

DS SOLIDWORKS



NOVITÀ

SOLIDWORKS 2024



**DS DASSAULT
SYSTEMES**

Sommario

1 Benvenuti in SOLIDWORKS 2024	11
Principali miglioramenti.....	12
Prestazione.....	12
Per saperne di più.....	14
2 Uso di SOLIDWORKS su 3DEXPERIENCE Platform	15
SP4-FD04.....	15
Tutorial SOLIDWORKS Connected (2024 FD04, FD03, 2024 FD01).....	15
SP3-FD03.....	17
Aggiunta SOLIDWORKS PDM per SOLIDWORKS Connected (2024 FD03).....	17
Supporto delle licenze migliorato per le aggiunte SOLIDWORKS Flow Simulation e SOLIDWORKS Plastics (2024 FD03).....	17
Assistente preparazione file - Controlli aggiuntivi (2024 FD03).....	18
Designare un singolo prodotto fisico (2024 FD03).....	18
Aggiornamento delle informazioni del PLM solo se richiesto (2024 FD03).....	19
Creazione di una relazione Crea da (2024 FD03).....	20
Visualizzazione delle informazioni sull'approvazione nelle annotazioni di disegno (2024 FD03).....	21
Installazione di Sync Client per 3DDrive (2024 FD03).....	22
Accesso ai modelli SOLIDWORKS più recenti (2024 FD03).....	23
Eliminazione di componenti virtuali (2024 FD03).....	24
Apertura di 3DSwym da SOLIDWORKS (2024 FD03).....	25
Applicazione di materiali agli oggetti SOLIDWORKS (2024 FD03).....	26
Aggiornamenti alla scheda Manutenzione del sistema in SOLIDWORKS RX (2024 FD03).....	27
SP2-FD02.....	28
Supporto per la lingua turca (2024 FD02).....	28
Supporto delle licenze migliorato per le aggiunte SOLIDWORKS Simulation e SOLIDWORKS Motion (2024 FD02).....	29
Notifica dello stato aggiornato all'apertura dei file (2024 FD02).....	29
Segnalibri (2024 FD02).....	31
Condivisione di file Pack and Go in 3DDrive (2024 FD02).....	34
Presentazioni rapide (2024 FD02).....	35
Gestione dei font mancanti (2024 FD02).....	36
Salvataggio dei risultati dell'assistente preparazione file in HTML (2024 FD02).....	37
Accesso a 3DDrive in Esporta come pacchetto (2024 FD02).....	39
Installazione di Sync Client per 3DDrive (2024 FD02).....	40
Informare gli utenti sulla versione SOLIDWORKS non supportata (2024 FD02).....	41
Visualizzazione delle annotazioni di disegno (2024 FD02).....	43

Selezione della vista ad albero per gli oggetti in MySession (2024 FD02).....	44
On premise: Uso di Derived Format Converter per generazione output (2024 FD02).....	45
Visualizzazione dei componenti PartSupply di SOLIDWORKS (2024 FD02).....	46
Apertura di Route Management in SOLIDWORKS (2024 FD02).....	47
Gestione del riferimento del segnalibro in salva in batch (2024 FD02).....	47
SP1-FD01.....	48
Condivisione di file (2024 FD01).....	48
Correggere automaticamente i riferimenti mancanti (2024 FD01).....	49
Fare doppio clic sui file SOLIDWORKS per aprire SOLIDWORKS Connected (2024 FD01).....	50
Menu di selezione dell'area di collaborazione (2024 FD01).....	51
Specifica di una nuova parte o assieme come prodotto fisico singolo (2024 FD01).....	51
Selezionare i segnalibri utilizzati di recente (2024 FD01).....	52
Gestione delle configurazioni eliminate (2024 FD01).....	52
Modifica delle proprietà di un oggetto (2024 FD01).....	53
Selezione di un'area di collaborazione appropriata (2024 FD01).....	53
Connessione a 3DEXPERIENCE Platform da SOLIDWORKS (2024 FD01).....	53
Assistente preparazione file - Controlli aggiuntivi (2024 FD01).....	54
Scheda Famiglia CAD (2024 FD01).....	55
Aggiornamento delle informazioni sul server nella scheda File 3DEXPERIENCE su questo PC (2024 FD01).....	56
Selezionare la posizione di lavoro in (2024 FD01).....	56
Collegamento delle proprietà personalizzate delle rappresentazioni PLM ai prodotti fisici (2024 SP1).....	57
Supporto per l'aggiunta 3DEXPERIENCE (Design with SOLIDWORKS) nel routing (2024 SP1).....	57
SP0_GA.....	58
Definizione di regole per l'aggiornamento dei modelli in 3DEXPERIENCE Platform	58
Creazione di un singolo prodotto fisico	59
3 Installazione.....	61
Accesso all'installazione a partire da SP0 per SOLIDWORKS Student e Education Edition	61
Rendering di Gestione installazioni con Microsoft Edge WebView 2	61
Timeout di inattività per SOLIDWORKS Simulation, SOLIDWORKS Flow Simulation e SOLIDWORKS Plastics	61
Visualizzazione dell'avanzamento dell'installazione nella barra delle applicazioni di Windows	62
4 Fondamentali di SOLIDWORKS	63
Gestione dei font mancanti (2024 FD02).....	63
Aggiornamenti di compatibilità 3DEXPERIENCE in SOLIDWORKS Task Scheduler (2024 SP1).....	64
Modifiche alle opzioni del sistema e alle proprietà del documento.....	65
Accelerazione della visualizzazione dei bordi della silhouette	67
API di SolidWorks.....	67

Salvataggio dei documenti SOLIDWORKS come versioni precedenti	68
5 Interfaccia utente	71
Eliminazione delle funzioni con ripristino (2024 SP2)	71
Facilità d'uso	73
Usabilità (2024 SP2)	73
Usabilità (2024 SP0)	77
Mostra e nascondi	78
Aggiornamenti delle icone per i comandi Apri, Salva e Proprietà	78
6 Tecniche di schizzo	80
Conversione di entità come geometria da costruzione (2024 SP1)	80
Blocchi dello schizzo	81
Anteprime delle quote di schizzo	81
7 Parti e funzioni	83
Barra degli strumenti dell'acceleratore di selezione per gli smussi (2024 SP2)	83
Conteggio dei triangoli grafica e delle facce (2024 SP1)	84
Misurazione della rotazione angolare tra sistemi di coordinate (2024 SP1)	85
Misurazione dell'area di superficie proiettata dei corpi (2024 SP1)	86
Creazione guidata fori	87
Creazione di parti multicorpo da assieme	88
Trasparenza del corpo per le funzioni di abbinamento	89
Rettangoli di selezione cilindrici	90
Esclusione delle superfici padre nelle funzioni di allungamento	91
Capovolgimento del lato da tagliare per le funzioni di taglio	91
SelectionManager per curve proiettate	92
Creazione guidata borchie	93
Ripetizioni lineari simmetriche	94
8 Visualizzazione modello	95
Materiali per i modelli 3DEXPERIENCE (2024 SP2)	95
9 Lamiera	96
Strumento di lacerazione	96
Propagazione asole	98
PropertyManager Propagazione asole	99
Strumento Timbro	100
Utilizzo dello strumento timbro	100
PropertyManager Timbro	101
Taglio normale in linguetta e asola	102
10 Sistema struttura e saldature	103
Gestione angoli	103
PropertyManager Due membri	104

PropertyManager degli angoli complessi.....	105
Modifica delle opzioni di gestione degli spigoli.....	106
Visualizzazione delle unità in Proprietà del file	107
Sistema struttura	108
Copia di Proprietà distinta di taglio in Elementi distinta di taglio (2024 SP1).....	109
Finestra di dialogo Copia proprietà in elementi distinta di taglio.....	110
11 Assiemi.....	111
Modifica della trasparenza del cerchio grafica SpeedPak (2024 SP3).....	112
Rilevamento delle interferenze tra corpi di superficie (2024 SP3).....	114
Selezione di un'origine per un nuovo sottoassieme (2024 SP2).....	115
Visualizzazione del prefisso non risolto per accoppiamenti sospesi (2024 SP2).....	116
Finestra di anteprima del componente disponibile in Revisione grandi progetti (2024 SP2).....	117
Barre di navigazione di selezione disponibili in Revisione grandi progetti (2024 SP1).....	118
Prefissi di cartella (2024 SP1).....	119
Set di regole defeature	120
Permette di specificare della posizione di un file per i set di regole defeature	120
Creazione di set di regole defeature	120
Defeature - PropertyManager Applica set di regole defeature	122
Finestra di dialogo Editor regole di defeature	124
Propagazione delle proprietà visive nei gruppi di defeature	126
Riparazione dei riferimenti mancanti nelle ripetizioni dei componenti lineari o circolari	127
Riferimenti di accoppiamento	128
Riparazione automatica per i riferimenti di accoppiamento mancanti	130
Assegnazione dei riferimenti dei componenti ai componenti di primo livello	131
Specifica di prefisso e suffisso per i componenti	132
12 Disegni e dettagli.....	133
Mantenimento delle quote a catena lineari	133
Quote escluse	134
Riconnessione delle quote svincolate	135
Esclusione di schizzi nascosti dai file DXF della ripetizione piatta	136
Evidenziazione di elementi referenziati	137
Evidenziazione delle tacche di centratura associate sulle quote della tacca di centratura.....	138
Mantenimento della finestra di dialogo Collega alla proprietà aperta	139
Apertura di un disegno in modalità Dettagli per impostazione predefinita	139
Selezione di più livelli	140
13 Importa/Esporta.....	141
Miglioramenti delle prestazioni all'apertura di file 3MF (2024 SP3).....	141
Esportazione di file IFC - Supporto per BREP di superfici avanzate (2024 SP2).....	142
Apertura di file CAD di terze parti (2024 SP2).....	142
Utilizzo dei filtri per importare i file STEP (2024 SP1).....	143
Importazione di file 3MF - Supporto per l'estensione del reticolo di trave 3MF (2024 SP1).....	144
Annullamento dell'importazione di file CAD di terze parti	145
Importazione di assiemi STEP come parti multicorpo	145

Esportazione in Extended Reality	146
14 SOLIDWORKS PDM.....	147
Visualizzazione della scheda Anteprima per i risultati della ricerca (2024 SP2).....	148
Vista Distinta materiali (BOM) - Tipo Appiattito (2024 SP2).....	148
Miglioramenti dell'aggiunta SOLIDWORKS PDM (2024 SP1).....	149
Gestione di Revisione grandi progetti (LDR) e della modalità Dettagli nell'aggiunta SOLIDWORKS PDM (2024 SP2).....	150
Assegnazione di schede dati a file e cartelle di un modello (2024 SP1).....	151
Finestra di dialogo della scheda Dove usato	152
Variabili della scheda cartella in Web2 (2024 SP1).....	152
Finestre di dialogo di avanzamento (2024 SP1).....	153
Miglioramenti alla sicurezza dei dati (2024 SP1).....	154
Visualizzazione assieme	155
Finestra di dialogo Personalizza proprietà di visualizzazione assieme.....	156
Download di versioni specifiche di un file in Web2	157
Finestra di dialogo Scarica versione	157
Finestra di dialogo Scarica versione - Layout per schermi piccoli.....	158
Icone dei tipi di file	159
Opzione di check-out nel comando Cambia stato	160
Visualizzazione dei dettagli dell'evento di check-out	160
Variabili di sistema	161
Visualizzazione dell'utilizzo della licenza	162
Miglioramenti delle prestazioni di SOLIDWORKS PDM	163
15 SOLIDWORKS Manage.....	164
Misurazione in Anteprima documento.....	164
Anteprima dei file CAD di Plenary Web Client.....	165
Condizioni del campo per gli elementi interessati.....	166
Aggiunta di campi obbligatori al campo di un elemento interessato.....	166
Aggiunta di valori predefiniti al campo di un elemento interessato.....	167
Automazione delle attività.....	168
Aggiunta di condizioni dell'attività.....	168
Definizione dei requisiti di completamento delle attività.....	168
Grafico di masterizzazione delle attività.....	169
Foglio delle ore lavorative.....	170
Configurazione del foglio delle ore lavorative.....	170
Configurazione di modelli.....	171
Configurazione dei commenti.....	172
Quantità della distinta materiali.....	172
Aggiunta di colonne personalizzate alla scheda Dove usato.....	173
Output di processo per la sostituzione di elementi della distinta materiali.....	173
Attivazione della sostituzione di massa in un processo.....	174
Sostituzione di elementi della distinta materiali.....	175
Aggiunta di condizioni secondarie alle distinte materiali.....	175

16 SOLIDWORKS Simulation	177
Ruolo 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Simulation Designer (2024 SP1).....	178
Frequenze aggiuntive per la risposta alle vibrazioni armoniche e casuali (2024 SP1).....	178
Salvataggio automatico di un file di modello	179
Interazioni di unione per shell	180
Grafico Controllo convergenza	181
Annullamento dell'accoppiamento modalità corpo libero miste	182
Rimozione del solutore Direct Sparse	183
Connettori del cuscinetto migliorati.....	183
Esclusione di mesh e risultati durante la copia di uno studio	184
Esportazione dei dati forma modalità	185
Prestazioni mesh	185
Miglioramenti delle prestazioni	186
Rilevamento di corpi sotto vincolo	187
17 SOLIDWORKS Visualize	188
Prestazioni trasformative con motore di rendering Stellar (2024 FD02).....	188
Supporto per la lingua turca (2024 FD02).....	188
Formati di esportazione dei file (2024 SP1).....	188
Funzionalità migliorate per la creazione di aspetti accattivanti	189
Parametri per tipo di aspetto Base.....	190
18 SOLIDWORKS CAM	191
Parametri aggiuntivi del ciclo di sondaggio.....	192
Arresto in caso di superamento della tolleranza.....	192
Stampa (Ww) / Registro di misurazione.....	192
Filettatura a ciclo fisso per tagli inversi.....	193
Dati di avanzamento/velocità corretti per le parti che comprendono assieme.....	193
Tipo di sonda Heidenhain.....	194
Condizioni finali per le isole nella procedura guidata delle funzioni a 2,5 assi.....	195
Parametri in entrata e uscita per le operazioni di fresatura dei contorni collegati.....	196
Diametro minimo del foro per operazioni di fresatura.....	197
Percorso post-processore.....	198
Cicli della sonda.....	199
Piano a tre punti.....	199
Misurazione dell'angolo (asse X/Y).....	200
Misurazione del 4° asse (asse X/Y).....	201
Opzioni di output dello strumento Sonda.....	202
Cicli di sondaggio in modalità assieme.....	203
Fogli di setup.....	205
Tipi di gambo per utensili di fresatura.....	206
Finestra di dialogo Filtro selezione utensile.....	207
Selezione dello strumento - Lunghezza della scanalatura.....	208
Selezione di utensili - Priorità magazzino utensili.....	209

19 CircuitWorks	210
Riprogettazione dell'interfaccia utente (2024 SP4).....	210
CircuitWorks in SOLIDWORKS Standard (2024 FD02).....	211
Supporto di SOLIDWORKS Connected per CircuitWorks (2024 FD01).....	211
Designatori di riferimento per il confronto delle modifiche ai componenti meccanici (2024 SP3).....	212
Trasferimento di attività su 3DEXPERIENCE Platform.....	212
Costruzione dei modelli (2024 FD01).....	213
Modifiche al contorno della scheda e al ritaglio da CircuitWorks (2024 SP2).....	215
Modifiche al contorno della scheda e al ritaglio da ECAD (2024 SP3).....	215
20 SOLIDWORKS Composer	216
Guida non in linea per i prodotti SOLIDWORKS Composer.....	216
Supporto per le configurazioni SpeedPak in SOLIDWORKS Composer	216
21 SOLIDWORKS Electrical	217
Scheda Annota (2024 SP3).....	218
Disegni delle morsettiere (2024 SP3).....	219
Miglioramenti ai tag 6W in ECP(2024 FD03).....	220
Numeri di contrassegno del disegno (2024 SP2).....	221
Esportazione dei file di dati (2024 SP2).....	221
Opzioni di importazione per la gestione dei riferimenti cavo e dei pezzi costruttore (2024 SP2).....	222
Ristrutturazione della struttura dei componenti elettrici	226
Tutorial su SOLIDWORKS Electrical (2024 FD01).....	227
Gestione dei cavi (2024 SP1).....	228
Collegamento dinamico tra disegni (2024 SP1).....	228
Condivisione dei collegamenti in Electrical Content Portal (2024 SP1).....	229
Voce singola per cavi o fili nelle tabelle della distinta materiali (2024 SP1).....	229
Zoom ottimizzato all'apertura dei disegni (2024 SP1).....	230
Allineamento di componenti	231
Modifica della lunghezza di più guide e canaline	231
Filtro delle parti ausiliarie e accessorie	232
Bollature automatiche in armadi 2D	233
Inserimento di bollature automatiche in armadi 2D.....	233
PropertyManager Bollatura automatica.....	233
Rimozione dei dati dei pezzi costruttore	235
Ripristino di una variabile macro non definita	236
Riduzione degli elenchi utilizzando gli intervalli.....	237
Miglioramenti a SOLIDWORKS Electrical Schematic	237
Miglioramenti delle prestazioni di SOLIDWORKS Electrical.....	237
22 SOLIDWORKS Inspection	238
Pagina di benvenuto	238

23 SOLIDWORKS MBD	239
Specifica di Controllo esportazione STEP in STEP 242 (2024 SP3).....	239
Tabelle di foratura	240
Riparazione delle quote svincolate	240
Aggiunta di un separatore decimale nei simboli di tolleranza di forma	241
Controllo della visibilità delle annotazioni tramite geometria solida	242
Visualizzazione delle quote doppie nei simboli di tolleranza di forma	242
Creazione di quote di spessore per superfici curve	243
Visualizzazione di mezzi angoli delle quote coniche	244
Esportazione di proprietà personalizzate in STEP 242	245
Visualizzazione di annotazioni e quote	245
24 DraftSight	247
Comandi di tratteggio (solo DraftSight Mechanical) (2024 SP3).....	248
Applicazione di tratteggi definiti dall'utente o predefiniti.....	248
Modifica di tratteggi definiti dall'utente.....	249
Modelli in 3DEXPERIENCE Platform (solo DraftSight Connected) (2024 FD01).....	250
Creazione di un modello da un disegno.....	250
Creazione di un disegno da un modello.....	251
Salvataggio di un file in 3DEXPERIENCE Platform (solo DraftSight Connected) (2024 FD01).....	252
Finestra di dialogo Salva come nuovo.....	252
Accesso al forum utenti DraftSight (2024 SP1).....	253
Comando Linea di sezione (solo DraftSight Mechanical) (2024 SP1).....	254
Comandi di identificazione dei riferimenti (solo su DraftSight Mechanical) (2024 SP1).....	255
Comando Misura geometria.....	256
Selezione di più file e inserimento come riferimento.....	257
Comando Esporta foglio.....	258
Tavolozze strumento.....	259
Tavolozza Gestione livelli.....	260
Comando Crea istantanea piatta.....	261
Navigatore viste.....	262
Comando Unisci livello.....	263
Rimodellazione dei tratteggi.....	264
Importazione ed esportazione dei blocchi (solo DraftSight Connected) (2024 FD04)	264
Inserimento di blocchi da 3DEXPERIENCE Platform.....	265
Esportazione di blocchi come disegni in 3DEXPERIENCE Platform.....	265
25 eDrawings	266
Stili di visualizzazione nei disegni	266
Tipi di file supportati	267
Miglioramenti delle prestazioni di eDrawings	267
26 SOLIDWORKS Flow Simulation	268
Importazione ed esportazione degli elenchi dei componenti.....	268

Generazione mesh.....	269
Operazioni booleane con mesh.....	269
27 SOLIDWORKS Plastics.....	271
Manager batch	271
Confronto di risultati	272
Cool Solver.....	273
Runner caldi e freddi	274
Advisor Punto di iniezione	275
Materiali con viscosità dipendente dalla pressione	275
Database del materiale	276
Migliorie della mesh	277
28 Routing.....	279
Migliore posizionamento di giunzioni complesse e segmenti di loop in percorsi appiattiti (2024 SP3).....	279
Opzioni Inverti direzione e Specifica percentuale per fili discreti (2024 SP3).....	280
Allineamento di un sottoassieme di percorso all'origine (2024 SP3).....	281
Miglioramenti della qualità per gli aggiornamenti dei percorsi appiattiti (2024 SP3).....	281
Uso dell'aggiunta 3DEXPERIENCE con Routing (2024 SP1).....	282
Assegnazione di nomi a fili e cavi nell'albero di disegno FeatureManager	284
Fili discreti con Percorso automatico	286
29 SOLIDWORKS Toolbox	287
Hardware Toolbox aggiuntivo	287

1

Benvenuti in SOLIDWORKS 2024

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Principali miglioramenti**
- **Prestazione**
- **Per saperne di più...**



In SOLIDWORKS®, sappiamo che è possibile creare e realizzare progetti di alta qualità. Per semplificare e accelerare il processo di sviluppo dei prodotti, dal concept fino ai prodotti fabbricati, SOLIDWORKS 2024 offre nuovi miglioramenti basati sugli utenti, permettendo di:

- **Lavorare in modo più intelligente.** Ridurre il carico di lavoro in SOLIDWORKS con la possibilità di defeature dei modelli in modo più efficiente, aggiungere funzioni di parte agli assiemi inserendo inizialmente un assieme in modo associativo in una parte e includere unità di misura come proprietà personalizzata nelle note e nelle tabelle.
- **Lavorare in modo più veloce.** Lavorare in modo più efficiente in SOLIDWORKS con la creazione intelligente e istantanea delle quote di schizzo, i miglioramenti alla quotatura collineare per le quote a catena nei disegni e l'accesso a nuovi componenti in Toolbox.
- **Collaborazione.** SOLIDWORKS potenzia la collaborazione. Il programma supporta altre discipline di sviluppo dei prodotti grazie ai miglioramenti apportati ai prodotti SOLIDWORKS, tra cui PDM, Simulation, Electrical, Visualize, MBD, Composer e altro ancora. Inoltre, SOLIDWORKS ora include l'accesso a **3DEXPERIENCE®** Platform.

Il presente documento tratta tutti i miglioramenti che interessano le modalità di interazione con **3DEXPERIENCE** Platform. Ciò include entrambe le versioni di SOLIDWORKS collegate alla piattaforma, SOLIDWORKS Connected e SOLIDWORKS con l'aggiunta 3DEXPERIENCE (Design with SOLIDWORKS). Include anche altre app che possono connettersi alla piattaforma, come DraftSight.

Principali miglioramenti

I principali miglioramenti di SOLIDWORKS® 2024 hanno potenziato i prodotti esistenti e aggiunto funzionalità innovative.

- | | |
|-------------------------------|---|
| Parti e funzioni | <ul style="list-style-type: none">• Creazione guidata fori alla pagina 87• Creazione di parti multicorpo da assieme alla pagina 88 |
| Lamiera | <ul style="list-style-type: none">• Propagazione asole alla pagina 98• Strumento Timbro alla pagina 100• Taglio normale in linguetta e asola alla pagina 102 |
| Sistema struttura e saldature | <ul style="list-style-type: none">• Gestione angoli alla pagina 103 |
| Assiemi | <ul style="list-style-type: none">• Set di regole defeature alla pagina 120• Riparazione dei riferimenti mancanti nelle ripetizioni dei componenti lineari o circolari alla pagina 127 |
| Disegni e dettagli | <ul style="list-style-type: none">• Quote escluse alla pagina 134• Mantenimento delle quote a catena lineari alla pagina 133• Riconnessione delle quote svincolate alla pagina 135 |
| SOLIDWORKS MBD | <ul style="list-style-type: none">• Tabelle di foratura alla pagina 240• Riparazione delle quote svincolate alla pagina 240 |

Prestazione

SOLIDWORKS® 2024 migliora le prestazioni di strumenti e flussi di lavoro specifici.

Di seguito sono riportate alcune delle caratteristiche relative ai miglioramenti delle prestazioni e del flusso di lavoro:

Fondamentali di SOLIDWORKS

- Ricostruzione grafica dopo l'uscita dalle opzioni SOLIDWORKS.
SOLIDWORKS controlla le opzioni modificate quando si fa clic su **OK** per uscire dalla finestra di dialogo Opzioni. SOLIDWORKS esegue una ricostruzione grafica sul

documento attivo solo se le opzioni modificate lo richiedono. Nelle versioni precedenti, SOLIDWORKS eseguiva sempre la ricostruzione grafica sul documento attivo.

- Bordi della silhouette.

È possibile attivare l'hardware GPU per migliorare la visualizzazione dei bordi della silhouette nelle viste RLN, LNV e a reticolo.

In **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Prestazioni**, selezionare **Bordi silhouette con accelerazione hardware**.

Schizzo

Le relazioni uguali vengono risolte in modo più efficiente, migliorando le prestazioni degli schizzi 3D.

Lamiera

Quando si ricostruiscono parti in lamiera complesse con un numero elevato di piegature o sfalsamenti di schizzo, il tempo di ricostruzione viene migliorato fino al 50%.

Importa/Esporta

Le prestazioni dell'importazione di assiemi STEP, IGES e IFC come parti multicorpo vengono migliorate fino al 30%.

SOLIDWORKS PDM

SOLIDWORKS PDM 2024 ha migliorato le prestazioni delle operazioni basate su file.

Le seguenti operazioni sono circa due volte più veloci:

- Aggiungi file
- Cambia stato
- Copia albero

L'operazione di copia dell'albero nell'archivio compresso è estremamente più veloce.

SOLIDWORKS Electrical

- L'archiviazione di un progetto per gli utenti remoti (connessione VPN) è stata migliorata ed è molto più veloce.
- Il problema di instradamento automatico che ha causato la creazione di loop mentre i fili passano attraverso le giunzioni è stato risolto. Ciò consente un appiattimento più pulito e veloce dei cablaggi.

eDrawings

I miglioramenti delle prestazioni includono:

- Strumento **Misura**. Fino a 20 volte più veloce quando si apre il pannello Misura, si seleziona l'entità e si modificano le unità.
- Strumento **Annotazione**. Fino a 10 volte più veloce durante la creazione di annotazioni.

- Strumento **Reimposta**. Fino a 1,5 volte più veloce durante il ripristino di un modello.
- Rendering e stampa più veloci con il software OpenGL.
- Tempi più rapidi per la chiusura dei file.

Per saperne di più...

Utilizzare le risorse seguenti per approfondire SOLIDWORKS:

Novità in formato PDF e HTML Questa guida è disponibile in formato PDF e HTML. Fare clic su:

-  > **Novità > PDF**
-  > **Novità > HTML**

Novità interattive

In SOLIDWORKS,  appare accanto alle nuove voci di menu e ai titoli dei PropertyManager nuovi o modificati in modo significativo. Fare clic su  per visualizzare l'argomento della presente guida con la descrizione del miglioramento.

Per attivare le Novità interattive, fare clic su  > **Novità > Interattive**.

Guida in linea

Contiene una descrizione esaustiva dei nostri prodotti, compresi i dettagli sull'interfaccia utente e fornisce numerosi esempi.

Forum utenti SOLIDWORKS

Contiene i post della community di utenti SOLIDWORKS sulla 3DEXPERIENCE® Platform (è necessario effettuare il login).

Note di distribuzione

Fornisce informazioni sulle ultime modifiche dei prodotti, compresi i cambiamenti del manuale *Novità*, della Guida in linea e di altra documentazione.

Note legali

Le note legali di SOLIDWORKS sono disponibili [online](#).

2

Uso di SOLIDWORKS su 3DEXPERIENCE Platform

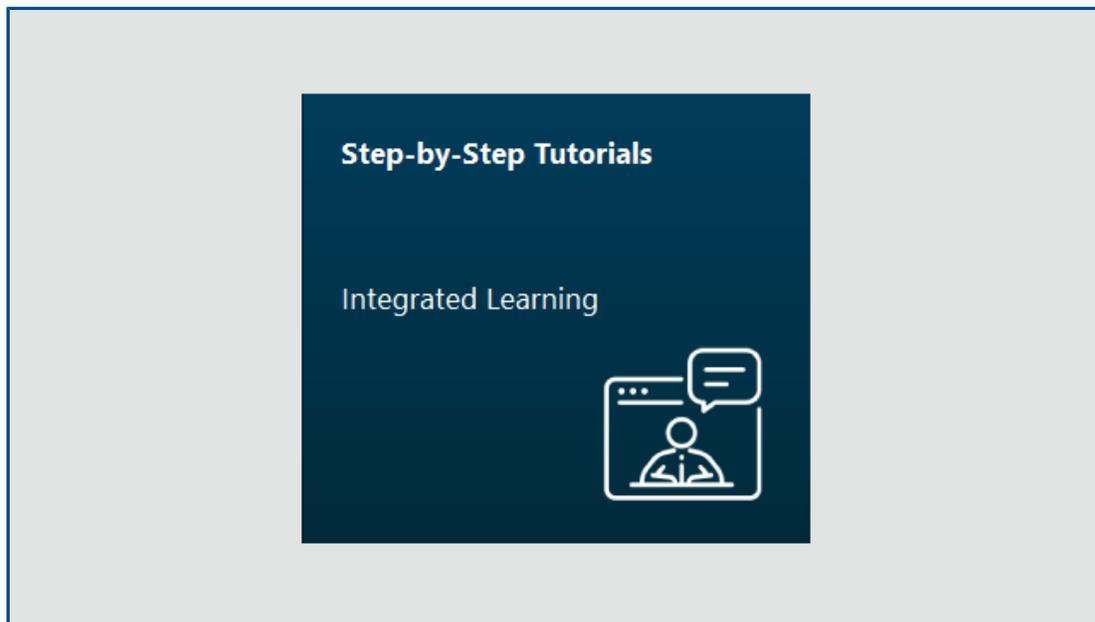
Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **SP4-FD04**
- **SP3-FD03**
- **SP2-FD02**
- **SP1-FD01**
- **SP0_GA**

Questo capitolo tratta tutti i miglioramenti che influiscono sull'utilizzo di SOLIDWORKS con 3DEXPERIENCE Platform. Se non diversamente specificato, le voci di questo capitolo sono disponibili sia in SOLIDWORKS Connected (ruoli 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS) sia in SOLIDWORKS con l'aggiunta 3DEXPERIENCE (Design with SOLIDWORKS) (ruolo Collaborative Designer for SOLIDWORKS).

SP4-FD04

Tutorial SOLIDWORKS Connected (2024 FD04, FD03, 2024 FD01)



È possibile accedere ai tutorial interattivi di SOLIDWORKS Connected che si aprono in un pannello del visualizzatore ridimensionabile sul lato destro del browser. Sono disponibili tutorial aggiuntivi su SOLIDWORKS Connected.

Vantaggi: è possibile accedere a tutorial interattivi direttamente nell'app per imparare a utilizzare SOLIDWORKS Connected. Nelle versioni precedenti era necessario utilizzare un browser per accedere a questi tutorial.

Per accedere ai tutorial, nella finestra di dialogo Benvenuto, fare clic su **Informazioni** > **Tutorial passo per passo** oppure, nell'app, fare clic su **Guida** > **Tutorial**.

Sono disponibili i seguenti tutorial:

Area	Tutorial
Tecniche di base	<ul style="list-style-type: none"> • Accoppiamenti di assieme • Importa/Esporta • Lamiera: Strumenti di formatura • Superfici
Tecniche avanzate	<ul style="list-style-type: none"> • Schizzi 3D • Schizzi in 3D con piani • Tecniche di progettazione avanzate • Visualizzazione dell'assieme • Equazioni • Progettazione stampi • Progettazione prodotti con stampo - Avanzata • Parti multicorpo • Elettrica - Instradamento • Instradamento - Condotti e tubi • Blocchi dello schizzo
Valutazione progettuale	<ul style="list-style-type: none"> • Animazione • DimXpert • Movimento basato sugli eventi
Strumenti per la produttività	<ul style="list-style-type: none"> • Design Checker • Gestì del mouse • Componenti intelligenti • SOLIDWORKS Utilities

Diversi tutorial includono modelli scaricabili che possono essere utilizzati per svolgere attività pratiche a supporto dell'apprendimento.

Tutti i nostri tutorial esistenti su SOLIDWORKS Connected restano disponibili all'indirizzo help.solidworks.com.

SP3-FD03

Aggiunta SOLIDWORKS PDM per SOLIDWORKS Connected (2024 FD03)

In SOLIDWORKS Connected, il sistema predefinito di gestione dei dati è **3DEXPERIENCE Platform**, ma è possibile scegliere un altro sistema, come l'aggiunta SOLIDWORKS PDM.

Vantaggi: Per gli utenti di PDM in particolare, si consiglia di passare all'opzione di gestione dati **SOLIDWORKS PDM o altro sistema di gestione dati installato separatamente**. Questa azione disattiva le integrazioni **3DEXPERIENCE**, che potrebbero causare conflitti o distrazioni per gli utenti di SOLIDWORKS PDM.

Per utilizzare un diverso sistema di gestione dei dati:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Integrazione 3DEXPERIENCE** e selezionare **SOLIDWORKS PDM o altro sistema di gestione dei dati installato separatamente**.
2. Fare clic su **OK**.

Questa opzione richiede il riavvio di SOLIDWORKS.

La selezione di un altro sistema rimuove gli elementi della **3DEXPERIENCE Platform** responsabili della gestione dei documenti in aree di collaborazione:

- MySession non viene visualizzato nel **Task Pane 3DEXPERIENCE**.
- Gli strumenti Lifecycle e Collaboration non sono disponibili nel CommandManager e nei menu.
- Le operazioni **Apri** e **Salva** non possono accedere alla **3DEXPERIENCE Platform**.
- La scheda **File 3DEXPERIENCE su questo PC** non viene visualizzata.

È possibile condividere i file con **3DDrive** e **3DEXPERIENCE Marketplace** indipendentemente dal sistema di gestione dei dati.

È possibile installare SOLIDWORKS PDM separatamente seguendo le istruzioni riportate nella *Guida di installazione di SOLIDWORKS® PDM/SOLIDWORKS Manage*. Se SOLIDWORKS PDM è già installato, gli utenti possono attivarlo tramite la finestra di dialogo Aggiunte da **Strumenti > Aggiunte**, indipendentemente dal fatto che decidano o meno di modificare l'opzione di gestione dati.

Supporto delle licenze migliorato per le aggiunte SOLIDWORKS Flow Simulation e SOLIDWORKS Plastics (2024 FD03)

Se si possiedono licenze per SOLIDWORKS Flow Simulation e SOLIDWORKS Plastics, attivarle per eseguire queste aggiunte in SOLIDWORKS Connected.

Vantaggi: Le aggiunte vengono installate automaticamente e gli strumenti saranno immediatamente disponibili in SOLIDWORKS Connected.

Quando si installa SOLIDWORKS Connected, è possibile selezionare SOLIDWORKS Flow Simulation o SOLIDWORKS Plastics e immettere il numero di serie. Nel caso di una licenza di rete, è necessario specificare l'indirizzo (`port@server`) del server di SolidNetWork License (SNL).

Dopo aver installato SOLIDWORKS Flow Simulation e SOLIDWORKS Plastics:

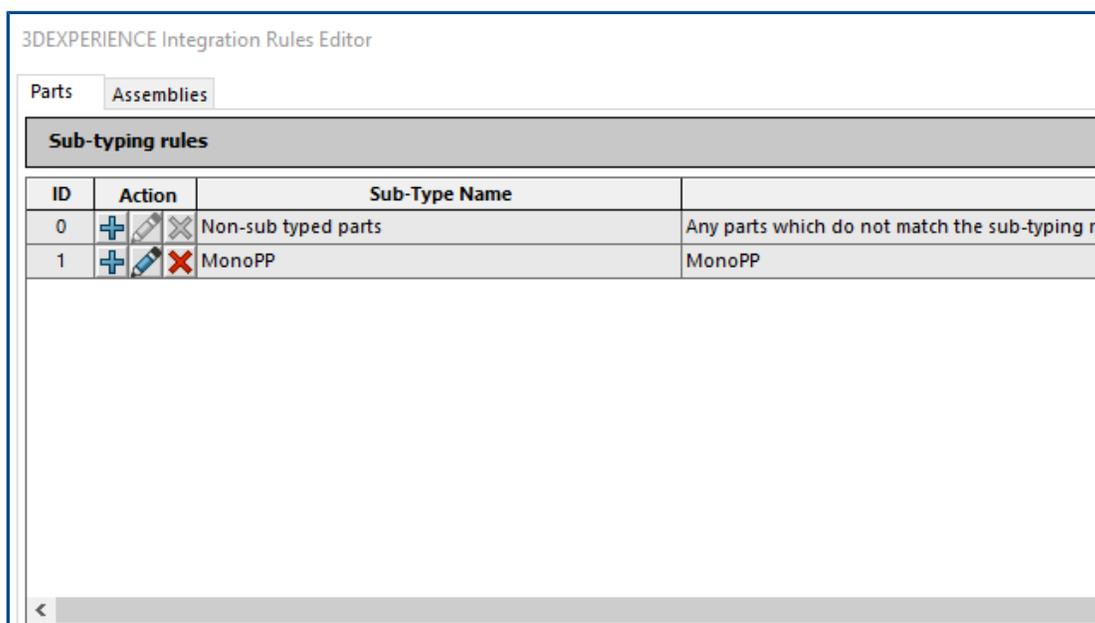
- È possibile attivare o disattivare le versioni standalone dal menu **Guida in linea** di SOLIDWORKS Connected.
- Le versioni SNL recuperano una licenza dal server di licenza quando vengono aggiunte.

Assistente preparazione file - Controlli aggiuntivi (2024 FD03)

Assistente preparazione file esegue controlli aggiuntivi, tra cui la verifica della presenza di file precedenti a SOLIDWORKS 2021. In questo modo è possibile trovare i vecchi file e salvarli nella versione più recente di SOLIDWORKS.

Vantaggi: un numero maggiore di controlli migliora il salvataggio dei file in **3DEXPERIENCE** Platform.

Designare un singolo prodotto fisico (2024 FD03)



Quando si utilizza Editor regole di integrazione **3DEXPERIENCE** per designare un singolo prodotto fisico, non è possibile aggiungere altri prodotti fisici.

Vantaggi: È possibile definire un singolo prodotto fisico in modo coerente.

Quando si utilizza l'opzione **Singolo prodotto fisico con rappresentazioni** in Editor regole di integrazione **3DEXPERIENCE**, le parti e gli assiemi che rientrano nell'ambito della regola devono avere lo stato di singolo prodotto fisico, ad esempio non devono appartenere a una famiglia CAD nel ConfigurationManager.

Nelle versioni precedenti, il modello aveva un singolo prodotto fisico ma non era designato come singolo prodotto fisico e pertanto era possibile aggiungere altri prodotti fisici.

Aggiornamento delle informazioni del PLM solo se richiesto (2024 FD03)



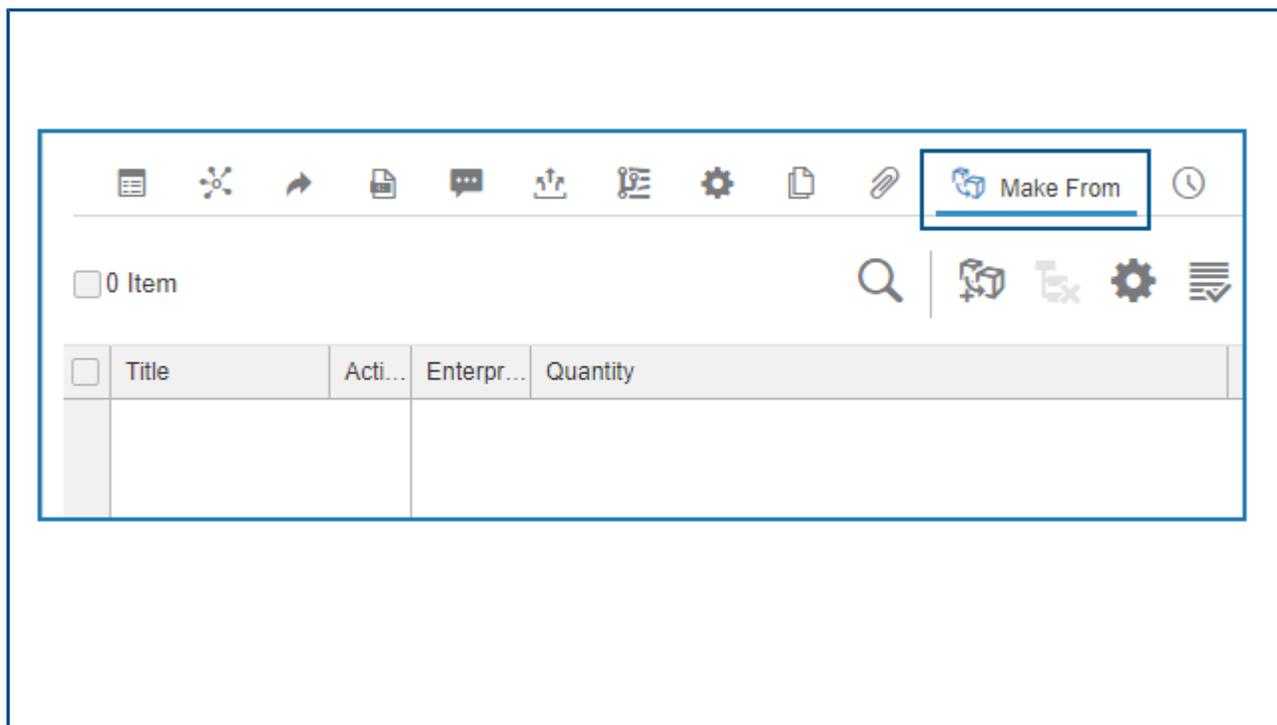
Il contenuto di MySession viene aggiornato solo se richiesto.

Vantaggi: Le prestazioni di SOLIDWORKS vengono migliorate poiché si risparmia il tempo necessario per gestire le informazioni del PLM.

Con questa modifica, il contenuto di MySession viene aggiornato solo quando si verifica una delle seguenti condizioni:

- MySession viene aperto utilizzando l'opzione **Visualizza > Task Pane**.
- Le informazioni del PLM vengono visualizzate nell'albero di FeatureManager di SOLIDWORKS.
- Si accede ai comandi del PLM da SOLIDWORKS.

Creazione di una relazione Crea da (2024 FD03)



È possibile utilizzare la scheda **Crea da**  nel pannello **Informazioni** di un oggetto per creare una relazione **Crea da** a un prodotto fisico o ai suoi sottotipi.

Vantaggi: È possibile rivedere i materiali assegnati a un prodotto SOLIDWORKS e, se i materiali non sono assegnati, assegnarli prima di rilasciare il documento.

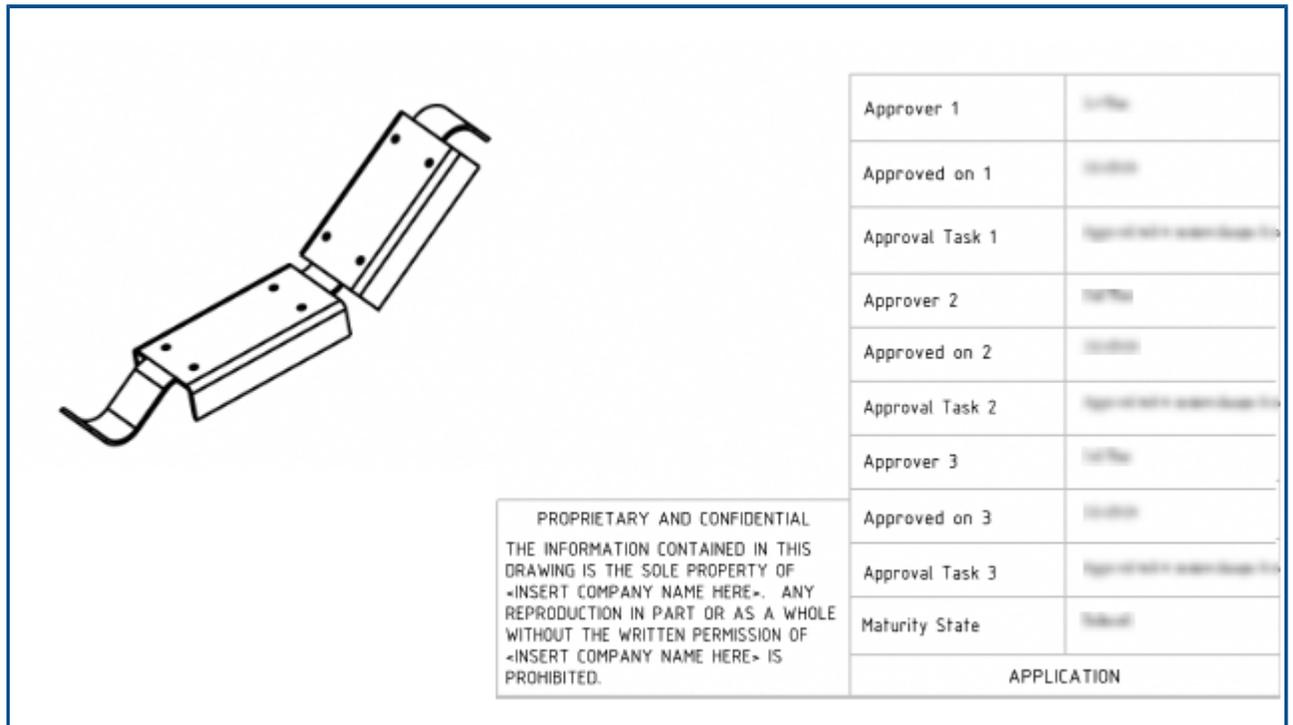
La scheda **Crea da**  mostra il nome e la quantità di oggetti necessari per creare il prodotto fisico. Quando si seleziona una parte 3D, altri prodotti fisici, materie prime e i relativi sottotipi utilizzando l'opzione **Crea da** per un oggetto, viene stabilita una relazione

Crea da tra i due elementi. Questa relazione è visibile nella scheda **Relazioni**  del pannello **Informazioni**.

Per accedere a **Crea da** , dalla scheda **Visualizza** della barra delle azioni, fare clic su

Pannello laterale di visualizzazione. La scheda **Crea da**  visualizza i dettagli dell'oggetto aggiunto come materiale da cui l'oggetto è stato creato. Utilizzando il comando **Crea da** in questa scheda, è possibile collegare gli oggetti.

Visualizzazione delle informazioni sull'approvazione nelle annotazioni di disegno (2024 FD03)



Gli attributi estesi di un disegno nelle annotazioni sono stati ampliati per visualizzare le informazioni sull'approvazione. È ora possibile visualizzare le informazioni sull'approvatore tramite le annotazioni in **3DPlay** o **3DMarkup**.

Vantaggi: È possibile tenere traccia del ciclo di vita di un disegno visualizzandone le proprietà nell'anteprima.

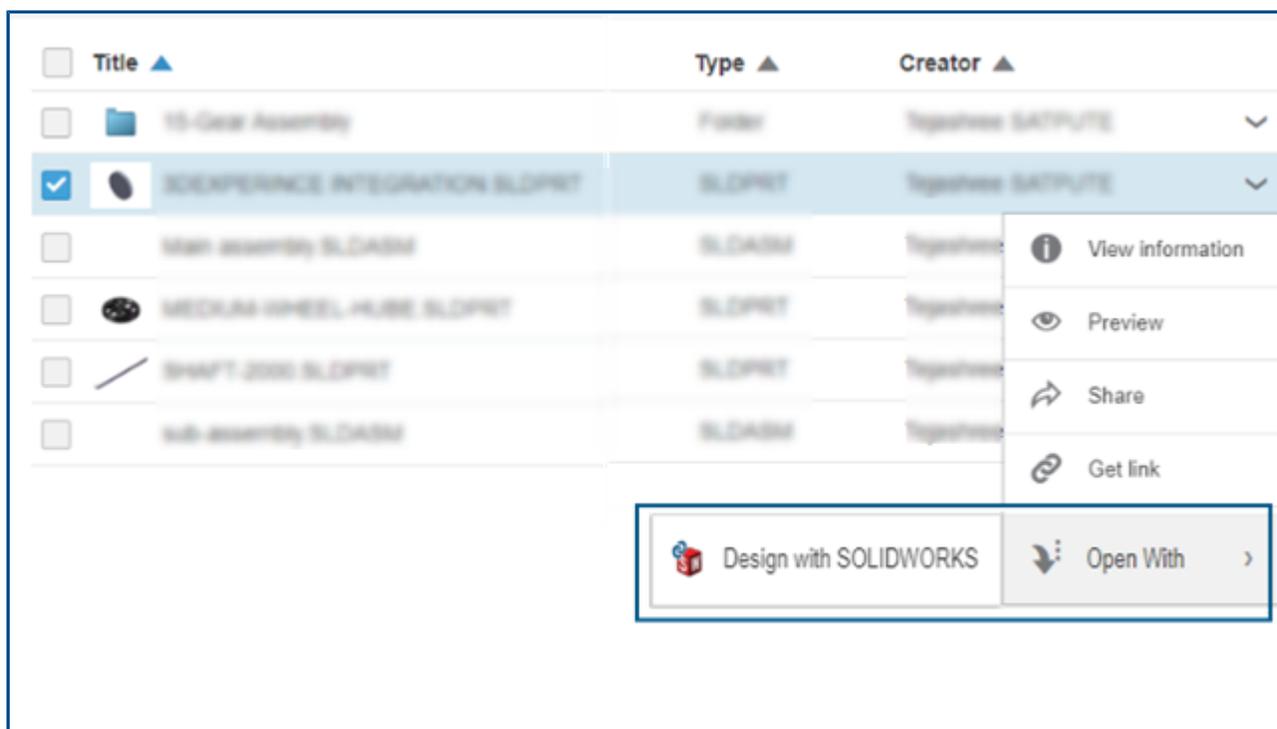
Il processo di rilascio dei disegni coinvolge diversi approvatori. Se si visualizza un disegno in **3DPlay** o **3DMarkup**, le informazioni sul processo di rilascio del disegno (l'elenco degli approvatori, l'attività associata e la data di approvazione) sono visibili nelle annotazioni.

Le proprietà \$PLMPRP sono indicizzate in corrispondenza dell'ordine di approvazione. Gli attributi supportati sono:

- `ea_releasedby.i`: rappresenta l'n-esimo approvatore (nel tempo) del disegno.
- `ea_releaseddate.i`: rappresenta la data in cui l'n-esima approvazione (nel tempo) è stata definita nel disegno.
- `ea_releasedtask.i`: rappresenta il titolo dell'attività utilizzato quando l'n-esima approvazione (nel tempo) è stata definita nel disegno.

Per impostazione predefinita, nella finestra di dialogo delle proprietà SOLIDWORKS è possibile proporre 3 approvatori, ma questo numero può essere aumentato.

Installazione di Sync Client per 3DDrive (2024 FD03)

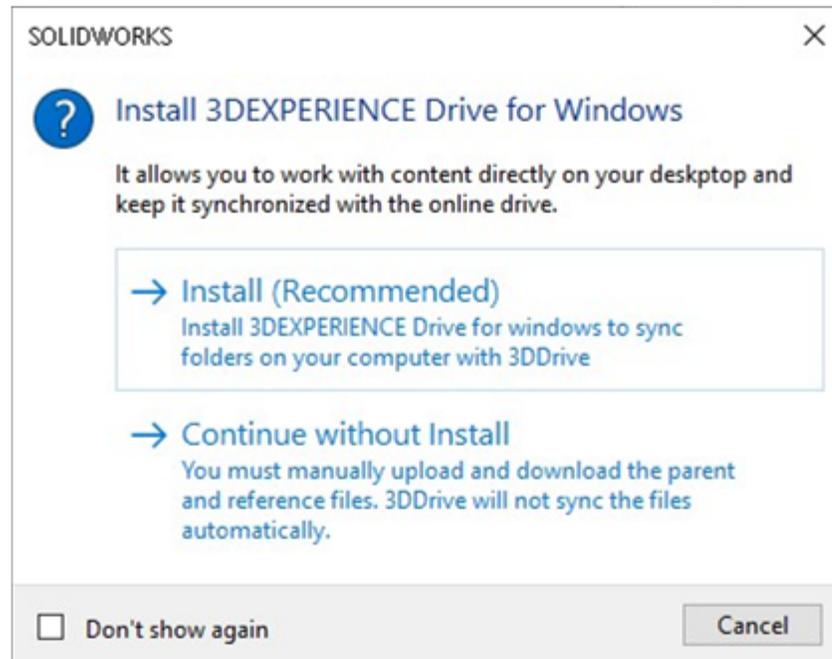


Quando si apre un file da 3DDrive utilizzando il comando **Apri con > Design with SOLIDWORKS**, è possibile scegliere se installare **3DEXPERIENCE Drive for Windows**.

Vantaggi: L'applicazione si comporta in modo diverso a seconda del tipo di installazione scelto. È possibile aprire il file selezionato in SOLIDWORKS anche se il client non è installato sul computer.

Se **3DEXPERIENCE Drive for Windows** non è installato, viene visualizzato un avviso.

- Se si sceglie **Installa**, non vengono apportate modifiche al comportamento di 3DDrive. È possibile lavorare contemporaneamente con i file in SOLIDWORKS e mantenerli sincronizzati con 3DDrive.
- Se si sceglie **Continua senza installare**, i file non verranno sincronizzati automaticamente. Tuttavia, è possibile eseguire tutte le operazioni di caricamento, download e trascinarsi di un file da 3DDrive a SOLIDWORKS.



Accesso ai modelli SOLIDWORKS più recenti (2024 FD03)

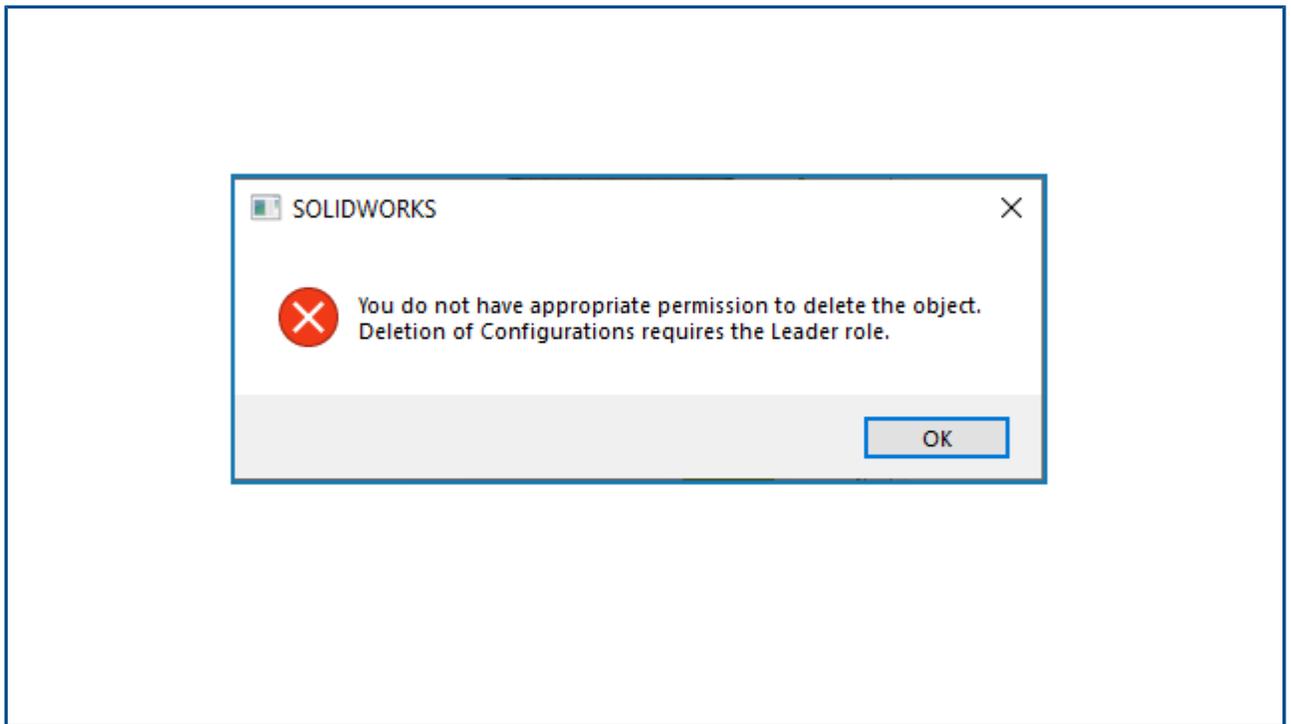


Se sulla **3DEXPERIENCE** Platform esistono più revisioni dello stesso modello, viene scaricata solo l'ultima revisione.

Vantaggi: È sempre possibile accedere ai modelli SOLIDWORKS più recenti memorizzati sulla **3DEXPERIENCE** Platform.

Se sono presenti più modelli con lo stesso nome file, viene scaricato un solo modello casuale. Inoltre, se non sono state apportate modifiche dall'ultimo download, i modelli non vengono scaricati di nuovo localmente.

Eliminazione di componenti virtuali (2024 FD03)

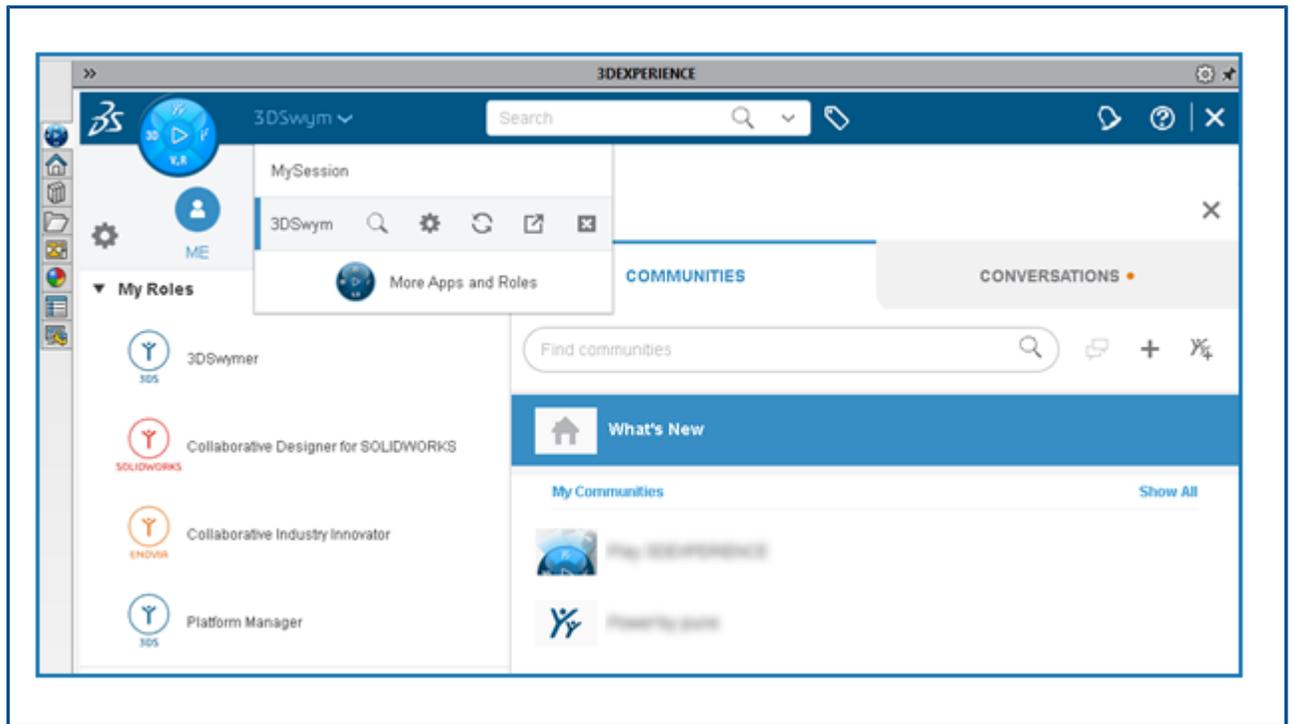


Ora anche un Autore può eliminare una parte o un assieme virtuale.

Vantaggi: L'eliminazione dei componenti virtuali è indipendente dal ruolo.

Anche se si eliminano i componenti virtuali, il processo di salvataggio non si blocca. Tuttavia, il processo di salvataggio si blocca se si elimina una configurazione. Solo il ruolo Responsabile può eliminare una configurazione.

Apertura di 3DSwym da SOLIDWORKS (2024 FD03)



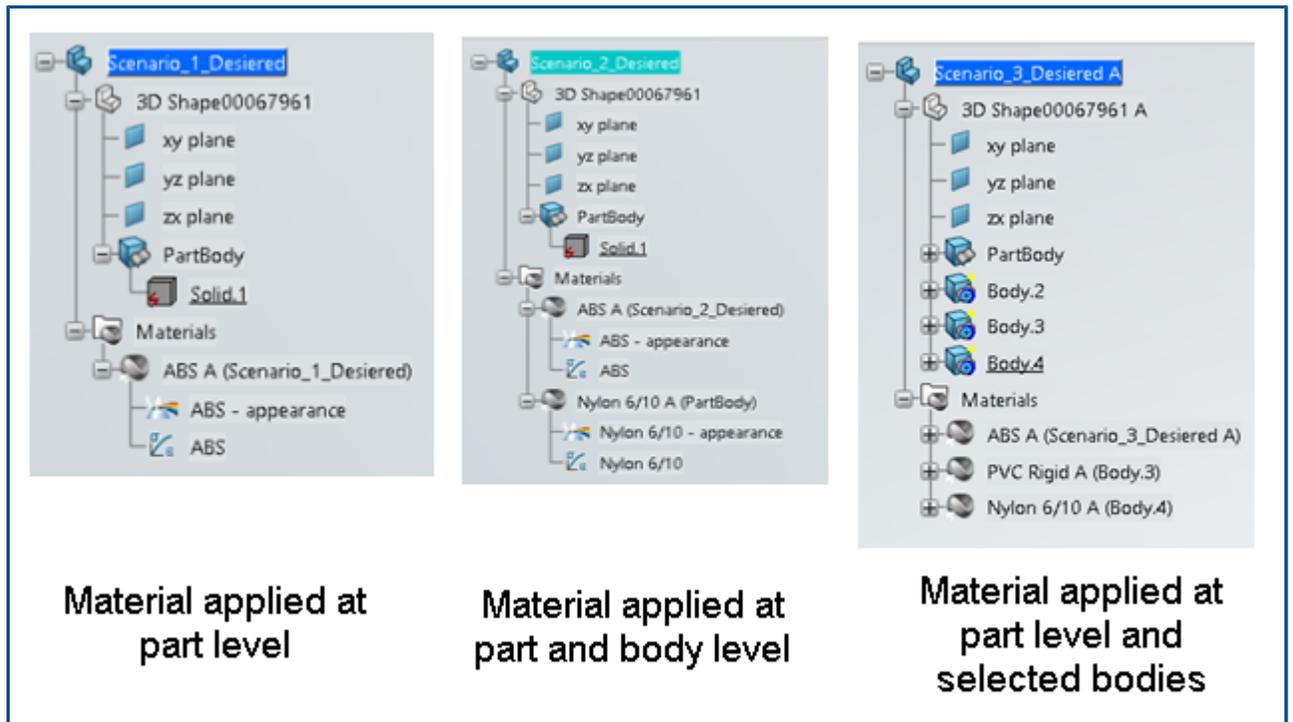
È ora possibile aprire l'app 3DSwym e le notifiche dal Task Pane di SOLIDWORKS.

Vantaggi: È possibile accedere ad altre funzionalità della **3DEXPERIENCE** Platform senza lasciare l'ambiente SOLIDWORKS. Le app della **3DEXPERIENCE** Platform non vengono aperte in un browser Web separato e si risparmia perciò il tempo necessario a caricare le pagine.

3DSwym consente di collaborare e partecipare a community e conversazioni. Dopo aver aperto 3DSwym e poi aperto un'altra app, è possibile riaprirlo dalla barra superiore facendo

clic su . Le notifiche di app come Collaborative Tasks o 3DSwym **Conversations** si aprono all'interno del Task Pane di SOLIDWORKS.

Applicazione di materiali agli oggetti SOLIDWORKS (2024 FD03)



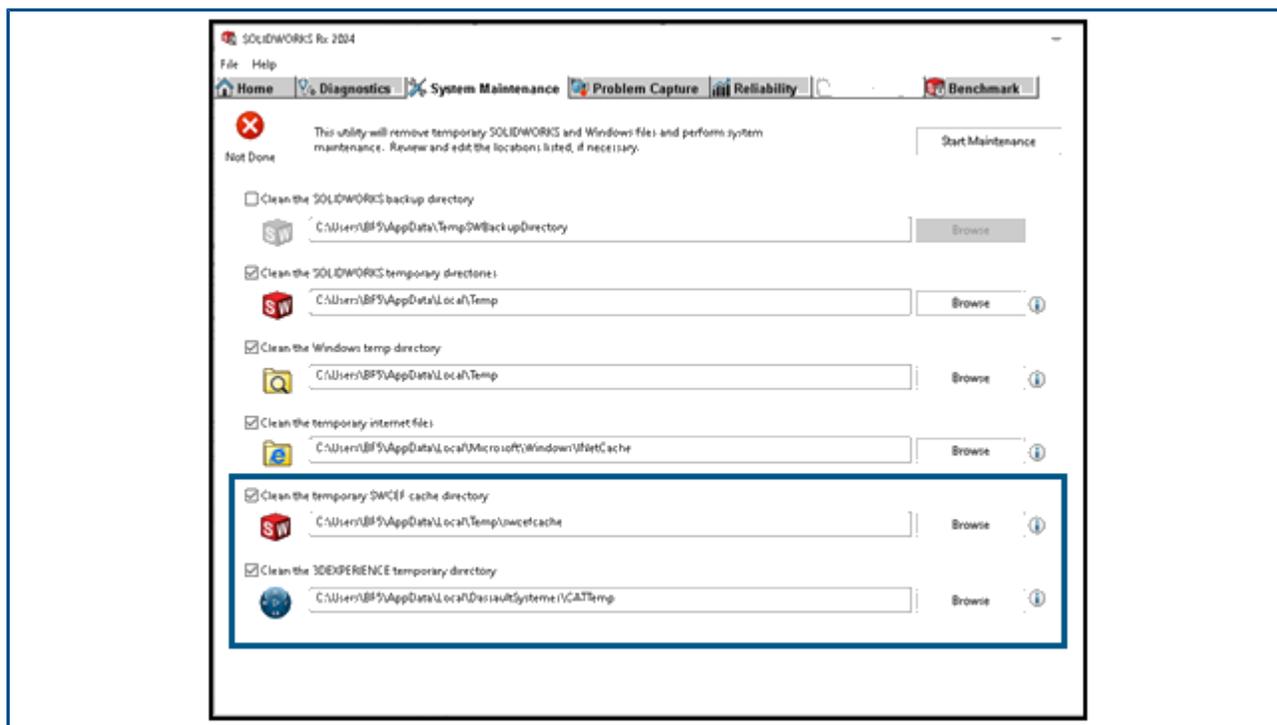
Quando si applicano materiali a una parte o un corpo in SOLIDWORKS, la stessa assegnazione dei materiali e struttura dell'ordine nell'albero vengono replicate nella **3DEXPERIENCE Platform**.

Vantaggi: È possibile mantenere la stessa struttura del progetto per le strutture che contengono parti multicorpo.

Nelle versioni precedenti, quando un materiale veniva applicato a livello di parte o di corpo, la definizione del materiale andava persa durante il salvataggio sulla **3DEXPERIENCE Platform**. Ora, invece, quando si applica un materiale a una parte SOLIDWORKS e si salva la parte sulla **3DEXPERIENCE Platform**, l'esposizione del materiale viene gestita in uno dei modi seguenti:

- Il materiale applicato a livello di parte viene applicato a livello di **3DPart** nella **3DEXPERIENCE Platform**.
- Il materiale applicato a livello di corpo viene applicato a livello di corpo nella **3DEXPERIENCE Platform**.
- Il materiale applicato a livello di parte e corpo viene applicato a livello di **3DPart** e a livello di corpo nella **3DEXPERIENCE Platform**. Per una struttura multicorpo, se il materiale viene applicato a livello di parte e ad alcuni corpi, la definizione del materiale era stata applicata ai corpi che non avevano una definizione del materiale. Invece ora i corpi che non hanno una definizione del materiale non visualizzano una definizione del materiale.

Aggiornamenti alla scheda Manutenzione del sistema in SOLIDWORKS RX (2024 FD03)



Nella scheda Manutenzione del sistema sono disponibili due nuove attività.

Vantaggi: Queste attività semplificano la diagnosi dei problemi tecnici.

- **Pulire la directory della cache SWCEF temporanea**
- **Pulire la directory temporanea di 3DEXPERIENCE**

L'attività **Pulire la directory temporanea di 3DEXPERIENCE** è disponibile solo quando è installata l'app Collaborative Designer for SOLIDWORKS o **3DEXPERIENCE SOLIDWORKS**.

Quando si contatta il servizio di assistenza, i tecnici potrebbero chiedere all'utente di eseguire queste attività per eliminare i file temporanei durante la procedura di risoluzione o correzione di un problema. Se necessario, il contenuto di queste directory viene ricreato durante il normale utilizzo di SOLIDWORKS.

Queste nuove attività sostituiscono le seguenti attività:

- **Pulizia dei file temporanei nelle cartelle dati SOLIDWORKS**
- **Eseguire il checkdisk per identificare errori su disco**
- **Eseguire utilità di deframmentazione dischi**

SP2-FD02

Supporto per la lingua turca (2024 FD02)

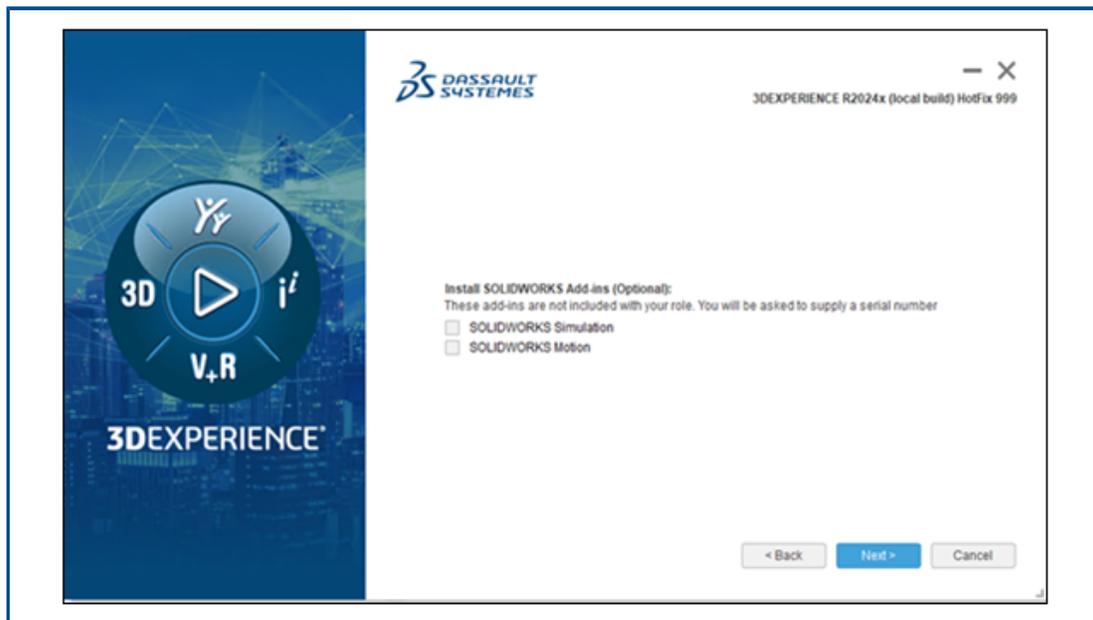


SOLIDWORKS Connected supporta i menu in lingua turca e l'interfaccia utente.

Vantaggi: Questo miglioramento aumenta l'usabilità per gli utenti turchi.

Se si installa SOLIDWORKS Connected 2024x HF2 su una versione turca di Windows, è possibile utilizzarlo con i menu e l'interfaccia in lingua turca. Il Task pane di **3DEXPERIENCE** in SOLIDWORKS Connected non supporta la lingua turca fino a quando non verrà rilasciata una versione futura di **3DEXPERIENCE** Platform.

Supporto delle licenze migliorato per le aggiunte SOLIDWORKS Simulation e SOLIDWORKS Motion (2024 FD02)



Se si possiedono licenze per SOLIDWORKS Simulation e SOLIDWORKS Motion, è possibile attivarne l'esecuzione in SOLIDWORKS Connected. Durante l'installazione di SOLIDWORKS Connected, è possibile selezionare SOLIDWORKS Simulation o SOLIDWORKS Motion quando richiesto.

Vantaggi: Le aggiunte vengono installate automaticamente. Non è necessario eseguire lo strumento `addswlicenses.exe`.

Nella procedura guidata di installazione, immettere il numero di serie. Per le licenze di rete, è necessario fornire un indirizzo, ad esempio `port@server`, del server SolidNetWork License.

Dopo aver installato SOLIDWORKS Simulation e SOLIDWORKS Motion:

- è possibile attivare o disattivare le versioni standalone tramite il menu **Guida in linea** di SOLIDWORKS Connected.
- Il server SolidNetWork License recupera le licenze quando vengono aggiunte.

Notifica dello stato aggiornato all'apertura dei file (2024 FD02)

Quando il sistema apre i file **3DEXPERIENCE** dal computer, la barra dei messaggi informa dell'avvenuto aggiornamento dei file sulla piattaforma.

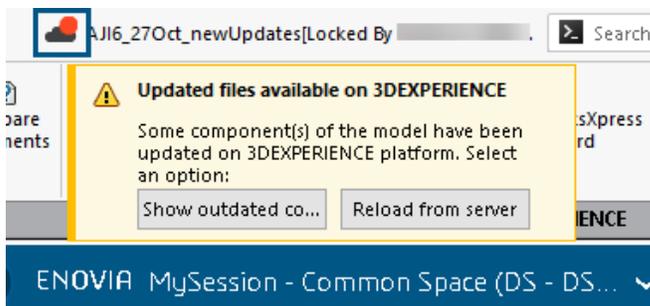
Vantaggi: Le notifiche aiutano a garantire di lavorare sempre con la versione più recente dei file.

Salva stato

Quando il sistema apre i file **3DEXPERIENCE** dal computer, la barra dei messaggi informa dell'avvenuto aggiornamento dei file sulla piattaforma.



Quando si aggiorna MySession, se alcuni file hanno aggiornamenti più recenti disponibili sulla piattaforma, un punto arancione sull'icona del cloud e una descrizione comandi avvisano l'utente nella barra del titolo. È possibile scegliere di visualizzare i componenti obsoleti o ricaricarli dal server.



Stato revisione

Quando il sistema apre uno o più file di assieme **3DEXPERIENCE** dal computer in cui uno o più componenti dell'assieme hanno revisioni più recenti sulla piattaforma, le barre dei messaggi notificano l'utente delle disponibilità delle nuove revisioni sulla piattaforma.

