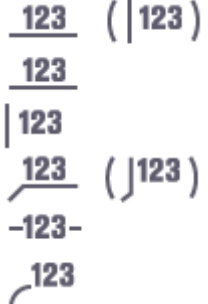
Utilizzare le schede **Marche** e **Tags** nella finestra di dialogo **Proprietà quota** per visualizzare e modificare i contenuti delle marche di quota e dei tag in un disegno aperto.

- Per aprire la finestra di dialogo **Proprietà quota** a livello di disegno, aprire il disegno, passare alla scheda **Disegno** e cliccare su **Proprietà --> Quota** .
- Per aprire la finestra di dialogo **Proprietà quota** a livello oggetto, cliccare due volte su una quota in un disegno aperto.
- Per aprire la finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà stile di quota** per i disegni di progetto/montaggio prima di creare un disegno: Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni --> Disegno di progetto/montaggio** , quindi su **Quotatura...**

Opzione	Descrizione
scheda Marche	
Prefisso	Visualizza il valore definito prima del valore numerico della quota. Immettere il testo o cliccare su ... per selezionare gli elementi. Il valore del prefisso non può essere un numero e non può terminare con un numero.
Visibilità del valore numerico	Definisce se il valore numerico della quota è visibile o nascosto. Se si nasconde il valore numerico della quota, il testo del prefisso e del postfisso verrà visualizzato.
Postfisso	Visualizza il valore definito dopo il valore numerico della quota. Immettere il testo o cliccare su ... per selezionare gli elementi. Il postfisso non può essere un numero e non può iniziare con un numero quando il valore numerico della quota è visibile.
Pulsanti ...	Definisce i contenuti marca di quota aggiungendo elementi. È inoltre possibile modificare l'aspetto delle marche. Contorno elementi: Tipo e Colore definiscono il tipo e il colore del bordo degli elementi singolarmente per ciascun elemento.

Opzione	Descrizione
	<p>< Agg. cornice consente di aggiungere bordi attorno agli elementi. Carattere: Colore, Altezza e Carattere definiscono il tipo di carattere, il colore e l'altezza utilizzati nei testi degli elementi singolarmente per ciascun elemento. Cliccando su Seleziona... si accede ad altre scelte di font.</p> <p>Unità: Unità e Form. consentono di impostare l'unità e il formato degli elementi di lunghezza. Le impostazioni dell'unità possono essere modificate solo se un elemento di lunghezza è selezionato.</p> <p>È inoltre possibile utilizzare gli attributi di template nell'elemento Attributo utente. Nelle marche non possono essere utilizzati attributi template, quali <code>MODEL_TOTAL</code>, che fanno riferimento all'intero modello. Le marche verificano esclusivamente le informazioni dell'oggetto contenuto nel disegno, non le informazioni dell'intero modello.</p>
Simbolo lato piatto	<p>Specificato crea simboli lato piatto sulle quote dei piatti (pagina 271) utilizzando il colore, la dimensione e l'offset specificati. L'offset è la distanza della marca dalla linea di quota.</p> <p>L'opzione Automatico è disponibile solo nei disegni intelligenti, ossia quando l'opzione avanzata <code>XS_INTELLIGENT_DRAWING_ALLOWED</code> è impostata su <code>TRUE</code>.</p>
Ingrandimento	<p>Specificato ingrandisce le quote strette (pagina 847).</p> <p>Selezionare Direzione: Sinistro / Sotto, Destro / Su o Entrambe.</p> <p>Impostare Origine, Larghezza, Posizione e Altezza.</p>
scheda Tags	

Opzione	Descrizione
Area Tags	<p data-bbox="850 277 1361 450">Aggiunta di etichette alle quote (pagina 215): È possibile immettere il testo nella casella del tag o aggiungere gli elementi cliccando su ...</p> <p data-bbox="850 465 1361 741">Quando si clicca sul pulsante ... accanto alla casella del tag, viene visualizzata una finestra di dialogo per il tag specifico ed è possibile definire il contenuto dei tag di quota aggiungendo elementi. È inoltre possibile modificare l'aspetto degli elementi del tag.</p> <ul data-bbox="850 757 1361 1749" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="850 757 1361 831">• Rotazione --> Perpendicolare alla linea di quota ruota il tag. <li data-bbox="850 846 1361 943">• Rotazione --> Parallelo alla linea di quota non ruota il tag. Questo è il valore di default. <li data-bbox="850 958 1361 1131">• Contorno elementi: Tipo e Colore definiscono il tipo e il colore del bordo degli elementi singolarmente per ciascun elemento. <li data-bbox="850 1146 1361 1489">• < Agg. cornice consente di aggiungere bordi attorno agli elementi. Carattere: Colore, Altezza e Carattere definiscono il tipo di carattere, il colore e l'altezza utilizzati nei testi degli elementi singolarmente per ciascun elemento. Cliccando su Seleziona... si accede ad altre scelte di font. <li data-bbox="850 1505 1361 1749">• Unità: Unità e Form. consentono di impostare l'unità e il formato degli elementi di lunghezza. Le impostazioni dell'unità possono essere modificate solo se un elemento di lunghezza è selezionato.

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> È inoltre possibile utilizzare gli attributi di template nell'elemento Attributo utente. <p>Nelle etichette non possono essere utilizzati attributi template, quali MODEL_TOTAL, che fanno riferimento all'intero modello. Le etichette verificano esclusivamente le informazioni dell'oggetto contenuto nel disegno, non le informazioni dell'intero modello.</p>
Inserisci conteggio oggetti nel tag	Selezionare le posizioni dei tag per cui si desidera includere il conteggio parti nel tag.
Escludi parti in base al filtro	Selezionare un filtro della vista del disegno che rimuova il contenuto desiderato dall'etichetta (pagina 215) .
Tipo di etichetta quota curva	<p>Selezionare un tipo di etichetta per una linea di quota (pagina 222) della barra d'armatura curva. Il tipo di etichetta controlla la modalità di allineamento delle etichette alle quote.</p> 

Vedere anche

[Aggiunta di quote manuali \(pagina 206\)](#)

[Aggiunta di quote manuali ai disegni di progetto/montaggio \(pagina 212\)](#)

[Aggiunta di quote all'armatura \(pagina 222\)](#)


Proprietà marca di quota barre d'armatura



Utilizzare la finestra di dialogo **Proprietà marca di quota barre d'armatura** per definire l'aspetto delle quote delle barre d'armatura e quali formati, unità e così via vengono utilizzati. La finestra di dialogo **Proprietà marca di quota barre d'armatura** è introdotta in Tekla Structures 2020 SP2.

- Per aprire la finestra di dialogo **Proprietà marca di quota barre d'armatura**, aprire il disegno, passare alla scheda **Disegno** e cliccare su **Proprietà --> Marca di quota delle barre d'armatura** .

scheda Barra d'armatura

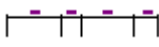

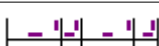





Utilizzare la scheda **Barra d'armatura** nella finestra di dialogo **Proprietà marca di quota barre d'armatura** per modificare lo stile della marca di quota barre d'armatura in un disegno aperto.


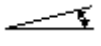


Opzione	Descrizione
Quota su	Specifica se le quote vengono create tra Tutte le barre o solo tra le Barre iniziali e finali .
Bordo parte	Aggiunge quote di chiusura al bordo della parte nelle quote del gruppo di barre d'armatura. Questa impostazione è disponibile solo se Quota su è impostata su Tutte le barre .
Sottogruppo	Specifica se vengono creati sottogruppi per diversi passi delle barre d'armatura all'interno di un oggetto barra d'armatura, in modo che le marche di quota possano visualizzare le proprietà del sottogruppo. Sottogruppo è disponibile solo quando Quota su è impostato su Tutte le barre ed è disattivato per Barre iniziali e finali .
Linea di estensione alla barra d'armatura visibile	Controlla la visualizzazione delle linee di estensione sulle barre d'armatura visibili.
Tipo quota rastremata	Specifica se le quote inclinate hanno una rappresentazione inclinata o orizzontale in  .

Opzione	Descrizione
Tipo quota curva	Specifica se le quote curve hanno una rappresentazione curva o orizzontale  in  .

Scheda Generale

Utilizzare la scheda **Generale** nella finestra di dialogo **Proprietà marca di quota barre d'armatura** per visualizzare e modificare il formato, il tipo, l'unità, la precisione, la linea d'estensione nonché le impostazioni di raggruppamento e di posizionamento delle quote.

Opzione	Descrizione
Tipi di quota	
Lineare	Imposta il tipo di quota per le quote lineari.
	Relativa: quote da punto a punto.
	Assoluto: quote da un punto iniziale comune.
	Relative e assolute: combinazione tra le opzioni da punto a punto e da un punto iniziale comune.
	Assoluto US: quote da un punto iniziale comune, che include la marca di quota corrente (RD).
	Assoluto US 2: simile a Assoluto US , ma modifica le quote ridotte in relative.
	Assolute e Relative brevi: simile a Assoluto , ma modifica le quote ridotte in relative. Anche chiamate assolute interne. Questa opzione consente di visualizzare entrambe le quote, ma non le quote relative in caso di quote lunghe. Questa opzione consente di visualizzare le quote assolute all'interno delle linee di quota.
	Assolute e Relative sopra: simile a Relative e assolute , ma colloca le quote relative sopra a quelle assolute.
	Altimetria: crea una quota di altimetria in un punto selezionato.

Opzione	Descrizione
	Questo tipo è disponibile solo nelle proprietà di quota delle quote manuali in modalità disegno.
Nella direzione x	Come sopra, ma sovrascrive le impostazioni lineari per le quote orizzontali. Se si sceglie l'opzione vuota, Tekla Structures applica le impostazioni dell'opzione Lineare . La direzione x indica in genere quote parallele all'asse x del disegno.
Angolo	Definisce l'aspetto delle quote angolari.
	Mostra le quote angolari in gradi sul lato.
	Mostra le quote angolari in gradi rispetto al vertice dell'angolo.
	Mostra le quote angolari utilizzando un triangolo. È anche possibile impostare la Lunghezza base triangolo per controllare la dimensione della base visualizzata nelle dimensioni del triangolo.
	Mostra le quote angolari utilizzando un triangolo con gradi.
Lunghezza base triangolo	Lunghezza base di un triangolo:
Linee di estensione ridotte	Definisce se Tekla Structures deve creare linee di estensione della stessa lunghezza o utilizzare automaticamente linee di estensione corte se una linea di quota rientra in una linea griglia. Se si desidera ingrandire (pagina 847) le quote, è necessario impostare questa opzione su No .
Formato della quota	
Unità	Definisce le unità utilizzate nella quotatura. automatico Utilizza le unità definite nel modello. mm (millimetri) cm (centimetri)

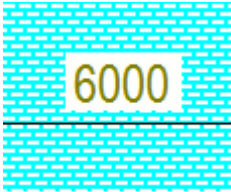
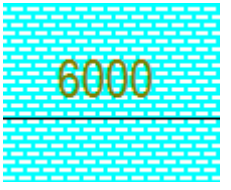
Opzione	Descrizione
	<p>m (metri)</p> <p>foot - inch (piedi e pollici)</p> <p>I pollici vengono convertiti in piedi interi; i pollici restanti vengono visualizzati in pollici.</p> <p>cm / m (centimetri e metri)</p> <p>Le quote inferiori ai 100 cm sono riportate in centimetri, mentre le quote superiori ai 100 cm sono riportate in metri. I millimetri sono visualizzati come testo in apice.</p> <p>inch (pollici)</p> <p>feet (piedi)</p>
Precisione	<p>Definisce la precisione delle quote: arrotondamento, unità imperiali.</p> <p>Di seguito sono riportati i valori per definire la precisione con l'arrotondamento. Con una precisione di 0,33, ad esempio, la quota effettiva 50,40 viene visualizzata come 50,33.</p> <p>0.00</p> <p>0.50</p> <p>0.33</p> <p>0.25</p> <p>Di seguito sono riportate le unità imperiali:</p> <p>1/8</p> <p>1/16</p> <p>1/32</p> <p>Di seguito sono riportati i valori per definire la precisione senza l'arrotondamento:</p> <p>1/100</p> <p>1/1000</p> <p>1/10</p>
Form.	<p>Definisce il formato della quota: numero di decimali e relativo aspetto.</p> <p>###</p>

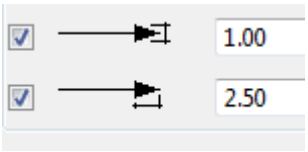
Opzione	Descrizione
	<p>###[.#] ###.# ###[.##] ###.## ###[.###] ###.### ### #/#</p> <p>Il valore riportato di seguito è disponibile solo per le quote diritte:</p> <p>## #/##.## #</p>
Utilizza raggruppamento	Definisce se le quote con molte cifre vengono raggruppate.
Combinare le quote identiche	<p>Combina le quote identiche. Le opzioni sono No, 3*60 o 3*60=180.</p> <p>La precisione di combinazione delle quote identiche è 0,1.</p>
Numero minimo per combinare	Definisce il numero minimo di quote da combinare.
Posizionamento	
Spazio tra linee di quota	<p>Definisce lo spazio tra linee di quota parallele.</p> <p>Nelle quote create manualmente, questa impostazione funziona solo se la quota Posizionamento è impostata su libero, vedere di seguito.</p>
Quote ridotte	Definisce la posizione del testo delle quote ridotte: tra le linee di quota o al loro esterno.
Posizione...	<p>Verrà aperta la finestra di dialogo Posizione quota.</p> <p>Posizionamento è il metodo utilizzato per collocare le quote. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con libero, la posizione e la direzione della quota vengono stabilite automaticamente da Tekla Structures in base alle impostazioni Direzione.

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • fisso (default) consente di collocare la quota in qualsiasi punto. <p>Margine di ricerca è il bordo vuoto da inserire attorno alla quota.</p> <p>Distanza minima è la distanza più vicina che Tekla Structures utilizza per cercare uno spazio vuoto per una quota.</p> <p>Direzione definisce il lato dell'oggetto quotato sul quale Tekla Structures posiziona le quote.</p>

Scheda Aspetto

Utilizzare la scheda **Aspetto** della finestra di dialogo **Proprietà quota** per visualizzare e modificare le impostazioni che influiscono sull'aspetto delle quote.

Opzione	Descrizione
Testo	
Colore	Colore del testo della marca di quota. Controlla lo spessore delle linee nei disegni stampati.
Sfondo	<p>Selezionare Opaco per nascondere l'area del disegno coperta dalla marca di quota.</p>  <p>Selezionare Trasparente per visualizzare il contenuto del disegno nello sfondo della marca di quota, in modo che la linea di costruzione del disegno sia visibile.</p> 

Opzione	Descrizione
Altezza	Controlla l'altezza del testo utilizzato nelle marche delle quote del disegno.
Carattere	Controlla il carattere utilizzato nella marca della quota.
Bordo	Definisce il bordo della marca della quota.
Posizione	Definisce il posizionamento della marca della quota in base alla linea di quota.
Linea, Freccia	
Colore	Controlla il colore della linea di quota. Il colore controlla lo spessore delle linee nei disegni stampati.
Forma freccia	Controlla il tipo di simbolo utilizzato con la linea di quota. È inoltre possibile creare tipi di freccia personalizzati, vedere Personalizzazione delle frecce della linea di quota (pagina 269) .
	Imposta l'altezza e la lunghezza della freccia di quota.

Schede Marche e etichette

Utilizzare le schede **Marche** e **Tags** nella finestra di dialogo **Proprietà marca di quota barre d'armatura** per visualizzare e modificare i contenuti delle marche di quota e delle etichette delle barre d'armatura in un disegno aperto.

Opzione	Descrizione
scheda Marche	
Prefisso	Visualizza il valore definito prima del valore numerico della quota. Immettere il testo o cliccare su ... per selezionare gli elementi. Il valore del prefisso non può essere un numero e non può terminare con un numero.

Opzione	Descrizione
Visibilità del valore numerico	<p>Definisce se il valore numerico della quota è visibile o nascosto.</p> <p>Se si nasconde il valore numerico della quota, il testo del prefisso e del postfisso verrà visualizzato.</p>
Postfisso	<p>Visualizza il valore definito dopo il valore numerico della quota. Immettere il testo o cliccare su ... per selezionare gli elementi.</p> <p>Il postfisso non può essere un numero e non può iniziare con un numero quando il valore numerico della quota è visibile.</p>
Pulsanti ...	<p>Definisce i contenuti marca di quota aggiungendo elementi. È inoltre possibile modificare l'aspetto delle marche.</p> <p>Contorno elementi: Tipo e Colore definiscono il tipo e il colore del bordo degli elementi singolarmente per ciascun elemento.</p> <p>< Agg. cornice consente di aggiungere bordi attorno agli elementi. Carattere: Colore, Altezza e Carattere definiscono il tipo di carattere, il colore e l'altezza utilizzati nei testi degli elementi singolarmente per ciascun elemento. Cliccando su Seleziona... si accede ad altre scelte di font.</p> <p>Unità: Unità e Form. consentono di impostare l'unità e il formato degli elementi di lunghezza. Le impostazioni dell'unità possono essere modificate solo se un elemento di lunghezza è selezionato.</p> <p>È inoltre possibile utilizzare gli attributi di template nell'elemento Attributo utente. Nelle marche non possono essere utilizzati attributi template, quali MODEL_TOTAL, che fanno riferimento all'intero modello. Le marche verificano esclusivamente le informazioni dell'oggetto contenuto</p>

Opzione	Descrizione
	nel disegno, non le informazioni dell'intero modello.
Simbolo lato piatto	<p>Specificato crea simboli lato piatto sulle quote dei piatti (pagina 271) utilizzando il colore, la dimensione e l'offset specificati. L'offset è la distanza della marca dalla linea di quota.</p> <p>L'opzione Automatico è disponibile solo nei disegni intelligenti, ossia quando l'opzione avanzata <code>XS_INTELLIGENT_DRAWING_ALLOWED</code> è impostata su <code>TRUE</code>.</p>
Ingrandimento	<p>Specificato ingrandisce le quote strette (pagina 847).</p> <p>Selezionare Direzione: Sinistro / Sotto, Destro / Su o Entrambe.</p> <p>Impostare Origine, Larghezza, Posizione e Altezza.</p>
scheda Tags	
Area Tags	<p>Aggiunta di etichette alle quote (pagina 215): È possibile immettere il testo nella casella del tag o aggiungere gli elementi cliccando su ...</p> <p>Quando si clicca sul pulsante ... accanto alla casella del tag, viene visualizzata una finestra di dialogo per il tag specifico ed è possibile definire il contenuto dei tag di quota aggiungendo elementi. È inoltre possibile modificare l'aspetto degli elementi del tag.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rotazione --> Perpendicolare alla linea di quota ruota il tag. • Rotazione --> Parallelo alla linea di quota non ruota il tag. Questo è il valore di default. • Contorno elementi: Tipo e Colore definiscono il tipo e il colore del bordo degli elementi singolarmente per ciascun elemento.

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • < Agg. cornice consente di aggiungere bordi attorno agli elementi. Carattere: Colore, Altezza e Carattere definiscono il tipo di carattere, il colore e l'altezza utilizzati nei testi degli elementi singolarmente per ciascun elemento. Cliccando su Seleziona... si accede ad altre scelte di font. • Unità: Unità e Form. consentono di impostare l'unità e il formato degli elementi di lunghezza. Le impostazioni dell'unità possono essere modificate solo se un elemento di lunghezza è selezionato. • È inoltre possibile utilizzare gli attributi di template nell'elemento Attributo utente. Nelle etichette non possono essere utilizzati attributi template, quali MODEL_TOTAL, che fanno riferimento all'intero modello. Le etichette verificano esclusivamente le informazioni dell'oggetto contenuto nel disegno, non le informazioni dell'intero modello.
Inserisci conteggio oggetti nel tag	Selezionare le posizioni dei tag per cui si desidera includere il conteggio parti nel tag.
Escludi parti in base al filtro	Selezionare un filtro della vista del disegno che rimuova il contenuto desiderato dall'etichetta (pagina 215) .
Tipo di etichetta quota curva	Selezionare un tipo di etichetta per una linea di quota (pagina 222) della barra d'armatura curva. Il tipo di etichetta controlla la modalità di

Opzione	Descrizione
	<p>allineamento delle etichette alle quote.</p> <p><u>123</u> (123)</p> <p><u>123</u></p> <p> 123</p> <p><u>123</u> () 123)</p> <p>-123-</p> <p>123</p>

Proprietà quotatura - scheda Generale (quotatura integrata)

Utilizzare la scheda **Generale** della finestra di dialogo **Proprietà quota** per visualizzare e modificare le impostazioni generali delle quote. Questa finestra di dialogo viene visualizzata se si utilizza il tipo di quotatura **Quote integrate**.

Opzione	Descrizione
Tipi di quotatura	<p>Standard è utilizzato per pressoché tutte le quote.</p> <p>Capriata soddisfa i requisiti specifici necessari per quotare i disegni delle capriate. Quota la posizione e la lunghezza delle diagonali. La quotatura avviene solo se le diagonali sono parti secondarie saldate ai segmenti superiori e inferiori, che sono parti principali non saldate a nessun'altra parte. Se la saldatura delle travi viene effettuata in altro modo, viene utilizzata la quotatura standard.</p>
Minimizza	<p>Si riduce il numero di viste create da Tekla Structures.</p> <p>Controllare anche le impostazioni nella finestra di dialogo Vista - Proprietà.</p>

Opzione	Descrizione
Unisci quote	<p>Unisce (pagina 835) più quote singole in un'unica linea di quota.</p> <p>In Nel modo selezionare il livello di unione. Più grande è il numero, più Tekla Structures unisce le quote.</p> <p>L'opzione 4.5 utilizza una combinazione di opzioni 5 per la parte principale e una combinazione di opzioni 4 per le parti secondarie.</p> <p>Distanza indica la distanza entro la quale Tekla Structures unisce le quote interne.</p> <p>Se la distanza tra due dettagli è inferiore alla Distanza minima definita, Minima distanza, Tekla Structures unisce le quote.</p>
Chiudi quote	<p>Chiudi quote (pagina 833) completa le linee di quota per comprendere l'intera parte.</p> <p>No non chiude le quote</p> <p>In X chiude solo le quote nella direzione x lasciando le altre aperte</p> <p>Tutto chiude tutte le quote</p> <p>Questa impostazione non interessa le dimensioni della forma del profilo.</p>
Chiudi quote: Quote ridotte	<p>Sì chiude le quote ridotte.</p> <p>Con impostato No, la quota aperta è quella centrale anziché la quota dell'estremità ridotta.</p> <p>Quando si lasciano le quote ridotte aperte, Tekla Structures esclude la linea di quota più lunga tra le linee di quota contenenti due quote. Se le linee di quota contengono tre quote, Tekla Structures esclude quella centrale. Questa opzione non influisce sulle linee di quota con più di tre dimensioni.</p>
Posizionamento: Offset anteriore	<p>Offset esterno (pagina 839) definisce la distanza che Tekla Structures usa per cercare il punto di base di una quota. Se Tekla Structures non trova</p>

Opzione	Descrizione
	<p>un punto di base (angolo) entro la distanza di ricerca Offset anteriore, usa un punto angolare.</p> <p>L'impostazione Bullone centrato influisce sulla visualizzazione della quota.</p>
Dimensionamento interno necessario: Distanza riconoscibile	<p>Distanza riconoscibile (pagina 840) definisce il limite per quotare l'asimmetria nelle parti secondarie. In alcuni casi è importante controllare il rapporto asimmetrico delle parti, in modo che la parte secondaria asimmetrica sia collegata correttamente alla parte principale. È possibile utilizzare Distanza riconoscibile affinché la quotatura rifletta l'asimmetria. Se l'asimmetria è inferiore alla distanza immessa qui, Tekla Structures la rappresenta utilizzando una quota.</p>
Marca parte sulla linea di quota	<p>No non crea nessuna marca della parte sulla linea di quota.</p> <p>Sulla quota complessiva dell'assemblaggio crea una marca della parte sulla linea di quota generale dell'assemblaggio.</p> <p>Fra i bulloni estremi crea una marca della parte sulla linea di quota tra i bulloni più esterni.</p>
Posizione quota principale	<p>Definisce il lato su cui Tekla Structures colloca Quote generali assemblaggio, Punti di lavoro della parte principale e Quote punti schema.</p> <p>Auto tratta le quote principali allo stesso modo delle altre.</p> <p>Sopra colloca le quote principali sopra la parte (o a sinistra per le parti verticali).</p>

Opzione	Descrizione
	<p>Inferiore colloca le quote principali nella parte inferiore.</p> <p>Sopra colloca le quote inclinate della parte principale sotto la parte e Inferiore le colloca sopra la parte.</p>
Quote griglia	Crea quote della griglia (pagina 840) . I valori sono: No , Luce individuale , Totale o Luce individuale e totale .
Posizione di quota della griglia	<p>Imposta la posizione della quota della griglia. I valori sono:</p> <p>Vista principale - sopra</p> <p>Vista principale - sotto</p> <p>Vista superiore - sopra</p> <p>Vista superiore - sotto</p> <p>Vista inferiore - sopra</p> <p>Vista inferiore - sotto</p> <p>Vista posteriore - sopra</p> <p>Vista posteriore - sotto</p> <p>Tutte le viste - sopra</p> <p>Tutte le viste - sotto.</p>
Proprietà quota	
Quote lineari	Imposta il tipo di quota per le quote diritte utilizzando le impostazioni nel file delle proprietà selezionate.
Nella direzione X	In caso contrario, valgono le stesse impostazioni delle quote diritte, ma sovrascrive le impostazioni lineari per le quote orizzontali. Se si sceglie l'opzione vuota, Tekla Structures applica le impostazioni dell'opzione Quote lineari . La direzione x indica in genere quote parallele all'asse x del disegno.
Forma freccia: Quote assolute US	<p>Controlla il tipo di simbolo utilizzato con la linea di quota nelle dimensioni assolute US.</p> <p>Le quote assolute US sono tipi di quote Assoluto US e Assoluto US 2 che possono essere definite in Proprietà quota (pagina 988). Se</p>

Opzione	Descrizione
	l'opzione avanzata XS_USE_USABSOLUTE_ARROW_TYPE_FOR_ABSOLUTE_DIMENSIONS è impostata su TRUE, la sagoma della freccia viene sostituita anche per altri tipi di quote assolute.
Forma freccia: Dimensioni quota in elevazione	Controlla il tipo di simbolo utilizzato con la linea di quota nelle dimensioni quota in elevazione.
Quote di angolo e raggio	Imposta il tipo di quota per le quote angolari utilizzando le impostazioni nel file delle proprietà selezionate.
Quote di verifica	Imposta il tipo di quota per le quote di verifica utilizzando le impostazioni nel file delle proprietà selezionate.