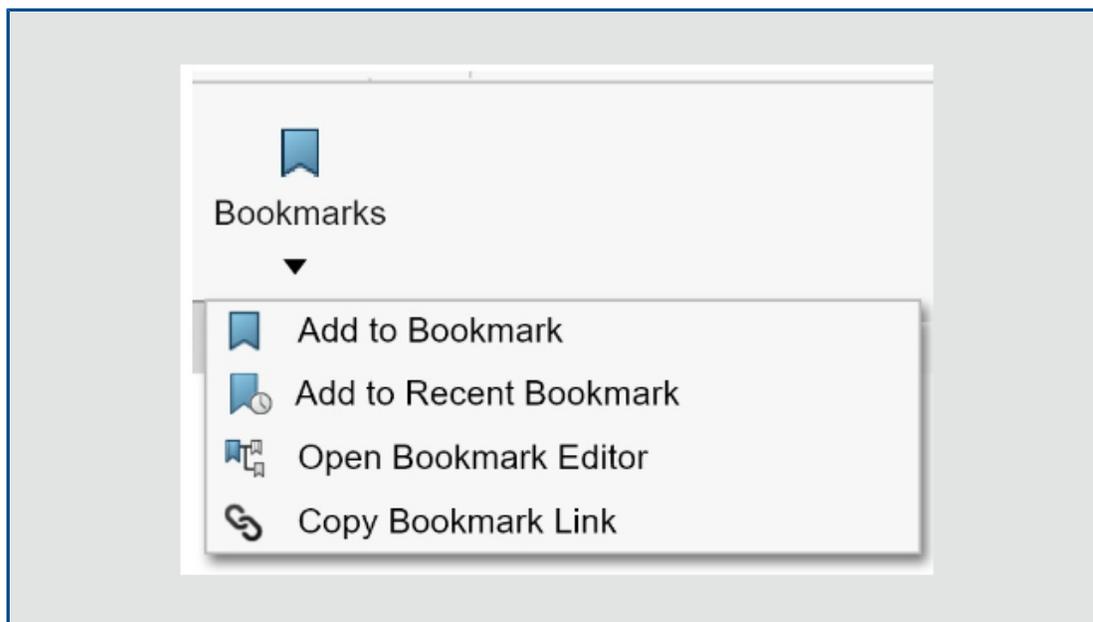


Per i file con revisioni, è possibile aggiornare le revisioni nella finestra di dialogo Aggiorna revisioni.

Per visualizzare questa funzionalità, in MySession, sulla barra delle azioni, fare clic su **Strumenti > Opzioni > Apri** e selezionare **Aggiorna MySession dopo l'apertura dei file**. Alcuni scenari potrebbero richiedere un aggiornamento manuale di MySession.

Nelle versioni precedenti, se si lavora con assiami con un gran numero di componenti, gli indicatori visivi di stato potrebbero non essere presenti in MySession.

Segnalibri (2024 FD02)



I segnalibri sono stati migliorati più volte.

Vantaggi: Un'organizzazione migliorata, nuovi strumenti e descrizioni dei comandi e miglioramenti nell'utilizzo aiutano a lavorare in modo più efficiente.

Comandi riorganizzati

Tutti i comandi dei segnalibri sono organizzati per essere visualizzati nella scheda Ciclo di vita e collaborazione di CommandManager sotto lo strumento **Segnalibro** .

-  **Aggiungi a segnalibro**
-  **Aggiungi a segnalibri recenti** (nuovo)
-  **Apri Bookmark Editor**
-  **Copia collegamento segnalibro** (nuovo)

Nuovi strumenti

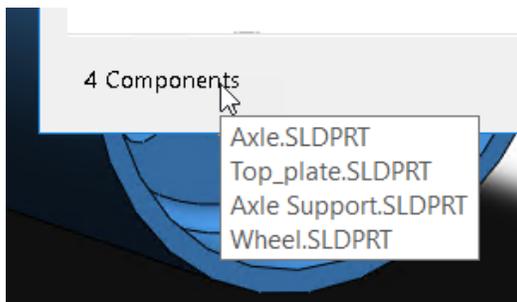
Lo strumento **Aggiungi a segnalibri recenti**  aggiunge un file o gli oggetti selezionati a un **Segnalibro recente**. È possibile aggiungere un segnalibro ai 30 segnalibri più recenti. Selezionare l'oggetto, fare clic su **Aggiungi a segnalibri recenti** , quindi selezionare il segnalibro recente a cui aggiungere gli oggetti.

Lo strumento **Copia collegamento segnalibro**  crea un collegamento agli oggetti contrassegnati da un segnalibro che è possibile condividere con altri. Selezionare i componenti e fare clic su **Copia collegamento segnalibro**  per aprire l'**Elenco segnalibro**. Selezionare un segnalibro e fare clic su **Copia collegamento**. Il sistema

invia una notifica della copia. È quindi possibile condividere tale collegamento con altri utenti in 3DSwym, per e-mail o altri metodi di comunicazione.

Descrizione comandi

Quando si utilizza il comando **Aggiungi a segnalibro** , nella finestra di dialogo Selezione un segnalibro visualizzata, le descrizioni comandi elencano i nomi completi di tutti i componenti selezionati a cui si sta aggiungendo un segnalibro. Nelle versioni precedenti, i nomi completi erano troncati. Inoltre, se si aggiungono più file a un segnalibro, ad esempio da un albero di disegno FeatureManager di un assieme, il numero di componenti apparirà nella parte inferiore della finestra di dialogo Seleziona un segnalibro. Passare il mouse sopra il testo per visualizzare i nomi completi dei componenti.

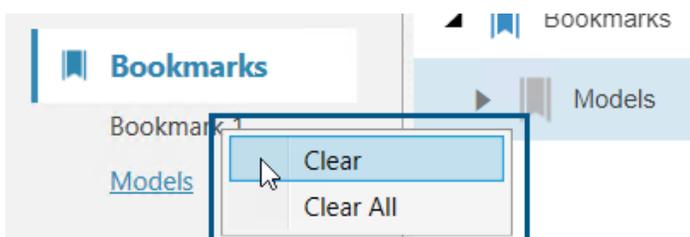


Facilità d'uso

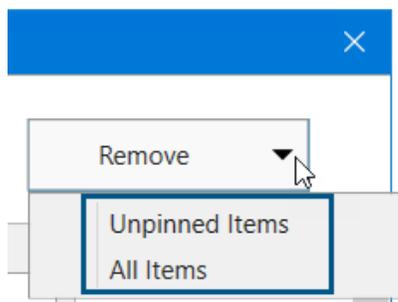
Quando si fa clic su **Apri Bookmark Editor** e sono già presenti file con segnalibri, l'editor passa alla posizione contrassegnata del file. Se il file non è stato aggiunto ai segnalibri, l'editor passa all'ultima posizione del segnalibro con cui si è interagito. Nelle versioni precedenti, Bookmark Editor si apriva senza una posizione predeterminata.

Nella finestra di dialogo Apri da 3DEXPERIENCE:

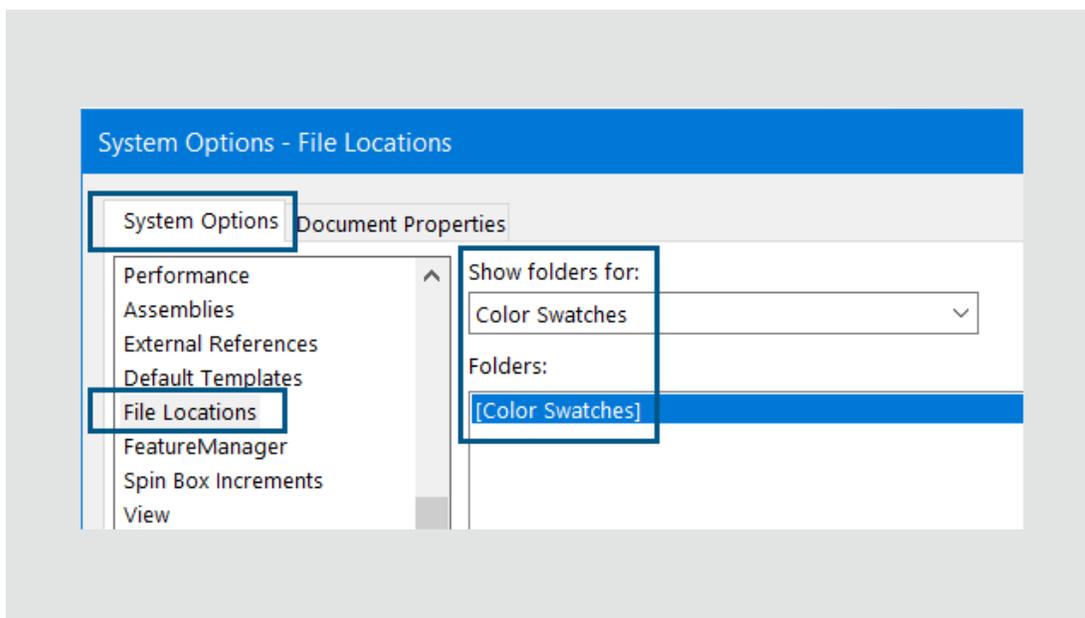
- nella scheda Recente, sotto l'elenco dei segnalibri visitati di recente, è possibile fare clic con il pulsante destro del mouse su un segnalibro e fare clic su **Cancella** per cancellare il segnalibro recente oppure fare clic su **Cancella tutto** per cancellare tutti i segnalibri recenti.



- Nella scheda Recente, nell'angolo in alto a destra, è possibile fare clic su **Rimuovi** e selezionare per rimuovere gli **Elementi sbloccati** o **Tutti gli elementi** dall'elenco affiancato degli elementi recenti.



Supporto segnalibro per Posizioni dei file



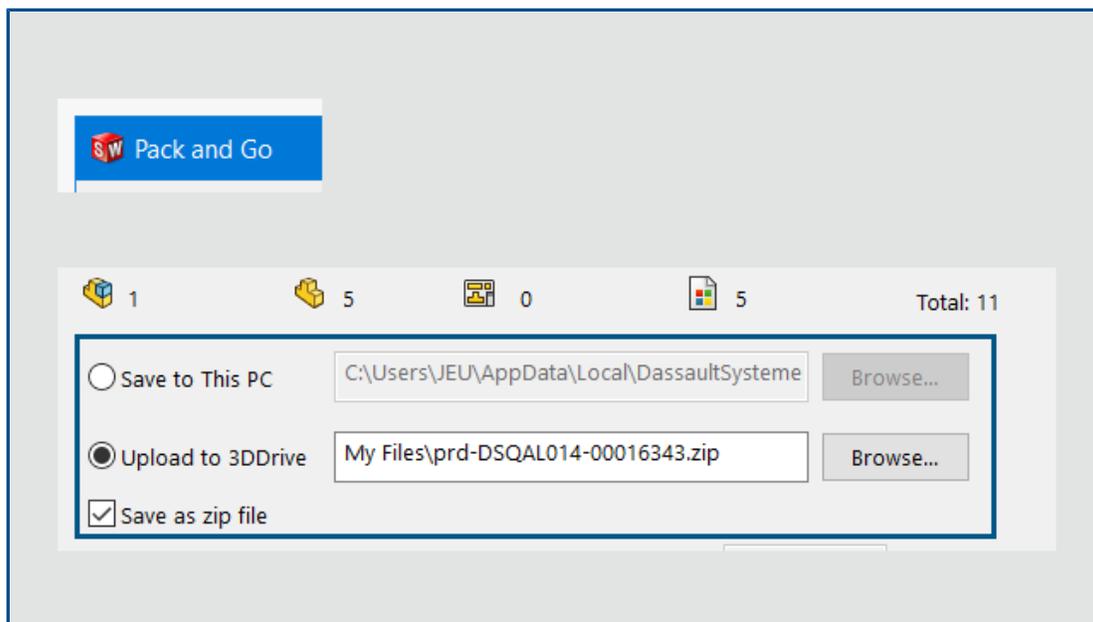
Il numero di **Posizioni dei file** che supportano i segnalibri è stato migliorato. Gli utenti **3DEXPERIENCE** possono salvare i contenuti praticamente per tutte le **Posizioni dei file** nei segnalibri, con alcune eccezioni.

Tutte le **Posizioni dei file** supportano i segnalibri, ad eccezione di quanto segue:

- **Modelli del documento**
- **Documenti referenziati**
- **Database dei materiali**
- **Percorsi di ricerca**
- **Cartella di salvataggio predefinita**
- **Cartella di esportazione predefinita di Inspection**

Per ulteriori informazioni, vedere [Aggiunta di segnalibri per le posizioni dei file SOLIDWORKS](#).

Condivisione di file Pack and Go in 3DDrive (2024 FD02)



Gli utenti **3DEXPERIENCE** possono condividere i file Pack and Go in 3DDrive dalla finestra di dialogo Pack and Go o dalla finestra Condividi.

Vantaggi: È possibile condividere facilmente i file Pack and Go con altri utenti con 3DDrive.

Per condividere i file in 3DDrive da Pack and Go:

1. in SOLIDWORKS, aprire i file da condividere.
2. Fare clic su **File > Pack and Go**.
3. Nella finestra di dialogo, fare clic su **Carica in 3DDrive** e fare clic su **Sfoggia** per aprire la finestra di dialogo Seleziona cartella.
4. Selezionare la cartella 3DDrive in cui si desidera condividere i file e fare clic su **OK**.

Viene visualizzata nuovamente la finestra di dialogo Pack and Go.

5. Fare clic su **Salva** per caricare i file nella cartella 3DDrive selezionata.

Per condividere gli assiemi Pack and Go in 3DDrive dalla finestra di dialogo Condividi:

1. in SOLIDWORKS, aprire il file di assieme.
2. Fare clic su **File > Condividi**.
3. Nella finestra di dialogo Condividi, fare clic su **Condividi File**.
4. Per **Tipo file**, selezionare **Assieme SOLIDWORKS (*.sldasm, *.zip)**.
5. Fare clic su **Continua** per aprire la finestra di dialogo Pack and Go. L'opzione **Carica in 3DDrive** è selezionata per impostazione predefinita.
6. Accanto a **Carica in 3DDrive**, fare clic su **Sfoggia** per aprire la finestra di dialogo Seleziona cartella.
7. Selezionare la cartella 3DDrive in cui si desidera condividere i file e fare clic su **OK**.

Viene visualizzata nuovamente la finestra di dialogo Pack and Go.

8. Fare clic su **Salva** per caricare i file nella cartella 3DDrive selezionata.

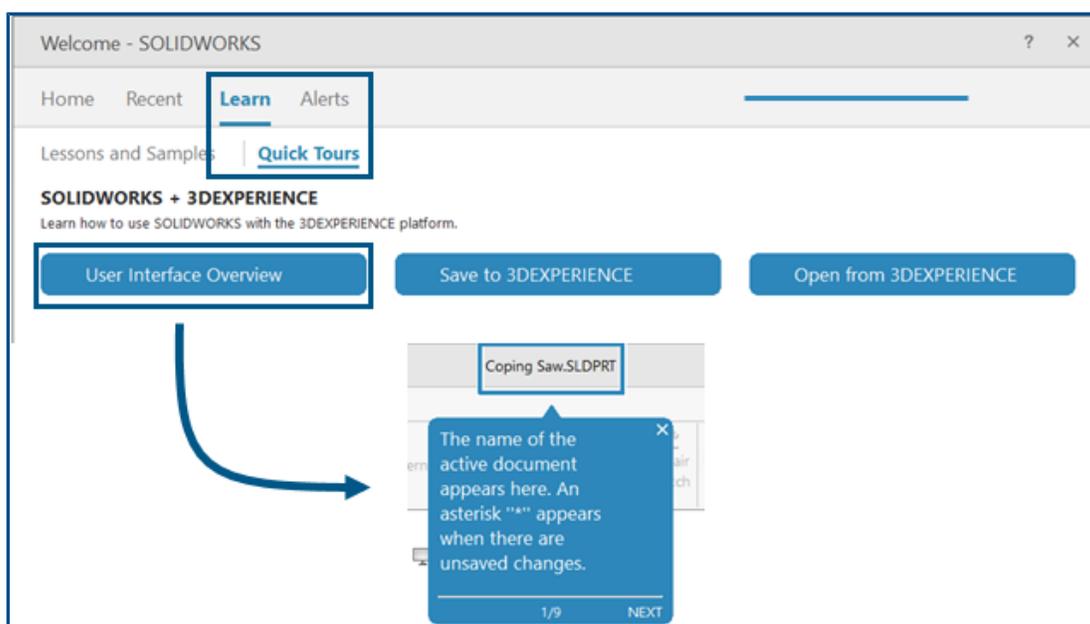
Modifiche finestra di dialogo Pack and Go

2023 Nome opzione	2024 Nome opzione
Salva nella cartella	Salva in questo PC
Salva nel file zip	Carica in 3DDrive
Nessuno	Salva come file zip

L'opzione **Salva come file zip** consente di comprimere i file in un file zip. Il percorso del pacchetto compresso viene visualizzato in **Salva su questo PC** o **Carica su 3DDrive**, a seconda della selezione.

Se si esegue Pack and Go da Esplora file come strumento stand-alone, l'opzione **Carica in 3DDrive** non è disponibile.

Presentazioni rapide (2024 FD02)



Gli utenti di **3DEXPERIENCE** possono seguire moduli di apprendimento compatti e integrati chiamati Presentazioni rapide. Ogni Presentazione rapida presenta una sequenza di passaggi mostrati come finestre a comparsa interattive che puntano agli elementi nell'interfaccia utente.

Vantaggi: È possibile apprendere in modo interattivo le app **3DEXPERIENCE** per comprendere rapidamente le funzionalità e i concetti di base.

Presentazioni rapide disponibili:

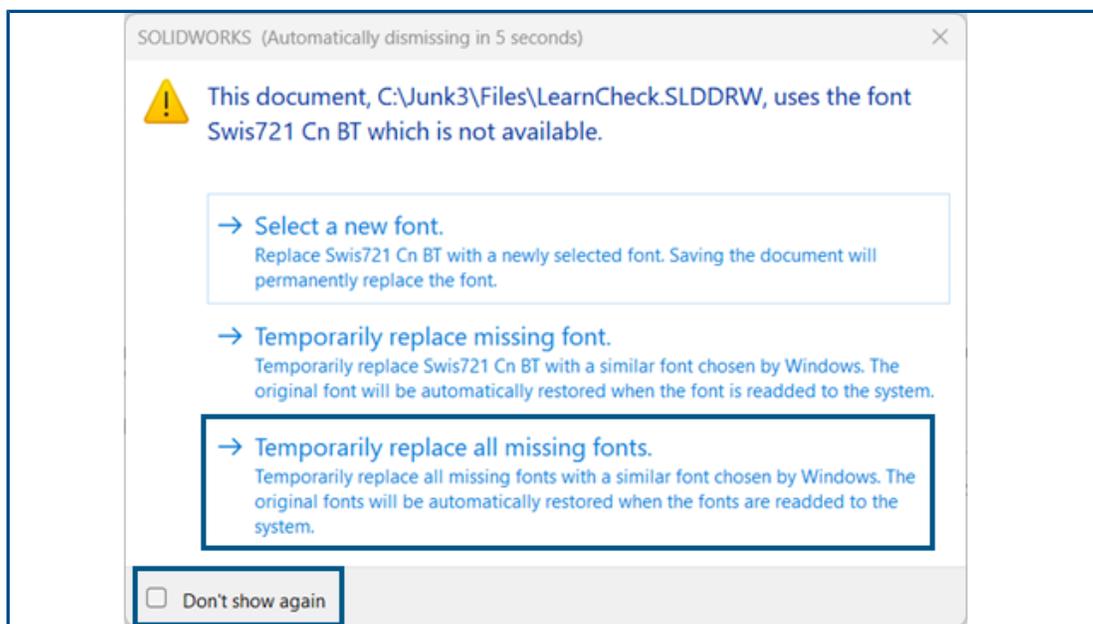
- Panoramica sull'interfaccia utente
- Salva in **3DEXPERIENCE**
- Apri da **3DEXPERIENCE**

Per accedere a Presentazioni rapide, nella finestra di dialogo Benvenuto, nella scheda Informazioni, fare clic su **Presentazioni rapide**.

Per avviare una Presentazione rapida, fare clic sul pulsante denominato, ad esempio **Panoramica dell'interfaccia utente**. Per procedere con i passaggi, fare clic su **Avanti** all'interno del passaggio a comparsa. Le finestre a comparsa includono i numeri di passaggi in modo da poter misurare i progressi.

Per uscire da una Presentazione rapida, in un passaggio, fare clic su **X**. Un messaggio conferma l'uscita dalla Presentazione rapida. È possibile riavviare la Presentazione rapida dalla scheda Informazioni.

Gestione dei font mancanti (2024 FD02)



Quando viene aperto un documento con font mancanti, è possibile disattivare in modo permanente tutti gli avvisi relativi ai font mancanti per quel documento e tutti gli altri documenti aperti in futuro in cui mancano font.

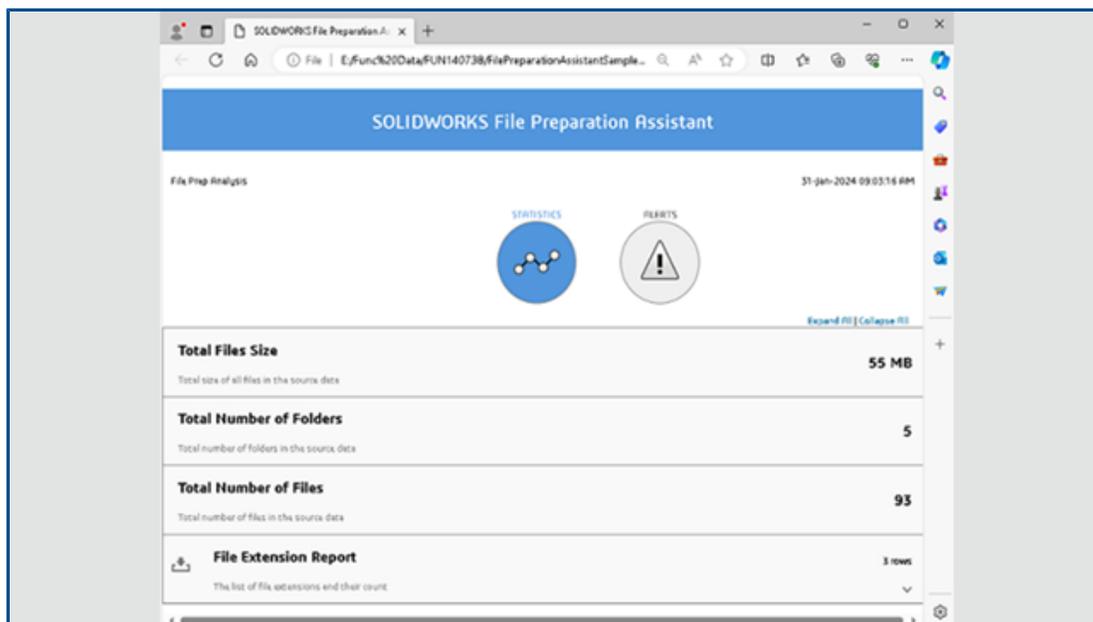
Vantaggi: Si riducono le interruzioni del lavoro di progettazione perché vengono visualizzate meno finestre di dialogo per i font mancanti.

Nella finestra di dialogo dei font mancanti, selezionare **Non mostrare più**, quindi selezionare **Sostituisci temporaneamente tutti i font mancanti**.

La finestra di dialogo dei font mancanti si chiude automaticamente dopo un periodo di tempo configurabile specificato in **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Messaggi/Errori/Avvertenze > Assieme > Elimina automaticamente i riferimenti e aggiorna i messaggi dopo n secondi**. Se la finestra di dialogo si chiude automaticamente, il documento utilizza l'opzione **Sostituisci temporaneamente tutti i font mancanti**.

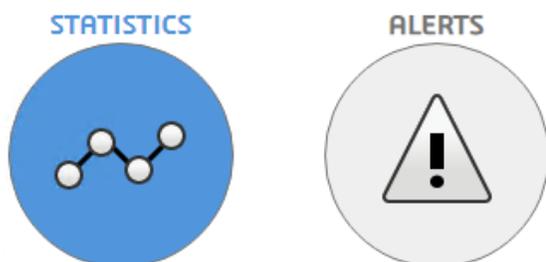
Nelle versioni precedenti, nella finestra di dialogo dei font mancanti, erano disponibili solo le prime due opzioni per selezionare un nuovo font o sostituire temporaneamente un font mancante.

Salvataggio dei risultati dell'assistente preparazione file in HTML (2024 FD02)

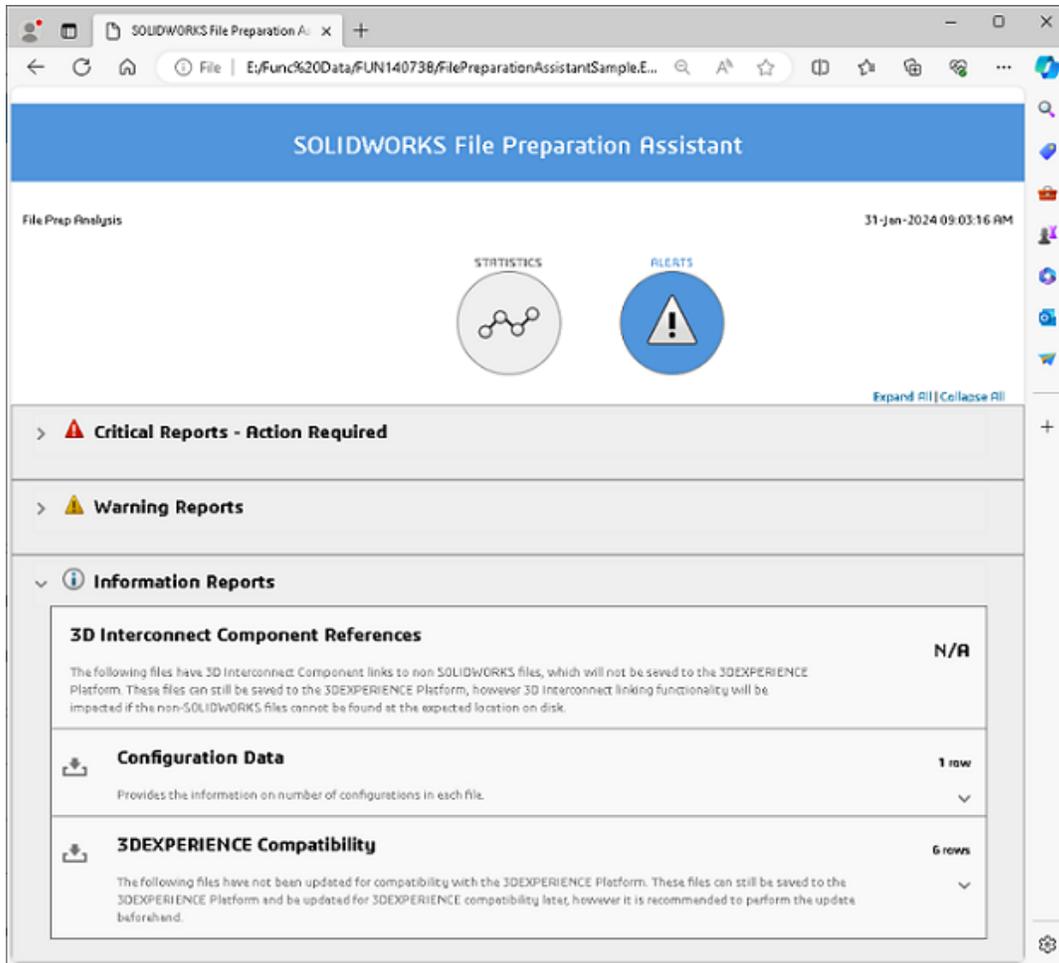


Per gli utenti **3DEXPERIENCE**, l'Assistente preparazione file salva automaticamente i risultati in un file HTML che viene salvato nella posizione predefinita utilizzata per i file di registro. Questo file HTML sostituisce l'output precedente di un file CSV.

Vantaggi: È possibile esaminare i risultati dell'Assistente preparazione file in un file HTML più facile da usare.



Per visualizzare i dati richiesti, fare clic su **Statistiche** come illustrato in precedenza o su **Avvisi** come mostrato di seguito.



Per scaricare rapporti singoli come file CSV dall'analisi HTML, fare clic su  accanto al report.

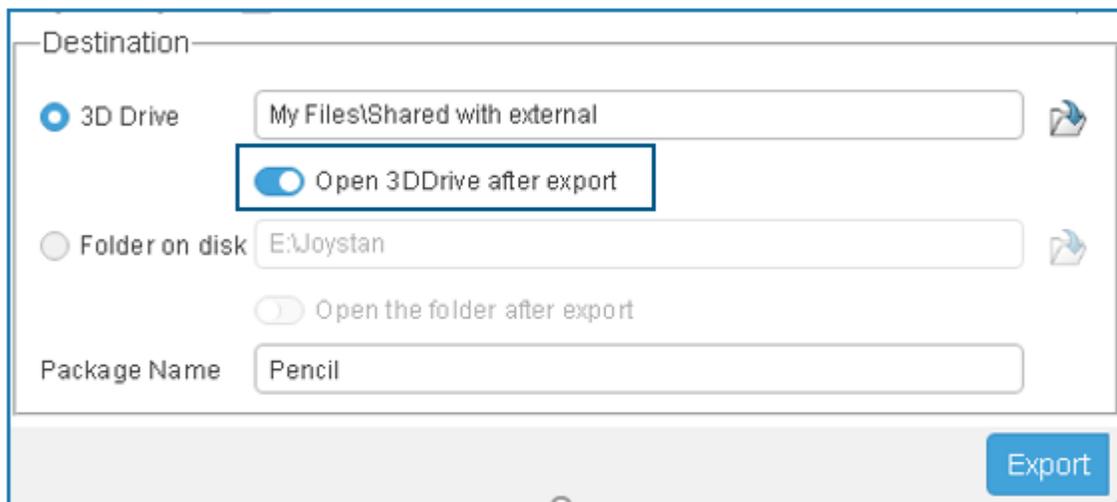


File Extension Report

The list of file extensions and their count

È possibile esaminare questo output HTML per valutare potenziali problemi che potrebbero influire sul caricamento del file in 3DEXPERIENCE Platform.

Accesso a 3DDrive in Esporta come pacchetto (2024 FD02)



The image shows a dialog box titled "Destination" with the following fields and options:

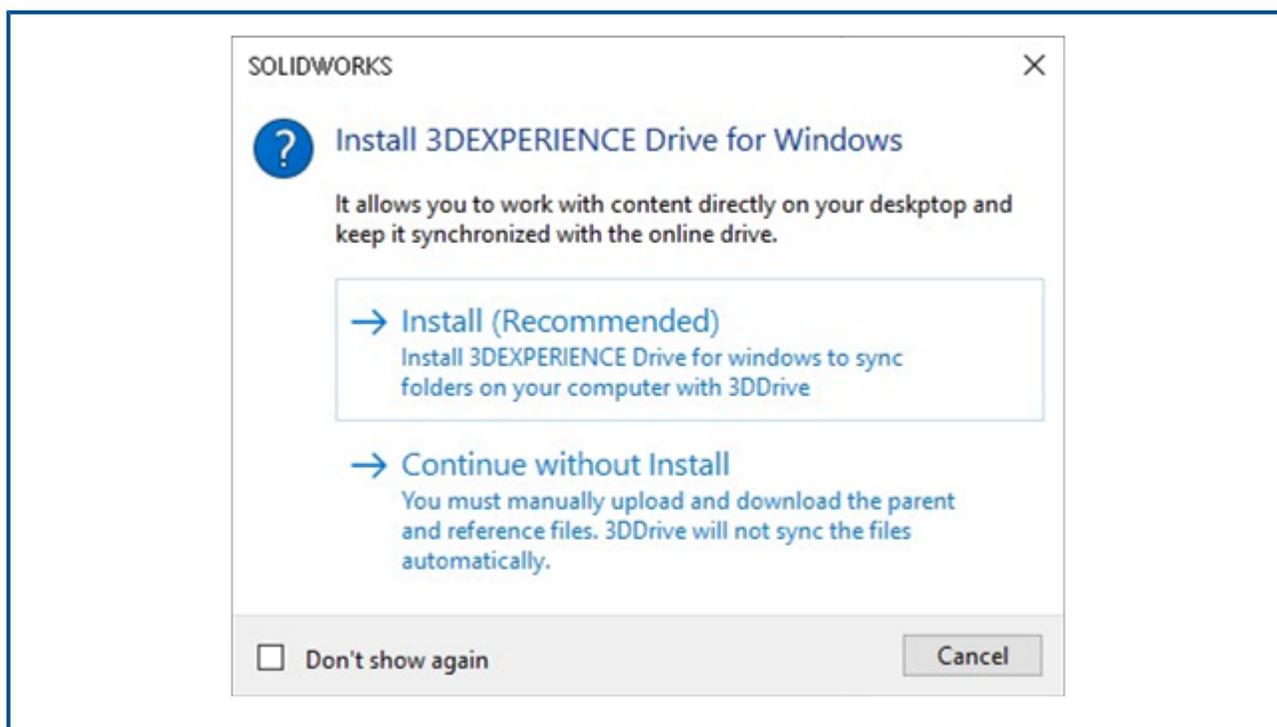
- 3D Drive** (selected): Path: My Files\Shared with external. A checkbox **Open 3DDrive after export** is checked and highlighted with a blue box.
- Folder on disk** (unselected): Path: E:\Joystan. A checkbox **Open the folder after export** is unchecked.
- Package Name**: Pencil
- Export** button (bottom right)

È possibile utilizzare l'opzione **Apri 3DDrive dopo l'esportazione** come parte del flusso di lavoro per l'esportazione di un pacchetto.

Vantaggi: 3DDrive si apre nel Task Pane senza essere aperto esplicitamente in un browser Web. Ciò migliora l'esperienza in quanto non è necessario cambiare finestra.

Nelle versioni precedenti, era necessario caricare il pacchetto in 3DDrive e quindi aprire manualmente 3DDrive per condividere il pacchetto. Con l'opzione **Apri 3DDrive dopo l'esportazione**, 3DDrive si apre nel Task Pane ed evidenzia il pacchetto caricato. In questo modo è possibile identificare rapidamente il pacchetto caricato ed eseguire diverse azioni, come condividi, anteprima, aggiungi a preferiti, passa a.

Installazione di Sync Client per 3DDrive (2024 FD02)



Ora è possibile scegliere se installare **3DEXPERIENCE Drive for Windows**. Nelle versioni precedenti, l'apertura di 3DDrive o l'esecuzione di azioni nei file presenti in 3DDrive richiedeva l'installazione obbligatoria di **3DEXPERIENCE Drive for Windows**.

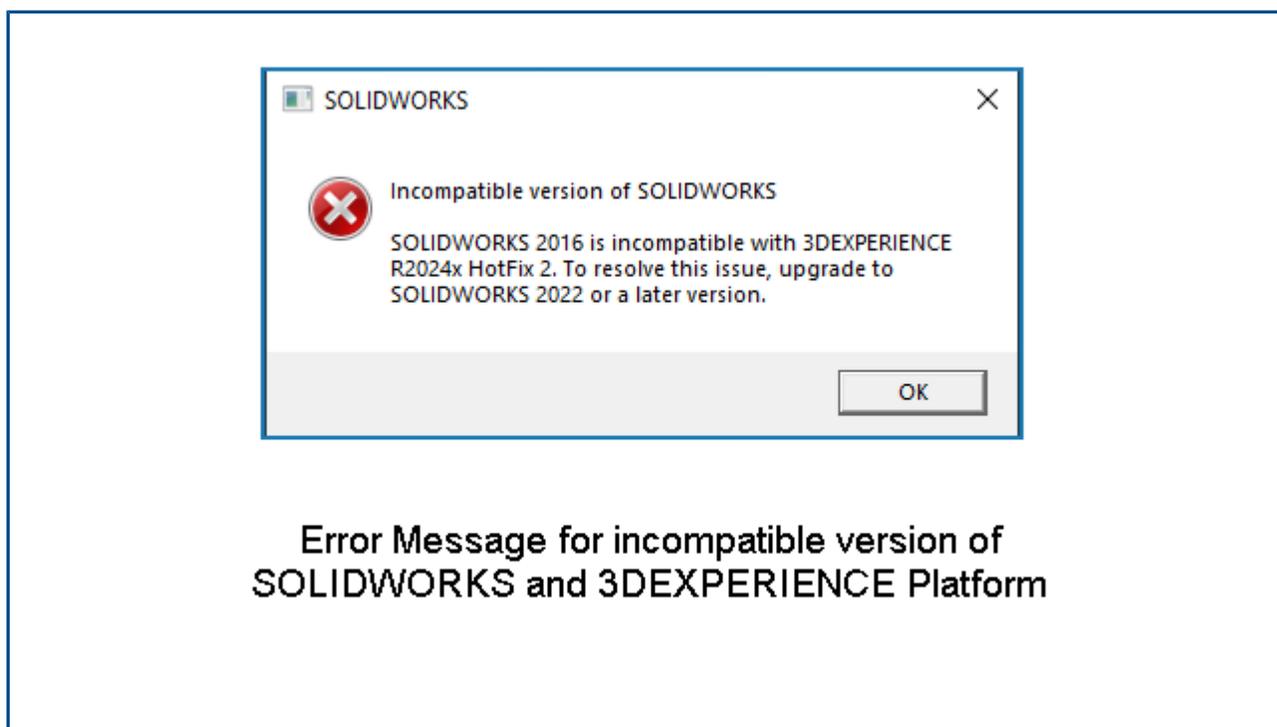
Vantaggi: In base alle preferenze per l'installazione di 3DDrive, l'usabilità dell'app cambia.

Durante il caricamento o il download di file, una finestra di dialogo mostra le opzioni per installare **3DEXPERIENCE Drive** o per continuare senza installare **3DEXPERIENCE Drive**.

Se si sceglie **Installa**, non vengono apportate modifiche al comportamento di 3DDrive. È possibile lavorare contemporaneamente con i file in SOLIDWORKS e mantenerli sincronizzati con 3DDrive.

Se si sceglie **Continua senza installare**, i file non verranno sincronizzati automaticamente. Tuttavia, è possibile eseguire tutte le operazioni di caricamento, download e trascinamento di un file da 3DDrive a SOLIDWORKS. Inoltre, quando si trascinano più file da 3DDrive a SOLIDWORKS, tutti i file selezionati vengono aperti in SOLIDWORKS. Se si trascina una struttura di assieme in SOLIDWORKS, solo l'assieme viene scaricato e aperto in SOLIDWORKS. I file di riferimento non vengono scaricati.

Informare gli utenti sulla versione SOLIDWORKS non supportata (2024 FD02)



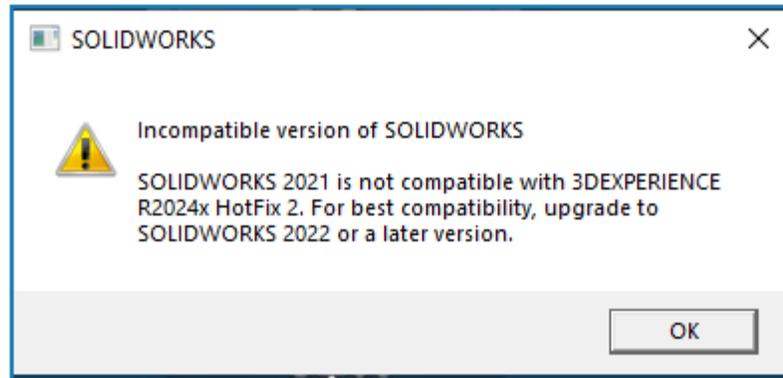
Se la versione di SOLIDWORKS installata non è compatibile con la versione corrente di **3DEXPERIENCE Platform**, viene visualizzato un messaggio appropriato.

Vantaggi: Viene richiesto di installare la versione supportata in modo da poter continuare a lavorare negli ambienti compatibili.

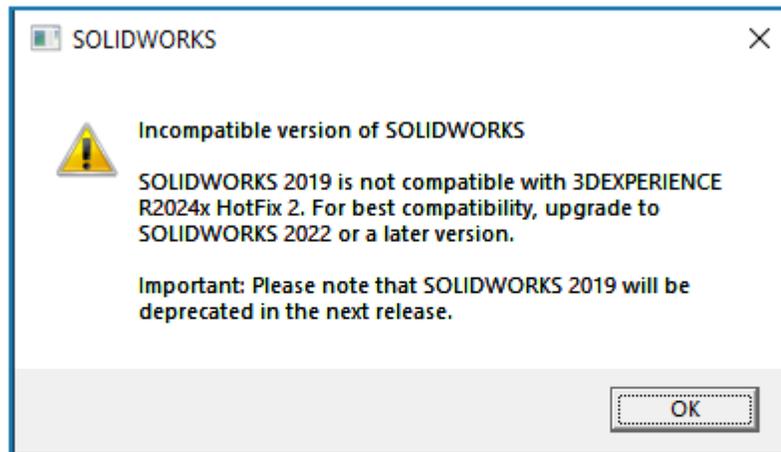
A seconda della versione di SOLIDWORKS installata e della sua compatibilità con **3DEXPERIENCE Platform**, è possibile continuare a utilizzare SOLIDWORKS o essere bloccati.

Per una data versione X di **3DEXPERIENCE Platform**, potrebbe verificarsi una delle seguenti situazioni:

- Le ultime 3 versioni di SOLIDWORKS sono supportate: X, X-1 e X-2.
- Viene visualizzato un avviso se la versione di SOLIDWORKS è X-3. In questo caso, il messaggio suggerisce di eseguire l'aggiornamento a una versione successiva compatibile con **3DEXPERIENCE Platform**. È possibile continuare a utilizzare SOLIDWORKS, ma la versione risulterà obsoleta nelle versioni successive.
- Se la versione di SOLIDWORKS è X-4, viene visualizzato un messaggio di errore. In questo caso, è possibile procedere solo quando si installa una versione successiva.

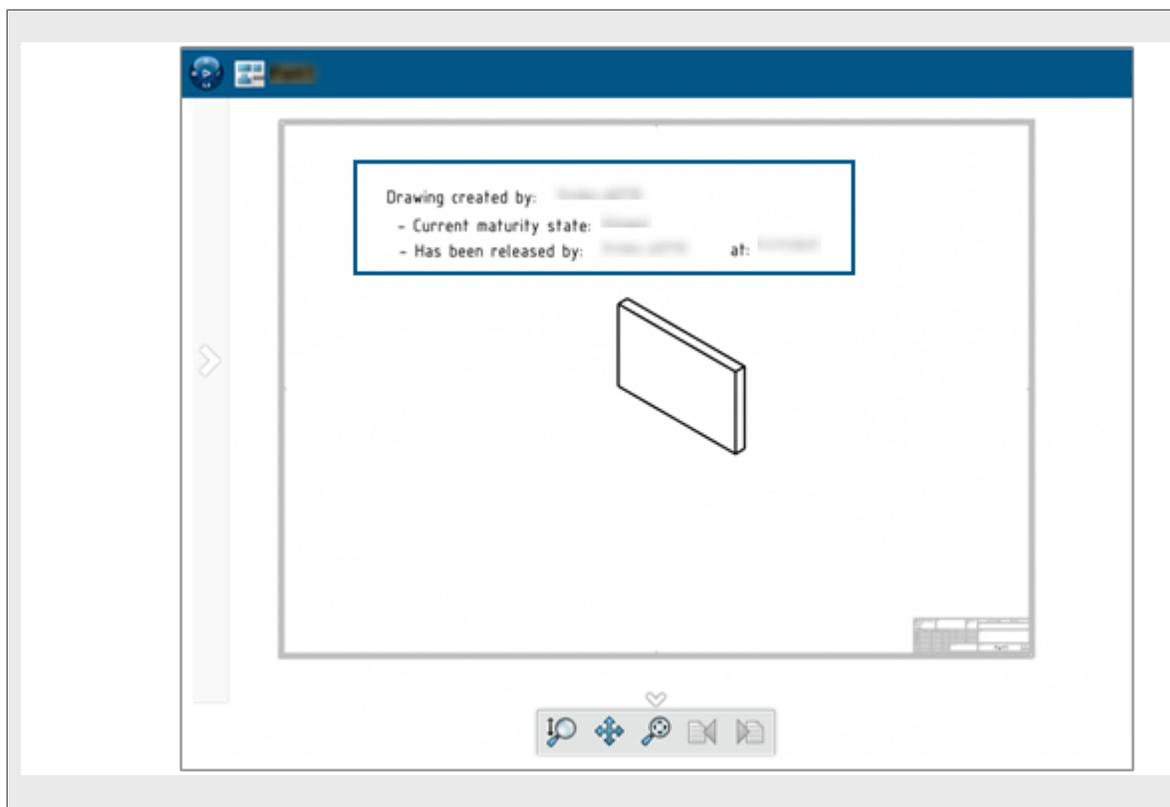


Warning message for incompatible version of SOLIDWORKS and 3DEXPERIENCE Platform



Warning message to inform about the deprecated version of SOLIDWORKS

Visualizzazione delle annotazioni di disegno (2024 FD02)



È ora possibile visualizzare le annotazioni per gli attributi estesi di un disegno in **3DPlay** o **3DMarkup**.

Vantaggi: È possibile tenere traccia del ciclo di vita di un disegno visualizzandone le proprietà nell'anteprima.

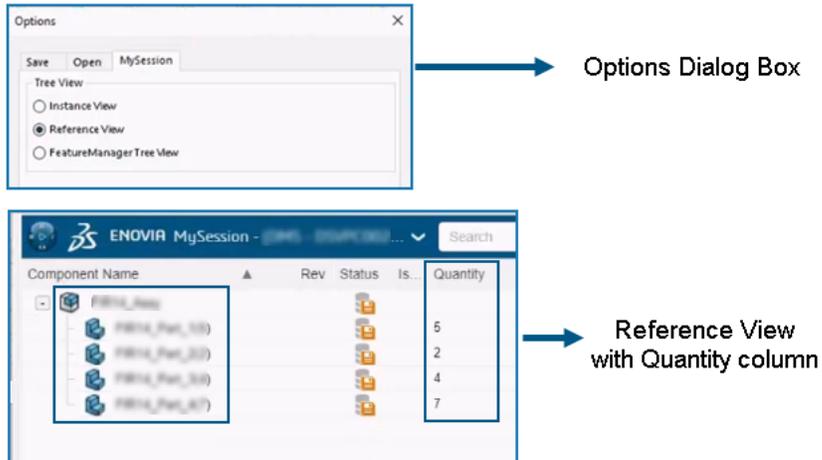
Nelle versioni precedenti, quando lo stato di maturità di un disegno veniva modificato in **Rilasciato**, era possibile visualizzarne le proprietà solo tramite la pagina **Proprietà**. Ora, se si visualizza il disegno in **3DPlay** o **3DMarkup** insieme alle proprietà PLM, sono visibili anche le proprietà estese.

Gli attributi estesi supportati sono:

- \$PLMPRP.ea_releaseddate.1
- \$PLMPRP.ea_releasedby.1
- \$PLMPRP.ea_createdby

Le annotazioni per gli attributi estesi sono visibili solo se il disegno viene rilasciato utilizzando il comando **Cambia maturità** nell'app **Collaborative Lifecycle**.

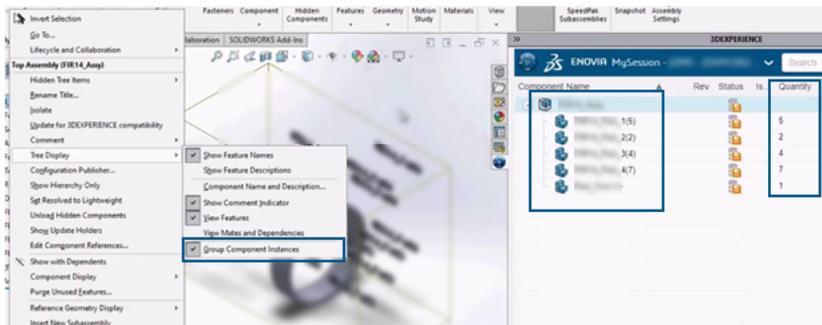
Selezione della vista ad albero per gli oggetti in MySession (2024 FD02)



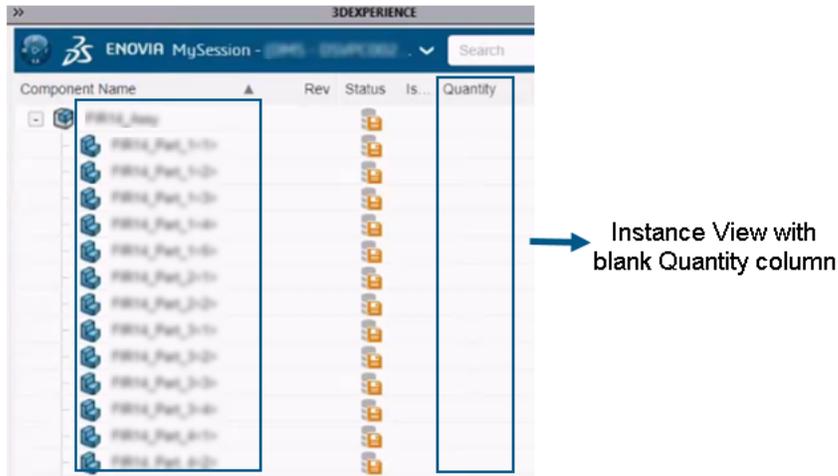
È possibile scegliere il modo in cui gli oggetti e le relative istanze vengono visualizzati in **MySession**.

Vantaggi: È possibile visualizzare i riferimenti univoci e il numero di riferimenti utilizzati in una particolare struttura del prodotto. Questi miglioramenti consentono di rivedere e valutare la progettazione del prodotto e analizzare rapidamente la Distinta materiali.

Nella finestra di dialogo **Opzioni**, viene aggiunta una nuova scheda **MySession**. In questa scheda, è possibile scegliere un tipo della vista ad albero che appare in **MySession**.



FeatureManager Tree View with Quantity column



I tipi della vista ad albero sono: **Vista istanza**, **Vista di riferimento** e **Vista ad albero FeatureManager**. In base alla vista selezionata, gli oggetti e le relative istanze associate vengono visualizzati in **MySession**. Inoltre, viene aggiunta una colonna **Quantità** in **MySession** che mostra il numero di istanze associate.

On premise: Uso di Derived Format Converter per generazione output (2024 FD02)

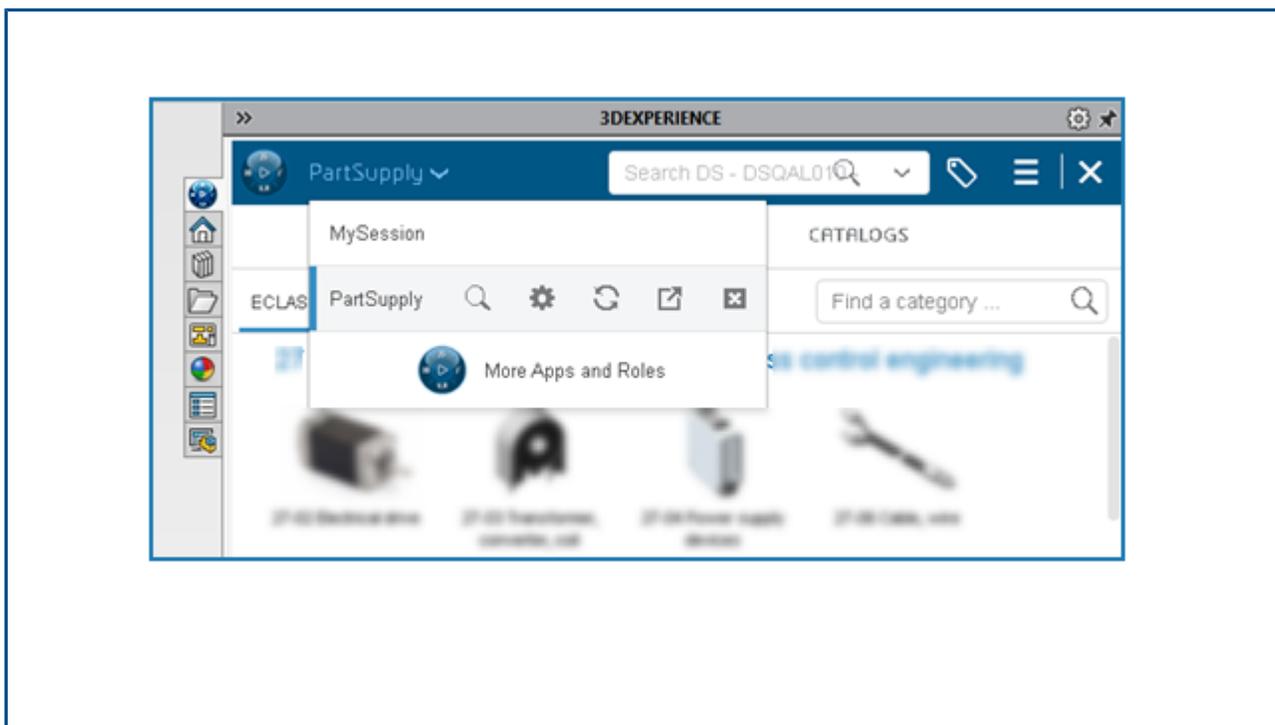


È ora possibile generare l'output per i file SOLIDWORKS in modo asincrono utilizzando solo **Derived Format Converter**.

Vantaggi: Ciò migliora la qualità dell'output e l'efficienza del processo di salvataggio.

I formati di output CGR e UDL precedenti non erano supportati per il processo di salvataggio tramite il comando **Salva in batch in 3DEXPERIENCE** o il salvataggio asincrono. Per risolvere questa situazione, installare **Derived Format Converter**.

Visualizzazione dei componenti PartSupply di SOLIDWORKS (2024 FD02)



L'app **PartSupply** si apre ora nel Task pane di SOLIDWORKS.

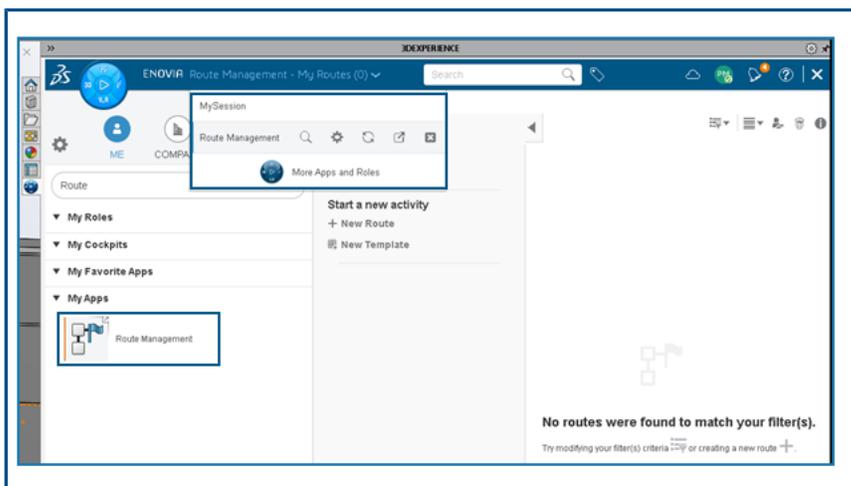
Vantaggi: Ciò migliora l'esperienza dell'utente nell'accedere all'app, risparmiando il tempo di ricarica.

Quando si apre **PartSupply** in uno dei modi seguenti, esso si apre nel Task pane di SOLIDWORKS.

- **Libreria del progetto**
- **Inserisci componenti**
- **Compass > Come business model**
- **Compass > Componenti ottimizzati Part Supply**

Inoltre, **PartSupply** viene aggiunto all'elenco delle app ed è possibile passare facilmente da un'app all'altra dalla barra superiore facendo clic su  .

Apertura di Route Management in SOLIDWORKS (2024 FD02)



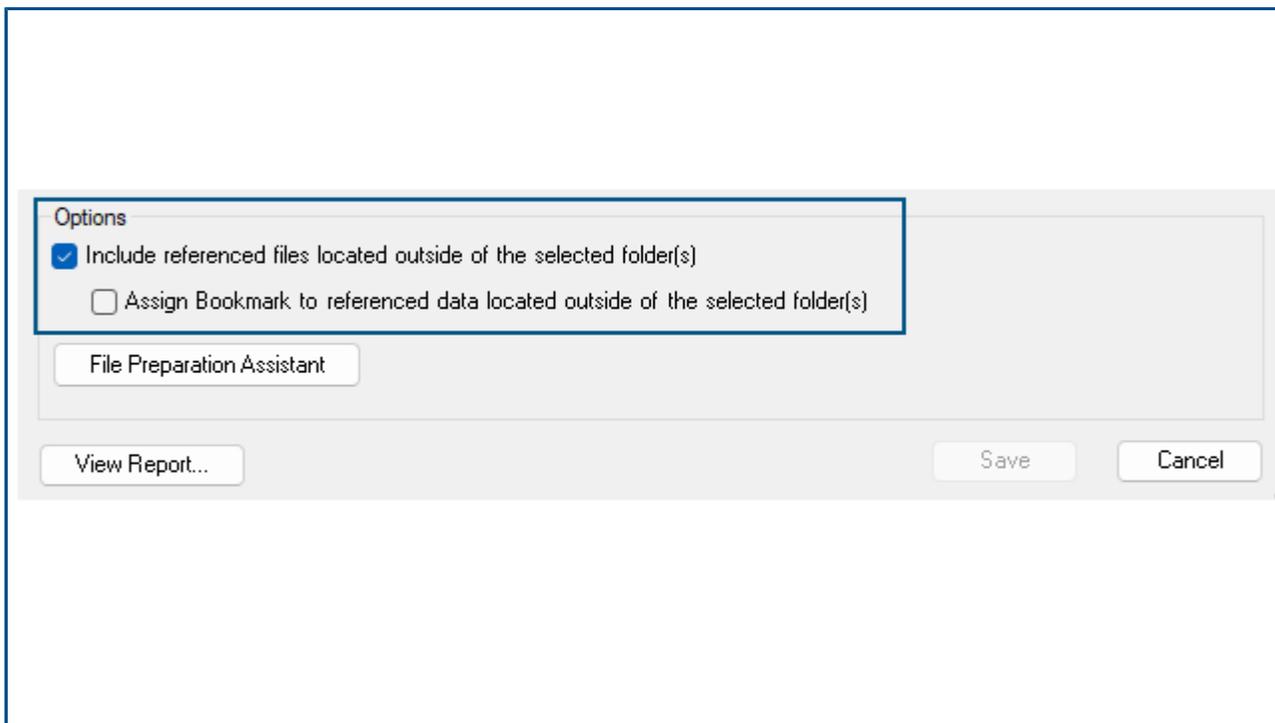
È ora possibile aprire l'app **Route Management** nel Task pane di SOLIDWORKS.

Vantaggi: In questo modo si migliora l'esperienza di utilizzo delle diverse app di 3DEXPERIENCE Platform senza aprirle in un browser Web, risparmiando così il tempo di ricarica.

Route Management consente di creare, accedere e gestire percorsi e modelli di percorsi. L'app viene aggiunta all'elenco delle app ed è possibile passare facilmente da un'app

all'altra dalla barra superiore facendo clic su . È inoltre possibile aprire le notifiche ricevute da questa app all'interno del Task pane di SOLIDWORKS.

Gestione del riferimento del segnalibro in salva in batch (2024 FD02)



L'opzione **Assegna segnalibro ai dati di riferimento al di fuori della cartella selezionata** è stata aggiunta alla finestra di dialogo **Salva in batch in 3DEXPERIENCE**.

Vantaggi: Si ottiene la flessibilità necessaria per allegare i file referenziati ai segnalibri.

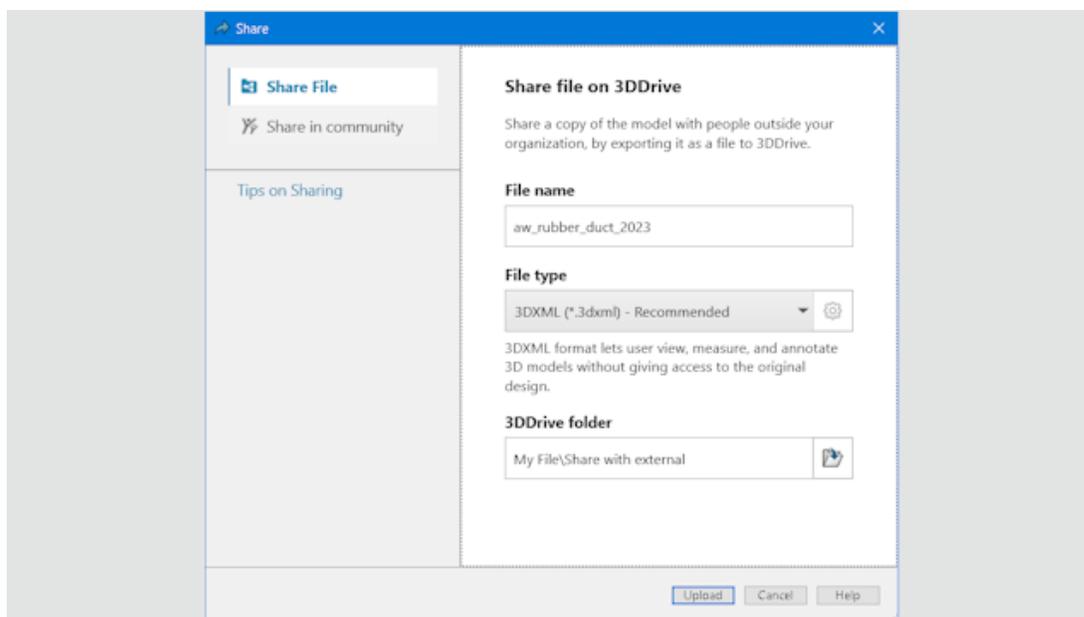
Durante il salvataggio con **Salva in batch in 3DEXPERIENCE**, se in una cartella sono presenti file con riferimenti in un'altra cartella e sono selezionate le opzioni **Includi i file di riferimento al di fuori delle cartelle selezionate** e **Assegna segnalibro ai dati di riferimento al di fuori della cartella selezionata**, i riferimenti vengono aggiunti al segnalibro selezionato.

SP1-FD01

Condivisione di file (2024 FD01)

I vari metodi di condivisione dei file sono unificati in un unico strumento **Condividi**  nella barra degli strumenti Ciclo di vita e collaborazione.

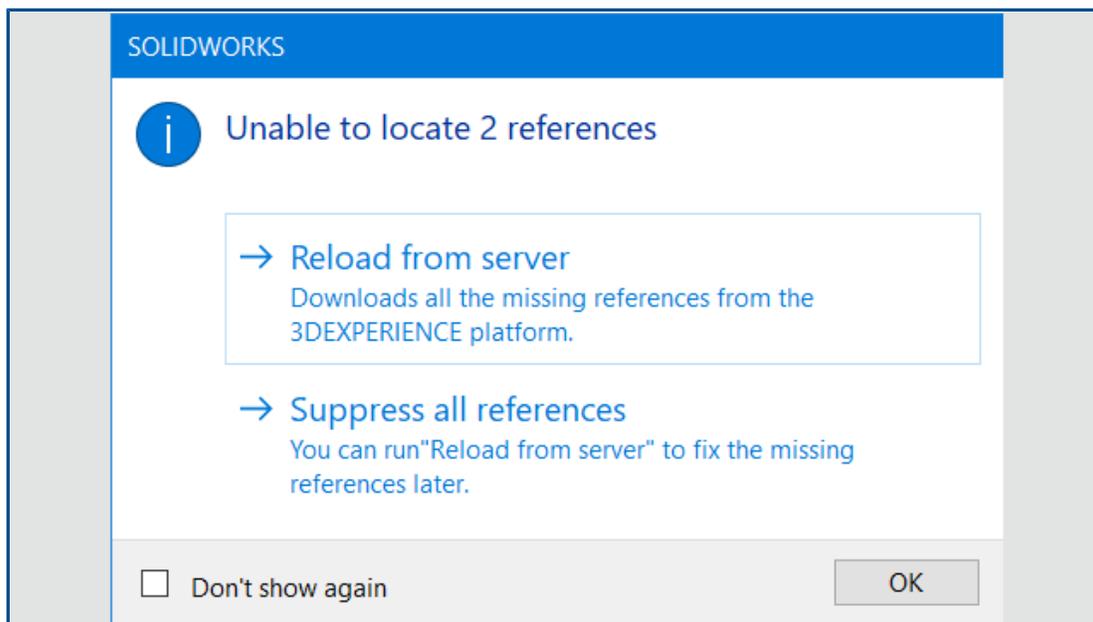
Vantaggi: si ha a disposizione un metodo coerente che semplifica e accelera la condivisione dei file.



Per accedere a questo strumento, è anche possibile fare clic su **File > Condividi**. Lo strumento **Condividi** consente di condividere i file usando una sola finestra di dialogo. È possibile:

- Condividi tramite 3DDrive
- Condividi tramite community e conversazioni 3DSwym

Correggere automaticamente i riferimenti mancanti (2024 FD01)



Se si apre un file **3DEXPERIENCE** dal computer e alcuni riferimenti non sono presenti sul computer, è possibile utilizzare la finestra di dialogo Impossibile individuare i riferimenti per correggere i riferimenti mancanti.

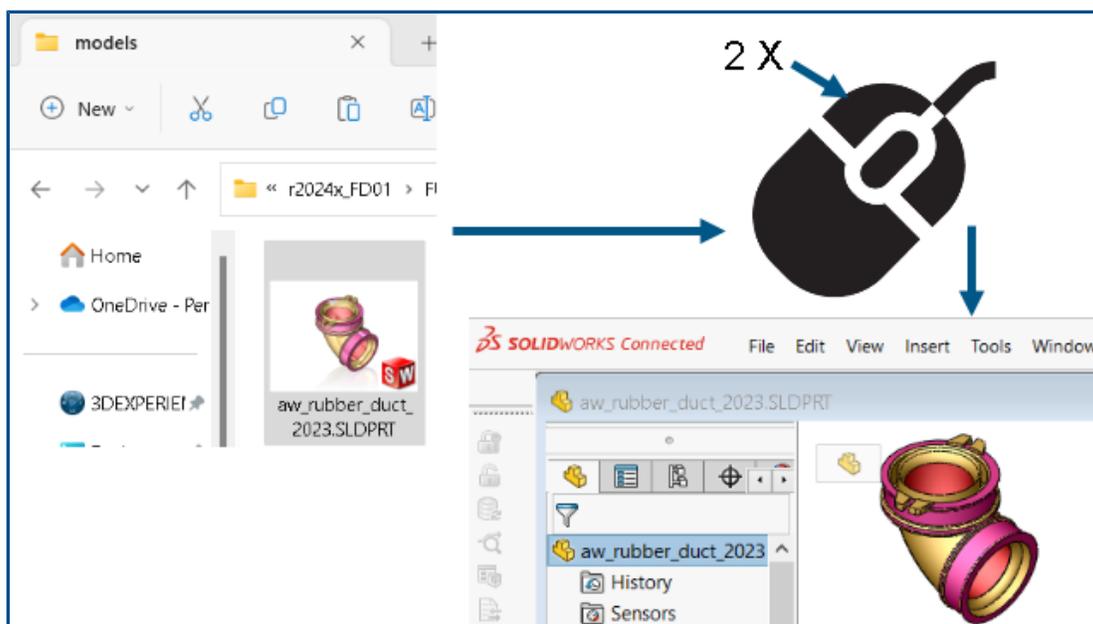
Nella finestra di dialogo, è possibile selezionare **Ricarica dal server** per scaricare tutti i riferimenti mancanti dalla piattaforma o **Sospendi tutti i riferimenti** per correggere i riferimenti mancanti in un secondo momento.

Vantaggi: è possibile correggere più facilmente i riferimenti interrotti ai file. Nelle versioni precedenti era necessario trovare e scaricare singolarmente tutti i riferimenti mancanti da **3DEXPERIENCE Platform**.

La mancanza di riferimenti si verifica generalmente se il file è già stato salvato nella cache locale e alcuni riferimenti sono stati eliminati dalla cache locale.

Se non si è connessi a **3DEXPERIENCE Platform**, viene visualizzata la finestra di dialogo esistente, che rimane invariata. È possibile selezionare **Cerca file**, **Sospendi questo componente** oppure **Sospendi tutti i componenti mancanti**.

Fare doppio clic sui file SOLIDWORKS per aprire SOLIDWORKS Connected (2024 FD01)

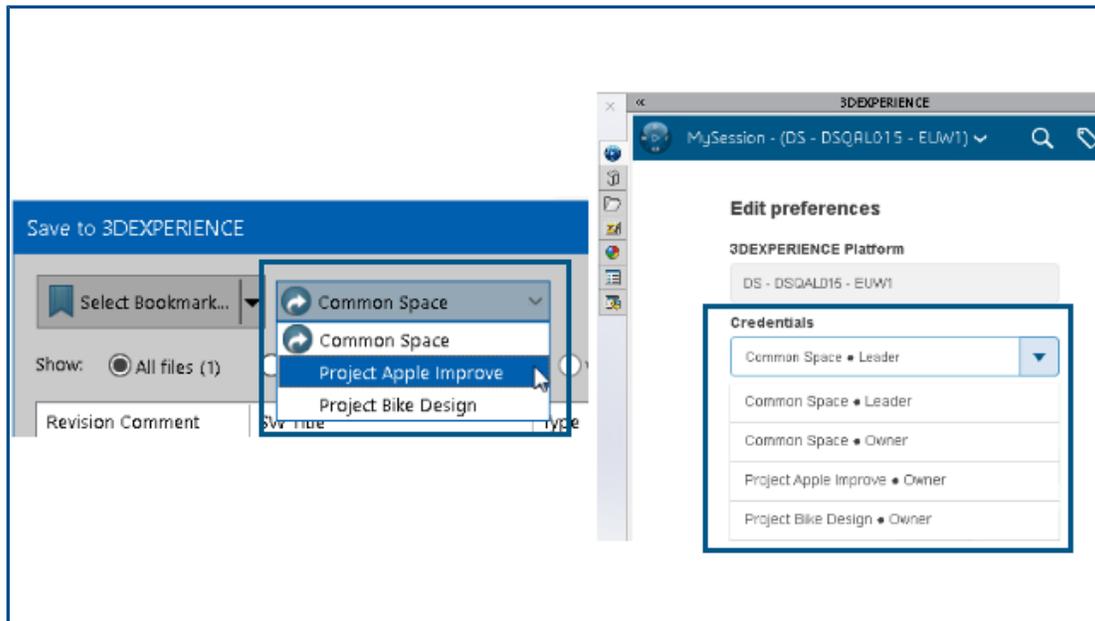


Da Esplora file, è possibile fare doppio clic o fare clic con il pulsante destro del mouse su **> Apri** su un file SOLIDWORKS per avviare SOLIDWORKS Connected e aprire il file. Nelle versioni precedenti, è possibile aprire SOLIDWORKS Connected solo da Compass in un browser o da un collegamento rapido sul desktop.

Vantaggi: è possibile aprire più rapidamente e comodamente l'applicazione SOLIDWORKS Connected per visualizzare i file.

- Se viene richiesto di effettuare l'accesso, SOLIDWORKS Connected richiede il nome utente e la password quando si fa doppio clic su un file.
- Se SOLIDWORKS Connected e SOLIDWORKS sono stati installati, il software richiede di scegliere l'app da aprire.
- Se SOLIDWORKS Connected non riesce a trovare l'ultimo tenant utilizzato, il software richiede di aprire l'app da Compass o da un collegamento rapido sul desktop.

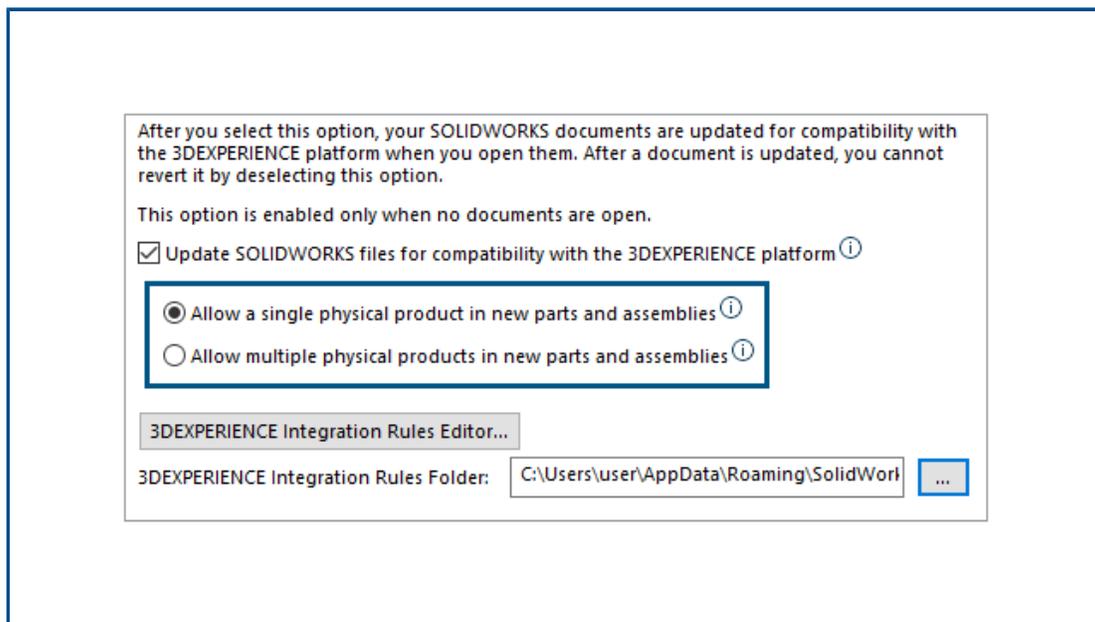
Menu di selezione dell'area di collaborazione (2024 FD01)



Il menu di selezione dell'area di collaborazione viene ora visualizzato in due sole posizioni: La finestra di dialogo Salva in 3DEXPERIENCE e in **MySession > Modifica preferenze**. Il menu viene rimosso da tutte le altre posizioni in cui si trovava in precedenza.

Vantaggi: il flusso di lavoro di selezione dell'area di collaborazione è più chiaro e comprensibile.

Specifica di una nuova parte o assieme come prodotto fisico singolo (2024 FD01)



È possibile designare una nuova parte o assieme come un prodotto fisico singolo.

Quando si seleziona **Aggiorna file SOLIDWORKS per la compatibilità con 3DEXPERIENCE Platform**, sono disponibili le seguenti opzioni:

Consenti un singolo prodotto fisico in nuove parti e assiemi	Utilizza le rappresentazioni per mostrare diverse configurazioni di un modello. Selezionare questa opzione se non si utilizzano numeri di parte univoci per le configurazioni.
Consenti prodotti fisici multipli in nuove parti e assiemi	Utilizza prodotti fisici per mostrare diverse configurazioni di un modello. Selezionare questa opzione se si utilizzano numeri di parte univoci per le configurazioni.

Per specificare una nuova parte o un assieme come singolo oggetto fisico:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni di sistema > integrazione 3DEXPERIENCE**.
2. Selezionare **Aggiorna i file SOLIDWORKS per la compatibilità con 3DEXPERIENCE Platform**.
3. Selezionare un'opzione:
 - **Consenti un singolo prodotto fisico in nuove parti e assiemi**
 - **Consenti prodotti fisici multipli in nuove parti e assiemi**
4. Creare una nuova parte.
5. Salvare la parte su **3DEXPERIENCE Platform**.

Selezionare i segnalibri utilizzati di recente (2024 FD01)

È possibile selezionare i segnalibri utilizzati di recente nella finestra di dialogo **Salva in 3DEXPERIENCE Platform**.

Vantaggi: è possibile selezionare rapidamente i segnalibri utilizzati di recente come parte del flusso di lavoro **Salva**.