Vedere anche

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Proprietà quotatura - scheda Posizione quote (quotatura integrata)

Utilizzare la scheda **Posizione quote** nella finestra di dialogo **Proprietà quotatura** per visualizzare e modificare le impostazioni della posizione delle quote nei disegni di officina, assemblaggio e unità di getto.

I contenuti della finestra di dialogo variano a seconda del tipo di disegno e non tutte le opzioni elencate di seguito sono disponibili per tutti i tipi di disegno. Questa finestra di dialogo viene visualizzata se si utilizza il tipo di quotatura **Quote integrate**.

Opzione	Descrizione
Quota bulloni rispetto a Quota parti rispetto a	Controlla il punto dal quale Tekla Structures crea la quota di posizione per bulloni e parti. No non creare quote di posizione. Parte principale crea le quote dalla linea di riferimento della parte principale. Punto schema creare quote tra i punti di lavoro, come le intersezioni

Opzione	Descrizione
	delle linee di riferimento delle parti principali e adiacenti.
Inserti	<p>Crea le quote di posizione per collocare gli inserti nei disegni delle entità gettate. Gli inserti sono componenti personalizzati collegati all'entità gettata.</p> <p>Come oggetti secondari quota gli inserti nei disegni delle unità di getto allo stesso modo delle parti secondarie.</p> <p>Tramite punto di riferimento quota gli inserti nel punto di riferimento, che è l'origine del componente personalizzato.</p>
Parte secondaria	<p>Crea quote nei fori dei bulloni o nei bordi della parte secondaria.</p> <p>No non crea quote di posizione per le parti secondarie.</p> <p>Per bullone quota le posizioni dei fori dei bulloni nelle parti secondarie.</p> <p>Per parte quota i bordi delle quote delle parti secondarie.</p> <p>Per entrambi quota la posizione dei fori dei bulloni e i bordi della parte secondaria.</p>
Direzione quota parte secondaria	Allinea le quote alla parte principale o alla parte adiacente. Solo per i clip angle inclinati o i piatti a taglio.
Posizione da	Imposta il punto di partenza per la quotatura. Solo per gli angolari inclinati o i piatti a taglio bullonati a una parte adiacente.
Inverti la direzione per la quotatura	Sì modifica la direzione della quotatura. Con questa opzione è possibile impostare il punto zero all'estremità di un membro anziché all'inizio.
Posizione bulloni della parte principale	Sì crea le quote nelle posizioni dei fori dei bulloni nella parte principale.
Posizione obliqua della parte principale	Sì crea le quote orizzontali e verticali che rappresentano la posizione

Opzione	Descrizione
	<p>inclinata di un controvento. Creato tra i punti di lavoro della parte principale.</p> <p>Le quote di verifica dell'inclinazione sono collocate nella vista principale. La loro collocazione dipende dall'impostazione Posizione quota principale selezionata nella scheda Generale. Quando le quote principali sono sopra la parte, le quote inclinate sono al di sotto, e viceversa.</p>
Posizione obliqua	<p>Definisce come Tekla Structures quota le posizioni della parte secondaria.</p> <p>No non crea quote per le posizioni della parte secondaria inclinata.</p> <p>angolo crea una quota angolare per la parte secondaria.</p> <p>Dimensioni crea quote per la posizione inclinata della parte secondaria.</p> <p>Entrambe crea sia l'angolo che le quote.</p>
Parte centrata	<p>Controlla le quote delle parti centrali. Queste impostazioni influiscono solo se sono state create quote di posizione.</p> <p>Interno quota la dimensione totale delle parti centrate.</p> <p>Posizione quota la parte sulle linee centrali della parte principale.</p> <p>No non crea quote delle parti centrate.</p>
Bullone centrato	<p>Controlla le quote dei gruppi posizionati centralmente.</p> <p>Interno quota i bulloni centrati trattati.</p> <p>Posizione quota i bulloni sulle linee centrate della parte principale.</p> <p>Bullone centrato sovrascrive l'opzione Bullone della parte secondaria interno per i bulloni centrati. Questa opzione si applica</p>

Opzione	Descrizione
	solo ai bulloni posizionati centralmente sulla parte.
Quote in elevazione	Si crea quote di elevazione.
Combinare le quote identiche	Combina le quote identiche. Le opzioni sono No , 3*60 o 3*60=180 . La precisione di combinazione delle quote identiche è 0.1.
Numero minimo per combinare	Definisce il numero minimo di quote da combinare.

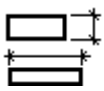
Proprietà quotatura - scheda **Dimensioni della parte (quotatura integrata)**

Utilizzare le opzioni nella scheda **Quote della parte** della parte della finestra di dialogo **Proprietà quotatura** per visualizzare e modificare le impostazioni di posizionamento delle quote per i disegni di officina, assemblaggio e unità di getto.

I contenuti della finestra di dialogo variano a seconda del tipo di disegno e non tutte le opzioni elencate di seguito sono disponibili per tutti i tipi di disegno. Questa finestra di dialogo viene visualizzata se si utilizza il tipo di quotatura **Quote integrate**.

Opzione	Descrizione
Interno	Crea quote interne per le parti secondarie connesse alla parte principale. No crea quote di posizione per le parti secondarie. Necessario crea solo le quote necessarie per l'assemblaggio delle parti. Tutto crea tutte le quote per le parti secondarie.
Quote estreme della parte principale	1 volta crea una quota generale per la parte principale. Tutto crea quote totali per le parti principali in tutte le viste.

Opzione	Descrizione
	<p>No non crea quote totali per la parte principale.</p> <p>Le impostazioni Quote generali della parte dell'assemblaggio influiscono su queste opzioni.</p>
<p>Quote generali della parte dell'assemblaggio</p>	<p>Solo lunghezza crea quote totali per l'intero assemblaggio o l'unità di getto sono nella direzione x.</p> <p>Tutte le quote crea quote totali per un assemblaggio o un'unità di getto in tutte le direzioni.</p> <p>No non crea quote totali per un assemblaggio o un'unità di getto.</p>
<p>Punti di lavoro della parte principale</p>	<p>Si crea una quota di verifica tra i punti di lavoro più esterni.</p>
<p>Forma della parte principale (Quote sagoma)</p>	<p>Si crea le quote per visualizzare la forma di una parte principale.</p> <p>Come impostazione predefinita, Tekla Structures disegna automaticamente le quote della forma su entrambe le estremità di una trave, anche se le estremità sono simmetriche.</p>
<p>Quote raggio della parte principale (Quote raggio)</p>	<p>Si crea le quote radiali degli smussi curvi e dei fori circolari nella parte principale.</p> <p>Questa opzione è disponibile se l'opzione Forma della parte principale è impostata su Si.</p> <p>Si noti che questa opzione non crea quote raggio per travi curve o polybeam con smussi.</p>
<p>Quote smusso</p>	<p>Si crea le quote lineari di uno smusso.</p>
<p>Angolo di smusso</p>	<p>Crea una quota angolare e definisce quale lato dello smusso quotare. Le opzioni disponibili sono No, Angolo di taglio e Angolo della trave.</p>
<p>Quote punti schema</p>	<p>Si crea quote di verifica dal bordo della parte principale al punto di lavoro.</p>

Opzione	Descrizione
Lato preferito per le dimensioni	Imposta la vista preferita (frontale o laterale) per le quote di parte. 
Dal livello di piano più vicino alla parte	Si crea le quote che indicano la distanza dal livello pavimento più vicino alla parte inferiore e/o superiore delle parti.
Dalla griglia all'asse della parte	Si crea quote che mostrano l'offset di una parte dalla griglia alla linea centrale della parte.
Dalla griglia alla fine della parte	Si crea quote che mostrano l'offset di una parte dalla griglia all'estremità più vicina o più lontana della parte.

Vedere anche

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

[Esempio: quotatura della parte \(pagina 825\)](#)

Proprietà quotatura - scheda Quote bulloni (quotatura integrata)

Utilizzare le opzioni nella scheda **Quote bulloni** della finestra di dialogo **Proprietà quotatura** per decidere quali quote dei bulloni creare e in che modo nei disegni di officina, assemblaggio e unità di getto.

I contenuti della finestra di dialogo variano a seconda del tipo di disegno e non tutte le opzioni elencate di seguito sono disponibili per tutti i tipi di disegno. Questa finestra di dialogo viene visualizzata se si utilizza il tipo di quotatura **Quote integrate**.

Opzione	Descrizione
Quote interne del bullone della parte principale	Crea le quote interne per i gruppi di bulloni nella parte principale. No non crea quote per i bulloni interni.

Opzione	Descrizione
	<p>Interno crea quote interne per il gruppo di bulloni (distanze tra i bulloni).</p> <p>Tutto crea quote interne per la distanza dal bordo e il gruppo di bulloni. La distanza dal bordo è la dimensione dal bullone più esterno al bordo della parte.</p>
Quote interne del bullone della parte principale: Gruppo bulloni obliquo	<p>Indica se le quote sono parallele alla parte o al gruppo di bulloni.</p> <p>Le opzioni disponibili sono Nessuna quota, Nella direzione della parte e Nella direzione del gruppo bulloni.</p>
Quote interne del bullone della parte sec	<p>Crea le quote interne per i gruppi di bulloni nella parte secondaria.</p> <p>Le opzioni disponibili sono No, Necessario, Interno e Tutto.</p>
Quote interne del bullone della parte sec: Gruppo bulloni obliquo	<p>Allinea le quote dei bulloni alla parte secondaria o al gruppo di bulloni.</p> <p>Le opzioni disponibili sono Nella direzione della parte, Nessuna quota e Nella direzione del gruppo bulloni.</p>
Distanza tra bulloni d'estremità: Bulloni d'estremità	<p>Crea quote di verifica tra i bulloni più esterni.</p> <p>Le opzioni disponibili sono No, Parte principale e Assemblaggio.</p>
Distanza tra bulloni d'estremità: Bulloni estremi ai punti di lavoro	<p>Crea quote di verifica dai bulloni più esterni ai punti di lavoro.</p> <p>Sì crea le quote di verifica.</p>
Lato preferito per le dimensioni	<p>Imposta la vista preferita (frontale o laterale) per le quote dei bulloni.</p> 
Unisci quote bullone	<p>Imposta il formato delle quote interne combinate del gruppo di bulloni.</p> <p>È possibile combinare le quote interne dei gruppi di bulloni e visualizzarle nel formato 3*60 o 3*60=180 o come singole quote.</p>

Opzione	Descrizione
Numero minimo per combinare	Definisce il numero minimo di quote da combinare.

Vedere anche

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

[Esempio: combinazione delle quote del gruppo di bulloni \(pagina 838\)](#)

Proprietà quotatura - scheda Raggruppamento quote (quotatura integrata)

Utilizzare la scheda **Raggruppamento quote** nella finestra di dialogo **Proprietà quotatura** per visualizzare e modificare le impostazioni del raggruppamento delle quote nei disegni di officina, assemblaggio e unità di getto.

I contenuti della finestra di dialogo variano a seconda del tipo di disegno e non tutte le opzioni elencate di seguito sono disponibili per tutti i tipi di disegno. Questa finestra di dialogo viene visualizzata se si utilizza il tipo di quotatura **Quote integrate**.

Opzione	Descrizione
Attiva raggruppamento quote	Seleziona gli oggetti per il raggruppamento.
Parti	Raggruppa a seconda delle parti.
Bulloni	Raggruppa a seconda dei bulloni.
Componenti	Raggruppa a seconda dei componenti.
Tagli/Sagome	Raggruppa a seconda dei tagli o delle forme.
Etichettatura automatica	Definisce il modo in cui vengono visualizzate le informazioni in una linea di quota.
Visualizza etichette	Visualizza le etichette.
Inserisci conteggio oggetti nel tag	Include il numero della parte nell'etichetta.
Non visualizzare le marche\nper gli elementi raggruppati	Le marche delle parti degli elementi raggruppati non vengono visualizzate.
Elementi disponibili	Elementi disponibili per definire le condizioni di uguaglianza.
Aggiungi >	Aggiunge elementi alla lista Elementi selezionati .

Opzione	Descrizione
Rimuovi	Rimuovere gli elementi dalla lista Elementi selezionati .
Muovi su	Muove l'elemento più in alto nell'elenco.
Muovi giù	Muove l'elemento più in basso nell'elenco.
Aggiorna gruppi quando il modello cambia	Sì aggiorna automaticamente il raggruppamento delle quote quando cambia il modello.

Vedere anche

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

[Raggruppamento di oggetti identici nella stessa linea di quota \(pagina 820\)](#)

Proprietà quotatura - scheda Sotto-assemblaggi (quotatura integrata)

Utilizzare le opzioni nella scheda **Sotto-assemblaggi** della finestra di dialogo **Assemblaggio - Proprietà quotatura** per visualizzare e modificare l'impostazione delle quote da creare e in che modo crearle per i sotto-assemblaggi.

I contenuti della finestra di dialogo variano a seconda del tipo di disegno e non tutte le opzioni elencate di seguito sono disponibili per tutti i tipi di disegno. Questa finestra di dialogo viene visualizzata se si utilizza il tipo di quotatura **Quote integrate**.

Opzione	Descrizione
Quota delle parti nei sotto-assemblaggi	Definisce se quotare le parti all'interno del sotto-assieme. Sì crea quote interne per le parti all'interno dei sotto-assemblaggi. No non crea quote interne per le parti all'interno dei sotto-assemblaggi.
Misura posizione sotto-assemblaggio da	Definisce la posizione da cui viene misurato il sotto-assieme. No non misura la posizione del sotto-assemblaggio. Bullone misura la posizione del sotto-assemblaggio dai bulloni. Se i bulloni

Opzione	Descrizione
	<p>non sono inclusi nel sotto-assemblaggio o se non è possibile misurare la posizione dai bulloni, Tekla Structures misura la posizione del sotto-assemblaggio dal punto di riferimento.</p> <p>Punti di estremità misura la posizione del sotto-assemblaggio dalla scatola esterna del sotto-assemblaggio.</p> <p>Punto di riferimento misura la posizione del sotto-assemblaggio dal punto di riferimento.</p>

Vedere anche

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

Scheda Proprietà quotatura - Quote armature (quotatura integrata)

Utilizzare la scheda **Quote armature** nella finestra di dialogo **Proprietà quotatura** per visualizzare e modificare le impostazioni che influiscono sulla creazione di quote d'armatura e sulla loro visualizzazione.

Questa finestra di dialogo con questa scheda è visualizzata se si utilizza il tipo di quotatura **Quote integrate** per la quotatura dei disegni di unità di getto.

Opzione	Descrizione
Quote per gruppi di barre d'armatura	Si crea quote per i gruppi di barre d'armatura. Questa opzione attiva anche le altre selezioni della scheda.
Impostazioni marca di quota	<p>Imposta il tipo di marca, che può essere linea di quota, marca di quota, marca di quota con etichette o varianti di questi stili tipici.</p> <p>L'ambiente di default contiene tre file di impostazioni predefiniti: rebar_dimension_line, rebar_dimension_mark e rebar_tagged_dimension_mark</p> <p>Fare clic sul pulsante ... per aprire le proprietà di quota; è possibile</p>

Opzione	Descrizione
	visualizzare il file delle impostazioni, nonché modificare le impostazioni, se necessario.

Vedere anche

[Aggiunta di quote automatiche specifiche della vista utilizzando il tipo di quotatura Integrato \(pagina 818\)](#)

[Esempio: dimensioni armature \(pagina 842\)](#)

Proprietà quotatura - scheda Griglia (disegni di progetto/montaggio)

Utilizzare la scheda **Griglia** nella finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà quotatura** per visualizzare e modificare le impostazioni della griglia e delle quote generali nei disegni di progetto/montaggio.

Per aprire questa finestra di dialogo:

- Nella scheda Disegni & report cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di progetto/montaggio** e cliccare su **Quotatura...**
- In un disegno di progetto/montaggio aperto cliccare due volte sullo sfondo del disegno e cliccare su **Quotatura...**

Opzione	Descrizione
Quote linee griglia	Si crea linee di quota della griglia.
Quota totale	Si crea le quote generali.
Posizionamento quote: Orizzontale	Posiziona la griglia verticale e le linee di quota generali sul lato Sinistra o Destra del disegno o su Entrambe .
Posizionamento quote: Verticale	Posiziona la griglia orizzontale e le linee di quota generali Sopra o Inferiore il disegno o in Entrambe .

Vedere anche

[Aggiunta di quote automatiche ai disegni di progetto/montaggio \(pagina 856\)](#)

[Esempio: quote della griglia e totali \(pagina 859\)](#)

Proprietà quotatura - scheda Parti (disegni di progetto/montaggio)

Utilizzare la scheda **Parti** nella finestra di dialogo **Progetto/Montaggio - Proprietà quotatura** per visualizzare e modificare le impostazioni delle quote delle parti nei disegni di progetto/montaggio.

Per aprire questa finestra di dialogo:

- Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di progetto/montaggio** e su **Quotatura...**
- In un disegno di progetto/montaggio aperto cliccare due volte sullo sfondo del disegno e cliccare su **Quotatura...**

Opzione	Descrizione
Lunghezza massima della linea guida: Quote esterne	Controlla la vicinanza delle linee di quota alle parti alle quali si riferiscono. Stabilisce che le linee di quota esterne sfruttino la lunghezza massima della linea guida dalla linea della griglia.
Lunghezza massima della linea guida: Quote interne	Controlla la vicinanza delle linee di quota alle parti alle quali si riferiscono. Stabilisce che le linee di quota interne sfruttino la lunghezza massima della linea guida dal punto di riferimento della parte.
Includi le parti non completamente incluse nella vista	Si quota le parti parzialmente fuori dalla vista. No non quota queste parti.
Numero massimo di quote esterne	Specifica il numero massimo di linee di quota consentite all'esterno della griglia. Quando si quotano oggetti diversi in linee di quota diverse, questa impostazione aiuta a creare disegni più puliti. Una volta raggiunto il valore massimo richiesto, Tekla Structures crea la quota all'interno della griglia.
Regole di quotatura Gruppi oggetti	Specifica gruppi di oggetti diversi da quotare su linee di quota diverse.
Gruppo oggetti	Il gruppo di oggetti da quotare.
Posizionamento	Nessuna quota non crea quote per le parti. Interne alla griglia crea le quote accanto o vicino alle parti in fase di quotatura. Tutte le quote delle parti

Opzione	Descrizione
	<p>sono collocate all'interno della griglia quando le parti si trovano all'intero della griglia. La quota sarà comunque all'esterno, anche se è stato selezionato Interne alla griglia per via della collocazione delle parti nell'estremità e perché l'estremità viene quotata accanto all'esterno.</p> <p>Esterne alla griglia crea le quote nelle parti e le colloca fuori dalla griglia.</p> <p>Entrambe crea le quote delle parti e le colloca all'intero o all'esterno della griglia in base alla posizione della parte e all'impostazione dell'opzione Numero massimo di quote esterne.</p> <p>È necessario utilizzare l'opzione Entrambe quando si definisce il Numero massimo di quote esterne, in modo che Tekla Structures possa posizionare le quote all'interno della griglia quando viene raggiunto il numero massimo di quote all'esterno della griglia.</p>
Posizione orizz.	<p>Lato sinistro posiziona tutte le quote nelle parti orizzontali a sinistra della griglia.</p> <p>Lato destro posiziona tutte le quote nelle parti orizzontali a destra della griglia.</p> <p>Distribuiti su entrambi i lati posiziona tutte le quote nelle parti orizzontali sulla griglia più vicina alla parte quotata.</p>
Posizione vert.	<p>Sopra posiziona tutte le quote nelle parti verticali sopra la griglia.</p> <p>Inferiore posiziona tutte le quote nelle parti verticali sotto la griglia.</p> <p>Distribuiti su entrambi i lati posiziona tutte le quote nelle parti verticali sulla griglia più vicina alla parte quotata.</p>

Vedere anche

[Aggiunta di quote automatiche ai disegni di progetto/montaggio \(pagina 856\)](#)

[Esempio: posizionamento delle quote della parte \(pagina 863\)](#)

[Esempio: limitazione del numero di quote esterne \(pagina 862\)](#)

[Esempio: quotatura delle parti parzialmente fuori dalla vista \(pagina 862\)](#)

[Esempio: utilizzo delle opzioni della lunghezza massima della linea guida \(pagina 860\)](#)

9.7 Proprietà marche

È possibile regolare l'aspetto e il contenuto delle marche prima di creare un disegno, nonché in un disegno aperto.

Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito:

- [Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto \(pagina 1026\)](#)
- [Tipi di linee guida \(pagina 1055\)](#)
- [Proprietà di posizionamento delle marche dell'etichetta della vista, di sezione e di dettaglio \(pagina 1046\)](#)
- [Proprietà marca di saldatura del disegno \(pagina 1047\)](#)
- [Proprietà di visibilità e aspetto delle marche di saldatura del modello nei disegni \(pagina 1050\)](#)
- [Proprietà della marca di livello \(pagina 1054\)](#)
- [Contenuti marca \(pagina 1033\)](#)

Proprietà marche - scheda Contenuto, Generale, Unione e Aspetto

Utilizzare le schede **Generale**, **Unione** e **Contenuto** nella finestra di dialogo delle proprietà della marca di diversi tipi di marche per visualizzare e modificare le impostazioni che riguardano l'aspetto e il contenuto della marca. Per alcune marche, è disponibile una scheda **Aspetto** distinta.

Non tutte le impostazioni elencate sono disponibili per tutte le marche.

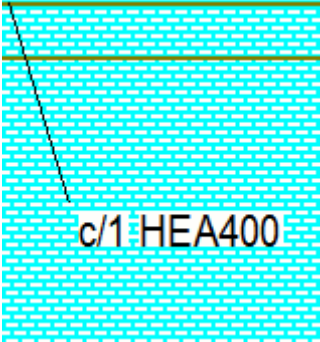
Per aprire le proprietà della marca:

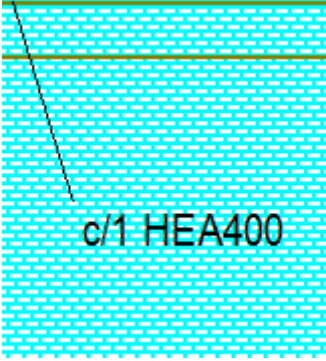
- Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni**, selezionare il tipo di disegno e passare direttamente alle proprietà delle marche cliccando sul pulsante della rispettiva marca (disegno di progetto/montaggio) o tramite le proprietà della vista.

- In un disegno aperto cliccare due volte sullo sfondo del disegno e passare direttamente alle proprietà delle marche cliccando sul pulsante della rispettiva marca (disegno di progetto/montaggio) o tramite le proprietà della vista.
- In un disegno aperto cliccare due volte sul bordo della vista del disegno e cliccare sulla marca desiderata nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra.
- In un disegno aperto, passare a **Disegno** --> **Proprietà** e selezionare un tipo di marca.
- Cliccare due volte su una marca in un disegno aperto.