Nella finestra di dialogo **Salva in 3DEXPERIENCE**, l'opzione **Seleziona da recenti** nell'elenco **Seleziona segnalibro** elenca i 10 segnalibri utilizzati più di recente. Ogni volta che si sceglie un segnalibro dalla finestra di dialogo **Seleziona segnalibro**, l'elenco recente viene aggiornato.

Gestione delle configurazioni eliminate (2024 FD01)

Se una struttura presenta prodotti fisici che vengono eliminati localmente, il processo di salvataggio viene bloccato e viene visualizzato un avviso appropriato nella colonna **Stato** della finestra di dialogo **Salva**.

Vantaggi: è possibile risolvere più facilmente i problemi quando il processo di salvataggio non riesce.

Se si continua a salvare una struttura che contiene prodotti fisici eliminati, si apre l'app **Relations**, che consente di modificare le relazioni di riferimento e rimuovere le dipendenze.

Modifica delle proprietà di un oggetto (2024 FD01)

È possibile modificare le proprietà di un oggetto da **Barra delle azioni > Visualizza > Visualizza pannello laterale > Proprietà**. Nella scheda **Proprietà** di **Visualizza**

pannello laterale, fare clic su **Modifica**  per modificare gli attributi dell'oggetto.

Vantaggi: nelle versioni precedenti le proprietà di un oggetto dal **Pannello laterale di visualizzazione** non erano modificabili.

Una volta modificati gli attributi, le modifiche che influiscono sui file SOLIDWORKS vengono applicate alla finestra di dialogo **Proprietà**.

Selezione di un'area di collaborazione appropriata (2024 FD01)

Se più organizzazioni appartengono a un'area di collaborazione comune, l'elenco dell'area di collaborazione nella finestra di dialogo **Salva** e la colonna **Destinazione** nella finestra di dialogo **Salva in batch in 3DEXPERIENCE** visualizzano il nome dell'area di collaborazione e il nome dell'organizzazione.

Vantaggi: è possibile selezionare facilmente un'area di collaborazione con accesso in scrittura prima dell'avvio dell'operazione di salvataggio.

L'operazione di salvataggio viene bloccata se si dispone dell'accesso in lettura all'area di collaborazione selezionata. Un messaggio di errore nella colonna **Stato** indica se si dispone dell'accesso in scrittura all'area di collaborazione selezionata.

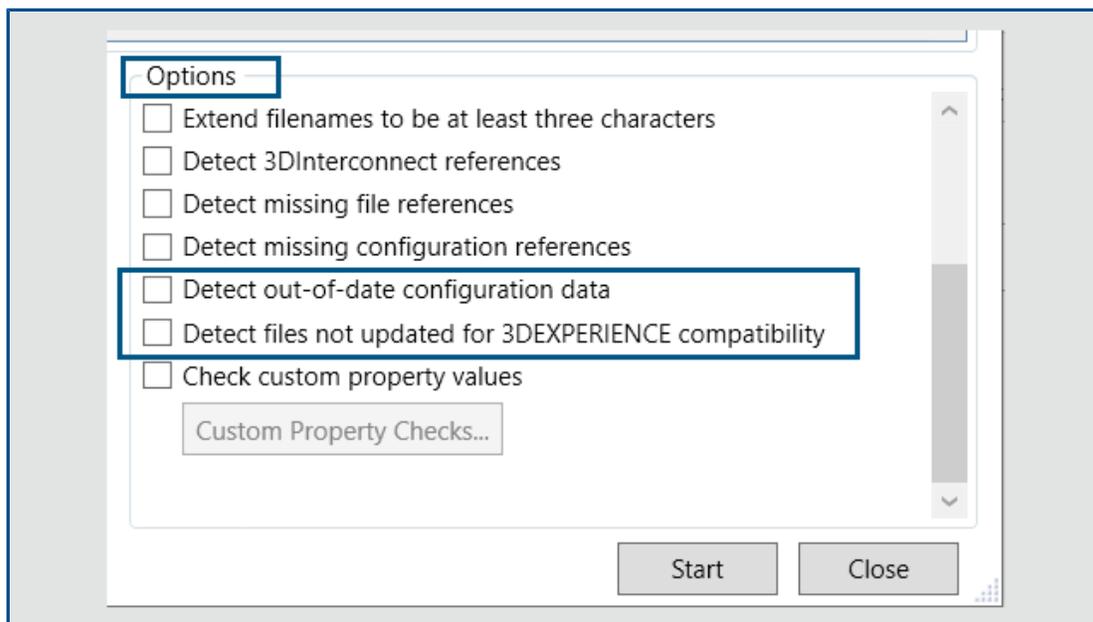
Connessione a 3DEXPERIENCE Platform da SOLIDWORKS (2024 FD01)

La prima volta che ci si connette a **3DEXPERIENCE Platform** viene visualizzata la finestra di dialogo **Benvenuto**. Inoltre, quando viene stabilita una connessione con **3DEXPERIENCE Platform**, viene visualizzata una notifica.

Vantaggi: i messaggi intuitivi informano se la connessione a **3DEXPERIENCE Platform** è riuscita o meno.

La finestra di dialogo **Benvenuto** consente di aprire documenti, visualizzare cartelle e accedere alle risorse SOLIDWORKS. È possibile visualizzare il nome utente e l'immagine del profilo dell'utente connesso nell'angolo in alto a destra della finestra di dialogo **Benvenuto** e della finestra SOLIDWORKS.

Assistente preparazione file - Controlli aggiuntivi (2024 FD01)



La finestra di dialogo Assistente preparazione file contiene due opzioni aggiuntive per verificare la presenza di dati di configurazione non aggiornati e file incompatibili. Il software esegue inoltre in modo invisibile due altri controlli per i nomi dei file e il numero di configurazioni.

Vantaggi: un numero maggiore di controlli migliora il salvataggio dei file in **3DEXPERIENCE** Platform.

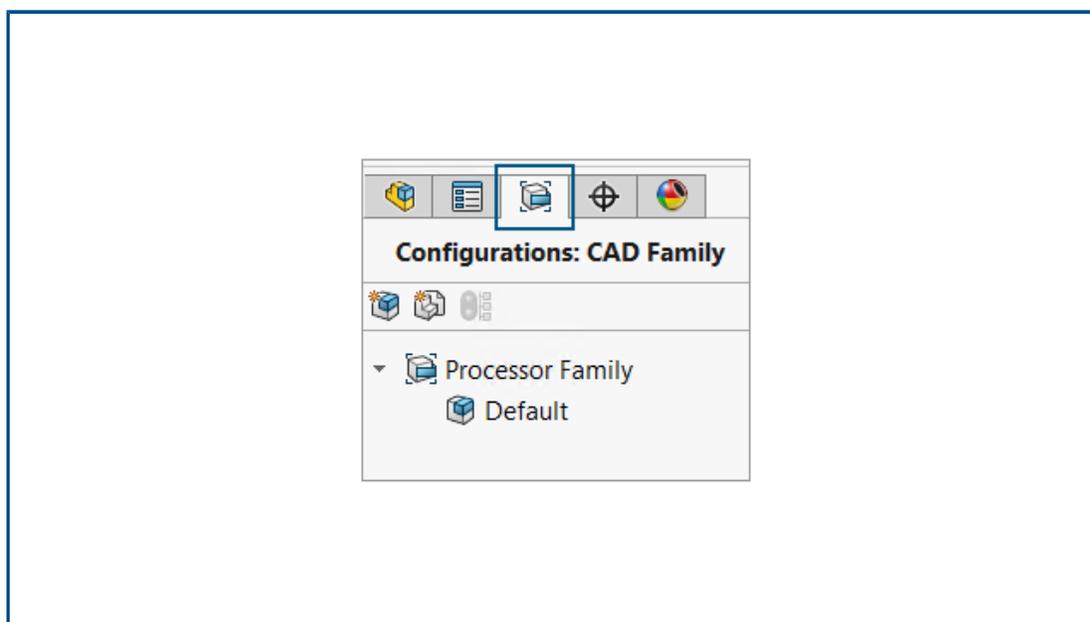
Controllo aggiuntivo	Descrizione
Rileva dati di configurazione non aggiornati	Elenca le informazioni sulle configurazioni obsolete. Questo potrebbe accadere se si elimina una configurazione e non si ricostruisce il modello. Ricostruire i documenti prima di salvarli in 3DEXPERIENCE Platform.
Rileva file non aggiornati per la compatibilità con 3DEXPERIENCE	Esegue il controllo di compatibilità sui file selezionati per verificare se i file sono stati aggiornati nel nuovo 3DEXPERIENCE Configuration Manager. Per aggiornare automaticamente i file per la compatibilità con 3DEXPERIENCE , fare clic su Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Integrazione 3DEXPERIENCE e selezionare Aggiorna i file SOLIDWORKS per la compatibilità con 3DEXPERIENCE Platform . Per ulteriori informazioni, vedere la <i>Guida in</i>

Controllo aggiuntivo	Descrizione
	<p><i>linea di SOLIDWORKS: Opzioni di integrazione di 3DEXPERIENCE.</i></p> <p>Per aggiornare manualmente i file per la compatibilità con 3DEXPERIENCE, con un modello aperto nell'albero di disegno FeatureManager, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'elemento superiore e selezionare Aggiorna per la compatibilità 3DEXPERIENCE. Per ulteriori informazioni, vedere la <i>Guida in linea di SOLIDWORKS: Aggiornamento dei modelli per la compatibilità con 3DEXPERIENCE</i>.</p>

L'assistente preparazione file esegue automaticamente due controlli invisibili aggiuntivi.

Controllo silenzioso aggiuntivo	Descrizione
Aggiorna l'estensione del file	Consente di aggiornare i file con estensioni del vecchio formato (.prt, .asm, .drw) alle estensioni file correnti (.SLDPRT, .SLDASM, .SLDDRW).
Numero di configurazioni	Conta il numero di configurazioni e visualizza tali informazioni nel file di registro.

Scheda Famiglia CAD (2024 FD01)



I modelli aggiornati su **3DEXPERIENCE** Platform possono utilizzare solo la scheda Famiglia CAD per le viste di configurazione.

In precedenza, i modelli aggiornati venivano visualizzati nella scheda Famiglia CAD  e nella scheda ConfigurationManager  quando era selezionata l'opzione **Famiglia CAD e Configurazioni**.

In **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > FeatureManager**, sono state rimosse le opzioni **Solo vista famiglia CAD** e **Famiglia CAD e Configurazioni**.

Aggiornamento delle informazioni sul server nella scheda File 3DEXPERIENCE su questo PC (2024 FD01)

L'informazione corrente sul server per i file presenti nella scheda File **3DEXPERIENCE** su questo PC potrebbero essere obsolete. Per risolvere questo problema, il comando **Aggiorna** viene sostituito con due opzioni: **Aggiorna vista**  e **Aggiorna dal server** .

Vantaggi: è possibile sincronizzare i file della cache con **3DEXPERIENCE** Platform. Mentre l'operazione di aggiornamento è in corso, è possibile continuare a utilizzare SOLIDWORKS.

Aggiorna dal server è disponibile anche nel menu di scelta rapida.

Mentre l'operazione di aggiornamento è in corso, un messaggio di avanzamento informa l'utente del tempo stimato per l'operazione e del numero di file nella coda da aggiornare.

Al termine dell'operazione, un messaggio di notifica fornisce dettagli sul numero di file aggiornati da **3DEXPERIENCE** Platform.

La scheda File **3DEXPERIENCE** su questo PC include la colonna **Ultimo aggiornamento**, che visualizza l'ora dell'ultima sincronizzazione dei file con **3DEXPERIENCE** Platform.

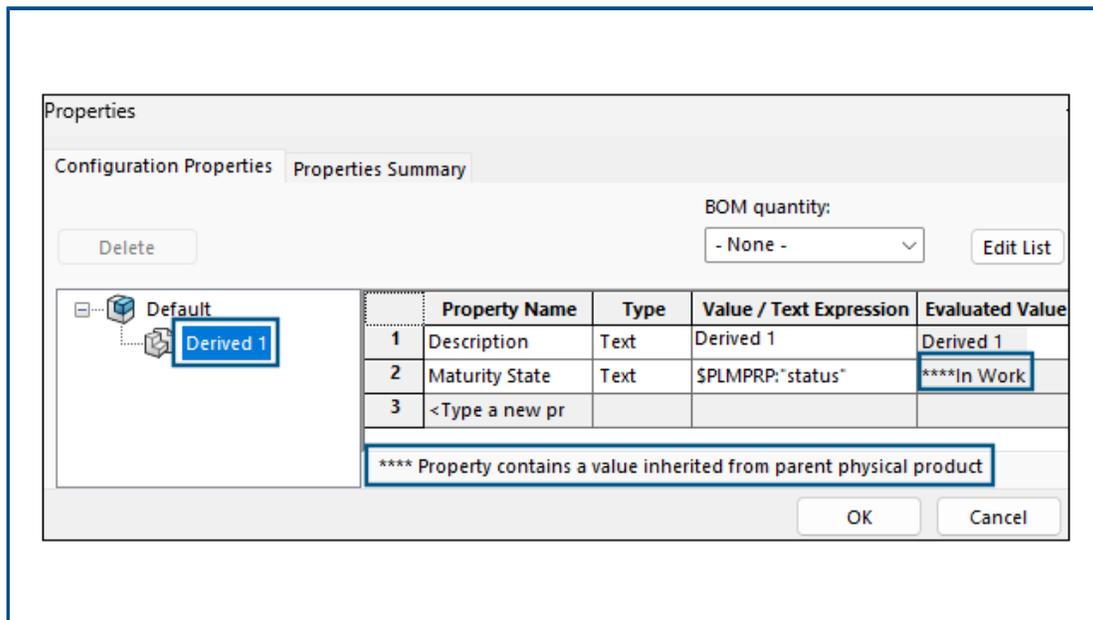
Selezionare la posizione di lavoro in (2024 FD01)

Durante il caricamento di **MySession**, è possibile nascondere o visualizzare **Lavoro in** e selezionarne anche la posizione.

Vantaggi: è possibile controllare la visibilità e la posizione di **Lavoro in**, in modo da ridurre la probabilità di operazioni errate.

Nella pagina **Preferenze**, è possibile selezionare l'opzione **Visualizza lavoro in** per deciderne la visibilità. Utilizzando l'opzione **Lavoro in posizione**, è possibile scegliere la posizione in cui viene visualizzato **Lavoro in**.

Collegamento delle proprietà personalizzate delle rappresentazioni PLM ai prodotti fisici (2024 SP1)



Il software collega gli attributi PLM delle proprietà personalizzate delle rappresentazioni ai prodotti fisici padre.

Il software aggiunge **** come prefisso al **Valore calcolato** e visualizza una nota a piè di pagina se:

- La configurazione è una rappresentazione
- La proprietà personalizzata ha almeno un attributo PLM che eredita dal prodotto fisico padre

In precedenza, per una proprietà PLM, il software non visualizzava un valore per una rappresentazione di un prodotto fisico padre.

Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Integrazione 3DEXPERIENCE** e selezionare **Aggiorna file SOLIDWORKS per la compatibilità con 3DEXPERIENCE Platform**.

Nella finestra di dialogo Proprietà, quando si seleziona una rappresentazione, il valore calcolato viene visualizzato per la proprietà PLM selezionata.

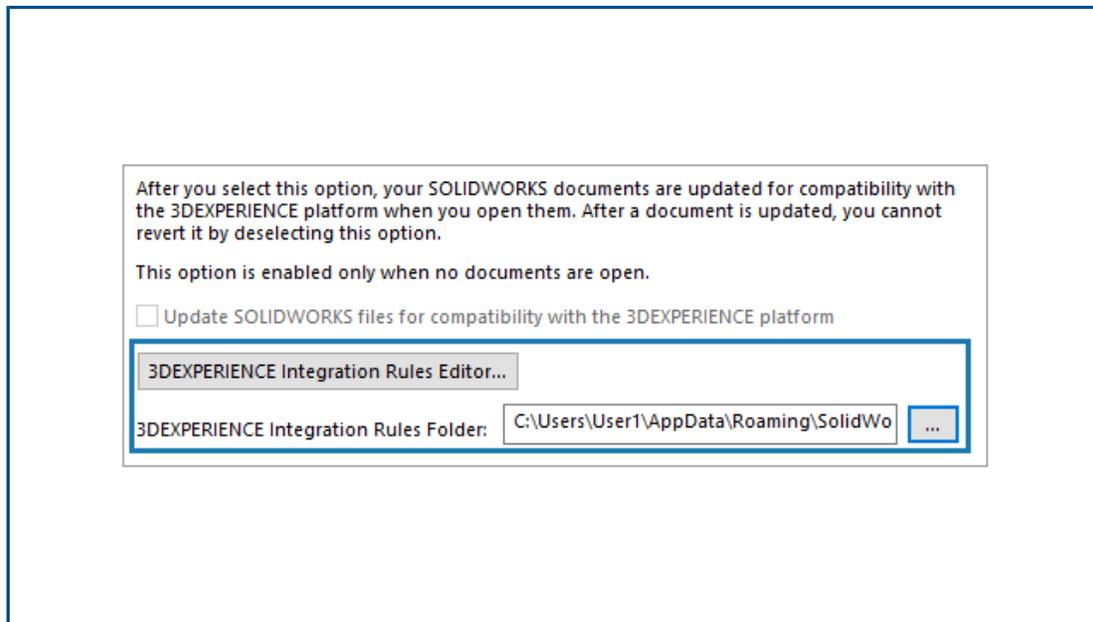
Supporto per l'aggiunta 3DEXPERIENCE (Design with SOLIDWORKS) nel routing (2024 SP1)

Con l'aggiunta **3DEXPERIENCE** (Design with SOLIDWORKS), è possibile utilizzare componenti o assiemi di instradamento da **3DEXPERIENCE Platform**.

Per ulteriori informazioni, vedere [Uso dell'aggiunta 3DEXPERIENCE con Routing \(2024 SP1\)](#) alla pagina 282.

SP0_GA

Definizione di regole per l'aggiornamento dei modelli in 3DEXPERIENCE Platform



È possibile utilizzare Editor regole di integrazione 3DEXPERIENCE per specificare se una configurazione è mappata come prodotto fisico o come rappresentazione quando si aggiorna un modello su **3DEXPERIENCE** Platform.

Quando si crea una regola di sottotipo, si specificano criteri di livello del documento come nome file, proprietà personalizzate, saldature e tipi di file di lamiera. Queste regole possono essere utilizzate per raggruppare parti e assiemi.

Per ogni regola di sottotipo, si definisce una regola di mappatura della configurazione per specificare se la configurazione è un prodotto fisico o una rappresentazione.

Per salvare una configurazione di parte referenziata da un assieme come prodotto fisico, è necessario creare una regola di sottotipo. In precedenza, la configurazione della parte veniva sempre salvata come prodotto fisico.

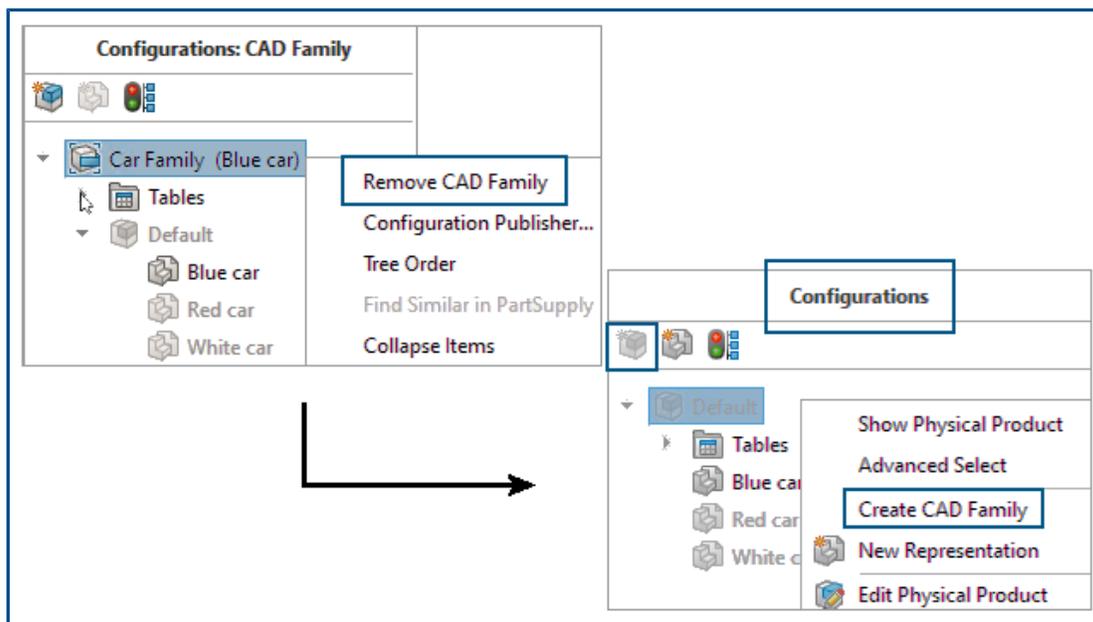
È possibile salvare le regole nella Cartella delle regole di integrazione 3DEXPERIENCE.

Le nuove configurazioni non vengono create quando si aggiorna un modello.

Per aprire Editor regole di integrazione 3DEXPERIENCE:

1. Aprire un modello e fare clic su **Strumenti > Opzioni > Integrazione 3DEXPERIENCE**.
2. Fare clic su **Editor regole di integrazione 3DEXPERIENCE**.

Creazione di un singolo prodotto fisico



Nell'app Design with SOLIDWORKS, è possibile utilizzare **Rimuovi famiglia CAD** per designare una parte o un assieme come un singolo prodotto fisico.

Quando si rimuove la famiglia CAD, si verificano le seguenti modifiche:

- La parte o l'assieme diventa un prodotto fisico.
- Se il prodotto fisico fa parte della configurazione attiva, SOLIDWORKS utilizza il prodotto fisico come singolo prodotto fisico. Se la rappresentazione fa parte della configurazione attiva, SOLIDWORKS utilizza il prodotto fisico padre della rappresentazione come singolo prodotto fisico.
- Altre configurazioni cambiano in rappresentazioni del singolo prodotto fisico.
- **Inserisci nuovo prodotto fisico**  è disattivato.
- Il titolo ConfigurationManager cambia da Configurazioni: <Famiglia CAD> a Configurazioni.

Se si dispone di un singolo prodotto fisico, è possibile modificare la configurazione utilizzata per il prodotto fisico. Fare clic con il pulsante destro del mouse su una rappresentazione e fare clic su **Converti in prodotto fisico** .

È possibile aggiungere un oggetto della famiglia CAD a un singolo prodotto fisico. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul prodotto fisico e fare clic su **Crea famiglia CAD**.

Non è possibile utilizzare **Converti in prodotto fisico** nelle seguenti configurazioni:

- Configurazioni SpeedPak
- Viste esplose
- Viste Interruzione modello
- Configurazioni Defeature
- Configurazioni figlio che richiedono una configurazione padre

Per creare un singolo prodotto fisico:

1. Aprire un modello con più prodotti fisici.

2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla famiglia CAD e fare clic su **Rimuovi famiglia CAD**.

3

Installazione

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Accesso all'installazione a partire da SP0 per SOLIDWORKS Student e Education Edition**
- **Rendering di Gestione installazioni con Microsoft Edge WebView 2**
- **Timeout di inattività per SOLIDWORKS Simulation, SOLIDWORKS Flow Simulation e SOLIDWORKS Plastics**
- **Visualizzazione dell'avanzamento dell'installazione nella barra delle applicazioni di Windows**

Accesso all'installazione a partire da SP0 per SOLIDWORKS Student e Education Edition

Gli utenti con licenze Student e Education possono installare SOLIDWORKS versione 2024 a partire da SP0. In precedenza, questi utenti non potevano accedere a SOLIDWORKS fino a SP2.

Rendering di Gestione installazioni con Microsoft Edge WebView 2

Gestione installazioni di SOLIDWORKS utilizza Microsoft Edge WebView2 per eseguire il rendering delle pagine di Gestione installazioni. WebView2 viene installato se non viene trovato sul computer.

In precedenza, il rendering delle pagine di Gestione installazioni veniva eseguito con Microsoft Internet Explorer.

Timeout di inattività per SOLIDWORKS Simulation, SOLIDWORKS Flow Simulation e SOLIDWORKS Plastics

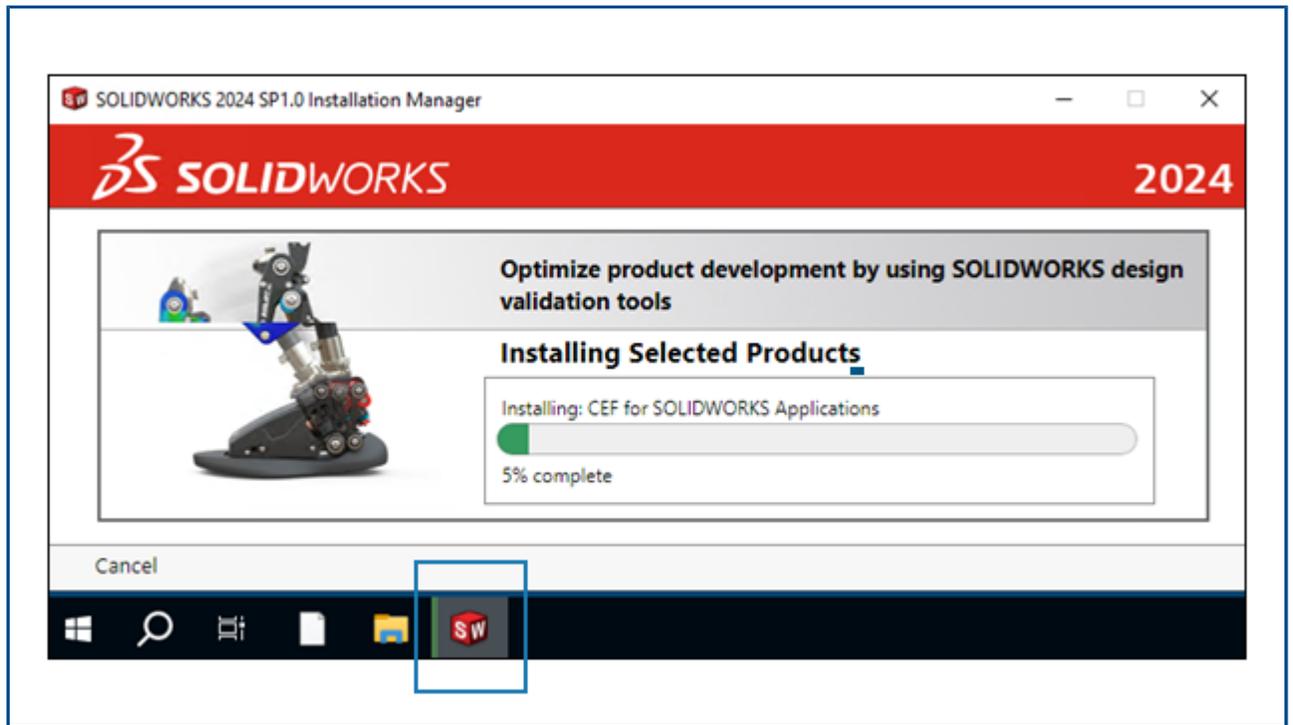
Quando si eseguono gli studi SOLIDWORKS Simulation, Plastics o Flow Simulation, le licenze di rete rimangono attive e non scadono. SOLIDWORKS conserva le licenze durante il processo di calcolo, che è considerato un'attività.

I periodi di inattività, definiti da un'opzione TIMEOUT, hanno effetto solo dopo che gli studi hanno terminato il calcolo.

In precedenza, le licenze potevano scadere mentre gli studi erano ancora in esecuzione. In situazioni con licenze limitate, un altro utente della rete potrebbe appropriarsi delle

licenze, privandone l'utente stesso, per riprendere l'analisi dopo il completamento di uno studio.

Visualizzazione dell'avanzamento dell'installazione nella barra delle applicazioni di Windows



Quando si apre Gestione installazioni SOLIDWORKS (SLDIM) e si selezionano le opzioni di installazione, la barra di avanzamento visualizzata in SLDIM si riflette nella barra delle applicazioni di Windows.

Queste operazioni includono:

- Avanzamento del download
- Avanzamento dell'installazione
- Avanzamento della modifica
- Avanzamento della riparazione
- Avanzamento della disinstallazione
- Avanzamento della creazione dell'immagine amministrativa
- Installazioni da immagine amministrativa in cui viene visualizzata la barra di avanzamento

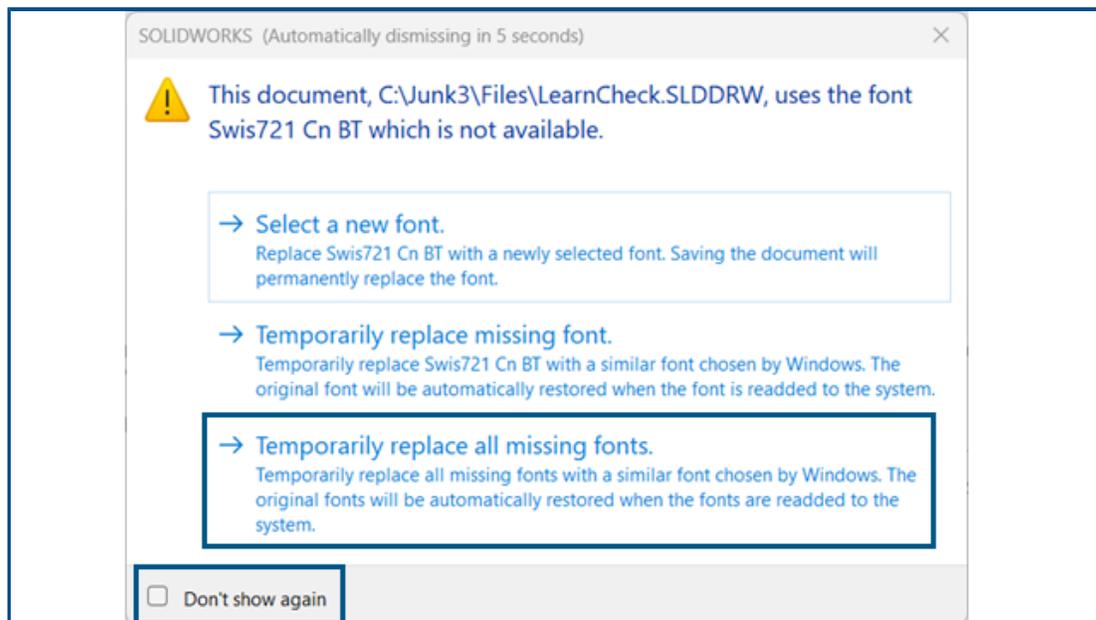
4

Fondamentali di SOLIDWORKS

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Gestione dei font mancanti (2024 FD02)**
- **Aggiornamenti di compatibilità 3DEXPERIENCE in SOLIDWORKS Task Scheduler (2024 SP1)**
- **Modifiche alle opzioni del sistema e alle proprietà del documento**
- **Accelerazione della visualizzazione dei bordi della silhouette**
- **API di SolidWorks**
- **Salvataggio dei documenti SOLIDWORKS come versioni precedenti**

Gestione dei font mancanti (2024 FD02)



Quando viene aperto un documento con font mancanti, è possibile disattivare in modo permanente tutti gli avvisi relativi ai font mancanti per quel documento e tutti gli altri documenti aperti in futuro in cui mancano font.

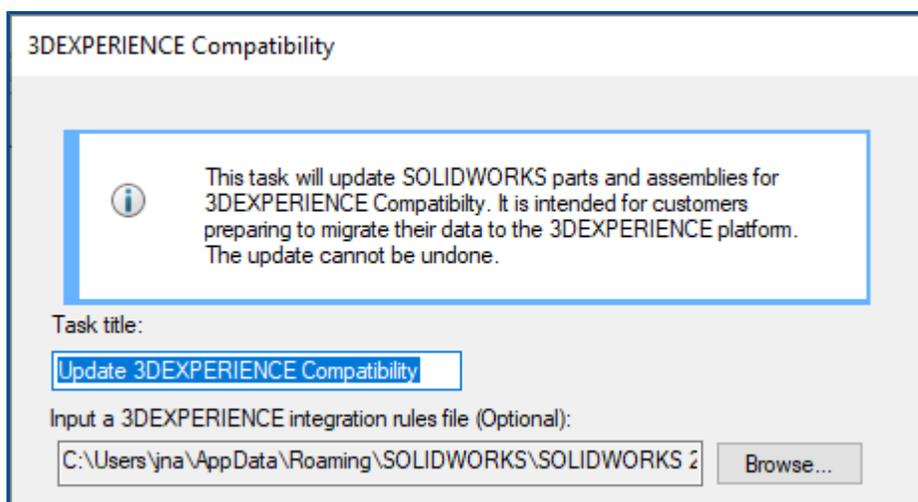
Vantaggi: Si riducono le interruzioni del lavoro di progettazione perché vengono visualizzate meno finestre di dialogo per i font mancanti.

Nella finestra di dialogo dei font mancanti, selezionare **Non mostrare più**, quindi selezionare **Sostituisci temporaneamente tutti i font mancanti**.

La finestra di dialogo dei font mancanti si chiude automaticamente dopo un periodo di tempo configurabile specificato in **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Messaggi/Errori/Avvertenze > Assieme > Elimina automaticamente i riferimenti e aggiorna i messaggi dopo n secondi**. Se la finestra di dialogo si chiude automaticamente, il documento utilizza l'opzione **Sostituisci temporaneamente tutti i font mancanti**.

Nelle versioni precedenti, nella finestra di dialogo dei font mancanti, erano disponibili solo le prime due opzioni per selezionare un nuovo font o sostituire temporaneamente un font mancante.

Aggiornamenti di compatibilità 3DEXPERIENCE in SOLIDWORKS Task Scheduler (2024 SP1)



È possibile pianificare un'operazione per aggiornare parti e assiemi SOLIDWORKS per verificarne la compatibilità con **3DEXPERIENCE**. L'aggiornamento modifica le proprietà personalizzate e il comportamento della configurazione per allinearsi ai requisiti di **3DEXPERIENCE**.

È possibile anche applicare le regole di integrazione di **3DEXPERIENCE** all'attività. Le regole mappano parti e assiemi a prodotti fisici e rappresentazioni nella piattaforma. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle regole di integrazione di **3DEXPERIENCE**, consultare la *Guida in linea di SOLIDWORKS: Opzioni di integrazione di 3DEXPERIENCE*.

Questa attività è riservata esclusivamente ai clienti che si stanno preparando a salvare i propri modelli su **3DEXPERIENCE** Platform. Una volta applicato l'aggiornamento, non è possibile ripristinare le modifiche.

Per creare un'attività di aggiornamento della compatibilità 3DEXPERIENCE in SOLIDWORKS Task Scheduler:

1. In SOLIDWORKS, accedere a **Strumenti > Applicazioni SOLIDWORKS > Utilità di pianificazione SOLIDWORKS**.
2. Fare clic su **Compatibilità 3DEXPERIENCE**  nella barra laterale.
3. Specificare le seguenti opzioni:
 - Titolo

- **3DEXPERIENCE**: file delle regole di integrazione opzionale
4. Aggiungere i file o le cartelle da aggiornare.
 5. Pianificare l'attività, specificare la posizione di backup e le opzioni avanzate.
 6. Fare clic su **Fine**.

Modifiche alle opzioni del sistema e alle proprietà del documento

Le seguenti opzioni sono state aggiunte, modificate o rimosse nel software.

Opzioni del sistema

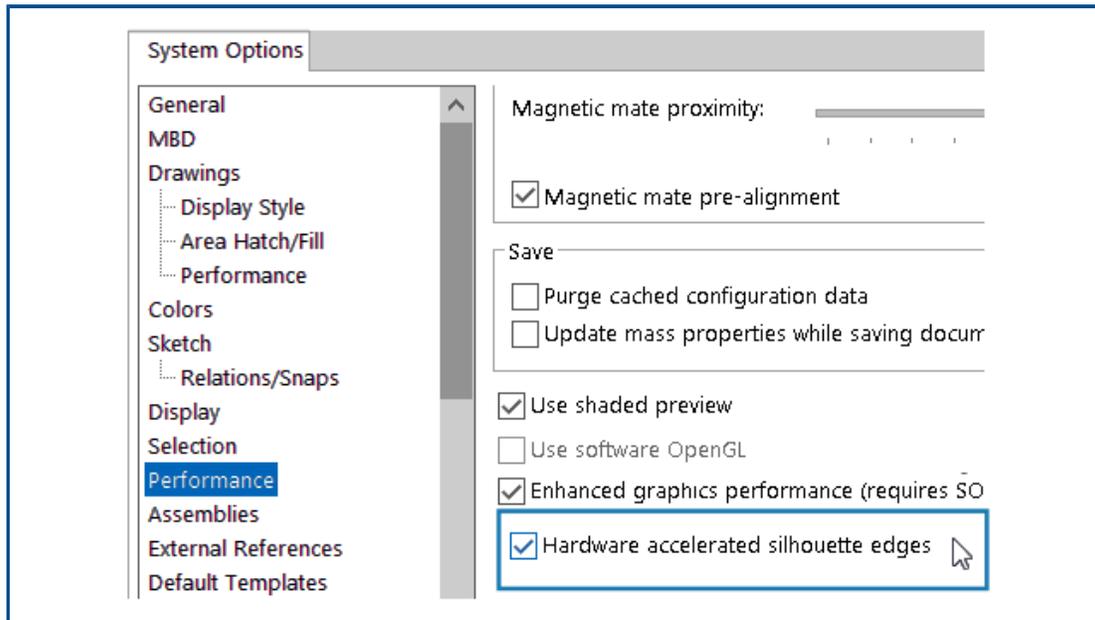
Opzione	Descrizione	Accesso
Componenti specchio mano opposta	Definisce i valori predefiniti per Aggiungi prefisso e Aggiungi suffisso quando si creano componenti opposti.	Assiemi
Prefisso per componenti virtuali creati da file esterni	Definisce un prefisso predefinito per i componenti virtuali creati da file esterni.	Assiemi
Visualizza quote DimXpert sopra il modello	Controlla la visibilità delle quote.	Visualizza
Visualizza cerchio grafica SpeedPak	Compare un cursore che consente all'utente di aumentare o diminuire la trasparenza del cerchio grafica.	Visualizza
Disegni, Quote escluse	Permette di specificare un colore per le quote escluse.	Colori
Bordi silhouette con accelerazione hardware	Consente all'hardware GPU di migliorare la visualizzazione dei bordi della silhouette nelle modalità di visualizzazione RLN, LNV e struttura a reticolo.	Prestazioni
Visualizza anteprima della quota di schizzo quando viene selezionato	Attiva le anteprime delle quote di schizzo.	Schizzo
Apri sempre il disegno in modalità Dettagli	Apri un disegno per impostazione predefinita in modalità Dettagli.	Disegni > Prestazioni
Set di regole defeature	In Mostra cartelle per , specifica una posizione per i set di regole defeature *.slddrs e i relativi file di registro.	Posizioni dei file

Opzione	Descrizione	Accesso
Solo vista famiglia CAD e Famiglia CAD e Configurazioni	Rimosso dalle opzioni del sistema.	FeatureManager

Proprietà del documento

Opzione	Descrizione	Accesso
Separatore decimale	Permette di specificare un valore per il separatore decimale. Le opzioni sono Virgola o Punto .	Annotazioni > Tolleranze di forma
Evidenzia gli elementi associati sulla selezione delle quote	Evidenzia gli elementi associati di una quota.	Dettagli
Delimita automaticamente il testo quando lo spazio è limitato	Posiziona il testo della quota che non può rientrare nelle linee di estensione all'esterno delle linee di estensione su una linea di quotatura estesa.	Quote > Lineari
Quando la testa di freccia si sovrappone automaticamente, sostituire la parte finale della testa con:	Permette di specificare le sostituzioni della testa di freccia quando le teste di freccia si sovrappongono. Le opzioni sono Punti o Tratti obliqui .	Quote > Lineari
Foro	(Disponibile solo per le parti). Permette di specificare le opzioni per le tabelle di foratura nel documento attivo.	Standard di disegno > Tabelle
Evidenzia le quote escluse con un altro colore	Visualizza il colore delle quote escluse.	Quote

Accelerazione della visualizzazione dei bordi della silhouette



È possibile attivare l'hardware GPU per migliorare la visualizzazione dei bordi della silhouette nelle viste RLN, LNV e a reticolo.

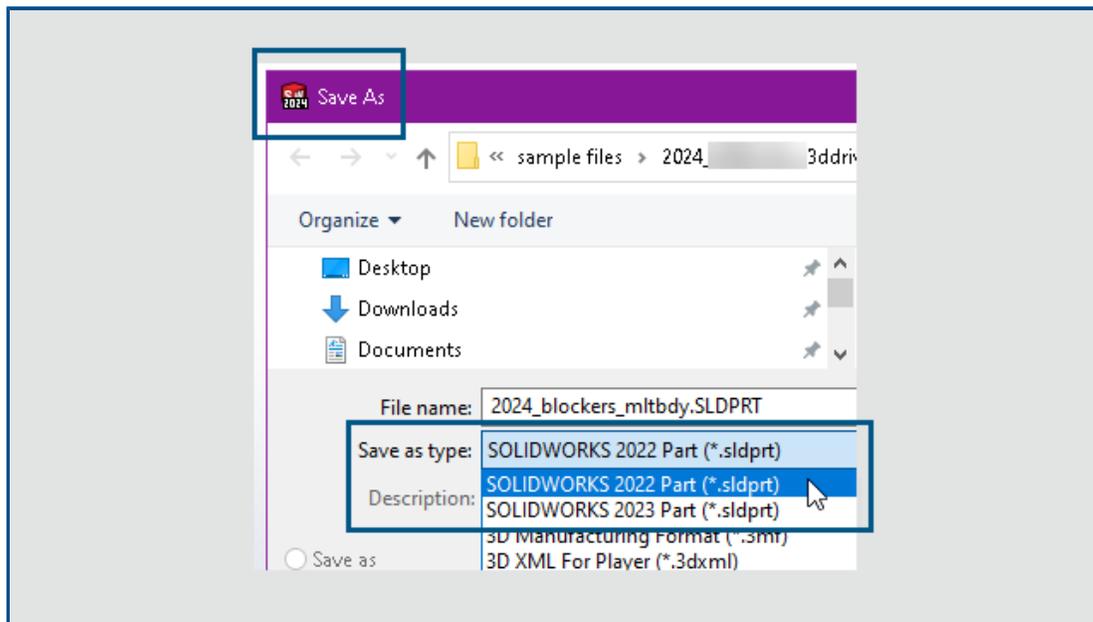
In **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Prestazioni**, selezionare **Bordi silhouette con accelerazione hardware**.

API di SolidWorks

Vedere la *Guida in linea di SOLIDWORKS API: Note di distribuzione* per informazioni sugli aggiornamenti più recenti.

- Accedere ai PropertyManager personalizzati specifici per la configurazione delle distinte di taglio e dei componenti dell'assieme
- Risolvere gli errori che si sono verificati durante l'ultima chiamata a IFeatureManager::CreateFeature
- Usare l'opzione **Escludi superficie padre** per escludere la superficie padre dal risultato della funzione **Allunga superficie**
- Inserire le distinte materiali nelle parti, negli assiemi e nei disegni con distinte di taglio dettagliate e specificare se dissolvere i componenti in distinte materiali con rientranza
- Ottenere i valori delle unità doppie e scegliere se visualizzarli nelle lunghezze dell'intervallo di quota dei simboli di tolleranza di forma
- Ottenere e impostare il tipo di separatore decimale per i simboli di tolleranza di forma
- Ottenere il diametro del rettangolo di selezione sferico di un modello

Salvataggio dei documenti SOLIDWORKS come versioni precedenti



A partire da SOLIDWORKS 2024, è possibile salvare parti, assiemi e disegni SOLIDWORKS creati o salvati nell'ultima versione di SOLIDWORKS come documenti completamente funzionali in una versione precedente di SOLIDWORKS. È possibile salvare i documenti nelle due versioni precedenti. Anche Pack and Go supporta questa funzionalità.

I file SOLIDWORKS 2024 possono essere salvati come versioni SOLIDWORKS 2023 o SOLIDWORKS 2022. Questa compatibilità con le versioni precedenti consente di condividere i file con altri utenti che utilizzano una delle due versioni precedenti di SOLIDWORKS. Non è possibile estendere la compatibilità alle versioni precedenti oltre queste due versioni.

Gli utenti SOLIDWORKS devono disporre di una licenza di sottoscrizione attiva per accedere a questa funzionalità. Per impostazione predefinita, gli utenti **3DEXPERIENCE** sono abbonati attivi.

Flusso di lavoro

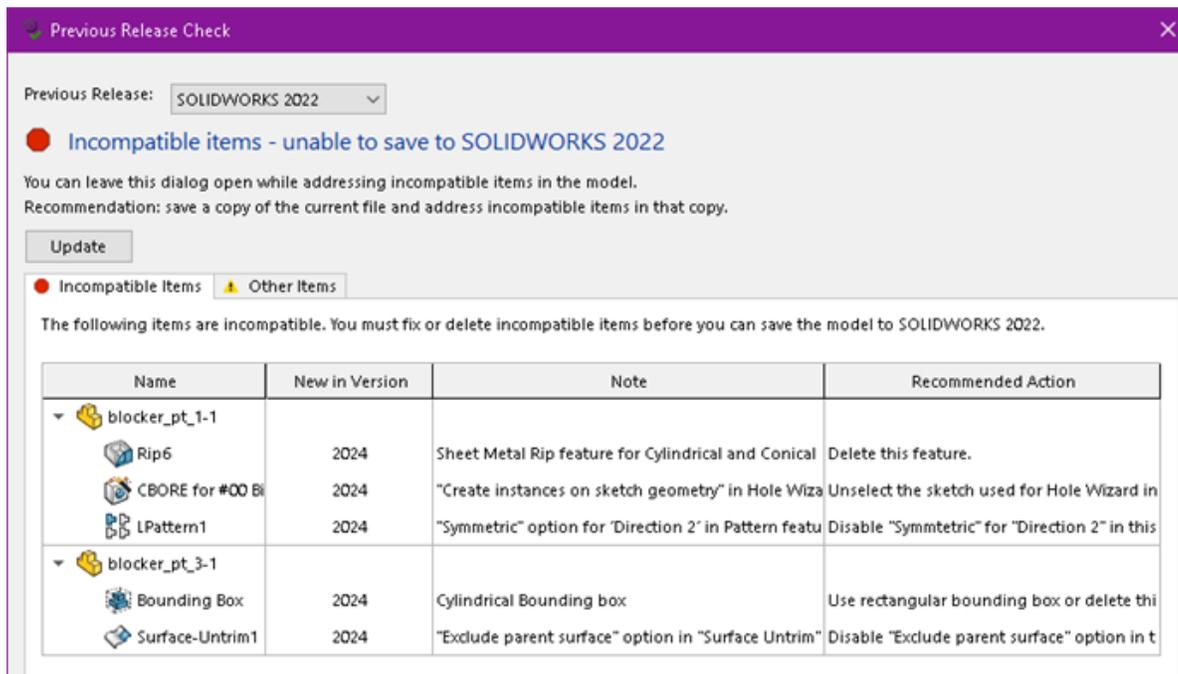
In questo processo è necessario indirizzare manualmente gli articoli incompatibili. Gli elementi incompatibili, come descritto nella tabella seguente, sono elementi che non esistono o non sono supportati nella versione precedente selezionata.

Consigli: L'indirizzamento di elementi incompatibili potrebbe modificare significativamente un modello. Salvare una copia del modello corrente e indirizzare gli elementi incompatibili nella copia prima di salvarla come versione precedente.

Per salvare un documento SOLIDWORKS come versione precedente:

1. Aprire o salvare un documento SOLIDWORKS nella versione più recente di SOLIDWORKS.
2. Fare clic su **File > Salva con nome**.
3. Nella finestra di dialogo, per **Tipo file**, selezionare la versione precedente in cui salvare il documento e fare clic su **Salva**.

Se il documento contiene Elementi incompatibili o Altri elementi come descritto di seguito, viene visualizzata la finestra di dialogo Controllo release precedente. In caso contrario, il software salva il documento come versione precedente.



Per aprire questa finestra di dialogo in qualsiasi momento, fare clic su **Strumenti** > **Valuta** > **Controllo release precedente**

Scheda	Descrizione
Elementi incompatibili	<p>Elenca gli elementi che devono essere indirizzati manualmente prima di poter salvare il file come versione precedente di SOLIDWORKS. Se si rimuovono o modificano gli elementi incompatibili, potrebbero cambiare le proprietà di massa, le dimensioni, la forma o il comportamento di ricostruzione del modello.</p> <p>In alcuni casi, è necessario eliminare l'elemento non compatibile. In altri casi, la modifica di un'opzione di funzione potrebbe risolvere l'elemento non compatibile. Gli elementi incompatibili vengono elencati nell'ordine nel quale appaiono la prima volta nell'albero di disegno FeatureManager.</p>

Scheda	Descrizione
Altri elementi	Elenca gli elementi che il software rimuoverà automaticamente durante il processo di salvataggio. Si tratta di elementi che non influiscono sulla ricostruzione, sulle proprietà di massa o sulla topologia del documento, ad esempio elementi di visualizzazione come annotazioni o informazioni sui disegni.

Se il documento contiene solo Altri elementi e non Elementi incompatibili, nella scheda Altri elementi, fare clic su **Procedi con il salvataggio** per salvare il documento nella versione precedente.

Dopo aver risolto tutti gli Elementi incompatibili, un messaggio conferma che il documento è completamente compatibile con la versione precedente selezionata.

4. Ripetere il processo di salvataggio per salvare il file come versione precedente.

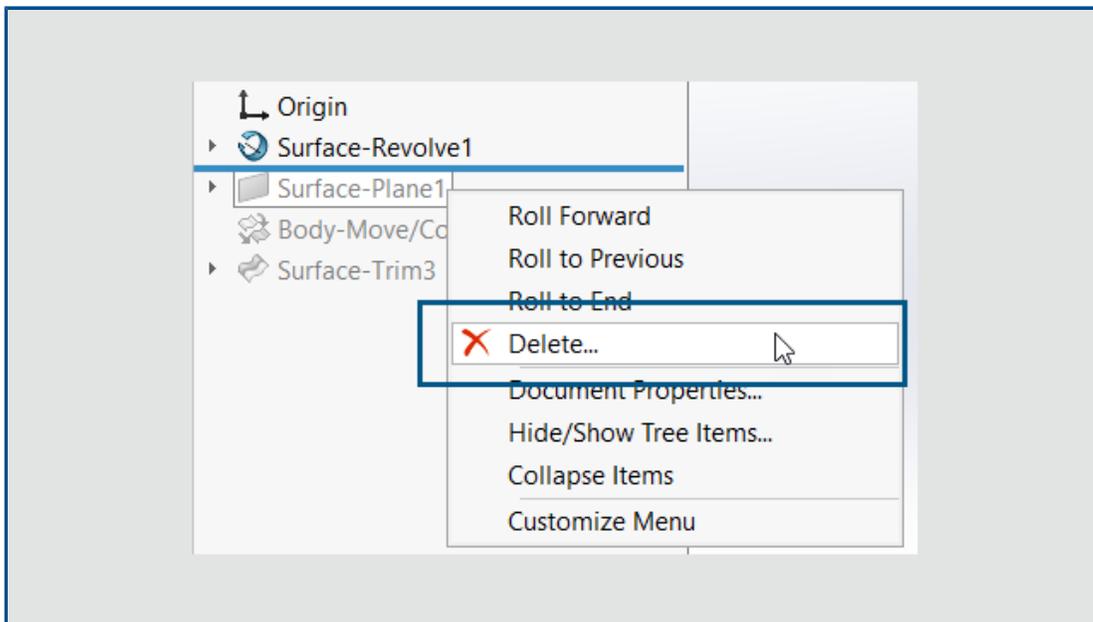
5

Interfaccia utente

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Eliminazione delle funzioni con ripristino (2024 SP2)**
- **Facilità d'uso**
- **Mostra e nascondi**
- **Aggiornamenti delle icone per i comandi Apri, Salva e Proprietà**

Eliminazione delle funzioni con ripristino (2024 SP2)

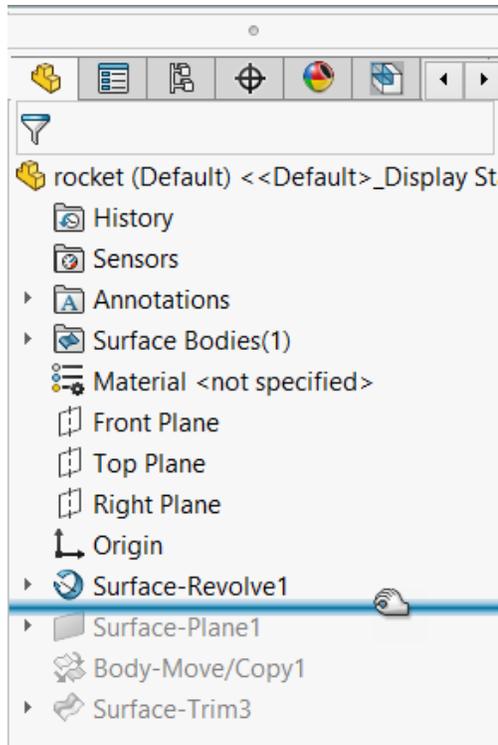


È possibile eliminare le funzioni in stato di ripristino dai modelli.

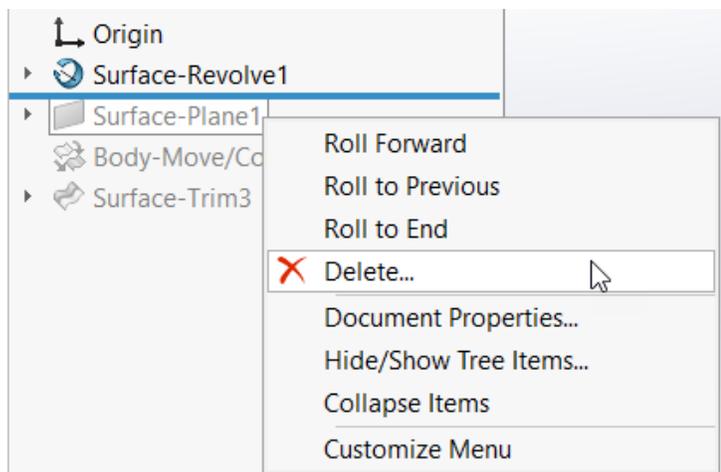
Vantaggi: È possibile eliminare le funzioni con ripristino che potrebbero aver bloccato il completamento del progetto.

Per eliminare le funzioni con ripristino:

1. Nell'albero di disegno FeatureManager del modello, trascinare la barra di ripristino per ripristinare alcune funzioni.



2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su una funzione con ripristino (sotto la barra con ripristino) per eliminarla e fare clic su **Elimina** ✗.



3. Nella finestra di dialogo Conferma eliminazione, verificare l'accettazione dell'eliminazione e fare clic su **Sì**.

La funzione e gli elementi dipendenti da eliminare vengono eliminati dal modello. È ora possibile trascinare la barra di ripristino nella parte inferiore dell'albero di disegno FeatureManager per uscire dallo stato di ripristino.



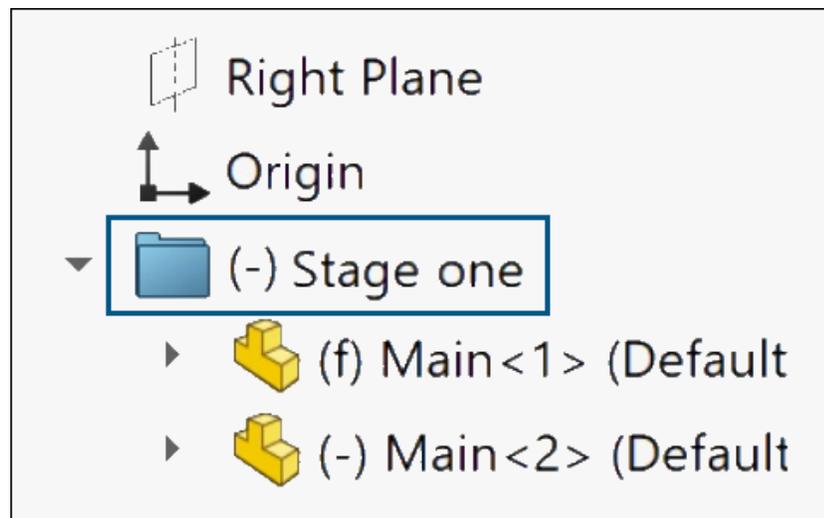
Facilità d'uso

Usabilità (2024 SP2)

L'interfaccia utente è stata migliorata per migliorare la produttività.

I seguenti elementi vengono visualizzati con SOLIDWORKS 2024 SP2.

Indicatore di problemi per le cartelle nell'albero di disegno FeatureManager

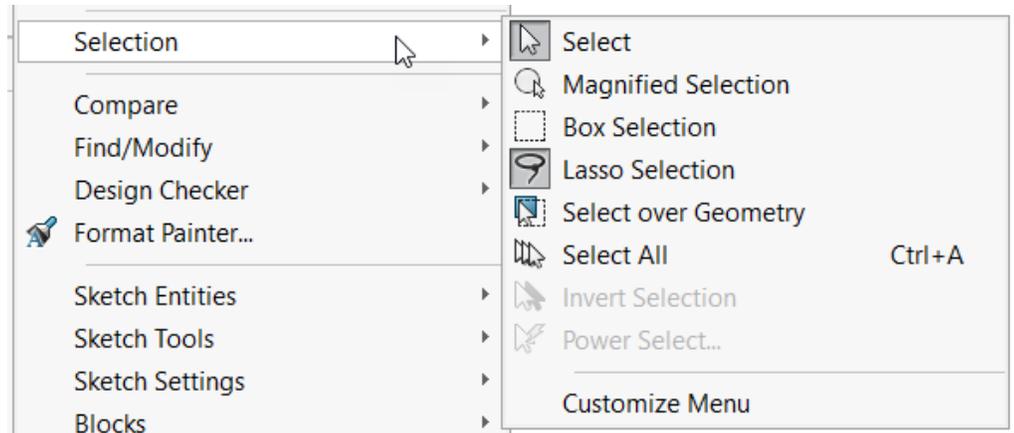


Accanto al nome della cartella viene visualizzato un prefisso **(-)** per indicare che la cartella contiene componenti che presentano problemi.

Nelle parti, il prefisso indica che alcune funzioni hanno schizzi sottodefiniti o riferimenti mancanti. Negli assiemi, il prefisso indica che alcuni componenti sono sottovincolati.

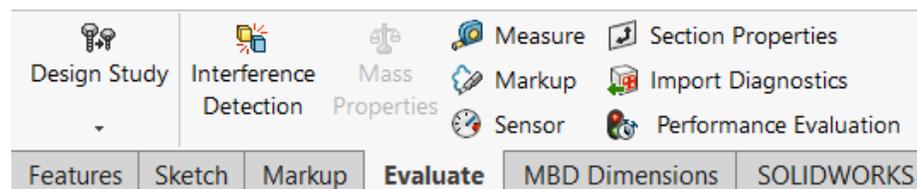
Il prefisso viene visualizzato anche se le sottocartelle contengono funzioni o componenti che presentano questi problemi.

**Strumenti >
sottomenu
Selezione**



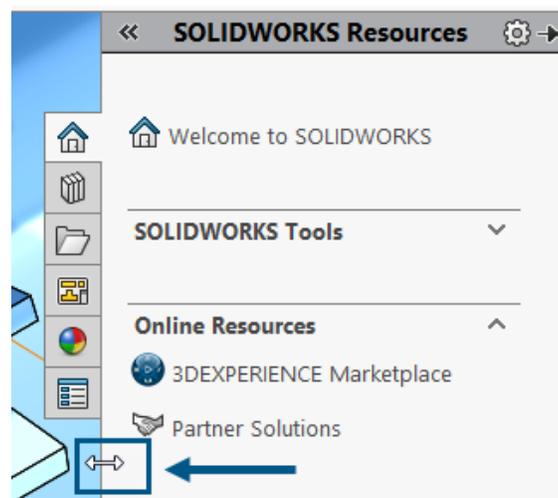
In **Strumenti**, il sottomenu **Selezione** contiene tutti i comandi di selezione precedentemente elencati direttamente in **Strumenti**. Ciò consente di accedere più rapidamente all'intero menu **Strumenti**.

**Scheda
CommandManager
rivista - Valuta**



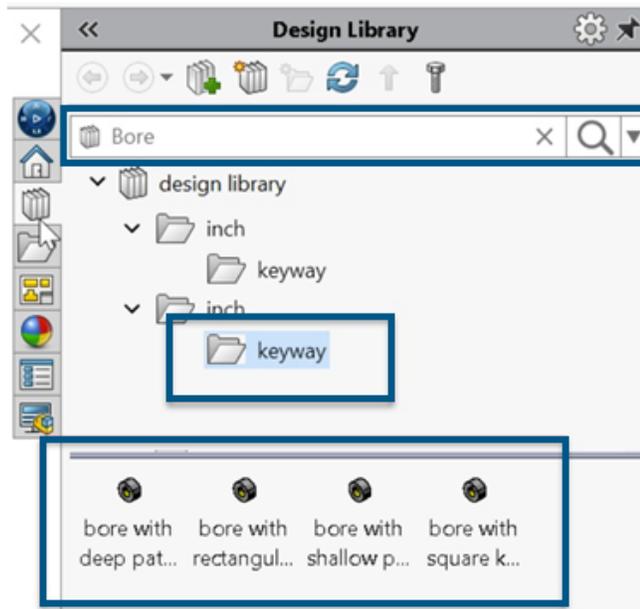
La scheda Valuta del CommandManager per parti e assiemi è stata riorganizzata per fornire un accesso più rapido ai comandi. La scheda rimane invariata per i disegni.

**Linee di
trascinamento e
divisione più
grandi**

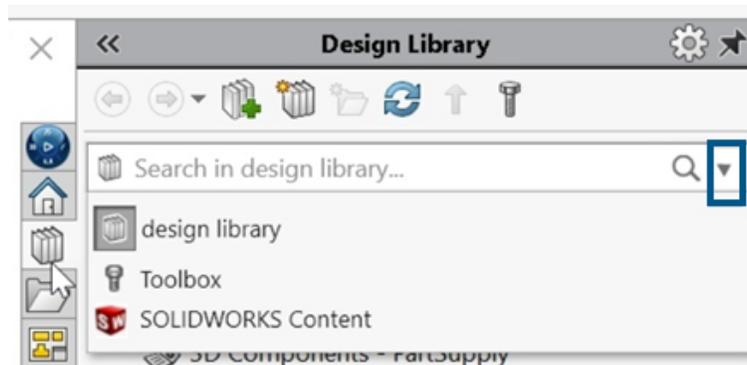


La zona di trascinamento per le linee utilizzate per trascinare o dividere sezioni dell'interfaccia utente è stata ridimensionata in modo coerente. Ad esempio, la linea di trascinamento nel Task Pane e la linea di regolazione verticale negli studi del movimento sono due volte le dimensioni delle versioni precedenti. Ciò migliora la selezione e il trascinamento.

Ricerca nella Libreria del progetto



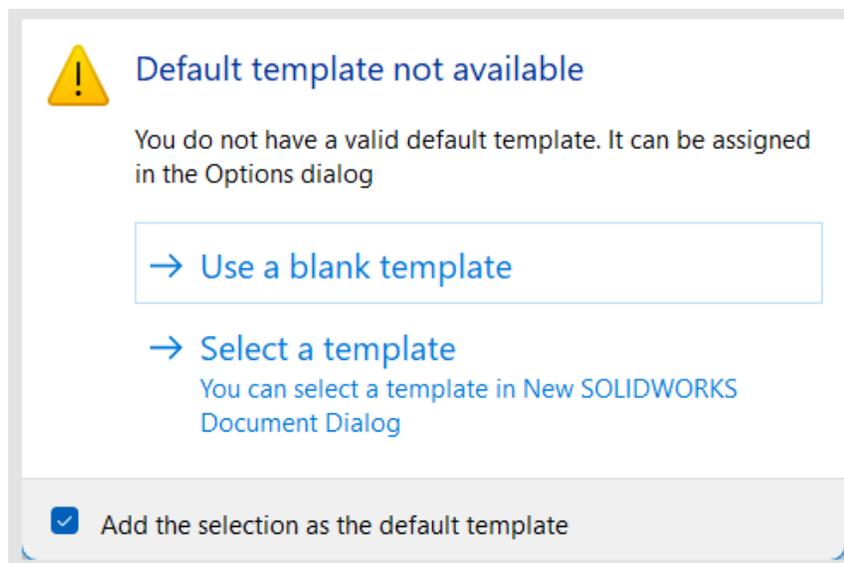
È possibile utilizzare la barra di ricerca per cercare nella Libreria del progetto o all'interno di una libreria specifica. Per limitare la ricerca a una libreria specifica, fare clic sulla freccia verso il basso e selezionare una libreria.



Nelle versioni precedenti, non era disponibile alcuna funzionalità di ricerca per la Libreria del progetto.

Se si seleziona **Toolbox** senza averlo configurato, viene visualizzato un messaggio che chiede di aggiungere Toolbox.

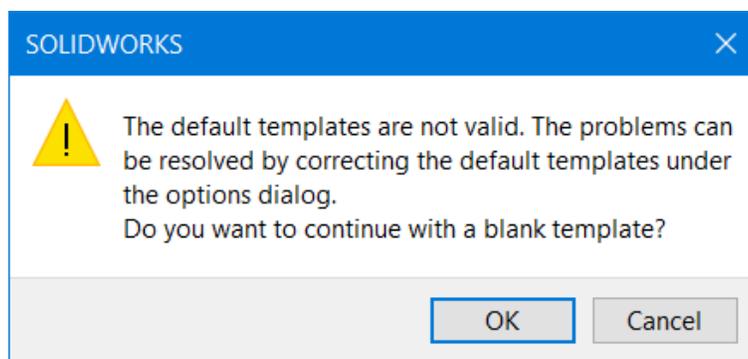
Finestra di dialogo per i modelli predefiniti



In caso di problemi con un modello predefinito non disponibile per parti, assiemi o disegni, viene visualizzata la finestra di dialogo Modello predefinito non disponibile con queste opzioni:

- **Usa un modello vuoto.** Crea un modello predefinito.
- **Seleziona un modello.** Apre la finestra di dialogo Nuovo documento SOLIDWORKS in cui è possibile selezionare un modello da utilizzare.
- Casella di controllo **Aggiungi la selezione come modello predefinito.** Applica il modello selezionato a tutti i file aperti. Quando si seleziona questa opzione, la finestra di dialogo **Modello predefinito non disponibile** non viene più visualizzata per i file aperti in futuro che presentano problemi con i relativi modelli predefiniti. Questi file utilizzano i modelli predefiniti specificati.

Nelle versioni precedenti, si riceveva questo avviso.



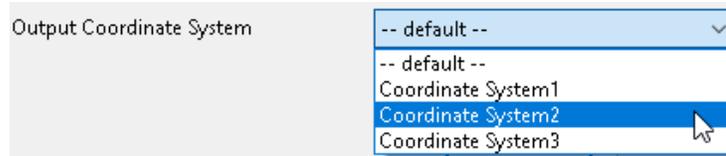
Compariva quando si aggiornava la versione di SOLIDWORKS e si riscontravano problemi con i modelli predefiniti, ad esempio percorsi errati. Inoltre, quando gli utenti **3DEXPERIENCE** scaricavano file dalla piattaforma, ad esempio in un assieme, come i componenti scaricati, questo avviso compariva per ciascun componente senza la possibilità di applicare il modello selezionato a tutti i componenti successivi.

Usabilità (2024 SP0)

L'interfaccia utente è stata migliorata per migliorare la produttività.

I seguenti elementi vengono visualizzati con SOLIDWORKS 2024 SP0.

Sistema di coordinate da salvare

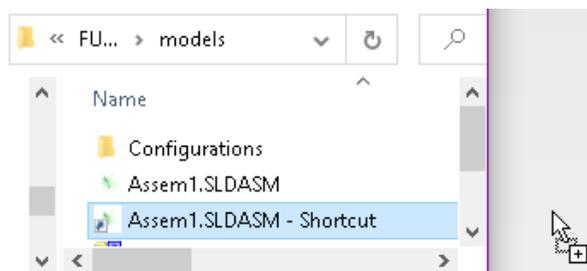


Nella finestra di dialogo Salva con nome, è possibile scegliere il sistema di coordinate da salvare con nome. Nella finestra di dialogo, in **Sistema di coordinate output**, specificare il sistema di coordinate da salvare. Quando si apre il file, il nuovo sistema di coordinate rappresenta l'origine.

Questa funzionalità non si applica alle parti o agli assiemi. Si applica ai seguenti tipi di file:

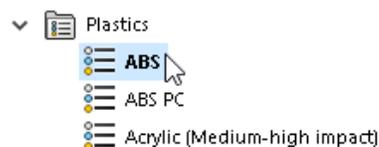
- 3D Manufacturing Format (*.3mf)
- ACIS (*.sat)
- Additive Manufacturing File (*.amf)
- IFC 2x3 (*.ifc)
- IFC 4 (*.ifc)
- IGES (*.igs)
- Parasolid (*.x_t;*.x_b)
- STEP AP203 (*.step;*.stp)
- STEP AP214 (*.step;*.stp)
- STL (*.stl)
- VDAFS (*.vda)
- VRML (*.wrl)

Apertura dei file SOLIDWORKS dai collegamenti



È possibile rilasciare un collegamento a un file SOLIDWORKS direttamente da un'unità locale in SOLIDWORKS per aprire il file.

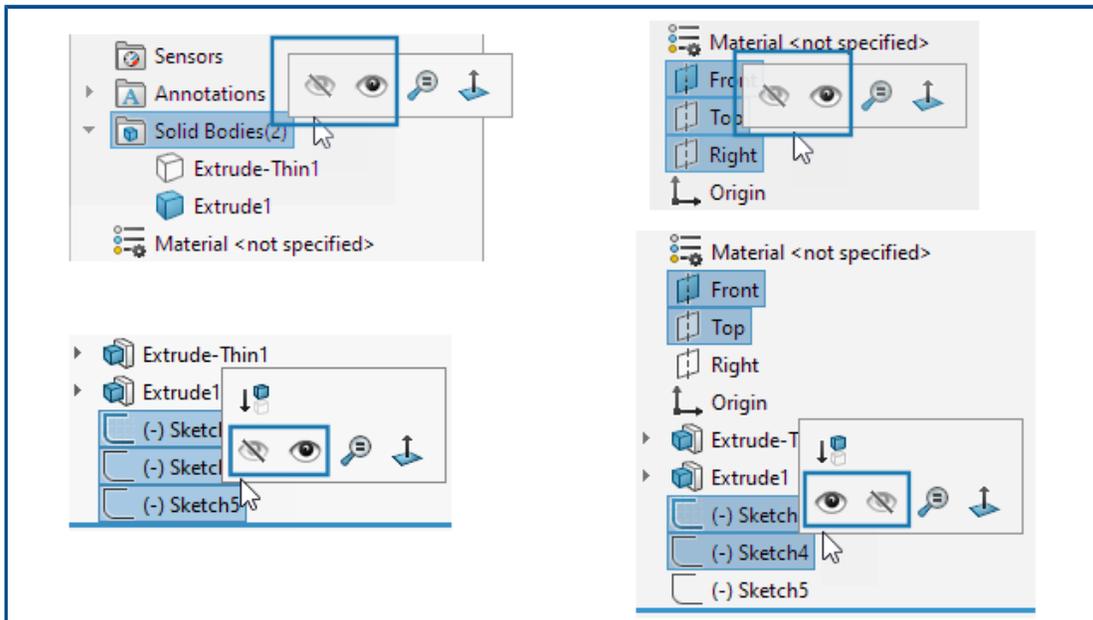
Selezione di materiali



Nella finestra Materiale, è possibile fare doppio clic su un materiale per applicare automaticamente il materiale al modello e chiudere la finestra

di dialogo. È comunque possibile fare clic su **Applica** per rivedere le proprietà del materiale prima di applicarlo.

Mostra e nascondi



Quando si selezionano più corpi, piani o schizzi che hanno una combinazione di stati visualizzati e nascosti nell'albero di disegno FeatureManager®, la barra degli strumenti contestuale mostra gli strumenti **Nascondi**  e **Mostra** . È possibile fare clic su **Nascondi** o **Mostra** per modificare lo stato di visibilità di tutte le entità selezionate.

Gli strumenti **Nascondi** e **Mostra** vengono visualizzati anche quando si seleziona una combinazione di piani e schizzi nascosti e visualizzati. Lo strumento **Mostra corpi nascosti**  viene aggiunto alla scheda **Strumenti** > **Personalizza** > **Comandi** > **Funzioni** in modo da poter essere aggiunto alle barre degli strumenti e al CommandManager. È possibile utilizzare lo strumento **Cerca**  o il tasto **S** per trovare **Mostra corpi nascosti**  e **Mostra componenti nascosti** .

Aggiornamenti delle icone per i comandi Apri, Salva e Proprietà

Le icone degli strumenti vengono aggiornate per i comandi Apri, Salva e Proprietà per le app SOLIDWORKS e SOLIDWORKS 3DEXPERIENCE.