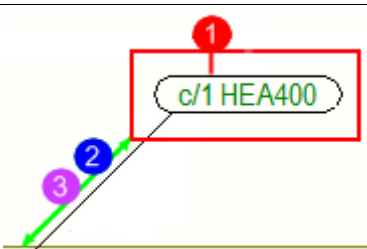
Impostazione	Descrizione
Scheda Contenuto :	
Elementi disponibili Elementi nella marca	Elementi disponibili elenca gli elementi disponibili per la marca corrente. Elementi nella marca elenca gli elementi selezionati da includere nella marca. Per ulteriori informazioni sugli elementi della marca, vedere Contenuti marca (pagina 1033) . Per una lista degli elementi comuni a tutte le marche, vedere Elementi comuni nelle marche (pagina 1034) .
< Agg. cornice	Aggiunge bordi attorno ai singoli elementi all'interno della marca.
Contorno elementi: Tipo e Colore	Definisce il tipo e il colore del bordo degli elementi per uno o più elementi. Per selezionare tutti gli elementi nella lista Elementi nella marca e applicare la stessa modifica a tutti, tenere premuto Shift sulla tastiera e cliccare sull'ultimo elemento nella lista.
Carattere: Colore, Altezza e Carattere	Definisce il tipo di carattere, il colore e l'altezza utilizzati nei testi degli elementi in uno o più elementi. Per selezionare tutti gli elementi nella lista Elementi nella marca e applicare la stessa modifica a tutti, tenere premuto Shift e cliccare sull'ultimo elemento nella lista. Cliccando su Seleziona... si accede ad altre scelte di font.
Unità: Unità e Form.	Modificare le l'unità e il formato di lunghezza, altezza, spaziatura o diametro dell'elemento selezionato nella lista Elementi nella marca .
Scheda Generale o Aspetto :	






Impostazione	Descrizione
<p>Nelle parti principali</p> <p>Nelle parti secondarie</p> <p>Nei sotto-assemblaggi delle parti principali</p> <p>Nei sotto-assemblaggi delle parti secondarie</p>	<p>Queste impostazioni si riferiscono alle marche dei bulloni.</p> <p>Visibile visualizza le marche bullone.</p> <p>Non visibile non visualizza le marche bullone.</p>
<p>Visibilità nella vista</p>	<p>distribuita distribuisce le marche nella vista. Tekla Structures crea solo marche che non sono visibili nelle altre viste.</p> <p>sempre crea sempre marche nella vista, indipendentemente dalle impostazioni nelle altre viste.</p> <p>preferita agisce come distribuita, ma la vista preferita ha una priorità più alta.</p> <p>Selezionare distribuita solo per una vista nel disegno. Se si impostano altre viste su distribuita, le marche vengono posizionate solo nella vista con l'opzione Visibilità nella vista impostata su preferita.</p> <p>mai non crea marche.</p>
<p>Parti fuori dal piano della vista</p>	<p>Questa impostazione è disponibile solo nelle proprietà del livello della vista.</p> <p>Visibile visualizza le marche fuori dalla vista nel disegno.</p> <p>Non visibile non visualizza marche all'esterno della vista.</p>
<p>Ignora dimensione</p>	<p>Questa impostazione si riferisce alle marche dei bulloni.</p> <p>Esclude le marche di bulloni in formato standard dai disegni, ovvero Tekla Structures non visualizza le marche bulloni delle dimensioni definite nei disegni.</p> <p>Esistono alcune opzioni avanzate che possono essere utilizzate insieme all'impostazione Ignora dimensione, in modo da indicare prima la dimensione da ignorare, quindi impostare l'opzione avanzata:</p> <p>XS_OMITTED_DIAMETER_TYPE definisce se la dimensione da ignorare è la dimensione del bullone (valore BOLT) o del foro (valore HOLE).</p>



Impostazione	Descrizione
	<p>XS_OMITTED_BOLT_TYPE può essere utilizzato per escludere le marche bulloni da ignorare in base allo standard bullone. Immettere il nome dello standard bullone come valore, ad esempio, 7990. È inoltre possibile utilizzare caratteri jolly, come * o ?.</p> <p>XS_OMITTED_BOLT_ASSEMBLY_TYPE può essere utilizzato per escludere le marche bulloni da ignorare in base al tipo di bullone. I valori sono SITE, SHOP e SITE_AND_SHOP.</p>
Unisci marche	<p>Questa impostazione interessa le marche della parte e le marche di rivestimento.</p> <p>Si unisce le marche.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulla distanza di unione delle marche parte e su altri principi di unione, vedere Unione di marche (pagina 327). Di default, la distanza di unione massima è 1200 mm dalla parte.</p>
Contorno marca: Tipo e Colore	<p>Definisce il bordo da utilizzare attorno alle marche e il colore del bordo.</p>
Sfondo	<p>Selezionare Opaco per nascondere la parte del disegno coperta dalla marca.</p>  <p>Selezionare Trasparente per visualizzare la parte del disegno coperta dalla marca, in modo, ad esempio, che la linea di costruzione sia visibile.</p>

Impostazione	Descrizione
	
<p>Linea guida: Marca gruppo barre, Marche combinate, Tipo, Freccia e Usa linee tratteggiate per le parti nascoste.</p>	<p>Definisce il tipo di linea e di freccia guida e selezionare per nascondere le linee guida delle parti nascoste.</p> <p>Se si uniscono le marche o si aggiungono marche di gruppi di barre d'armatura, selezionare una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • ↗ : Una linea guida per gruppo crea una linea guida per un gruppo di oggetti. • • • ↗ : Una linea guida per riga unisce le marche e crea una linea guida per una riga di oggetti. • • • ↗ : Linee guida parallele unisce le marche e crea linee guida parallele. • • • ↗ : Linea guida ad un punto unisce le marche e disegna tutte le linee guida in un punto. • • • ↗ : Linee guida perpendicolari consente di creare marche con linee guida perpendicolari nei gruppi di barre d'armatura. Crea marche con linee guida in ciascuna barra d'armatura in un piano del gruppo • • • ↗ : Linea guida a prima e ultima consente di creare marche con linee guida perpendicolari nei gruppi di barre d'armatura. Crea le marche sulla prima e sull'ultima barra d'armatura in un gruppo. <p>È possibile controllare la lunghezza delle linee guida perpendicolari con l'opzione avanzata XS_MARK_LEADER_LINE_LENGTH_FOR_PERPENDICULAR (File --> Impostazioni --> Opzioni</p>

Impostazione	Descrizione
	avanzate --> Marcare: generale). Il valore di default è 0 mm.
Rotazione	Definisce la rotazione della marca della parte.
Allineamento	<p>Selezionare una delle seguenti opzioni di allineamento:</p> <p>Sinistra</p> <p>Centro</p> <p>Destra</p> <p>Linea guida</p> <p>L'opzione Linea guida è disponibile nei seguenti tipi di marche: marche bulloni, marche di connessione, marche parti, marche parti adiacenti, marche oggetti getto, marche d'armatura, marche d'armatura adiacenti, marche d'armatura unite e marche trattamento superficiale.</p>
Posizione...	<p>Cliccare sul pulsante Posizione... per visualizzare la finestra di dialogo di posizionamento.</p> <p>Posizionamento: libero consente a Tekla Structures di cercare la prima posizione idonea per la marca.</p> <p>Posizionamento: fisso consente di posizionare la marca in qualsiasi posizione.</p> <p>Quando si utilizza l'opzione fissa, la marca rimane nella posizione corrente anche se si aggiorna il disegno. Al contrario, con l'opzione libera, Tekla Structures tenta di individuare la posizione ottimale per l'oggetto di annotazione.</p> <p>Margine di ricerca è il margine vuoto da lasciare attorno alla marca.</p> <p>Distanza minima è la distanza minima della marca dalla parte.</p> <p>Distanza massima è la distanza massima della marca dalla parte.</p> <p>Se si utilizzano valori Margine di ricerca e Distanza minima più alti, il posizionamento delle marche non funziona correttamente.</p> <p>Quarto definisce le aree in cui Tekla Structures cerca una posizione per posizionare la marca.</p>

Impostazione	Descrizione
	 <p>(1) Margine di ricerca (2) Distanza minima (3) Distanza massima</p> <p>Per ulteriori informazioni sul posizionamento di oggetti di annotazione, consultate Disposizione degli oggetti di annotazione (pagina 363).</p>

Impostazione	Immagine	Descrizione
Scheda Unione Utilizzare la scheda Unione nelle proprietà Marca armatura per visualizzare e modificare le impostazioni che influiscono sull'unione delle marche d'armatura nei disegni di unità di getto. Per ulteriori informazioni sulle marche d'armatura unite, vedere Elementi nelle marche d'armatura unite (pagina 1042) e Unione automatica delle marche (pagina 892) .		
Marche identiche nella stessa unità di getto		Una linea guida per gruppo crea una linea guida per un gruppo di barre d'armatura.
		Una linea guida per riga unisce le marche e crea una linea guida per una riga di barre d'armatura.
		Linee guida parallele unisce le marche e crea linee guida parallele.
		Linea guida ad un punto unisce le marche e disegna tutte le linee guida in un punto.
		Non unire non unisce le marche. Tekla Structures crea una linea guida

Impostazione	Immagine	Descrizione
		individuale per ciascuna marca. Se si seleziona Non unire , è comunque necessario definire il contenuto delle marche unite automaticamente da Tekla Structures nella scheda Unione .
Direzione preferita per l'unione		Unisci vertic. unisce le marche nella direzione verticale del disegno.
		Unisci orizz. unisce le marche nella direzione orizzontale del disegno.

Vedere anche

[Definizione delle marche \(pagina 872\)](#)

[Aggiunta di marche automatiche \(pagina 874\)](#)

[Definizione delle etichette della vista e delle marche dell'etichetta della vista \(pagina 735\)](#)

[Modifica di marca di sezione, etichetta vista e linea di taglio nei disegni \(pagina 308\)](#)

[Aggiunta manuale di marche delle parti nei disegni \(pagina 300\)](#)

[Eliminazione delle marche delle parti selezionate \(pagina 319\)](#)

Contenuti marca

Gli elementi e le opzioni selezionati nella scheda **Contenuto** delle proprietà delle marche definisce i contenuti delle marche nei disegni.

Per aggiungere automaticamente marche a un disegno utilizzando le proprietà del disegno, vedere [Aggiunta di marche automatiche \(pagina 874\)](#).

Per aggiungere manualmente le marche parti in un disegno aperto, vedere [Aggiunta manuale di marche delle parti nei disegni \(pagina 300\)](#).

Per aggiungere manualmente le marche nell'armatura, vedere [Aggiunta manuale di marche d'armatura nei disegni \(pagina 302\)](#)

Per ulteriori informazioni, cliccare sul collegamento di seguito:

- [Elementi comuni nelle marche \(pagina 1034\)](#)
- [Elementi della marca della parte \(pagina 1035\)](#)

- [Elementi della marca del bullone \(pagina 1037\)](#)
- [Elementi della marca d'armatura e d'armatura adiacente \(pagina 1039\)](#)
- [Elementi marca d'armatura e rete d'armatura adiacente \(pagina 1040\)](#)
- [Elementi della marca oggetto getto \(pagina 1043\)](#)
- [Elementi nelle marche d'armatura unite \(pagina 1042\)](#)
- [Gli elementi della marca della connessione \(pagina 1043\)](#)
- [Surface treatment mark elements \(pagina 1044\)](#)
- [Section and detail mark elements \(pagina 1045\)](#)
- [Elementi della marca dell'etichetta della vista, della vista di sezione e della vista di dettaglio. \(pagina 1045\)](#)

Elementi comuni nelle marche

Sono presenti alcuni elementi della marca che possono essere utilizzati nella maggior parte dei tipi di marche.

Elemento	Descrizione
Attributo utente	<p>Disponibile per le marche degli oggetti della struttura.</p> <p>Aggiunge alla marca un attributo utente. È anche possibile utilizzare i campi template per gli attributi utente.</p> <p>Nelle marche non possono essere utilizzati attributi template, quali MODEL_TOTAL, che fanno riferimento all'intero modello. Le marche verificano esclusivamente le informazioni dell'oggetto contenuto nel disegno, non le informazioni dell'intero modello.</p> <p>Per ulteriori informazioni sull'aggiunta di attributi utente nelle marche, vedere Aggiunta di attributi nelle marche automatiche (pagina 900).</p>
Testo	<p>Apri una finestra di dialogo in cui è possibile immettere il testo della marca. Il numero massimo di caratteri è 255.</p>
Simbolo	<p>Apri una finestra di dialogo in cui è possibile modificare il file del simbolo</p>

Elemento	Descrizione
	e selezionare un simbolo dal file del simbolo di Tekla Structures da aggiungere alla marca.
<>	Aggiunge spazi tra gli elementi della marca.
<--'	<p>Aggiunge un cambio linea tra gli elementi per creare marche a più righe. Lo spazio di default tra le linee dipende dall'altezza del testo e può essere modificato tramite l'opzione avanzata</p> <p>XS_MARK_ELEMENT_SPACE_FACTOR.</p>
<--	<p>Aggiunge un backspace tra gli elementi desiderati per rimuovere lo spazio di default tra di loro. Lo spazio di default tra gli elementi dipende dall'altezza del testo e può essere modificato utilizzando l'opzione avanzata</p> <p>XS_MARK_ELEMENT_SPACE_FACTOR.</p>
Template	<p>Disponibile per le marche degli oggetti di costruzione.</p> <p>Consente di aggiungere nella marca un template grafico personalizzato creato con l'Editor Template. Apre una finestra di dialogo in cui è possibile selezionare il template.</p> <p>Per ulteriori informazioni sull'aggiunta dei template nelle marche, vedere Aggiunta di template nelle marche (pagina 905).</p>

Elementi della marca della parte

È possibile definire i contenuti delle marche della parte separatamente per le parti principale e secondaria e per le parti principale e secondaria del sotto-assemblaggio.

Nella seguente tabella sono elencati tutti gli elementi specifici delle marche della parte e delle marche della parte vicina. Alcuni degli elementi disponibili

non sono riportati perché sono comuni a molti tipi di marche e sono quindi [elencati separatamente \(pagina 1034\)](#).

Elemento	Descrizione
Posizione assemblaggio	Aggiunge il prefisso e il numero di posizione dell'assemblaggio.
Posizione della parte	Aggiunge il prefisso e il numero di posizione della parte.
Profilo	Aggiunge il nome del profilo della parte, dell'assemblaggio o della parte principale dell'entità gettata.
Materiale	Aggiunge il materiale del profilo della parte, dell'assemblaggio o della parte principale dell'entità gettata.
Nome	Aggiunge il nome della parte, dell'assemblaggio o della parte principale dell'entità gettata.
Classe	Aggiunge la classe della parte, dell'assemblaggio o della parte principale dell'entità gettata.
Finitura	Aggiunge la finitura della parte, dell'assemblaggio o della parte principale dell'entità gettata.
Dimensione	Aggiunge le dimensioni della parte, dell'assemblaggio o della parte principale dell'entità gettata.
Lunghezza	Aggiunge la lunghezza della parte, dell'assemblaggio o della parte principale dell'entità gettata. È possibile modificare l'unità e il formato della lunghezza.
Controfreccia - Monta (Camber)	Aggiunge la controfreccia della parte, dell'assemblaggio o della parte principale dell'entità gettata (se è impostato questo attributo utente della parte).
Parti adattate (NS/FS)	Visualizza le marche della parte vicina/lontana nella marca della parte (disponibile solo nelle viste frontali).
Direzione della faccia	Mostra la direzione cardinale principale (Nord, Est, Sud, Ovest) della faccia, dove la marca viene inserita.

Elemento	Descrizione
	<p>La direzione può essere mostrata solo se</p> <ul style="list-style-type: none"> • la faccia risulta verticale • la direzione è la stessa per tutti gli assemblaggi con la stessa marca di posizione <p>In altri casi, l'elemento non crea alcun testo per la marca.</p> <p>Inoltre, la direzione della faccia non è mostrata per le colonne nei disegni di progetto/montaggio se Marca sempre nel centro colonna nei disegni di progetto/montaggio è stato impostato su Sì nel menu File --> Impostazioni --> Opzioni --> Marche di direzione.</p>
Calibro del piede supplementare	<p>Aggiunge il calibro del foro.</p> <p>È possibile controllare il formato di questa opzione utilizzando l'opzione avanzata .</p>
Distanza centro - centro	<p>Aggiunge la distanza centro-centro nella marca.</p> <p>È possibile controllare il formato di questa opzione utilizzando le opzioni avanzate e .</p>
Angolo di rotazione	<p>Aggiunge l'angolo di rotazione di una trave spirale nella marca. Per altre parti questo elemento restituisce un valore vuoto.</p>

Elementi della marca del bullone

È possibile definire in modo indipendente le opzioni della marca dei bulloni d'officina e di cantiere.

Di seguito è riportata una lista degli elementi specifici delle marche dei bulloni.

Per ulteriori informazioni sulla definizione della dimensione nelle marche bulloni, vedere [Definizione delle dimensioni nelle marche dei bulloni utilizzando le opzioni avanzate \(pagina 912\)](#).

Elemento	Descrizione
Lunghezza bullone	Aggiunge la lunghezza del bullone. È possibile modificare l'unità e il formato della lunghezza.
Diametro bullone	Aggiunge il diametro del bullone. È possibile modificare l'unità e il formato del diametro.
Diametro foro	Aggiunge il diametro del foro. È possibile modificare l'unità e il formato del diametro.
Profondità foro	Aggiunge la profondità del foro bullone.
Materiale	Aggiunge la classe materiale del bullone.
Standard	Aggiunge lo standard bullone.
Nome breve	Aggiunge il nome breve del bullone. Ad esempio, il nome commerciale di uno specifico bullone.
Nome completo	Aggiunge il nome completo del bullone. Il nome è visibile nell'elenco della finestra di dialogo.
Tipo assemblaggio	Aggiunge il tipo di assemblaggio bullone.
Numero di bulloni	Aggiunge la quantità di bulloni.
Lunghezza asola (x) Lunghezza asola (y)	Aggiunge la lunghezza asola nella direzione x o y. È possibile modificare l'unità e il formato della lunghezza.
Lunghezza asola	Aggiunge la lunghezza dell'asola. È possibile modificare l'unità e il formato della lunghezza.
Altezza asola	Aggiunge l'altezza dell'asola. È possibile modificare l'unità e il formato dell'altezza.
Dimensione	Aggiunge le dimensioni del foro. È possibile modificare l'unità e il formato della dimensione.
Svasato	Aggiunge la svasatura nelle marche dei bulloni svasati.

Elemento	Descrizione
Calibro del piede supplementare	Aggiunge il calibro del foro. È possibile controllare il formato di questo elemento utilizzando l'opzione avanzata .
Distanza centro - centro	Aggiunge la distanza centro-centro. È possibile controllare il formato di questo elemento utilizzando le opzioni avanzate e .

Elementi della marca d'armatura e d'armatura adiacente

È possibile definire i contenuti delle marche separatamente per barre d'armatura singole, gruppi di barre e reti d'armatura.

Di seguito è riportata una lista degli elementi che è possibile includere in tutte le marche d'armatura e d'armatura adiacenti. Alcuni degli elementi disponibili non sono riportati perché sono comuni a molti tipi di marche e sono quindi [elencati separatamente \(pagina 1034\)](#).

Elemento	Descrizione
Nome	Aggiunge il nome della barra o della rete.
Tipo	Aggiunge la classe materiale della barra o della rete.
Diametro	Aggiunge il diametro nominale della barra.
Classe	Aggiunge la classe della barra o della rete.
Lunghezza	Aggiunge la lunghezza totale della barra. È possibile modificare l'unità e il formato della lunghezza.
Numero	Aggiunge la quantità di barre.
Posizione	Aggiunge il numero di posizione dell'armatura.
Sagoma	Aggiunge la forma della barra o della rete.
Peso	Aggiunge il peso della barra o della rete.

Elemento	Descrizione
cc	<p>Aggiunge la spaziatura centro-centro delle barre. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cc aggiunge il valore del passo se quest'ultimo non cambia • cc min aggiunge il valore del passo minimo del gruppo di barre d'armatura se il passo cambia • cc max aggiunge il valore del passo massimo del gruppo di barre d'armatura se il passo cambia • cc esatto esatto elenca tutti i valori del passo del gruppo di barre d'armatura • cc obiettivo elenca tutti i valori ideali del passo della barra d'armatura <p>È possibile modificare l'unità e il formato delle opzioni cc.</p>
Esploso armatura	<p>Aggiunge un'immagine sviluppo ferro della barra nella marca.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulle immagine sviluppo ferro, vedere Aggiunta dell'esploso armatura nelle marche d'armatura automatiche (pagina 915)</p>

Vedere anche

[Aggiunta di marche automatiche \(pagina 874\)](#)

[Elementi nelle marche d'armatura unite \(pagina 1042\)](#)

Elementi marca d'armatura e rete d'armatura adiacente

È possibile definire separatamente il contenuto delle marche per le reti d'armatura.

I seguenti elementi sono specifici delle marche d'armatura e delle reti d'armatura adiacenti, gli altri elementi sono uguali a quelli delle [marche d'armatura \(pagina 1039\)](#). Alcuni degli elementi disponibili non sono riportati

perché sono comuni a molti tipi di marche e sono quindi [elencati separatamente \(pagina 1034\)](#).

Elemento	Descrizione
Dimensione	Aggiunge i diametri nominali delle barre della rete, le dimensioni della rete e le spaziature delle barre nelle direzioni longitudinale e trasversale.
Lunghezza rete	Aggiunge la lunghezza della rete d'armatura.
Larghezza rete	Aggiunge la larghezza della rete d'armatura.
cc	<p>È possibile definire singolarmente le opzioni cc per le barre trasversali e longitudinali nella rete.</p> <p>Aggiunge la spaziatura centro-centro delle barre. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cc longitudinale/cc trasversale aggiunge il valore del passo se quest'ultimo non cambia • cc longitudinale min/cc trasversale min aggiunge il valore del passo minimo del gruppo di barre d'armatura se il passo cambia • cc longitudinale max/cc trasversale max aggiunge il valore del passo massimo del gruppo di barre d'armatura se il passo cambia • cc longitudinale esatto/cc trasversale esatto elenca tutti i valori del passo del gruppo di barre d'armatura • cc obiettivo elenca tutti i valori ideali del passo della barra d'armatura
Diametro longitudinale	Aggiunge il diametro o le dimensioni delle barre longitudinali.
Diametro trasversale	Aggiunge il diametro o le dimensioni delle barre trasversali.

Vedere anche

[Aggiunta di marche automatiche \(pagina 874\)](#)

Elementi nelle marche d'armatura unite

Alcuni elementi aggiuntivi sono disponibili per le marche d'armatura unite, oltre alle marche d'armatura di base.

Elemento	Descrizione
Prefisso del blocco	<p>Aggiunge del testo o un valore all'inizio di ciascun blocco ripetuto. Apre una finestra di dialogo in cui è possibile inserire il prefisso.</p> <p>È possibile utilizzare una delle seguenti variabili come prefissi del blocco:</p> <p><code>%NUMBER%</code> include il numero di marche unite alla marca.</p> <p><code>%NUMBER_IN_PLANE%</code> include nella marca il numero di marche unite nel piano del disegno.</p> <p><code>%NUMBER_OUT_OF_PLANE%</code> include nella marca il numero di marche unite nella direzione di profondità del disegno.</p>
Contenuto marca singola	<p>Aggiunge il contenuto della singola marca d'armatura selezionata nella scheda Contenuto alla marca.</p>
Distanze tra gruppi	<p>Aggiunge le distanze centro-centro tra le barre d'armatura o i gruppi di barre inclusi in una marca unita.</p>
Simbolo di separazione blocchi nella marca	<p>Aggiunge un simbolo tra i blocchi nella marca unita. Apre una finestra di dialogo in cui è possibile definire il simbolo.</p> <p>Gli elementi che compaiono prima di questo elemento nell'elenco dei contenuti della marca generano un blocco.</p>

Vedere anche

[Elementi della marca d'armatura e d'armatura adiacente \(pagina 1039\)](#)

[Aggiunta di marche automatiche \(pagina 874\)](#)

[Unione automatica delle marche \(pagina 892\)](#)

Gli elementi della marca della connessione

Nelle marche di connessione, è possibile visualizzare il codice connessione, il nome, il numero corrente, il gruppo a cui appartengono, i potenziali errori e il codice DSTV correlato.

Di seguito è riportata una lista degli elementi specifici delle marche di connessione. Alcuni degli elementi disponibili non sono riportati perché sono comuni a molti tipi di marche e sono quindi [elencati separatamente \(pagina 1034\)](#).

Elemento	Descrizione
Codice	Aggiunge il codice della connessione. È un codice utente relativo alla connessione che viene inserito nella finestra di dialogo della connessione. Il codice può essere una stringa di testo o un numero.
Nome	Aggiunge il nome della connessione, ad esempio, Tube_splice.
Codice DSTV	Aggiunge il codice DSTV.
Marca connessione	Aggiunge il numero della connessione.
Numero corrente	Aggiunge il numero corrente della connessione. Tutte le connessioni sono numerate automaticamente con un numero corrente.
Gruppo	Aggiunge il gruppo della connessione.
Errore connessione	Aggiunge l'errore della connessione. I numeri corrispondono ai colori del simbolo della connessione: <ul style="list-style-type: none">• 1 = verde• 2 = giallo• 3 = rosso

Vedere anche

[Aggiunta di marche automatiche \(pagina 874\)](#)

Elementi della marca oggetto getto

Gli oggetti getto presentano alcuni elementi della marca personalizzati, oltre a quelli comuni (**Testo**, **Simbolo**, **Attributo utente**, **Template**).

Elemento	Descrizione
Materiale	Aggiunge il materiale del getto definito.
Numero getto	Aggiunge l'identificatore che raggruppa gli oggetti getto nello stesso gruppo, ad esempio per essere gettati contemporaneamente.
Tipo di getto	Aggiunge una proprietà del getto in base al nome di una parte.
Impasto di calcestruzzo	Aggiunge l'impasto di calcestruzzo definito.

Vedere anche

[Elementi comuni nelle marche \(pagina 1034\)](#)

Elementi della marca del rivestimento

Nelle marche di trattamento superficiale, è possibile visualizzare il nome, il materiale, il nome specifico di Tekla Structures e il codice del trattamento superficiale.

Di seguito è riportata una lista di elementi specifici delle marche di rivestimento. Alcuni degli elementi disponibili non sono riportati perché sono comuni a molti tipi di marche e sono quindi [elencati separatamente \(pagina 1034\)](#).

Elemento	Descrizione
Nome	Aggiunge il nome definito nella scheda Nome nelle proprietà trattamento superficiale in un modello.
Materiale	Aggiunge il materiale di rivestimento.
Classe	Aggiunge la classe del rivestimento.
Codice	Aggiunge il codice dell'opzione del trattamento superficiale selezionata dalla lista Sottotipo nelle proprietà del trattamento superficiale in un modello. Ad esempio, se il sottotipo è MF Magnesium Float, il codice è MF.
Nome Rivestimento	Aggiunge il nome completo dell'opzione del trattamento superficiale selezionata dalla lista Sottotipo nelle proprietà del

Elemento	Descrizione
	trattamento superficiale in un modello. Ad esempio, se il sottotipo è MF Magnesium Float, il nome completo è Magnesium Float.

Vedere anche

[Aggiunta di marche automatiche \(pagina 874\)](#)

Elementi di sezione e marca dettaglio

Nelle marche di dettaglio e di sezione, è possibile visualizzare il nome do sezione/dettaglio, il nome del disegno corrente e il nome del disegno di origine.

Di seguito è riportata una lista di elementi specifici delle marche di sezione e dettaglio. Alcuni degli elementi disponibili non sono riportati perché sono comuni a molti tipi di marche e sono quindi [elencati separatamente \(pagina 1034\)](#).

Elemento	Descrizione
Nome sezione/Nome dettaglio	Aggiunge il nome della sezione o del dettaglio (A, B, C e così via).
Nome disegno	Aggiunge il nome del disegno corrente.
Nome del disegno sorgente	Aggiunge il nome del disegno in cui si trova la vista.
Nome del disegno sorgente quando spostato	Aggiunge il nome del disegno in cui si trova la vista. Viene visualizzato solo se la vista non si trova nello stesso disegno della marca di sezione/ dettaglio.

Vedere anche

[Modifica di marca di sezione, etichetta vista e linea di taglio nei disegni \(pagina 308\)](#)

[Proprietà di posizionamento delle marche dell'etichetta della vista, di sezione e di dettaglio \(pagina 1046\)](#)

Elementi della marca dell'etichetta della vista, della vista di sezione e della vista di dettaglio.

Nelle etichette della vista, è possibile visualizzare il nome di vista, sezione o dettaglio, la scala della vista, il nome del disegno e il nome del disegno di origine.

Di seguito è riportata una lista degli elementi specifici delle marche dell'etichetta della vista, della vista sezione e della vista di dettaglio. Alcuni degli elementi disponibili non sono riportati perché sono comuni a molti tipi di marche e sono quindi [elencati separatamente \(pagina 1034\)](#).

Elemento	Descrizione
Nome vista/Nome sezione/Nome dettaglio	Aggiunge il nome della vista, della sezione o del dettaglio.
Scala	Aggiunge la scala della vista.
Nome disegno	Aggiunge il nome del disegno corrente.
Nome del disegno sorgente	Aggiunge il nome del disegno in cui è stata creata in origine la vista.
Nome del disegno sorgente quando spostato	Aggiunge il nome del disegno in cui è stata creata in origine la vista. Viene visualizzato solo se la vista è stata spostata dal disegno originale.

Vedere anche

[Definizione delle etichette della vista e delle marche dell'etichetta della vista \(pagina 735\)](#)

[Proprietà di posizionamento delle marche dell'etichetta della vista, di sezione e di dettaglio \(pagina 1046\)](#)

Proprietà di posizionamento delle marche dell'etichetta della vista, di sezione e di dettaglio

Utilizzare la scheda **Posizione** nella finestra di dialogo **Contenuto marca** nelle proprietà della vista per impostare le opzioni di posizionamento per le marche delle etichette della vista, le marche di sezione e quelle di dettaglio.

Opzione	Descrizione
Mostra su	Per le marche di sezione. Definisce se le marche di sezione sono visualizzate su entrambe le estremità della linea di taglio o sull'estremità sinistra o destra.

Opzione	Descrizione
Posizione del testo	Definisce la posizione del testo della marca in relazione alla linea, al simbolo o alla linea centrale del simbolo. Offset orizzontale imposta l'offset orizzontale del testo della marca dalla linea. Offset verticale imposta l'offset verticale del testo della marca dalla linea.
Rotazione testo	Per le marche di sezione. Definisce la rotazione del testo della marca.
Allineamento	Per le marche dell'etichetta della vista. Definisce se la marca dell'etichetta della vista è allineata al centro, a destra o a sinistra.

Vedere anche

[Definizione delle etichette della vista e delle marche dell'etichetta della vista \(pagina 735\)](#)

[Modifica di marca di sezione, etichetta vista e linea di taglio nei disegni \(pagina 308\)](#)





Proprietà marca di saldatura del disegno



Nella finestra di dialogo **Marca Saldatura** è possibile visualizzare e modificare le proprietà di una marca di saldatura aggiunta manualmente in un disegno.

Per aprire le proprietà delle marche di saldatura, effettuare una delle seguenti operazioni in un disegno aperto:

- Cliccare due volte su una saldatura creata manualmente.
- Tenere premuto **Shift** e cliccare su **Marca di saldatura** nella scheda **Annotazioni**.
- Nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà** --> **Marca di saldatura** .

Opzione	Descrizione
Prefisso	a= spessore gola progetto, s= spessore gola penetrazione o z= lunghezza barra

Opzione	Descrizione
Dimensione	Dimensioni della saldatura. Se si seleziona una saldatura a penetrazione parziale come tipo di saldatura, è possibile immettere due dimensioni.
Tipo	<p data-bbox="667 392 928 425">Il tipo di saldatura.</p>  <p data-bbox="667 1048 1321 1115">Per una lista dei tipi di saldatura disponibili e le relative descrizioni, vedere .</p> <p data-bbox="667 1131 1369 1272">È possibile personalizzare alcuni dei simboli del tipo di saldatura; per ulteriori informazioni, vedere Personalizzazione dei simboli del tipo di saldatura (pagina 517).</p>
Angolo	<p data-bbox="667 1288 1289 1355">L'angolo di preparazione saldatura, smussi o scanalatura.</p> <p data-bbox="667 1370 1353 1473">Tekla Structures visualizza l'angolo tra il simbolo del tipo di saldatura e il simbolo del contorno del tipo di riempimento.</p>
Contorno	<p data-bbox="667 1482 1257 1550">Il contorno del tipo di riempimento di una saldatura può essere:</p> <ul data-bbox="673 1568 906 1778" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="673 1568 842 1601">• Nessuno <li data-bbox="673 1624 874 1657">• Lineare  <li data-bbox="673 1680 906 1713">• Convesso  <li data-bbox="673 1736 890 1769">• Concavo 

Opzione	Descrizione
Finitura	<p>Tekla Structures visualizza il simbolo della finitura sopra il simbolo del tipo di saldatura nei disegni. Le opzioni sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • G (Macinatura) • M (A macchina) • C (Scalpellatura) •  (Saldatura livellata finita) •  (Faccia saldatura mista uniforme)
Lunghezza	<p>La lunghezza di una saldatura regolare varia in base alla lunghezza del collegamento tra le parti saldate. È possibile impostare la lunghezza esatta di una saldatura poligonale, ad esempio, stabilendo i punti di inizio e fine della saldatura.</p>
Passo	<p>La spaziatura da centro a centro delle saldature per le saldature non continue.</p> <p>Per creare una saldatura non continua, definire la spaziatura da centro a centro e il passo delle saldature. Tekla Structures calcola la distanza tra le saldature sottraendo dal passo la lunghezza della saldatura.</p> <p>Di default, Tekla Structures utilizza il carattere - per separare la lunghezza e il passo della saldatura, ad esempio 50-100. Per modificare il separatore, ad esempio, in @, impostare l'opzione avanzata XS_WELD_LENGTH_CC_SEPARATOR_CHAR su @.</p>
Gola effettiva	<p>Le dimensioni di saldatura utilizzate nel calcolo della resistenza della saldatura.</p>
Distanza lembi	<p>Lo spazio tra le parti saldate.</p>
Testo di riferimento	<p>Informazioni aggiuntive da visualizzare nel simbolo della saldatura. Ad esempio, le informazioni sulle specifiche o il processo di saldatura.</p>
Bordo/Attorno	<p>Indica se deve essere saldato solo un bordo o l'intero perimetro della faccia.</p> <p>Un cerchio nel simbolo della saldatura nei disegni indica che è stata utilizzata l'opzione Attorno.</p>
Officina/Cantiere	<p>Indica se deve essere eseguita la saldatura.</p>

Opzione	Descrizione
Punto di saldatura	<p>Impostare questa opzione su Sì per creare una saldatura a tratti sfalsata.</p> <p>I punti di saldatura sono sfalsati su entrambi i lati della parte saldata. Tekla Structures mostra i simboli del tipo di saldatura come sfalsati nei simboli della saldatura.</p> <p>Se questa opzione viene impostata su No, viene creata una saldatura a tratti non sfalsata. Per visualizzare il passo in una marca di saldatura, impostare l'opzione Passo su un valore maggiore di 0,0.</p>
Posizionamento	<p>Margine di ricerca è il margine vuoto da lasciare attorno alla marca.</p> <p>Distanza minima è la distanza minima della marca dalla parte.</p> <p>Quarto definisce le aree in cui Tekla Structures cerca uno spazio per collocare le marche di saldatura.</p> <p>Posizionamento è il metodo utilizzato per collocare le marche di saldatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • libero lascia che Tekla Structures stabilisca la posizione e la direzione della marca. • fisso consente di collocare la saldatura in qualsiasi punto.

Vedere anche

[Saldature nei disegni \(pagina 517\)](#)

Proprietà di visibilità e aspetto delle marche di saldatura del modello nei disegni

È possibile scegliere quali marche di saldatura del modello sono visibili nei disegni e definire il contenuto visualizzato nelle marche di saldatura. Nei disegni degli assemblaggi, è possibile definire la visibilità delle saldature nei sotto-assemblaggi.

Utilizzare le opzioni nelle proprietà **Marca di saldatura** (o **Progetto/Montaggio - Proprietà marca di saldatura** nei disegni di progetto/montaggio) per impostare la visibilità e il contenuto delle marche di saldatura del modello.

Disegni di parti singole e assemblaggio

1. Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno.
2. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**.
3. Cliccare su **Marca di saldatura** nella struttura ad albero delle opzioni.

Disegno di progetto/montaggio

1. Cliccare su **Disegni & report --> Proprietà disegni --> Disegno di progetto/montaggio** .
2. Cliccare su **Marca di saldatura**.

Opzione	Descrizione
Numero saldatura	Sì mostra il numero di saldatura. Tekla Structures assegna un numero a ciascuna saldatura non appena viene creata. È possibile scegliere se visualizzare o nascondere il numero di saldatura.
Saldature Saldature nei sotto-assemblaggi (disegni di assemblaggio)	No non visualizza le saldature nel disegno.
	Cantiere visualizza solo le saldature di cantiere nel disegno.
	Officina visualizza solo le saldature di officina nel disegno.
Saldature nelle parti nascoste	Entrambe visualizza sia le saldature di cantiere che di officina nel disegno.
	Selezionare la modalità di visualizzazione delle marche di saldatura per le saldature nelle parti nascoste: <ul style="list-style-type: none"> • No: Se la parte è nascosta, la marca di saldatura non viene disegnata. • Cantiere: Se la parte è nascosta, vengono disegnate solo le marche di saldatura per le saldature di cantiere.

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Officina: Se la parte è nascosta, vengono disegnate solo le marche di saldatura per le saldature di officina. • Entrambe: Le marche di saldatura vengono sempre disegnate per le parti nascoste.
Limite dimensione saldatura	<p>Immettere una dimensione di saldatura per filtrare le saldature di tale dimensione dal disegno. Questa opzione è utile quando si desidera mostrare solo le saldature non tipiche nel disegno.</p> <p>Per stabilire se il limite della dimensione di saldatura è un valore esatto o minimo, utilizzare l'opzione avanzata .</p> <p>Per escludere un tipo di saldatura standard, utilizzare l'opzione avanzata <code>XS_OMITTED_WELD_TYPE</code>.</p>
Sopra la linea, Sotto la linea e Altro	<p>Se non è presente alcun segno di spunta nella colonna Visibile accanto alle proprietà seguenti, queste ultime non sono visualizzate nella marca di saldatura. Queste impostazioni sono impostare separatamente su Sopra la linea e Sotto la linea:</p> <p>Prefisso</p> <p>Dimensione</p> <p>Tipo</p> <p>Angolo</p> <p>Contorno</p> <p>Finitura</p> <p>Lunghezza</p> <p>Passo</p> <p>Gola effettiva</p> <p>Distanza lembi</p>
Testo di riferimento Bordo/Attorno Officina/Cantiere	<p>Queste impostazioni sono comuni a Sopra la linea e Sotto la linea. Se non è presente alcun segno di spunta nella colonna Visibile accanto a</p>

Opzione	Descrizione
	queste proprietà, queste non vengono visualizzate nella marca di saldatura.
Posizione...	<p>Posizionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • libero consente a Tekla Structures di cercare la prima collocazione adatta alla marca, quota, saldatura o a un altro oggetto di annotazione. fisso consente di posizionare la marca, quota, saldatura o un altro oggetto di annotazione in qualsiasi posizione. • Quando si utilizza l'opzione fisso, l'oggetto di annotazione resta dove si trova anche se viene aggiornato il disegno, mentre con l'opzione libero, Tekla Structures cerca di trovare la collocazione ottimale per l'oggetto di annotazione. <p>Margine di ricerca è il margine vuoto da lasciare attorno alla marca.</p> <p>Quarto definisce le aree in cui Tekla Structures cerca uno spazio per collocare la marca.</p> <p>Distanza minima è la distanza minima della marca dalla parte.</p> <p>Se si utilizzano valori Margine di ricerca e Distanza minima più alti, il posizionamento delle marche può non funzionare correttamente.</p>
Colore	Imposta il colore del testo.
Altezza	Imposta l'altezza del testo.
Carattere	Imposta il carattere del testo. Cliccare su Seleziona... per visualizzare altre opzioni.
Tipo	Imposta il tipo di linea.
Colore	Imposta il colore della linea.

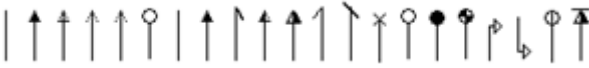


Opzione	Descrizione
Sfondo	<p>Selezionare Opaco per nascondere la parte del disegno coperta dalla marca.</p> <p>Selezionare Trasparente per visualizzare la parte del disegno coperta dalla marca, in modo, ad esempio, che la linea di costruzione sia visibile.</p>

Proprietà della marca di livello

Utilizzare le opzioni nella finestra di dialogo **Proprietà marca di livello** per visualizzare e modificare i contenuti e l'aspetto della marca di livello.

Per aprire la finestra di dialogo in un disegno aperto, passare alla scheda **Disegno** e cliccare su **Proprietà --> Marca di livello**.

Opzione	Descrizione
Scheda Generale	
Prefisso	Mostra il tasto prima della marca.
Prefisso per quote in elev. positive	+ visualizza il simbolo + davanti al valore.
Visibilità del valore numerico	Definisce se i valori numerici sono visibili o nascosti.
Postfisso	Visualizza testo dopo la marca.
Formato marca di livello: Precisione	Definisce la precisione della marca di quota.
Formato marca di livello: Form.	Definisce il formato della marca di quota.
Formato marca di livello: Utilizza raggruppamento	Definisce se utilizzare diverse opzioni di raggruppamento per rappresentare la marca di quota.
Formato marca di livello: Unità	Definisce le unità utilizzate nelle quote delle marche di livello. I valori disponibili sono automatico, mm, cm, m, foot - inch, inch e feet .
Posizionamento	<p>Margine di ricerca è la distanza più lontana che Tekla Structures utilizza durante la ricerca di uno spazio vuoto per la marca di livello.</p> <p>Distanza minima è la distanza più vicina che Tekla Structures utilizza per cercare uno spazio vuoto per una marca di livello.</p>

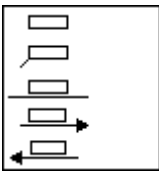
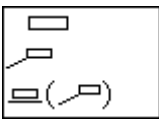
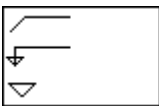

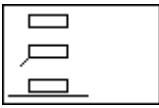
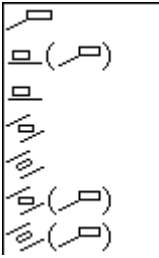
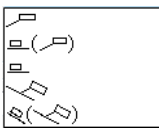
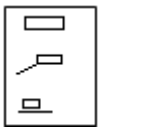
Opzione	Descrizione
	<p>Quarto definisce le aree in cui Tekla Structures cerca uno spazio per collocare le marche di livello.</p> <p>Posizionamento è il metodo utilizzato per collocare le marche di livello:</p> <ul style="list-style-type: none"> • libero lascia che Tekla Structures stabilisca la posizione della marca di livello. • fisso consente di collocare la marca di livello in qualsiasi punto.
Scheda Aspetto	
Testo: Colore, Altezza, Carattere, Angolo	Definisce colore, altezza, carattere e angolo del testo.
Bordo: Tipo, Linea guida, Colore	Definisce il bordo da utilizzare attorno alle marche, il tipo di linea guida e il colore del bordo.
Bordo: Sfondo	<p>Selezionare Opaco per nascondere la parte del disegno coperta dalla marca di livello.</p> <p>Selezionare Trasparente per visualizzare la parte del disegno coperta dalla marca.</p>
Freccia: Tipo	<p>Definisce il tipo di freccia.</p> 
<input checked="" type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/> 	Definisce l'altezza e la lunghezza della freccia di quota.

Vedere anche

[Aggiunta di marche di livello nei disegni \(pagina 306\)](#)

9.8 Tipi di linee guida

È possibile utilizzare le linee guida con testo, simboli, note associative e marche per rendere più chiaro a quale elemento fanno riferimento.

Opzione	Descrizione	Cliccare sui collegamenti di seguito per ulteriori informazioni
Testi		Aggiunta di testo nei disegni (pagina 337)
Simboli		Aggiunta di simboli nei disegni (pagina 348)
Marche livello		Aggiunta di marche di livello nei disegni (pagina 306)
Marche parte		Aggiunta di marche automatiche (pagina 874) Aggiunta manuale di marche delle parti nei disegni (pagina 300)
Marche di revisione		Aggiunta di marche di revisione nei disegni (pagina 347)
Marca rivestimento		Definizione del trattamento superficiale automatico nei disegni (pagina 946)
Marca armatura		Set automatic reinforcement and reinforcement mesh properties (pagina 951)
Note associative		Aggiunta di note associative nei disegni (pagina 312)

9.9 Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni

Utilizzare le opzioni nelle proprietà parte o parte adiacente per verificare e modificare le proprietà della parte o della parte adiacente. Nella finestra delle proprietà Parte adiacente è anche possibile controllare la visibilità e l'aspetto dei bulloni della parte adiacente.

Per passare alle proprietà della parte o della parte adiacente:

- Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** selezionare il tipo di disegno e passare alle proprietà della parte e della parte adiacente.
- In un disegno aperto cliccare due volte sul bordo della vista del disegno, selezionare **Creazione delle viste**, selezionare una vista, cliccare su **Proprietà vista** e cliccare su **Parte...** o **Parte adiacente...** Nei disegni di progetto e montaggio, è sufficiente cliccare due volte sul bordo della vista e cliccare su **Parte...** o **Parte adiacente...**
- In un disegno aperto cliccare due volte sullo sfondo del disegno e passare alle proprietà della parte o della parte adiacente.
- Cliccare due volte su una parte o una parte adiacente in un disegno aperto.

Non tutte le proprietà delle parti contengono tutte le impostazioni elencate di seguito.

Scheda **Contenuto**:

Opzione	Descrizione
Rappresentazione	<p>Contorno visualizza le parti come oggetti solidi.</p> <p>Esatto visualizza le parti come oggetti solidi. Con questa scelta vengono disegnati anche i bordi del raccordo e gli smussi nelle sezioni trasversali del profilo. Per alcuni profili, sono mostrati anche con Contorno.</p> <p>Simbolo disegna le parti come linee.</p> <p>Simbolo con profilo parziale mostra un profilo parziale della parte. È inoltre possibile regolare la lunghezza (Lunghezza) e l'offset del profilo parziale dal punto centrale della parte (Offset dal punto centrale).</p> <p>Da officina disegna i profili a tubo rotondi come template circolari. Da officina può essere utilizzato solo nei disegni di officina.</p>

Opzione	Descrizione
	<p>Box di delimitazione disegna le parti come scatole che circondano i profili attuali.</p> <p>Box di delimitazione è una buona opzione da utilizzare con gli elementi complessi con una extrema box contenente molti poligoni che rallentano i disegni, poiché Box di delimitazione rende più veloci i disegni.</p> <p>Box base mostra le parti come scatole e utilizza i valori a e I del catalogo profili come quote delle scatole.</p>
Lunghezza simbolo	<p>Definisce la distanza dei punti estremi delle linee di riferimento e delle linee centrali dai punti estremi dell'oggetto.</p> <p>Il valore Lunghezza simbolo influisce sulla dimensione della sezione trasversale della linea centrale. Se il valore è pari a 0, la sezione trasversale non è visibile.</p>
Contorni interni	<p>Visualizza i contorni interni di un tubo.</p>
Linee nascoste	<p>Se la casella di controllo Linee nascoste è selezionata, Tekla Structures visualizza le linee nascoste nelle parti secondarie e adiacenti.</p> <p>Se la casella di controllo Proprie linee nascoste è selezionata, Tekla Structures visualizza le linee nascoste nelle parti principali.</p>
Asse centrale	<p>Scegliere se visualizzare le linee centrali.</p> <p>Selezionare la casella di controllo Parte principale: Trave, Piatto o Poligono per visualizzare le linee centrali nelle parti principali.</p> <p>Selezionare la casella di controllo Parte sec.: Trave, Piatto o Poligono per visualizzare le linee centrali nelle parti secondarie.</p>

Opzione	Descrizione
	<p>La linea centrale è mostrata solo per le parti principali dell'assemblaggio e non per le parti secondarie quando si osserva dalla direzione della sezione trasversale. Se la parte è osservata lateralmente, la linea centrale è mostrata anche per le parti secondarie.</p> <p>Il valore Lunghezza simbolo influisce sulla dimensione della sezione trasversale della linea centrale. Se il valore è pari a 0, la sezione trasversale non è visibile.</p>
Linee di riferimento	<p>Scegliere se visualizzare le linee di riferimento.</p> <p>Selezionare la casella di controllo Parte principale: Trave, Piatto o Poligono per visualizzare le linee di riferimento nelle parti principali.</p> <p>Selezionare la casella di controllo Parte sec.: Trave, Piatto o Poligono per visualizzare le linee di riferimento nelle parti secondarie.</p>
Marche supplementari	<p>Selezionare le seguenti caselle di controllo per visualizzare le marche supplementari nei disegni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marche di direzione mostra le marche di direzione (pagina 926). • Collegamento marche laterali mostra il collegamento delle marche laterali (pagina 926). • Pop-marks mostra le pop-mark definite nelle impostazioni NC. • Smussi bordo mostra gli smussi bordo (pagina 399). • Bordi del raccordo mostra i bordi del raccordo (pagina 404).
Rappresentazione bullone (parti adiacenti)	<p>Selezionare la rappresentazione degli oggetti. Le opzioni sono solido, Solido esattoSimbolo, Simbolo2,</p>

Opzione	Descrizione
	<p>Simbolo3, Simbolo DIN e Simbolo utente.</p> <p>Simbolo DIN corrisponde agli standard tedeschi (DIN). È possibile controllare solo i simboli DIN seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simbolo 24 per i bulloni d'officina normali • Simbolo 25 per i bulloni da cantiere normali • Simbolo 26 per i bulloni da cantiere con svasatura anteriore • Simbolo 27 per i bulloni da cantiere con svasatura posteriore • Simbolo 28 per i bulloni d'officina con svasatura anteriore • Simbolo 29 per i bulloni d'officina con svasatura posteriore • Simbolo 30 per i fori con svasatura anteriore • Simbolo 31 per i fori con svasatura posteriore <p>Simbolo utente è un simbolo creato nell'editor simboli.</p>
Il simbolo consta di (parti adiacenti)	Scegliere se includere foro o asse nel simbolo.

Per le parti adiacenti è disponibile la scheda **Visibilità**:

Opzione	Descrizione
Parti adiacenti	<p>No non visualizza alcuna parte adiacente.</p> <p>Parti connesse visualizza tutte le parti connesse all'oggetto del modello.</p> <p>Collegamento parti visualizza solo le parti alle quali è collegato l'oggetto del modello.</p>

Opzione	Descrizione
	Tutti i componenti combina le opzioni Parti connesse e Collegamento parti . Per estremo mostra tutte le parti entro i contorni delle parti principali e secondarie.
Parti principali/secondarie	Parti principali mostra solo le parti adiacenti che costituiscono la parte principale di un assemblaggio o di un'unità di getto. Parti secondarie mostra solo le parti adiacenti che costituiscono le parti secondarie di un assemblaggio o di un'unità di getto. Entrambe mostra sia la parte principale che le parti secondarie.
Elementi obliqui	Sì mostra le parti oblique come parti adiacenti nel disegno, al contrario di No .
Bulloni	Sì mostra i bulloni nelle parti adiacenti, al contrario di No .

La scheda **Aspetto** è simile per tutte le proprietà di tutti i tipi di oggetti di costruzione (parti, parti adiacenti, bulloni, saldature, rivestimenti, armature e reti).

Opzione	Descrizione
Linee visibili	Imposta Colore e Tipo delle linee visibili.
Linee nascoste, linea centrale	Imposta Colore e Tipo delle linee nascoste. Imposta il Colore delle linee centrali.
Linee di riferimento	Imposta Colore e Tipo delle linee di riferimento.
Testo: Colore	Imposta il Colore del testo.
Testo: Altezza	Imposta il Altezza del testo.
Testo: Carattere	Imposta il Carattere del testo. Cliccare su Seleziona... per visualizzare altre opzioni.
Linea: Tipo	Imposta il Tipo di linea.
Linea: Colore	Imposta il Colore di linea.

Opzione	Descrizione
Bulloni: Colore	Imposta il colore dei bulloni nelle parti adiacenti.

Sia le parti che le parti adiacenti includono una scheda **Riempimento**. Per aggiungere un riempimento per le facce delle parti esterne, utilizzare l'area **Facce delle parti** e per aggiungere un riempimento alle sezioni trasversali nelle viste sezione, utilizzare l'area **Sezioni**.