Strumento	2023	2024	Cambia
Aperto			Colore freccia
Apri disegno			Colore freccia

Strumento	2023	2024	Cambia
Salva			Rimuove e modernizza le linee delle etichette
Salva con nome			Rimuove le linee delle etichette e sposta la matita
Salva tutto			Rimuove e modernizza le linee delle etichette
Salva in 3DEXPERIENCE (solo utenti 3DEXPERIENCE)			Nuova icona con cloud
Salva nel PC (solo utenti 3DEXPERIENCE)			Rimuove e modernizza le linee delle etichette
File di versione precedente			Rimuove e modernizza le linee delle etichette
Proprietà PLM (solo utenti 3DEXPERIENCE)			Nuova icona per distinguerla dall'icona Proprietà standard

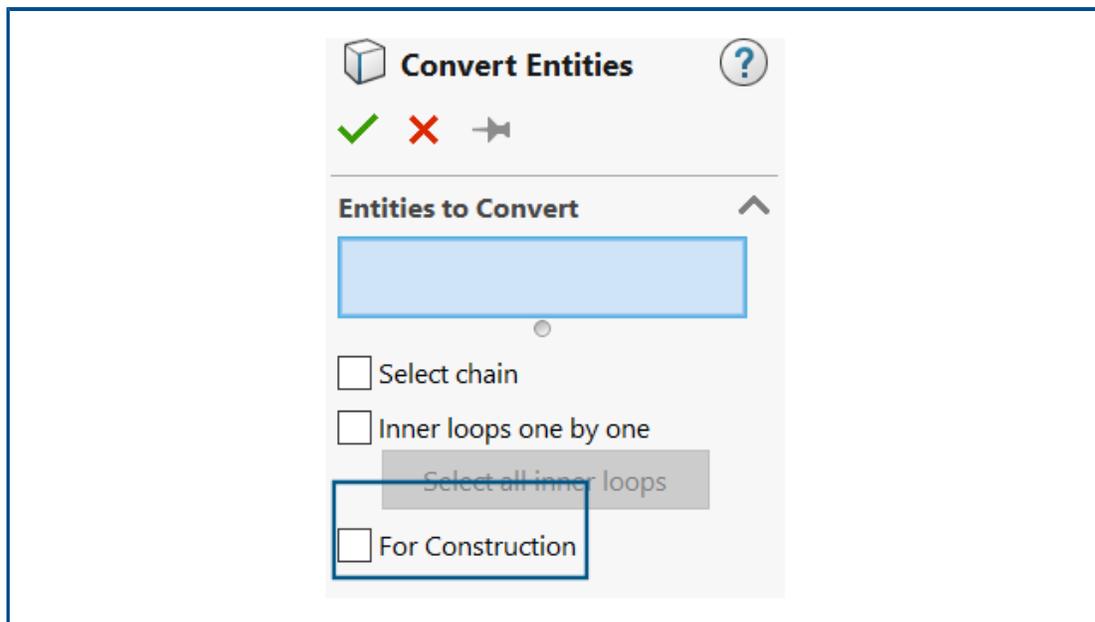
6

Tecniche di schizzo

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Conversione di entità come geometria da costruzione (2024 SP1)**
- **Blocchi dello schizzo**
- **Anteprime delle quote di schizzo**

Conversione di entità come geometria da costruzione (2024 SP1)

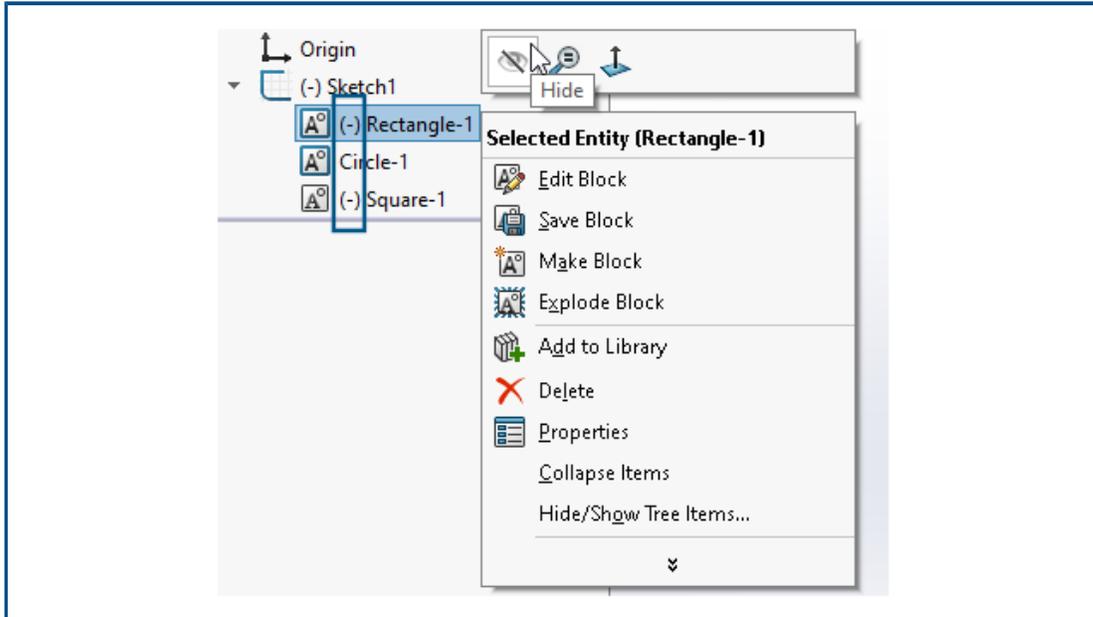


Nel PropertyManager Converti entità, è possibile convertire le entità di schizzo selezionate in geometria da costruzione.

Per convertire le entità in geometria da costruzione in uno schizzo,

1. Fare clic su **Converti entità**
2. Selezionare le entità di schizzo da convertire
3. Selezionare **Per costruzione**.

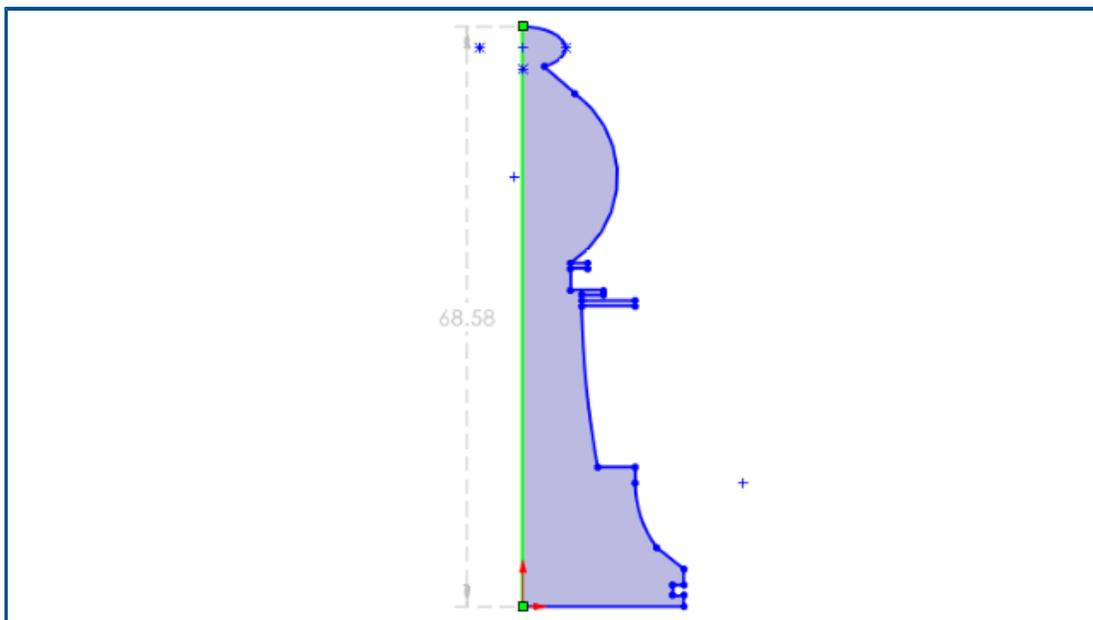
Blocchi dello schizzo



Nell'albero di disegno FeatureManager® è possibile nascondere e mostrare singoli blocchi negli schizzi. È inoltre possibile vedere se un blocco è sottodefinito (-), ultradefinito (+) o totalmente definito.

Per nascondere e mostrare i singoli blocchi negli schizzi, fare clic con il pulsante destro del mouse sul blocco di schizzo nell'albero di disegno FeatureManager e fare clic su **Nascondi** o **Mostra**.

Anteprime delle quote di schizzo



Le quote di schizzo possono essere visualizzate in anteprima quando si seleziona un'entità di schizzo.

È possibile selezionare la quota per modificarla. Quando si fa clic in un altro punto dell'area grafica, la quota in anteprima scompare.

Per attivare le anteprime delle quote di schizzo, fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Schizzo** e selezionare **Visualizza anteprima della quota di schizzo quando viene selezionato**.

Per modificare il colore di anteprima della quota, fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Colori**. In **Impostazioni schema di colore**, modificare il colore per **Dimensioni, Anteprima**.

Le anteprime delle quote di schizzo non sono supportate per le lunghezze del percorso.

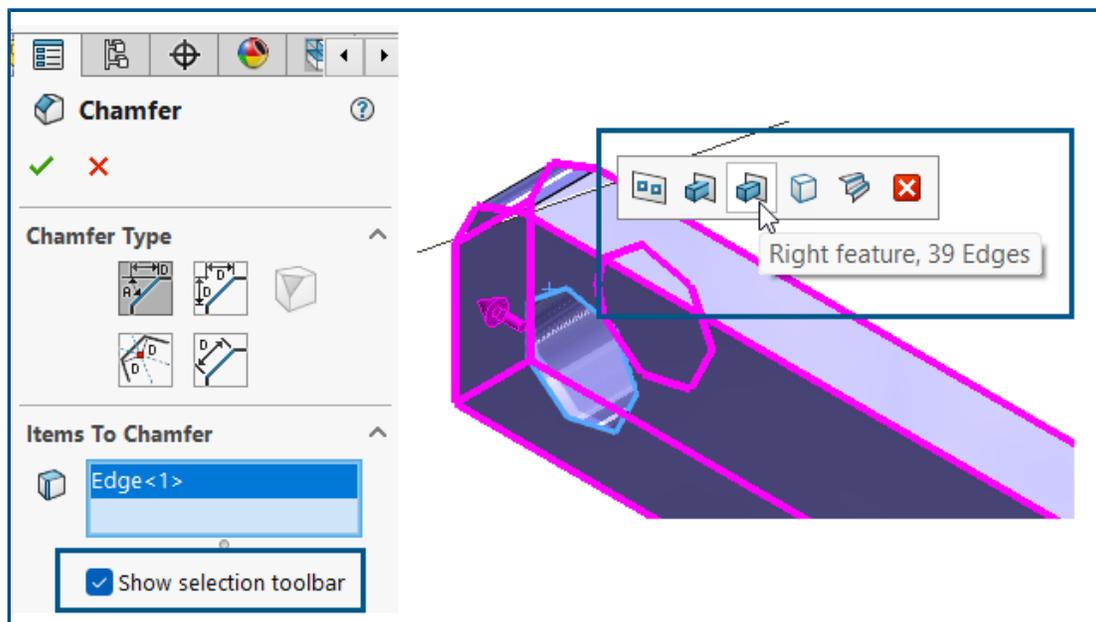
7

Parti e funzioni

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- Barra degli strumenti dell'acceleratore di selezione per gli smussi (2024 SP2)
- Conteggio dei triangoli grafica e delle facce (2024 SP1)
- Misurazione della rotazione angolare tra sistemi di coordinate (2024 SP1)
- Misurazione dell'area di superficie proiettata dei corpi (2024 SP1)
- Creazione guidata fori
- Creazione di parti multicorpo da assiemi
- Trasparenza del corpo per le funzioni di abbinamento
- Rettangoli di selezione cilindrici
- Esclusione delle superfici padre nelle funzioni di allungamento
- Capovolgimento del lato da tagliare per le funzioni di taglio
- SelectionManager per curve proiettate
- Creazione guidata borchie
- Ripetizioni lineari simmetriche

Barra degli strumenti dell'acceleratore di selezione per gli smussi (2024 SP2)



Per gli smussi, è disponibile una barra degli strumenti dell'acceleratore di selezione che consente di selezionare rapidamente i bordi da smussare.

Vantaggi: si dedica meno tempo ai dettagli e si ha più tempo per la progettazione.

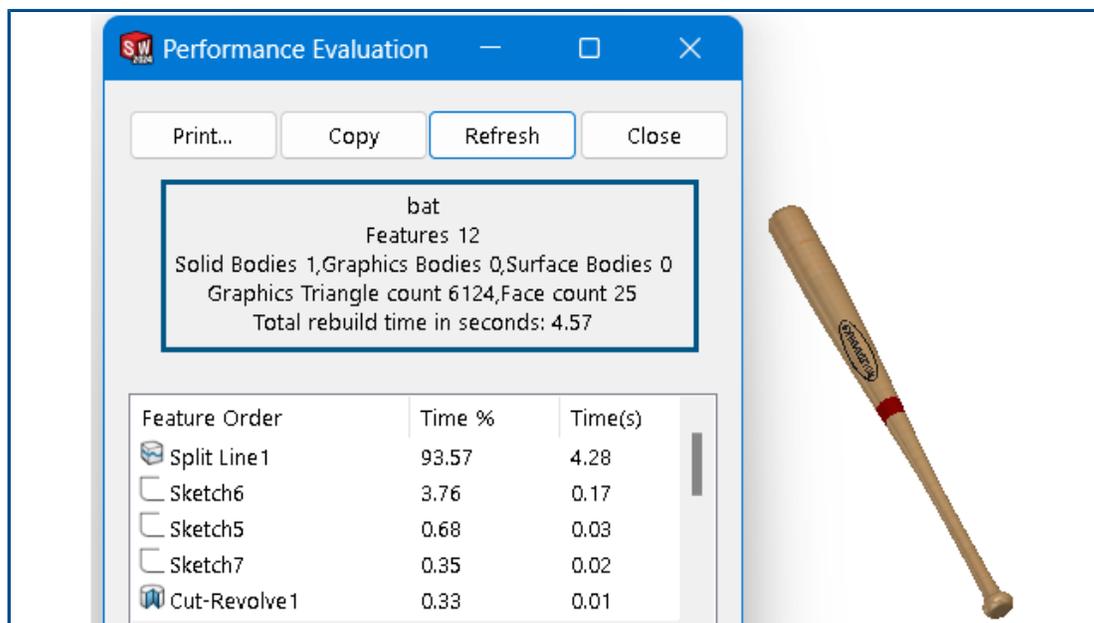
Per utilizzare la barra degli strumenti dell'acceleratore di selezione:

1. Nel PropertyManager Smusso, fare clic su **Mostra barra degli strumenti di selezione** per attivare la barra degli strumenti.
2. Per **Elementi da smussare**, selezionare un bordo per visualizzare la barra degli strumenti di selezione nell'area grafica.
3. Posizionare il puntatore del mouse sulle selezioni disponibili nella barra degli strumenti per visualizzare i bordi selezionati sul modello nell'area grafica. Per selezionare questi bordi, fare clic sull'elemento nella barra degli strumenti.

La barra degli strumenti dell'acceleratore di selezione è disponibile per questi tipi di smusso:

-  **Distanza angolo**
-  **Distanza distanza**
-  **Offset faccia**

Conteggio dei triangoli grafica e delle facce (2024 SP1)



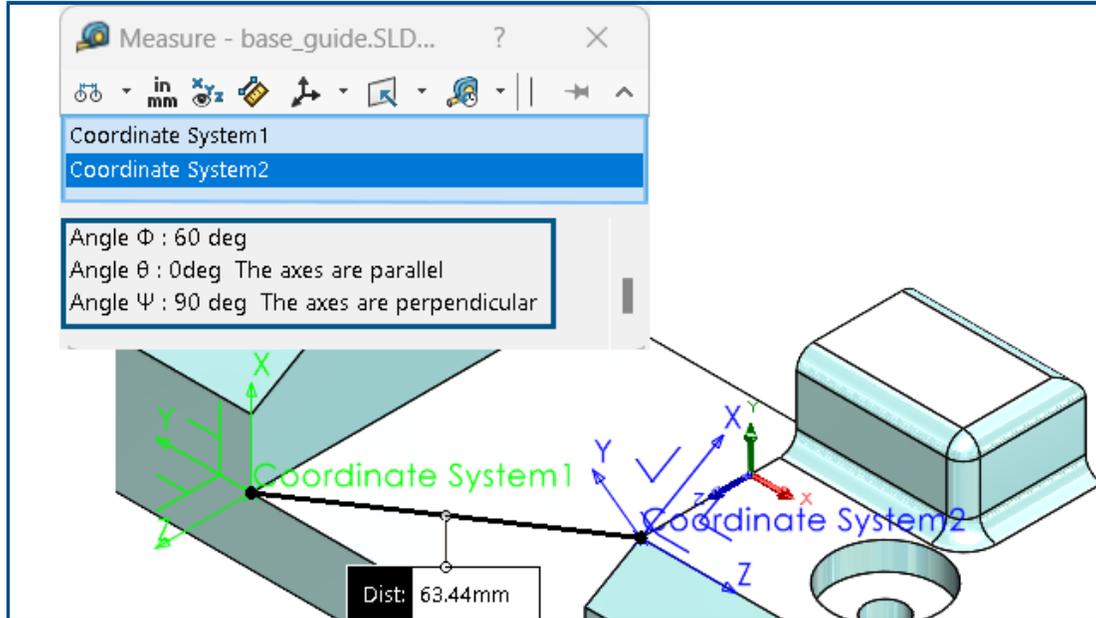
Feature Order	Time %	Time(s)
Split Line1	93.57	4.28
Sketch6	3.76	0.17
Sketch5	0.68	0.03
Sketch7	0.35	0.02
Cut-Revolve1	0.33	0.01

Per le parti, la finestra di dialogo Valutazione prestazioni visualizza il numero totale di triangoli grafica e facce di tutti i corpi combinati, oltre ad altre informazioni utili.

La finestra di dialogo visualizza anche il numero di corpi solidi, grafici e di superficie e il tempo di ricostruzione totale in secondi. Per accedere a queste informazioni, con una parte aperta, fare clic su **Valutazione prestazioni**  (barra degli strumenti Valuta) o su **Strumenti > Valuta > Valutazione prestazioni**.

Queste informazioni consentono di determinare la complessità della geometria del modello e il potenziale impatto sulle prestazioni.

Misurazione della rotazione angolare tra sistemi di coordinate (2024 SP1)



È possibile misurare la rotazione angolare tra due sistemi di coordinate.

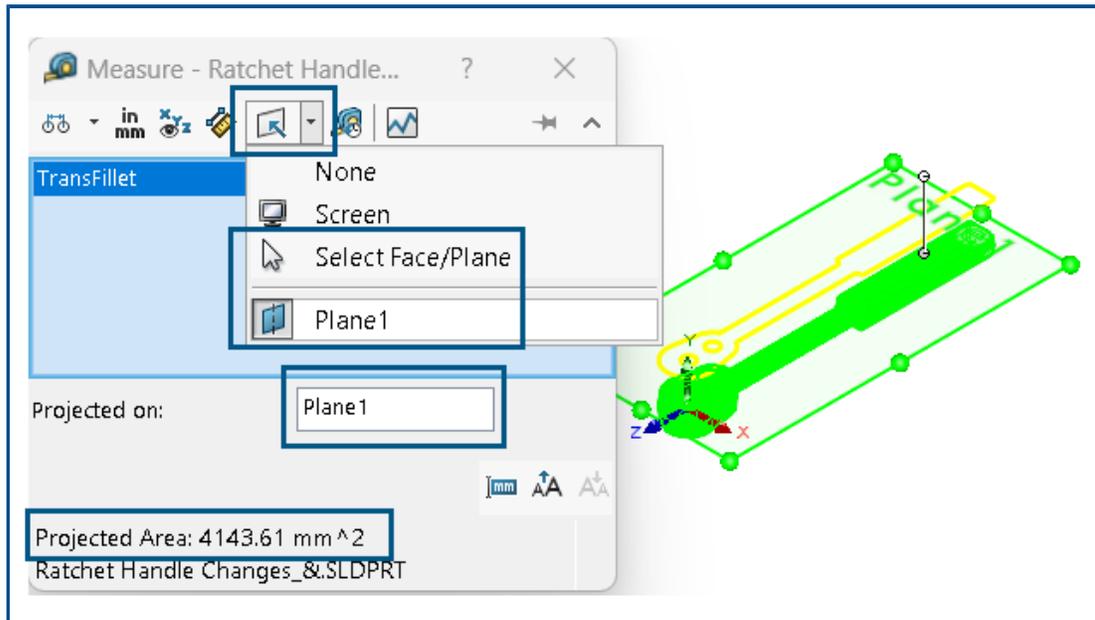
Fare clic su **Misura**  (barra Strumenti) o su **Strumenti > Valuta > Misura**. Nell'area grafica, selezionare i due sistemi di coordinate. I risultati vengono visualizzati nella sezione di output come rollio (Phi Φ - assi X), beccheggio (Theta Θ - assi Y) e imbardata (Psi Ψ - assi Z).

Scorrere fino alla parte inferiore della finestra di dialogo Misura per visualizzare i risultati.

Il software calcola l'angolo di rotazione in base alla teoria della rotazione Tait-Bryan (metodo XYZ).

Tutti gli angoli vengono visualizzati con valori positivi. Gli angoli paralleli appaiono come zero o 360 gradi, mentre gli angoli perpendicolari appaiono come 90 o 270 gradi. Il testo viene inoltre visualizzato per indicare angoli paralleli o perpendicolari.

Misurazione dell'area di superficie proiettata dei corpi (2024 SP1)



Si può misurare l'area di superficie proiettata di corpi, facce e componenti. I corpi selezionati devono essere solidi o di superficie. Nelle versioni precedenti, era necessario creare uno schizzo e usare le entità di silhouette per calcolare questo valore.

L'area della superficie proiettata è utile nella progettazione di stampi per parti in plastica. Insieme alla direzione di trazione, l'area di superficie proiettata consente di calcolare il costo della parte e il tonnellaggio della macchina.

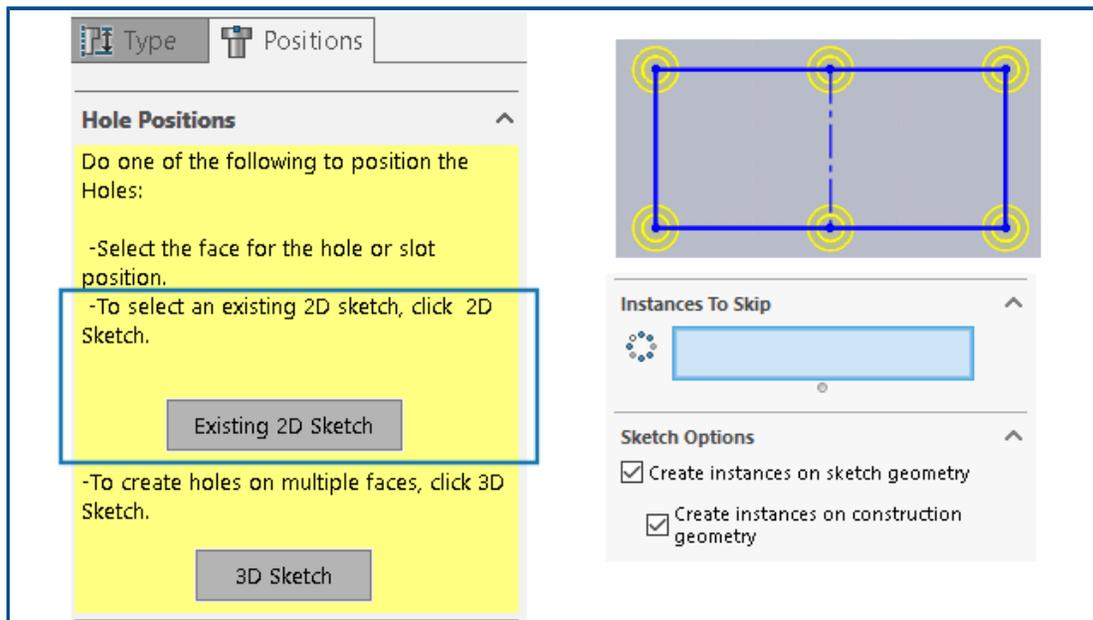
Per misurare l'area di superficie proiettata di un modello:

1. Fare clic su **Misura**  (barra Strumenti) o su **Strumenti** > **Valuta** > **Misura**.
2. Selezionare corpi solidi o di superficie, facce o componenti del modello.
3. Nella finestra di dialogo, in **Proiettato su** , fare clic su **Seleziona faccia/piano** e selezionare la faccia planare su cui proiettare i corpi, le facce o i componenti.

Il software proietta una silhouette delle selezioni sulla faccia planare selezionata e calcola l'area proiettata.

Nella finestra di dialogo, **Area proiettata** mostra il valore dell'area di superficie proiettata dei corpi, delle facce e dei componenti.

Creazione guidata fori



Con Creazione guidata fori, lo schizzo è migliorato quando si utilizza la scheda Posizioni del PropertyManager.

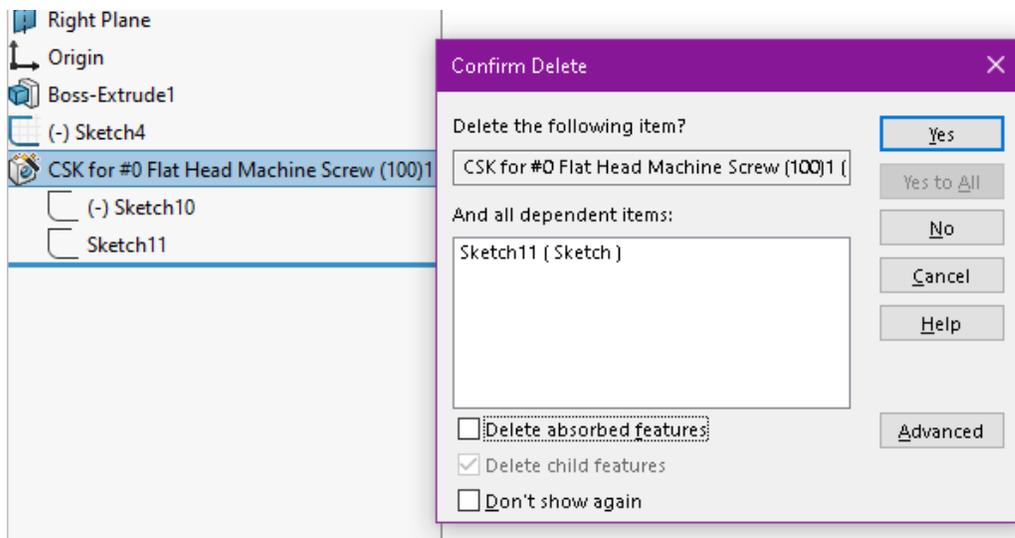
In **Posizioni fori**, è possibile fare clic su **Schizzo 2D esistente** e selezionare uno schizzo 2D esistente da posizionare per creare automaticamente i fori in tutti i punti finali, i vertici e i punti nella geometria dello schizzo. Le entità di schizzo, come linee, rettangoli, asole e spline, possono essere selezionate. Le **Opzioni di schizzo** permettono di specificare la geometria usata per creare automaticamente le istanze.

In **Opzioni schizzo**, sono disponibili due opzioni:

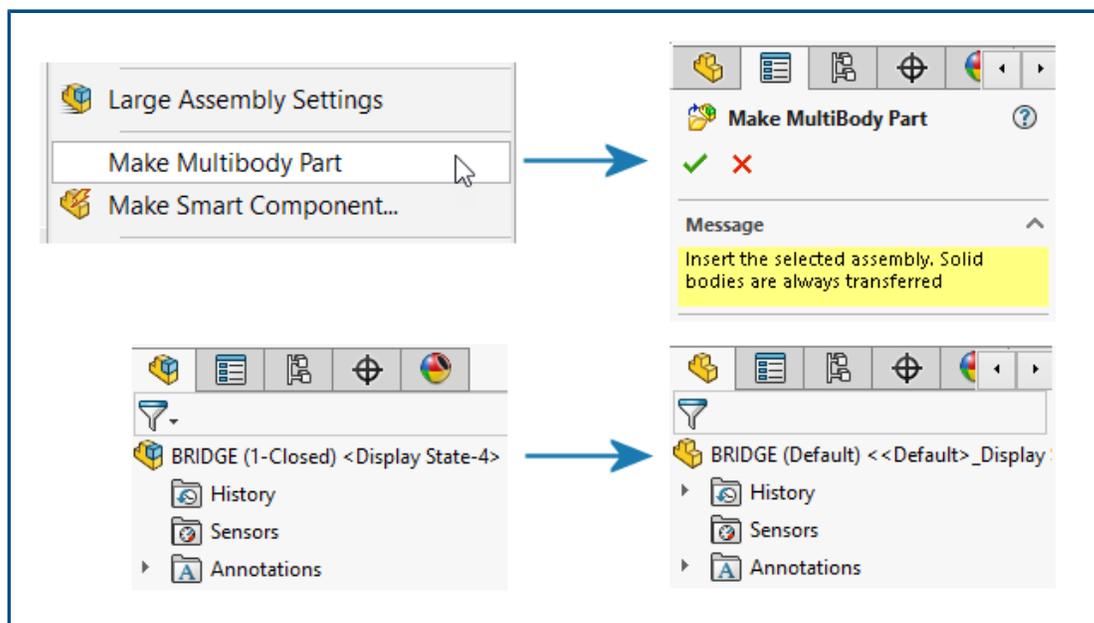
- **Crea istanze nella geometria dello schizzo** (opzione attivata per impostazione predefinita). Posiziona i fori in tutti i punti finali, i vertici e i punti della geometria dello schizzo.
- **Crea istanze nella geometria da costruzione**. Posiziona i fori in tutti i punti finali, i vertici e i punti della geometria da costruzione.

È possibile ignorare le istanze di fori. In **Istanze da saltare** , selezionare le istanze di fori da ignorare nell'area grafica.

Quando si elimina una funzione di creazione guidata dei fori, è possibile mantenere lo schizzo nella posizione del foro. Nella finestra di dialogo Conferma eliminazione, deselegionare l'opzione **Elimina funzioni assorbite** per eliminare solo lo schizzo del profilo del foro e mantenere lo schizzo nella posizione del foro. Per eliminare lo schizzo nella posizione del foro, selezionare **Elimina funzioni assorbite**.



Creazione di parti multicorpo da assiemi



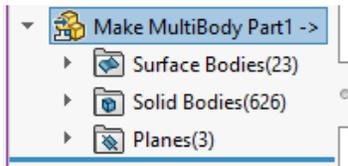
Lo strumento **Rendi parte multicorpo**  converte un intero assieme in una singola parte multicorpo separata, collegata all'assieme padre.

La parte multicorpo riflette tutte le funzioni di assieme create nell'assieme padre. Le funzioni create sulla parte multicorpo non saranno riflesse nell'assieme padre. È possibile eseguire operazioni di post-assemblaggio sulla parte multicorpo, ad esempio la rimozione del materiale; le operazioni compaiono nelle applicazioni della piattaforma a valle.

Per creare una parte multicorpo, in un assieme, fare clic su **Strumenti** > **Rendi parte multicorpo**.

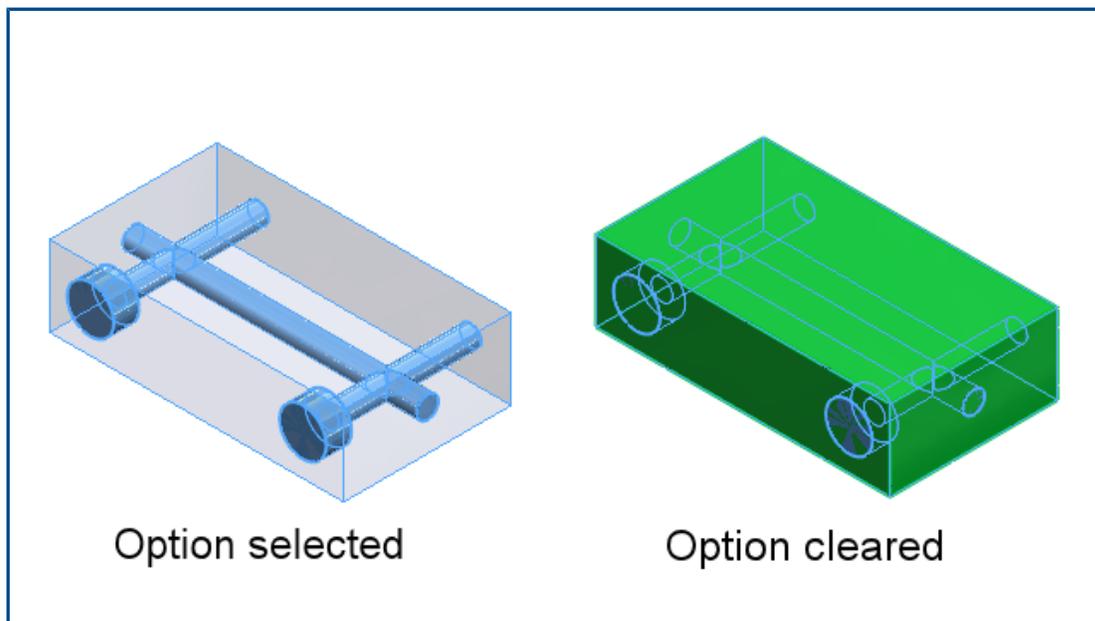
La funzione **Rendi parte multicorpo**  appare nell'albero di disegno FeatureManager®. I corpi solidi vengono trasferiti per impostazione predefinita. È possibile decidere quali

altre entità di assieme trasferire, ad esempio i corpi di superficie, la geometria di riferimento e i materiali. Nella funzione **Rendi parte multicorpo**, lo strumento raggruppa le entità in cartelle che mostrano il numero di istanze.



Tutti i corpi nella parte multicorpo ereditano i rispettivi nomi dall'assieme. Inoltre, essi corrispondono alla posizione delle parti rispetto all'origine nell'assieme padre. È possibile scegliere una propria configurazione per creare la parte multicorpo.

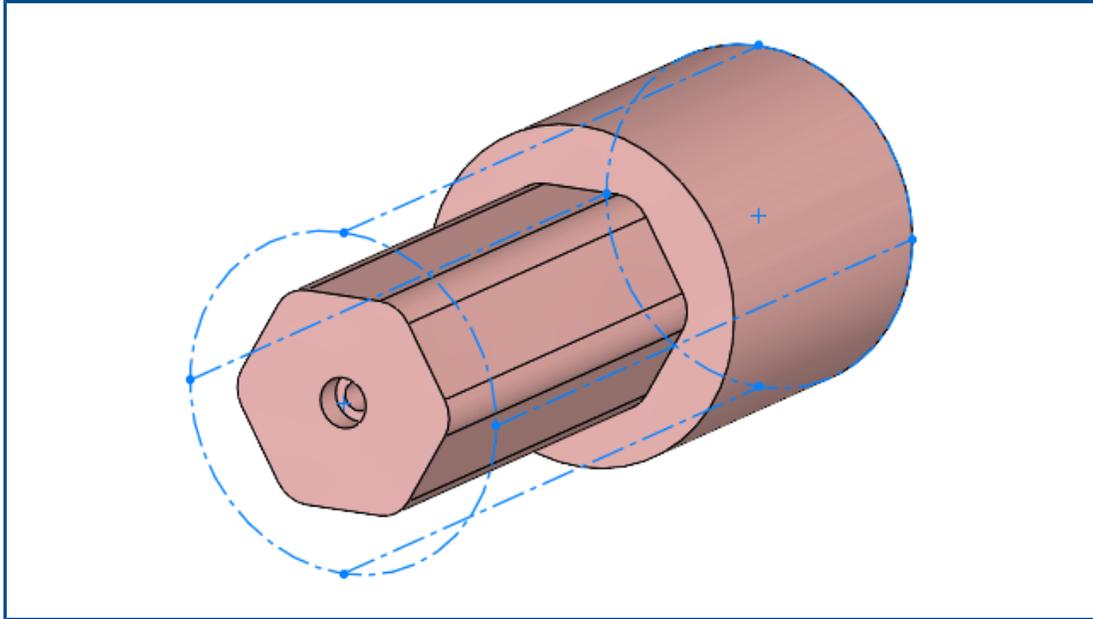
Trasparenza del corpo per le funzioni di abbinamento



Nel PropertyManager Combina, per l'operazione **Sottrai**, è possibile rendere il corpo principale trasparente. Ciò consente di selezionare corpi più piccoli completamente immersi nel corpo principale.

Fare clic su **Inserisci > Funzioni > Combina**. Nel PropertyManager, in **Tipo di operazione**, selezionare **Sottrai** e, in **Corpo principale**, selezionare **Rendi trasparente il corpo principale**.

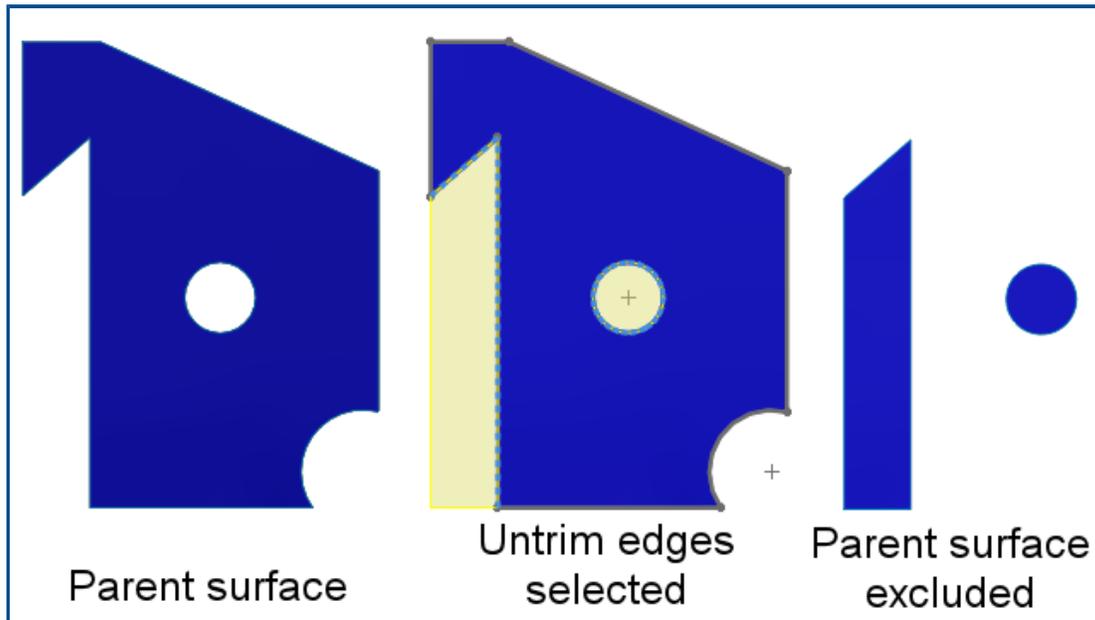
Rettangoli di selezione cilindrici



È possibile creare rettangoli di selezione cilindrici utili per i corpi con geometria cilindrica, come le parti rotazionali, circolari o ruotate. SOLIDWORKS® acquisisce i parametri del rettangolo di selezione e li registra nella finestra di dialogo Proprietà personalizzate.

Fare clic su **Inserisci > Geometria di riferimento > Rettangolo di selezione**. Nel PropertyManager, in **Tipo di rettangolo di delimitazione**, selezionare **Cilindrico**. SOLIDWORKS genera il più piccolo rettangolo di selezione cilindrico che si adatta al modello.

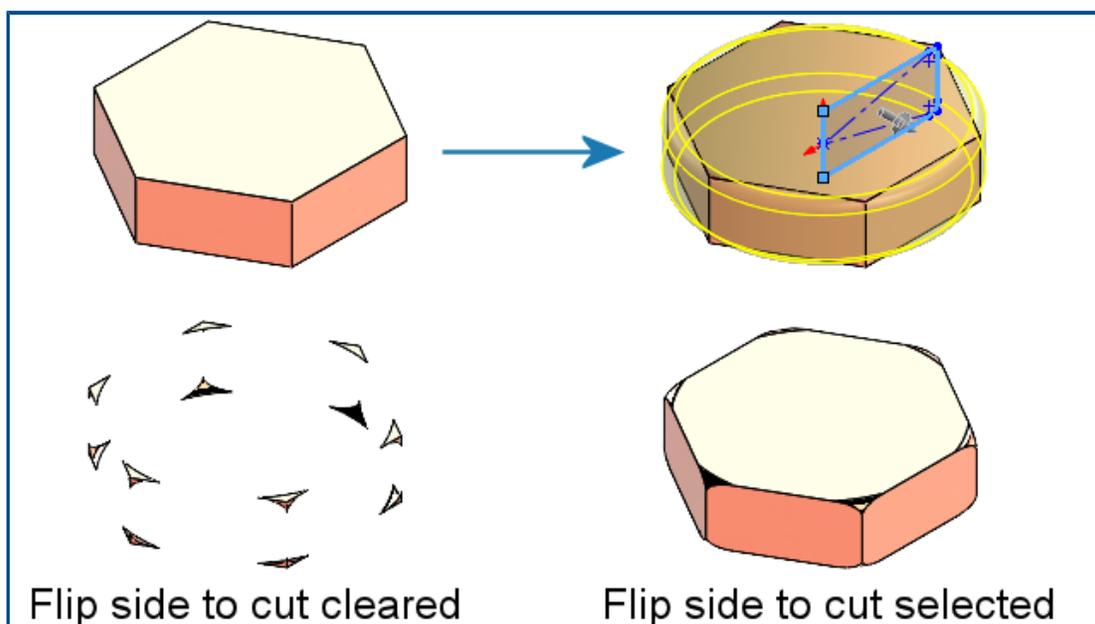
Esclusione delle superfici padre nelle funzioni di allungamento



La superficie padre può essere esclusa dai risultati delle funzioni **Allunga superficie**. Nel PropertyManager Allunga superficie, in **Opzioni**, selezionare **Escludi superficie padre** per escludere la superficie padre dai risultati della funzione **Allunga superficie**.

Per visualizzare la funzione **Allunga superficie**, nascondere la superficie padre. Questa opzione semplifica il controllo delle superfici allungate. Nelle versioni precedenti, era necessario utilizzare più strumenti per ottenere i risultati richiesti.

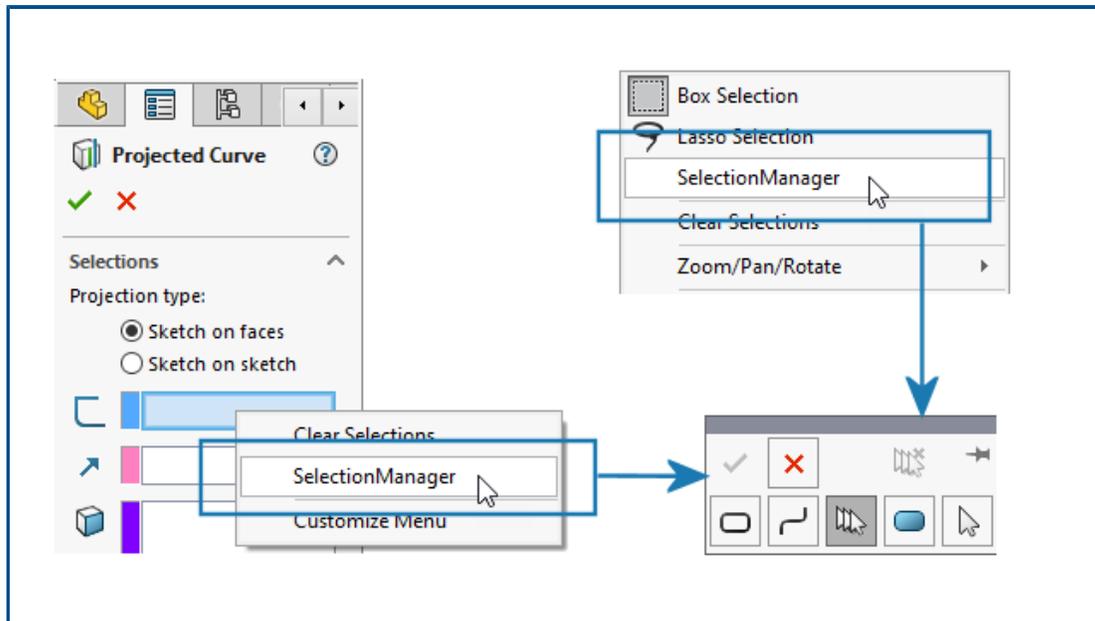
Capovolgimento del lato da tagliare per le funzioni di taglio



È possibile capovolgere il lato da tagliare per le funzioni di taglio-rivoluzione, ad esempio per le funzioni di taglio-estrusione. Ciò mantiene la parte interna di uno schizzo e scarta la regione all'esterno dello schizzo.

Nel PropertyManager Taglio-Rivoluzione, in **Direzione 1**, selezionare **Inverti lato da tagliare**. Nelle versioni precedenti, questa opzione non esisteva ed erano necessari ulteriori passaggi per ottenere i risultati richiesti.

SelectionMode per curve proiettate



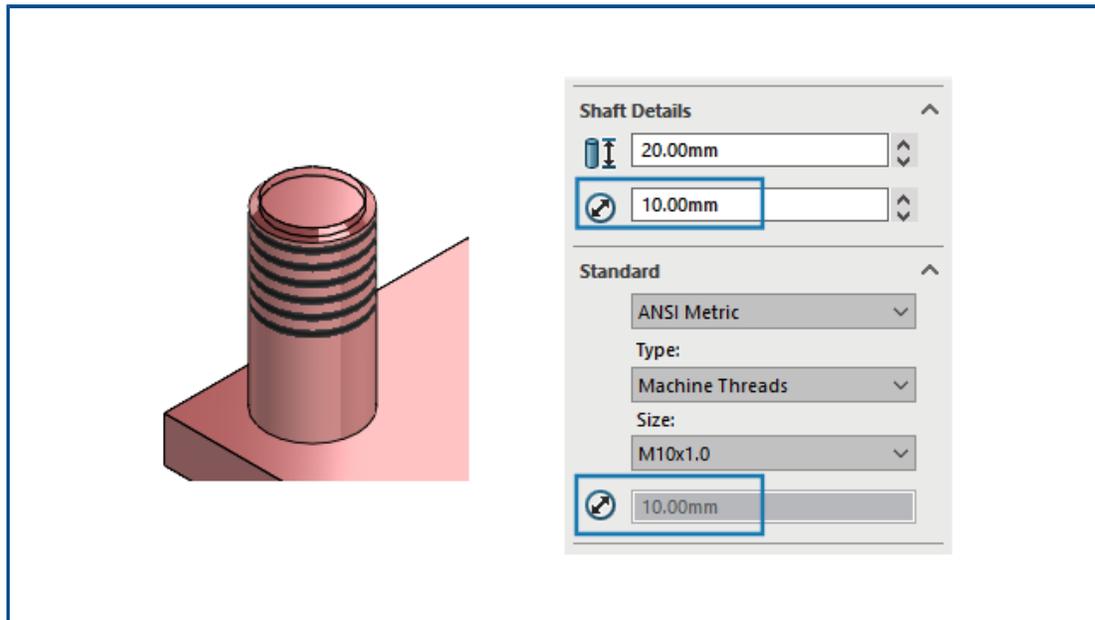
Nel PropertyManager Curva proiettata, oppure facendo clic con il pulsante destro del mouse nell'area grafica, è possibile utilizzare SelectionManager per selezionare porzioni di schizzi per creare curve proiettate.

Per accedere al PropertyManager Curva proiettata, fare clic su **Inserisci > Curva > Proiettata**.

Con SelectionManager, è possibile selezionare un solo gruppo continuo di entità. Non è possibile selezionare più entità disconnesse.

Nelle versioni precedenti, SelectionManager non era disponibile e si poteva proiettare solo l'intero schizzo.

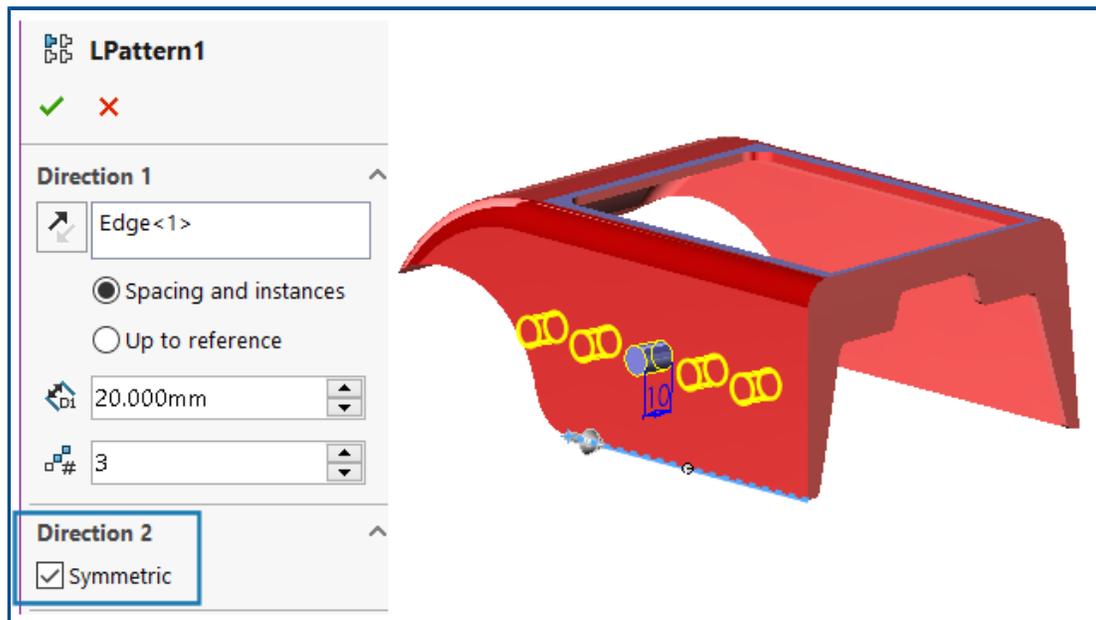
Creazione guidata borchie



È possibile applicare una funzione di **Creazione guidata borchie** a un albero con lo stesso diametro della filettatura. È possibile modificare le dimensioni delle funzioni di **Creazione guidata borchie** nelle versioni precedenti di SOLIDWORKS in modo che il diametro della filettatura corrisponda al diametro dell'albero.

Il software supporta questa funzionalità per le borchie create su un corpo cilindrico o su una superficie cilindrica. Nelle versioni precedenti, il diametro della filettatura doveva essere inferiore al diametro dell'albero.

Ripetizioni lineari simmetriche



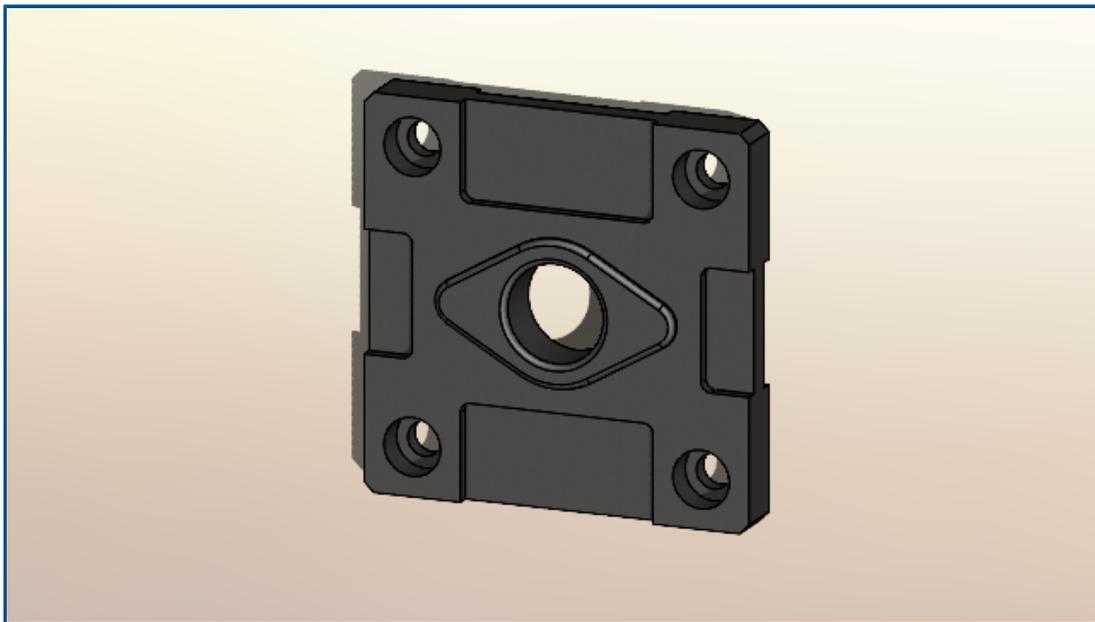
È possibile creare ripetizioni lineari simmetriche da una funzione testa di serie. La ripetizione lineare utilizza i parametri della **Direzione 1** per creare una ripetizione lineare simmetrica nella **Direzione 2**.

Nel PropertyManager Ripetizione lineare, in **Direzione 2**, fare clic su **Simmetrico** per creare una ripetizione lineare simmetrica usando i parametri di **Direzione 1**.

8

Visualizzazione modello

Materiali per i modelli 3DEXPERIENCE (2024 SP2)



Il software mappa i materiali fisici SOLIDWORKS applicati a corpi e parti nei modelli SOLIDWORKS a corpi e parti di modelli su **3DEXPERIENCE** Platform. Nelle versioni precedenti, la mappatura non era supportata.

Per informazioni sui prerequisiti per i materiali fisici SOLIDWORKS, consultare <https://help.3ds.com/HelpDS.aspx?P=11&F=SwsUserMap/sws-t-materialmgmt.htm>
Gestione dei materiali in 3DEXPERIENCE.

9

Lamiera

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Strumento di lacerazione**
- **Propagazione asole**
- **Strumento Timbro**
- **Taglio normale in linguetta e asola**

Strumento di lacerazione



È possibile utilizzare lo strumento **Lacerazione** per creare lacerazioni nei corpi cilindrici e conici a parete sottile o cava. Selezionando un bordo su una faccia cilindrica o conica, è possibile appiattare la parte come lamiera.

Nelle versioni precedenti, se si disponeva di una parte cilindrica o conica, era necessario creare un gioco intenzionale nello schizzo di base per convertire la parte in lamiera.

SOLIDWORKS supporta solo i tagli dritti, non i tagli inclinati.

Per usare lo strumento di lacerazione in una parte cilindrica:

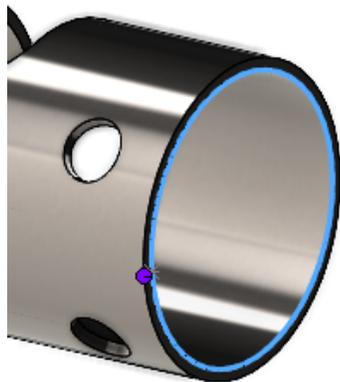
1. In una parte cilindrica o conica a parete sottile o cava, fare clic su **Lacerazione**  (barra degli strumenti Lamiera).



2. Nell'area grafica, selezionare:
 - a. Un bordo.



- b. Un punto di riferimento sul modello.



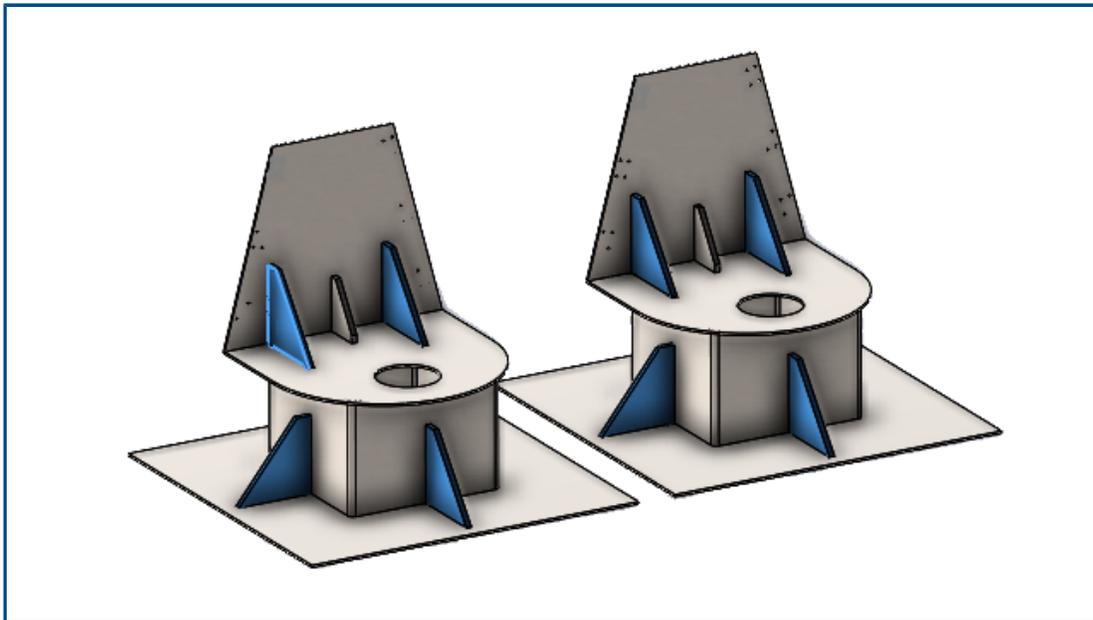
Il punto di riferimento può trovarsi sul modello o in qualsiasi punto dell'area grafica. Se si seleziona un punto di riferimento che non si trova sul modello, il software lo proietta sul modello.

3. Specificare le opzioni nel PropertyManager e fare clic su .



Una volta completata la lacerazione, è possibile convertire la parte in lamiera utilizzando lo strumento **Inserisci piegature** .

Propagazione asole



Quando si crea una funzione Linguetta e asola in un componente di assieme, è possibile propagare le asole ad altre istanze dello stesso componente nell'assieme.

Se un assieme ha un componente con una scheda creata in precedenza con lo strumento **Linguetta e asola**, è possibile anche propagare le asole per tale scheda ad altre istanze del componente nell'assieme.

Ad esempio, se si dispone di un assieme con più istanze di una parte con una scheda, è possibile propagare le asole per le istanze corrispondenti.

Le asole si propagano solo quando il componente di linguetta si interseca con il componente di asola.

Se si esegue la ripetizione o la specchiatura di un componente con una linguetta, è possibile selezionare **Propaga asole** nel PropertyManager per applicare le asole ai componenti intersecanti nell'assieme.

Per utilizzare la propagazione delle asole per gli assieme quando si creano le funzioni Linguetta e asola:

1. In un assieme, fare clic su **Linguetta e asola**  (barra degli strumenti Lamiera).
2. Nell'area grafica, selezionare un bordo per le linguette e una faccia corrispondente per le asole.
3. Specificare le opzioni nel PropertyManager.

Se SOLIDWORKS rileva più istanze del componente nell'assieme, è possibile specificare le opzioni in **Propaga asole**:

- **Solo selezionate.** Propaga le asole solo al componente selezionato.
- **Tutte le istanze nello stesso assieme padre.** Propaga le asole a tutte le istanze del componente selezionato che si trovano nello stesso assieme padre.
- **Tutte le istanze.** Propaga le asole a tutte le istanze del componente selezionato.

4. Fare clic su .

Per utilizzare la propagazione delle asole per gli assieme con le funzioni Linguetta e asola esistenti:

1. In un assieme con un componente con una linguetta e un'asola, fare clic con il pulsante destro del mouse sul componente, quindi fare clic su **Propaga asole**.
2. Nel PropertyManager Propagazione di asole, in **Istanze per la propagazione di asole**, specificare un'opzione:
 - **Solo selezionate.** Propaga le asole solo al componente selezionato.
 - **Tutte le istanze nello stesso assieme padre.** Propaga le asole a tutte le istanze del componente selezionato che si trovano nello stesso assieme padre.
 - **Tutte le istanze.** Propaga le asole a tutte le istanze del componente selezionato.

3. Fare clic su .

PropertyManager Propagazione asole

Per aprire questo PropertyManager:

1. In un assieme con un componente con una linguetta e un'asola, fare clic con il pulsante destro del mouse sul componente, quindi fare clic su **Propaga asole**.

Selezione

Propaga asole per questi componenti	Elenca i componenti a cui applicare le asole.
Istanze per la propagazione di asole	<p>Permette di specificare a quali componenti propagare le asole:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solo selezionate. Propaga le asole ai componenti selezionati. Con questa opzione, è possibile eliminare componenti specifici dall'elenco. • Tutte le istanze nello stesso assieme padre. Propaga le asole a tutte le istanze dei componenti selezionati che si trovano nello stesso assieme padre. • Tutte le istanze. Propaga le asole a tutte le istanze dei componenti selezionati. Con questa opzione i componenti già associati a un'asola vengono ignorati.

Strumento Timbro



È possibile utilizzare lo strumento **Timbro** per creare strumenti di formatura parametrica basati su schizzo da applicare alle parti in lamiera. Con gli strumenti di formatura basati su schizzo, è possibile creare uno schizzo con parametri per il timbro o la formatura della lamiera.

Nelle versioni precedenti, era necessario definire tutti gli schizzi e le funzioni, salvare lo strumento di formatura come parte (.SLDFTP), quindi applicarla alla lamiera.

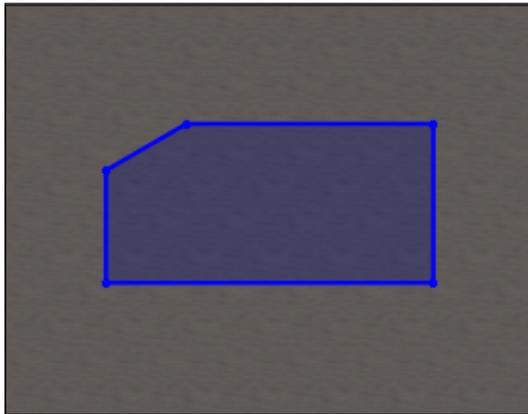
L'uso degli schizzi per creare gli strumenti di formatura è un modo più rapido per applicare gli strumenti di formatura alle parti in lamiera. Lo strumento **Timbro** offre una maggiore flessibilità per sperimentare diversi design e parametri.

Utilizzo dello strumento timbro

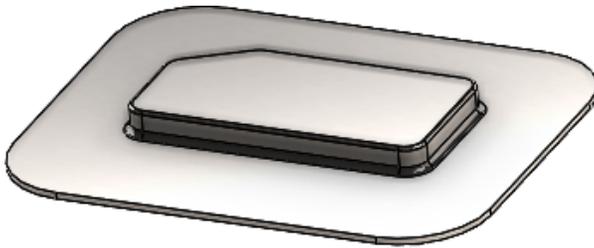
Per usare lo strumento timbro:

1. In una parte in lamiera, fare clic su **Timbro**  (barra degli strumenti Lamiera) o su **Inserisci > Lamiera > Timbro**.

2. Disegnare uno schizzo con profilo chiuso sulla parte per la forma del timbro.



3. Nel PropertyManager, specificare le opzioni e fare clic su .



PropertyManager Timbro

Per aprire questo PropertyManager:

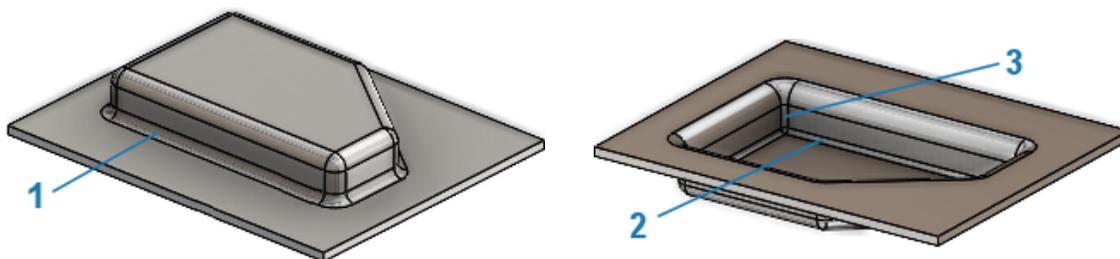
1. In una parte in lamiera, fare clic su **Timbro** (barra degli strumenti Lamiera) o su **Inserisci > Lamiera > Timbro**.

Parametri imbutitura

	Profondità	Permette di specificare la profondità del timbro dalla parte superiore o inferiore della faccia di lamiera.
	Direzione contraria	Inverte la direzione del timbro.
	Angolo di sforno	Permette di specificare l'angolo conico da applicare alle facce laterali dello stampo.

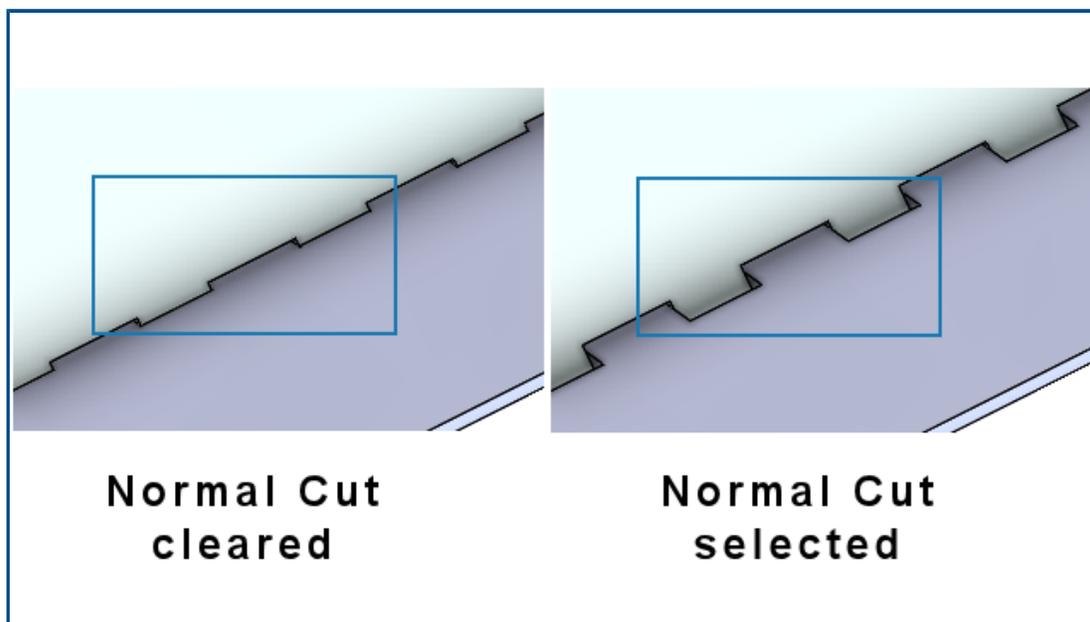
Raccordo

Se si specifica un raggio nello schizzo prima di creare un timbro, verrà attribuita la priorità al raggio dello schizzo quando si crea il timbro.



1		Raggio stampo (R1)	Permette di specificare il raggio creato dallo stampo.
2		Raggio punzonatura (R2)	Permette di specificare il raggio creato dal punzone.
3		Raggio spigolo laterale punzonatura	<p>Aggiunge un raggio di punzonatura dello spigolo.</p> <p>Specificare il Raggio  creato dalla punzonatura dello spigolo.</p>

Taglio normale in linguetta e asola



Quando si utilizza lo strumento **Linguetta e asola**, è possibile specificare che l'asola è normale rispetto al foglio, anche se la linguetta è ad angolo rispetto all'asola. Le asole normali sono essenziali nel processo di fabbricazione.

Nel PropertyManager Linguetta e asola, in **Asola**, selezionare **Taglio normale**.

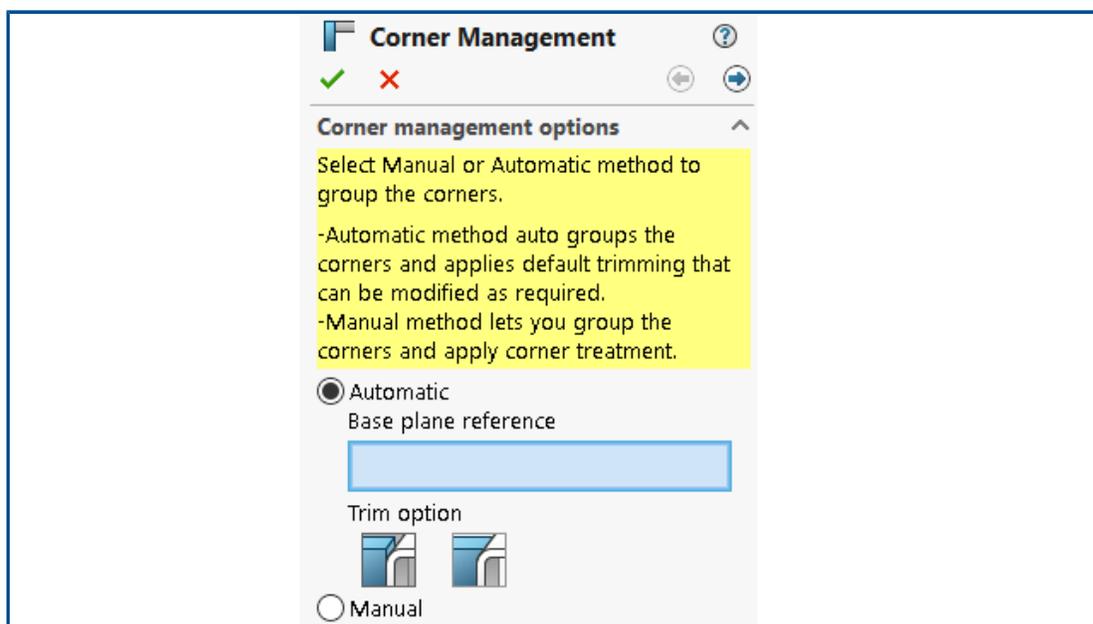
10

Sistema struttura e saldature

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Gestione angoli**
- **Visualizzazione delle unità in Proprietà del file**
- **Sistema struttura**
- **Copia di Proprietà distinta di taglio in Elementi distinta di taglio (2024 SP1)**

Gestione angoli



È possibile applicare i trattamenti angolari manualmente o automaticamente.

Per aprire il PropertyManager Gestione angoli:

1. Aprire una parte e fare clic su **Sistema struttura > Membro primario**.
2. Creare i membri principali e uscire dalla modalità Sistema struttura.
3. Nel PropertyManager, specificare un'opzione:
 - **Automatico**. Raggruppa gli angoli simili e applica il trattamento angolare.
 - **Manuale**. Consente di raggruppare gli angoli simili e applicare il trattamento angolare.

4. Selezionare **Automatico**.

SOLIDWORKS seleziona un piano che determina l'ordine di accorciatura degli elementi. È quindi possibile modificare il riferimento del piano di base, i gruppi e il trattamento angolare, se necessario.

5. Specificare un'**Opzione di accorciatura**.6. Fare clic su **Avanti**  per continuare con il trattamento angolare.

PropertyManager Due membri

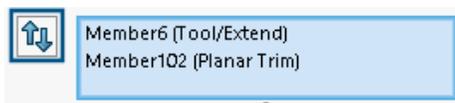
L'interfaccia utente del PropertyManager Due membri è stata migliorata.

I miglioramenti comprendono:

- Modifiche ai tipi di accorciatura e alle opzioni di accorciatura in **Trattamento dello spigolo**. È possibile selezionare uno dei seguenti tipi di accorciatura:

Icona	Tipo di accorciatura	Opzioni di accorciatura
	Estremità1	Accorciamento planare o Accorciamento corpo
	Estremità2	Accorciamento planare o Accorciamento corpo
	Giunto con taglio ad angolo	
	Spigolo aperto	Accorciamento planare primo contatto o Accorciamento planare contatto pieno

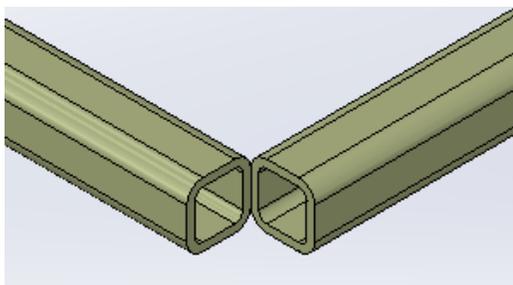
- È possibile utilizzare le opzioni di accorciatura **Estremità1** ed **Estremità2** per l'inversione. In precedenza, è possibile scambiare lo strumento e il corpo da accorciare utilizzando le frecce .



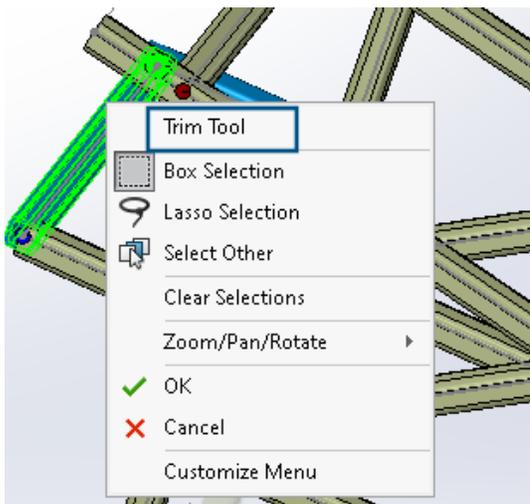
- Icone aggiornate:

Icona	Opzione di accorciatura
	Accorciamento planare
	Accorciamento corpo
	Giunto con taglio ad angolo

- **Spigolo aperto** . Accorcia entrambi i membri e crea uno spigolo aperto.



- Il menu di scelta rapida **Strumento di accorciatura** è disponibile nell'area grafica. È possibile scambiare l'elemento da accorciare.

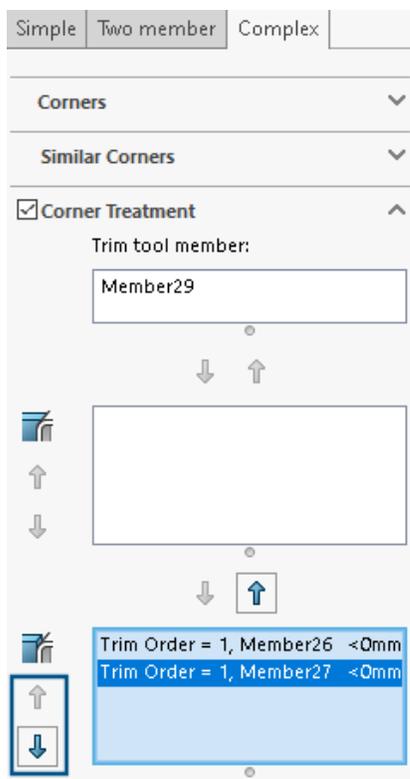


- Nel PropertyManager, per **Strumenti di accorciatura**, è possibile selezionare **Automatico** o **Definita dall'utente**. L'opzione **Definita dall'utente** consente di selezionare una faccia o un piano da accorciare.

PropertyManager degli angoli complessi

L'interfaccia utente del PropertyManager Angoli complessi è stata migliorata.

È possibile utilizzare l'opzione **Ordine di accorciatura** per **Accorciamento planare**. In precedenza, è possibile utilizzarlo solo per **Accorciamento corpo**.



Modifica delle opzioni di gestione degli spigoli

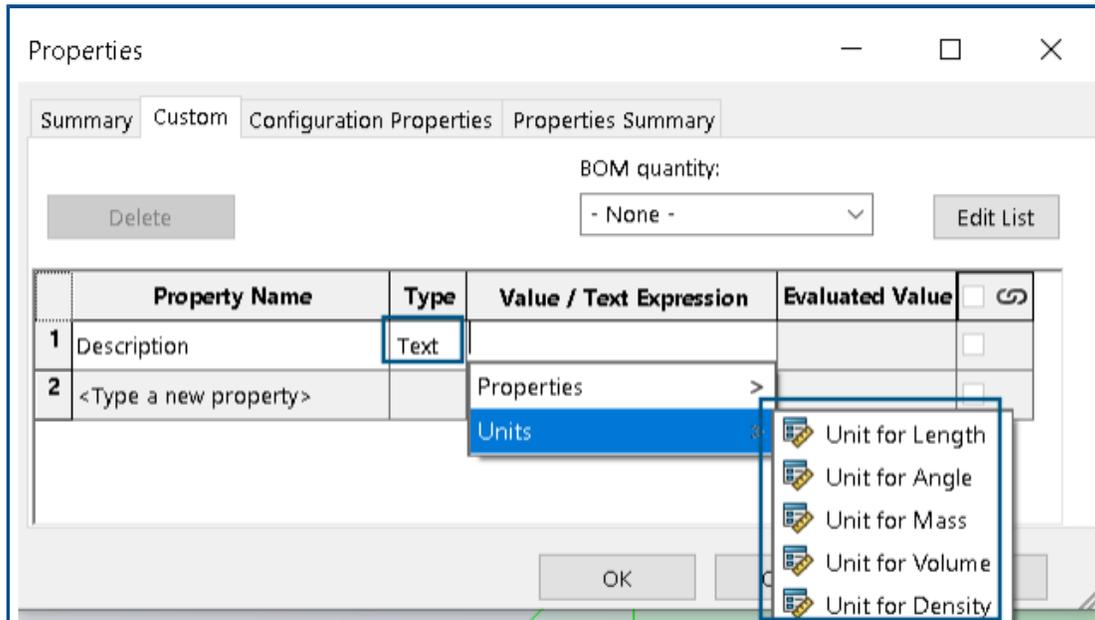
È possibile modificare il trattamento angolare.

Per modificare le opzioni di gestione degli spigoli:

1. Nell'albero di disegno FeatureManager, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Gestione spigoli**, quindi su **Modifica feature**.
2. Nel PropertyManager, fare clic su **Indietro** .
3. Fare clic su **Reimposta tutti gli spigoli** per cancellare tutte le impostazioni di gestione degli spigoli.

Se si modifica il sistema struttura e si aggiungono nuovi spigoli, le impostazioni di gestione degli spigoli vengono applicate agli stessi.

Visualizzazione delle unità in Proprietà del file



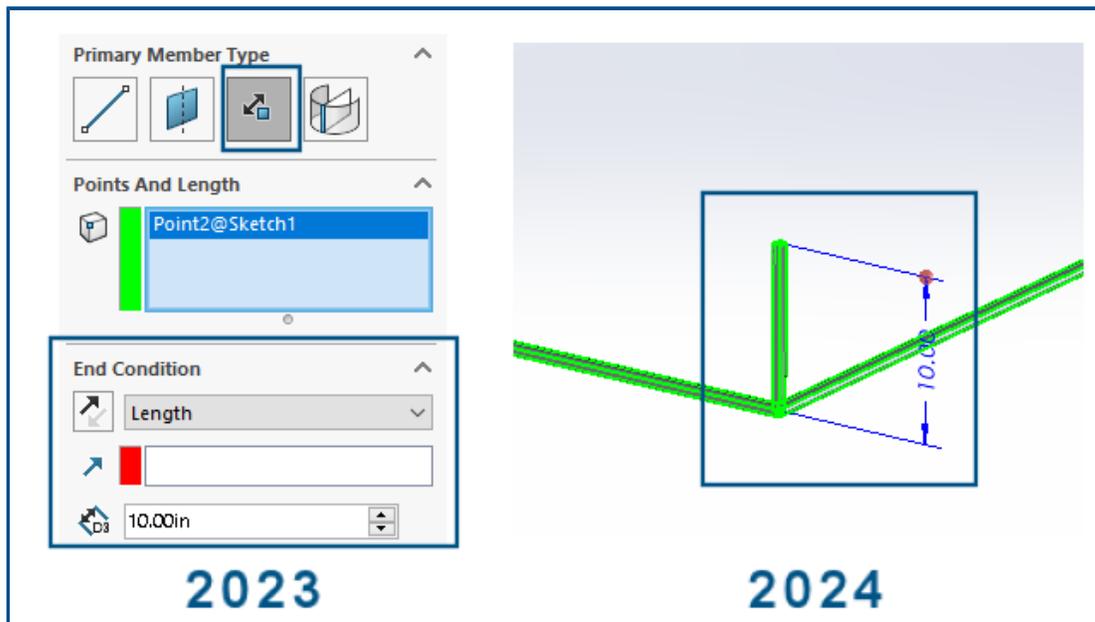
È possibile acquisire e visualizzare le unità per il tipo di **Testo** delle proprietà del file.

Per visualizzare le unità nelle proprietà del file:

1. Fare clic su **Proprietà**  (barra degli strumenti Standard).
2. Nella finestra di dialogo Proprietà, nelle schede Personalizza e Proprietà di configurazione, selezionare un nome di proprietà.
3. Per **Tipo**, selezionare **Testo**.
4. Fare clic su **Valore/Espressione del testo**.
5. Dal menu a comparsa **Proprietà**, selezionare una proprietà per visualizzare il valore valutato.
6. Dal menu a comparsa **Unità**, selezionare un'unità.

Nelle versioni precedenti, non era possibile acquisire le unità per le proprietà del file.

Sistema struttura



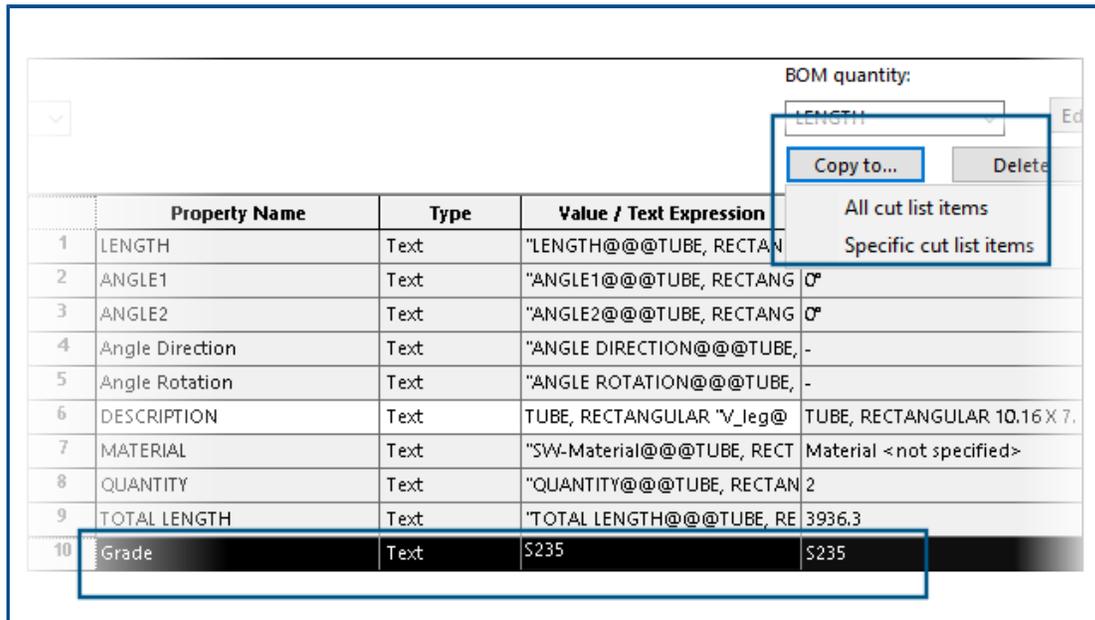
Per il sistema struttura è stata migliorata la facilità d'uso nell'area grafica e nel PropertyManager.

- Quando si modifica il sistema struttura nell'area grafica, è possibile modificare la lunghezza dell'elemento di lunghezza del punto.

Per modificare la lunghezza, fare doppio clic sull'elemento, quindi fare clic sulle quote. In precedenza, si doveva modificare la lunghezza dell'elemento di lunghezza del punto dal PropertyManager Membro primario.

- È possibile utilizzare la Gestione angoli per profili inferiori a 2 mm.

Copia di Proprietà distinta di taglio in Elementi distinta di taglio (2024 SP1)



È possibile creare proprietà della distinta di taglio e copiarle in altri elementi della distinta di taglio.

Per copiare le proprietà della distinta di taglio in elementi della distinta di taglio:

1. Aprire una parte.
2. Nell'albero di disegno FeatureManager, fare clic con il pulsante destro del mouse su un elemento della distinta di taglio e selezionare **Proprietà**.
3. Nella finestra di dialogo Proprietà distinta di taglio, nella scheda Riepilogo distinta di taglio, creare una proprietà della distinta di taglio.
4. Selezionare la proprietà, fare clic su **Copia in** e selezionare una delle seguenti opzioni:

Tutti gli elementi della distinta di taglio Copia la proprietà selezionata in tutti gli elementi della distinta di taglio.

Elementi specifici della distinta di taglio Copia la proprietà selezionata in specifici elementi della distinta di taglio.

Copia in è disponibile per le proprietà definite dall'utente solo per i file che utilizzano una nuova architettura.

Copia in copia la proprietà di un elemento della distinta di taglio in:

- Tutti gli elementi oppure elementi specifici della distinta di taglio disponibili nella configurazione attiva.
- Gli stessi elementi della distinta di taglio sono disponibili nelle configurazioni rimanenti.

Finestra di dialogo Copia proprietà in elementi distinta di taglio

Questa finestra di dialogo può essere utilizzata per copiare una proprietà della distinta di taglio in elementi specifici della distinta di taglio.

Per accedere a questa finestra di dialogo, nella finestra di dialogo Proprietà Distinta di taglio, nella scheda Elenco di taglio fare clic su **Copia in > Elementi specifici della distinta di taglio**.

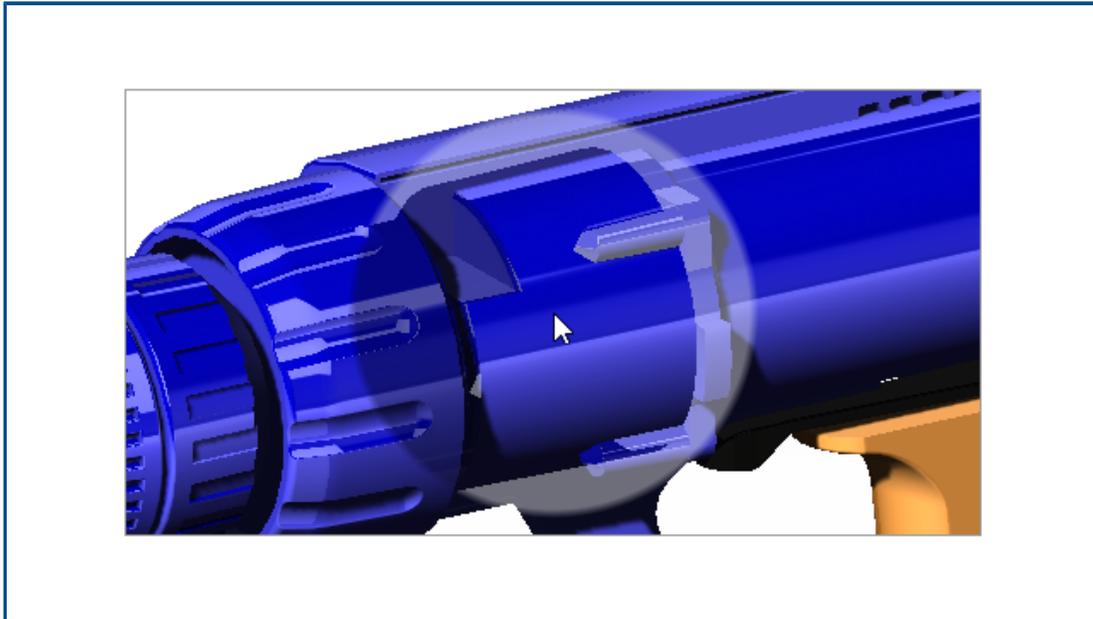
Opzione	Descrizione
Seleziona tutto	Seleziona tutti gli elementi della distinta di taglio
Azzerà selezione	Reimposta la selezione
OK	Copia la proprietà della distinta di taglio agli elementi della distinta di taglio selezionati

Assiemi

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Modifica della trasparenza del cerchio grafica SpeedPak (2024 SP3)**
- **Rilevamento delle interferenze tra corpi di superficie (2024 SP3)**
- **Selezione di un'origine per un nuovo sottoassieme (2024 SP2)**
- **Visualizzazione del prefisso non risolto per accoppiamenti sospesi (2024 SP2)**
- **Finestra di anteprima del componente disponibile in Revisione grandi progetti (2024 SP2)**
- **Barre di navigazione di selezione disponibili in Revisione grandi progetti (2024 SP1)**
- **Prefissi di cartella (2024 SP1)**
- **Set di regole defeature**
- **Propagazione delle proprietà visive nei gruppi di defeature**
- **Riparazione dei riferimenti mancanti nelle ripetizioni dei componenti lineari o circolari**
- **Riferimenti di accoppiamento**
- **Riparazione automatica per i riferimenti di accoppiamento mancanti**
- **Assegnazione dei riferimenti dei componenti ai componenti di primo livello**
- **Specifiche di prefisso e suffisso per i componenti**

Modifica della trasparenza del cerchio grafica SpeedPak (2024 SP3)



È possibile utilizzare il cursore **Visualizza cerchio grafica SpeedPak** per modificare la trasparenza del cerchio SpeedPak.

Quando il cursore è sul **100%**, la grafica è trasparente. Quando il cursore è **Disattivato**, il cerchio grafica SpeedPak non viene visualizzato e il puntatore assume la forma di una freccia con un'immagine SpeedPak, .

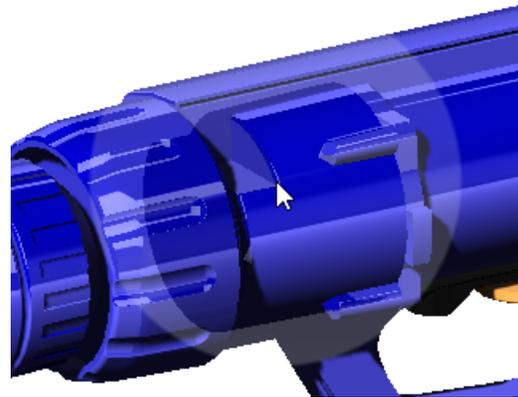
Per modificare la trasparenza del cerchio grafica SpeedPak:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Visualizzazione**.
2. Per **Visualizza cerchio grafica SpeedPak**, spostare il cursore per modificare la trasparenza.

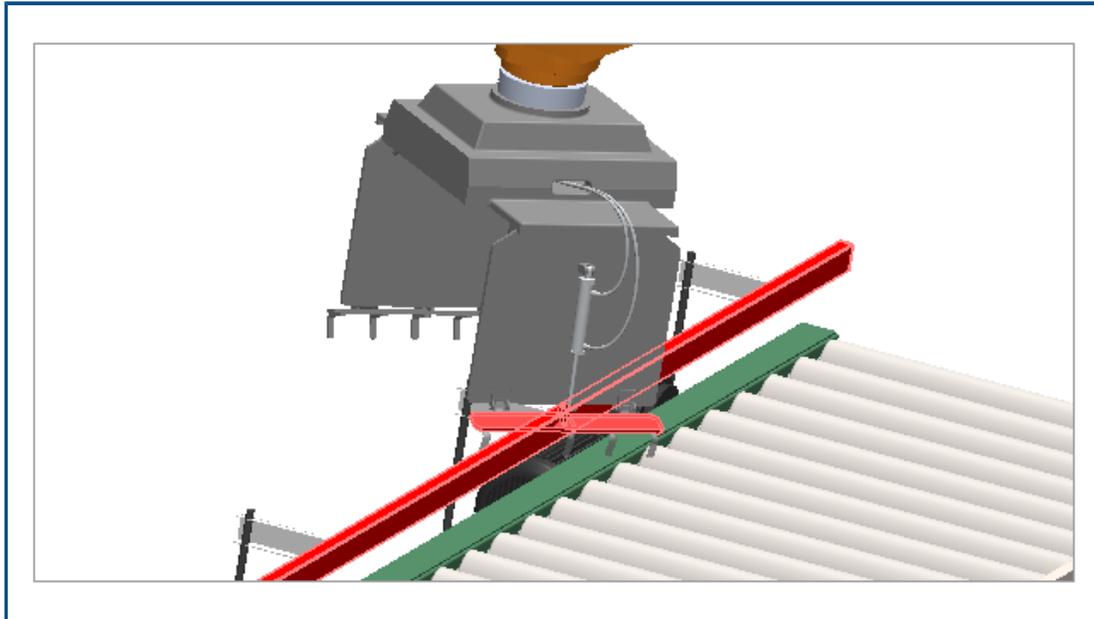


Carrello

Cerchio grafica SpeedPak



Rilevamento delle interferenze tra corpi di superficie (2024 SP3)



È possibile utilizzare il rilevamento delle interferenze tra i corpi di superficie per assiemi e parti multicorpo.

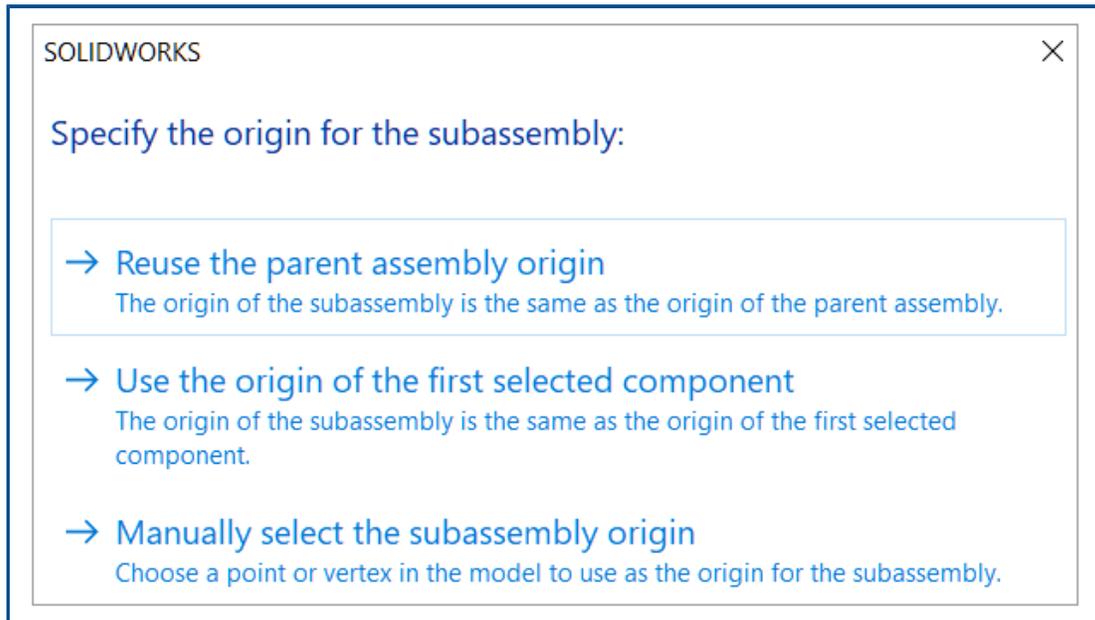
Vantaggi: È possibile individuare e risolvere i problemi di interferenza per i corpi di superficie.

Per rilevare interferenze tra corpi di superficie:

1. Aprire un modello o una parte multicorpo con un'interferenza tra i corpi di superficie.
2. Fare clic su **Strumenti** > **Valuta** > **Rilevamento interferenze** .
3. Nel PropertyManager, in **Opzioni**, fare clic su **Includi corpi di superficie**.
4. In **Componenti selezionati**, fare clic su **Calcola**.
5. In **Risultati**, scorrere fino alla fine dei risultati del corpo di superficie.

Quando si seleziona l'interferenza di superficie, le facce intersecanti appaiono in rosso nell'area grafica.

Selezione di un'origine per un nuovo sottoassieme (2024 SP2)



È possibile selezionare un'origine quando si crea un sottoassieme.

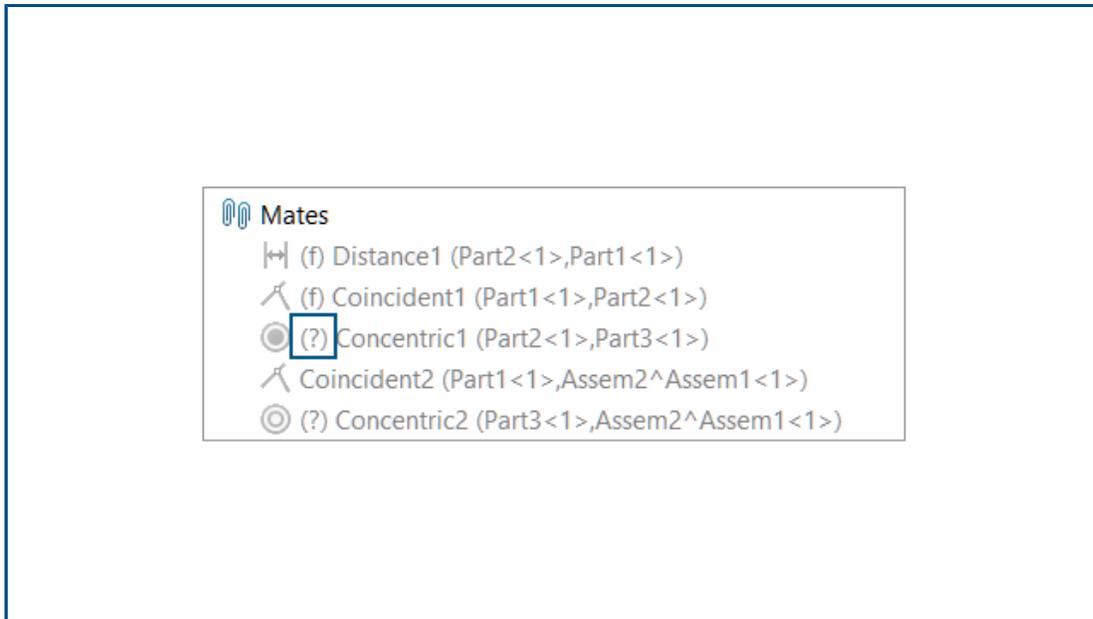
Opzioni di origine:

Origine dell'assieme padre	Utilizza l'origine dell'assieme padre come origine del sottoassieme.
Origine del primo componente selezionato	Utilizza l'origine del primo componente selezionato come origine del sottoassieme.
Punto o vertice	Utilizza un punto o un vertice come origine del sottoassieme.

Per selezionare un'origine per un nuovo sottoassieme:

1. Aprire un modello e selezionare un componente.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul componente selezionato, quindi fare clic su **Crea nuovo sottoassieme**.
3. Nella finestra di dialogo, selezionare un'opzione per l'origine del sottoassieme.

Visualizzazione del prefisso non risolto per accoppiamenti sospesi (2024 SP2)



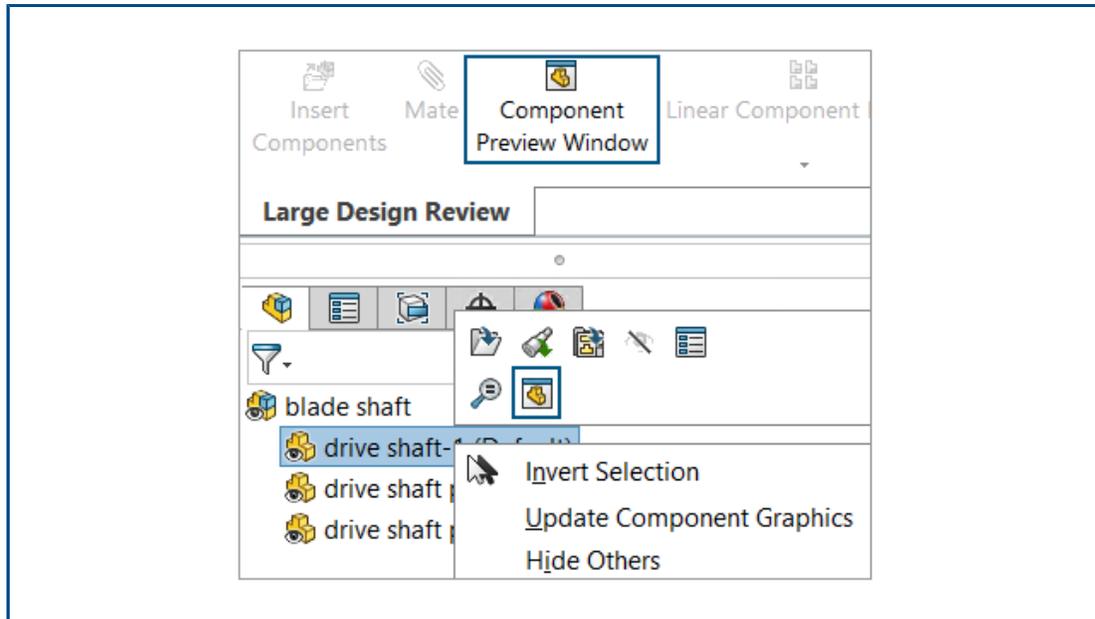
In un modello, il prefisso irrisolto **(?)** viene visualizzato nel nome dell'accoppiamento quando un accoppiamento sospeso presenta un riferimento mancante.

Per visualizzare il prefisso non risolto:

1. Aprire un modello con un accoppiamento sospeso con riferimento mancante.
2. Nell'albero di disegno FeatureManager, espandere la cartella Accoppiamento.

Il prefisso non risolto **(?)** viene visualizzato nel nome dell'accoppiamento.

Finestra di anteprima del componente disponibile in Revisione grandi progetti (2024 SP2)

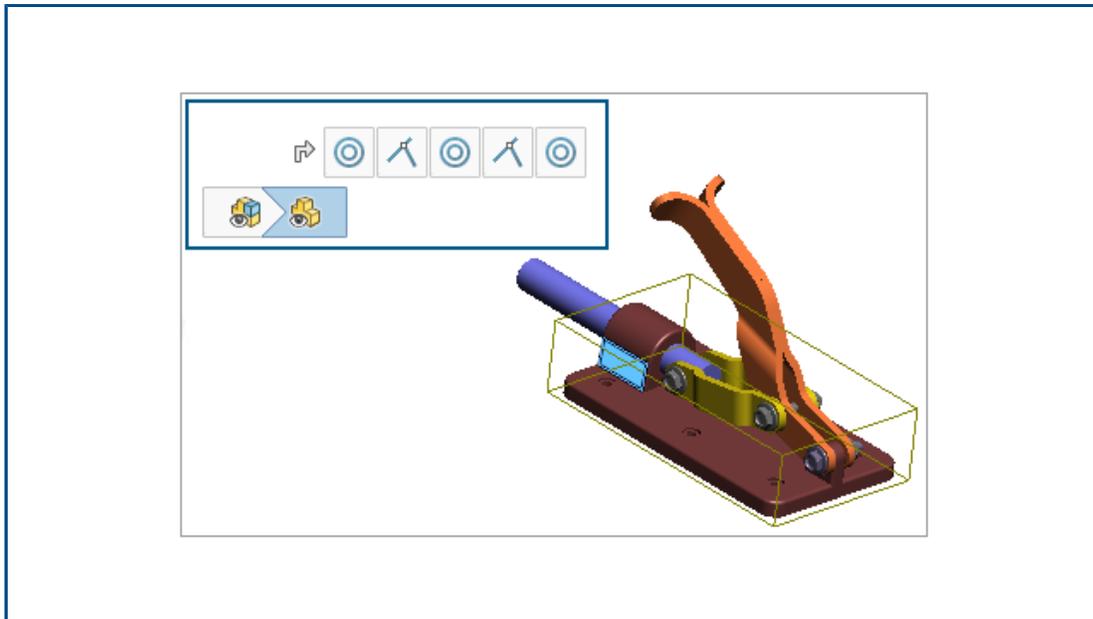


È possibile utilizzare la finestra Anteprima del componente quando si apre un assieme in modalità Revisione grandi progetti.

Per aprire la finestra Anteprima del componente:

1. Aprire un modello in modalità Revisione grandi progetti.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un componente e fare clic su **Finestra di anteprima del componente** .

Barre di navigazione di selezione disponibili in Revisione grandi progetti (2024 SP1)



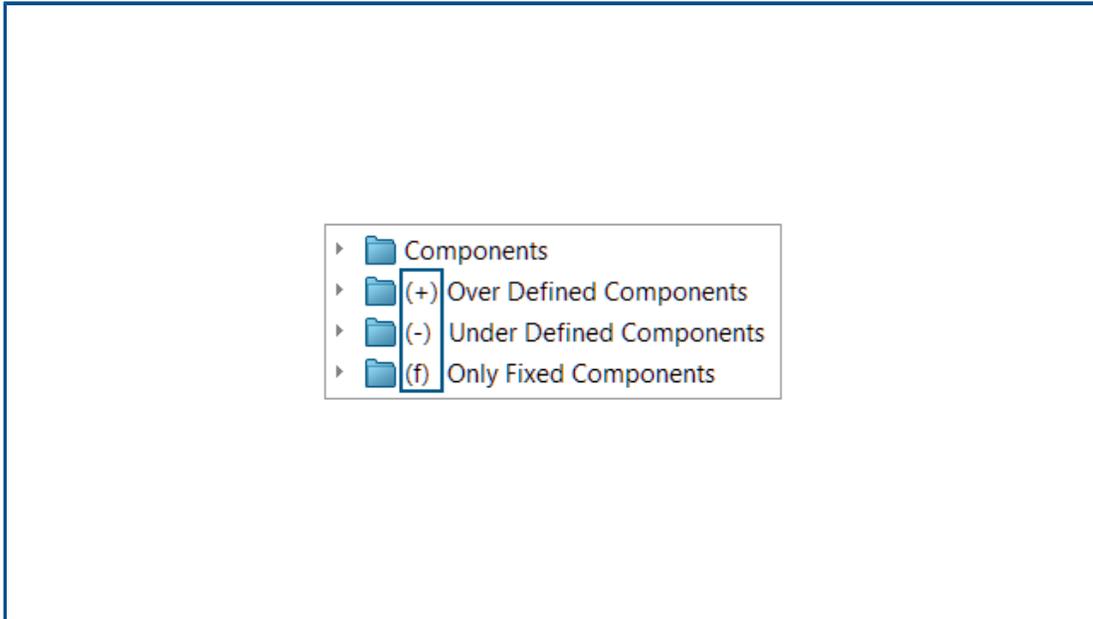
È possibile utilizzare le barre di navigazione quando si apre un modello in modalità Revisione grandi progetti. Selezionando **Modifica assieme**, gli accoppiamenti per l'elemento selezionato vengono visualizzati nelle barre di navigazione.

Per utilizzare le barre di navigazione di selezione:

1. Attivare le barre di navigazione facendo clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Visualizzazione** e selezionare **Mostra barra di navigazione alla selezione**.
2. Aprire un modello in Revisione grandi progetti.
3. Nell'area grafica o nell'albero di disegno FeatureManager, selezionare un componente.

Le barre di navigazione vengono visualizzate nell'angolo in alto a sinistra.

Prefissi di cartella (2024 SP1)



In un modello, i prefissi vengono visualizzati nel nome di una cartella quando la cartella contiene componenti ultradefiniti, componenti sottodefiniti e solo componenti fissi.

Prefissi di cartella:

(+)	Contiene almeno un componente ultradefinito.
(-)	Contiene almeno un componente sottodefinito.
(f)	Contiene solo componenti fissi. Se una cartella contiene un componente non fisso, il prefisso fisso non viene visualizzato nel nome della cartella.

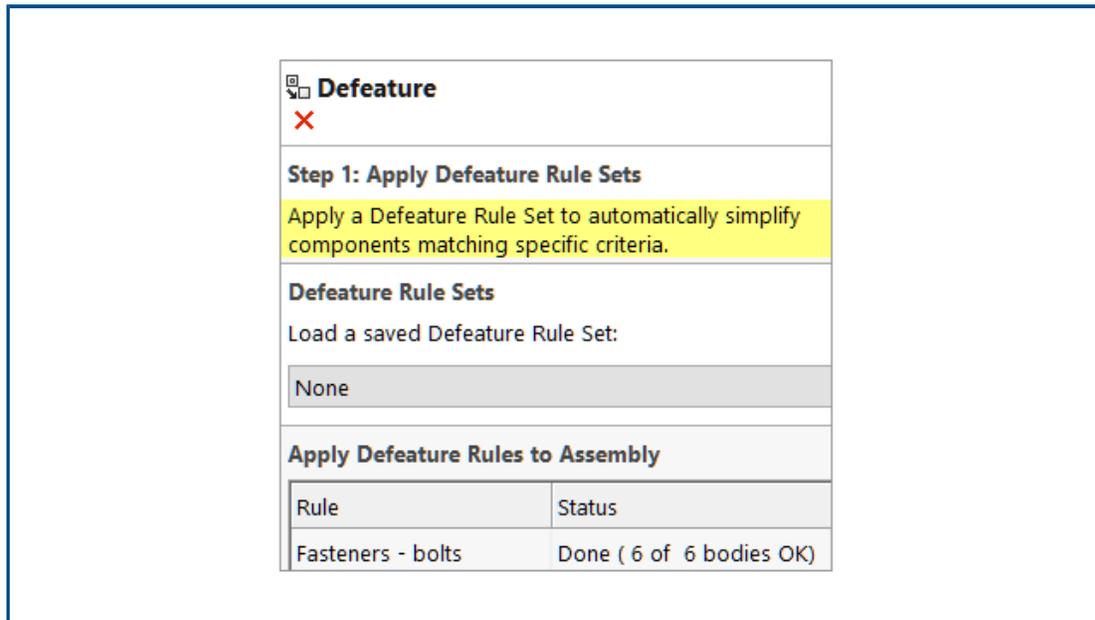
I prefissi non vengono visualizzati per le cartelle che contengono solo componenti ben definiti.

Per visualizzare un prefisso di cartella:

1. Aprire un modello che ha un componente sottodefinito.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un componente sottodefinito nell'albero di disegno FeatureManager e selezionare **Aggiungi alla nuova cartella**.
3. Digitare un nome di cartella e fare clic su **Invio**.

Il prefisso sottodefinito viene visualizzato nel nome della cartella.

Set di regole defeature



Utilizzando il metodo Defeature silhouette, è possibile creare un set di regole per semplificare i componenti in un modello. È possibile specificare i criteri per la selezione del componente, il metodo di defeature e l'orientamento di defeature. I componenti possono essere racchiusi in un corpo, propagando le proprietà visive.

Ad esempio, è possibile creare una regola per semplificare i fissaggi come cilindri quando il nome del file di un fissaggio contiene un bullone, un dado o una rondella.

È possibile salvare il set di regole da utilizzare con altri modelli. È possibile specificare una posizione del file per i set di regole salvati. È possibile utilizzare un set di regole con un gruppo di defeature per la defeature di un modello.

Permette di specificare della posizione di un file per i set di regole defeature

È possibile salvare i set di regole defeature e i file di registro in una cartella designata.

È possibile utilizzare un set di regole defeature salvato con un modello diverso. Un file di registro mostra il risultato dell'applicazione di un set di regole defeature a un modello. Il file di registro include un elenco di componenti con stato **OK** o **Non riuscito**.

Per specificare una posizione del file per i set di regole defeature:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Posizioni dei file**.
2. In **Mostra cartelle per**, selezionare **Set di regole defeature**.
3. Fare clic su **Aggiungi** e selezionare una posizione.

Creazione di set di regole defeature

È possibile utilizzare un set di regole defeature per semplificare il modello.

Per creare un set di regole defeature:

1. Aprire un modello e fare clic su **Defeature**  (barra degli strumenti Strumenti) o su **Strumenti > Defeature**.
2. Nel PropertyManager, selezionare **Silhouette** .
3. Fare clic su **Avanti** .
4. In **Applica regole di defeature all'assieme**, fare clic su **Modifica regole**.
5. Nella finestra di dialogo Editor regole defeature, in **Nome**, immettere un nome.

Defeature Rules Editor						New rule set
List of Rules:						
	Name	Selection Criteria	Defeature Type	Enclose in one ...	Defeature Ori...	Visual prop...
1	Click to a...	Define selection cr...	Choose type	Off	Choose orientat...	Propagate

6. In **Criteri di selezione**, fare clic su **Definisci criteri di selezione**.
7. Nella finestra di dialogo Selezione avanzata del componente, selezionare i criteri di ricerca.

Ad esempio, cercare i fissaggi il cui nome del file contiene la parola "bolt" (bullone).

Advanced Component Selection					
Define Search Criteria					
Delete		Clear All			
	And/Or	Category1	Category2	Condition	Value
1		File Type		=	Fastener
2	And	Document name -- SW Sp		contains	bolt

8. Nella finestra di dialogo Editor regole di defeature, specificare **Tipo di defeature** e **Orientamento defeature**.

Per ciascuna regola è necessario compilare **Nome**, **Criteri di selezione**, **Tipo di defeature** e **Orientamento defeature**.

Defeature Rules Editor						New rule set
List of Rules:						
	Name	Selection Criteria	Defeature Type	Enclose in one ...	Defeature Ori...	Visual prop...
1	Fastener	File Type = "Faste...	Cylinder	Off	Automatic	Propagate

9. Opzionale: Fare clic su **Salva**  per salvare le regole come set di regole defeature in formato `.slddrs`.
10. Nella finestra di dialogo Editor regole di defeature fare clic su **OK** per tornare al PropertyManager.

In **Applica regole di defeature all'assieme**, lo stato della regola è **In attesa**.

Apply Defeature Rules to Assembly	
Rule	Status
Fasteners - bolt	Pending

11. Fare clic su **Applica**.

Dopo che SOLIDWORKS® ha applicato la regola al modello, lo stato cambia in **Fatto (x di y corpi OK)**.

Apply Defeature Rules to Assembly	
Rule	Status
Fasteners - bolts	Done (6 of 6 bodies OK)

12. Opzionale: Fare clic su **Salva log** per salvare i risultati in un file di registro.

All'apertura del file di registro, viene visualizzato un elenco dei componenti soggetti a defeature e lo stato di defeature.

Log for defeature silhouette rules applied to C:\Lifts\LIFT.SLDASM

```
### Rule: Fasteners - bolts ###
Hex@12mm NOM x 70mm LG, METRIC SHOULDER BOLT-3@4545: OK
Hex@12mm NOM x 70mm LG, METRIC SHOULDER BOLT-2@4545: OK
Hex@12mm NOM x 70mm LG, METRIC SHOULDER BOLT-1@4545: OK
Hex@12mm NOM x 70mm LG, METRIC SHOULDER BOLT-2@4568: OK
Hex@12mm NOM x 70mm LG, METRIC SHOULDER BOLT-3@4568: OK
Hex@12mm NOM x 70mm LG, METRIC SHOULDER BOLT-1@4568: OK
Rule complete: 6 OK, 0 Failed
```

Defeature - PropertyManager Applica set di regole defeature

Negli assiemi, è possibile creare un set di regole defeature per semplificare un modello. È possibile utilizzare un set di regole con un gruppo di defeature per la defeature di un modello.

Per aprire il PropertyManager Defeature - Applica set di regole defeature:

1. Aprire un modello e fare clic su **Defeature**  (barra degli strumenti Strumenti) o su **Strumenti > Defeature**.
2. Nel PropertyManager, selezionare **Silhouette** .
3. Fare clic su **Avanti**  finché non viene visualizzata la pagina **Applica set di regole defeature**.

Set di regole defeature

Carica un set di regole defeature salvato

Permette di specificare il set di regole da caricare. **Nessuno** viene visualizzato quando non sono presenti set di regole caricati. I set di regole salvati vengono visualizzati nell'elenco.

Per specificare la posizione del file per il set di regole salvato, fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Posizioni dei file**. In **Mostra cartelle per**, selezionare **Set di regole defeature**. Fare clic su **Aggiungi** per specificare una posizione.

Applica regole defeature all'assieme

Regola

Elenca le regole.

Stato

Visualizza i risultati dell'applicazione della regola:

- **In sospeso**. Viene visualizzato quando la regola non è applicata o quando una regola esistente viene modificata ma non riapplicata.
- **Fatto (x di y corpi OK)**. Dopo aver applicato la regola, visualizza il numero di componenti elaborati, **x**, e il numero di componenti che soddisfano i criteri, **y**.

Applica

Applica tutte le regole al modello nell'ordine in cui sono elencate. Viene generata la geometria soggetta a defeature e viene visualizzata un'anteprima nell'area grafica. Dopo l'applicazione di una regola a un componente, non vengono applicate altre regole a tale componente.

Dopo aver salvato il modello come parte, i componenti defeature vengono visualizzati nell'albero di disegno FeatureManager.

Il file di registro include un elenco di componenti con uno stato **OK** in cui i componenti sono soggetti a defeature o **Non riuscito** quando i componenti non vengono soggetti a defeature.

Le regole si applicano ai componenti a livello di parte. Le regole non si applicano ai sottoassiemi.

Cancella

Rimuove tutte le regole ed elimina la geometria semplificata applicata al modello.

Modifica regole

Apri la finestra di dialogo Editor regole di defeature.

Salva log

Salva il file di registro.

Finestra di dialogo Editor regole di defeature

È possibile creare un set di regole per semplificare automaticamente i componenti in un modello.

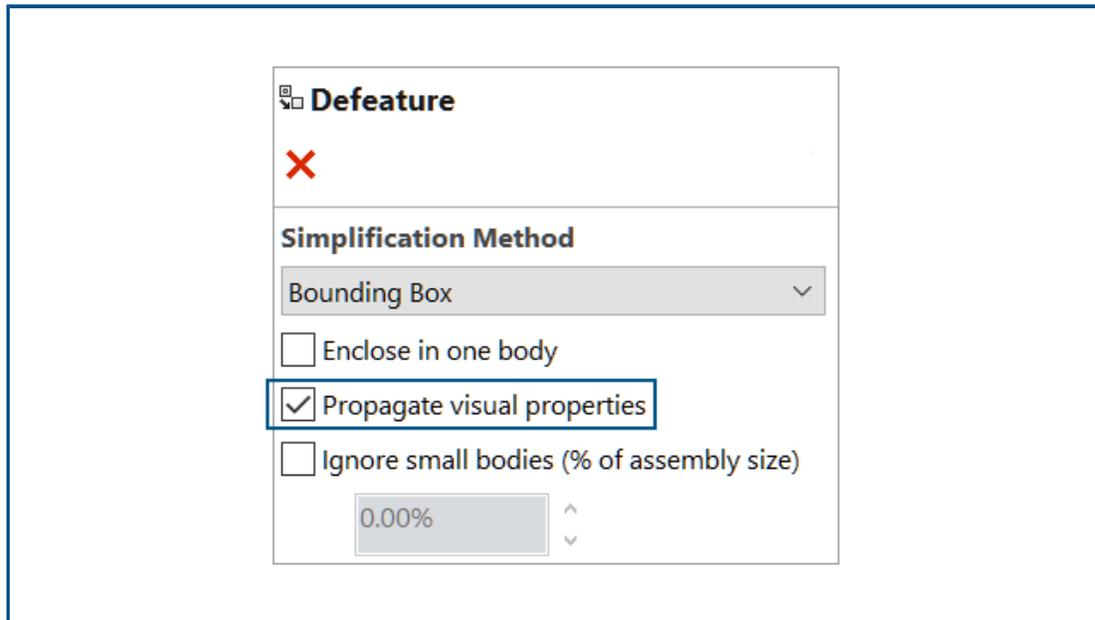
Per aprire la finestra di dialogo Editor regole di defeature:

1. Aprire un modello e fare clic su **Defeature**  (barra degli strumenti Strumenti) o su **Strumenti > Defeature**.
2. Nel PropertyManager, selezionare **Silhouette** .
3. Fare clic su **Avanti**  finché non viene visualizzata la pagina Applica set di regole defeature.
4. In **Applica regole di defeature all'assieme**, fare clic su **Modifica regole**.

	Nuovo	Crea un nuovo set di regole.
	Aperto	Apri un set di regole esistente.
	Salva	Salva il set di regole in un file Set di regole defeature, in formato <code>.slddrs</code> .
	Nome	Permette di specificare un nome per il set di regole.
	Criteri di selezione	<p>Visualizza i criteri di selezione.</p> <p>Per una nuova regola, fare clic su Definisci criteri di selezione per aprire la finestra di dialogo Selezione avanzata del componente, in cui è possibile definire le regole di selezione.</p> <p>Per modificare una regola, fare clic sui criteri di selezione per la regola. In Definizione regola, fare clic su Criteri di selezione.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Nella finestra di dialogo Selezione avanzata del componente, le seguenti funzionalità non sono disponibili quando si apre la finestra di dialogo dal PropertyManager Defeature:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scheda Gestione ricerche • Nome ricerca • Applica </div>

Tipo di defeature	Permette di specificare un metodo di semplificazione:
Rettangolo di selezione	Crea un rettangolo di selezione cuboide.
Cilindro	Crea un cilindro derivato dalle quote di un rettangolo di selezione cuboide.
Contorno poligono	Crea un poligono estruso che si inserisce attorno al contorno dei corpi e dei componenti selezionati.
Contorno misura automatica	Crea un corpo estruso utilizzando i contorni dei corpi e dei componenti selezionati.
Nessuno (copia geometria)	Crea una copia esatta dei corpi e dei componenti selezionati.
Racchiudi in un solo corpo	Crea un corpo unico che comprende i componenti specificati. <ul style="list-style-type: none"> • Off • Per parte • Intero gruppo <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Quando si seleziona Cilindro o Nessuno (copia geometria) per Tipo di defeature, Racchiudi in un solo corpo è impostato su Off.</p> </div>
Orientamento defeature	Permette di specificare un orientamento di defeature: <ul style="list-style-type: none"> • Automatico • Componente XY • Componente YZ • Componente XZ • XY globale • YZ globale • XZ globale
Proprietà visuali	<p>Propagare Include aspetti e texture nel modello soggetto a defeature.</p> <p>Non propagare Omette gli aspetti e le texture dal modello soggetto a defeature.</p>
Definizione regola	Visualizza la regola selezionata. Fare clic su Criteri di selezione per modificare la regola.

Propagazione delle proprietà visive nei gruppi di defeature

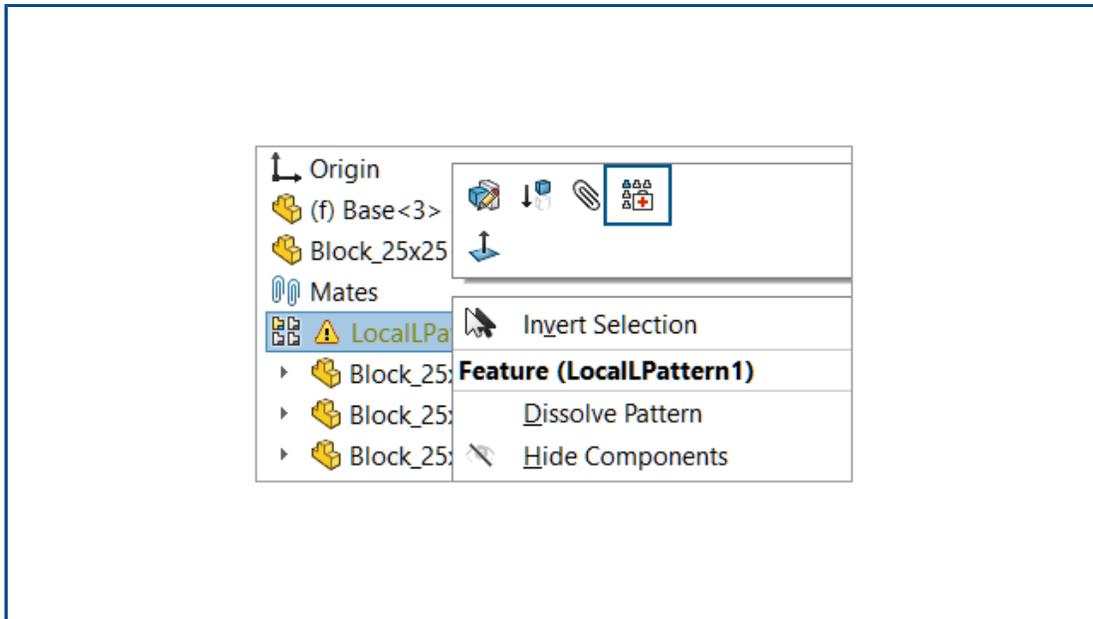


È possibile includere aspetti e texture in un gruppo di defeature.

Per propagare le proprietà visive nei gruppi di defeature:

1. Aprire un modello e fare clic su **Defeature**  (barra degli strumenti Strumenti) o su **Strumenti > Defeature**.
2. Nel PropertyManager, selezionare **Silhouette** .
3. Fare clic su **Avanti**  fino a quando non compare la pagina Defeature - Definisci gruppi.
4. In **Metodo di semplificazione**, selezionare **Propaga proprietà visive**.

Riparazione dei riferimenti mancanti nelle ripetizioni dei componenti lineari o circolari



È possibile riparare i riferimenti di direzione mancanti nelle ripetizioni dei componenti lineari e circolari.

Per le ripetizioni dei componenti lineari, SOLIDWORKS ripara il riferimento di direzione mancante selezionando un riferimento sul componente dello stesso tipo e orientamento che corrisponde alla stessa posizione o entità più vicina al riferimento mancante.

Per le ripetizioni dei componenti circolari, SOLIDWORKS ripara il riferimento di direzione mancante selezionando un riferimento sul componente che corrisponde alla stessa entità ed è coassiale con l'asse mancante. Se sono disponibili più opzioni per un asse di sostituzione, SOLIDWORKS seleziona l'elemento più vicino all'asse mancante.

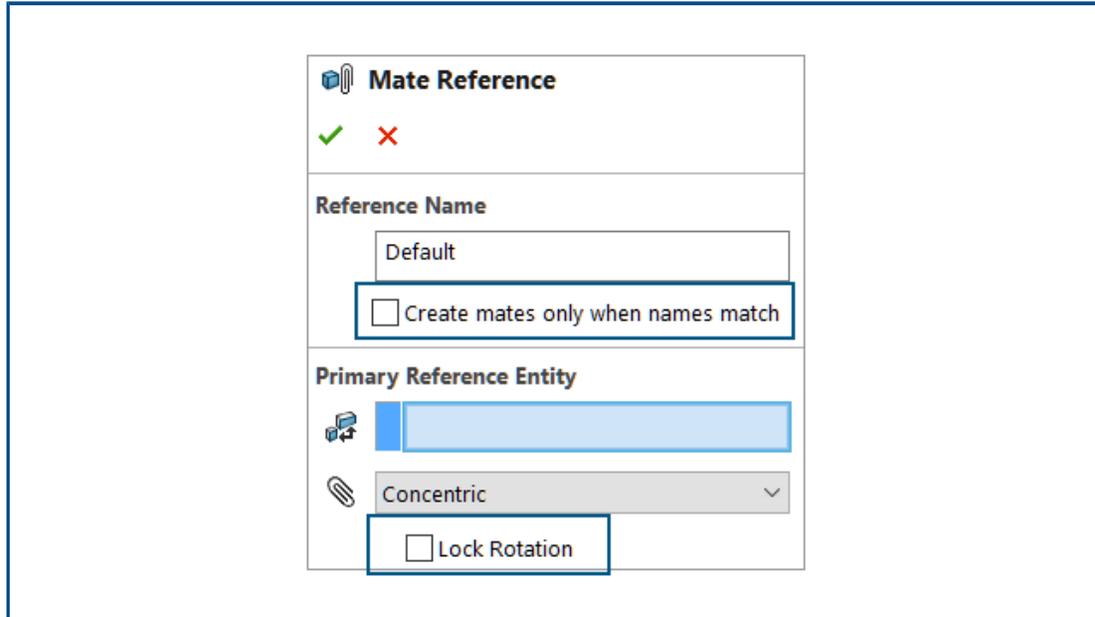
Non è possibile utilizzare **Riparazione automatica**  in modalità Revisione grandi progetti.

Per riparare i riferimenti mancanti nelle ripetizioni dei componenti lineari o circolari:

1. Aprire un modello che contiene una ripetizione del componente lineare o circolare con un riferimento di direzione mancante.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla ripetizione e, nella barra degli strumenti contestuale, fare clic su **Riparazione automatica** .

Se SOLIDWORKS non è in grado di risolvere l'errore, viene richiesto di riparare la ripetizione manualmente.

Riferimenti di accoppiamento



Quando si creano riferimenti di accoppiamento, è possibile selezionare **Crea accoppiamenti solo quando il nome è lo stesso** per creare riferimenti di accoppiamento solo quando i nomi di riferimento di accoppiamento corrispondono. La corrispondenza del nome si applica alle entità di riferimento primarie, secondarie e terziarie.

Per usare **Crea accoppiamenti solo quando il nome è lo stesso**, è necessario selezionare questa opzione su entrambi i componenti nel riferimento di accoppiamento.

Quando sono disponibili più riferimenti di accoppiamento, la finestra di dialogo Seleziona riferimento di accoppiamento  visualizza un elenco di riferimenti di accoppiamento.

La finestra di dialogo può apparire quando si utilizzano i seguenti flussi di lavoro:

- Inserimento di un componente.
- Trascinamento di un componente dall'albero di disegno FeatureManager®.
- Trascinamento di un file dalla scheda Esplora file nel Task Pane.
- Trascinamento di un file dalla scheda Libreria del progetto nel Task Pane.

Nel PropertyManager Riferimento di accoppiamento, è possibile selezionare **Blocca rotazione** per un accoppiamento **Concentrico**.

Per creare accoppiamenti solo quando il nome è lo stesso:

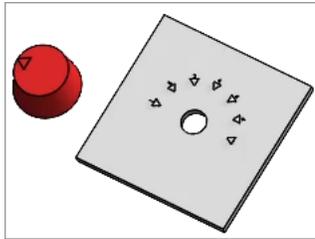
1. Aprire un modello con un riferimento di accoppiamento il cui nome del riferimento di accoppiamento è diverso per ciascun componente.
2. Aprire uno dei componenti dal riferimento di accoppiamento.
3. Nell'albero di disegno FeatureManager del componente, nella cartella **Riferimenti di accoppiamento** , fare clic con il pulsante destro del mouse su un riferimento di accoppiamento  e fare clic su **Modifica definizione**.
4. Nel PropertyManager Riferimento di accoppiamento, in **Nome di riferimento**, selezionare **Crea accoppiamenti solo quando il nome è lo stesso**.
5. Copiare il valore di **Nome di riferimento** da utilizzare in un secondo momento.

6. Aprire l'altro componente nel riferimento di accoppiamento e ripetere i passaggi per attivare **Crea accoppiamenti solo quando il nome è lo stesso**.
7. Per **Nome di riferimento**, immettere il nome del primo componente.
8. Chiudere entrambi i componenti.
9. In un modello, fare clic su **Inserisci > Geometria di riferimento > Riferimento di accoppiamento**.
10. In Riferimenti, selezionare **Crea accoppiamenti solo quando il nome è lo stesso**.
11. Selezionare i due componenti da accoppiare.

**Per selezionare un riferimento di accoppiamento nella finestra di dialogo
Seleziona riferimento di accoppiamento:**

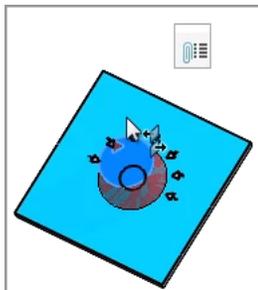
1. Aprire un modello in cui sono disponibili più riferimenti tra due componenti.

In questo esempio, si crea un riferimento di accoppiamento tra una manopola e una piastra. Per la piastra è possibile selezionare diverse posizioni.

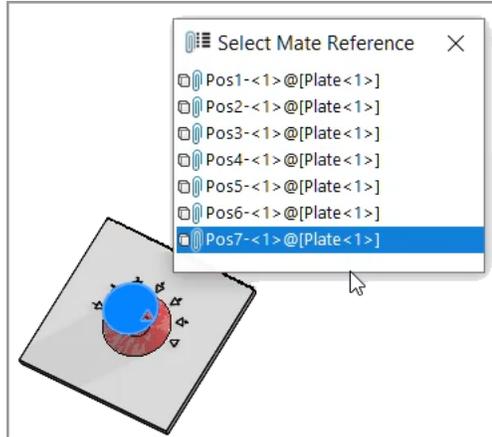


2. Rilasciare la manopola sulla piastra.

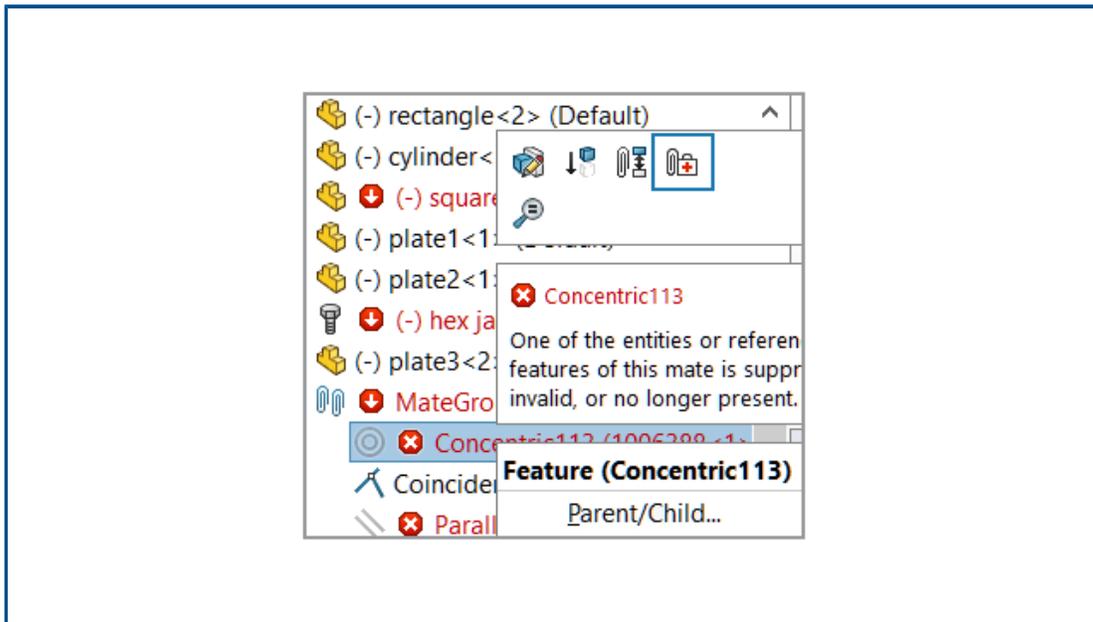
Seleziona riferimento di accoppiamento  viene visualizzato quando la manopola si trova sopra la piastra.



3. Nella finestra di dialogo **Seleziona riferimento di accoppiamento** , selezionare un riferimento.



Riparazione automatica per i riferimenti di accoppiamento mancanti



I miglioramenti apportati alla **Riparazione automatica** per gli accoppiamenti concentrici e paralleli aggiungono ulteriori criteri per l'identificazione delle entità di sostituzione.

Per gli accoppiamenti concentrici, SOLIDWORKS ripara il riferimento mancante selezionando una faccia sullo stesso componente con un diametro diverso e la stessa posizione dell'asse.

Per gli accoppiamenti paralleli, SOLIDWORKS ripara il riferimento mancante selezionando un riferimento sullo stesso componente con una posizione diversa. Per le facce planari, il riferimento mancante viene riparato con una faccia planare diversa con lo stesso orientamento. Per i riferimenti del piano, il riferimento mancante viene riparato con un piano diverso con lo stesso orientamento. Se un piano corrispondente non è disponibile, SOLIDWORKS utilizza una faccia planare con lo stesso orientamento per riparare il riferimento del piano mancante.

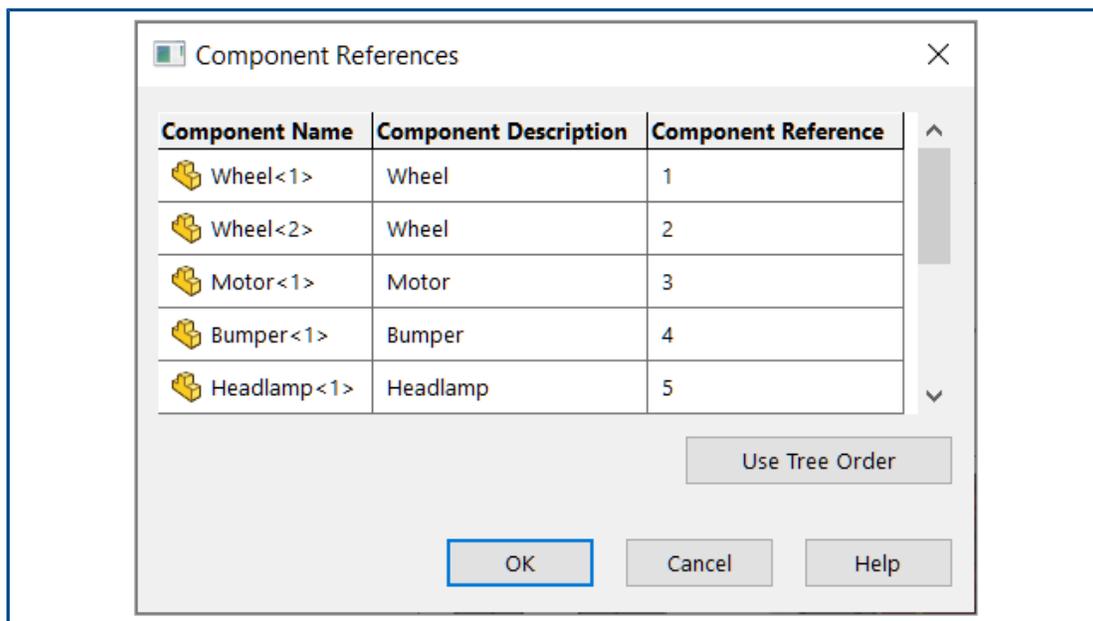
Per riparare automaticamente i riferimenti di accoppiamento mancanti:

1. Aprire un modello che contiene un errore di accoppiamento concentrico.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'accoppiamento e nella barra degli strumenti di contesto per l'accoppiamento, fare clic su **Riparazione automatica**



Se SOLIDWORKS non è in grado di riparare l'errore, viene richiesto di risolvere l'accoppiamento manualmente.

Assegnazione dei riferimenti dei componenti ai componenti di primo livello



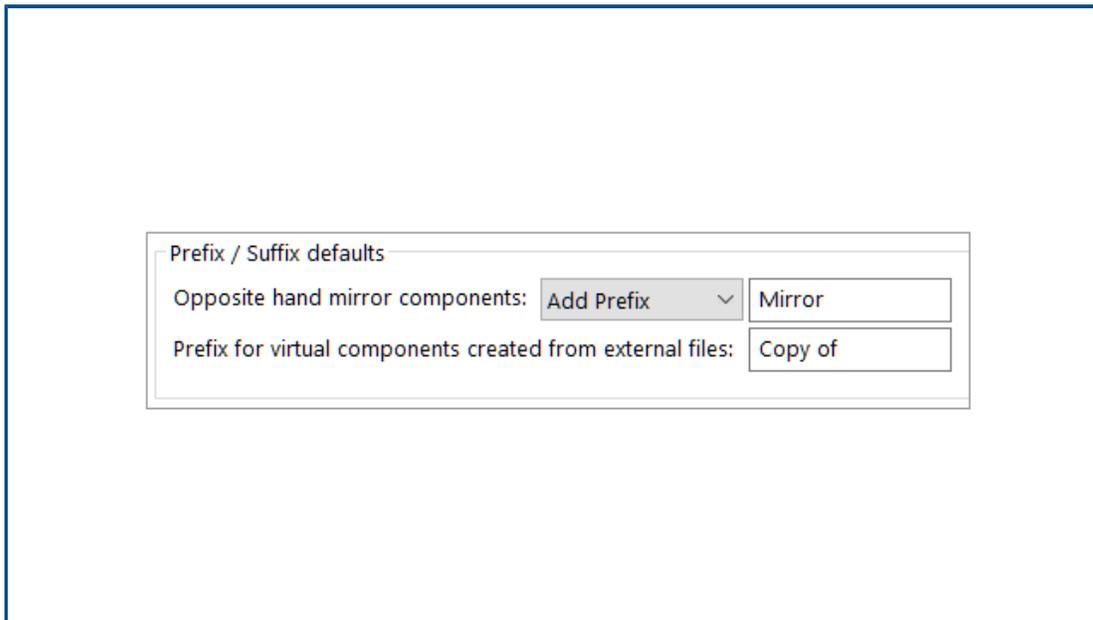
Nella finestra di dialogo Riferimenti del componente, è possibile immettere i riferimenti del componente per tutti i componenti di primo livello. È possibile usare l'ordine dell'albero di disegno FeatureManager come riferimento del componente.

Per assegnare i riferimenti del componente ai componenti di primo livello:

1. Aprire un modello.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome dell'assieme nell'albero di disegno FeatureManager e fare clic su **Modifica riferimenti componente**.
3. Nella finestra di dialogo Riferimenti componente, in **Riferimento componente**, immettere un riferimento del componente per ciascuno di essi.

Per utilizzare l'ordine dei componenti dall'albero di disegno FeatureManager, fare clic su **Usa ordine dell'albero**. I riferimenti del componente esistenti vengono sovrascritti.

Specifica di prefisso e suffisso per i componenti



È possibile utilizzare un'opzione di sistema per specificare un prefisso e un suffisso predefinito per le versioni opposte dei componenti specchiati. È inoltre possibile specificare un prefisso predefinito per i componenti virtuali creati da file esterni.

Per specificare un prefisso e un suffisso per i componenti:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Assiemi**.
2. In **Prefisso / Suffisso predefiniti**, specificare le seguenti opzioni:
 - a. Per i **Componenti specchio mano opposta**, selezionare **Aggiungi prefisso** o **Aggiungi suffisso**, quindi immettere il testo.
 - b. Per **Prefisso per componenti virtuali creati da file esterni**, immettere il testo.
3. Fare clic su **OK**.

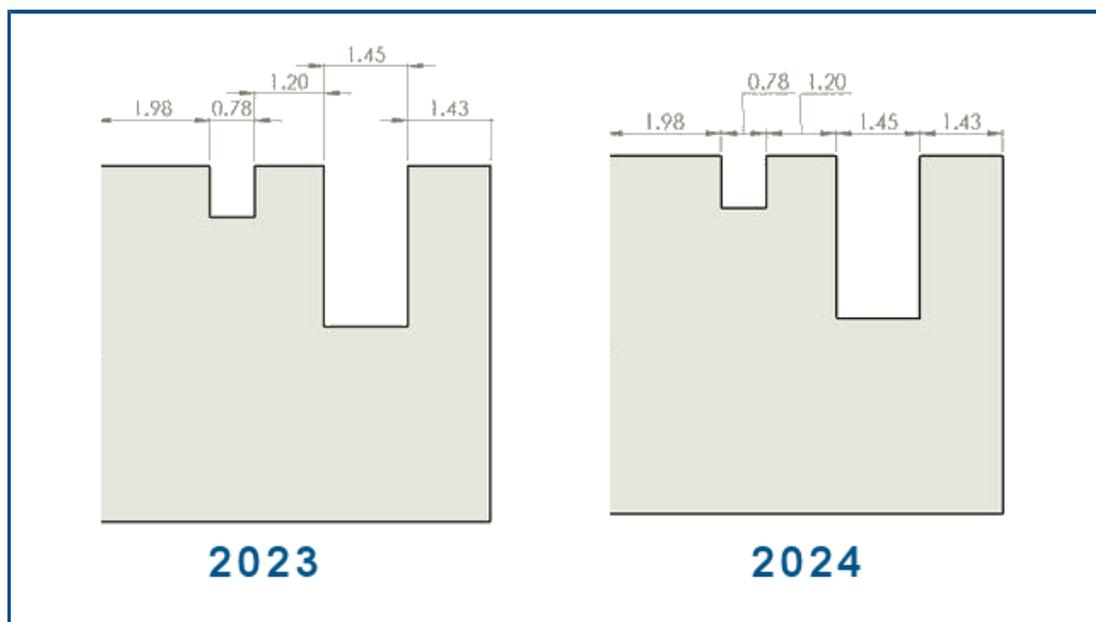
12

Disegni e dettagli

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Mantenimento delle quote a catena lineari**
- **Quote escluse**
- **Riconnessione delle quote svincolate**
- **Esclusione di schizzi nascosti dai file DXF della ripetizione piatta**
- **Evidenziazione di elementi referenziati**
- **Evidenziazione delle tacche di centratura associate sulle quote della tacca di centratura**
- **Mantenimento della finestra di dialogo Collega alla proprietà aperta**
- **Apertura di un disegno in modalità Dettagli per impostazione predefinita**
- **Selezione di più livelli**

Mantenimento delle quote a catena lineari



È possibile garantire che le quote a catena restino collineari anche in caso di spazio limitato.

Quando il testo della quota e le frecce si sovrappongono, è possibile selezionare le opzioni per il migliore adattamento.

Per mantenere collineari le quote a catena quando il testo della quota si sovrappone:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Proprietà del documento > Quote > Lineare > Quota a catena**.
2. In **Opzioni di collinearità**, selezionare **Delimita automaticamente il testo quando lo spazio è limitato**.

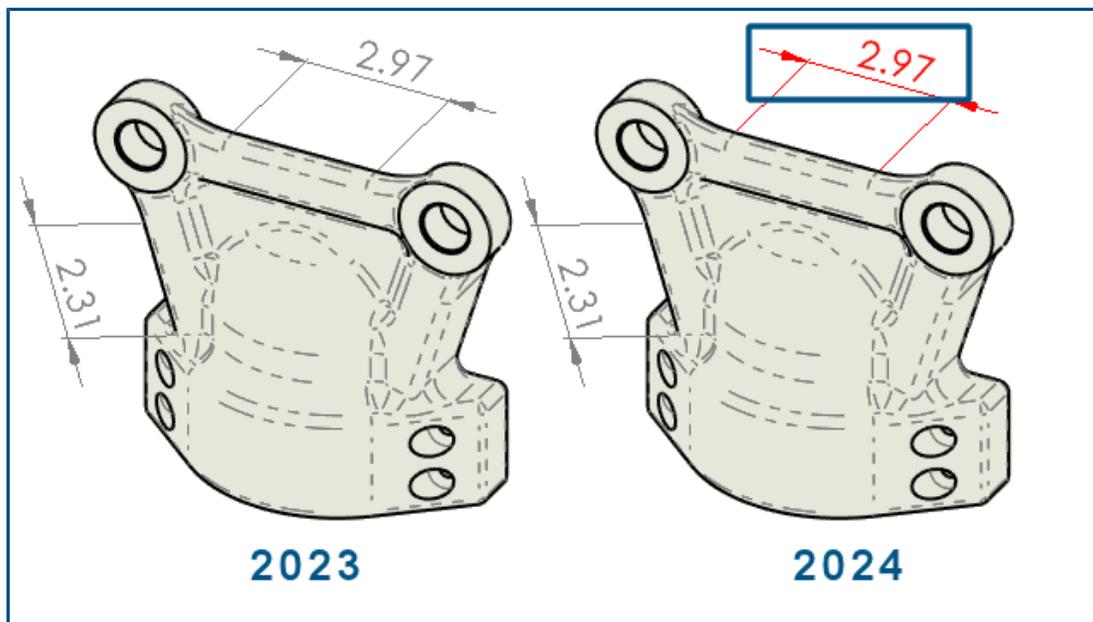
Per gli standard ISO e ANSI, questa opzione è selezionata per impostazione predefinita.

Per mantenere collineari le quote a catena quando le frecce si sovrappongono:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Proprietà del documento > Quote > Lineare > Quota a catena**.
2. In **Opzioni di collinearità**, selezionare **Quando la testa della freccia si sovrappone, sostituisci automaticamente la parte finale della testa con:** e specificare un'opzione:
 - **Punti**. Sostituisce le frecce con punti.
 - **Tratti obliqui**. Sostituisce le teste della freccia con tratti obliqui.

Per gli standard ISO, questa opzione è selezionata per impostazione predefinita.

Quote escluse



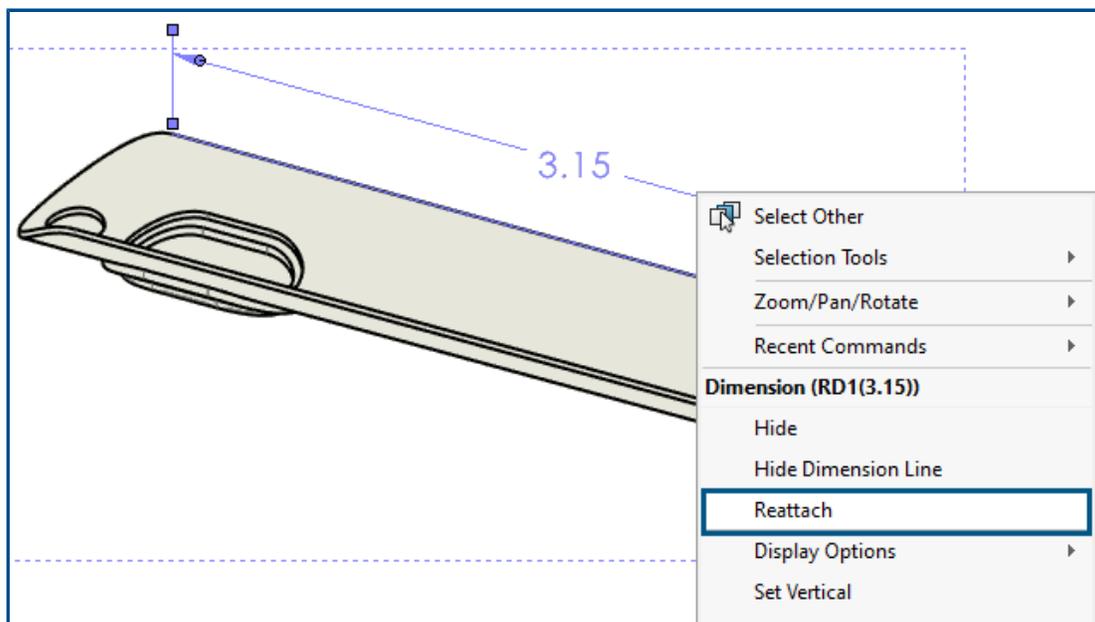
È possibile scegliere di cambiare automaticamente il colore delle quote escluse.

In precedenza, era necessario fare clic su ogni quota e visualizzarne le proprietà per vedere le esclusioni.

È possibile:

- Cambiare automaticamente il colore delle quote escluse.
Per specificare il colore, fare clic su **Strumenti** > **Opzioni** > **Opzioni del sistema** > **Colori**. In **Impostazioni schema di colore**, modificare il colore per **Disegni, Quote escluse**.
Per visualizzare il colore, fare clic su **Strumenti** > **Opzioni** > **Proprietà del documento** > **Quote** e selezionare **Evidenzia le quote escluse con un altro colore**.
- Ripristinare i valori delle quote escluse ai valori originali.
Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla quota esclusa e selezionare **Ripristina valore originale**.

Riconnessione delle quote svincolate



È possibile riconnettere le quote svincolate in modo da rendere il processo più affidabile. È possibile ricollegare le quote che non sono svincolate allo stesso modo.

La funzione non supporta:

- Quote importate
- Quote DimXpert
- Quote di catena
- Quote lineari simmetriche diametro
- Quote lunghezza percorso

Per riconnettere le quote svincolate:

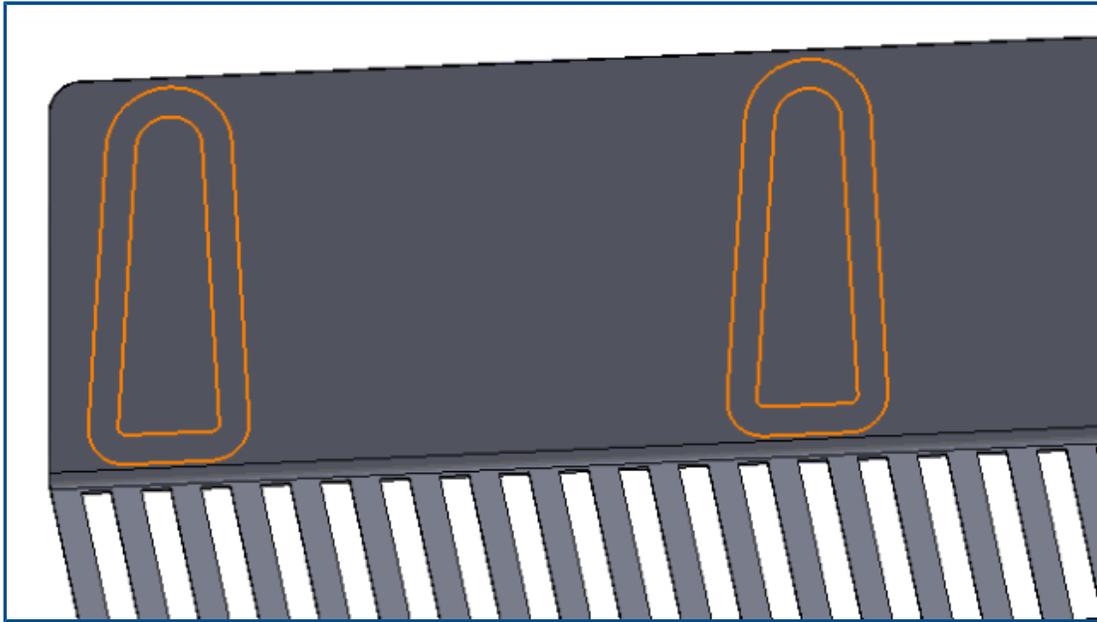
1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla quota svincolata, quindi fare clic su **Riattacca**.
SOLIDWORKS® evidenzia il punto svincolato con una X sulla prima linea di estensione.
2. Selezionare un punto sul modello per ricollegare il punto svincolato.