Impostazione	Descrizione
Tipo	<p>Consente di definire il tipo di riempimento. Cliccare sul pulsante accanto all'elenco per aprire un'anteprima degli schemi di retinatura (pagina 937).</p> <p>Automatico seleziona automaticamente il tipo di riempimento dai file di schema degli schemi di retinatura.</p> <p>Nessuno non utilizza nessun riempimento.</p>
Colore	<p>Consente di definire il colore del riempimento.</p> <p>È possibile selezionare un colore di default oppure utilizzare il colore Speciale che non viene convertito in nero nella stampe.</p>
Sfondo	<p>Consente di definire il colore di sfondo del riempimento.</p> <p>La selezione del colore di sfondo è disattivata per le retinature hardware.</p> <p>Il colore di sfondo può essere impostato per il riempimento automatico, ma questa impostazione ha effetto solo se non è stato definito il riempimento automatico per il materiale nel file di schema degli schemi di retinatura.</p>
Scala	<p>Automatico scala e ruota automaticamente il riempimento.</p> <p>Personalizzati consente di selezionare manualmente la scalatura e la rotazione.</p>

Impostazione	Descrizione
	<p>Scala in direzione x e Scala in direzione y definiscono le scale nelle direzioni x e y.</p> <p>Mantieni rapporto tra x e y conserva le proporzioni relative nello schema di retinatura.</p> <p>Angolo ruota il riempimento. L'angolo 0.0 è per la direzione orizzontale e 90.0 per quella verticale.</p>

Vedere anche

[Definizione delle proprietà automatiche delle parti del disegno \(pagina 920\)](#)

[Definizione delle proprietà automatiche delle parti adiacenti \(pagina 925\)](#)

9.10 Proprietà dei contenuti e dell'aspetto dei bulloni nei disegni

Utilizzare le opzioni nelle proprietà dei bulloni per controllare o modificare il contenuto e l'aspetto dei bulloni.

Per passare alle proprietà dei bulloni:

- Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni**, selezionare il tipo di disegno e passare alle proprietà dei bulloni.
- In un disegno aperto cliccare due volte sullo sfondo del disegno e passare alle proprietà bullone.
- Cliccare due volte su un bullone in un disegno aperto.

Non tutte le finestre di dialogo delle proprietà del bullone contengono tutte le impostazioni elencate di seguito.

Opzione	Descrizione
Solido/Simbolo	<p>Le opzioni sono solido, Solido esatto, Simbolo, Simbolo2, Simbolo3, Simbolo DIN e Simbolo utente.</p> <p>Simbolo DIN corrisponde agli standard tedeschi (DIN). È possibile controllare solo i simboli DIN seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simbolo 24 per i bulloni d'officina normali

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Simbolo 25 per i bulloni da cantiere normali • Simbolo 26 per i bulloni da cantiere con svasatura anteriore • Simbolo 27 per i bulloni da cantiere con svasatura posteriore • Simbolo 28 per i bulloni d'officina con svasatura anteriore • Simbolo 29 per i bulloni d'officina con svasatura posteriore • Simbolo 30 per i fori con svasatura anteriore • Simbolo 31 per i fori con svasatura posteriore <p>Simbolo utente è un simbolo creato nell'editor simboli.</p>
Il simbolo consta di	Indica se includere i simboli Foro e Asse nel disegno.
Visibilità dei bulloni	Controlla la visibilità dei bulloni nelle parti principali, nelle parti secondarie e nei sotto-assemblaggi separatamente. Visibile visualizza i fori del gruppo di bulloni nelle parti principali o secondarie. Non visibile li nasconde. Nei disegni di assemblaggio è possibile definire anche se visualizzare o nascondere i fori del gruppo di bulloni nei sotto-assemblaggi.
Colore	Modificare il colore del bullone.

Vedere anche

[Definizione dei bulloni del disegno \(pagina 932\)](#)

[Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#)

[Definizione delle proprietà automatiche dei bulloni nei disegni \(pagina 933\)](#)

9.11 Visibilità del trattamento superficiale e proprietà dei contenuti nei disegni

Utilizzare le opzioni nelle proprietà del trattamento superficiale per controllare o modificare le proprietà del disegno dei trattamenti superficiali.

Opzione	Descrizione
Visibilità	Visibile mostra il trattamento superficiale. Non visibile non mostra il trattamento superficiale.
Rappresentazione	Definisce l'aspetto del trattamento superficiale. Le opzioni disponibili sono Contorno , Esatto , Da officina , Simbolo , Box di delimitazione e Box base .
Mostra modello	Stabilisce se la serie della retinatura viene visualizzata.
Linee nascoste	Stabilisce se le linee nascoste nelle parti secondarie e adiacenti sono visualizzate.
Proprie linee nascoste	Stabilisce se le linee nascoste nelle parti principali sono visualizzate.

Vedere anche

[Definizione del trattamento superficiale nei disegni \(pagina 945\)](#)

Proprietà della serie di retinatura del trattamento superficiale (surfacing.htc)

È possibile modificare le proprietà delle serie di retinatura separatamente per ciascun tipo di trattamento superficiale.

Le proprietà della serie di retinatura sono definite nel file `surfacing.htc`, che di default si trova nella cartella `..\Tekla Structures\<>version>\environments\common\system`. Oltre a questo file, è necessario il file dei codici del trattamento superficiale `product_finishes.dat`, che si trova nella stessa cartella.

Se si creano template personalizzati delle serie di retinatura del trattamento superficiale in azienda, i file `surfacing.htc` e `product_finishes.dat` possono essere archiviati nella cartella azienda (FIRM), definita dall'opzione avanzata `XS_FIRM`.

Nota:

NOTA Quando un file di schema viene modificato, è necessario riaprire il modello per applicare le modifiche.

La sintassi del file `surfacing.htc` è:

`Surfacing Type, Surfacing Code, Hatch name, Scale, [Color], [Automatic Scaling and Rotation]`

Esempio:

1,MF,ANSI31,0.7

1,SMF,ANSI32,0.7

1,WT,ANSI33,0.7

1,HT,ANSI34,0.7

1,LSB,AR-SAND,0.7

2,SM1,CROSS,1.0

2,SM2,CHECKERED,1.0

3,TS3,FBBRICKC,1.0

4,FP,ANSI31,1.0

4,UP,ANSI32,1.0

Opzione	Descrizione
Surface treatment type	<ul style="list-style-type: none">• 1 = finitura in cemento• 2 = mix speciale• 3 = rivestimento a mattonelle• 4 = finitura in acciaio
Surface treatment code	È un'abbreviazione utilizzata nei disegni e nei report, ad esempio, MF per Magnesium Float. Il file <code>product_finishes.dat</code> contiene un elenco completo dei codici di trattamento superficiale.
Hatch name	È possibile verificare i nomi dello schema di retinatura e degli schemi di retinatura correlati aprendo la scheda Riempimento , nelle proprietà parte, selezionando la serie di retinatura nell'elenco Tipo e cliccando sul pulsante ... accanto alla lista. Lo schema di retinatura selezionato è contrassegnato da un bordo rosso.
Scale	La scala è un valore numerico che Tekla Structures utilizza per scalare le retinature.

Opzione	Descrizione
Color (opzionale)	0=nero (predefinito) 1=bianco 2=rosso 3=verde 4=blu 5=ciano 6=giallo 7=magenta 120= Speciale (utilizzare questo colore per le sfumature di grigio) Il colore della retinatura definisce la larghezza della linea per la stampante. Se non si definisce un colore per una retinatura nel file <code>surfacing.htc</code> , Tekla Structures utilizza il colore definito nella scheda Aspetto nelle proprietà del trattamento superficiale. Il colore e il tipo di Linee visibili sono utilizzati per la parte anteriore del trattamento superficiale e le Linee nascoste per la parte posteriore.
Automatic Scaling and Rotation (facoltativo)	1=vero 0=falso (predefinito)

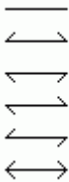

Vedere anche

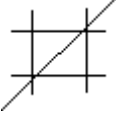

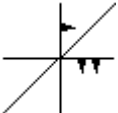
[Definizione del trattamento superficiale automatico nei disegni \(pagina 946\)](#)

9.12 Proprietà d'armatura e della rete d'armatura adiacente nei disegni

Utilizzare le opzioni delle proprietà **Armatura** o **Armatura adiacente** per verificare e modificare il contenuto, l'aspetto e la visibilità della rete e dell'armatura.

Opzione	Descrizione
Visibilità delle barre d'armatura Visibilità di tutte le reti	Visibile visualizza le barre o le reti. Non visibile non visualizza le barre o le reti.
Rappresentazione	linea singola disegna una linea singola con curvaturei radiali. linea singola con estremità piene traccia una singola linea per le barre parallele ed estremità piene per le barre perpendicolari. linea doppia disegna un contorno della barra con le curvaturei radiali. linea doppia con estremità piene disegna un contorno della barra con curvaturei radiali ed estremità delle barre riempite. linea piena disegna una barra solida con le curvaturei radiali. tratteggio disegna una linea singola senza curvaturei radiali. contorno visualizza la sagoma della rete utilizzando un contorno rettangolare o poligonale e una linea diagonale. Si applica solo alle reti d'armatura. contorno (ignora fori) ignora i fori e disegna sopra di essi. Si applica solo alle reti d'armatura.
Visibilità delle barre d'armatura nel gruppo Visibilità delle barre longitudinali Visibilità delle barre trasversali	tutto visualizza tutte le barre in un gruppo o in una rete. prima barra visualizza solo la prima barra nel gruppo o nella rete. ultima barra visualizza solo l'ultima barra nel gruppo o nella rete. prima e ultima mostra la prima e l'ultima barra nel gruppo o nella rete. barra al centro del gruppo mostra una barra al centro del gruppo o della rete.

Opzione	Descrizione
	<p>due barre al centro del gruppo mostra due barre al centro del gruppo o della rete.</p> <p>personalizzata indica che è stata specificata la posizione dell'unica barra d'armatura visibile. Si applica solo a gruppi di barre e reti.</p>
Nascondi le linee dietro le parti	Nasconde le linee dietro le parti. Si tratta di un'opzione utile, ad esempio, con gli ancoraggi di sollevamento quando la barra d'armatura è parzialmente al di fuori della parte.
Nascondi le linee dietro altre barre	Nasconde le linee dietro altre linee delle barre d'armatura.
Simbolo sulla estremità diritta	 <p>I simboli finali delle barre d'armatura sono sempre disegnati come tipo di linea continua, indipendentemente dal tipo di linea d'armatura selezionata.</p> <p>Si applica solo alle barre d'armatura.</p>
Simbolo sull'estremità a gancio	 <p>Si applica solo alle barre d'armatura.</p> <p>I simboli finali delle barre d'armatura sono sempre disegnati come tipo di linea continua, indipendentemente dal tipo di linea d'armatura selezionata.</p>
Simbolo rete	Definisce il simbolo della rete da utilizzare. Il simbolo della rete

Opzione	Descrizione
	<p>compare al centro della linea diagonale.</p> <p>Simbolo 1</p>  <p>Simbolo 2</p>  <p>Simbolo 3</p> 
Dimensione simbolo rete	Definisce le dimensioni del simbolo della rete.
Linee visibili	<p>Definisce il colore e il tipo delle linee visibili.</p> <p>I simboli finali delle barre d'armatura sono sempre disegnati come tipo di linea continua, indipendentemente dal tipo di linea d'armatura selezionata.</p>
Linee nascoste	Definisce il colore e il tipo delle linee nascoste.

Metodi aggiuntivi di modifica delle armature

Oltre alle impostazioni nelle proprietà di armatura, è possibile modificare l'armatura in uno dei seguenti metodi:

- Aumentare la dimensione dei simboli di curvatura e fine (nelle unità del disegno) utilizzando le opzioni avanzate e nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Lavorazione Calcestruzzo**.
- Utilizzare l'opzione avanzata nel **menu File --> Impostazioni --> Opzioni avanzate --> Lavorazione Calcestruzzo** per cambiare i simboli di estremità in una direzione diversa.
- Modificare la pianificazione della piegatura delle barre d'armatura, l'arrotondamento delle quote della barra, i simboli per le reti, i trefoli, le guaine e l'aspetto degli estratti d'armatura nel file [rebar_config.inp](#) (pagina 1071).

Vedere anche

[Definizione dell'armatura e delle reti nei disegni \(pagina 951\)](#)

[Proprietà della parte e della parte adiacente nei disegni \(pagina 1056\)](#)

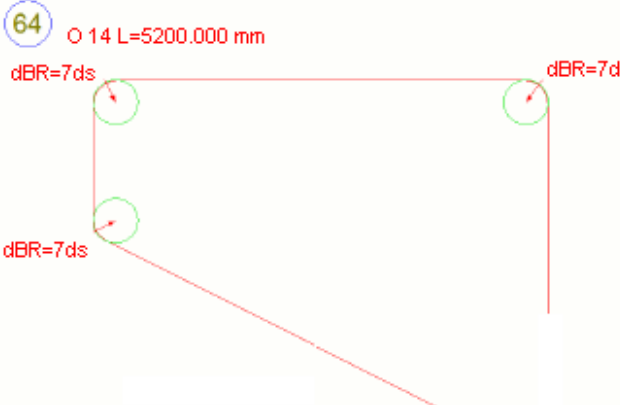
Impostazioni armatura per i disegni (rebar_config.inp)

Tekla Structures utilizza le impostazioni nel file `rebar_config.inp` nella cartella sistema (XS_SYSTEM), cartella azienda o cartella progetto per definire le seguenti impostazioni delle armature nei disegni:

- Bar bending specifica della zona selezionata
- Arrotondamento delle dimensioni delle barre
- Simboli disponibili per reti, trefoli e delle guaine
- Aspetto dei disegni ferri di armatura

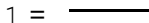
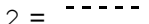
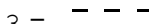




Le voci in `rebar_config.inp` sono elencate e descritte di seguito:

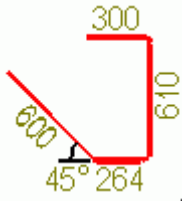
Voce	Descrizione
MergeOneFormat	Non più utilizzate. Definire queste proprietà in quelle del disegno.
MergeTwoOrMoreFormats	
MergeAndFormat	
LeaderLinetype	
DimensionMarkSpacingSeparator	="/" Influisce sul separatore nelle marche d'armatura.
ExactDimensionMarkSpacingSeparator	" + " Separatore tra i diversi valori esatti di passo nelle marche d'armatura.
ExactDimensionMarkPcsSeparator	" * " Separatore tra il numero di barre e il valore esatto del relativo passo nella marca d'armatura.
BendingAngleTolerance	Impostare un valore di tolleranza per l'angolo. Gli angoli che risultano inferiori al valore di tolleranza indicato vengono riconosciuti e ciò determina una forma di piegatura corretta. Immettere il valore di tolleranza in radianti, non in gradi. Il valore di default è 0,001 radianti, che equivale a 0,0573 in gradi. Ciò si applica a tutti i tipi di piegatura.

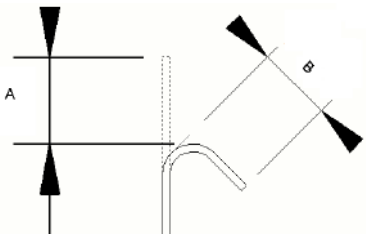
Voce	Descrizione
BentRebarTolerance	<p>Impostare un valore di tolleranza. In base al valore, le barre d'armature leggermente curve ottengono la sagoma diritta.</p> <p>Se il diametro della barra d'armatura è di 20 mm e il raggio è di 200 m, il valore $20/200000 = 0,0001$.</p> <p>Questa variabile definisce la barra d'armatura curva corretta nel caso di barre d'armatura lunghe per ottenere una forma corretta per la barra. Questa opzione è utilizzata per confrontare il rapporto del raggio e del diametro delle barre d'armatura. Se la relazione è minore di BentRebarTolerance, la barra d'armatura è bend_type_1, altrimenti è bend_type_34.</p>
PullOutBendingRadiusAsMultiplier	<p>Impostare su 1 per visualizzare i raggi di piegatura dei tiranti utilizzando il moltiplicatore anziché i mm.</p>  <p>The diagram shows a bent rebar with a diameter of 14 mm and a length of 5200.000 mm. The bending radius is indicated as dBR=7ds at three points along the curve. A circled number 64 is also present in the top left corner of the diagram area.</p>
GroupBarMark	Non più utilizzate.
MarkingDimAttributes	Non più utilizzate.
ScheduleCountry	<p>Definisce quale tipo di piegatura viene utilizzato. Influisce sul tipo di piegatura nei modelli e nei report. Le tipologie disponibili sono FIN, SWE, UK, US.</p> <p>Quando si marca il modello, il tipo di piegatura per la barra viene assegnato in base a queste informazioni. Ad esempio, nell'ambiente Di default, le lettere del tipo di piegatura sono A, B, C e così via.</p>

Voce	Descrizione
<p>ScheduleDimensionRoundingDirection</p> <p>ScheduleTotalLengthRoundingDirection</p>	<p>Opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "UP": arrotonda per eccesso le dimensioni della barra • "DOWN": arrotonda per difetto le dimensioni della barra • "NEAREST": arrotonda per eccesso o per difetto le quote della barra
<p>ScheduleDimensionRoundingAccuracy</p>	<p>Imposta la precisione di arrotondamento delle dimensioni della barra. Il valore di default è 1 mm.</p> <p>Tekla Structures arrotonda per eccesso o per difetto le dimensioni della barra secondo le opzioni selezionate per ScheduleDimensionRoundingDirection.</p>
<p>ScheduleTotalLengthRoundingAccuracy</p>	<p>Imposta la precisione di arrotondamento per la lunghezza totale della barra. Il valore di default è 10 mm.</p> <p>Tekla Structures arrotonda per eccesso o per difetto le dimensioni della barra secondo le opzioni selezionate per ScheduleTotalLengthRoundingDirection.</p>
<p>BentSymbolFile</p>	<p>Punta al file dei simboli contenente i simboli di piegatura delle barre d'armatura disponibili. Di default, punta al file <code>bent.sym</code>, che nell'ambiente di default è memorizzato nella cartella <code>..\ProgramData\Trimble\Tekla Structures\<version>\environments\common\symbols</code>.</p>
<p>MeshSymbolFile</p>	<p>Punta al file del simbolo della rete che contiene i simboli disponibili delle reti. Influisce sui simboli delle reti d'armatura disponibili per i disegni.</p> <p>Di default, punta al file <code>mesh.sym</code> nella cartella <code>...\Tekla Structures\<version>\environments\common\symbols</code>.</p>
<p>StrandSymbolFile</p>	<p>Punta al file del simbolo del trefolo che contiene i simboli dei trefoli disponibili. Influisce sui disegni.</p> <p>Di default, punta al file <code>strand.sym</code> nella cartella <code>...\Tekla Structures</code></p>

Voce	Descrizione
	\<version>\environments\common\symbols.
UnbondingSymbolFile	Punta al file dei simboli delle guaine che contiene i simboli delle guaine disponibili.
RebarMeshSize	Modello della quota della rete d'armatura.
PullOutDimensionFormat	<p>Definisce il formato per visualizzare le quote.</p> <p>Il formato si basa su quello delle proprietà della quota.</p> <p>Opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = ### • 1 = ###[.]# • 2 = ###.# • 3 = ###[.##] • 4 = ###.## • 5 = ###[.###] • 6 = ###.### • 7 = ### #/# • 8 = ###/##.###
PullOutDimensionPrecision	<p>Imposta il livello di precisione. La precisione viene calcolata utilizzando formula seguente: 1/valore = precisione.</p> <p>Nei sistemi metrici, è possibile utilizzare, ad esempio, i valori 1, 10 e 100 e nei sistemi imperiali, i valori 2, 4, 8, 16 e 32.</p>
PullOutDimensionUnit	<p>Definisce le unità da utilizzare.</p> <p>Opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = auto • 1 = mm • 2 = cm • 3 = m • 4 = pollici • 5 = piedi e pollici
PullOutColor	<p>Imposta il colore per le marche d'armatura nel disegno ferri.</p> <p>Opzioni:</p>

Voce	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 = nero • 2 = rosso • 3 = verde chiaro • 4 = blu • 5 = ciano • 6 = giallo • 7 = magenta
PullOutVisibleLineType	<p>Imposta il tipo di linea per la sagoma delle barre d'armatura nell'esploso.</p> <p>Opzioni:</p> <p>1 = </p> <p>2 = </p> <p>3 = </p> <p>4 = </p> <p>5 = </p> <p>6 = </p> <p>7 = </p>
PullOutRepresentation	<p>Imposta il tipo di rappresentazione.</p> <p>Opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = singolo • 1 = doppio • 2 = riempito • 3 = tratteggio
PullOutAngleColor	<p>Imposta il colore dell'angolo nell'esploso.</p> <p>Opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 = nero • 2 = rosso • 3 = verde • 4 = blu • 5 = ciano

Voce	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • 6 = giallo • 7 = magenta • 8 = marrone • 9 = verde • 10 = blu scuro • 11 = verde scuro • 12 = arancione • 13 = grigio 
PullOutAngleLineType	<p>Imposta il tipo di linea per le linee dell'angolo nell'esploso.</p> <p>Opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 = ——— • 2 = - - - - - • 3 = - - - - - • 4 = - - - - - • 5 = • 6 = - · - · - · - • 7 = - - - - -
PullOutLeaderLineMinLength	<p>Imposta una lunghezza minima per le linee guida piccole che puntano al testo quota. Il valore di default è 10 mm. Per disattivare completamente le linee guida, utilizzare un valore grande.</p>
PullOutShowDuplicateDims	<p>Stabilisce se le quote duplicate vengono visualizzate più volte per una barra.</p> <p>Opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = le quote duplicate non vengono visualizzate (impostazione di default)

Voce	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 = le quote uguali e parallele vengono visualizzate, mentre non vengono visualizzate le quote simili del gancio • 2 = le quote uguali e parallele non vengono visualizzate, mentre vengono visualizzate entrambe le quote del gancio • 3 = vengono visualizzate tutte le quote • 4 = le quote del gancio non vengono visualizzate • 5 = le quote del gancio oppure le quote uguali e parallele non vengono visualizzate
PullOutShowUSHookDims	<p>Stabilisce se lo stile US/NA della quota verrà mostrato per i ganci oltre i 90 gradi.</p> <p>Opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = mostra la quota dei ganci europea (= lunghezza segmento, valore di default) • 1 = mostra la quota dei ganci USA (= lunghezza diritta) per i ganci oltre i 90 gradi. <p>Vedere l'immagine di seguito per la differenza tra la quota dei ganci US/NA(A) ed europea (B).</p> 

Vedere anche

[Aggiunta dell'esplosivo armatura nelle marche d'armatura automatiche \(pagina 915\)](#)

[Definizione delle proprietà automatiche dell'armatura e della rete d'armatura \(pagina 951\)](#)

[Proprietà d'armatura e della rete d'armatura adiacente nei disegni \(pagina 1067\)](#)

9.13 Proprietà di oggetti getto e interruzioni getto nei disegni

Utilizzare le opzioni in **Proprietà oggetto getto** e **Proprietà interrutz. getto** nei disegni di progetto/montaggio per controllare la visibilità degli oggetti getto e delle interruzioni getto nei disegni.

Proprietà oggetto getto

Per aprire **Proprietà oggetto getto**:

- Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di progetto/montaggio**, quindi su **Oggetto getto...**
- In un disegno di progetto/montaggio aperto cliccare due volte sullo sfondo del disegno e cliccare su **Oggetto getto...**
- In un disegno aperto cliccare due volte su un oggetto getto.

Opzione	Descrizione
Scheda Contenuto - Linee nascoste	
Linee nascostesi/no	Selezionare la casella di controllo per visualizzare le linee nascoste degli oggetti getto.
Proprie linee nascostesi/no	Selezionare la casella di controllo per visualizzare le proprie linee nascoste.
Scheda Contenuto - Marche supplementari	
Smussi bordosi/no	Selezionare si per visualizzare gli smussi bordo (pagina 399) .
Bordi del raccordosi/no	Selezionare si per visualizzare i bordi del raccordo (pagina 404) .
Scheda Aspetto - Linee visibili	
Colore	Consente di selezionare il colore delle linee degli oggetti getto visibili.
Tipo	Consente di selezionare il tipo di linee degli oggetti getto visibili.
Scheda Aspetto - Linee nascoste	
Colore	Consente di selezionare il colore delle linee degli oggetti getto nascoste.
Tipo	Consente di selezionare il tipo di linee degli oggetti getto nascoste.
Scheda Riempimento	
Per aggiungere un riempimento per le facce getto esterne, utilizzare l'area Facce getto e per aggiungere un riempimento per le sezioni trasversali nelle viste di sezione, utilizzare l'area Sezioni .	

Opzione	Descrizione
Tipo	<p>Consente di definire il tipo di riempimento. Cliccare sul pulsante accanto all'elenco per aprire un'anteprima delle serie di retinatura.</p> <p>Automatico seleziona automaticamente il tipo di riempimento dai file di schema dei modelli di retini.</p> <p>Nessuno non utilizza nessun riempimento.</p>
Colore	<p>Consente di definire il colore del riempimento.</p> <p>È possibile selezionare un colore di default oppure utilizzare il colore Speciale che non viene convertito in nero nella stampe.</p>
Sfondo	<p>Consente di definire il colore di sfondo del riempimento.</p> <p>La selezione del colore di sfondo è disattivata per le retinature hardware.</p> <p>Il colore di sfondo può essere impostato per il riempimento automatico, ma questa impostazione ha effetto solo se non è stato definito il riempimento automatico per il materiale nel file di schema dei modelli di riempimento.</p>
Scala	<p>Automatico scala e ruota automaticamente il riempimento.</p> <p>Personalizzati consente di selezionare manualmente la scalatura e la rotazione.</p> <p>Scala in direzione x e Scala in direzione y definiscono le scale nelle direzioni x e y.</p> <p>Mantieni rapporto tra x e y conserva le proporzioni relative nello schema di retinatura.</p> <p>Angolo ruota il riempimento. Ad esempio, Angolo 0.0 è per la direzione orizzontale e Angolo 90.0 per quella verticale.</p>

Proprietà interrutz. getto

Per aprire **Proprietà interrutz. getto**:

- Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** --> **Disegno di progetto/montaggio**, quindi su **Interruz. getto...**
- In un disegno di progetto/montaggio aperto cliccare due volte sullo sfondo del disegno e cliccare su **Interruz. getto...**
- In un disegno aperto cliccare due volte su un interruzione getto.