Il punto svincolato si ricollega alla nuova selezione.

SOLIDWORKS evidenzia il punto svincolato con una X sulla linea di estensione successiva.

3. Selezionare un punto sul modello per ricollegare il punto svincolato.
Il punto svincolato si ricollega alla nuova selezione.

Esclusione di schizzi nascosti dai file DXF della ripetizione piatta

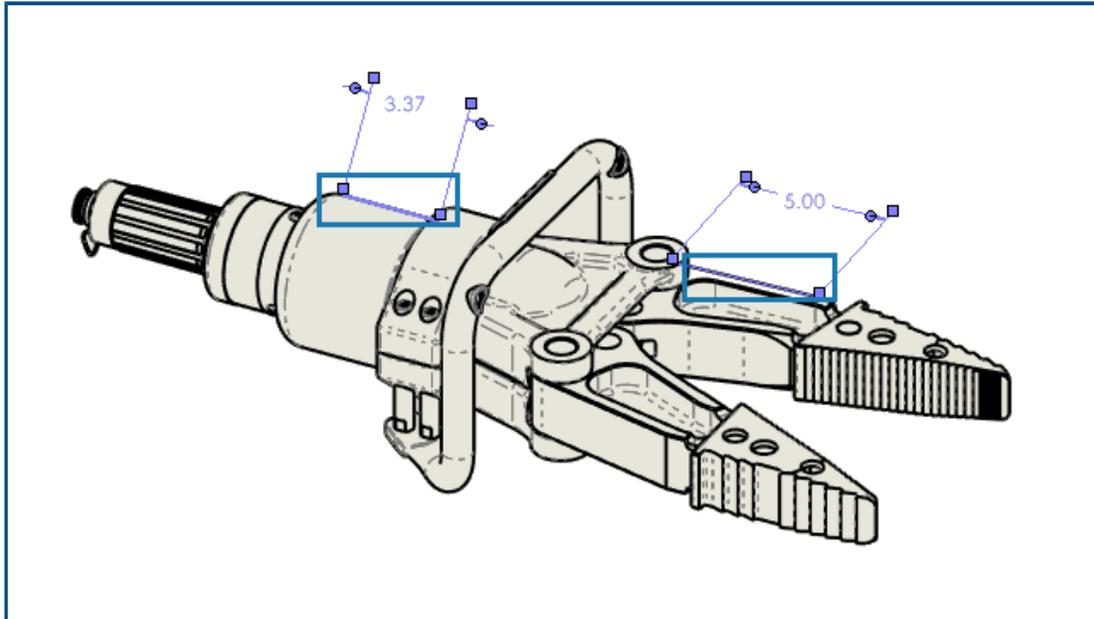


Nel PropertyManager Risultato DXF / DWG, quando si esporta una ripetizione piatta in lamiera in formato `.dxf`, è possibile escludere gli schizzi nascosti.

Per escludere gli schizzi nascosti dai file DXF della ripetizione piatta:

1. Nel PropertyManager:
 - a. In **Esporta**, selezionare **Lamiera**.
 - b. In **Entità da esportare**, selezionare **Schizzi** e, in **Schizzi**, selezionare **Escludi schizzi nascosti**.

Evidenziazione di elementi referenziati



Quando si seleziona una quota, è possibile evidenziare anche gli elementi associati.

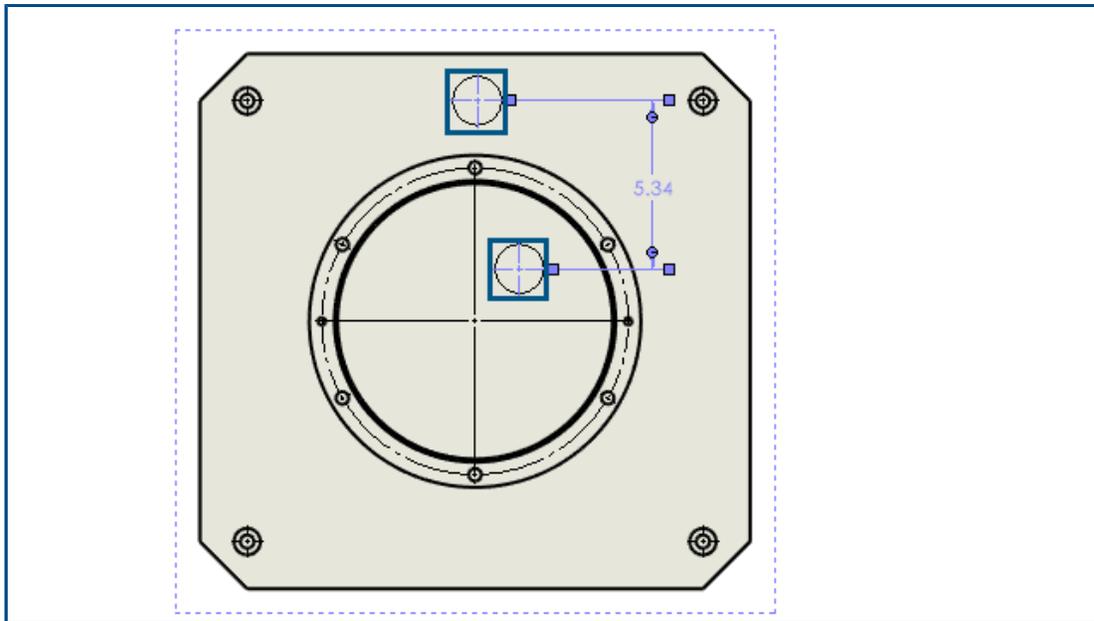
La funzione non supporta le seguenti quote:

- DimXpert o quote di schizzo, come le quote di esecuzione angolare e le quote dell'ordinata
- Filettature cosmetiche
- Quote di funzione
- Evidenziazione bloccata per i punti finali del bordo della silhouette
- Bordi o punti di riferimento bloccati per le quote legacy in modalità Interrompi vista e Dettagli

Per evidenziare gli elementi referenziati:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Proprietà del documento > Dettagli**.
2. Selezionare **Evidenzia gli elementi associati sulla selezione delle quote di riferimento**.

Evidenziazione delle tacche di centratura associate sulle quote della tacca di centratura

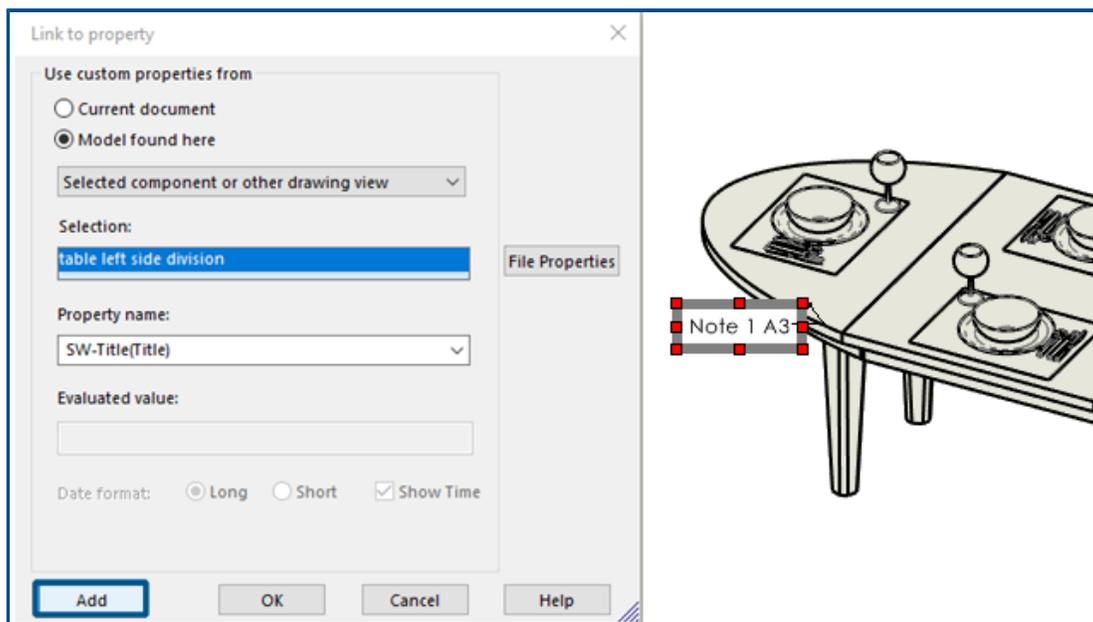


Quando si seleziona una quota della tacca di centratura, vengono evidenziate anche le tacche di centratura associate.

Per evidenziare le tacche di centratura associate sulle quote della tacca di centratura:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Proprietà del documento > Dettagli**.
2. Selezionare **Evidenzia gli elementi associati sulla selezione delle quote di riferimento**.

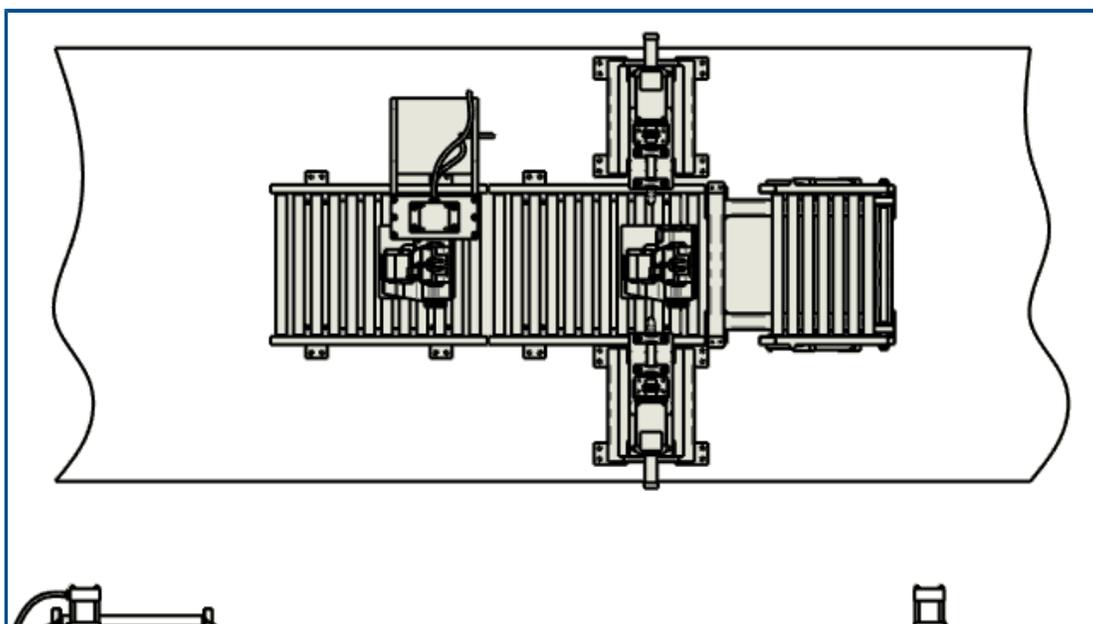
Mantenimento della finestra di dialogo Collega alla proprietà aperta



Quando si crea una nota in un disegno, nella finestra di dialogo Collega alla proprietà, è possibile fare clic su **Aggiungi** per mantenere aperta la finestra di dialogo Collega alla proprietà. È possibile inserire altro testo o selezionare un'altra proprietà. La finestra di dialogo rimane aperta finché non si fa clic su **OK** o non si esce dalla nota.

In precedenza, era necessario chiudere la finestra di dialogo e riaprirla. Ora è possibile completare l'intero processo in una volta sola.

Apertura di un disegno in modalità Dettagli per impostazione predefinita



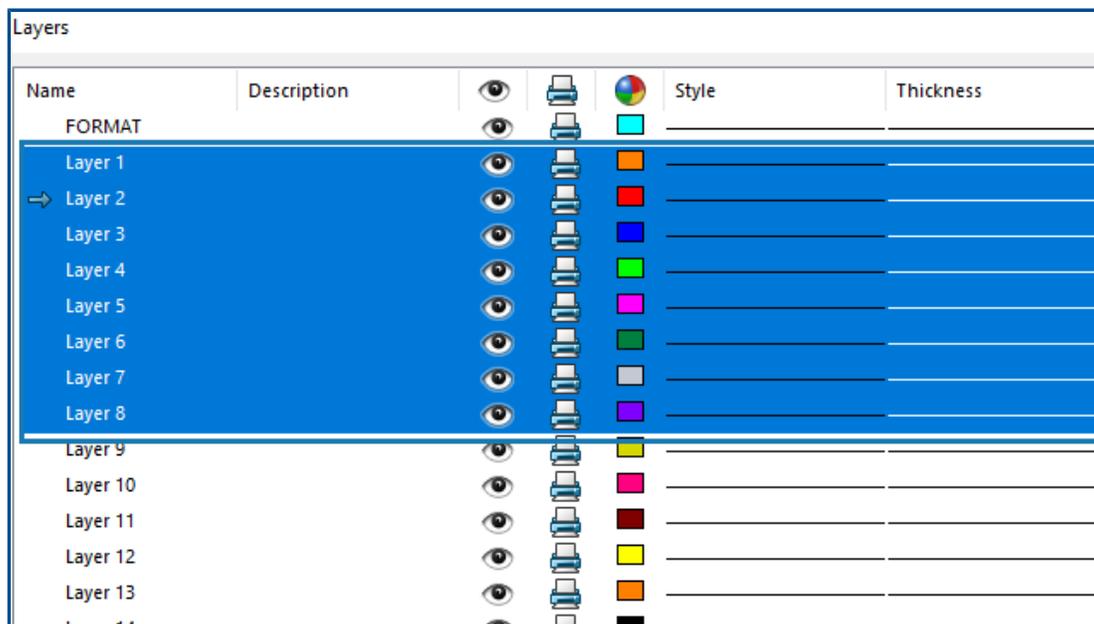
È possibile aprire un disegno in modalità Dettagli per impostazione predefinita.

È possibile utilizzare questa modalità per aprire rapidamente disegni di grandi dimensioni.

Per aprire un disegno in modalità Dettagli per impostazione predefinita:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Disegni > Prestazioni**.
2. Selezionare **Apri sempre il disegno in modalità Dettagli**.

Selezione di più livelli



È possibile selezionare contemporaneamente più livelli da modificare.

In precedenza, era necessario selezionare un livello alla volta per poterlo modificare.

È possibile:

- Premere **Ctrl** + selezionare ogni livello desiderato.
- Premere **Maiusc** + selezionare un intervallo di livelli.

13

Importa/Esporta

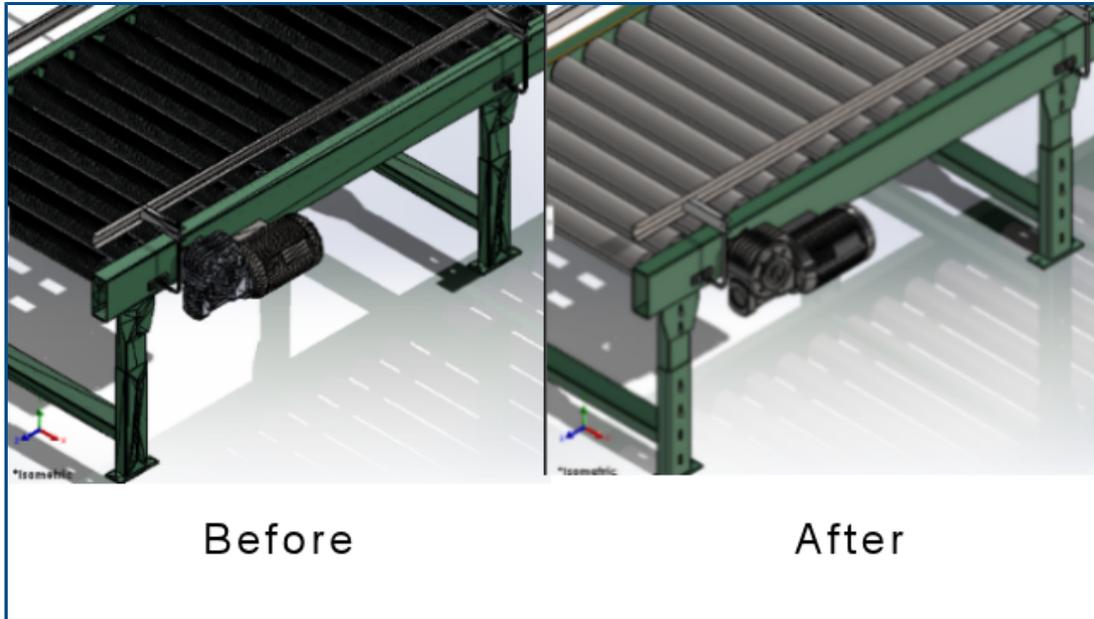
Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Miglioramenti delle prestazioni all'apertura di file 3MF (2024 SP3)**
- **Esportazione di file IFC - Supporto per BREP di superfici avanzate (2024 SP2)**
- **Apertura di file CAD di terze parti (2024 SP2)**
- **Utilizzo dei filtri per importare i file STEP (2024 SP1)**
- **Importazione di file 3MF - Supporto per l'estensione del reticolo di trave 3MF (2024 SP1)**
- **Annullamento dell'importazione di file CAD di terze parti**
- **Importazione di assiemi STEP come parti multicorpo**
- **Esportazione in Extended Reality**

Miglioramenti delle prestazioni all'apertura di file 3MF (2024 SP3)

Prestazioni migliorate all'apertura di file 3MF.

Esportazione di file IFC - Supporto per BREP di superfici avanzate (2024 SP2)



I file BREP IFC possono essere esportati con facce più pulite.

Ad esempio, nei file esportati, è possibile visualizzare:

- Facce planari invece di sfaccettature coplanari multiple
- Facce cilindriche invece di sfaccettature multiple che rappresentano un cilindro

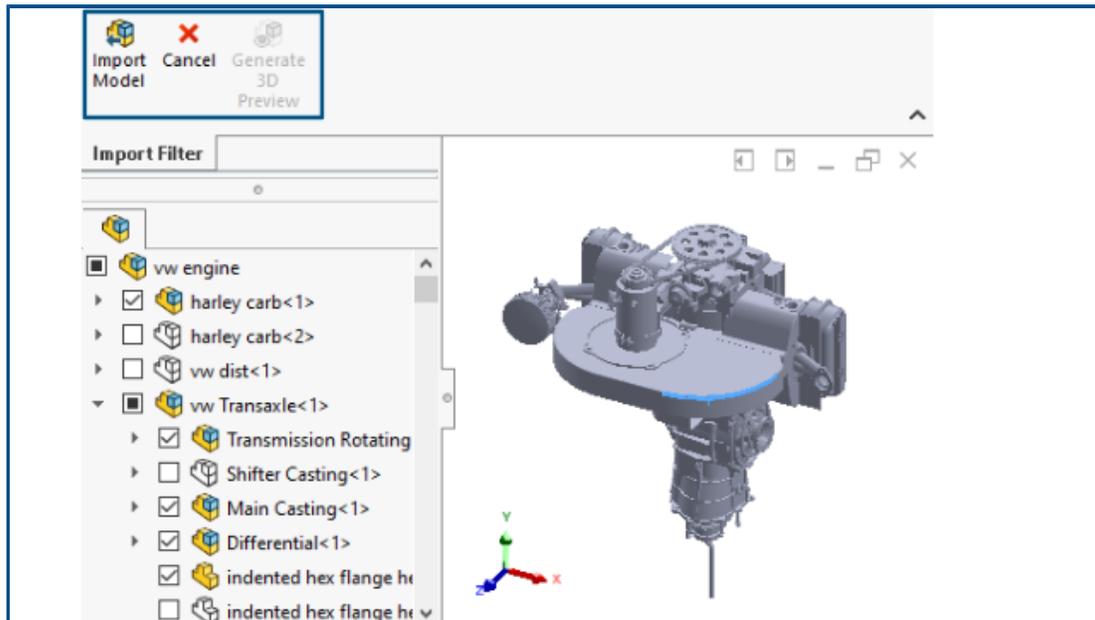
Apertura di file CAD di terze parti (2024 SP2)

Quando si importano formati di file, SOLIDWORKS utilizza la tecnologia di conversione più recente anche se si deseleziona **Abilita 3D Interconnect** in **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Importa**.

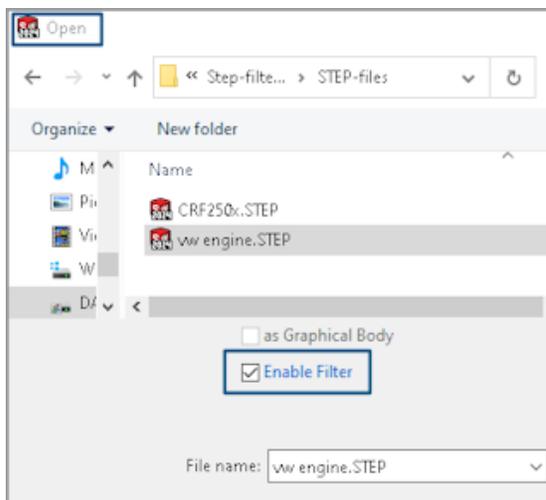
La tecnologia di conversione si applica ai seguenti formati di file:

- ACIS™
- Autodesk Inventor®
- CATIA® V5
- PTC Creo®
- IFC
- IGES
- Solid Edge®
- STEP
- NX™ software
- xDesign SLDXML

Utilizzo dei filtri per importare i file STEP (2024 SP1)



Durante l'importazione di un file STEP di grandi dimensioni tramite 3D Interconnect, è possibile applicare filtri prima dell'importazione. Ciò consente di importare i componenti selezionati dal file utilizzando la finestra Importa filtro.



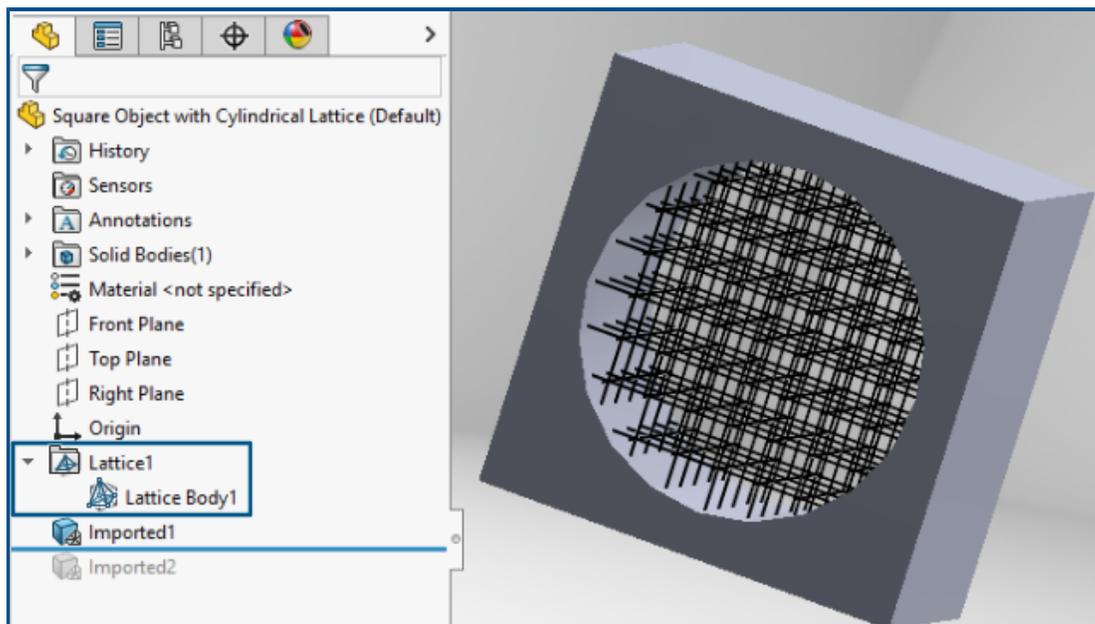
Quando si seleziona **Attiva filtro** durante l'importazione del file STEP (**File > Apri**), è possibile:

- Visualizzare la struttura del prodotto STEP analogamente all'albero di disegno FeatureManager.
- Selezionare e rimuovere i componenti dalla struttura del prodotto STEP.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sui componenti, quindi fare clic su **Mantieni componenti** o **Escludi componenti** per selezionare o rimuovere più componenti contemporaneamente.

- Generare un'anteprima grafica minimale (con meno dettagli, ad esempio escludendo gli aspetti) nell'area grafica con **Genera anteprima 3D** .
- Fare clic su **Importa modello**  o su **Annulla** dopo aver visualizzato in anteprima il modello minimale filtrato o direttamente senza generazione dell'anteprima grafica.

L'importazione di un file STEP di grandi dimensioni è più rapida, con prestazioni migliorate a seconda del numero di oggetti selezionati durante l'applicazione dei filtri. Consente inoltre di lavorare con un modello semplificato.

Importazione di file 3MF - Supporto per l'estensione del reticolo di trave 3MF (2024 SP1)



Quando si importano file 3MF contenenti reticoli di trave, è possibile importare quelli in formato `.3mf`.

Nell'albero di disegno FeatureManager, ogni reticolo nel file importato appare come una funzione di reticolo indipendente  che contiene uno o più corpi di reticolo dissociati . I corpi di reticolo sono corpi leggeri con linee sottili che rappresentano la linea di mezzeria delle travi.

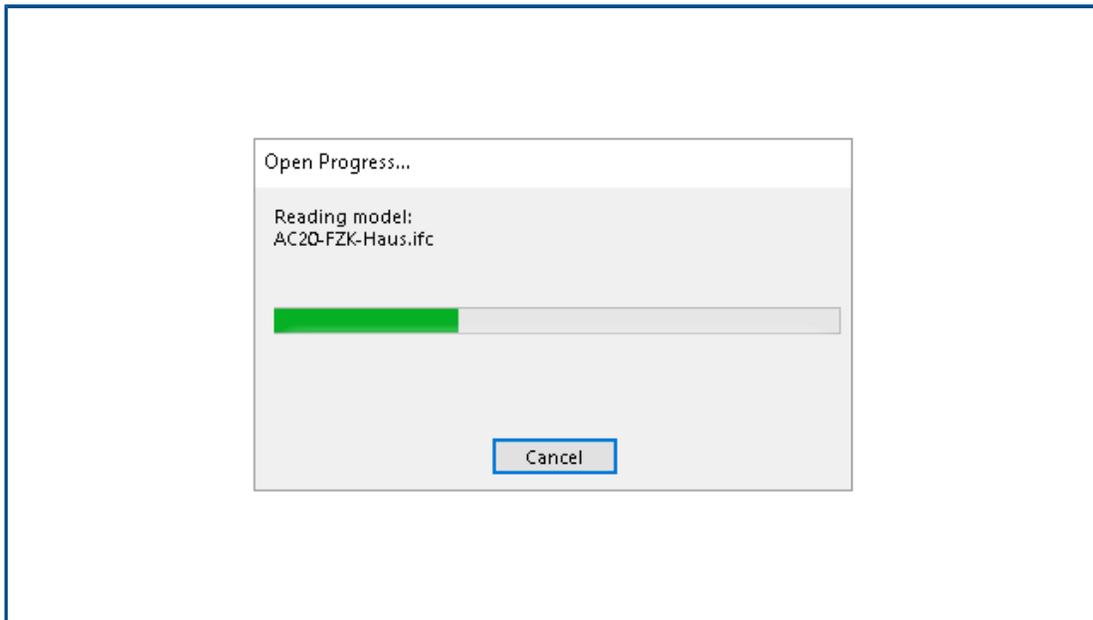
Con i corpi e le funzioni del reticolo, è possibile:

- Convertirli in corpi mesh

Ciò genera la geometria completa del reticolo (inclusi il diametro della trave, il diametro della trave variabile e le sfere di collegamento) come geometria BREP della mesh. Per ulteriori informazioni, vedere la *Guida di SOLIDWORKS: Corpi di mesh grafici e corpi di mesh BREP*.

- Nasconderli o mostrarli nell'area grafica
- creare viste di sezione

Annullamento dell'importazione di file CAD di terze parti



Se l'importazione richiede troppo tempo, è possibile annullare l'importazione di un file CAD di terze parti con 3D Interconnect.

Per annullare l'importazione di file CAD di terze parti:

1. Fare clic su **File > Apri**.
2. Opzionale: Utenti **3DEXPERIENCE®**: Se viene visualizzata la finestra di dialogo Apri da 3DEXPERIENCE, fare clic su **Questo PC**.
3. Nella finestra di dialogo Apri, selezionare un file CAD di terze parti e fare clic su **Apri**.
4. Nella finestra di dialogo Avanzamento apertura, mentre lo stato dell'importazione è **Lettura modello**, fare clic su **Annulla** o premere **Esc**.

Non è possibile eseguire l'annullamento quando lo stato di importazione cambia in **Caricamento modello**.

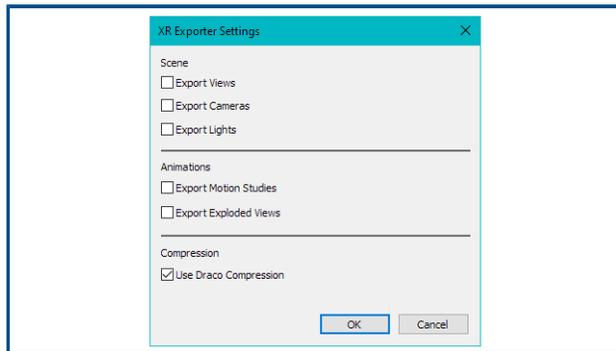
5. Nella finestra di dialogo di conferma fare clic su **Sì**.

Importazione di assiemi STEP come parti multicorpo

I miglioramenti relativi all'importazione di assiemi STEP, IGES e IFC come parti multicorpo includono quanto segue:

- L'importazione è disponibile con una versione SOLIDWORKS® solo per parti OEM.
- Le prestazioni dell'importazione di assiemi STEP, IGES e IFC come parti multicorpo vengono migliorate fino al 30%.

Esportazione in Extended Reality



È possibile esportare i file SOLIDWORKS CAD in formato `.glb` o `.gltf`.

I file contengono informazioni come geometria, aspetti, trame, animazioni, studi di movimento, configurazioni, stati di visualizzazione, viste esplose, luci e metadati. Per i file di grandi dimensioni, l'esportazione supporta Draco, il meccanismo di compressione file standard per i file `.glb` e `.gltf`.

14

SOLIDWORKS PDM

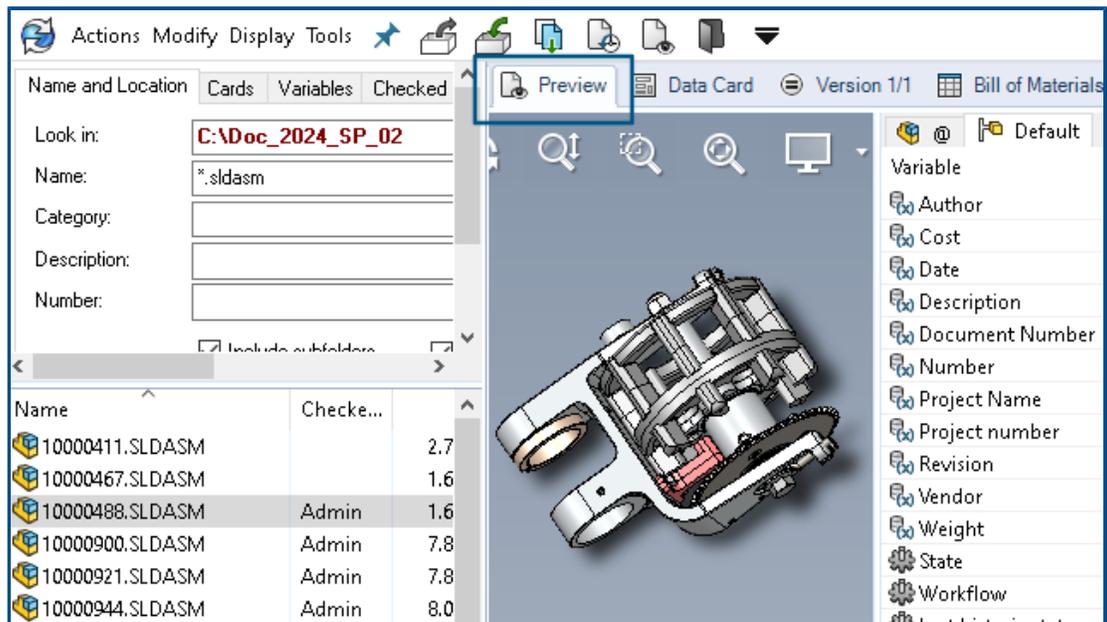
Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Visualizzazione della scheda Anteprima per i risultati della ricerca (2024 SP2)**
- **Vista Distinta materiali (BOM) - Tipo Appiattito (2024 SP2)**
- **Miglioramenti dell'aggiunta SOLIDWORKS PDM (2024 SP1)**
- **Assegnazione di schede dati a file e cartelle di un modello (2024 SP1)**
- **Variabili della scheda cartella in Web2 (2024 SP1)**
- **Finestre di dialogo di avanzamento (2024 SP1)**
- **Miglioramenti alla sicurezza dei dati (2024 SP1)**
- **Visualizzazione assieme**
- **Download di versioni specifiche di un file in Web2**
- **Icone dei tipi di file**
- **Opzione di check-out nel comando Cambia stato**
- **Visualizzazione dei dettagli dell'evento di check-out**
- **Variabili di sistema**
- **Visualizzazione dell'utilizzo della licenza**
- **Miglioramenti delle prestazioni di SOLIDWORKS PDM**

SOLIDWORKS PDM® è disponibile in due versioni. SOLIDWORKS PDM Standard è incluso in SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium ed è disponibile come licenza acquistabile separatamente per gli utenti non SOLIDWORKS. Offre capacità di gestione dei dati standard per un numero ridotto di utenti.

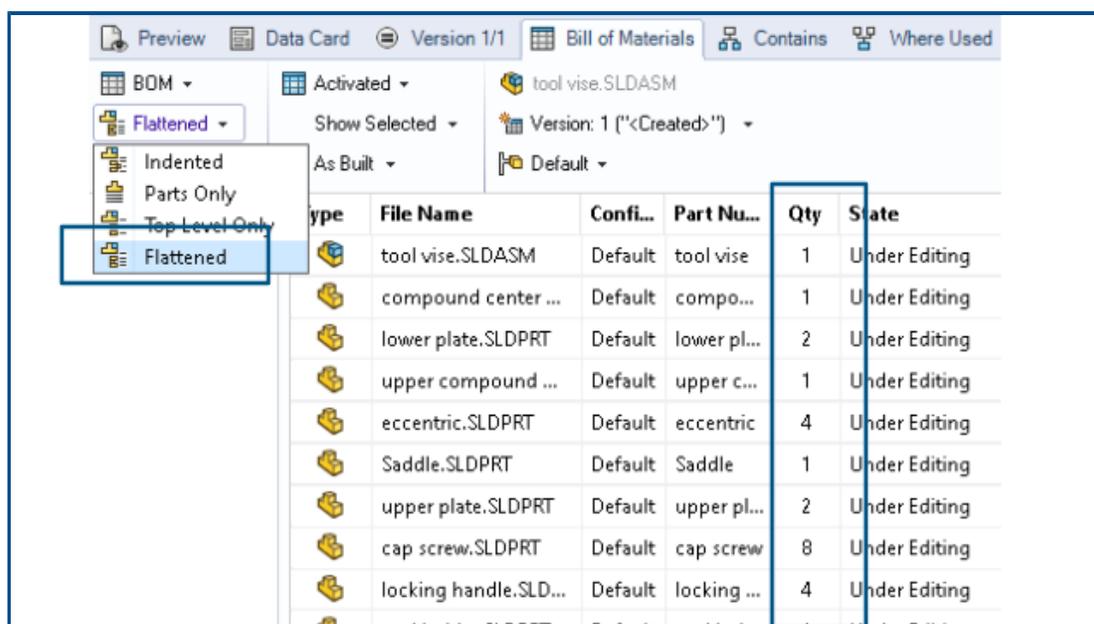
SOLIDWORKS PDM Professional è una soluzione di gestione dati dotata di funzionalità complete, per gruppi di utenti di grandi e piccole dimensioni ed è disponibile come licenza acquistabile separatamente.

Visualizzazione della scheda Anteprima per i risultati della ricerca (2024 SP2)



In SOLIDWORKS PDM File Explorer, è possibile visualizzare la scheda **Anteprima** per un elemento nel risultato della ricerca (ricerca rapida, integrata e standalone) nella parte inferiore o a destra della finestra utilizzando l'opzione **Posizionamento Anteprima** esistente.

Vista Distinta materiali (BOM) - Tipo Appiattito (2024 SP2)



In Esplora file di SOLIDWORKS PDM, nella vista Distinta materiali della scheda **Distinta materiali**, è possibile utilizzare il nuovo tipo **Appiattito**  per visualizzare il numero totale di quantità richieste per un componente presente nella struttura del prodotto.

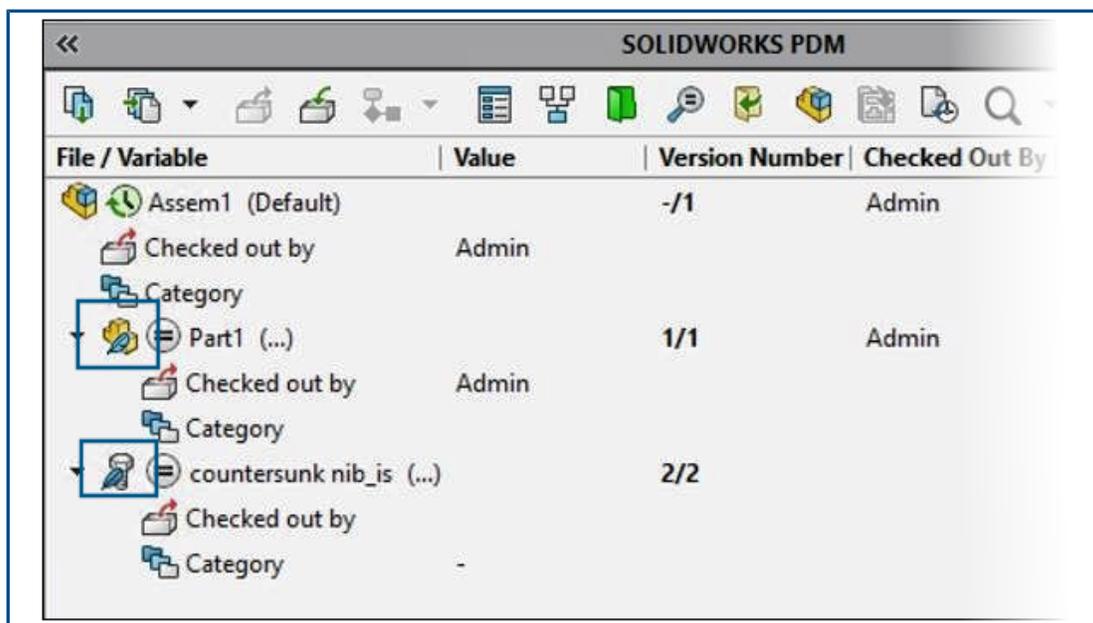
Questa opzione consente di risparmiare tempo e fatica nel calcolo del numero totale di quantità dei componenti.

La vista della distinta materiali di tipo **Appiattito** visualizza:

- La struttura del prodotto come elenco di componenti senza rientranza.
- Il componente una sola volta se è presente a più livelli della struttura del prodotto.
- La quantità del componente aggiungendo le quantità a ciascun livello.

Il tipo **Appiattito** è disponibile quando si visualizzano le distinte materiali calcolate nel client desktop e in Web2.

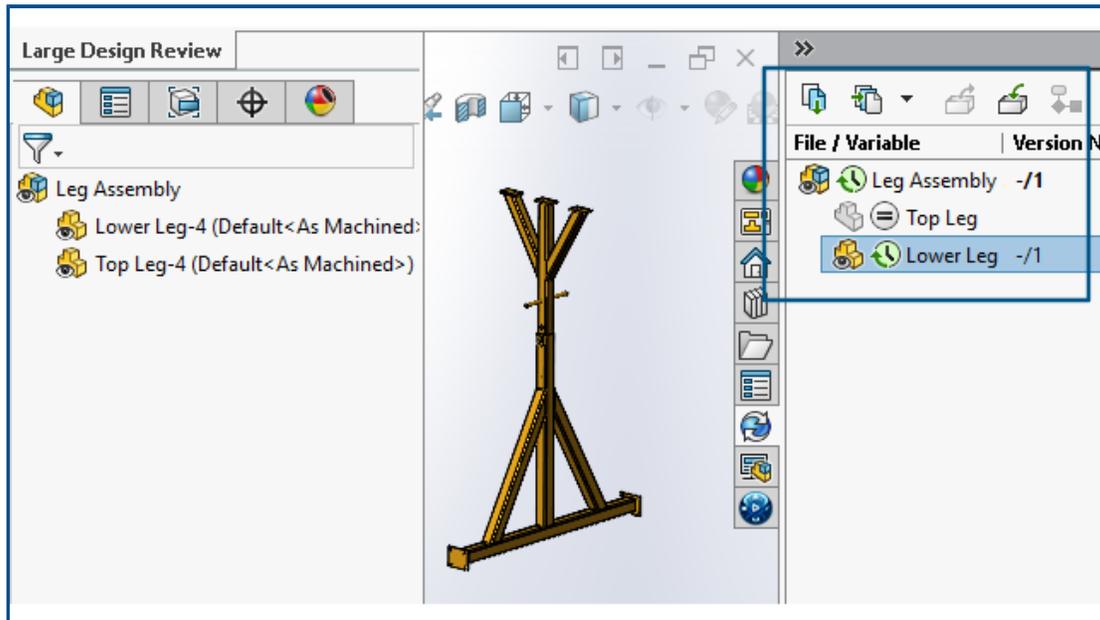
Miglioramenti dell'aggiunta SOLIDWORKS PDM (2024 SP1)



File / Variable	Value	Version Number	Checked Out By
Assem1 (Default)		-/1	Admin
Checked out by	Admin		
Category			
Part1 (...)		1/1	Admin
Checked out by	Admin		
Category			
countersunk nib_is (...)		2/2	
Checked out by			
Category	-		

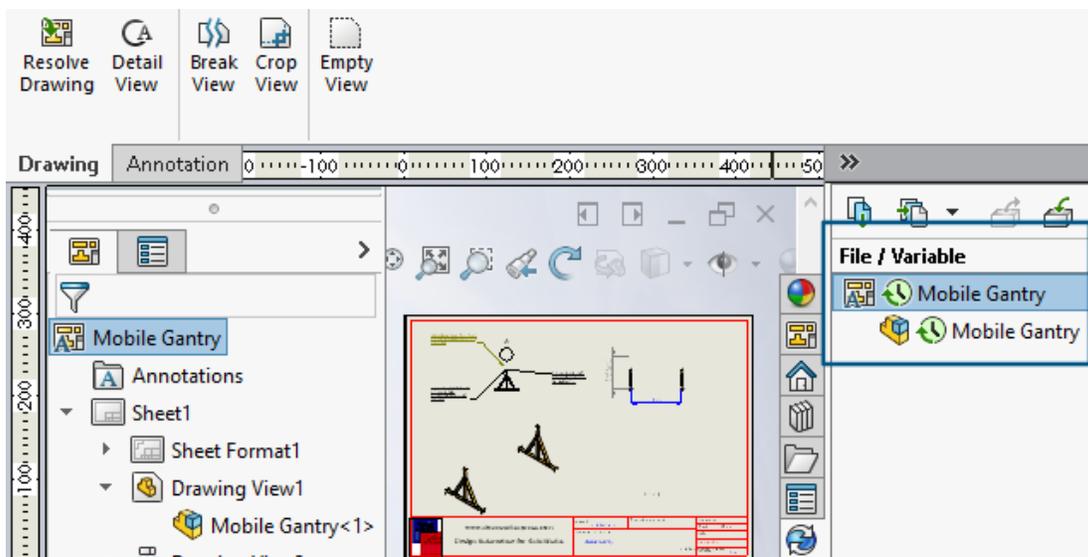
- Quando si salva un file di assieme come file di parte, un componente interno (salvato come file esterno nel vault), oppure un componente specchiato utilizzando il comando **Salva con nome**, una scheda dati per il nuovo file visualizza la generazione di numeri di serie e valori predefiniti, se impostata nella scheda.
- L'aggiunta SOLIDWORKS PDM visualizza una sovrapposizione di icone e supporta tutte le operazioni di SOLIDWORKS PDM per i componenti aperti in modalità Peso leggero.
- È possibile attivare **Ottimizza automaticamente la modalità Risolto e nascondi la modalità Peso leggero** anche quando l'aggiunta SOLIDWORKS PDM è attiva.

Gestione di Revisione grandi progetti (LDR) e della modalità Dettagli nell'aggiunta SOLIDWORKS PDM (2024 SP2)



Per gli assiemi aperti in modalità LDR **Revisione grandi progetti (LDR)** e per i disegni aperti in modalità **Dettagli**, è possibile visualizzare la struttura dei file SOLIDWORKS nel Task Pane di SOLIDWORKS PDM (insieme alle icone) analogamente all'albero di disegno FeatureManager.

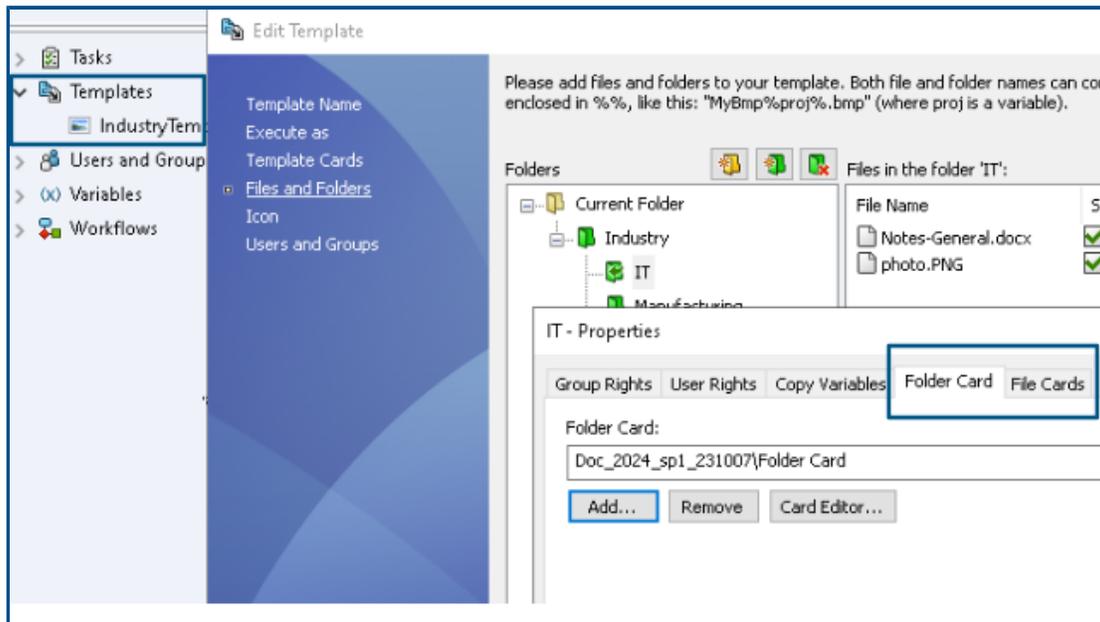
Poiché la visualizzazione dell'albero di disegno FeatureManager e dell'albero del Task Pane è identica, è possibile lavorare sulla struttura del prodotto con maggiore chiarezza e facilità.



Per la modalità **Dettagli**, l'albero del Task Pane di PDM visualizza i componenti figlio solo al primo livello, analogamente all'albero di disegno FeatureManager.

Per la modalità **Revisione grandi progetti (LDR)**, è possibile eseguire operazioni in SOLIDWORKS PDM come **Check-in** e **Check-out** dei componenti sia dall'albero di disegno FeatureManager sia dall'albero di assieme del Task Pane.

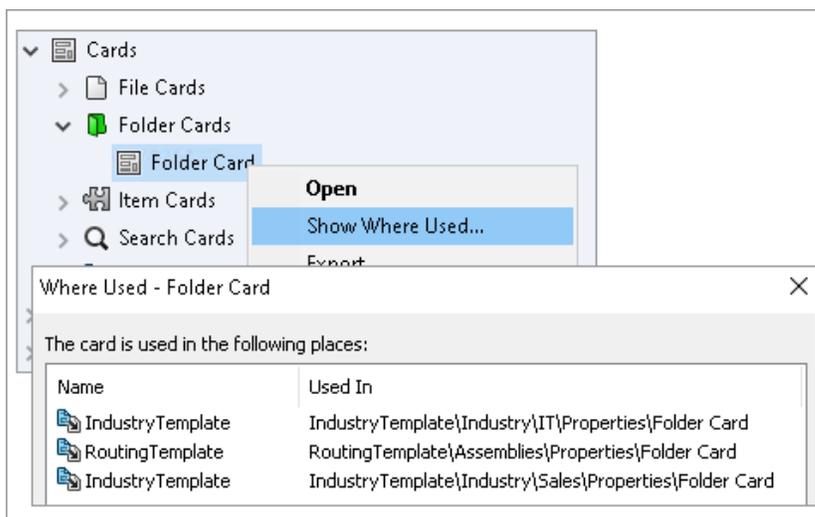
Assegnazione di schede dati a file e cartelle di un modello (2024 SP1)



Nello strumento Amministrazione SOLIDWORKS PDM, durante la creazione e la modifica di un modello, è possibile assegnare una scheda cartella e più schede file a una cartella.

In SOLIDWORKS PDM File Explorer, fare clic con il pulsante destro del mouse, quindi fare clic su **Nuovo** nel riquadro a destra. Quando il software crea la struttura di file e cartelle, le rispettive schede dati vengono assegnate automaticamente.

Le modifiche alle estensioni dei file per una scheda, assegnate a un modello, al di fuori della configurazione del modello non vengono riconosciute.



Nello strumento Amministrazione di SOLIDWORKS, in **Schede** , per ogni file, cartella e scheda modello, è possibile fare clic con il pulsante destro del mouse e vedere dove viene utilizzata la scheda. Ad esempio, fare clic su **Schede > Schede cartella > Scheda cartella > Mostra dove usata**. Questa opzione è utile quando si elimina un file o una scheda dati cartella.

Finestra di dialogo della scheda Dove usato

È possibile utilizzare questa finestra di dialogo per visualizzare dove viene utilizzato un file, una cartella o una scheda modello.

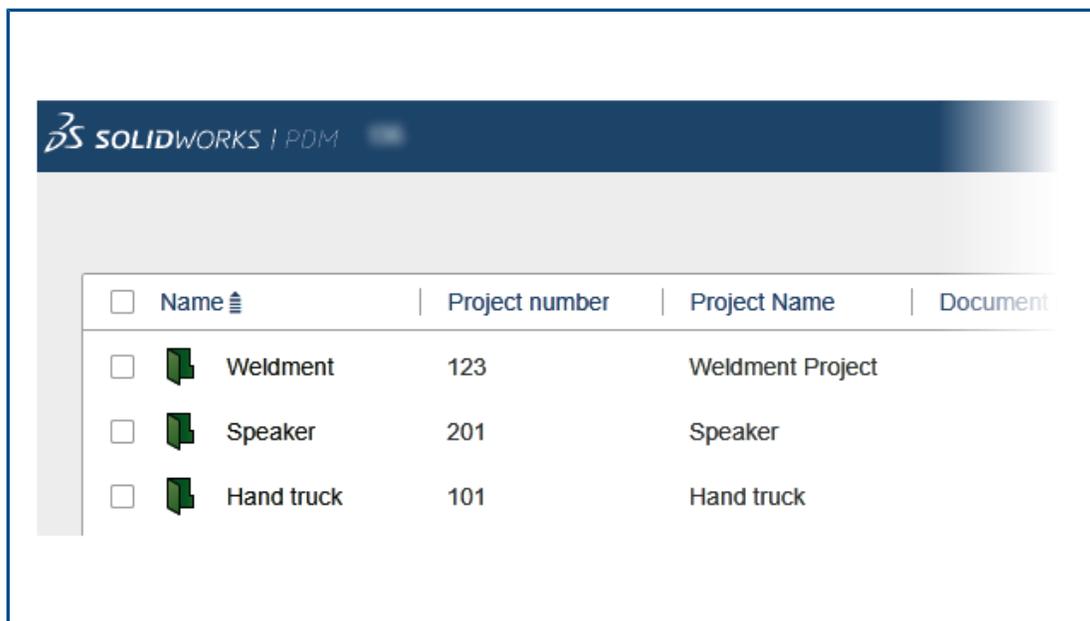
Per aprire la finestra di dialogo:

1. Nello strumento Amministrazione, espandere **Schede** .
2. Espandere il menu di un file, di una cartella o di una scheda modello, ad esempio **Scheda cartella**
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda.

È possibile visualizzare un elenco di tutti i percorsi in cui viene utilizzata la scheda:

Nome	Visualizza il modello che usa la scheda.
Utilizzato in	Mostra dove viene utilizzata la scheda.

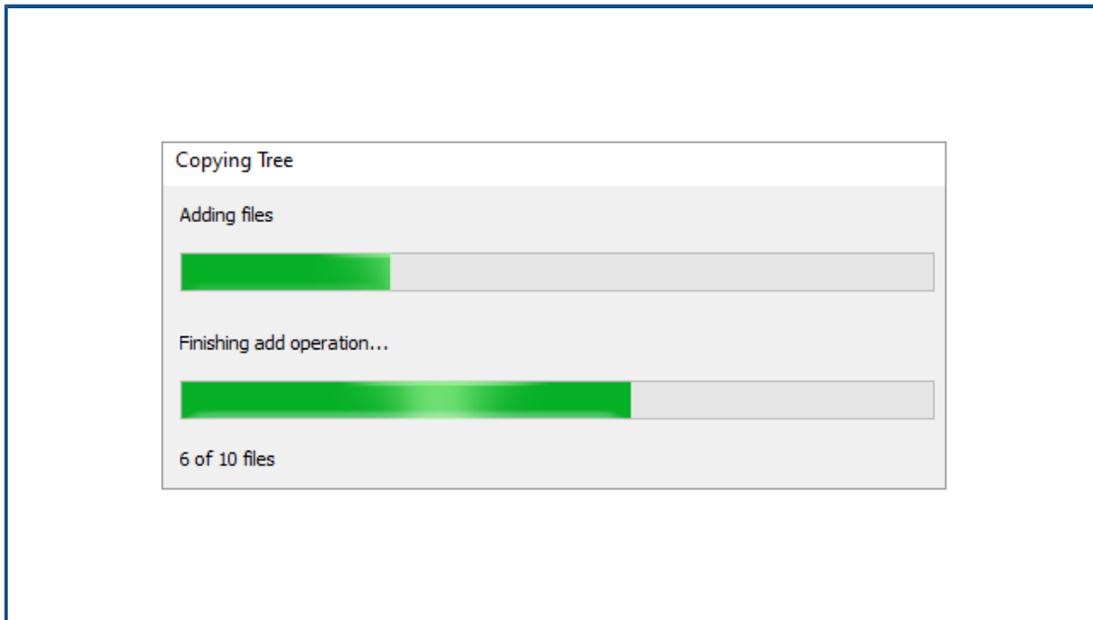
Variabili della scheda cartella in Web2 (2024 SP1)



<input type="checkbox"/> Name 	Project number	Project Name	Document
<input type="checkbox"/>  Weldment	123	Weldment Project	
<input type="checkbox"/>  Speaker	201	Speaker	
<input type="checkbox"/>  Hand truck	101	Hand truck	

In Web2, è possibile visualizzare le variabili della scheda dati per le cartelle in un elenco di cartelle. I valori delle colonne personalizzate per le cartelle vengono visualizzati nella vista a elenco del layout a schermo grande.

Finestre di dialogo di avanzamento (2024 SP1)



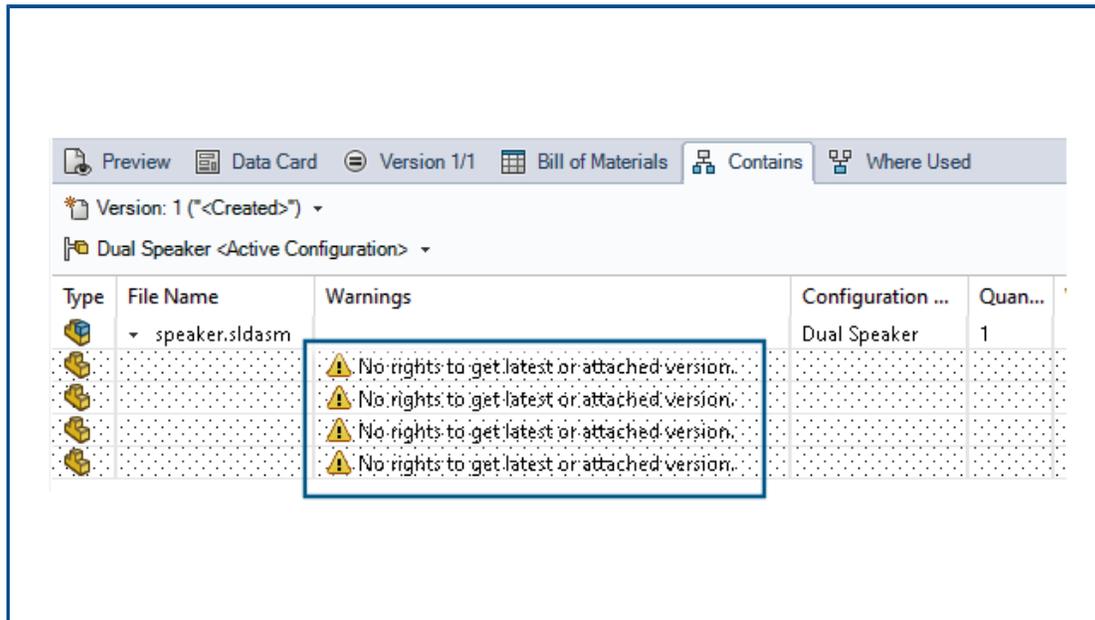
In Esplora file di SOLIDWORKS PDM, la finestra di dialogo di avanzamento di alcune operazioni visualizza ulteriori informazioni.

Le finestre di dialogo di avanzamento Modifica stato e Copia struttura hanno due barre di avanzamento:

- La prima barra di avanzamento presenta i passaggi o le azioni principali dell'operazione generale, ad esempio **Copia di file** e **Copia di variabili**.
- La seconda barra di avanzamento contiene informazioni dettagliate, ad esempio su passaggi secondari, numero totale di file, ecc.

Le finestre di dialogo di avanzamento Check-in e Lettura dei riferimenti file hanno un'unica barra di avanzamento che visualizza l'azione corrente e i nomi dei file.

Miglioramenti alla sicurezza dei dati (2024 SP1)

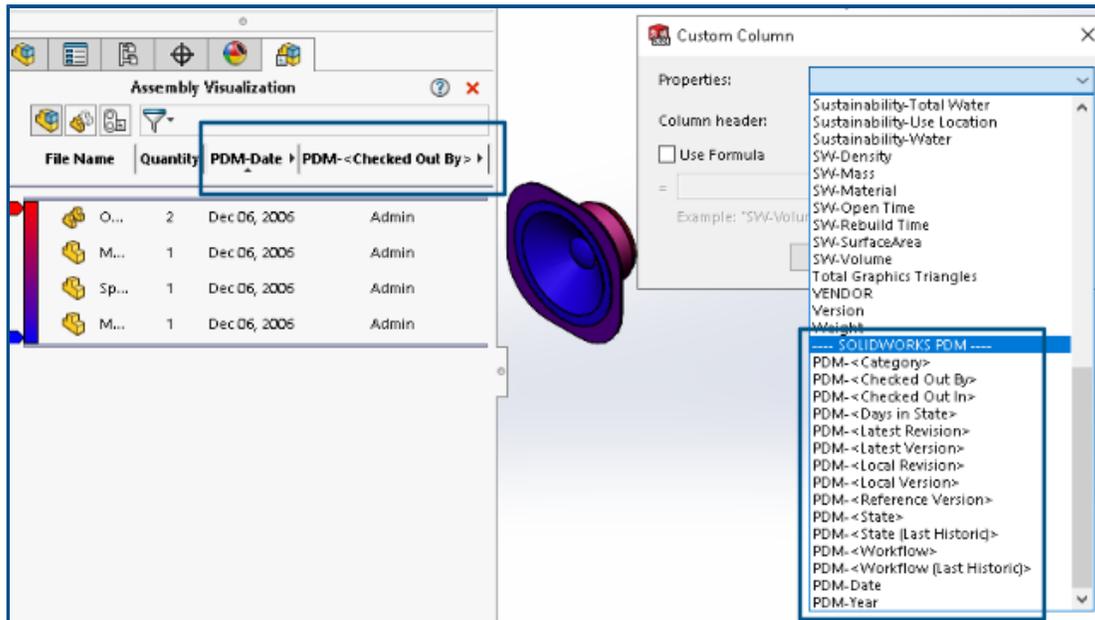


In SOLIDWORKS PDM File Explorer and Web2, gli utenti non autorizzati non possono visualizzare le informazioni sui file nelle schede della vista file o nelle finestre di dialogo Operazioni file e Riferimenti file.

Viene visualizzato il messaggio di avviso **Non si dispone dei diritti per ottenere la versione più recente o allegata** per i seguenti elementi:

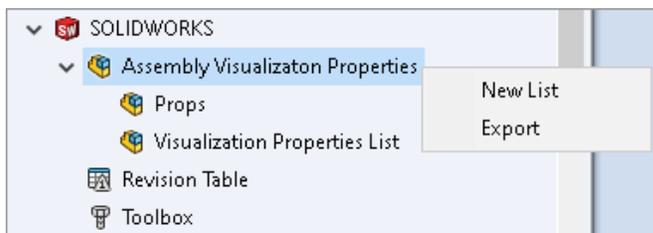
- Schede vista dei file:
 - Contiene
 - Dove usato
 - Distinta materiali (distinte materiali calcolate e distinte materiali con nome)
- Finestre di dialogo Operazioni file
- Finestra di dialogo Riferimenti file

Visualizzazione assieme



È possibile accedere alle variabili di SOLIDWORKS PDM nello strumento Visualizzazione assieme di SOLIDWORKS.

Le variabili di SOLIDWORKS PDM sono elencate in **Proprietà** nella finestra di dialogo **Personalizza colonna** dello strumento Visualizzazione assieme. È possibile selezionare variabili, ad esempio **PDM- <Autore check-out>** o **PDM-Data** nella sezione **SOLIDWORKS PDM** delle **Proprietà** per la visualizzazione del pannello Visualizzazione assieme.



Per visualizzare le variabili personalizzate di SOLIDWORKS PDM in Visualizzazione assieme:

1. Nello strumento di Amministrazione SOLIDWORKS PDM, fare clic con il pulsante destro del mouse su **SOLIDWORKS > Proprietà di visualizzazione assieme** e fare clic su **Nuovo elenco**.
2. Nella finestra di dialogo Personalizza proprietà di visualizzazione assieme - Elenco proprietà visualizzazione, creare un elenco di proprietà dalle variabili disponibili. È possibile creare più elenchi di proprietà e visualizzarli in Visualizzazione assieme a seconda delle autorizzazioni.

Finestra di dialogo Personalizza proprietà di visualizzazione assieme

È possibile utilizzare questa finestra di dialogo per specificare le variabili visualizzabili da utenti o gruppi specifici nello strumento Visualizzazione assieme di SOLIDWORKS.

Per aprire la finestra di dialogo:

1. Nello strumento Amministrazione, espandere **SOLIDWORKS**.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Proprietà di visualizzazione assieme** e selezionare **Nuovo elenco**.

Nome

Permette di specificare il nome del nuovo elenco di proprietà.

Variabili

Variabile	Visualizza la variabile selezionata.
Nome	Visualizza il nome della variabile selezionata.
Aggiungi	Aggiunge la variabile selezionata.
Elimina	Elimina la variabile selezionata.
Frecce su e giù	Sposta le variabili selezionate in alto o in basso.

Variabile selezionata

Variabile	Visualizza l'elenco delle variabili disponibili e consente di selezionarne una dall'elenco.
Nome	Visualizza il nome della variabile selezionata e consente di aggiornarne il nome.

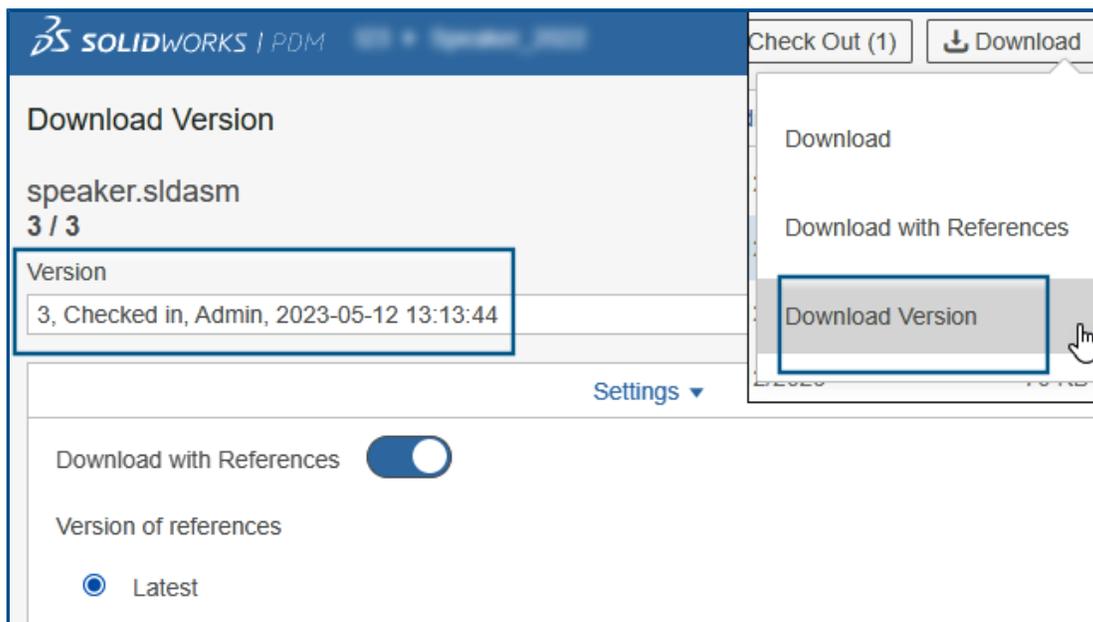
Utenti

Elenca gli utenti e consente di specificare quelli che possono selezionare le variabili e visualizzarne un elenco.

Gruppi

Elenca i gruppi e consente di specificare i gruppi i cui membri possono selezionare le variabili e visualizzarne un elenco.

Download di versioni specifiche di un file in Web2



SOLIDWORKS PDM Web2 consente di scaricare una versione specifica di un file e i relativi riferimenti.

Non è possibile selezionare e scaricare più file in un'unica operazione.

La finestra di dialogo Scarica versione consente di selezionare la versione e le impostazioni da scaricare. **Per accedere a questa finestra di dialogo:**

1. Nell'elenco File, selezionare un file:
 - Layout per schermi grandi. Fare clic su **Download > Scarica versione**.
 - Layout per schermi piccoli. Toccare **Download**, quindi **Scarica versione**.

Finestra di dialogo Scarica versione

È possibile utilizzare la finestra di dialogo Scarica versione per scaricare una versione specifica di un file e i relativi riferimenti.

Per aprire la finestra di dialogo:

- Selezionare un file e fare clic su **Download > Scarica versione**.

Versione

Selezionare la versione del file da scaricare.

Impostazioni

Opzione comprimibile che mostra le opzioni delle impostazioni di download per i file.

Scarica con riferimenti	Scarica il file con i relativi riferimenti.	
Versione	Più recente	Scarica la versione più recente.
	Referenziato	Scarica le versioni referenziate.
Mantieni percorsi relativi	Salva i percorsi dei riferimenti relativi al file padre e crea una struttura della cartella secondo necessità. Quando si deseleziona l'opzione, la gerarchia della cartella viene appiattita e tutti i file di riferimento vengono caricati nella stessa cartella di destinazione del file padre.	
Includi disegno	Scarica i file di disegno associati al file selezionato da scaricare.	
Includi Simulation	Scarica i risultati di SOLIDWORKS Simulation associati ai file selezionati.	

File

Elenca i riferimenti ai file da scaricare. L'elenco dei file include colonne personalizzabili come **Stato**, **Versione**, **Dimensioni** e **Percorso**. Fare clic su **Mostra altro**  e specificare le colonne da visualizzare.

Totale file da scaricare

Visualizza il numero totale di file e il conteggio dei singoli file da scaricare.

Download

Scarica i file selezionati. Quando il download è completato, viene visualizzato un messaggio con il numero di file scaricati nella barra superiore. Se Web2 non riesce a scaricare alcun riferimento, viene visualizzato un messaggio di avviso.

Finestra di dialogo Scarica versione - Layout per schermi piccoli

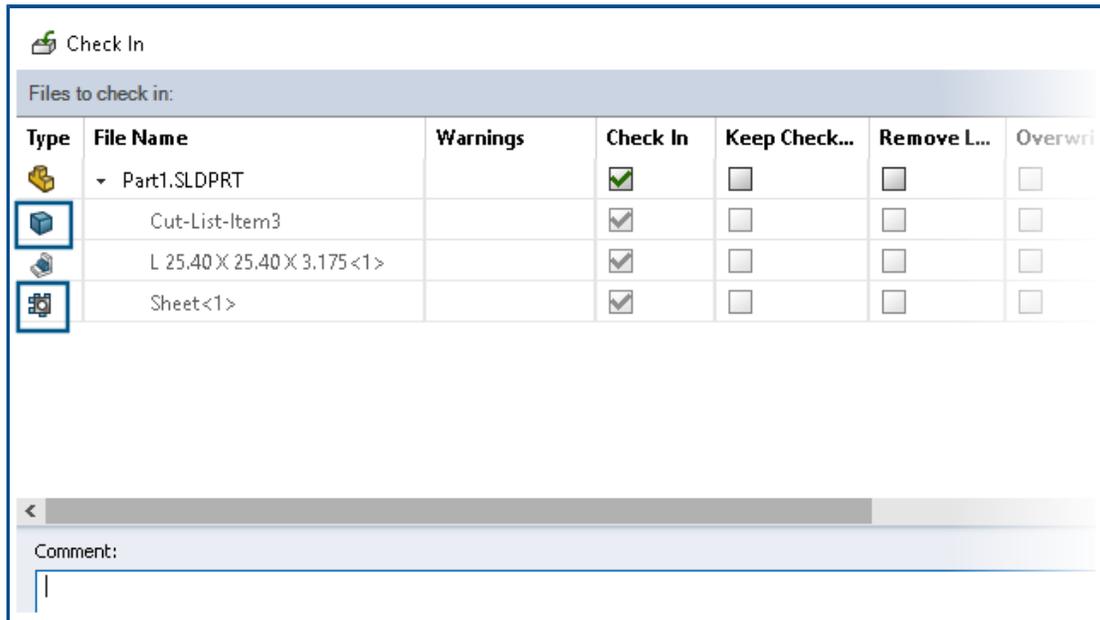
È possibile utilizzare la finestra di dialogo Scarica versione per scaricare una versione specifica di un file e i relativi riferimenti.

Per aprire la finestra di dialogo:

1. Selezionare un file e toccare **Download**.
2. Toccare **Scarica versione**.

Nome file e versione più recente	Visualizza l'elenco delle versioni e dove è possibile selezionare una versione da scaricare.
Impostazioni	Consente di specificare le opzioni.

Icone dei tipi di file



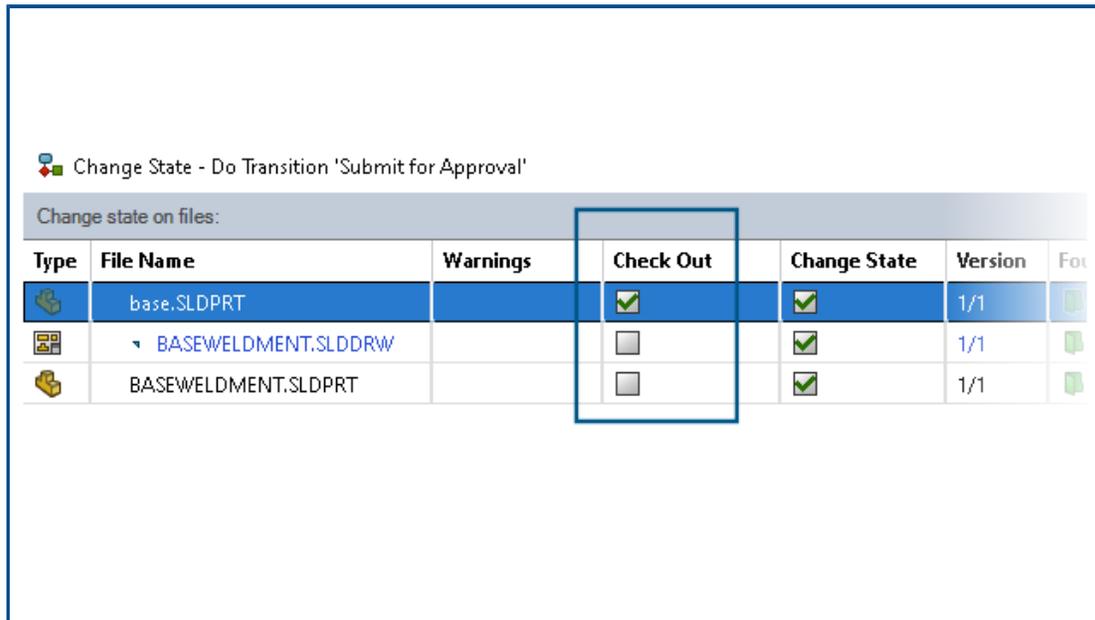
È possibile visualizzare le icone dei tipi di file per gli elementi della distinta di taglio saldatore e i file condivisi mediante sovrapposizioni condivise incollate.

Queste icone sono disponibili nelle finestre di dialogo per:

- Dettagli del file
- Operazioni sui file
- Web2

Le icone di tipo per gli elementi della distinta di taglio non sono disponibili per le distinte materiali SOLIDWORKS.