Opzione	Descrizione
Scheda Contenuto	
Visibilità	Definisce se le interruzioni getto sono visibili (Visibile) o meno (Non visibile).
Linee nascoste	Selezionare la casella di controllo per visualizzare le linee nascoste delle interruzioni getto.
Scheda Aspetto - Linee visibili	
Colore	Consente di selezionare il colore delle linee delle interruzioni getto visibili.
Tipo	Consente di selezionare il tipo di linee delle interruzioni getto visibili.
Scheda Aspetto - Linee nascoste	
Colore	Consente di selezionare il colore delle linee delle interruzioni getto nascoste.
Tipo	Consente di selezionare il tipo di linee delle interruzioni getto nascoste.

Vedere anche

[Getti nei disegni \(pagina 513\)](#)

9.14 Proprietà di posizionamento per marche, quote, note, testi e i simboli

Utilizzare le impostazioni nelle finestre di dialogo **Posizionamento** per quote, marche, note, oggetti di annotazione, testi e quote per controllare come gli oggetti di annotazione vengono posizionati in un disegno.

È possibile impostare le proprietà automatiche di posizionamento per quote e marche prima di creare un disegno. In un disegno aperto, è possibile

modificare le proprietà di posizionamento di marche, note, testi, simboli e quote.

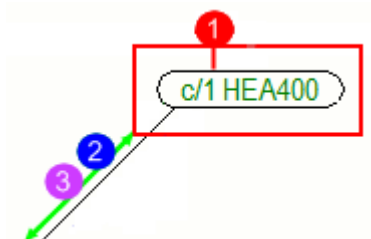
Per aprire le proprietà di **Posizionamento** in un disegno aperto:

- In un disegno aperto, nella scheda **Disegno** cliccare su **Proprietà** e su **Testo, Nota, Simbolo, Quota** o uno dei tipi di marche. Successivamente, cliccare sul pulsante **Posizione...**
- In un disegno aperto cliccare due volte su un testo, una marca, un simbolo, una nota o una quota. Successivamente, cliccare sul pulsante **Posizione...**

Opzione	Descrizione
Margine di ricerca	Definisce il margine vuoto da inserire intorno agli oggetti di annotazione. Se si utilizza un valore Margine di ricerca più alto, il posizionamento delle marche non funziona correttamente.
Distanza minima	Definisce la distanza minima della marca, marca di saldatura, quota o di un altro oggetto di annotazione dalla parte. Se si utilizza un valore Distanza minima più alto, il posizionamento delle marche non funziona correttamente.
Distanza massima	Definisce la distanza massima della marca, della quota o di un altro oggetto di annotazione dalla parte.
Quarto	Per le marche e gli oggetti di annotazione aggiunti manualmente. Definisce le aree in cui Tekla Structures cerca uno spazio per collocare l'oggetto di annotazione. Il posizionamento della saldatura dipende dalla direzione di saldatura. Le saldature possono essere posizionate solo in certi settori, quindi le opzioni Quarto non sono disponibili. Tuttavia, questa opzione è disponibile per le saldature aggiunte manualmente nel disegno finale.
Posizionamento	libero consente a Tekla Structures di cercare la prima collocazione adatta alla marca, quota, saldatura o a un altro oggetto di annotazione. fisso

Opzione	Descrizione
	<p>consente di posizionare la marca, quota, saldatura o un altro oggetto di annotazione in qualsiasi posizione.</p> <p>Quando si utilizza l'opzione fisso, l'oggetto di annotazione resta dove si trova anche se viene aggiornato il disegno, mentre con l'opzione libero, Tekla Structures cerca di trovare la collocazione ottimale per l'oggetto di annotazione.</p>
Direzione	<p>Disponibile solo per le quote manuali.</p> <p>Definisce il lato dell'oggetto quotato in cui Tekla Structures posiziona le quote. Questa impostazione influisce sull'impostazione libero.</p>

La figura seguente illustra il margine di ricerca, la distanza minima e la distanza di massimo di una marca:



- (1) Margine di ricerca
- (2) Distanza minima
- (3) Distanza massima

Vedere anche

[Definizione delle impostazioni di posizionamento e protezione degli oggetti nei disegni \(pagina 719\)](#)

9.15 Proprietà della saldatura del modello nei disegni

È possibile selezionare le saldature del modello da visualizzare nei disegni e nelle viste del disegno e impostare il colore della saldatura e il tipo di linea.

- Per impostare le proprietà automatiche di saldatura in disegni di officina e assemblaggio: Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno. Cliccare su **Creazione delle viste** nella

struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**. Ora cliccare su **Saldature...** nella struttura ad albero delle opzioni e regolare le impostazioni in base alle esigenze.

- Per impostare le proprietà automatiche di saldatura in un disegno di progetto/montaggio: Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno. Cliccare su **Saldature...** e regolare le impostazioni in base alle esigenze.
- Per modificare le proprietà di saldatura a livello di disegno in un disegno di progetto/montaggio: Cliccare due volte sullo sfondo del disegno e quindi cliccare su **Saldature...**
- Per modificare le proprietà di saldatura a livello di vista: Cliccare due volte sul bordo della vista disegno e cliccare su **Saldature...** nella finestra di dialogo **Vista - Proprietà**.

Opzione	Descrizione
Scheda Contenuto - Visibilità	
Saldature Saldature nei sotto-assemblaggi	<p>Non visibile non visualizza alcuna saldatura nella vista/nel disegno selezionato.</p> <p>Saldatura di cantiere visibile visualizza solo le saldature di cantiere nella vista/nel disegno.</p> <p>Saldature di officina visibile visualizza solo le saldature di officina nella vista/nel disegno.</p> <p>Entrambi visibili visualizza sia le saldature di cantiere che di officina nella vista/nel disegno.</p>
Limite dimensione saldatura	<p>Immettere un limite di dimensione di saldatura per escludere dal disegno le saldature di tale dimensione e più piccole. Questa opzione è utile quando si desidera mostrare solo le saldature non tipiche nel disegno.</p> <p>Per stabilire se le dimensioni della saldatura sono un valore esatto o minimo, utilizzare l'opzione avanzata XS_WELD_FILTER_TYPE.</p> <p>Per omettere un tipo di saldatura standard, utilizzare l'opzione avanzata XS_OMITTED_WELD_TYPE.</p>
Scheda Contenuto: Rappresentazione	
Rappresentazione	<p>Selezionare Tracciato o Contorno.</p> <p>È inoltre possibile scegliere se visualizzare Linee nascoste o Proprie linee nascoste.</p> <p>I solidi di saldatura sono visualizzati nei disegni nei seguenti casi:</p>

Opzione	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> I solidi di saldatura sono visualizzati nei disegni per i tipi di saldatura con supporto dei solidi reali. Le saldature che non hanno il supporto dei solidi reali sono visualizzate nel modello con un riferimento segmento esagonale e nei disegni i solidi di saldatura non sono visualizzati. Sono anche supportate le saldature che hanno sezioni trasversali personalizzate.
Scheda Aspetto: Linee visibili	
Colore	Imposta il colore delle linee di saldatura.
Tipo	Imposta il tipo delle linee di saldatura.
Scheda Aspetto: Linee nascoste	
Colore	Imposta il colore delle linee nascoste.
Tipo	Imposta il tipo delle linee nascoste.

Vedere anche

[Saldature nei disegni \(pagina 517\)](#)

[Proprietà di visibilità e aspetto delle marche di saldatura del modello nei disegni \(pagina 1050\)](#)

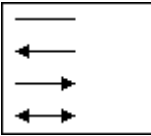
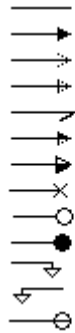

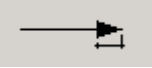
9.16 Proprietà degli oggetti di traccia del disegno

È possibile disegnare diversi tipi di oggetti di traccia (oggetti grafici) nei disegni (linee, rettangoli, polilinee, poligoni, archi, cerchi) e utilizzare gli oggetti di traccia, ad esempio, per evidenziare particolari punti di interesse. Utilizzare le finestre di dialogo delle proprietà dei diversi oggetti di traccia per verificare e modificare l'aspetto delle sagome.

Per aprire la finestra di dialogo delle proprietà di un oggetto di traccia, nella scheda **Disegno** tenere premuto **Shift** e cliccare sul comando dell'oggetto di traccia. Dopo avere aggiunto un oggetto di traccia in un disegno, è possibile aprirne le proprietà cliccando due volte sull'oggetto.

Le impostazioni disponibili nella finestra di dialogo variano a seconda del tipo di oggetto di traccia.

Impostazione	Descrizione
Dietro agli oggetti del modello	Quando è impostato su Si , inserisce l'oggetto grafico dietro agli oggetti del modello.
Linea: Tipo	Definisce il tipo di linea dell'oggetto.

Impostazione	Descrizione
Linea: Colore	Definisce il colore delle linee dell'oggetto.
Linea: Curvatura o Curvatura per tutte le linee	Valori 0 -1. Il fattore curvatura definisce la curvatura dei segmenti curvi degli oggetti utilizzando il calcolo: $\text{Altezza arco} = \text{Lunghezza linea} * \text{Fattore di Curva}$ Modificando il fattore di curvatura di una polilinea o di un poligono si modificano tutti i segmenti di quell'oggetto.
Linea: Raggio	Definisce il raggio degli archi e cerchi.
Freccia: Posizione	
Freccia: Tipo	
Freccia: 	Definisce l'altezza della freccia.
Freccia: 	Definisce la lunghezza della freccia.
Riempimento: Tipo	Definisce il tipo di riempimento da utilizzare nell'oggetto. Cliccare su Seleziona... per visualizzare i tipi di riempimenti disponibili.
Riempimento: Colore	Definisce il colore del riempimento.
Riempimento: Sfondo	Definisce il colore di sfondo del riempimento.
Scala in direzione x Scala in direzione y Mantieni rapporto tra x e y	Definisce la scala di riempimento delle direzioni x e y.

Impostazione	Descrizione
Angolo	Ruota il riempimento. L'angolo 0,0 è per la direzione orizzontale e 90,0 per quella verticale.
Offset	Sposta la serie di riempimento all'interno dell'oggetto in direzione x e y del valore specificato.

Vedere anche

[Definizione delle riempiture nei disegni \(pagina 936\)](#)

[Disegno di oggetti di traccia nei disegni \(pagina 372\)](#)

9.17 Proprietà griglia

Utilizzare le proprietà griglia per visualizzare e modificare le impostazioni della griglia nei disegni.

- Per impostare le proprietà automatiche della griglia in disegni di officina e assemblaggio: Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno. Cliccare su **Creazione delle viste** nella struttura ad albero delle opzioni a sinistra, selezionare la vista e le proprietà da modificare e cliccare su **Proprietà vista**. Ora cliccare su **Griglia...** nella struttura ad albero delle opzioni e regolare le impostazioni in base alle esigenze.
- Per impostare le proprietà automatiche della griglia a livello di disegno nel disegno di progetto/montaggio: Nella scheda **Disegni & report** cliccare su **Proprietà disegni** e selezionare il tipo di disegno. Cliccare su **Griglia...** e regolare le impostazioni in base alle esigenze.
- Per modificare le proprietà della griglia a livello di disegno in un disegno di progetto/montaggio: Cliccare due volte sullo sfondo del disegno, cliccare su **Griglia...** e regolare le impostazioni in base alle esigenze.
- Per modificare le proprietà della griglia a livello di vista: Cliccare due volte sul bordo della vista del disegno e cliccare su **Griglia...** nella finestra di dialogo **Vista - Proprietà** e regolare le impostazioni in base alle esigenze.

Opzione	Descrizione
Griglia	<p>Visibile mostra le griglie.</p> <p>Non visibile non mostra le griglie.</p> <p>Visibile in tutte le viste mostra le griglie in tutte le viste del disegno.</p>

Opzione	Descrizione
	<p>Questa opzione non è disponibile per i disegni di progetto/montaggio.</p> <p>Sono visibili solo le etichette della griglia mostra solo l'etichetta griglia e una sezione corta della linea griglia. La lunghezza della linea griglia visualizzata dipende dal valore immesso nella casella</p> <p>Posizionamento testo. Nel livello disegno, questa opzione è disponibile solo per i disegni di progetto/montaggio. Nel livello vista e oggetto questa opzione è disponibile per tutti i tipi di disegni.</p>
Posizionamento testo	<p>Imposta il lato per visualizzare le etichette della griglia e la lunghezza della linea di estensione della griglia (la distanza tra la fine della linea della griglia e il testo).</p>
Testo: Colore, Altezza, Carattere e Bordo	<p>Definisce il colore, l'altezza, il carattere e il bordo del testo dell'etichetta della griglia.</p>

Altri modi per regolare le griglie

Inoltre, ad esempio , and consentono di regolare ulteriormente le etichette della griglia.

Vedere anche

[Definizione delle griglie del disegno \(pagina 917\)](#)

[Definizione delle proprietà automatiche della griglia \(pagina 918\)](#)

10 Esclusione di responsabilità

© 2021 Trimble Solutions Corporation e i suoi licenziatari. Tutti i diritti riservati.

Il presente Manuale del Software è stato scritto per essere utilizzato con il Software di riferimento. L'uso del Software e del presente Manuale del Software è regolato da un Accordo di licenza. Tra le altre disposizioni, l'Accordo di licenza stabilisce talune garanzie per il Software e il presente Manuale, nega altre garanzie, limita i danni rimediaibili, definisce gli usi consentiti del Software e determina se si è un utente autorizzato del Software. Tutte le informazioni riportate in questo manuale sono fornite con la garanzia indicata nell'Accordo di licenza. Si prega di fare riferimento all'Accordo di licenza per gli obblighi importanti e le limitazioni vigenti, nonché per le limitazioni sui diritti. Trimble non garantisce che il testo sia privo di imprecisioni tecniche o errori tipografici. Trimble si riserva il diritto di apportare modifiche e integrazioni al presente manuale dovute a cambiamenti nel software o altro.

Inoltre, il presente Manuale del Software è protetto dalle leggi sul copyright e dai trattati internazionali. La riproduzione, la visualizzazione, la modifica, o la distribuzione non autorizzate del presente manuale, o di parte di esso, possono comportare sanzioni civili e penali gravi e saranno perseguite nella misura massima consentita dalla legge.

Tekla Structures, Tekla Model Sharing, Tekla PowerFab, Tekla Structural Designer, Tekla Tedds, Tekla Civil, Tekla Campus, Tekla Downloads, Tekla User Assistance, Tekla Discussion Forum, Tekla Warehouse e Tekla Developer Center sono marchi o marchi registrati di Trimble Solutions Corporation nell'Unione Europea, negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Ulteriori informazioni sui marchi Trimble Solutions: <http://www.tekla.com/tekla-trademarks>. Trimble è un marchio registrato o un marchio di Trimble Inc. nell'Unione Europea, negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Ulteriori informazioni sui marchi Trimble: <http://www.trimble.com/trademarks.aspx>. Altri nomi di prodotti e società citati nel presente manuale possono essere marchi dei rispettivi proprietari. Il riferimento a un marchio o a un prodotto di terzi non costituisce alcuna dichiarazione di affiliazione o collaborazione di Trimble con tali terzi. Trimble nega qualsiasi affiliazione o collaborazione, se non espressamente dichiarata.

Parti di questo software:

EPM toolkit © 1995-2006 Jotne EPM Technology a.s., Oslo, Norvegia. Tutti i diritti riservati.

Parti di questo software utilizzano il software Open CASCADE Technology. Open Cascade Express Mesh Copyright © 2019 OPEN CASCADE S.A.S. Tutti i diritti riservati.

PolyBoolean C++ Library © 2001-2012 Complex A5 Co. Ltd. Tutti i diritti riservati.

FLY SDK - CAD SDK © 2012 VisualIntegrity™. Tutti i diritti riservati.

Questa applicazione include il software Open Design Alliance in conformità a un contratto di licenza con Open Design Alliance. Open Design Alliance Copyright © 2002-2020 di Open Design Alliance. Tutti i diritti riservati.

CADhatch.com © 2017. Tutti i diritti riservati.

FlexNet Publisher © 2016 Flexera Software LLC. Tutti i diritti riservati.

Questo prodotto contiene tecnologia riservata e di proprietà, informazioni e lavoro creativo di proprietà di Flexera Software LLC e dei suoi licenziatari, se esistenti. Sono vietati l'utilizzo, la copia, la pubblicazione, la distribuzione, la visualizzazione, la modifica o la trasmissione di tale tecnologia per intero o in parte sotto qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo senza il previo consenso scritto di Flexera Software LLC. Fatto salvo quanto espressamente dichiarato per iscritto Flexera Software LLC, il possesso di tale tecnologia non implica la concessione di alcuna licenza o autorizzazione sui diritti di proprietà intellettuale di Flexera Software LLC, senza alcuna eccezione o implicazione o altro.

Per visualizzare le licenze del software open-source di terzi, aprire Tekla Structures, cliccare su **File menu --> Aiuto --> Informazioni su Tekla Structures**, quindi sull'opzione **Licenze di terzi**.

Gli elementi del software descritti nel presente Manuale sono protetti da più brevetti e da possibili domande di brevetto in attesa di accettazione negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Per ulteriori informazioni andare alla pagina <http://www.tekla.com/tekla-patents>.

Indice analitico

2	
2D.....	49
3	
3D.....	49
rotazione delle viste.....	977
viste del disegno.....	177,977
3D	
viste del disegno.....	178
A	
A2.....	683
A3.....	683
stampa (precedente).....	665
A4.....	683
stampa (precedente).....	664
accorciamento delle parti in un modello.	753
accorciamento e allungamento delle parti....	753
accorciamento.....	977
in base alla vista.....	398
parti nelle viste del disegno.....	753
adattamenti (NS/FS)	1035
AddSurfaceSymbols.....	348
aggiornamento	
associatività.....	158
disegni.....	65,84,613
disegni composti.....	613
linee di taglio.....	369
marche parti.....	318
marche saldatura.....	318
simbolo di connessione momento.....	558
aggiunta	
collegamenti ad altri disegni.....	340
collegamenti ai file di testo.....	340
collegamenti ai file DWG/DXF.....	340
collegamenti alle immagini.....	340
etichette di quota.....	215
foldmark.....	677
hyperlink.....	340
marche armatura.....	300
marche bullone.....	300
marche di connessione.....	300
marche di livello.....	306
marche di revisione.....	347
marche di rivestimento.....	300
marche parti.....	300
note associative.....	312
punti di quota.....	275
punti di quota nelle piante ancoraggio	
tirafondi.....	271
quote di chiusura.....	274
quote doppie.....	220
quote manuali.....	206
simboli nei disegni.....	348
simboli nelle marche.....	348,911
squadature.....	677
testi.....	337
Viste di parti singole nei disegni di	
assemblaggi.....	205
allineamento testi delle quote.....	855
allineamento	
oggetti del disegno.....	365
viste del disegno.....	200,763
allungamento delle parti.....	753
allungamento	
parti accorciate.....	753
ancoraggi di estremità barre d'armatura	

visualizzazione dei simboli.....	509
angolo.....	1084
annullamento emissione.....	619
anteprime	
creazione.....	140
nel Catalogo disegni principali.....	140
apertura	
disegni.....	165,629
aperture e incavi	
visualizzazione nei disegni.....	760
visualizzazione nelle viste.....	977
applicazione di filtri	
contenuto delle etichette di quota.....	215
filtri di visualizzazione.....	75
utilizzo dei filtri dei disegni nelle piante	
ancoraggio tirafondi.....	119
archi.....	372,1084
suddivisione.....	389
area di stampa h*b.....	683
aree protette.....	721
nei disegni.....	721
armatura adiacente	
ni disegni di progetto/montaggio.....	407
armatura	
aggiunta di quote.....	222,465
armatura adiacente.....	951
esploso armatura.....	442,445
etichette di quota.....	222,465
informazioni di layer sulle barre	
d'armatura.....	418
linee di quota.....	222,465
linee nei disegni nascoste.....	952
marche.....	302,420,421
marche di quota.....	222,465
nei disegni.....	951
opzioni di rappresentazione.....	953
proprietà.....	1067
proprietà nei disegni.....	951
quotatura.....	232,475
quotatura dei gruppi di barre	
d'armatura.....	222,465
quote.....	842,1022
quote chiuse.....	842
aspetto.....	1056
dei bordi.....	883
dei bulloni.....	933
del rivestimento.....	946
del testo marca.....	883
delle marche.....	1026
delle marche di saldatura del modello	
nei disegni.....	1050
delle parti.....	920
delle parti adiacenti.....	925
di linee guida.....	883
modelli di riferimento.....	583
assemblaggi	
inclusione nelle piante di ancoraggio	
tirafondi.....	119
associatività.....	49
aggiornamento.....	158
dei punti di quota del disegno.....	276
attributi livello.....	902
attributi modello	
aggiunta nelle marche.....	900
attributi utente	
creazione.....	961
creazione nei disegni.....	961
nei disegni.....	961
attributi utente	
aggiunta nelle marche.....	900
griglie.....	563
nei disegni.....	959,960
nelle marche.....	1034
attributi	
per i nomi dei file di stampa.....	671
AutoDrawings.....	107
automatiche	
marche.....	872
quote.....	770,843
automatico	
marche.....	874
B	
barre d'armatura.....	222
esploso armatura.....	442,445
informazioni di layer.....	418
linee nei disegni nascoste.....	952
marche.....	302,420,421
modifica della posizione.....	418
nei disegni.....	418,951
proprietà.....	1067
quotatura.....	232,465,475
quotatura dei gruppi di barre	
d'armatura.....	222

quotatura di gruppi di barre d'armatura	222
blocchi titoli	708
blocco	
disegni	615
bordi del raccordo	1056
bordi	
contorno marche	883
box di restrizione vista, vedere contorni della vista	200
box di restrizione, vedere contorni della vista	200
bulloni di ancoraggio	91
bulloni	
aspetto	933
combinazione di quote	838
contenuti	933
esempi	935
nei disegni	932,933
proprietà	1063
quotatura	828,1018
simboli bulloni	934

C

calibro del piede supplementare	828,1035
campi valore	
nei template	907,909
cartella Firm	
per immagini e simboli	348
cartelle	
nel Catalogo disegni principali	145,146,147
Catalogo disegni principale	
file wizard	142
gestione	135
personalizzazione	135
ricerca	135
rimozione disegni	139
template di clonazione	143
Catalogo disegni principali	112,136
aggiunta di disegni principali	136
anteprime	140
copia disegni	147
gestione cartelle	145,146
immagini di esempio	140
proprietà disegno principale	140
rimozione disegni	147
template di clonazione	136
Catalogo stampanti	679
Catalogo stampanti (stampa precedente)	680,681,682
cc	1039,1040
centro di gravità	
quotatura	263
cerchi	372,1084
chiusura quote	833
chiusura	
disegni	167
classe	1035
classe barra	1039
classe materiale	1039
classe rete	1039
clonazione	
disegni	148,151,153
oggetti clonati	156
oggetti di annotazione e rappresentazioni oggetti selezionati	540
quando eseguire la clonazione	148
quote	155
template di clonazione	114,149,150
un disegno su un nuovo foglio	161
utilizzo dei template di clonazione da altri modelli	150
verifica dei disegni clonati	156
COG	
quotatura	263
simboli	263
collegamenti	63
ad altri disegni	340
ai file di testo	340
ai file DWG/DXF	340
alle immagini	340
hyperlink	340
modifica	347
collegamento marche laterali	1056
collegamento	
linee di quota	283
viste disegno da altri disegni	188
colonne prefabbricate	
nei disegni di unità di getto	96
colonne	
direzione delle viste nei disegni di assemblaggio	747
colori speciali	582
colori	

colori speciali.....	582
modifica dello spessore penna (stampa precedente).....	685
nei disegni.....	358,576,580,582
numeri di penna.....	684
combinazione	
linee di quota.....	284
oggetti di traccia.....	376
quote.....	835,838,1009
congelamento	
disegni.....	616
disegni di assemblaggio.....	616
disegni di officina.....	616
disegni di unità di getto.....	616
e associatività.....	616
e clonazione.....	616
influisce sui disegni.....	616
connessioni	
Codice DSTV.....	1043
errore.....	1043
gruppo.....	1043
marche.....	1043
nome.....	1043
numero.....	1043
numero corrente.....	1043
connettori barre d'armatura	
visualizzazione dei simboli.....	509
Contenuti di	
dei disegni.....	49
contenuti	
dei bulloni.....	933
del rivestimento.....	946
delle marche.....	1033
delle parti adiacenti.....	925
di parti del disegno.....	920
contenuto.....	1056
contenuto marca singola.....	1042
contorni della vista.....	178
ridimensionamento.....	200
contorni, vedere contorni della vista	
delle viste disegno.....	200
contorno dettaglio.....	310
contrassegnare i disegni come pronti per l'emissione	618
controfreccia	1035
controllo versione disegno.....	623
controllo versione	
disegni.....	623

copia	
con offset.....	389
disegni.....	147
oggetti di traccia.....	389
un disegno su un nuovo foglio.....	161
viste disegno da altri disegni.....	188
creazione	
disegni....	
17,101,105,112,122,128,149,158,160	
disegni di progetto e montaggio.....	119
disegni di progetto e montaggio vuoti....	
103	
disegni vuoti.....	119
linee di taglio.....	369,370
piante di ancoraggio tirafondi.....	119
raccordo.....	390
revisioni.....	620
simbolo di connessione momento....	
558,559	
smusso arrotondato nel disegno.....	391
smusso diritto nel disegno.....	391
curvatura.....	1084