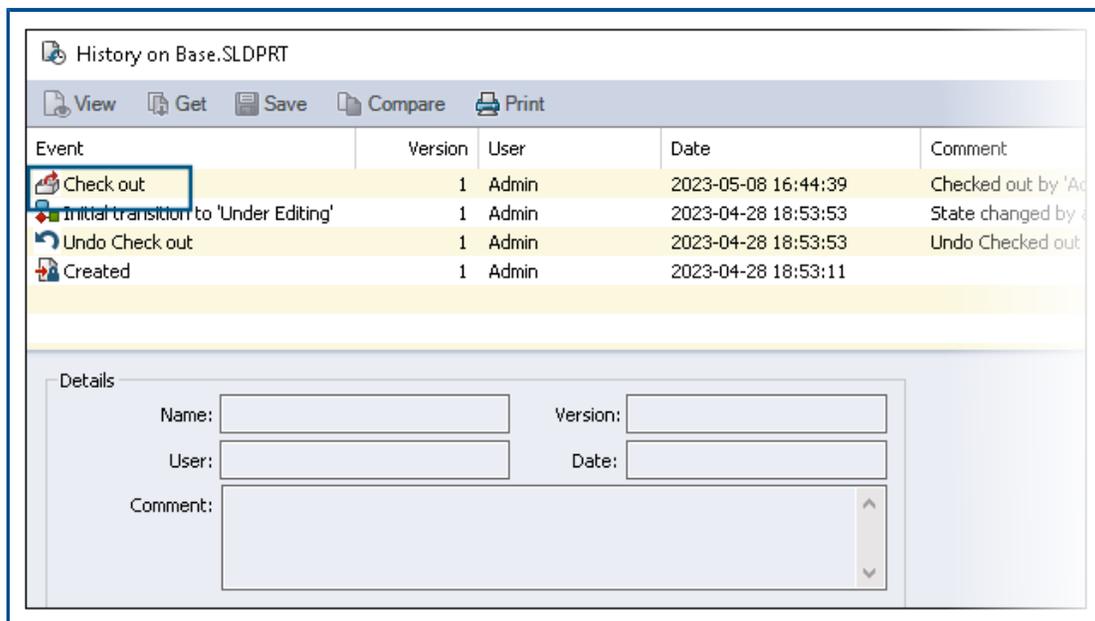
Opzione di check-out nel comando Cambia stato



È possibile eseguire il check-out di un file al termine dell'operazione di modifica dello stato.

È possibile personalizzare il set di colonne della finestra di dialogo Effettua transizione per includere la variabile di sistema **Check-out**. Se si seleziona **Cambia stato** e **Check-out** per un file, il file viene sottoposto a check-out dopo le modifiche dello stato.

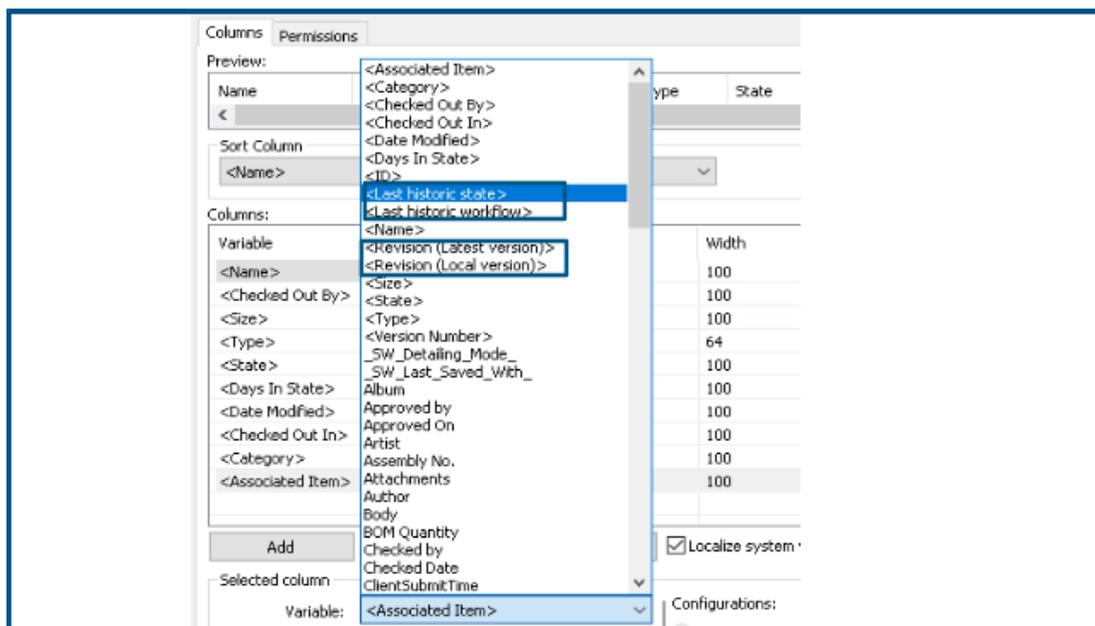
Visualizzazione dei dettagli dell'evento di check-out



In Esplora file di SOLIDWORKS PDM, è possibile visualizzare i dettagli del check-out e annullare gli eventi di check-out nella finestra di dialogo Cronologia di un file.

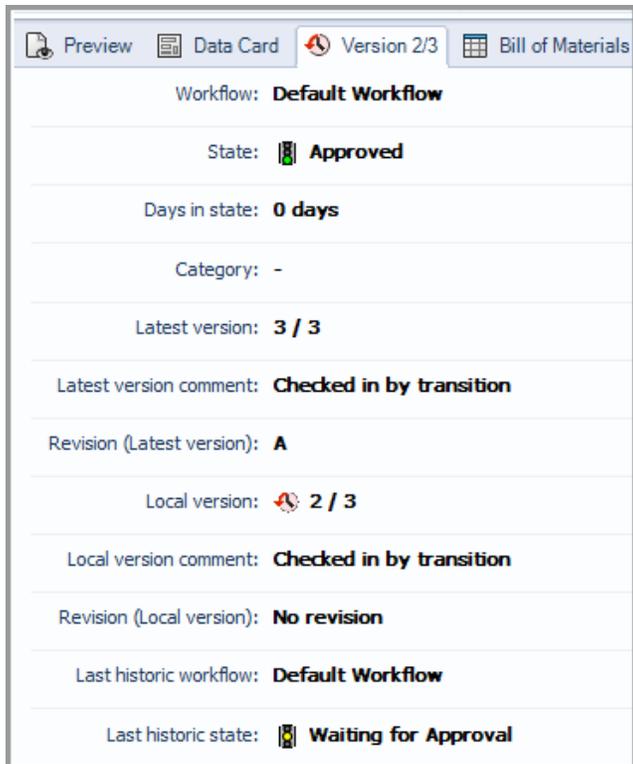
Insieme agli altri dettagli, è possibile vedere quale utente ha eseguito l'operazione.

Variabili di sistema

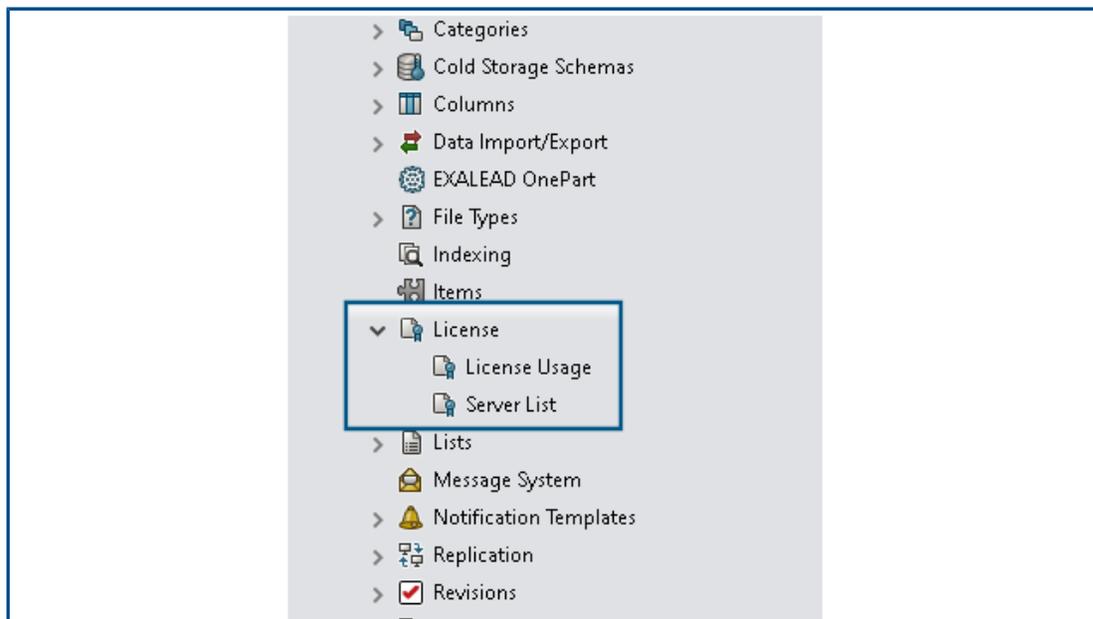


Le variabili di sistema sono maggiormente disponibili e più facilmente accessibili.

- Le seguenti variabili di sistema sono disponibili nei tipi di set di colonne **Elenco file**, **Risultato della ricerca rapida** e **Risultato della ricerca**:
 - **<Ultimo stato cronologico>**
 - **<Ultimo flusso di lavoro cronologico>**
 - **<Revisione (versione più recente)>**
 - **<Revisione (versione locale)>**
- La variabile di sistema **<Giorni in stato>** è disponibile come colonna predefinita in **Elenco file**.
- L'aggiunta del Task Pane di SOLIDWORKS PDM ha più variabili di sistema.
- In Esplora file di SOLIDWORKS PDM, l'aggiunta di più variabili di sistema migliora l'interfaccia utente della scheda Versione.



Visualizzazione dell'utilizzo della licenza



È possibile visualizzare i dettagli della licenza senza autorizzazioni amministrative speciali. Nello strumento di amministrazione, il nodo **Licenza** contiene i seguenti nodi secondari:

- **Lista server.** Consente di modificare i server di licenza.

L'autorizzazione amministrativa **Autorizzato ad aggiornare le chiavi di licenza** viene rinominata **Autorizzato ad aggiornare il server di licenza**. Questa autorizzazione è necessaria per modificare i server di licenza.

- **Uso della licenza.** Consente di visualizzare i dettagli della licenza. Ciò permette di chiedere agli utenti di disconnettersi se non utilizzano lo strumento, richiedere più licenze all'amministratore o decidere se passare a un tipo di licenza diverso.

Miglioramenti delle prestazioni di SOLIDWORKS PDM

SOLIDWORKS PDM 2024 ha migliorato le prestazioni delle operazioni basate su file.

Le seguenti operazioni sono circa due volte più veloci:

- Aggiungi file
- Cambia stato
- Copia albero

L'operazione di copia dell'albero nell'archivio compresso è estremamente più veloce.

15

SOLIDWORKS Manage

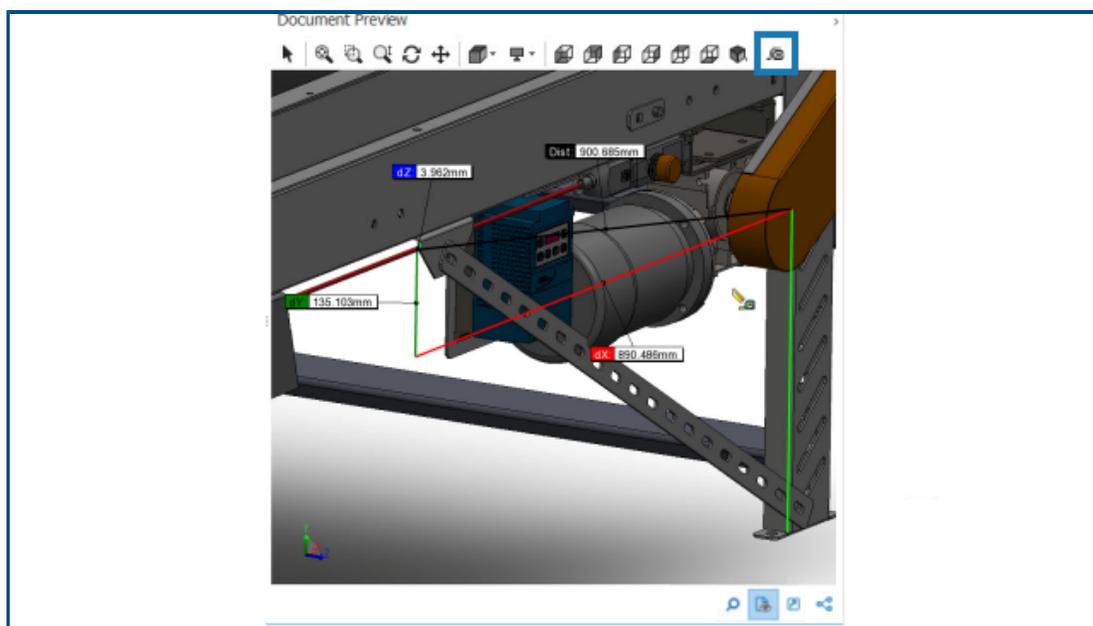
Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Misurazione in Anteprima documento**
- **Anteprima dei file CAD di Plenary Web Client**
- **Condizioni del campo per gli elementi interessati**
- **Automazione delle attività**
- **Grafico di masterizzazione delle attività**
- **Foglio delle ore lavorative**
- **Quantità della distinta materiali**
- **Output di processo per la sostituzione di elementi della distinta materiali**
- **Aggiunta di condizioni secondarie alle distinte materiali**

SOLIDWORKS® Manage è un sistema di gestione dati avanzato che amplia le integrazioni globali di gestione e applicazione file, abilitate da SOLIDWORKS PDM Professional.

SOLIDWORKS Manage è l'elemento chiave per fornire la gestione dei dati distribuiti.

Misurazione in Anteprima documento



È possibile misurare la geometria nell'area **Anteprima documento**.

È possibile utilizzare lo strumento di misura quando si visualizza in anteprima un documento supportato da eDrawings Viewer.

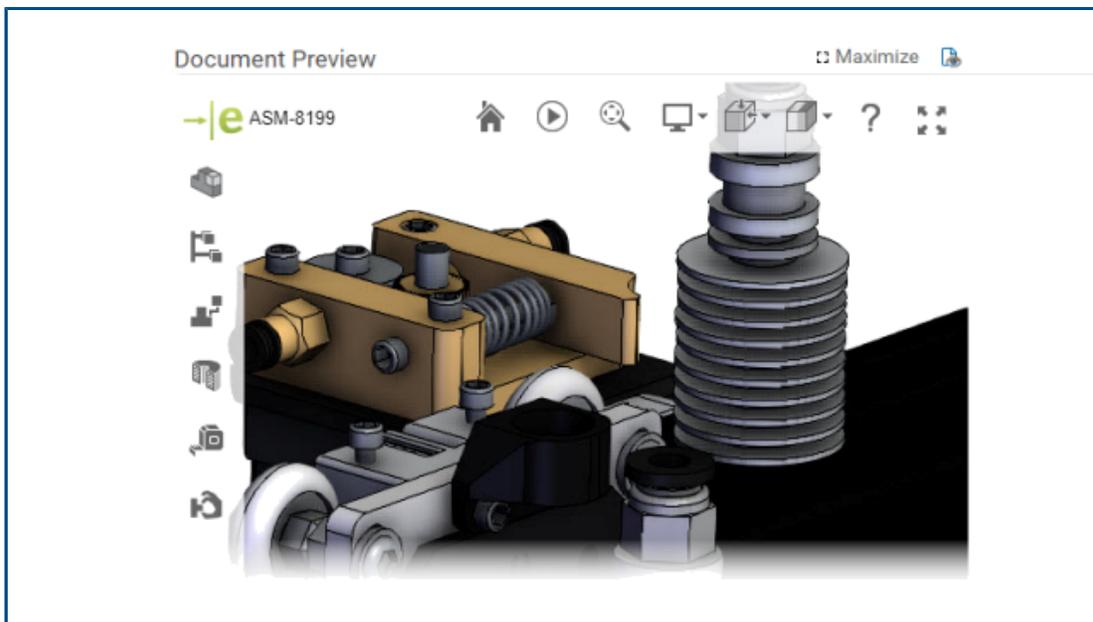
Per misurare in Anteprima documento:

1. Nella griglia principale, selezionare un record di parte, assieme o disegno.
2. Fare clic su **Anteprima documento** .

L'anteprima eDrawings® visualizza il record SOLIDWORKS selezionato.

3. Fare clic su **Misura** .
4. Selezionare la geometria da misurare nell'anteprima.

Anteprima dei file CAD di Plenary Web Client

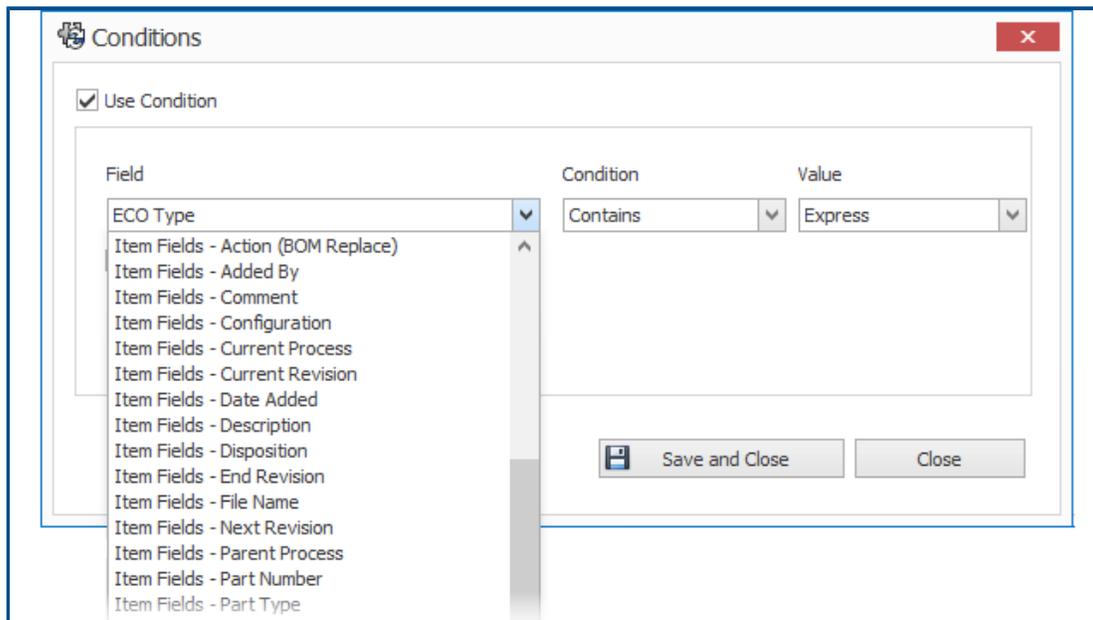


È possibile visualizzare in anteprima i file CAD in modo dinamico nelle finestre di Plenary Web Client.

L'anteprima si basa su eDrawings e supporta il tipo di file e funzionalità uguali.

Nelle versioni precedenti, per ottenere un'anteprima dinamica era necessario fare clic su un collegamento di anteprima per aprire il client SOLIDWORKS PDM Web 2.

Condizioni del campo per gli elementi interessati



È possibile aggiungere condizioni per i campi mappati agli **Elementi interessati** per controllarne l'esistenza e i valori predefiniti.

Quando un campo presenta una condizione per la sua esistenza, cioè se la condizione è obbligatoria o meno, nel nome della colonna viene visualizzato un asterisco blu. Se non si definisce una condizione, il campo è sempre disponibile e viene visualizzato un asterisco rosso.

Aggiunta di campi obbligatori al campo di un elemento interessato

Per aggiungere i campi obbligatori al campo di un elemento interessato:

1. Nello strumento Amministrazione sistema, aprire Creazione guidata processo. Per aprire Creazione guidata processo, fare clic con il pulsante destro del mouse su un processo e fare clic su **Amministrazione**.
2. Se il processo non dispone di almeno un campo personalizzato, aprire la procedura guidata Campi voce e aggiungere un campo personalizzato.

Non è possibile definire campi mappati come campi obbligatori.

3. Aprire la procedura guidata Proprietà flusso di lavoro e selezionare una fase nel diagramma del flusso di lavoro.
4. Fare clic su **Campi voce**.
5. Selezionare **Richiesto**.
Per aggiungere una condizione, fare clic sui puntini di sospensione nella prima colonna **Condizione** per aprire la finestra di dialogo Condizioni.

È inoltre possibile aggiungere **Campi voce** per definire la condizione.

6. Fare clic su **Salva**.

Aggiunta di valori predefiniti al campo di un elemento interessato

Per aggiungere valori predefiniti al campo di un elemento interessato:

1. Nello strumento Opzioni di amministrazione aprire Creazione guidata processo.
Per aprire Creazione guidata processo, fare clic con il pulsante destro del mouse su un processo e fare clic su **Amministrazione**.
2. Se il processo non dispone di almeno un campo personalizzato, aprire la procedura guidata Campi voce e aggiungere un campo personalizzato.

Non è possibile definire campi mappati come campi obbligatori.

3. Aprire la procedura guidata Proprietà flusso di lavoro e selezionare una fase nel diagramma del flusso di lavoro.
4. Fare clic su **Campi voce**.
5. Fare clic sulla colonna **Predefinito** e selezionare un valore dall'elenco o immetterne uno.

I campi mappati non possono avere un valore predefinito.

6. Nella colonna **Quando**, selezionare **Inizio** o **Fine** per specificare quando inserire il valore predefinito nel campo.
Per aggiungere una condizione, fare clic sui puntini di sospensione nella seconda colonna **Condizione** per aprire la finestra di dialogo Condizioni.

È inoltre possibile aggiungere **Campi voce** per definire la condizione.

Automazione delle attività

Add Edit Delete Refresh

All tasks must be completed before this stage is completed.

Create these tasks every time this stage is activated

Complete	Subject	Allocated Time	Priority	Created By	Stage
<input checked="" type="checkbox"/>	Feasibility Study	0	Medium	System Administrator	Request Under Review ^
<input type="checkbox"/>	Cost Benefit Analysis	0	Medium	System Administrator	Request Under Review v

Enable conditions for selected Task

Save Conditions

Field: Cost Condition: Greater Than Value: 10000

Two Conditions

L'automazione delle attività semplifica il processo di preconfigurazione delle attività di gestione.

È possibile aggiungere condizioni per controllare la creazione di singole attività. In questo modo è possibile creare attività basate sui valori dei campi di processo. Ad esempio, se più reparti possono partecipare a un processo, ciascuno con il proprio compito, è possibile aggiungere condizioni per creare le attività per i reparti richiesti.

Aggiunta di condizioni dell'attività

È possibile aggiungere condizioni per controllare la creazione di singole attività.

Per aggiungere condizioni dell'attività:

1. Aprire la Creazione guidata processo di un processo esistente e accedere alla procedura guidata Proprietà flusso di lavoro.
2. Selezionare una fase e fare clic su **Attività**.
3. Fare clic su un'attività e selezionare **Abilita condizioni per attività selezionata**.
4. Specificare le condizioni dell'attività.

Definizione dei requisiti di completamento delle attività

È possibile definire singole attività da completare prima che i processi possano procedere. Nelle versioni precedenti, l'unico modo di far avanzare un processo era completare tutte le attività.

Per definire i requisiti di completamento delle attività:

1. Aprire la creazione guidata Processo di un processo esistente e accedere alla procedura guidata Proprietà flusso di lavoro.
2. Selezionare una fase e fare clic su **Attività**.

3. Selezionare un'attività.
4. Deselezionare **Per completare questa fase è prima necessario completare tutte le operazioni.**
5. Nell'elenco delle attività, selezionare la casella di controllo nella colonna **Completa** per ogni attività da completare.

Grafico di masterizzazione delle attività



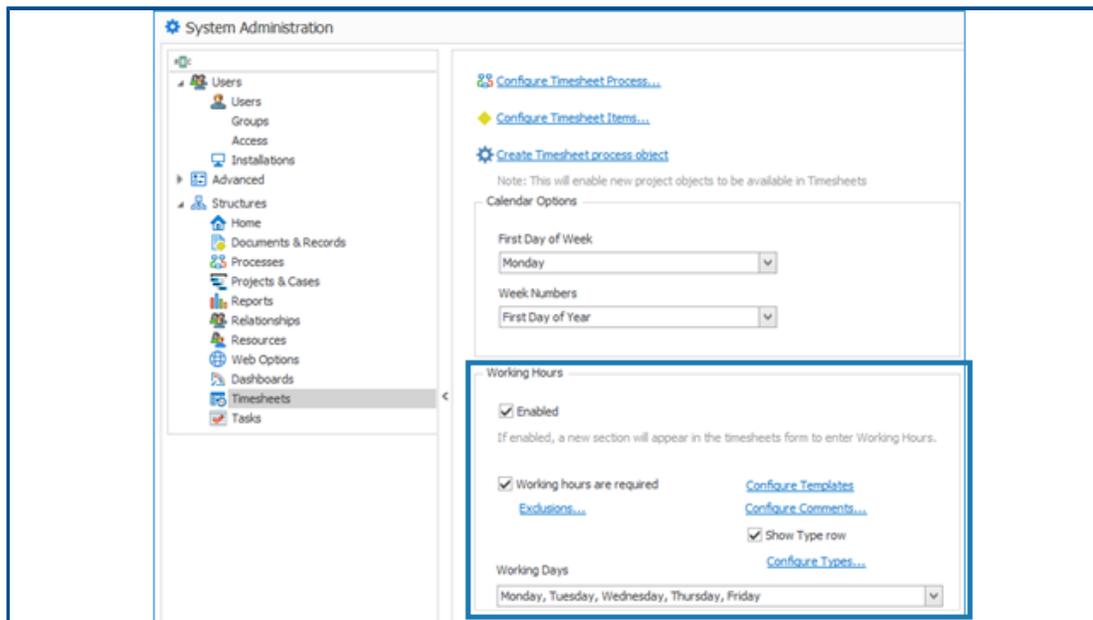
Il grafico di masterizzazione delle attività mostra l'avanzamento di tutte le attività del progetto.

Il grafico mostra il numero di attività all'inizio del progetto e il numero di attività rimanenti alla fine del periodo selezionato. È possibile visualizzare solo le attività non completate utilizzando l'opzione **Mostra solo le attività non completate.**

Il grafico di masterizzazione non mostra le attività annullate.

Per aprire il grafico di masterizzazione, nel modulo **Home**, fare clic su **Attività.**

Foglio delle ore lavorative



Le **Ore lavorative** presenti nel foglio ore consentono ai dipendenti di inserire l'orario di lavoro giornaliero per una settimana.

In questo modo i datori di lavoro possono tenere traccia delle ore lavorative e delle pause dei dipendenti.

Configurazione del foglio delle ore lavorative

Per configurare il foglio delle ore lavorative:

1. Nello strumento **Amministrazione sistema**, fare clic su **Strutture** > **Fogli ore**.
2. In **Ore lavorative**, selezionare **Attivo**.

Le **Ore lavorative** vengono visualizzate in tutti i fogli ore nuovi ed esistenti.

3. Specificare le opzioni per le **Ore lavorative**:

Opzione	Descrizione
Attivo	Consente di specificare le opzioni dell'orario di lavoro.
Ore lavorative obbligatorie	Consente di specificare un numero diverso da zero per le ore totali in un giorno. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> Se si seleziona Mostra riga Tipo e se il valore per Esclusioni corrisponde al tipo immesso, è possibile inserire 0 ore totali. </div>
Esclusioni	Consente di immettere i valori corrispondenti al Tipo .
Configura modelli	Crea modelli di settimana lavorativa per ridurre il numero di voci in un modello.
Configura commenti	Consente di aggiungere commenti per ogni giorno e fascia oraria.
Mostra riga Tipo	Visualizza una riga Tipo che consente di selezionare un tipo dall'elenco.
Configura tipi	Permette di specificare le opzioni del Tipo richieste.
Giorni lavorativi	Permette di specificare i giorni della settimana lavorativa.

Configurazione di modelli

È possibile creare e configurare modelli di settimana lavorativa per ridurre il numero di voci in un modello.

Per configurare i modelli:

1. Fare clic su **Configura modelli**.
2. Nella finestra di dialogo Modelli, fare clic su **Nuovo**.
3. Nella finestra di dialogo Proprietà modello, immettere un nome per il modello.
4. Richiesto: Selezionare **Predefinito** per specificare questo modello come predefinito ogni volta che si crea un nuovo foglio delle ore lavorative.

5. Immettere i valori dell'ora in ogni giorno o fare clic sulle frecce per selezionare i valori per le seguenti opzioni:

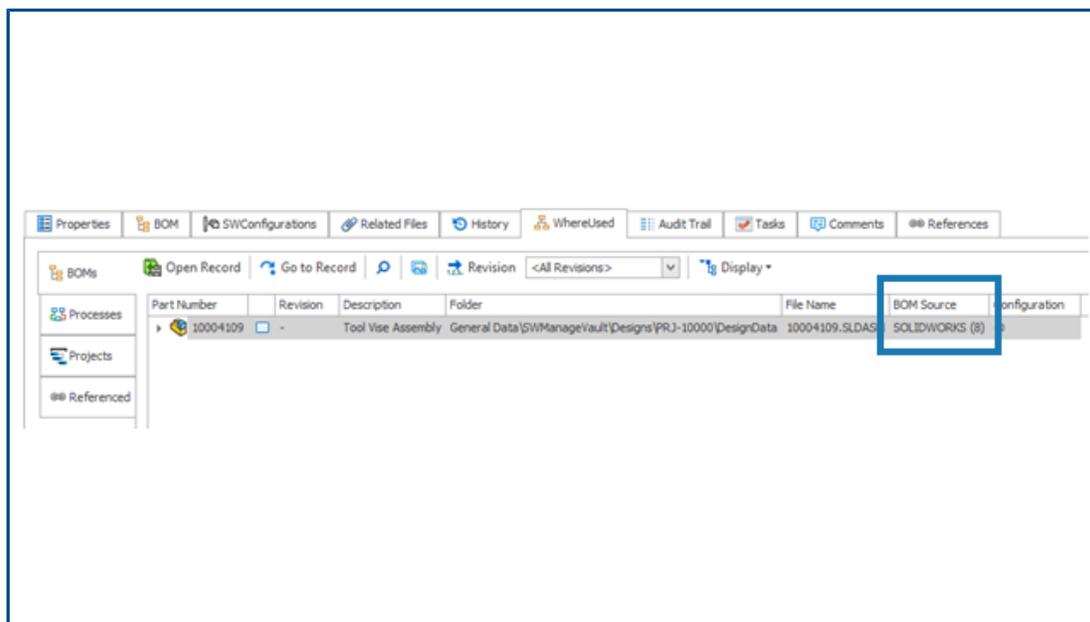
Opzione	Valore	Formato
Inizio	Ora di inizio della giornata di lavoro	24 ore
Durata pausa	Pausa durante il giorno	hh:mm
Fine	Orario di fine della giornata di lavoro	24 ore
Tempo totale	Calcolato in base agli altri valori specificati	

Configurazione dei commenti

È possibile aggiungere commenti per ogni giorno e fascia oraria.

Gli amministratori possono aggiungere commenti facendo clic su **Configura commenti** e inserendo i valori in formato elenco. È possibile modificare un commento dall'elenco o immettere nuovo testo.

Quantità della distinta materiali



È possibile visualizzare il numero di distinte materiali dei componenti nella scheda Dove usato.

Nella scheda Dove usato, in **Origine distinta materiali**, è possibile visualizzare il numero di distinte materiali visualizzate tra parentesi. Nelle versioni precedenti, era necessario aprire il record padre per cercare le distinte materiali dei componenti.

Aggiunta di colonne personalizzate alla scheda Dove usato

È possibile definire colonne di campi personalizzati nella scheda Dove usato. In questo modo vengono visualizzate le informazioni sul campo personalizzato con i campi di sistema standard.

Per aggiungere colonne personalizzate alla scheda Dove usato:

1. Accedere al client desktop SOLIDWORKS Manage come amministratore.
2. Aprire la scheda delle proprietà per un record nell'oggetto a cui si desidera aggiungere una colonna personalizzata.
3. Selezionare la scheda Dove usato.
4. Selezionare la scheda Distinta materiali.
5. Fare clic su  (barra degli strumenti Dove usato).
6. Nella finestra di dialogo Campi personalizzati, fare clic su **Nuovo**.
7. Nella finestra di dialogo Proprietà campo, immettere un **Nome di visualizzazione**.
8. Fare clic su **Tipo** e selezionare un tipo di dati.
9. Fare clic su una cella nella colonna **Campo** dell'oggetto richiesto e selezionare un campo da visualizzare.
10. Ripetere il passaggio precedente per gli oggetti richiesti da cui ottenere i valori del campo.
11. Fare clic su **Salva e Chiudi**.
12. Aggiungere altri campi personalizzati secondo necessità.

Output di processo per la sostituzione di elementi della distinta materiali

 **Replace BOM items**

This output will replace an item with another item in the BOMs of process affected items. The "Item to replace" and "Item to replace with" fields in the process.

Step 1. Link two Object Type fields from the process.

Item to replace

Item to replace with

Note that the replacement item must come from an object that is allowed in the affected items BOMs.

Step 2. Configure target Object BOMs to be updated.

All objects and all BOM variants

Object

Object	BOM
Object	BOM

Nelle distinte materiali, è possibile sostituire un record con un altro.

È possibile sostituire un elemento utilizzato in molti assiemi senza dover modificare ognuno di essi. L'output è denominato **Sostituisci elementi distinta materiali**. Per utilizzare **Sostituisci elementi distinta materiali**, sono necessari due campi del tipo di oggetto: un campo del tipo di oggetto contiene un elemento di origine e un altro contiene un elemento di destinazione.

La sostituzione di massa funziona solo per gli oggetti record e non per i riferimenti SOLIDWORKS CAD.

Attivazione della sostituzione di massa in un processo

Per attivare la sostituzione di massa in un processo:

1. Nello strumento Amministrazione sistema, in **Strutture > Processi**, modificare un oggetto **Processo** esistente.
2. In Creazione guidata processo, aprire la pagina **Campi**.
3. Fare clic su **Nuovo campo**  per creare un nuovo campo del tipo di oggetto.
4. Immettere un nome di visualizzazione e selezionare **Tipo di oggetto** come tipo di campo.
5. Fare clic su **Fine**.
6. Nella finestra di dialogo Proprietà del campo Tipo di oggetto, fare clic su **Avanti**.

Non selezionare **Consenti più elementi**. È possibile sostituire soltanto un singolo record.

7. Fare nuovamente clic su **Avanti**.
8. Nella pagina Seleziona oggetti, selezionare gli oggetti da cui provengono gli elementi da sostituire.
9. Fare clic su **Avanti**.
10. Nella pagina Seleziona colonne, specificare le opzioni.
11. Fare clic su **Avanti**.
12. Nella pagina Scegli diritti utente, specificare le autorizzazioni di accesso per il campo.
13. Fare clic su **Fine**.
14. Ripetere i passaggi da 3 a 13 per aggiungere un campo del tipo di oggetto in modo da mantenere l'elemento di destinazione.
15. In Creazione guidata processo, aprire la procedura guidata Proprietà del flusso di lavoro.
16. Selezionare la fase in cui si desidera sostituire il record.
17. Fare clic su **Output**, quindi su **Aggiungi** .
18. Nella finestra di dialogo Output, in **Seleziona tipo**, selezionare **Sostituisci elementi distinta materiali** e fare clic su **Salva**.
19. Nella finestra di dialogo Sostituisci elementi distinta materiali, nella **Fase 1**, selezionare il campo del tipo di oggetto per l'elemento di origine in **Elemento da sostituire** e il campo del tipo di oggetto di destinazione in **Elemento da utilizzare in sostituzione**.
20. Nella **Fase 2**, specificare il comportamento per gli oggetti padre di destinazione da aggiornare.

Selezionare gli oggetti padre da aggiungere come elementi interessati nel processo.

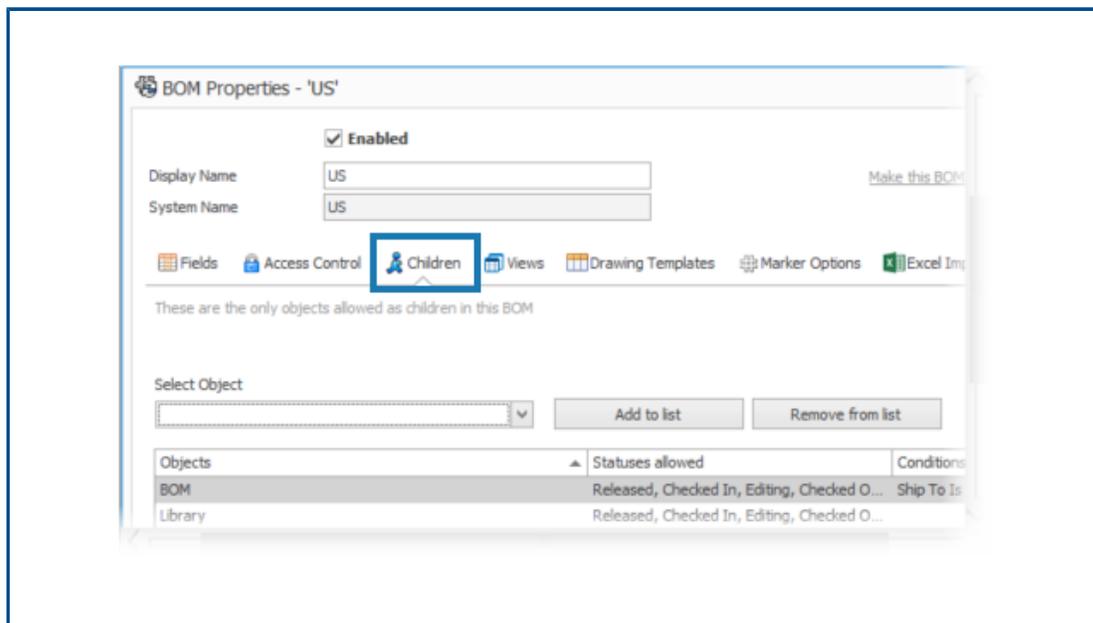
21. Fare clic su **Salva e Chiudi**.

Sostituzione di elementi della distinta materiali

Per sostituire gli elementi della distinta materiali:

1. In SOLIDWORKS Manage, accedere all'oggetto di processo dell'output **Sostituisci elementi distinta materiali**.
2. Fare clic su **Nuovo** (barra degli strumenti principale).
3. Selezionare l'elemento da sostituire e l'elemento da utilizzare in sostituzione nei campi del tipo di oggetto.
4. Nella scheda Elementi interessati, fare clic su **Analisi delle sostituzioni nella distinta materiali** .
5. Nella finestra di dialogo Analisi della sostituzione, selezionare i record padre necessari per la sostituzione degli elementi.
6. Fare clic su **Aggiungi a elenco** per chiudere la finestra di dialogo e aggiungere i record selezionati all'elenco degli elementi interessati.
7. Spostare il processo attraverso il relativo flusso di lavoro oltre la fase in cui è stato aggiunto l'output **Sostituisci elementi distinta materiali**.
Per visualizzare le distinte materiali aggiornate, aprire il record di un elemento interessato.

Aggiunta di condizioni secondarie alle distinte materiali



È possibile aggiungere condizioni per limitare l'aggiunta di record di elementi secondari in base allo stato del record e ai valori dei campi. Ciò consente di applicare le policy aziendali per l'aggiunta di record alle distinte materiali.

Per aggiungere condizioni secondarie alle distinte materiali:

1. Nello strumento Amministrazione sistema, in **Strutture**, selezionare un oggetto e fare clic su **Modifica** .
2. Aprire la procedura guidata Distinta materiali.
Se si modifica un record o un oggetto di documento diverso da un oggetto SOLIDWORKS PDM, fare clic sulla scheda Distinta materiali.
3. Selezionare l'oggetto **Distinta materiali** nell'elenco e fare clic su **Modifica** .
4. Nella finestra di dialogo Proprietà distinta materiali fare clic sulla scheda Figli.
5. Fare clic sulla cella in **Stati consentiti** per la variante della distinta materiali e selezionare lo stato richiesto.
6. Nella colonna **Condizioni** di un oggetto della distinta materiali, fare clic sui puntini di sospensione nella cella per aggiungere condizioni che limitano gli elementi da aggiungere alla distinta materiali.
7. Nella finestra di dialogo Non consentire l'aggiunta di elementi alla distinta materiali se queste condizioni sono soddisfatte, immettere le condizioni richieste e il messaggio di avviso.
8. Fare clic su **Salva e Chiudi**.

16

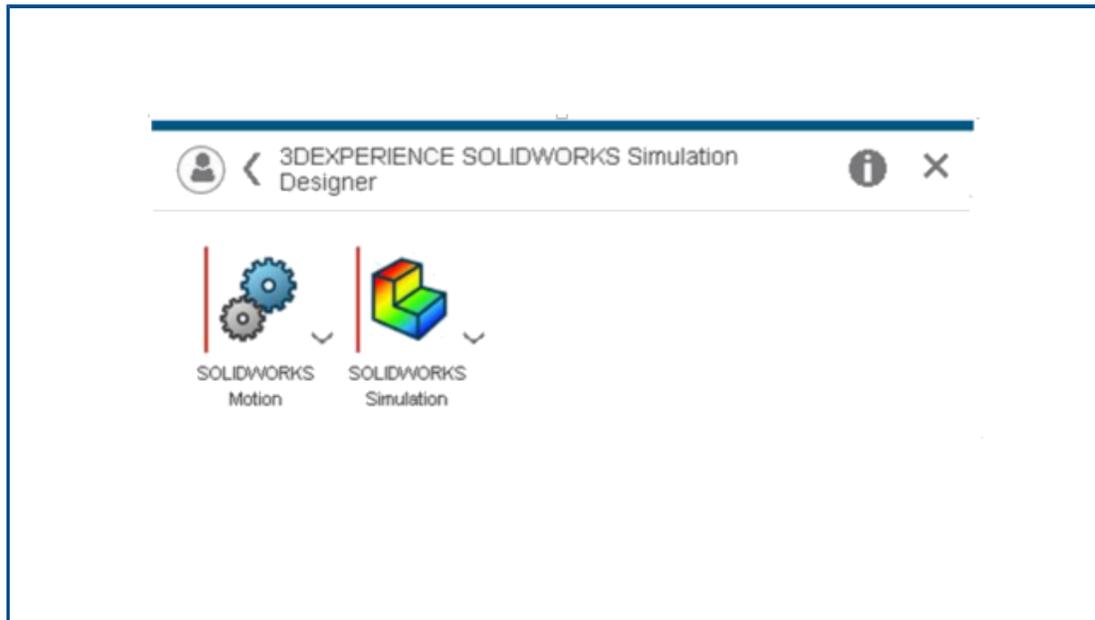
SOLIDWORKS Simulation

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Ruolo 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Simulation Designer (2024 SP1)**
- **Frequenze aggiuntive per la risposta alle vibrazioni armoniche e casuali (2024 SP1)**
- **Salvataggio automatico di un file di modello**
- **Interazioni di unione per shell**
- **Grafico Controllo convergenza**
- **Annullamento dell'accoppiamento modalità corpo libero miste**
- **Rimozione del solutore Direct Sparse**
- **Connettori del cuscinetto migliorati**
- **Esclusione di mesh e risultati durante la copia di uno studio**
- **Esportazione dei dati forma modalità**
- **Prestazioni mesh**
- **Miglioramenti delle prestazioni**
- **Rilevamento di corpi sotto vincolo**

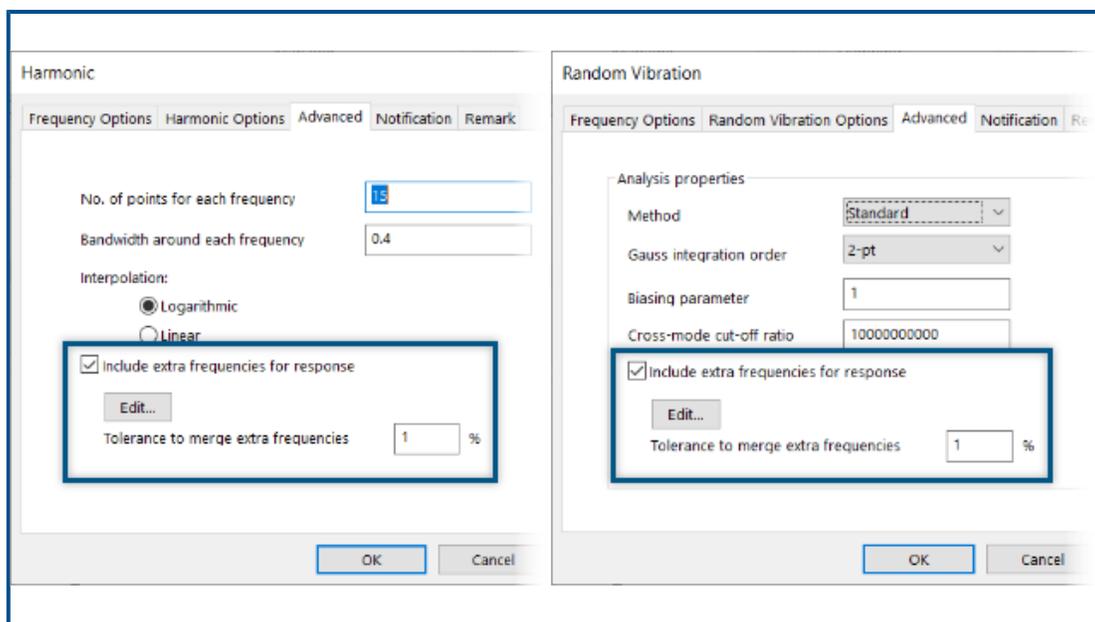
SOLIDWORKS® Simulation Standard, SOLIDWORKS Simulation Professional e SOLIDWORKS Simulation Premium sono prodotti acquistabili separatamente che possono essere usati con SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium.

Ruolo 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Simulation Designer (2024 SP1)



I ruoli 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS, come 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Standard, 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Professional e 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Premium, ora supportano le licenze SOLIDWORKS Simulation Standard, SOLIDWORKS Simulation Professional, SOLIDWORKS Simulation Premium e SOLIDWORKS Motion.

Frequenze aggiuntive per la risposta alle vibrazioni armoniche e casuali (2024 SP1)

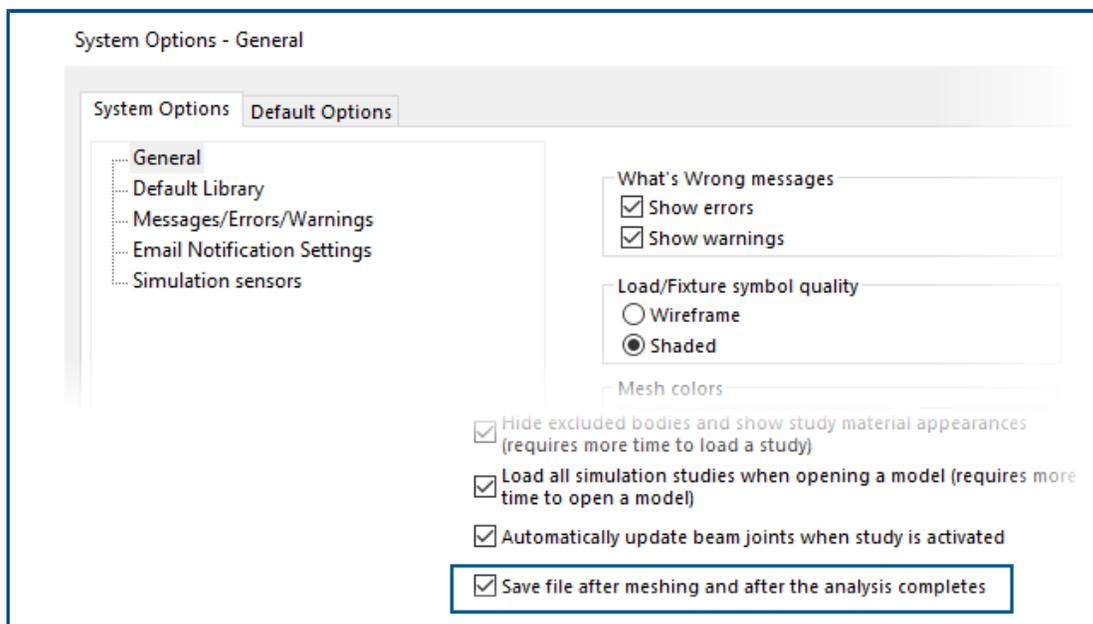


È possibile includere fino a 20 frequenze aggiuntive di interesse quando si calcolano i parametri di risposta per gli studi delle vibrazioni armoniche e casuali.

Nelle finestre di dialogo **Armoniche** > **Opzioni avanzate** o **Vibrazione casuale** > **Avanzate** selezionare **Includi frequenze aggiuntive per la risposta**.

Per ulteriori informazioni, vedere *Armoniche - Opzioni avanzate* o *Vibrazione casuale - Avanzate*.

Salvataggio automatico di un file di modello



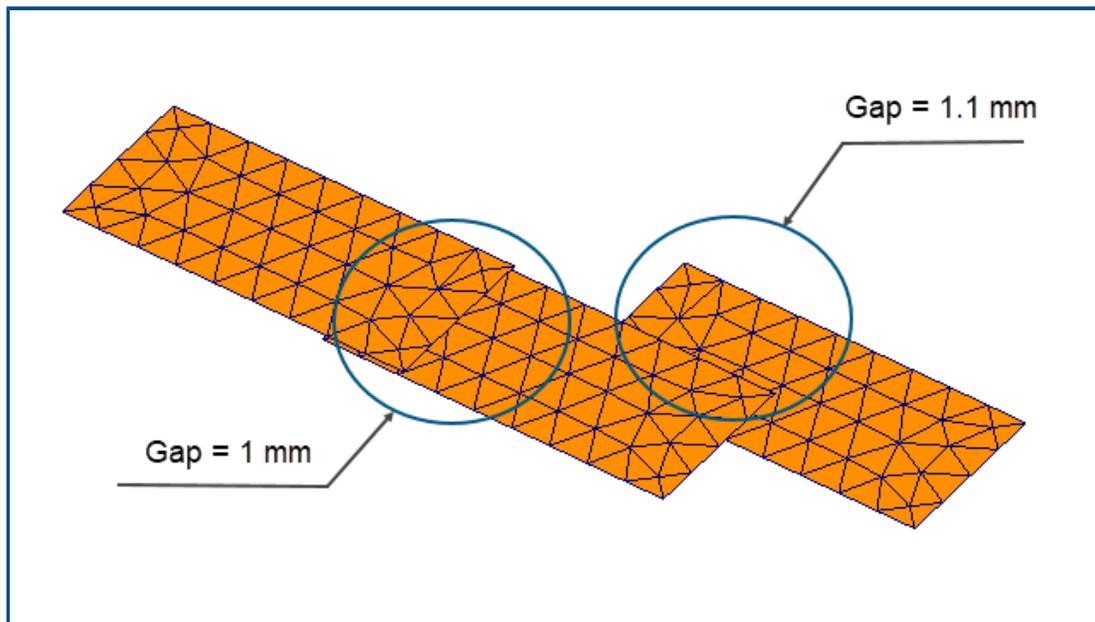
È possibile salvare un file di modello dopo la mesh e al termine dell'analisi.

Per attivare il salvataggio automatico di un file di modello:

Dalla scheda **Opzioni del sistema** > **Generale**, selezionare **Salva file dopo la creazione della mesh e al termine dell'analisi**.

Il salvataggio automatico di un file di modello dopo la mesh e il completamento dell'analisi impedisce la perdita di dati in caso di arresti imprevisti del sistema o interruzioni di corrente.

Interazioni di unione per shell

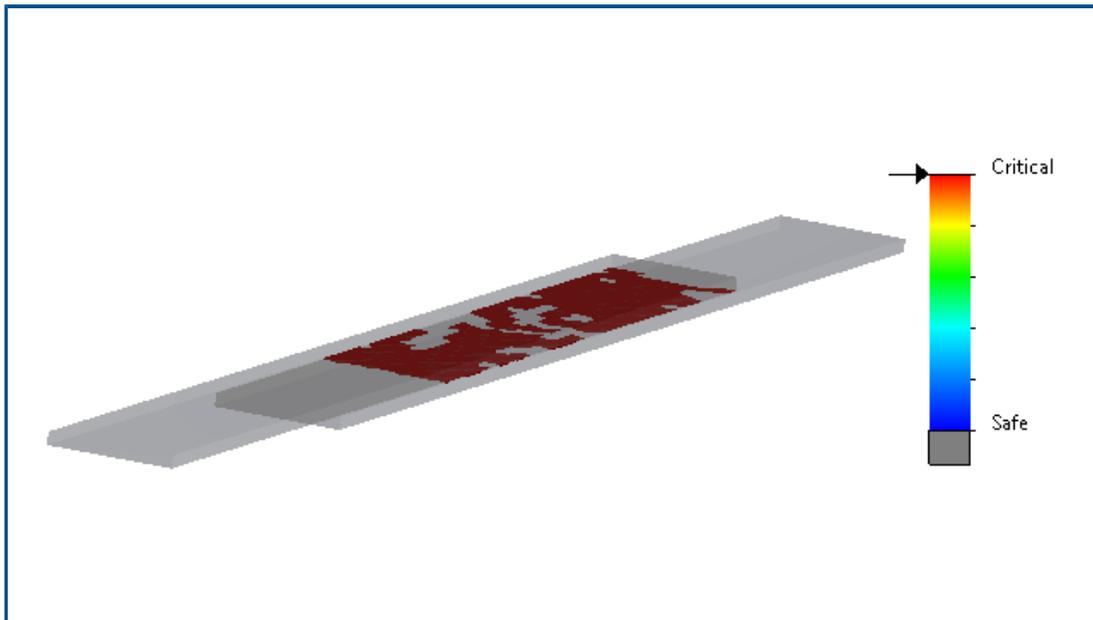


L'applicazione delle interazioni di unione tra gruppi di elementi di shell che presentano un gioco fisico è più affidabile.

L'immagine di cui sopra mostra un modello con tre superfici di shell. Una coppia di shell ha un gioco fisico di 1 mm, mentre la seconda coppia di shell presenta un gioco di 1,1 mm. Impostando un **Gioco massimo** definito dall'utente per l'unione su 1 mm (il gioco massimo tra le entità geometriche per applicare le interazioni di unione locale), è necessario unire solo la coppia di shell con un gioco di 1 mm.

Un algoritmo migliorato applica le interazioni di unione corrette indipendentemente dalla dimensione della mesh. Nelle versioni precedenti, se è stata applicata una mesh di shell grossolana alle tre superfici, l'algoritmo applica erroneamente un'interazione di unione alla seconda coppia di shell con un gioco di 1,1 mm.

Grafico Controllo convergenza



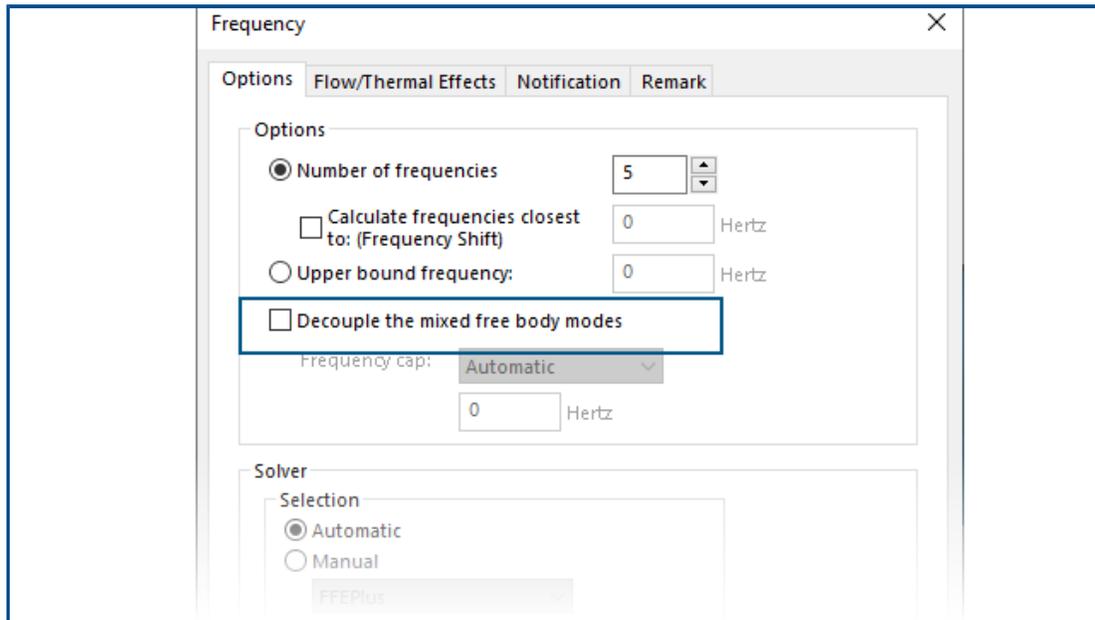
Il **Grafico Controllo convergenza** rileva le regioni del modello in cui il solutore ha riscontrato problemi di convergenza al contatto.

Per accedere al Grafico Controllo convergenza:

Scegliere una delle seguenti opzioni:

- Fare clic su **Strumenti di diagnostica** > **Grafico Controllo convergenza** (CommandManager di Simulation).
- Nell'albero di studio Simulation, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Risultati** e selezionare **Grafico Controllo convergenza**.

Annullamento dell'accoppiamento modalità corpo libero miste

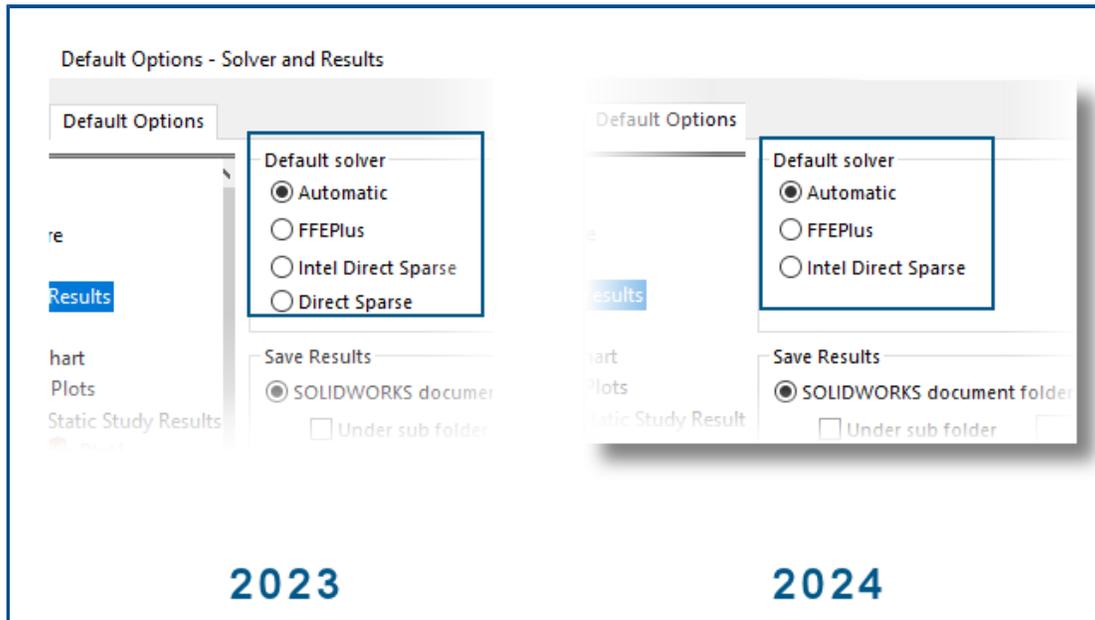


Un algoritmo è in grado di rilevare e annullare l'accoppiamento modalità corpo libero miste durante il calcolo delle forme della modalità.

Nella finestra di dialogo Proprietà studio, selezionare **Annulla accoppiamento modalità corpo libero miste**. Se in un modello esistono modalità corpo libero miste, l'algoritmo risolve il movimento misto associato a una modalità corpo rigido e fornisce la forma precisa di una modalità corpo rigido.

L'opzione per annullare l'accoppiamento modalità corpo libero miste è disponibile negli studi di Frequenza, Dinamica lineare, Armonica, Vibrazione casuale e Analisi dello spettro di risposta.

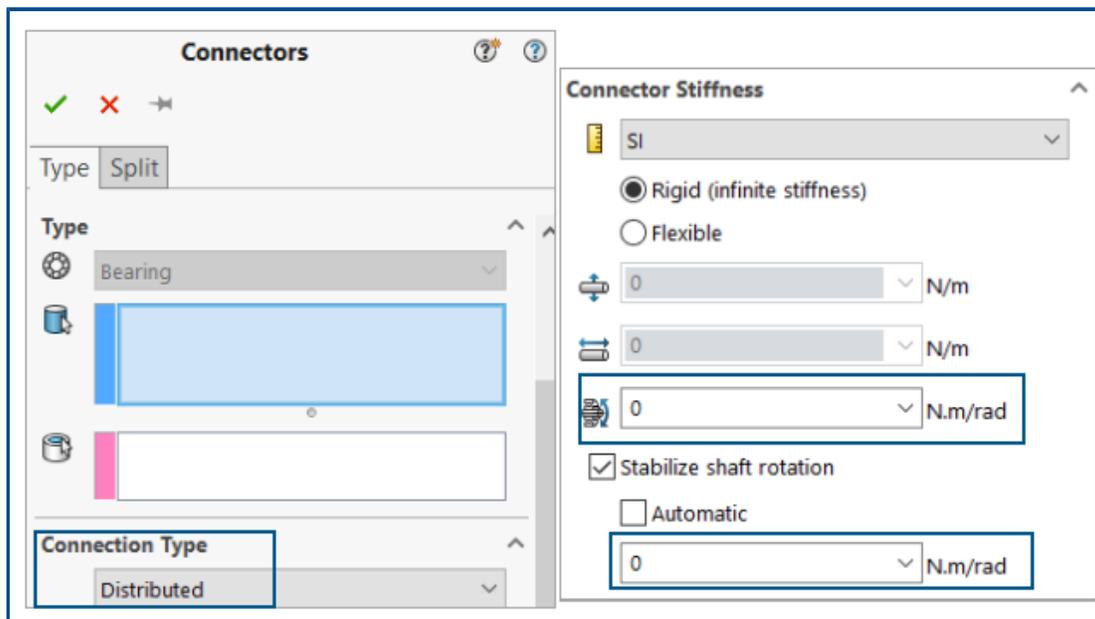
Rimozione del solutore Direct Sparse



Il solutore Direct Sparse viene rimosso dall'elenco dei solutori per gli studi di simulazione.

Per gli studi legacy che utilizzano il solutore Direct Sparse, SOLIDWORKS Simulation utilizza il solutore Intel® Direct Sparse.

Connettori del cuscinetto migliorati



L'introduzione dell'accoppiamento **Distribuito** e di **Rigidità normale** migliora la formulazione dei connettori del cuscinetto.

Il connettore del cuscinetto è migliorato come segue:

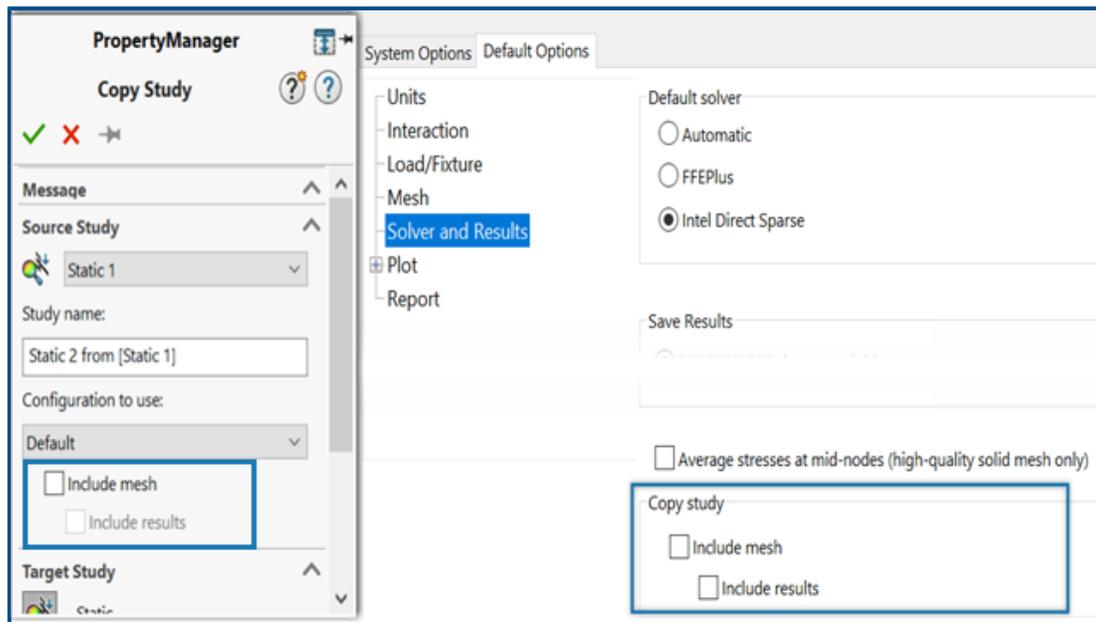
- Un tipo **Distribuito** viene aggiunto alle opzioni del **Tipo di collegamento** del connettore. Per una nuova definizione del connettore del cuscinetto, il **Tipo di connessione** predefinito è **Distribuito**.
- L'aggiunta della **Rigidità normale** tiene conto della rigidità di flessione dell'albero.

Per ricreare l'opzione **Consenti autoallineamento**, disponibile nelle versioni precedenti, impostare la **Rigidità normale** a zero.

- È possibile applicare una rigidità torsionale definita dall'utente per stabilizzare la rotazione dell'albero.

I miglioramenti del connettore del cuscinetto sono disponibili per gli studi di statica lineare, frequenza, carichi di punta e dinamica lineare.

Esclusione di mesh e risultati durante la copia di uno studio

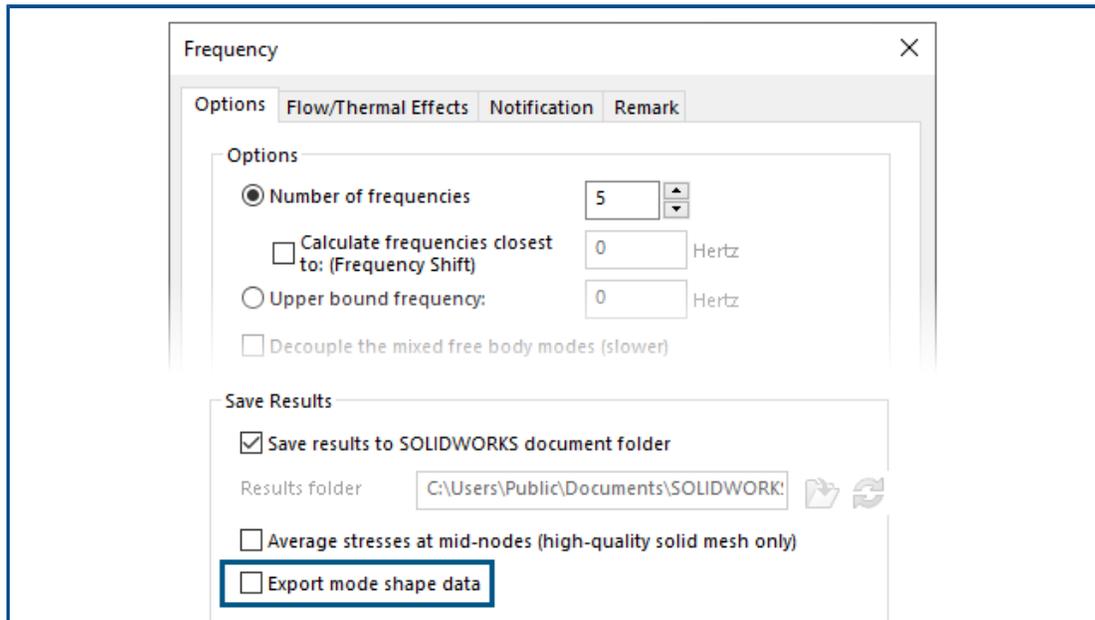


È possibile risparmiare tempo escludendo mesh e dati dei risultati quando si copia uno studio di simulazione in un nuovo studio.

È possibile specificare le impostazioni predefinite globali per includere o escludere mesh e risultati durante la copia di uno studio dalla finestra di dialogo **Opzioni predefinite > Solutore e risultati > Copia studio**.

Per i singoli studi, è possibile modificare le impostazioni predefinite per **Includi mesh** e **Includi risultati** nel PropertyManager Copia studio.

Esportazione dei dati forma modalità

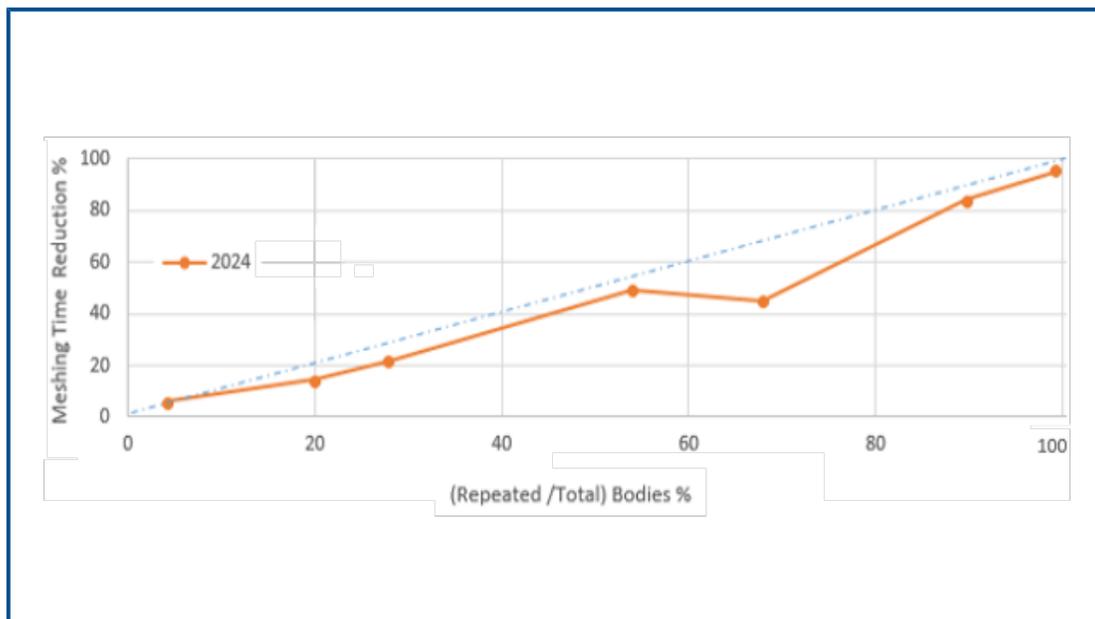


È possibile esportare i dati forma modalità in un file *study_name.out* dello studio.

Nella finestra di dialogo **Frequenza** > **Opzioni**, selezionare **Esporta dati forma modalità**.

I dati forma modalità vengono salvati nel file *.out* dello studio, situato nella cartella **Risultati**.

Prestazioni mesh



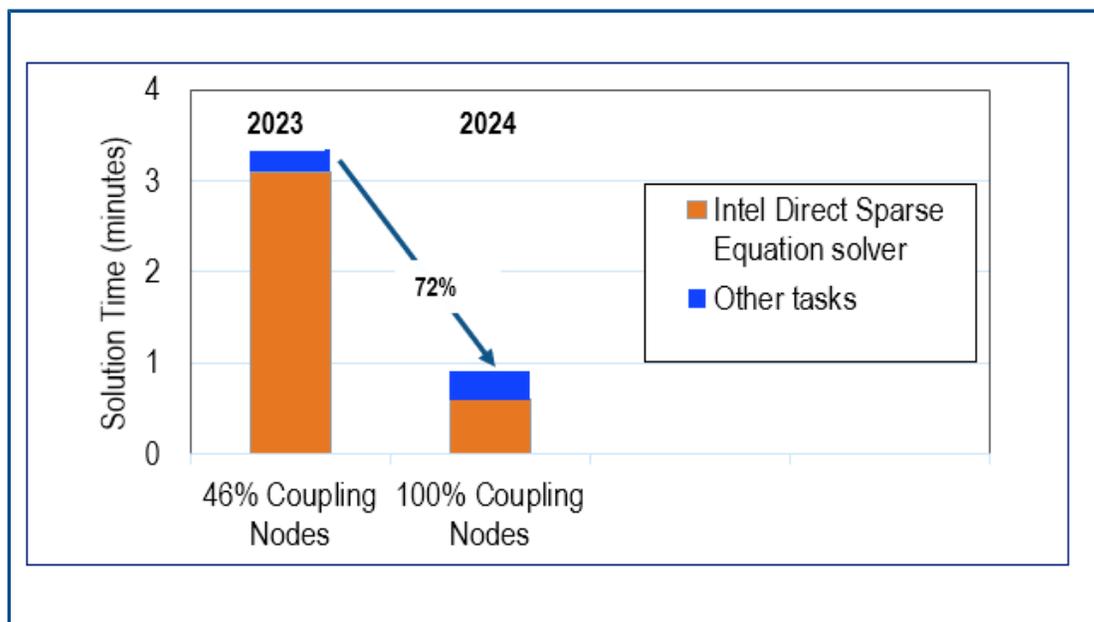
Il tempo di mesh con Mesher basato su curvatura alternativa viene ridotto per gli assiemi con più parti identiche.

Questo miglioramento della mesh è disponibile con le licenze SOLIDWORKS Simulation Premium e SOLIDWORKS Simulation Professional.

L'algorithmo di mesh migliorato grazie al Mesher basato su curvatura alternativa identifica parti identiche che vengono ripetute in un assieme. L'algorithmo riutilizza la stessa mesh per le parti identiche invece di creare mesh di ciascuna di esse in modo indipendente, risparmiando così tempo di mesh.

Per utilizzare l'algorithmo di mesh migliorato, dalla finestra di dialogo **Opzioni di default > Mesh**, selezionare **Riutilizza mesh per parti identiche in un assieme (solo mesher basato su curvatura di blend)**.

Miglioramenti delle prestazioni



Diversi miglioramenti delle funzioni ottimizzano le prestazioni e la precisione degli studi di simulazione.

- I risultati di studi con spostamenti remoti o rotazioni remote applicati a facce di grandi dimensioni con la connessione **Distribuita** sono più precisi.