D

dettagli	
aggiunta delle marche di dettaglio.....	309
creazione.....	545
esplosione.....	545
inserimento.....	545
nella libreria 2D.....	545
diametro barra.....	1039
diametro rete.....	1040
dimensionamento automatico.....	713,717
dimensione.....	1035
dimensione disegno.....	717
dimensione foglio.....	666,683
dimensione formato.....	991
dimensione specifica.....	716
dimensioni punti schema.....	822
dimensioni rete.....	1040
dimensioni	
angolo.....	988
assolute.....	988
Absolute US.....	988
diritte.....	988
Disegni di progetto/montaggio.....	857
formati.....	988

gruppi di oggetti.....	857	disegni di entità gettate	
gruppi di oggetti nelle quote.....	857	quotatura.....	1016
in elevazione.....	988	disegni di officina	
linee di estensione.....	988	creazione.....	122
metodo di creazione.....	977	disegni di officina.....	91
parti nei disegni di progetto/montaggio		congelamento.....	616
.....	212	creazione.....	105
parti spianate.....	844	disegni di assemblaggio.....	94
posizionamento.....	988,1080	esempio di bulloni di ancoraggio.....	91
precisione.....	988	esempio di inserti.....	91
proprietà.....	988	esempio di piatti.....	91
proprietà posizione.....	1013	quotatura.....	1016
prospetti.....	821	disegni di piante.....	86
raggruppamento.....	988	disegni di progetto e montaggio	
relativa.....	988	creazione.....	119
tipi.....	988	congelamento.....	616
unità.....	988	creazione utilizzando il comando della	
dim_operation.aif.....	821	barra multifunzione.....	103
dim_planes_table.txt.....	853	disegni di costruzione in elevazione.....	86
direzione bussola.....	926	disegni isometrici.....	86
direzione delle viste		piante.....	86
colonne nei disegni di assemblaggio..	747	piante di ancoraggio tirafondi.....	86
travi e controventi nei disegni di		piante di fondazione.....	86
assemblaggio.....	747	piante di piano.....	86
direzione di modellazione.....	887	piante di soletta.....	86
direzione faccia.....	926,1035	piante strutturali.....	86
direzione		viste 3D.....	86
visualizza marche direzione.....	763	viste.....	733
disattivazione		armatura adiacente.....	407
aggiornamento automatico disegni.....	84	definizione delle proprietà della vista	
disegni composti.....	99	automatiche.....	733
aggiornamento.....	613	dimensioni.....	857
creazione da parti selezionate.....	110	parti adiacenti.....	407,750
creazione di disegni composti.....	110	quotatura di parti nelle griglie.....	212
creazione di disegni composti vuoti..	110	quote.....	856,1023
disegni di assemblaggio		disegni di unità di getto	
direzione delle viste di travi e		creare una alla volta.....	122
controventi.....	747	creazione.....	105,122
congelamento.....	616	esempi di colonne prefabbricate.....	96
creazione.....	105,122	esempi di scale prefabbricate.....	96
direzione delle viste delle colonne.....	747	esempi di travi prefabbricate.....	96
esempio di parapetti.....	94	disegni GA, vedere disegni di progetto/	
esempio di scale.....	94	montaggio.....	212
esempio di un assemblaggio trave.....	94	disegni integrati.....	49
inclusione di disegni di officina.....	739	disegni isometrici 3D.....	86
quotatura.....	1016	disegni principali.....	135
viste di prefabbricazione.....	205	aggiunta.....	136
disegni di costruzione in elevazione.....	86		

gruppi di regole.....	136	impostazioni salvate.....	122
proprietà.....	140	istantanee.....	168
ricerca.....	135	layout.....	63,172
rimozione.....	139	layout schermo.....	53
template di clonazione.....	136	linee della griglia.....	563
tipi.....	114	modelli di disegni.....	158
disegni.....	158	modifica.....	163
quote.....	770	modifica dei set di tabelle.....	173
aggiornamento.....	65,84,613	modifica del colore.....	580
aggiunta di testi.....	337	modifica delle proprietà.....	72,74
annullamento emissione.....	619	oggetti del disegno.....	63
apertura.....	165	piante di ancoraggio tirafondi.....	119
attributi utente.....	959,960	più fogli di disegno della stessa parte	159
avvio rapido.....	17	prima di creare.....	103
blocco.....	615	proprietà.....	71,75,84,689
chiusura.....	167	proprietà automatiche del disegno....	689
clonazione.....	148,149,151	proprietà degli oggetti.....	75
collegamenti ad altri disegni.....	340	protezione.....	721
colori.....	358,576	revisioni.....	619
con sfondo nero.....	576	ricreazione.....	84
congelamento.....	616	ridenominazione.....	164
Contenuti di	49	rimozione.....	139
creazione....		salvataggio.....	167
101,105,112,119,122,128,149,158,160		sblocco.....	615
creazione di disegni di progetto e		scala automatica.....	717
montaggio.....	103	scala delle viste del disegno..	713,714,716
creazione per tutte le parti.....	128	spostamento.....	59
dimensionamento automatico.....	717	squadrature.....	676
dimensione disegno.....	713,716	stampa (precedente).....	663,667,668,670
disegni composti.....	99	stampa precedente.....	661
disegni di officina.....	91	stampa su più fogli (stampa precedente	
disegni di progetto e montaggio.....	86	672
disegni di unità di getto.....	96	tabelle.....	708
disegni principali.....	135	tipi.....	86
disegno di assemblaggio.....	94	titoli.....	164
eliminazione.....	628	tre livelli di modifica.....	66
emissione.....	619	verifica dei disegni clonati.....	156
esclusione tabelle.....	173	viste.....	63,730,732
file di testo.....	340	visualizzare e nascondere gli oggetti..	358
filtri di visualizzazione.....	75	wizard.....	128
foldmark.....	676	zoom.....	59
gestione.....	589	disegno di assemblaggio	
griglie.....	562,563,917	creazione da gruppi di parti simili.....	122
gruppi di regole.....	128	disegno di progetto e montaggio.....	86
hyperlink.....	340	creazione.....	119
impostazione delle proprietà prima di		disegno di unità di getto	
creare disegni.....	70	congelamento.....	616
impostazioni.....	689,967	disegno	

definire il layout.....	694
disposizione	
oggetti di annotazione.....	363
viste del disegno.....	200
distanza centro - centro.....	828,1035
distanze riconoscibili.....	840
distanze tra gruppi.....	1042
distanze	
riconoscibile.....	840
divisione	
archi.....	388
cerchi.....	388
linee.....	388
polilinee.....	388
driver stampante.....	679,686
DWG	
riordinamento nei disegni.....	378

E

editor layout disegno	
aggiunta tabella.....	695
creazione layout.....	695
definizione layout disegno.....	694
modifica layout.....	695
spostamento tabella.....	695
editor layout	
aggiunta tabella.....	695
creazione layout.....	695
modifica layout.....	695
spostamento tabella.....	695
Editor schema linea.....	372
creazione di schemi linea.....	379
Editor simboli.....	348
Editor Template.....	708,711,907,909
elementi della marca	
getti.....	1043
elementi	
in etichette di quota.....	206
in marche di quota.....	206
nelle marche.....	1033,1034
nelle marche bullone.....	912
nelle marche d'armatura.....	1039
nelle marche d'armatura unite.....	1042
nelle marche dell'etichetta vista di dettaglio.....	1045
nelle marche dell'etichetta vista di sezione.....	1045

nelle marche delle reti d'armatura...	1040
nelle marche delle reti d'armatura adiacenti.....	1040
nelle marche di connessione.....	1043
nelle marche di rivestimento.....	1044
nelle marche etichetta vista.....	1045
nelle marche parte.....	1035
elencazione delle parti nascoste.....	358
Elenco disegni.....	629
eliminazione	
disegni.....	628
documenti file.....	628
file di disegno non necessari.....	627
linee di taglio.....	369
marche d'armatura selezionate.....	319
marche delle parti selezionate.....	319
revisioni dei disegni.....	621
simbolo di connessione momento....	558
emissione	
disegni.....	619
esempi	
bulloni nei disegni.....	935
clonazione dei disegni.....	153
disegni di officina.....	91
disegni di progetto e montaggio.....	86
disegni di unità di getto.....	96
motivi di retinatura.....	944
quote nei disegni....	
274,825,828,829,833,835,838,839,840, 841,842	
rappresentazioni parti nei disegni.....	921
stampa (precedente).....	664,665,666
esplosione	
oggetti di traccia.....	376
plug-in.....	371
esplosivo armatura.....	1071
ancoraggi di estremità barre d'armatura	509
armatura.....	442,445
connettori barre d'armatura.....	509
esplosivo	
nelle marche d'armatura.....	915
estensione vista per parti adiacenti.....	750
estensioni delle linee.....	846
estremità vista, vedere contorni della vista	200
estremità, vedere contorni della vista....	178,200

etichette di quota.....	268,465,994
contenuti.....	206
contenuto.....	215
elementi.....	206
etichettatura automatica.....	820
filtro del contenuto.....	215
nelle quote.....	215
rimozione del contenuto predefinito.....	215
rotazione.....	215
etichette griglia	
nei disegni.....	575,1086
etichette vista di sezione	
modifica.....	308
etichette vista disegno	
viste di sezione.....	308
etichette vista sezione.....	178
etichette vista	
elementi della marca.....	1045
marche.....	735
nome.....	1045
etichette, vedere etichette di quota....	
206,215,222,268	
etichette.....	820
etichette vista disegno.....	735
nelle quote.....	842
viste sezione.....	178
evidenziazione	
nei disegni.....	321

F

file .pdf	
creazione (stampa precedente).....	668
file delle proprietà del disegno.....	140
file delle proprietà	
disegni.....	776
file dg.....	628
rimozione.....	627
file di disegno	
eliminazione.....	627
file di plot, vedere file di stampa.....	671
file di schema.....	937,941
file di stampa.....	671
file di testo.....	63,156
aggiunta nei disegni.....	340
file di wizard.....	159
file DWG e DXF	
nei disegni.....	340

opzioni di scalatura.....	340
file DWG/DXF.....	63,156,708
File DWG	
inserimento nei disegni.....	545
File SYM.....	263
file wizard.....	142
filtri dei disegni.....	119
filtri della vista del disegno.....	75,215
nelle regole di quotatura.....	805
filtri di selezione	
nelle regole di quotatura.....	805
filtri di visualizzazione.....	75
filtri	
esempi nella quotatura.....	805
nelle regole di quotatura	
esclusione delle staffe	805
filtri per fori e incavi.....	805
filtro di esclusione per l'etichetta di	
quota.....	805
filtro per la parte principale di un	
assemblaggio.....	805
sul livello della vista.....	75
finitura.....	1035
fisso.....	206
foldmark.....	676
aggiunta.....	695
aggiunta ai disegni.....	695
aggiunta alle stampe.....	695
nei disegni stampati.....	677
foldmarks.....	676
fori	
quotatura.....	810
forma barra.....	1039
forma rete.....	1039
formato carta di stampa.....	642
formato denominato.....	683
formato	
attributi livello.....	902
quote.....	902
forme.....	163,371
archi.....	372
area di copertura.....	372
cerchi.....	372
linea di copertura.....	372
linee.....	372
nuvole.....	372
poligoni.....	372
polilinee.....	372

retinatura.....	937
rettangoli.....	372
riempimenti.....	937
freccie.....	321
in linee guida.....	348
linee di quota.....	269
linee guida.....	336
negli oggetti di traccia.....	1084
personalizzazione.....	269,348

G

Gestione contenuto disegno.....	290
aggiunta manuale delle marche.....	300
Gestione documenti	
<<inv>>.....	590
apertura.....	590
Gestione documenti.....	590
applicazione di filtri.....	590
in Gestione documenti.....	590
categorie.....	590
clonazione dei disegni.....	151
configurazione degli UDA.....	590
configurazione dei documenti inclusi.....	590
configurazione	
documenti inclusi in Gestione	
documenti.....	590
copia di righe nel clipboard.....	590
copia di righe nel clipboard da Gestione	
disegni.....	590
flag di stato.....	590
messaggi di stato.....	590
ordinamento.....	590
colonne in Gestione documenti....	590
ricerca.....	590
documenti in Gestione documenti....	590
ricerca di disegni associati.....	590
ricerca di oggetti del modello associati....	590
ricerca invariabile.....	590
UDA	
gestione	
disegni.....	589
linee di taglio.....	369
simbolo di connessione momento.....	558
getti	
attivazione nei disegni.....	513

esempi di disegni e report.....	513
impostazioni automatiche.....	949
interruzioni getto.....	513
nei disegni.....	513,1077
oggetti getto.....	513
proprietà nei disegni.....	1077
simbolo delle interruzioni getto nei	
disegni.....	513
visualizzazione nei disegni.....	513,949
griglie	
attributi utente per personalizzare i	
disegni.....	563
come nascondere nei disegni.....	576
etichette nei disegni.....	1086
modifica nei disegni.....	563
nei disegni.....	562,563,917,918
personalizzazione nei disegni.....	563
proprietà in disegni.....	1086
spostamento delle etichette della griglia	
nei disegni.....	575
gruppi barre d'armatura	
linee di distribuzione.....	222,465
linee di quota.....	222,465
quotatura.....	222,465
gruppi di oggetti.....	136
nella quotatura dei disegni di progetto/	
montaggio.....	857
nelle quote.....	857,1023
gruppi di regole.....	128
modifica delle proprietà.....	140
nel Catalogo disegni principali.....	136

H

hyperlink.....	63,156
aggiunta nei disegni.....	340
modifica.....	347

I

immagine sviluppo ferro.....	1039
immagini di esempio	
aggiunta ai disegni principali.....	140
creazione.....	140
nel Catalogo disegni principali.....	140
immagini	
nei disegni.....	340

nei template.....	348	proprietà dei contenuti e della visibilità dei rivestimenti.....	1064
riordinamento nei disegni.....	378	proprietà della serie di retinatura del rivestimento.....	1065
impostazioni armatura per i disegni.....	1071	proprietà delle parti e delle parti adiacenti.....	1056
impostazioni dettagliate a livello di oggetto	66,75	proprietà delle viste del disegno.....	977
impostazioni di protezione.....	719	proprietà dello schema di retinatura della parte e della forma.....	941
impostazioni di regole.....	114,142	proprietà di quotatura.....	987
impostazioni livello oggetto.....	66,977	proprietà di quotatura dei bulloni....	1018
impostazioni livello oggetto dettagliate...	977	proprietà di quotatura del sotto- assemblaggio.....	1021
impostazioni posizionamento....	719,726,728	proprietà di quotatura parte....	1016,1023
impostazioni salvate.....	114,119,122	proprietà etichette di quota.....	994
modifica.....	140	proprietà griglia e quotatura generale... 1023	
modifica delle proprietà.....	140	proprietà griglia in disegni.....	1086
nel Catalogo disegni principali.....	136	proprietà marca della quota.....	994
impostazioni		proprietà marca di livello.....	1054
armatura e rete.....	1067	proprietà marca di saldatura del disegno	1047
aspetto marca.....	1026	proprietà marche.....	1026
contenuti marca.....	1033	proprietà posizione delle quote.....	1013
contenuto marca.....	1026	proprietà quota.....	987,1009
dimensione formato.....	991	proprietà quotatura dell'armatura...	1022
disegni.....	967	proprietà quote.....	988
elementi comuni nelle marche.....	1034	proprietà raggruppamento delle quote	1020
elementi della marca del rivestimento.... 1044		stampa (precedente).....	674
elementi della marca della parte.....	1035	tipi linea guida.....	1055
elementi di sezione e marca dettaglio... 1045		incavi	
elementi marca armatura.....	1040	quotatura.....	810
elementi marca connessione.....	1043	indeformata.....	977
elementi marca d'armatura.....	1039	individuazione	
elementi marca d'armatura adiacente.... 1039		disegni.....	629
impostazioni armatura per i disegni	1071	ingrandimento o riduzione	
impostazioni che comportano la ricreazione dei disegni.....	84	disegni.....	59
impostazioni salvate.....	122	ingrandimento quote.....	847
marche.....	872	ingrandimento	
marche d'armatura unite.....	1042	quote.....	847
marche dell'etichetta vista, vista di sezione e vista di dettaglio.....	1045	quote selezionate.....	267
oggetti di traccia.....	1084	inserti.....	91
opzioni di visibilità delle marche di saldatura.....	1050	interfaccia utente	
posizionamento proprietà.....	1046	nei disegni.....	53
proprietà armatura.....	1080	interruzioni getto	
proprietà aspetto quota.....	993	modifica.....	513
proprietà bulloni.....	1063	modifica dei simboli.....	513

proprietà.....	1077
visualizzazione nei disegni.....	949
introduzione ai disegni.....	17
isolamento	
motivi di retinatura.....	944
istantanee dei disegni.....	168
istantanee	
anteprime.....	140
creazione.....	168
disegni.....	168
immagini di esempio.....	140
sovrapposizione delle istantanee.....	168

L

larghezza linea.....	653
larghezza rete.....	1040
lato di collegamento	
visualizzazione delle marche	926
lato preferito per le quote.....	841
layer	
barre d'armatura.....	418
layout disegno.....	63
creazione.....	695,706
definire.....	694
escludi template da layout.....	173
esclusione tabelle.....	173
esempi di disegni dei getti.....	513
esempio.....	706
modifica.....	172,695,706
selezionare un nuovo.....	172
layout schermo	
nei disegni.....	53
layout	
modifica.....	172
selezionare un nuovo.....	172
set di tabelle.....	709
libero.....	206
Libreria 2D di disegno	
aggiunta di dettagli.....	545
apertura.....	545
cartelle.....	545
dettagli.....	545
distribuzione.....	545
esplosione.....	545
File DWG.....	545
immagini.....	545
inserimento di dettagli in un disegno.....	545

limitazioni.....	545
memorizzazione.....	545
modifica dei dettagli.....	545
limitazione delle quote esterne nei disegni	
di progetto/montaggio.....	862
limitazioni nella stampa.....	641
limiti inclinazione.....	926
linea di copertura.....	372
linee.....	372,1084
accorciamento.....	386
allungamento.....	386
suddivisione.....	389
taglio.....	386
tipi di linea personalizzati.....	964
linee centrali.....	397
linee complesse.....	379
linee della griglia	
come nascondere nei disegni.....	576
modifica dei disegni.....	563
nei disegni.....	563
linee di distribuzione.....	222,465
linee di estensione	
delle quote.....	284
linee di quota	
collegamento.....	283
combinazione.....	284
creazione di estensioni.....	846
personalizzazione delle frecce.....	269
scollegamento.....	283
linee di taglio	
aggiornamento.....	369
creazione.....	369,370
eliminazione.....	369
gestione.....	369
linee di testo.....	379
linee guida.....	891
impostazione delle opzioni avanzate.....	885
lunghezza massima della linea guida nei	
disegni di progetto/montaggio.....	860
marche.....	336
marche parti.....	885
modifica.....	367
note associative.....	336
per marche gruppi barre d'armatura.....	889
personalizzazione delle frecce.....	348
posizione del punto iniziale.....	336
punti grip.....	367
tipi.....	889,1055

linee nascoste.....	397
modelli di riferimento.....	583
linee riferimento.....	397
Linee semi-invisibili.....	358
livelli disegno	
livello oggetto.....	74
livelli	
livello disegno.....	66
livello oggetto.....	66
livello vista.....	66
tre livelli di modifica dei disegni.....	66
lunghezza	1035
lunghezza barra.....	1039
lunghezza massima della linea guida.....	1023
lunghezza rete.....	1040

M

macro	
aggiunta di simboli di trattamento superficiale nei disegni.....	348
maniglie	
negli oggetti del disegno.....	367
marca di quota delle barre d'armatura	
proprietà.....	998
marca parte adiacente.....	874
marcatore.....	103
Marcatura layer barre d'armatura.....	418
marche.....	63,726,977
marche etichetta vista.....	1045
aggiornamento.....	318
aggiunta.....	290,874
aggiunta di simboli.....	348,911
aggiunta modelli.....	905
aggiunta template.....	900
altezza.....	883
armatura.....	421,1039
armatura adiacente.....	1039
aspetto.....	1026
aspetto testo.....	883
attributi utente.....	900
automatiche.....	872
automatico.....	874
bordi.....	883
carattere.....	883
colore.....	883
contenenti template.....	907
contenuti.....	1033

contenuto.....	1026
elementi.....	883,1033,1035
elementi comuni.....	1034
eliminazione.....	290
impostazioni.....	872
impostazioni unità elementi.....	898
linee guida.....	348
marche armatura.....	895,1040
marche bullone.....	912
marche d'armatura unite	1042
marche dettaglio.....	1045
marche di connessione.....	1043
marche di livello.....	306,1054
marche di revisione.....	347
marche di rivestimento.....	1044
marche di saldatura del disegno.....	1047
marche di saldatura del modello.....	1050
marche etichetta vista di dettaglio... ..	1045
marche etichetta vista di sezione.....	1045
marche parti.....	300
marche sezione.....	1045
nelle etichette vista.....	735
nelle quote.....	994
posizionamento.....	719,1046,1080
posizione.....	887,888,891,926
proprietà.....	874,1026
tipi linea guida.....	889
unione.....	327,328,892,894
unità.....	957
utilizzo di template.....	909
verifica del conteggio marche.....	290
visibilità.....	878
visualizza marche direzione.....	763
visualizzazione bordi e linee guida.....	897
marche armatura.....	874
aggiunta dell'esploso.....	915
divisione.....	332
elementi.....	1039,1040,1042
eliminazione.....	319
modifica.....	314
posizione.....	891
punti base linea guida.....	886
tipi linea guida.....	891
unione.....	332,895
marche barra.....	1042
marche bullone.....	874
elementi.....	912
modifica.....	314

visibilità.....	878	aggiornamento.....	318
marche d'armatura adiacente		aggiunta.....	300
elementi.....	1039,1040	angolo di rotazione.....	412
marche del gruppo barre d'armatura		attributi livello.....	902
posizione.....	889	contenenti template.....	907
tipi linea guida.....	889	direzione bussola.....	926
marche del Nord.....	926	elementi.....	1035
marche delle barre d'armatura		eliminazione.....	319
tag armatura.....	303	linee guida.....	336,885
tick armatura.....	303	modifica.....	314
marche delle barre d'armatura		opzioni avanzate per impostare le linee guida.....	885
eliminazione.....	319	travi spirale.....	412
marche dettaglio		unione.....	328,892,894
elementi.....	1045	utilizzo di template.....	909
modifica.....	310	visualizzazione bordi e linee guida.....	897
nome del disegno sorgente.....	1045	marche saldatura.....	1047
nome dettaglio.....	1045	aggiornamento.....	318
marche di connessione.....	874	aspetto delle marche di saldatura del modello.....	1050
modifica.....	314	modifica.....	314
marche di dettaglio.....	178	visibilità delle marche di saldatura del modello nei disegni.....	1050
aggiunta.....	309	marche sezione.....	178
marche di direzione.....	763,926	aggiunta.....	307
visualizzazione.....	926	elementi.....	1045
marche di livello.....	156	impostazione delle proprietà.....	763
aggiunta.....	306	modifica.....	308
proprietà.....	1054	nome del disegno sorgente.....	1045
marche di quota.....	268	nome sezione.....	1045
trascinamento.....	287	posizionamento proprietà.....	1046
marche di revisione.....	156	marche smussi	
aggiunta.....	347	aggiunta.....	399
eliminazione.....	347	MarkDimensionFormat.dim.....	902
frecce.....	347	materiale	1035
modifica.....	347	metodo di definizione dell'unità di getto	
posizionamento.....	347	per ID unità di getto.....	105,122
marche di rivestimento.....	874	per posizione unità di getto.....	105,122
modifica.....	314	modalità di disegno.....	53
unione.....	894	modelli di clonazione.....	150
marche di saldatura del modello		modelli di riferimento.....	63
aspetto nei disegni.....	530	linee nascoste.....	583
visibilità nei disegni.....	530	nei disegni.....	583
marche di saldatura		proprie linee nascoste.....	583
aggiunta.....	290	modifica	
visibilità.....	878	disegni.....	66,163
marche etichetta vista		file wizard.....	142
posizionamento proprietà.....	1046	forma delle linee guida.....	367
marche getto			
modifica.....	513		
marche parti			

griglie nei disegni.....	918
oggetti di annotazione indipendenti..	347
oggetti di costruzione.....	397
proprietà dei simboli.....	348
proprietà della griglia di disegno.....	563
proprietà delle viste disegno.....	200
proprietà dettaglio.....	310
proprietà di sezione.....	308
proprietà linea griglia di disegno.....	563
proprietà oggetti note.....	314
proprietà quota.....	268
revisioni dei disegni.....	619,621
motivi di retinatura	
esempi.....	944
isolamento.....	944
rivestimento.....	1065

N

nascondere	
griglie nei disegni.....	576
linee barre d'armatura.....	952
linee della griglia nei disegni.....	576
oggetti del disegno.....	358
parti nei disegni.....	358
quote nei disegni.....	358
simboli di modifica.....	321
nome.....	1035
nome barra.....	1039
nome file	
nella stampa.....	671
nella stampa (precedente).....	670
nome rete.....	1039
nomi	
disegni.....	164
note associative.....	63
aggiunta.....	312
linee guida.....	336
negli smussi bordo.....	399
posizionamento.....	1080
note	
note associative.....	312
numeri di penna.....	684
numeri saldatura	
visualizzazione.....	1050
numero di barre.....	1039
numero di penna.....	653
numero massimo di quote esterne.....	862

nuova stampa.....	642
nuvole.....	321,371
nuvole di modifica.....	321

O

offset esterno.....	839,1009
offset.....	1084
offset esterno.....	839,1009
oggetti del disegno.....	288
allineamento.....	365
associatività.....	49
caricamento delle proprietà degli oggetti	
.....	74
impostazioni dettagliate a livello di	
oggetto.....	75
modifica delle proprietà.....	74
oggetti di annotazione.....	63
oggetti di costruzione.....	63
oggetti di traccia.....	63
ridimensionamento.....	367
rimodellamento.....	367
spostamento.....	367
trascinamento.....	367
oggetti del modello.....	49
nei disegni.....	396
oggetti della struttura.....	163,396
oggetti di annotazione	156
oggetti di annotazione indipendenti	
collegamenti.....	340
file di testo.....	340
file DWG e DXF.....	340
hyperlink.....	340
immagini.....	340
marche di revisione.....	347
modifica.....	347
testi.....	337
oggetti di annotazione..	163,288,347,719,721
associativi.....	63
disposizione.....	363
indipendenti.....	63
modifica.....	314
oggetti di costruzione.....	49,63,977
modifica.....	397
oggetti di disegni grafici	156
oggetti di traccia.....	63,1084
archi.....	372
cerchi.....	372

combinazione.....	376
creazione.....	372
esplosione.....	376
linea di copertura.....	372
linee.....	372
nuvole.....	372
poligoni.....	372
poligono di copertura.....	372
polilinea di copertura.....	372
polilinee.....	372
rettangoli.....	372
rettangolo di copertura.....	372
oggetti di traccia	378
riordinamento.....	378
oggetti getto	
modifica.....	513
oggetti grafici.....	372,1084
riordinamento.....	378
oggetti identici	
raggruppamento quote.....	820
oggetti note associative.....	288
aggiornamento.....	318
marche di livello.....	306
marche parti.....	300
modifica.....	314
note associative.....	312
oggetti	
forme.....	371
modifica nei disegni.....	74
oggetti clonati.....	156
oggetti del disegno.....	63
oggetti della struttura.....	396
oggetti note associative.....	288
opzioni di rappresentazione	
per armatura.....	953
orientamento orizzontale	
stampa (precedente).....	664
orientamento	
delle parti.....	740,926
piatti.....	748

P

pan	
disegni.....	59
parti adiacenti.....	919
estensione vista.....	750,977
nei disegni.....	925

nei disegni di progetto/montaggio.....	750
nelle viste disegno.....	750
ni disegni di progetto/montaggio.....	407
proprietà.....	1056
parti deformate	
annullamento deformazione.....	758
parti indeformate.....	758
parti nascoste	
elenco.....	358
visualizzazione bordi e linee guida.....	897
parti	
rappresentazione nei disegni.....	397
accorciamento.....	753
accorciamento in base alla vista.....	398
accorciamento in un modello.....	753
allungamento.....	753
allungamento delle parti accorciate...	753
allungamento nel modello.....	753
collegamento marche laterali.....	926
colore.....	397
direzione bussola.....	926
impostazioni.....	921
marche aggiuntive nei disegni.....	397
nei disegni.....	919,920
opzioni riempimento.....	397
orientamento.....	740,926
parti sviluppate nei disegni.....	758
proprietà.....	921,1056
quote.....	825,1023
quote nei disegni di progetto/montaggio	
.....	863
rappresentazione.....	921
retinatura.....	937
riempimenti.....	937
riempitura.....	397
tipi di linea.....	397
passaggio da un sistema riferimento utente	
all'altro.....	586
pdf	
stampa.....	642
per iniziare con i disegni.....	17
personalizzazione	
Catalogo disegni principale.....	135
disegni principali.....	135
griglie nei disegni.....	563
nomi dei file di stampa.....	670,671
tipi di linea.....	964
peso barra.....	1039

peso rete.....	1039	simboli.....	726,1080
piante ancoraggio tirafondi.....	977	testi.....	726,1080
quote.....	869	viste.....	729
piante chiave.....	708	posizione armatura.....	1039
piante di ancoraggio.....	119	posizione assemblaggio	1035
piante di ancoraggio tirafondi.....	86	posizione parte	1035
creazione.....	119	posizione quote.....	829
inclusione di assemblaggi.....	119	massime.....	845
inclusione di oggetti.....	119	minime.....	845
piante di fondazione.....	119	posizione	
piante di piano.....	86	delle marche.....	887,926
piante strutturali.....	86	delle marche del controvento.....	888
piatti.....	91	delle marche della colonna.....	888
orientamento nei disegni.....	748	delle marche della trave.....	888
quotatura.....	850	delle viste d'estremità.....	763
piatti piegati		delle viste sezione.....	763
spianati.....	757	precisione.....	991
piegatura di disegni stampati.....	676	prefisso del blocco.....	1042
più fogli di disegno della stessa parte....	159,160	presentazioni personalizzate.....	557
plottaggio, vedere stampa.....	669,671	product_finishes.dat.....	1065
plottaggio, vedere stampa (precedente)..	661	profili fantasma.....	358
plotter		profili	
invio a.....	642	quote.....	853
plt		profilo	1035
stampa.....	642	pronto per l'emissione.....	618
plug-in		proprietà a livello di vista.....	75
esplosione.....	371	proprietà del disegno	
poligoni.....	372,1084	.rdim.....	998
poligono di copertura.....	372	creazione.....	776
polilinea di copertura.....	372	file delle proprietà del disegno.....	136
polilinee.....	372,1084	impostazioni dettagliate a livello di	
polybeam		oggetto.....	75
spianati.....	757	livello vista.....	75
pop-mark.....	1056	marca di quota delle barre d'armatura....	998
posizionamento proprietà		proprietà della regola	
marche etichetta vista.....	1046	nella quotatura.....	790
marche sezione.....	1046	proprietà di disegno	
posizionamento		applicazione.....	84
dimensioni.....	1080	impostazione prima di creare i disegni	70
fisso.....	206	livello oggetto.....	74
libero.....	206	modifica a livello di vista.....	71
marche.....	719,726,1080	modifica automatica.....	689
note.....	726	modifica in un disegno aperto.....	72
note associative.....	1080	proprietà di saldatura.....	1082
oggetti di annotazione.....	719	proprietà regola di quota	
quote.....	719,728	applicazione.....	776
saldature.....	719	creazione.....	776

proprietà vista	
definizione per disegni di progetto/ montaggio.....	733
proprietà	
armatura.....	1067
bulloni.....	1063
griglie nei disegni.....	1086
marche.....	1026
oggetti note associative.....	314
parti.....	1056
proprietà automatiche del disegno.....	70
proprietà dei simboli.....	348
proprietà di disegno.....	71,72,689
reti.....	1067
rivestimento.....	1064
prospetti	
dimensionamento.....	821
punto di riferimento.....	977
protezione	
di aree nei disegni.....	721
punti base.....	886
punti di quota	
aggiunta.....	271,274,275
associatività di quota.....	276
associatività nella quotatura manuale.... 276	
rimozione.....	275
punti grip nelle linee guida.....	367
punti iniziali.....	336
punto di lavoro.....	823
punto iniziale	
per le quote.....	273

Q

quantità barra.....	1039
quotatura a livello vista	
di sagome, fori e incavi.....	810
esempi.....	814
quotatura doppia.....	220
quotatura	
integrata.....	816
Quotatura Integrato.....	818
quotatura	
automatiche.....	770
definizione delle regole.....	776
di incavi, sagome e fori.....	810
esclusione delle staffe	805

filtri.....	805
filtri per fori e incavi.....	805
filtro di esclusione per l'etichetta di quota.....	805
filtro per la parte principale di un assemblaggio.....	805
integrato.....	814
prefabbricato.....	814
proprietà.....	987
proprietà regola di quotatura.....	790
specifico della vista.....	776
sul livello della vista.....	776,810
quote.....	63,156
aggiornamento formato.....	902
aggiunta.....	206
aggiunta di etichette di quota.....	215
armatura.....	222,232,475,842,1022
aspetto.....	268,846,993
associatività dei punti di quota.....	276
assolute.....	847
automatiche.....	843
bulloni.....	1018
centro di gravità.....	263
chiusura.....	833,1009
clonazione.....	155
combinazione.....	835,838,1009
contenuti.....	206
creazione.....	818
creazione manuale.....	205
dimensione formato.....	991
dimensione freccia.....	993
disegni di progetto/montaggio..	856,1023
distanza riconoscibile.....	1009
elementi.....	206
esempi....	
825,828,829,833,835,838,839,840,841, 842	
etichettatura automatica.....	820
etichette.....	842,994
etichette di quota.....	206,222,465
etichette, vedere etichette di quota....	268
frecce linea.....	269
freccia linea.....	993
gruppi barre d'armatura.....	222,465
impostazione del punto iniziale.....	273
impostazioni.....	818
inclinate.....	855
ingrandimento.....	847

ingrandimento selezionate.....	267
lato preferito per le quote.....	841
limitazione delle quote esterne nei disegni di progetto/montaggio.....	862
linee di estensione.....	284
linee di quota.....	222,288
linee di quota barre d'armatura.....	465
linee di quota delle barre d'armatura	222
lunghezza massima della linea guida nei disegni di progetto/montaggio.....	860
marche.....	268,287,818,994
marche di quota.....	206,222
marche di quota delle barre d'armatura	465
modifica.....	205,268
nascondere le quote nei disegni.....	358
nell'armatura.....	222,465
offset esterno.....	839,1009
opaco.....	993
parti parzialmente all'esterno della vista nei disegni di progetto/montaggio.....	862
piante ancoraggio tirafondi.....	869
piatti.....	850
posizionamento.....	719,728,863,1023
posizione quote.....	829,845
precisione.....	991
prefisso quote radiali.....	849
profili.....	853
proprietà.....	987,1016
punti di quota.....	271,275
quotatura bulloni.....	828
quote della griglia nei disegni di progetto/montaggio.....	859
quote della parte nei disegni di progetto/ montaggio.....	863
quote di verifica.....	822,823
quote doppie.....	220
quote parti.....	825,1023
raggruppamento.....	820,1020
ricreazione.....	222
riduzione viste.....	1009
simbolo lato piatto.....	271
sistema di coordinate.....	213
sotto-assemblaggi.....	1021
specifica a livello di vista.....	772
spostamento delle quote esterne.....	272
tipo.....	1009
trasparente.....	993

unità.....	991
quote a livello di vista.....	772
quote angolari.....	119
quote angolari	988
quote assolute.....	988
aspetto.....	847
orientamento.....	847
zero al punto iniziale.....	847
quote complessive.....	776
quote d'armatura predefinite.....	222,465
quote dei fori.....	776
quote di chiusura	
aggiunta.....	274
quote di posizione massime.....	845
quote di posizione minime.....	845
quote di riferimento, vedere quote di verifica.....	823
quote di verifica.....	822,823
quote doppie.....	220
aggiunta automatica.....	843
aggiunta manuale.....	220
quote griglia.....	1023
in disegni di progetto/montaggio.....	859
quote in elevazione.....	988
quote inclinate.....	855
quote interne bulloni.....	828
quote lineari.....	988
quote manuali.....	206
quote radiali	
modifica prefisso.....	849
quote raggruppate	
etichettatura.....	820
quote relative.....	988
quote ridotte.....	728
quote totali	
in disegni di progetto/montaggio.....	859

R

raccordo	
creazione.....	390
raggruppamento	
oggetti identici.....	820
quote.....	820,1020
rappresentazione	
di parti nei disegni.....	921
Rebar mesh view creator.....	506
RebarClassifier.....	418

rebar_config.inp.....	1071
regole	
nella quotatura.....	776
regole di quotatura.....	857
reimpostazione	
sistema di riferimento utente (UCS, User coordinate system).....	586
report	
esempi di report dei getti.....	513
rete d'armatura.....	951
creazione di una vista di disegno.....	506
proprietà.....	1067
proprietà nei disegni.....	951
rete	
creazione di una vista di disegno.....	506
nei disegni.....	951
nelle parti adiacenti.....	951
proprietà.....	1067
proprietà nei disegni.....	951
retinatura	
file di schema.....	937
forme.....	937
parti.....	937
parti adiacenti.....	937
rettangoli.....	372,1084
rettangolo di copertura.....	372
revisione dei disegni.....	620
revisione dei disegni, vedere revisioni.....	619
revisioni.....	619
creazione.....	619,620
eliminazione.....	621
modifica.....	619,621
revisioni dei disegni	
attributi.....	621
ricerca	
disegni principali.....	135
ricreazione	
disegni.....	84
quote.....	222
ridenominazione	
disegni.....	164
ridimensionamento	
contorni della vista disegno.....	200
oggetti del disegno.....	367
riduzione viste.....	1009
riempimenti.....	937
riempimento.....	1056
riempimento, vedere riempitura.....	936

riempitura.....	936
rimodellamento	
oggetti del disegno.....	367
rimozione	
contenuto delle etichette di quota.....	215
disegni.....	147
file di disegno non necessari.....	627
punti di quota.....	275
simboli di modifica.....	321
riordinamento	
oggetti di traccia	378
rivestimento	
classe.....	1044
codice.....	1044
marche.....	1044
materiale.....	1044
nome.....	1044
rivestimento	
motivi di retinatura.....	1065
nei disegni.....	945,946
proprietà.....	1064
rotazione dei piatti nel disegno.....	748
rotazione	
parti nelle viste del disegno.....	743
viste del disegno.....	200
rtf	
aggiunta di un collegamento in un disegno.....	340

S

sagome	
quotatura.....	810
saldature del modello.....	947
saldature	
aggiunta di marche di saldatura del disegno.....	517
aggiunta di marche di saldatura del modello.....	517
automatico.....	947
modifica.....	947
modifica dei disegni.....	314
nei disegni.....	947,948
posizionamento.....	719
proprietà della saldatura del modello....	1082
proprietà marca in disegni.....	1047
proprietà nei disegni.....	948

salvataggio		nei disegni.....	348
disegni.....	167	nelle marche.....	911
sblocco		posizionamento.....	1080
disegni.....	615	simboli bulloni.....	934
scala.....	716	simboli di modifica.....	321
scala automatica.....	713,716,717	visualizzazione dei file dei simboli.....	348
scala preferita.....	716	Simbolo di associatività	
scale alternative.....	716	simbolo di associatività fantasma.....	49
scale prefabbricate		simbolo di connessione momento.....	348
nei disegni di unità di getto.....	96	aggiornamento.....	558
scale		creazione.....	558,559
delle viste del disegno.....	713	eliminazione.....	558
delle viste disegno.....	714,716	gestione.....	558
schema linea.....	372	simbolo di separazione blocchi nella marca	
schemi di retinatura		1042
file di schema.....	941	simbolo lato piatto	
schemi linea.....	372	visualizzazione.....	271
aggiunta nei disegni.....	379	singola linea continua.....	372
schemi		singole linee continue.....	372
riempitura.....	936	sistema di riferimento utente (UCS, User	
scollegamento		coordinate system).....	586
linee di quota.....	283	creazione di quote.....	213
scongelo dei disegni.....	616	impostazione.....	586,587
screenshot		passaggio da un sistema all'altro.....	586
anteprime.....	140	reimpostazione.....	586
immagini di esempio.....	140	sistemi di coordinate	
set di tabelle		controvento orizzontale.....	741
personalizzazione.....	706	fisso.....	741
sfondo.....	1054	locali.....	741
simboli di dettaglio.....	310	modello.....	741
simboli di direzione.....	926	modifica.....	741
simboli di modifica.....	321	orientato.....	741
nascondere.....	321	sistema di riferimento utente (UCS)...	213
rimozione.....	321	sostegno verticale.....	741
simboli di saldatura.....	947	smussi bordo.....	921,1056
simboli.....	63,156,1034	aggiunta di marche smussi.....	399
aggiunta di simboli di trattamento		nei disegni.....	399
superficiale nei disegni.....	348	nelle note associative.....	312
aggiunta nei disegni.....	348	smussi	
aggiunta nelle marche.....	348	nei disegni.....	391,399
associatività.....	49	sotto-assemblaggi	
centro di gravità (COG).....	263	quotatura.....	1021
creazione.....	348	sovrapposizione delle istantanee	
definizione di una cartella azienda.....	348	nei disegni.....	168
file dei simboli.....	348	nel modello.....	168
modifica.....	347,348	spessore delle linee	653
modifica dei file dei simboli.....	348	spessore delle linee	
modifica del file dei simboli corrente.....	348	numeri di penna.....	684

spessore linea	653
spessore linea	
numeri di penna.....	684
spessori delle linee (stampa precedente)	
modifica.....	685
nelle stampe.....	685
spessori penne (stampa precedente)	
modifica.....	685
spianate.....	977
spianati.....	844
piatti piegati.....	757
polybeam.....	757
spostamento delle quote esterne.....	272
spostamento	
disegni.....	59
estremità della linea di quota.....	288
oggetti nei disegni.....	367
viste disegno in un altro disegno.....	188
viste disegno tramite trascinamento..	200
squadrature.....	676
aggiunta.....	695
aggiunta ai disegni.....	695
aggiunta alle stampe.....	695
nei disegni stampati.....	677
stampa (precedente)	
su file.....	670
XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG....	
665,679,680,682,683	
aggiunta di stampanti.....	680,682
alla stampante di fogli.....	680
area di stampa h*b.....	683
con orientamento orizzontale.....	664
con orientamento verticale.....	665
dimensione foglio.....	683
disegni.....	661
disegni singoli.....	663
esempi.....	664,665
foldmark.....	676
impostazioni.....	674
in formato A3.....	665
in formato A4.....	664
più disegni.....	667
spessori delle linee.....	685
stampanti.....	679
su pdf.....	668,682
su più fogli.....	672
XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG....	
663,664,667,676	

stampa	
(precedente)XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG	
A3 su A4.....	666
esempi.....	666
stampa.....	671
aggiunta di stampanti.....	681
esempi e suggerimenti.....	686
file delle impostazioni.....	656
limitazioni.....	641
numeri di penna.....	684
personalizzazione dei nomi dei file....	658
plt.....	642
spessore delle linee.....	684
su file.....	669,681
su pdf.....	642
su più stampanti.....	642
su plotter.....	642
su una singola stampante.....	642
Tabella colori.....	684
stampante.....	642
stampanti.....	679,680,681,686
aggiunta.....	680,681,682
impostazione.....	679
Stampanti Adobe postscript.....	682
stampanti per la stampa su file.....	681
strumenti di copertura.....	394
strumenti di traccia.....	378
strumenti traccia.....	371,372
strumento di quotatura.....	816
suddivisione	
archi.....	389
linee.....	389
suggerimenti	
stampa dei disegni.....	686
superscript.....	336
aggiunta nei testi, quote e marche....	336
surfacing.htc.....	1065
SymEd, vedere Editor simboli.....	348

T

tabelle di revisione.....	708
tabelle	
blocchi titoli.....	708
file DWG/DXF.....	708
in layout del disegno.....	708
modifica nell'Editor template.....	711
piante chiave.....	708

set di tabelle.....	709
tabelle di revisione.....	708
taglio	
linee nei disegni.....	386
template di clonazione.....	114,136,143
modifica delle proprietà.....	140
template	
come tabelle in layout di disegno.....	708
libreria di template.....	158
modifica delle tabelle.....	711
modifica nell'Editor template.....	711
nelle marche.....	905,907,909,1034
set di tabelle.....	709
template di clonazione.....	149
testi.....	63,156,1034
aggiunta.....	337
nei disegni.....	337
nelle marche.....	1034
posizionamento.....	1080
trascinamento.....	337
utilizzo del superscript.....	336
testo	
modifica.....	347
nelle marche.....	883
tipi di linea.....	964
tipi di linea complessa.....	379
tipi	
di disegni principali.....	114
di linee guida.....	1055
dimensioni.....	988
tipi di disegni.....	86
tipo di linea.....	397
tipo di proiezione.....	737
titoli	
nei disegni.....	164
viste sezione.....	178
TplEd, vedere Editor template.....	711
tramite area di stampa.....	683
trascinamento	
estremità della linea di quota.....	288
etichette della griglia nei disegni.....	575
marche.....	336
marche di quota.....	287
note associative.....	336
oggetti del disegno.....	367
testi.....	337
viste del disegno.....	200
trattamento superficiale.....	348

travi prefabbricate	
nei disegni di unità di getto.....	96
travi spirale	
angolo di rotazione.....	412
marche parti.....	412
nei disegni.....	412
quotatura.....	412
travi	
direzione delle viste nei disegni di	
assemblaggio.....	747

U

UCS, vedere sistema di riferimento utente....	
586	
UCS	
vedere sistema di riferimento utente.....	587
UDA griglia.....	563
UDA, vedere attributi utente.....	959,1034
unione	
marche.....	327,894
marche armatura.....	327,332,895
marche bullone.....	327
marche parti.....	327,328,892
unità	
in etichette di quota.....	957
nei disegni.....	957
nei report.....	957
nei template.....	957
unità.....	991
negli elementi della marca.....	898

V

verticale	
stampa (precedente).....	665
visibilità.....	1056
del rivestimento.....	946
delle marche.....	878
delle marche di saldatura del modello....	
1050	
marche bullone.....	878
marche di saldatura.....	878
modelli di riferimento.....	583
Vista principale disegno fissata	746
viste 3D.....	86
viste d'estremità.....	732,977

allineamento alla vista principale.....	763	viste di prefabbricazione.....	205
visualizza marche direzione.....	763	viste frontali.....	178
viste del disegno.....	63,177	viste inferiori.....	178
3D.....	977	viste posteriori.....	178
accorciamento parti.....	753	viste sezione.....	178
allineamento.....	200	viste sezioni curve.....	178
alto.....	977	viste superiori.....	178
anteriore.....	977	visualizzazione di aperture e incavi....	760
automatico.....	730	viste del disegno anteriori.....	977
collegamento da altri disegni.....	188	viste del disegno inferiori.....	977
contorni della vista.....	200	viste del disegno posteriori.....	977
copia da altri disegni.....	188	viste del disegno superiori.....	977
creazione.....	732	viste di dettaglio.....	177
creazione automatica.....	776	creazione di etichette della vista.....	178
dell'area selezionata in un disegno....	178	elementi della marca dell'etichetta della	
dell'area selezionata nel modello.....	178	vista.....	1045
dell'intera vista del modello.....	178	etichette vista.....	310
di reti d'armatura.....	506	marche.....	310
dimensione.....	716	nome.....	1045
direzione delle viste di travi, controventi		spostamento in un altro disegno.....	188
e colonne.....	747	viste di elevazione.....	177
disegni di assemblaggio.....	739	viste di prefabbricazione.....	177
disposizione.....	188,200	viste di sezione.....	177,732,977
fine.....	977	elementi della marca etichetta.....	1045
impostazioni.....	977	modifica.....	308
impostazioni automatiche.....	730	nome.....	1045
inferiore.....	977	viste disegno di officina.....	205
marche di direzione.....	763,977	viste disegno inferiori.....	178
marche etichetta vista.....	735	viste disegno posteriori.....	178
modifica.....	200	viste disegno superiori.....	178
nel modello.....	192	viste frontali.....	732
orientamento della parte.....	740	viste frontali disegno.....	178,747
parti deformate.....	758	viste inferiori.....	732
posteriore.....	977	viste ingrandite	
proprietà viste sezione.....	985	aggiunta di punti di quota.....	271
rotazione.....	200	viste lungo le linee della griglia.....	177
rotazione delle parti.....	743	viste pianta chiave.....	177
scala.....	716,977	viste posteriori.....	732
sezione.....	977	viste principali.....	177,732
simboli dell'etichetta della vista.....	977	viste riflesse.....	977
sistema di coordinate.....	977	viste sezione	
spianato di polybeam.....	757	allineamento alla vista principale.....	763
spostamento in un altro disegno.....	188	box di taglio.....	178
spostamento tramite trascinamento.	200	creazione.....	178
tipo di proiezione.....	737	etichette.....	178
visibilità delle parti adiacenti.....	750	impostazione delle proprietà.....	763
viste 3D.....	178	linea di taglio.....	178
viste di dettaglio.....	178	proprietà.....	985

spostamento in un altro disegno.....	188
titoli.....	178
visualizza marche direzione.....	763
viste sezioni curve.....	178
creazione.....	178
viste superiori.....	732
viste	
allineamento.....	200,763
clonazione delle quote.....	155
disposizione delle viste disegno.....	200
elementi della marca etichetta.....	1045
fisso.....	729
libero.....	729
nei disegni.....	177,730
nome.....	1045
nome del disegno sorgente.....	1045
nome disegno.....	1045
rotazione delle viste disegno.....	200
scala.....	1045
spostamento delle viste disegno tramite	
trascinamento.....	200
viste del disegno.....	732
visualizza marche direzione.....	763
visualizzazione	
barre d'armatura nei disegni.....	418
getti nei disegni.....	949
interruzioni getto nei disegni.....	949
modelli di riferimento nei disegni.....	583
oggetti del disegno.....	358
simbolo lato piatto.....	271

W

welds	
aspetto delle marche di saldatura del	
modello.....	1050
visibilità delle marche di saldatura del	
modello nei disegni.....	1050
wizard.....	114,128
modifica delle proprietà.....	140

X

XS_USE_OLD_PLOT_DIALOG.....	661,668,676
-----------------------------	-------------