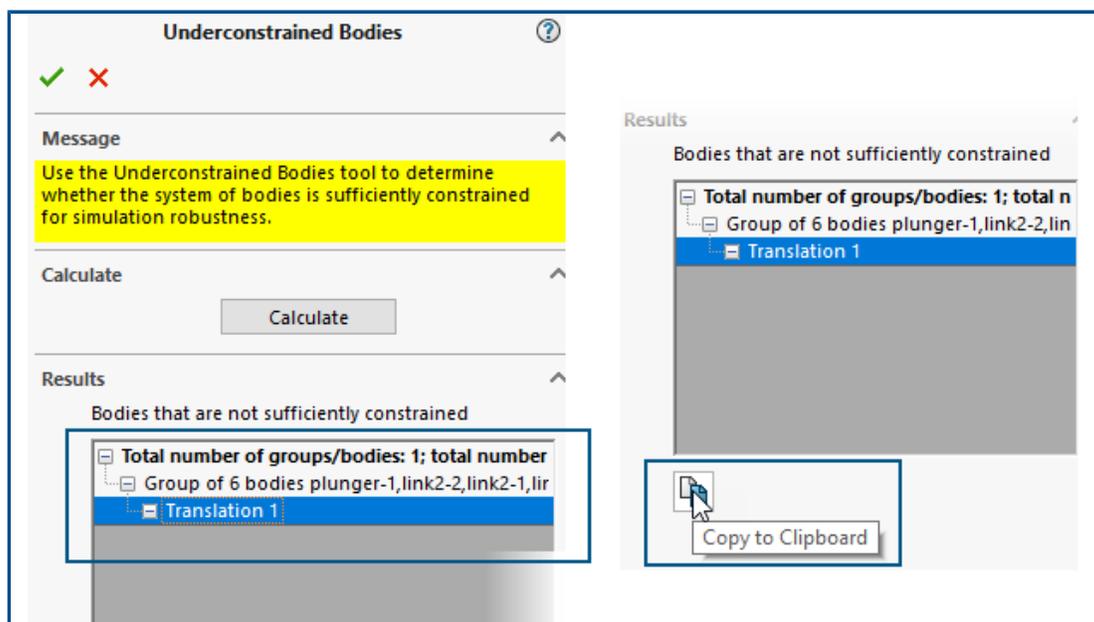
Il tempo di risoluzione per questi studi è più breve con il solutore Intel Direct Sparse. Nelle versioni precedenti, quando il numero di nodi di accoppiamento era molto grande, solo un sottoinsieme dei nodi di accoppiamento partecipava ai vincoli di accoppiamento distribuiti. In SOLIDWORKS Simulation 2024, i vincoli di accoppiamento distribuiti per gli spostamenti remoti o le rotazioni remote includono tutti i nodi di accoppiamento.

L'immagine illustra il guadagno delle prestazioni del solutore Intel Direct Sparse per un modello con uno spostamento remoto applicato con accoppiamento distribuito a circa 29.600 nodi di accoppiamento.

Il tempo di risoluzione con il solutore iterativo FFEPlus per studi simili non è più rapido in SOLIDWORKS Simulation 2024. Tuttavia, i risultati di sollecitazione sono più precisi poiché tutti i nodi di accoppiamento vengono considerati nella formulazione di accoppiamento distribuito.

- L'esecuzione di studi dinamici lineari di maggiori dimensioni è più efficiente. Il calcolo della sollecitazione di studi dinamici lineari di dimensioni maggiori è ottimizzato grazie alla migliore allocazione della memoria da parte del solutore.
- La stima, l'allocazione e la gestione della memoria migliorate da parte del solutore consentono il completamento di grandi gruppi di interazioni unite da superficie a superficie, in precedenza impossibile a causa della memoria insufficiente. Questo miglioramento si applica alle licenze SOLIDWORKS Simulation Professional e SOLIDWORKS Simulation Premium.
- Il tempo di soluzione totale per la maggior parte degli studi termici e statici risolti con il solutore Intel Direct Sparse è stato ridotto di oltre il 10%. L'aggiornamento del solutore Intel Direct Sparse con le nuove librerie Intel MKL e l'uso del riordino parallelo con il formato VBSR (Variable Block Sparse Row) hanno migliorato le prestazioni del solutore.

Rilevamento di corpi sotto vincolo



Sono state apportate diverse migliorie alla facilità d'uso del PropertyManager Corpi sotto vincolo.

- È possibile copiare i risultati dello strumento di rilevamento dei corpi sotto vincolo negli Appunti.
- L'elenco che mostra i corpi non sufficientemente vincolati nella sezione **Risultati** è espandibile per una migliore leggibilità.
- È necessario meno tempo per visualizzare le animazioni dei corpi sotto vincolo. La qualità grafica delle animazioni che evidenziano i corpi sotto vincolo è migliorata.

SOLIDWORKS Visualize

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Prestazioni trasformative con motore di rendering Stellar (2024 FD02)**
- **Supporto per la lingua turca (2024 FD02)**
- **Formati di esportazione dei file (2024 SP1)**
- **Funzionalità migliorate per la creazione di aspetti accattivanti**

SOLIDWORKS Visualize® è un prodotto acquistabile separatamente che può essere utilizzato con SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium o come applicazione completamente separata.

Prestazioni trasformative con motore di rendering Stellar (2024 FD02)

Miglioramenti significativi al motore di rendering Stellar hanno significativamente migliorato le prestazioni di rendering in SOLIDWORKS Visualize.

Questa funzionalità migliora l'esperienza di Viewport, in particolare per risoluzioni maggiori e GPU di fascia alta.

Vantaggi: Le interazioni con Viewport sono più fluide e interattive. Questo miglioramento comporta anche un'interfaccia utente più reattiva.

Supporto per la lingua turca (2024 FD02)

SOLIDWORKS Visualize Connected offre il supporto completo per la lingua turca nell'interfaccia utente.

Vantaggi: Se si installa SOLIDWORKS Visualize Connected su una versione turca di Windows, viene automaticamente configurato in lingua turca.

È anche possibile modificare la lingua in **Strumenti > Opzioni > Interfaccia utente > Lingua**.

Formati di esportazione dei file (2024 SP1)

I formati file **.GLTF**, **.OBJ** e **.FBX** supportano l'esportazione dei parametri di aspetto **DSPBR**.

I formati file **.GLTF** e **.OBJ** esportano i seguenti parametri **DSPBR** e le texture associate:

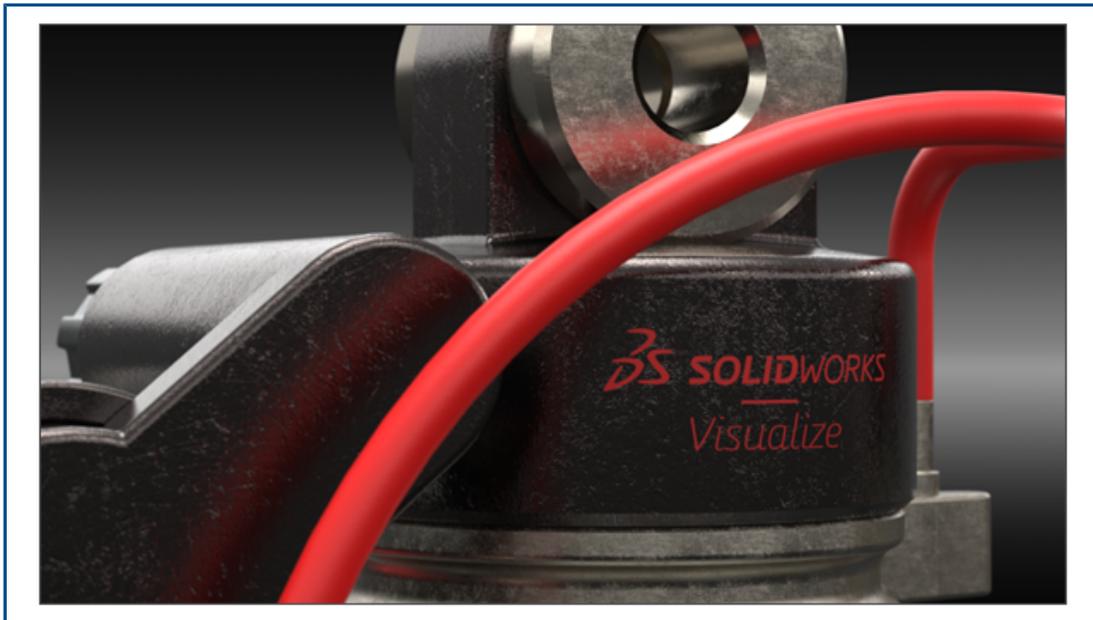
- Albedo

- Metallico
- Rugosità
- Alpha
- Normale

Il formato file .FBX esporta i seguenti parametri DSPBR:

- Diffondi colore
- Diffondi texture

Funzionalità migliorate per la creazione di aspetti accattivanti



SOLIDWORKS Visualize usa il modello ombreggiato DSPBR (Enterprise PBR Shading Model di Dassault Systèmes) per replicare nel modo più simile possibile l'aspetto realistico di metallo, vetro, plastica e altre superfici.

DSPBR è un modello di aspetto per il rendering fisico, supportato da molti renderer di **3DEXPERIENCE®** Platform. Il modello ombreggiato è facile da usare e indipendente dal rendering. Combina parametri per descrivere aspetti metallici e non metallici, inclusa la trasparenza per oggetti a parete sottile e volumetrici. Inoltre, fornisce effetti quali emissione, trasparente, particelle metalliche e lucentezza, per coprire un'ampia gamma di aspetti.

SOLIDWORKS Visualize offre aspetti per un'ampia gamma di tipi e sottotipi di materiali. **Enterprise PBR Shading Model** è costituito nella sua interezza da oltre 30 parametri, pertanto può risultare complesso. Il software organizza questi parametri in categorie pertinenti a **Tipi di aspetto** specifici. Ciò semplifica l'interfaccia utente e migliora la facilità d'uso mantenendo nascosti i parametri non necessari. I **Tipi di aspetto** disponibili sono **Vernice per auto, Metallo, Base, Emissivo, Tessuto, Pelle, Legno, Vetro e Plastica**.

I miglioramenti comprendono:

- Un'interfaccia semplificata per selezionare i tipi di aspetto e ottimizzarne i parametri. È possibile selezionare i tipi di aspetto da un elenco o facendo clic sulle immagini in miniatura.
- La possibilità di regolare texture e mappe di texture per quasi tutti i parametri, con maggiore controllo e fedeltà.
- La possibilità di combinare mappe normali e con spostamento, nonché di applicare lo spostamento vettoriale.
- I progetti di esempio e altre risorse vengono aggiornati e migliorati per mostrare gli aspetti DSPBR. Altri aspetti e risorse sono disponibili nella libreria di contenuti cloud.

Non è necessario convertire i file esistenti in aspetti DSPBR. È possibile continuare a lavorare con i file creati con i tipi di aspetto legacy o convertirli nei tipi DSPBR. I nuovi file devono utilizzare i tipi di aspetto DSPBR.

Parametri per tipo di aspetto Base

Il **Tipo di aspetto Base** è composto da alcuni parametri che sono sufficienti per simulare gli aspetti reali più comunemente utilizzati.

Se si applicano gli aspetti per la prima volta, iniziare con **Base**. Le descrizioni di tutti gli aspetti DSPBR e come applicare le trame sono disponibili nella Guida in linea di SOLIDWORKS Visualize.

Parametro	Descrizione	Valore
Albedo	Specifica il colore RGB complessivo di un materiale. È possibile utilizzarlo per applicare il colore ai materiali trasparenti a parete sottile.	Colore RGB
Metallico	Determina il livello di metallicità di una superficie.	Decimali. [0..1]
Rugosità	Controlla il livello di lucentezza o ruvidità di una superficie.	Decimali. [0..1]
Normale	Aggiunge l'aspetto di dettagli come protuberanze e ammaccature alla superficie di un modello senza modificare le dimensioni della geometria.	Trama
Spostamento	Modifica la posizione dei punti di superficie usando una trama che specifica la lunghezza e la direzione dello spostamento per ciascun punto.	Trama
Opacità sagomatura	Aggiunge una trama di fori a una superficie senza aggiungere altri poligoni alla geometria.	Decimali. [0..1]

18

SOLIDWORKS CAM

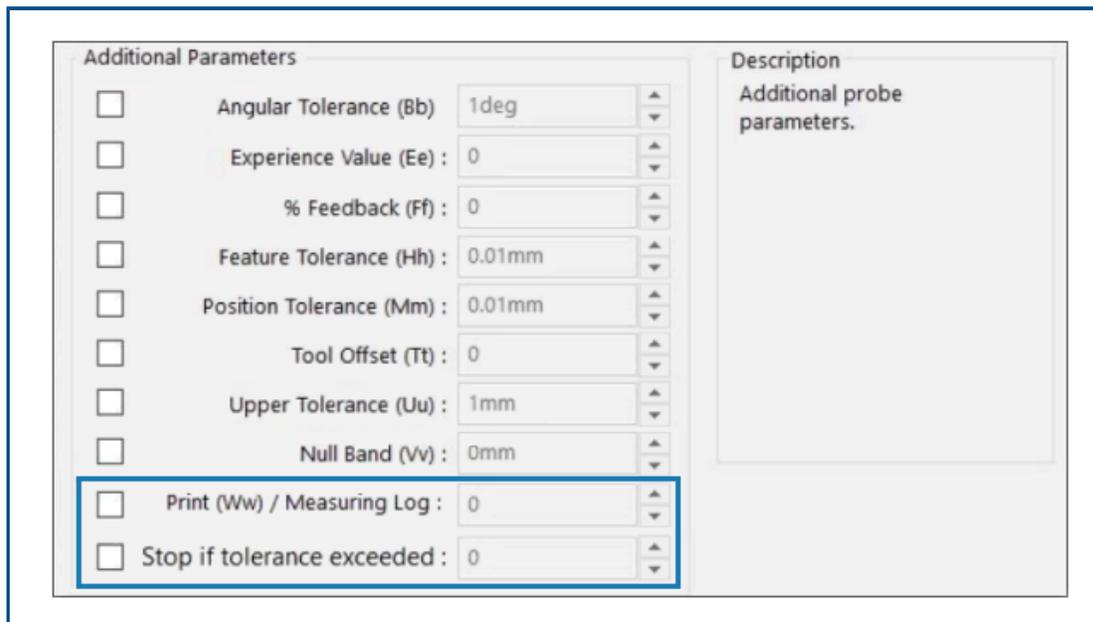
Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Parametri aggiuntivi del ciclo di sondaggio**
- **Filettatura a ciclo fisso per tagli inversi**
- **Dati di avanzamento/velocità corretti per le parti che comprendono assiemi**
- **Tipo di sonda Heidenhain**
- **Condizioni finali per le isole nella procedura guidata delle funzioni a 2,5 assi**
- **Parametri in entrata e uscita per le operazioni di fresatura dei contorni collegati**
- **Diametro minimo del foro per operazioni di fresatura**
- **Percorso post-processore**
- **Cicli della sonda**
- **Opzioni di output dello strumento Sonda**
- **Cicli di sondaggio in modalità assieme**
- **Fogli di setup**
- **Tipi di gambo per utensili di fresatura**
- **Finestra di dialogo Filtro selezione utensile**
- **Selezione dello strumento - Lunghezza della scanalatura**
- **Selezione di utensili - Priorità magazzino utensili**

SOLIDWORKS® CAM è disponibile in due versioni. SOLIDWORKS CAM Standard è incluso con qualsiasi licenza SOLIDWORKS che dispone dei servizi di abbonamento SOLIDWORKS.

SOLIDWORKS CAM Professional è disponibile come prodotto acquistabile separatamente che può essere utilizzato con SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium.

Parametri aggiuntivi del ciclo di sondaggio



La finestra di dialogo Parametri aggiuntivi del ciclo di sondaggio contiene le opzioni **Arresto in caso di superamento della tolleranza** e **Stampa (Ww) / Registro di misurazione**.

Arresto in caso di superamento della tolleranza

Se un ciclo di sondaggio supera i limiti di tolleranza, il parametro **Arresto in caso di superamento della tolleranza** specifica se interrompere il programma, visualizzando i dettagli della violazione.

Valori che possono essere specificati per questo parametro:

- 0. Non interrompe il programma di lavorazione o visualizza i dettagli della violazione in caso di violazione dei limiti di tolleranza.
- 1. Interrompe il programma di lavorazione e visualizza i dettagli della violazione sul controller.

Il comando associato a questo parametro nel codice pubblicato è

```
Q309=1 ;PGM STOP TOLERANCE
```

Stampa (Ww) / Registro di misurazione

Il parametro **Stampa (Ww)** è stato rinominato in **Stampa (Ww) / Registro di misurazione**.

La funzionalità di **Stampa (Ww) / Registro di misurazione** dipende dal **Tipo sonda** selezionato.

Tipo sonda	Funzionalità Stampa (Ww) / Registro di misurazione
Renishaw	Indica se i dati vengono inviati nel codice post-elaborato.

Tipo sonda	Funzionalità Stampa (Ww) / Registro di misurazione
------------	--

Heidenhain	Indica se creare, salvare o visualizzare il registro di misurazione.
-------------------	--

Valori che possono essere specificati per questo parametro:

- 0. Non crea il registro di misurazione.
- 1. Crea il registro di misurazione e lo salva nel controller.
- 2. Interrompe il programma NC e visualizza il registro di misurazione.

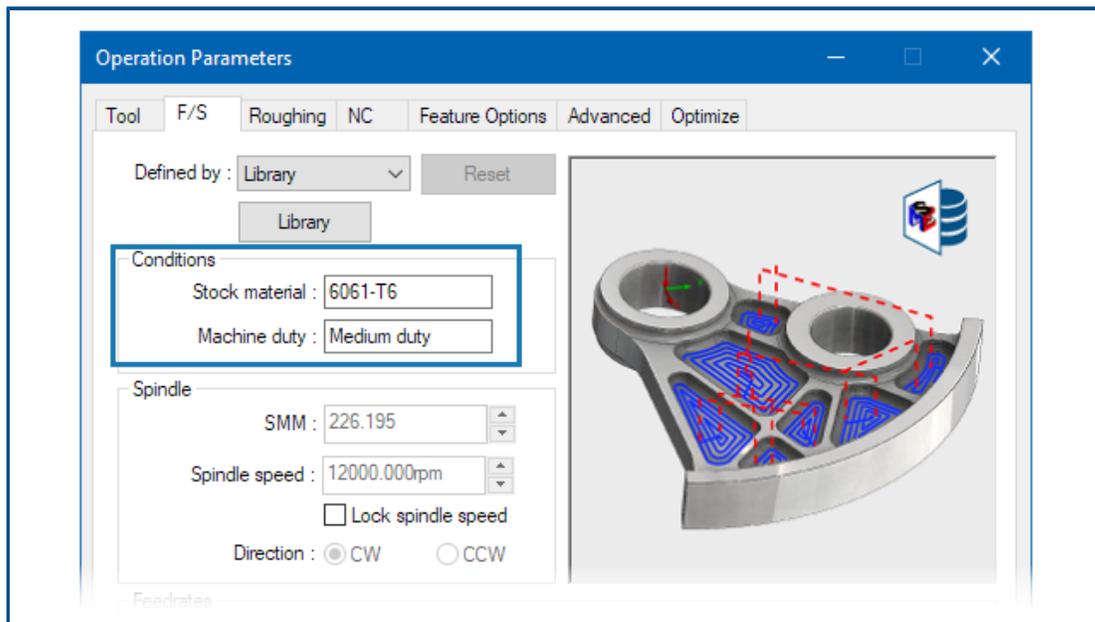
Filettatura a ciclo fisso per tagli inversi

Per le operazioni di filettatura, SOLIDWORKS CAM supporta l'opzione **Output ciclo fisso** per i tipi di taglio inverso.

Nella finestra di dialogo Parametri lavorazione, nella scheda Filettatura, in:

- **Tipo di taglio**, selezionare **Inverti**.
- **Programmazione punti**, selezionare **Output ciclo fisso**.

Dati di avanzamento/velocità corretti per le parti che comprendono assiemi

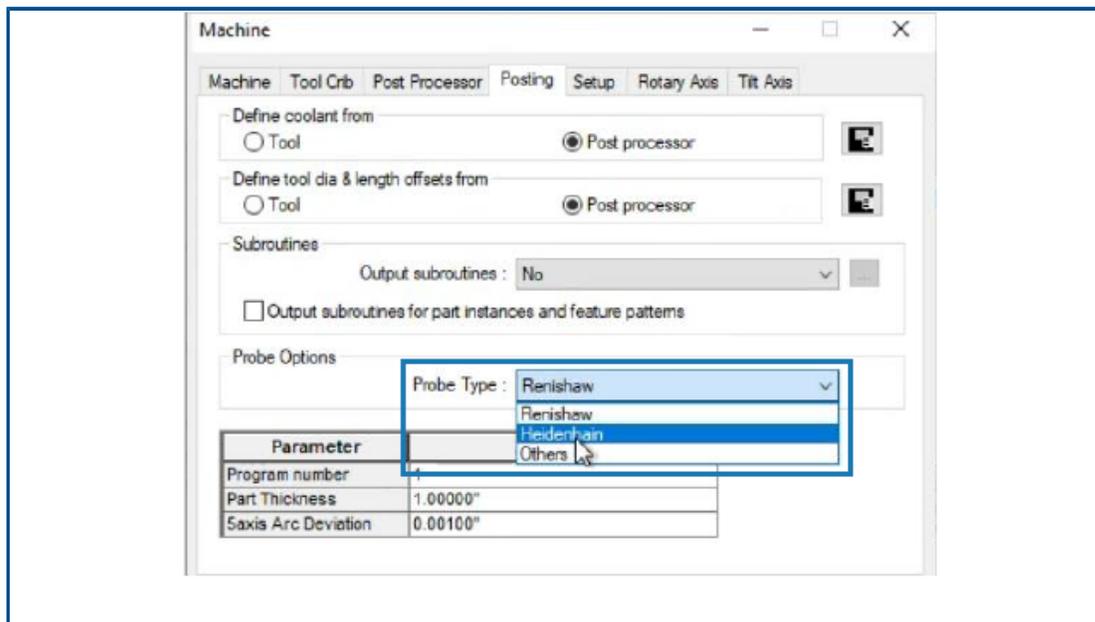


In modalità assieme, se le diverse parti o le istanze multiple di una parte che comprende un assieme hanno materiali del grezzo diversi, per ogni parte o istanza apparirà il materiale del grezzo corretto.

Il materiale del grezzo associato viene visualizzato nella finestra di dialogo Parametri lavorazione nella scheda F/S per **Materiale del grezzo**. Editor avanzamento/velocità utilizza il **Materiale del grezzo** per il calcolo di avanzamento/velocità.

Nelle versioni precedenti, nella modalità Assieme della fresa, quando un assieme conteneva parti con materiali del grezzo diversi o istanze di parti divise con materiali del grezzo diversi, i calcoli di avanzamento/velocità erano spesso imprecisi. Questo problema si verificava poiché SOLIDWORKS CAM considerava solo il materiale del grezzo assegnato alla prima parte elencata in Gestione parti per il calcolo di avanzamento/velocità. SOLIDWORKS CAM assegnava i valori di alimentazione/velocità calcolati alle altre parti che costituivano l'assieme nonostante fossero associate a materiali del grezzo diversi. Ciò comportava valori di avanzamento/velocità errati.

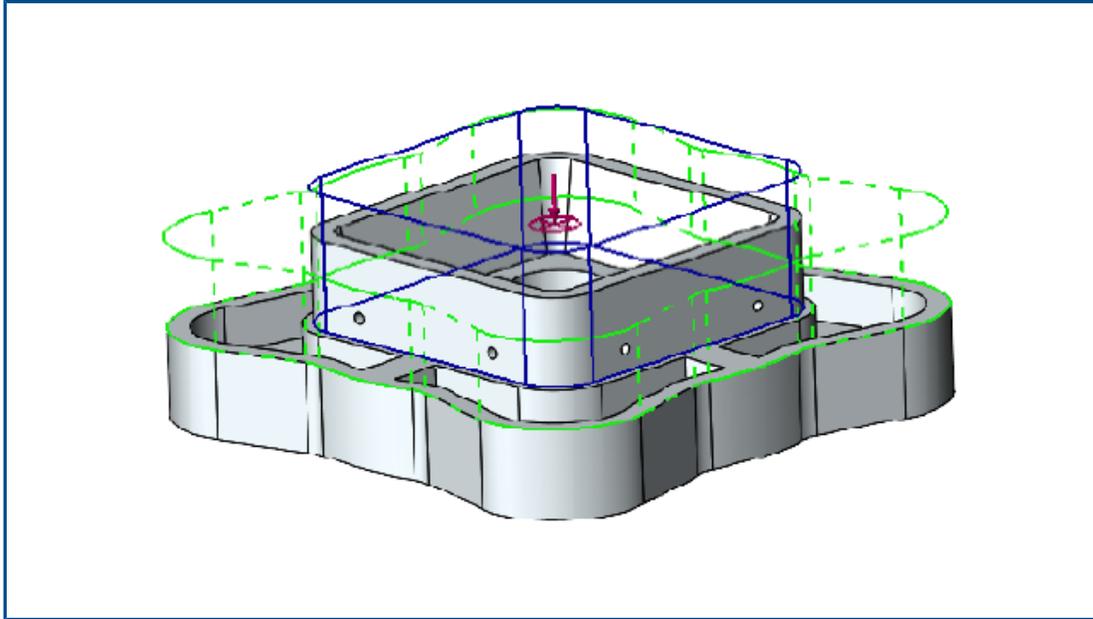
Tipo di sonda Heidenhain



SOLIDWORKS CAM supporta le operazioni di verifica su macchine utensili che utilizzano controller Heidenhain.

Nella finestra di dialogo Macchina, nella scheda Pubblicazione, sotto **Opzioni sonda** in **Tipo sonda**, selezionare **Heidenhain**.

Condizioni finali per le isole nella procedura guidata delle funzioni a 2,5 assi

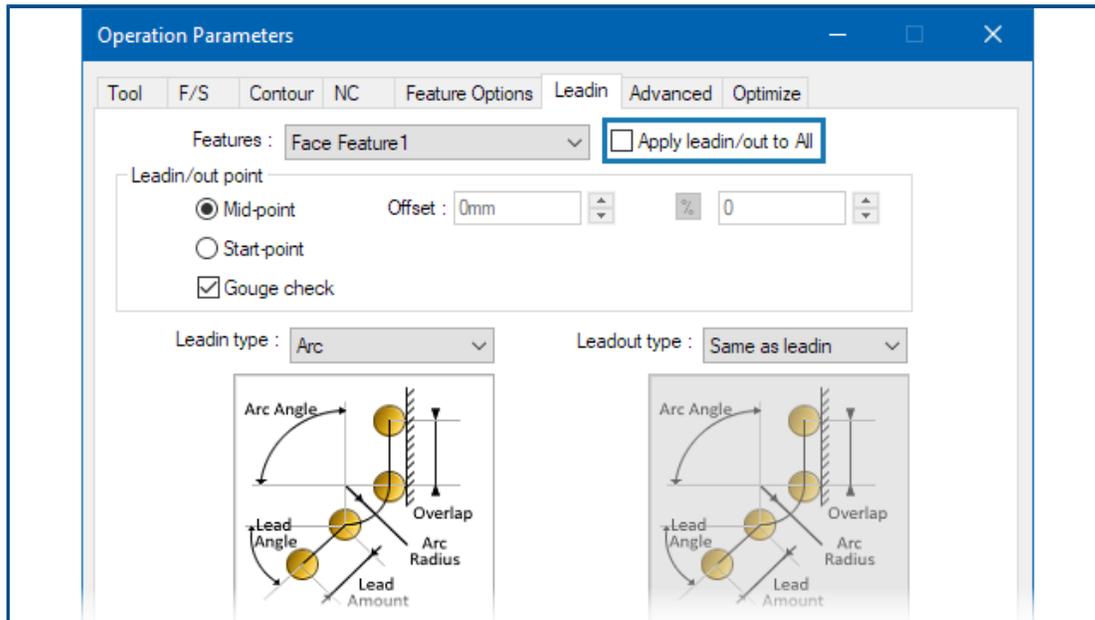


È possibile definire l'altezza delle isole per le funzioni a 2,5 assi in due direzioni.

Nelle versioni precedenti, SOLIDWORKS CAM specificava automaticamente l'altezza dell'isola dal punto più alto della faccia dell'isola al fondo della funzione. Se la faccia dell'isola presentava un'altezza diversa rispetto al lato superiore della funzione, l'isola risultante era più corta rispetto all'altezza della funzione. Non era possibile aumentare l'altezza dell'isola in un'altra direzione in modo che corrispondesse all'altezza della funzione.

Nella Funzione a 2,5 assi: Entità isole PropertyManager, è possibile specificare l'altezza dell'isola in **Condizione finale - Direzione 2**. È possibile definire l'altezza nelle direzioni Z+ e Z-. La direzione associata alla **Condizione finale - Direzione 2** è opposta al profilo inferiore della funzione isola.

Parametri in entrata e uscita per le operazioni di fresatura dei contorni collegati

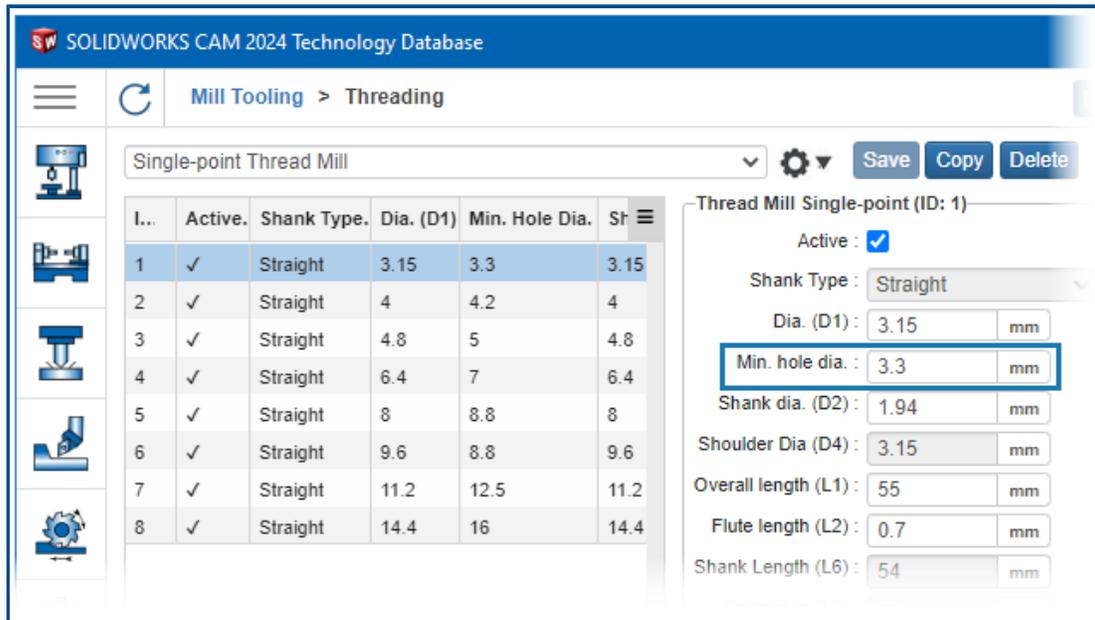


Per le operazioni di fresatura dei contorni collegati, è possibile specificare un'opzione per copiare i parametri in **Entrata** e **Uscita** della prima operazione di fresatura dei contorni nelle altre operazioni collegate.

Nella finestra di dialogo Parametri lavorazione, nella scheda Entrata, selezionare **Applica entrata/uscita a tutto**. SOLIDWORKS CAM non collega questi parametri di lavorazione poiché sono specifici della funzione:

- **Punto di entrata/uscita**
- Tutti i parametri in **Collegamenti**

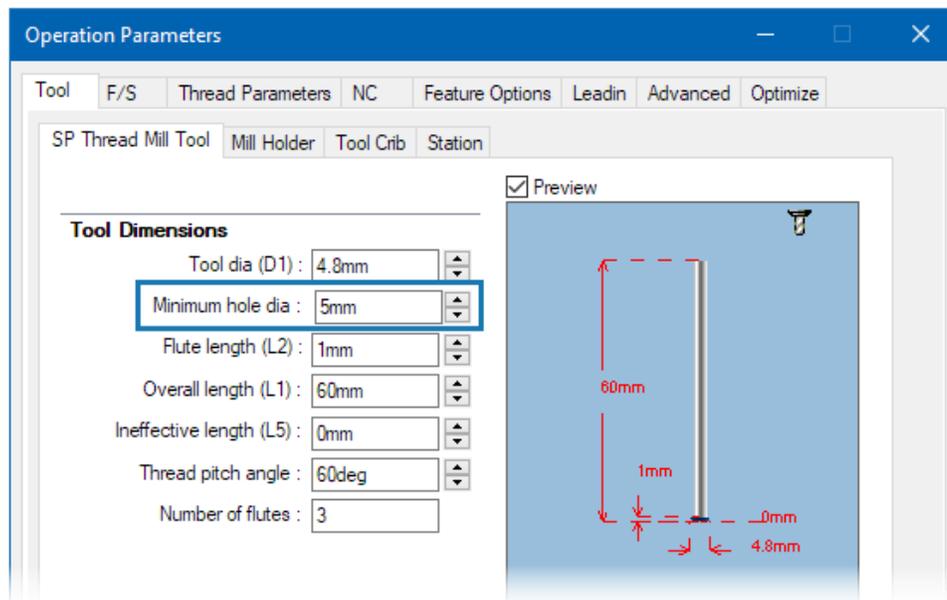
Diametro minimo del foro per operazioni di fresatura



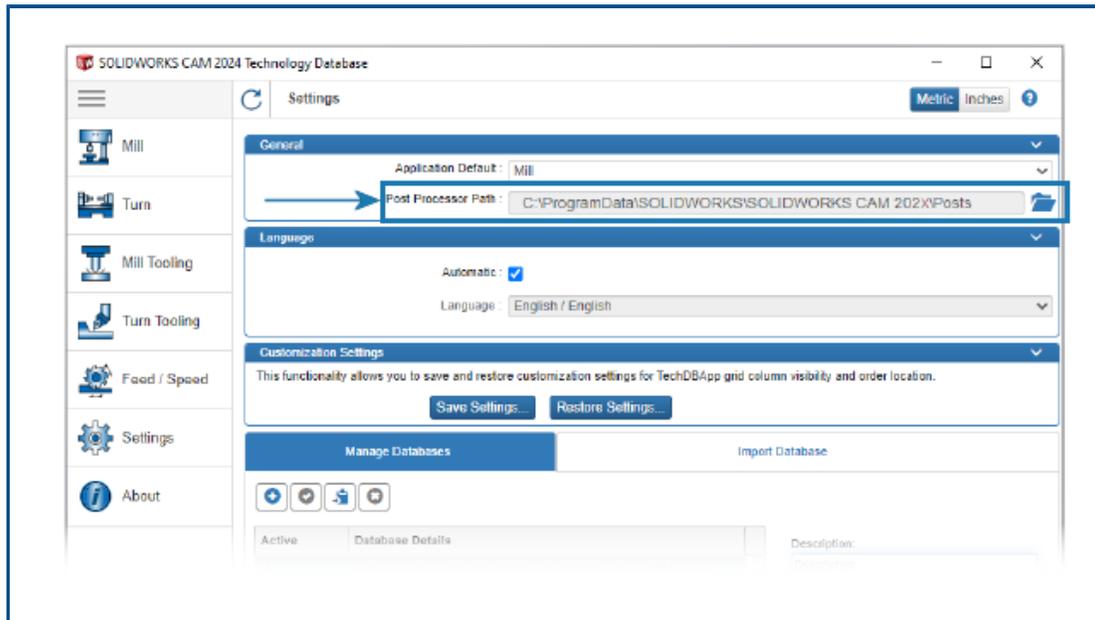
È possibile specificare il diametro minimo del foro per le operazioni di fresatura. Nelle versioni precedenti, questo parametro era di sola lettura.

Nel Database tecnologico (TechDB), nella scheda Fresatura, selezionare uno **Strumento di filettatura** e specificare **Diametro foro min.**

È inoltre possibile specificare **Diametro foro min** nella finestra di dialogo Parametri lavorazione, nella scheda Strumento, nella sottoscheda Strumento di fresatura in **Dimensioni utensile**. Le modifiche nella finestra di dialogo Parametri lavorazione non vengono salvate in TechDB.



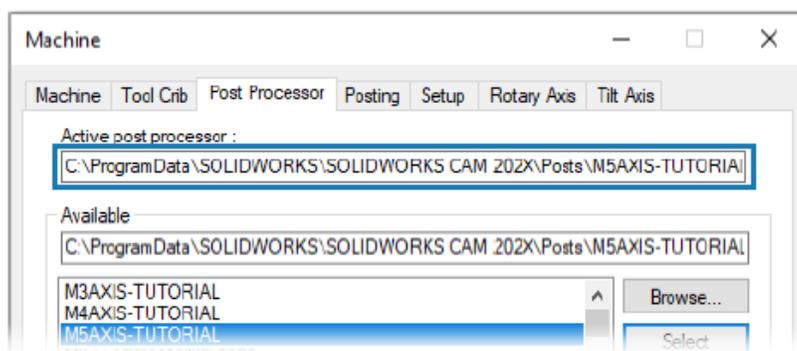
Percorso post-processore



È possibile specificare la posizione predefinita della cartella contenente i post-processori nella scheda Impostazioni del database tecnologico (TechDB). In **Generale**, specificare **Percorso post-processore**. Non è necessario riselezionare il post-processore per ogni parte o assieme.

Quando si modifica la posizione della cartella contenente post-processori e si apre una parte o un assieme precedentemente programmato in SOLIDWORKS CAM, si verifica quanto segue:

1. SOLIDWORKS CAM determina se il file del post-processore è disponibile nella cartella **Post-processore attivo**.
Se la cartella non è disponibile, il software carica il **Percorso post-processore**.
2. SOLIDWORKS CAM cerca il file del post-processore nel **Percorso post-processore**.
3. Quando SOLIDWORKS CAM trova il file del post-processore, visualizza il percorso del file del post-processore nella finestra di dialogo Macchina nella scheda Post-processore per il **Post-processore attivo**.



Cicli della sonda

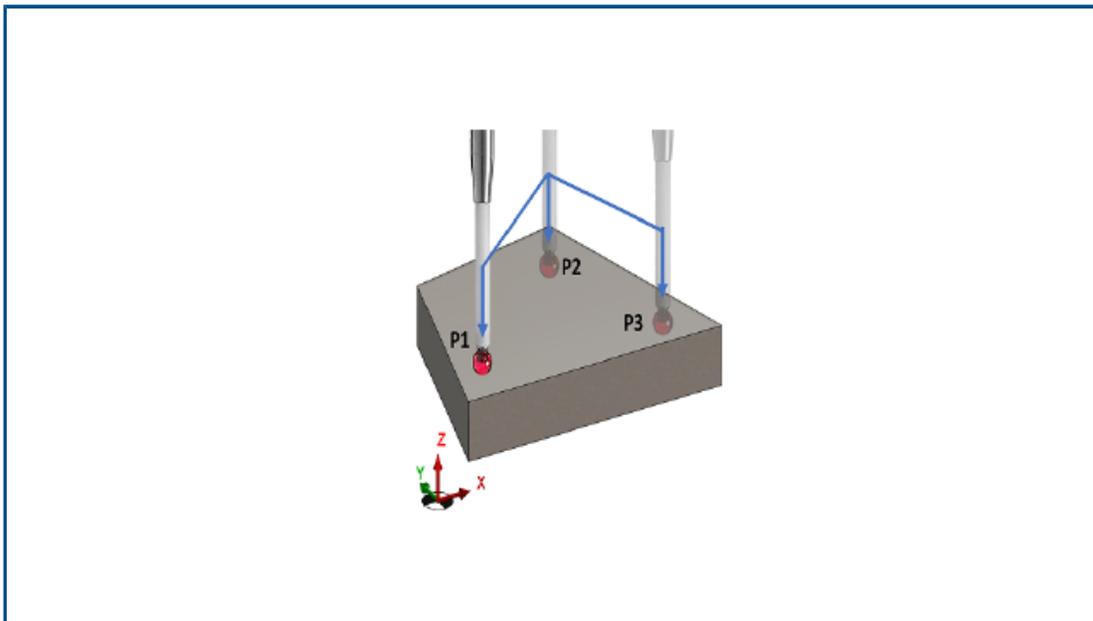
SOLIDWORKS CAM include cicli di sondaggio aggiuntivi per calibrare e misurare piani e assi.

I cicli di sondaggio includono:

- **Piano a 3 punti**
- **Misurazione dell'angolo (asse X)**
- **Misurazione dell'angolo (asse Y)**
- **Misurazione del 4° asse (asse X)**
- **Misurazione del 4° asse (asse Y)**

È possibile accedere ai cicli della sonda nella finestra di dialogo Parametri lavorazione della scheda Sonda in **Ciclo sonda**.

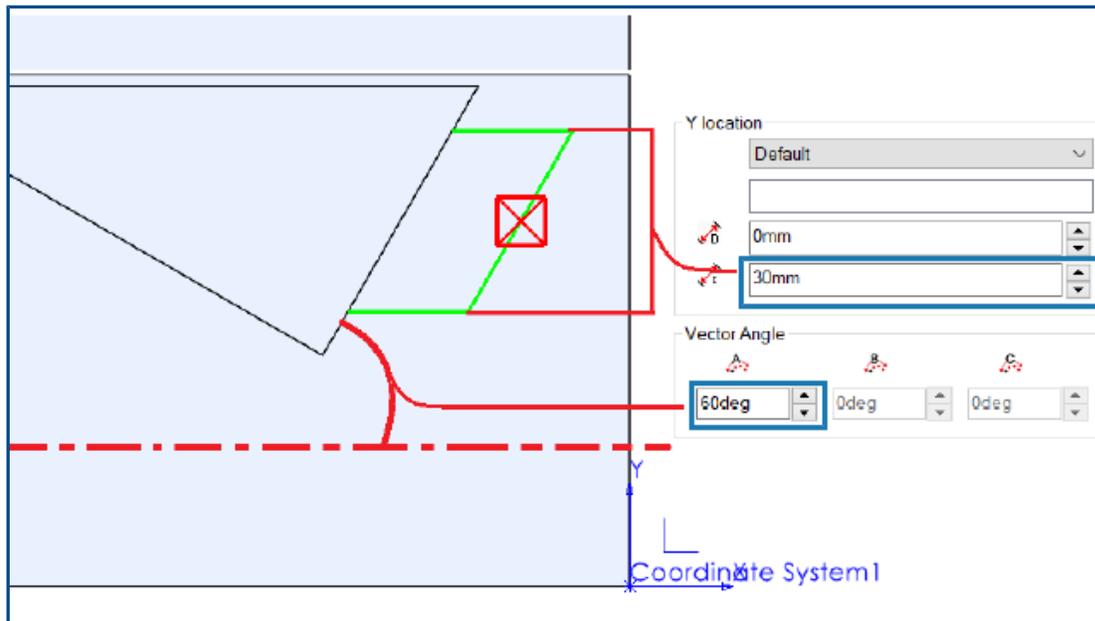
Piano a tre punti



Con il ciclo di sondaggio **Piano a 3 punti**, SOLIDWORKS CAM misura la superficie selezionata utilizzando tre punti su tale superficie. I punti esplorati definiscono un piano.

Quando si seleziona **Piano a 3 punti**, SOLIDWORKS CAM posiziona i tre punti sui valori di offset predefiniti. È possibile modificare i valori di offset ed esplorare i punti nelle posizioni richieste.

Misurazione dell'angolo (asse X/Y)

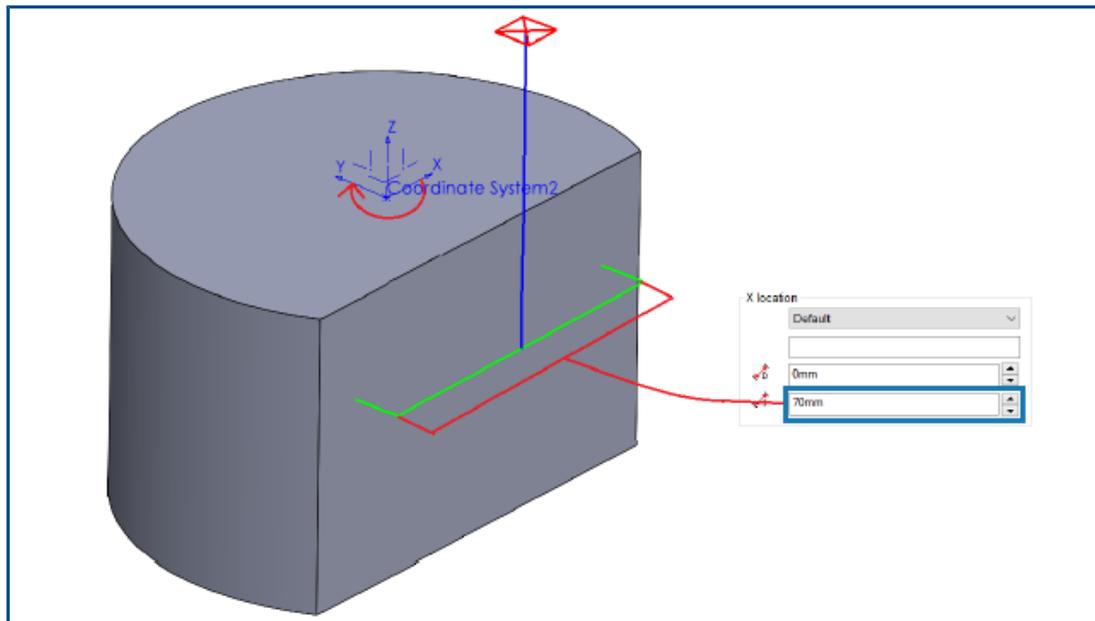


I cicli della sonda **Misurazione dell'angolo (asse X)** e **Misurazione dell'angolo (asse Y)** eseguono la misurazione di due punti su una superficie selezionata e calcolano rispettivamente l'angolo della faccia in relazione all'asse X o Y.

SOLIDWORKS CAM posiziona i due punti simmetricamente intorno al centroide della faccia selezionata. Nella finestra di dialogo Parametri lavorazione, nella scheda Sonda, in **Ciclo sonda**, è possibile specificare la distanza tra i punti in **Distanza incrementale** per la **Posizione X** e la **Posizione Y**.

Il piano normale rispetto alla faccia planare selezionata deve essere perpendicolare all'asse Z dell'impostazione di inserimento della sonda.

Misurazione del 4° asse (asse X/Y)



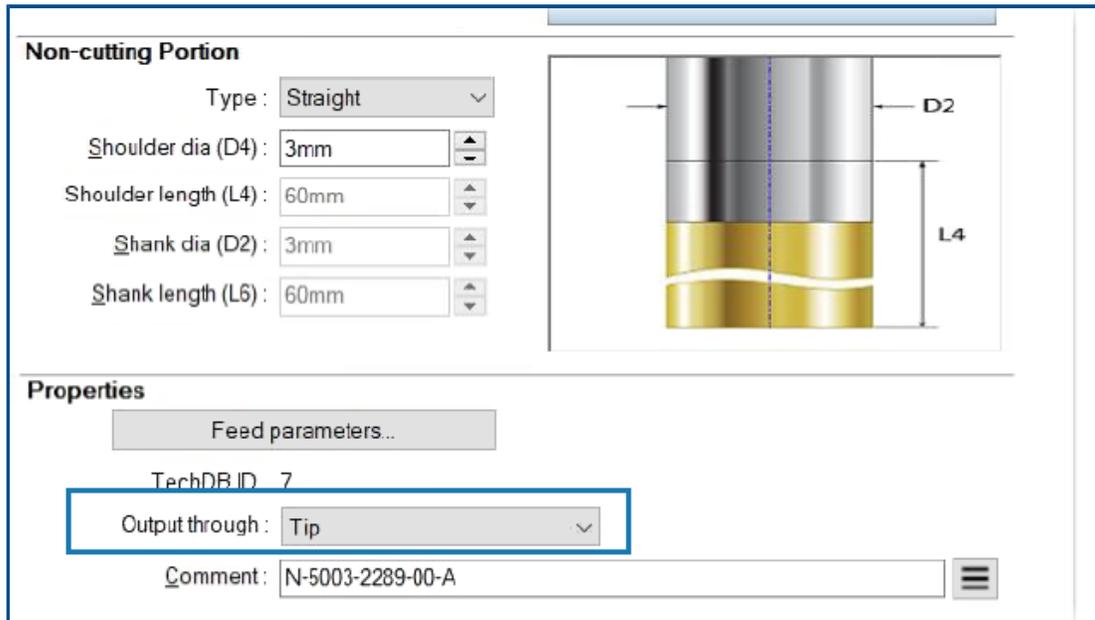
Questo ciclo di sondaggio misura la pendenza di una superficie selezionata tra due punti rispetto al quarto asse.

La superficie selezionata deve essere tale per cui la pendenza tra i punti esplorati sia misurata sull'asse X o Y. È possibile utilizzare il valore risultante per compensare l'asse di rotazione.

Le coordinate X e Y del centroide della superficie sono il punto iniziale del percorso utensile. SOLIDWORKS CAM posiziona i punti di sondaggio in modo simmetrico rispetto a questo punto iniziale in base alla distanza assegnata tra i due punti di sondaggio.

I movimenti della sonda sono paralleli all'asse. SOLIDWORKS CAM misura la distanza dal punto di riferimento sulla superficie. Per i movimenti di sondaggio, la distanza può essere maggiore o minore rispetto a quella definita.

Opzioni di output dello strumento Sonda

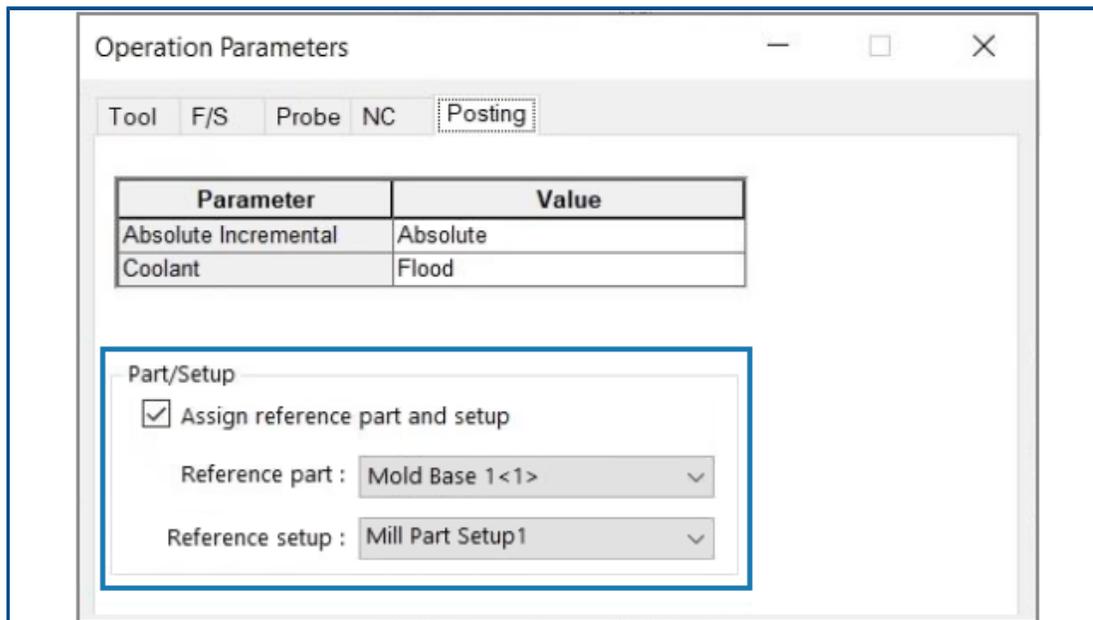


È possibile specificare il parametro **Uscita attraverso** per lo strumento Sonda. Questo parametro genera il percorso utensile e il G-code con il punto di riferimento dello strumento impostato.

Nella finestra di dialogo Parametri lavorazione, nella scheda Strumento, sulla scheda dello Strumento Sonda, in **Proprietà**, è possibile specificare le opzioni **Uscita attraverso**:

- **Punta.** Genera il percorso utensile con riferimento alla punta dello strumento Sonda.
- **Centra.** Genera il percorso utensile con riferimento al centro dello strumento Sonda.

Cicli di sondaggio in modalità assieme



È possibile assegnare l'istanza di parte appropriata e le impostazioni delle parti fresate per ogni operazione di sondaggio generata in modalità assieme. In questo modo si garantisce un'accurata **Origine setup parti** durante la pubblicazione del percorso utensile dell'operazione di sondaggio.

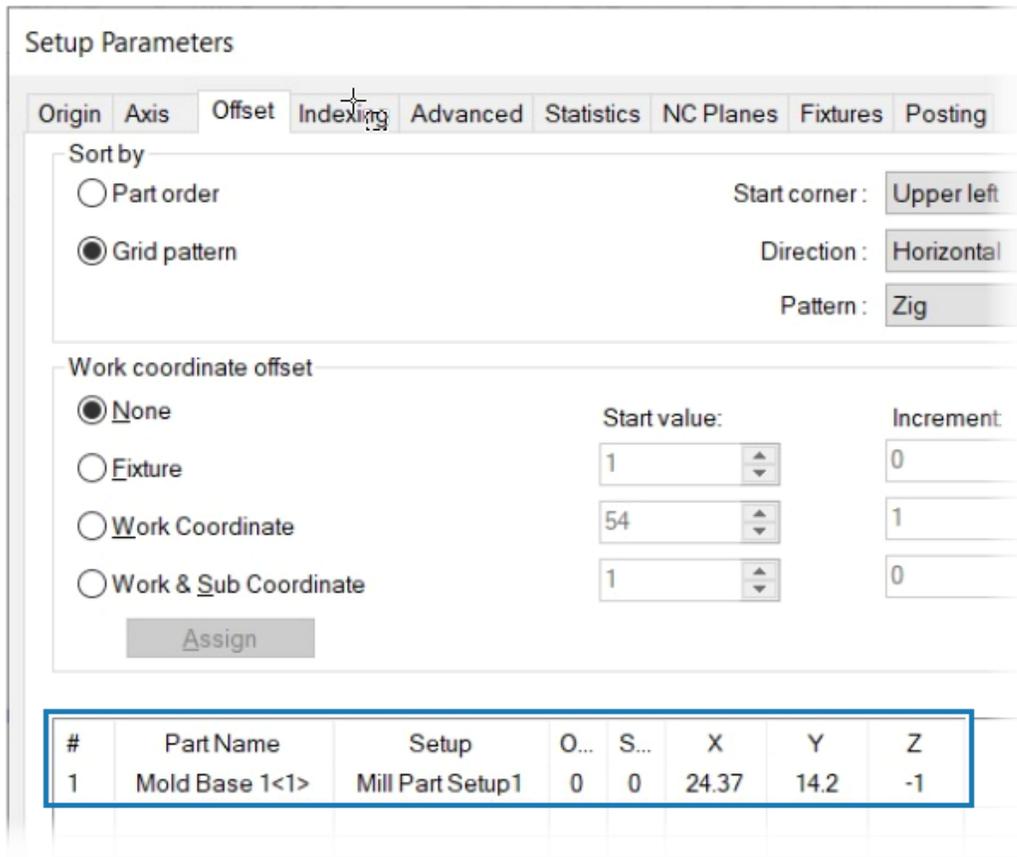
Nelle versioni precedenti, se esistevano solo operazioni di sondaggio in un'impostazione operativa di un assieme, SOLIDWORKS CAM ne misurava le coordinate dal sistema di coordinate di fissaggio (FCS). SOLIDWORKS CAM non elenca l'istanza e l'impostazione della caratteristica corrispondente nella scheda Offset nella finestra di dialogo Parametri di impostazione. Anche se l'origine di output è stata specificata come **Origine setup parti**, le coordinate del percorso utensile fanno riferimento al sistema FCS, determinando la pubblicazione di un codice non accurato.

Nella finestra di dialogo Parametri lavorazione, nella scheda Pubblicazione, in **Parte/Impostazione**, è possibile specificare i parametri nella modalità assieme.

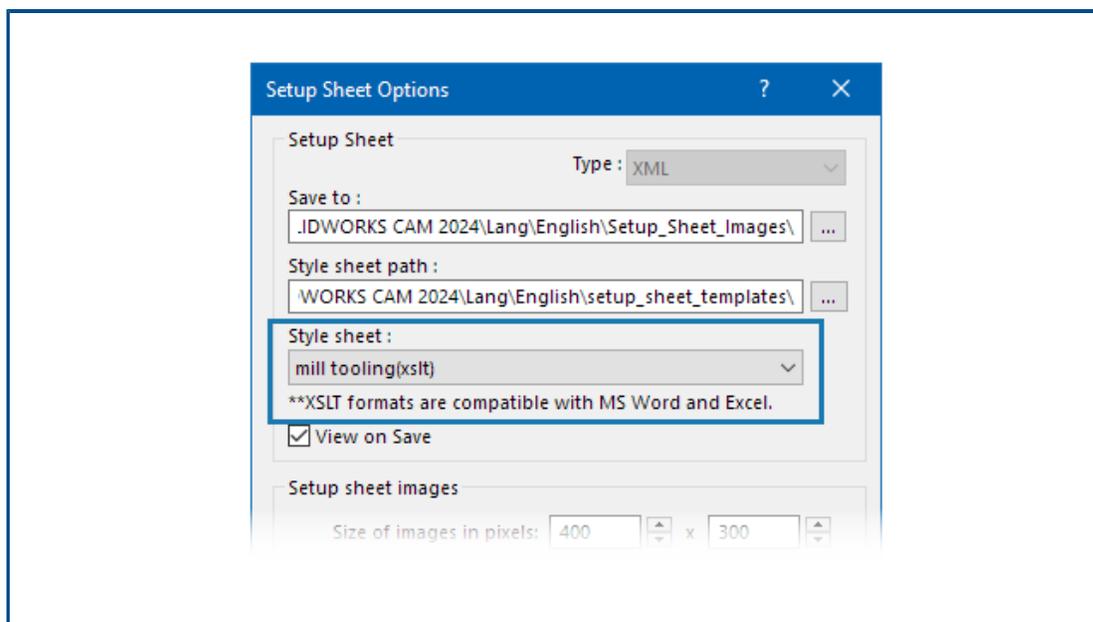
Parametro	Descrizione
Assegna parte di riferimento e impostazione	Attiva i parametri Parte di riferimento e Impostazione di riferimento .

Parametro	Descrizione
Parte di riferimento	<p>Elenca tutte le parti in Gestione parti.</p> <p>La selezione predefinita corrisponde alla parte (con l'istanza di parte come suffisso se vi sono più istanze di parte) la cui faccia è stata selezionata nella scheda Sonda per l'operazione Sonda. Se non è stata selezionata una faccia, SOLIDWORKS CAM utilizza la prima parte elencata in Gestione parti.</p> <p>Se la post-elaborazione richiede di specificare Origine setup parti, SOLIDWORKS CAM utilizza i valori dell'origine della parte selezionata come riferimento. SOLIDWORKS CAM utilizza Origine setup parti anche per calcolare le coordinate quando si eseguono i comandi Analizza percorso utensile e di simulazione.</p>
Impostazione di riferimento	<p>Elenca tutte le impostazioni delle parti associate alla parte o all'istanza di parte selezionata nella Parte di riferimento.</p> <p>La selezione predefinita è l'impostazione della caratteristica valida per la parte o l'istanza di parte selezionata per la Parte di riferimento le cui caratteristiche possono essere lavorate dall'impostazione dell'operazione selezionata.</p> <p>SOLIDWORKS CAM utilizza l'origine dell'impostazione della parte selezionata per calcolare le coordinate del percorso utensile durante la pubblicazione.</p>

Per le operazioni **Sonda**, le selezioni effettuate per **Parte di riferimento** e **Impostazione riferimento** vengono visualizzate nelle istanze di parte e nelle coordinate di lavoro nella scheda Offset della finestra di dialogo Parametri di impostazione.



Fogli di setup



Il formato predefinito per i fogli di setup .xslt è compatibile con i browser più recenti.

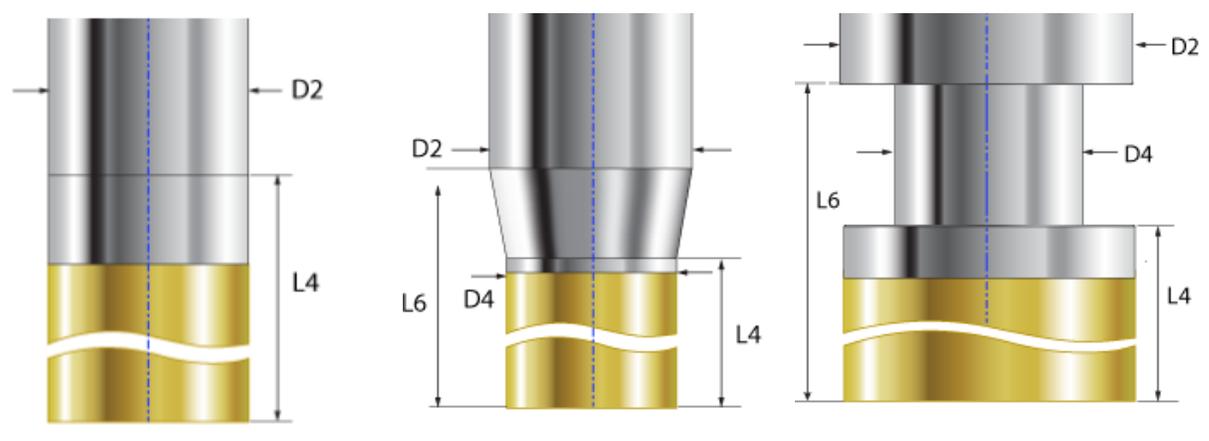
Tipi di gambo per utensili di fresatura



È possibile definire i tipi di gambo (**Dritto**, **Conico** o **Collo**) per qualsiasi fresa.

Nelle versioni precedenti, solo alcuni utensili di fresatura potevano essere associati ai vari tipi di gambo. È possibile specificare i tipi di gambo per la parte non tagliente di questi strumenti aggiuntivi:

- Utensile di barenatura
- Centrino
- Svasatore
- Utensile a coda di rondine
- Fresa a T
- Utensile Lollipop



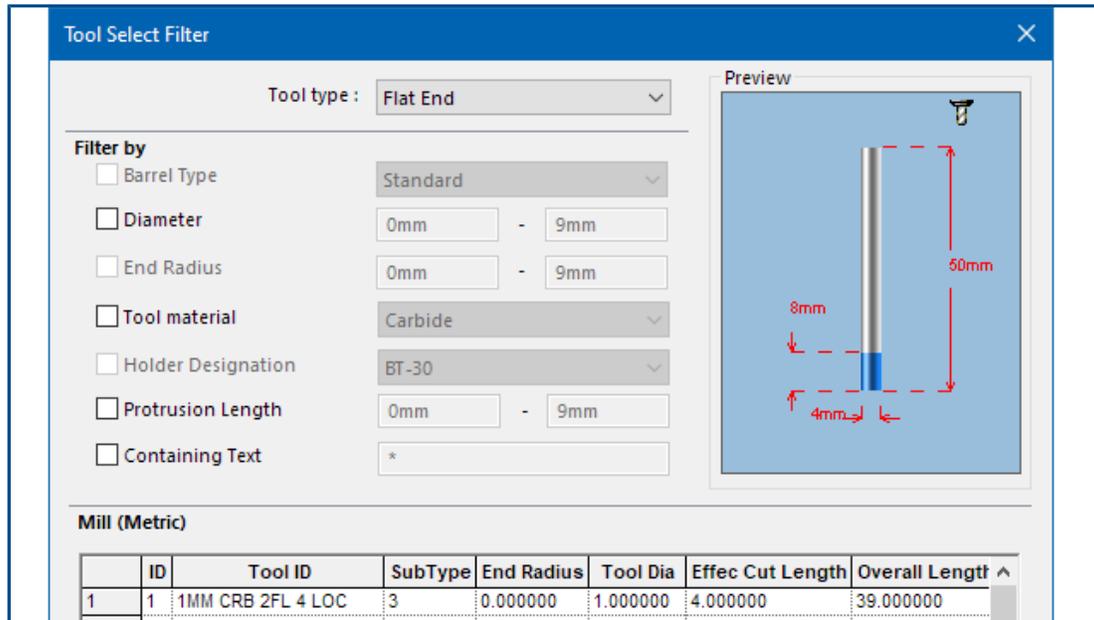
Dritto. È possibile definire la lunghezza dello spallamento e il diametro del gambo.

Conico. È possibile definire il diametro e la lunghezza dello spallamento, nonché il diametro e la lunghezza del gambo. La porzione conica dello strumento corrisponde alla porzione non tagliente dello stesso.

Collo. È possibile definire il diametro e la lunghezza dello spallamento, nonché il diametro e la lunghezza del gambo. La porzione del collo dello strumento corrisponde alla porzione non tagliente dello strumento di taglio.

- D2 = Diametro del gambo
- D4 = Diametro dello spallamento
- L4 = Lunghezza dello spallamento
- L6 = Lunghezza del gambo

Finestra di dialogo Filtro selezione utensile



È possibile ridimensionare la finestra di dialogo Filtro selezione utensile per visualizzare altre colonne della tabella.

Selezione dello strumento - Lunghezza della scanalatura

The screenshot shows a dialog box with the following settings:

- Use Expression** (selected)
- Tool diameter lower expression**
 - Feature Dimension: Diameter
 - Operator: +
 - Constant: 0.5
- Tool diameter Upper expression**
 - Feature Dimension: Diameter
 - Operator: +
 - Constant: 5

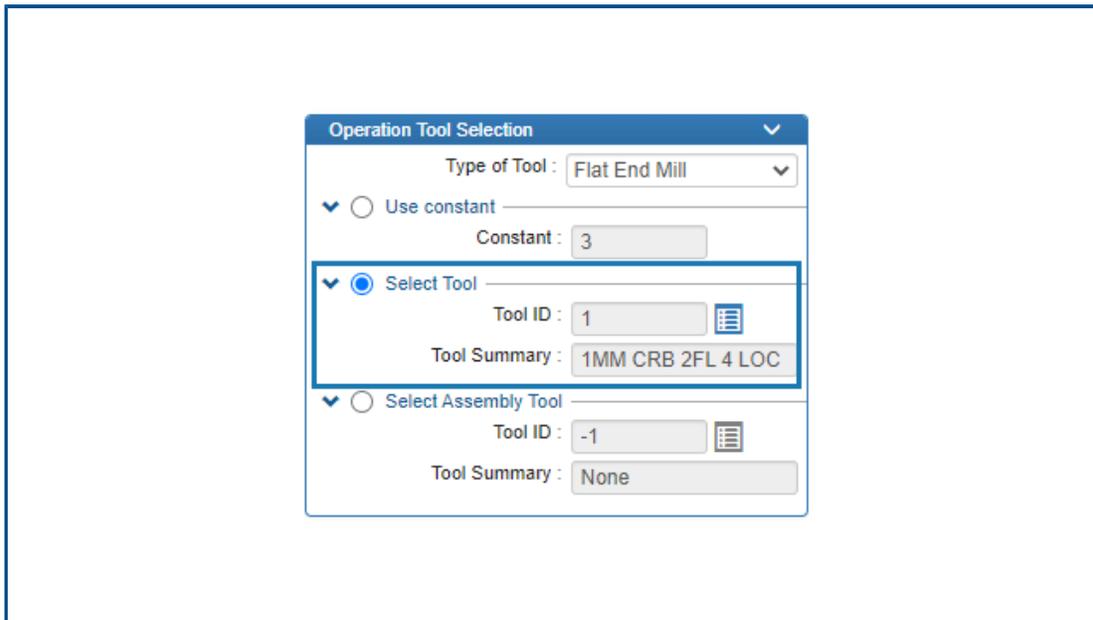
Quando si specificano i criteri di selezione degli strumenti in base a **Usa espressione** e non a uno strumento specifico, SOLIDWORKS CAM tiene conto della lunghezza della scanalatura dello strumento.

Quando si esegue **Genera piano operazioni**, per ogni operazione per cui si definiscono i criteri di selezione dello strumento con un'espressione inferiore/superiore del diametro dello strumento, si applicano le seguenti regole:

- Se il magazzino utensili dispone di due o più strumenti con valori di diametro identici che corrispondono ai criteri di espressione, SOLIDWORKS CAM tiene conto della lunghezza della scanalatura per assegnare lo strumento. Viene selezionato lo strumento con una lunghezza della scanalatura superiore alla profondità della funzione. Se tutti gli strumenti hanno una lunghezza della scanalatura superiore alla profondità della funzione, SOLIDWORKS CAM seleziona lo strumento con una lunghezza della scanalatura più vicina alla profondità della funzione.
- Se SOLIDWORKS CAM trova ancora due o più strumenti, utilizza le regole della Mappatura materiale grezzo/utensili per selezionare uno strumento.

Considerare ad esempio una tasca rettangolare con una profondità di 75 mm. In base alla strategia funzionale assegnata a questa funzione, i criteri di selezione dello strumento selezionano una fresa a estremità piatta da 25 mm. Il magazzino utensili offre due utensili per fresatura con estremità piatta e diametro identico di 25 mm. Tuttavia, un utensile ha una lunghezza della scanalatura di 50 mm, mentre l'altro ha una lunghezza della scanalatura di 80 mm. SOLIDWORKS CAM seleziona lo strumento con la lunghezza della scanalatura di 80 mm poiché più vicina alla profondità della funzione.

Selezione di utensili - Priorità magazzino utensili



SOLIDWORKS CAM offre una logica di selezione degli strumenti migliore quando si seleziona **Priorità magazzino utensili** nel database tecnologico (TechDB).

SOLIDWORKS CAM ha ottimizzato la logica di selezione degli strumenti in modo che siano disponibili gli strumenti appropriati nel magazzino utensili attivo:

- Se lo strumento assegnato nel TechDB per un'operazione specifica non si trova nel magazzino utensili attivo, SOLIDWORKS CAM lo aggiunge al magazzino utensili, anche se gli strumenti più piccoli potrebbero trovarsi nel magazzino utensili attivo (se è stato selezionato uno strumento facendo riferimento a uno specifico **ID macchina** in TechDB). Se un altro strumento con parametri simili si trova nel magazzino utensili attivo, SOLIDWORKS CAM utilizza tale strumento.
- Se si specifica che lo strumento risultante derivato dalle espressioni definite in TechDB è inattivo, SOLIDWORKS CAM non lo aggiunge al magazzino utensili attivo. Utilizza le regole di selezione degli strumenti successive per aggiungere uno strumento attivo al magazzino utensili.

19

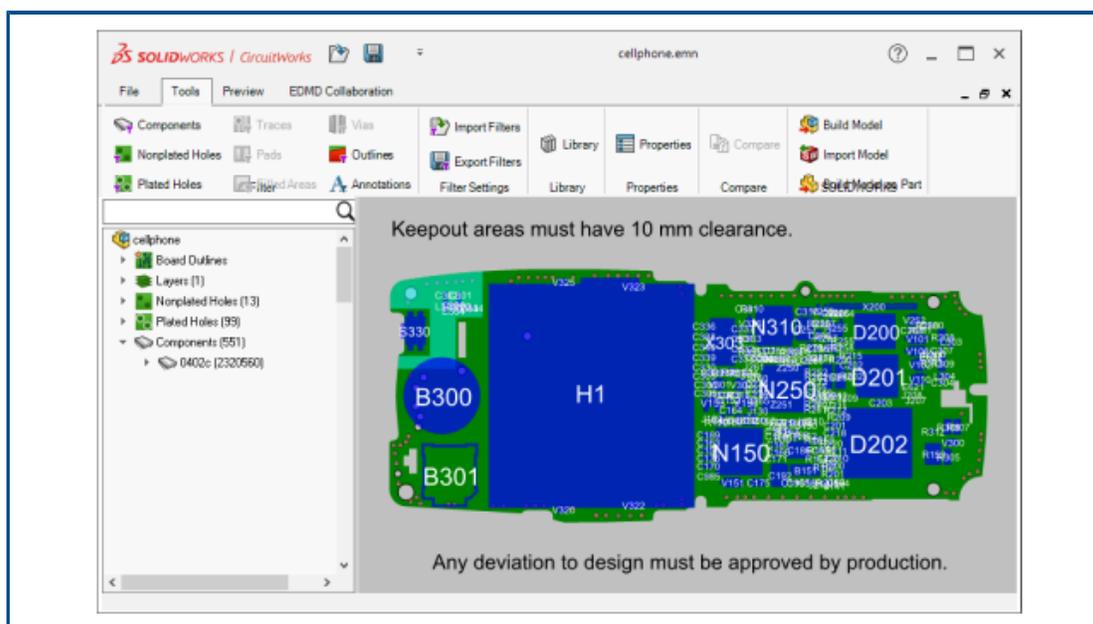
CircuitWorks

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Riprogettazione dell'interfaccia utente (2024 SP4)**
- **CircuitWorks in SOLIDWORKS Standard (2024 FD02)**
- **Supporto di SOLIDWORKS Connected per CircuitWorks (2024 FD01)**

CircuitWorks™ è disponibile in SOLIDWORKS® Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium.

Riprogettazione dell'interfaccia utente (2024 SP4)



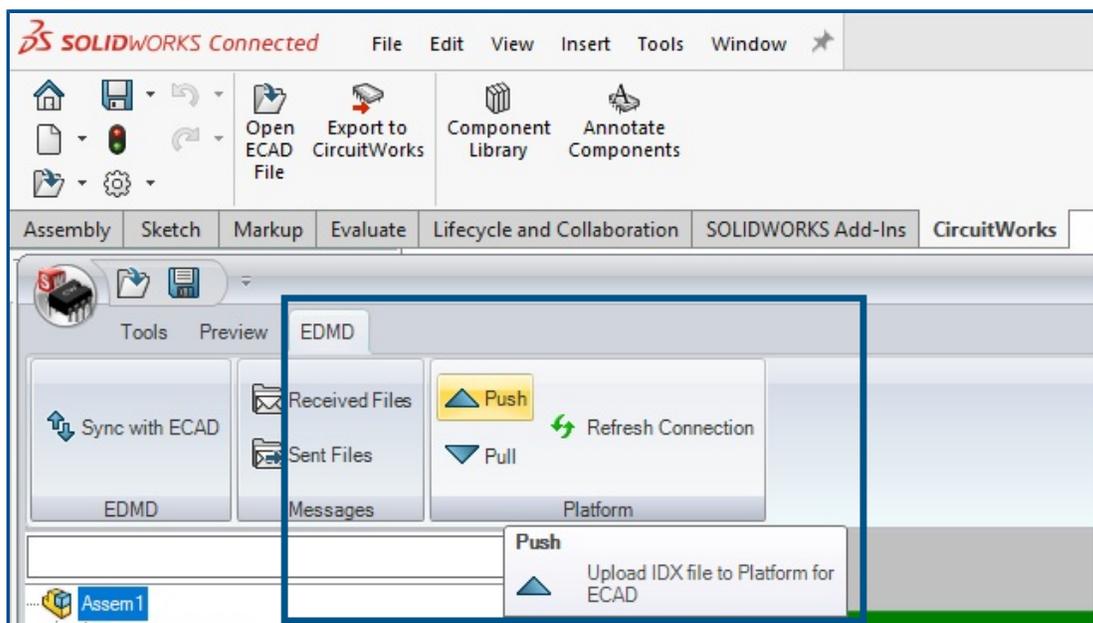
L'interfaccia utente di CircuitWorks è stata riprogettata per essere più coerente con SOLIDWORKS.

La barra di accesso rapido, il CommandManager e l'albero di CircuitWorks sono simili e funzionano come quelli di SOLIDWORKS.

CircuitWorks in SOLIDWORKS Standard (2024 FD02)

CircuitWorks è disponibile in tutte le versioni di SOLIDWORKS, incluso SOLIDWORKS Standard.

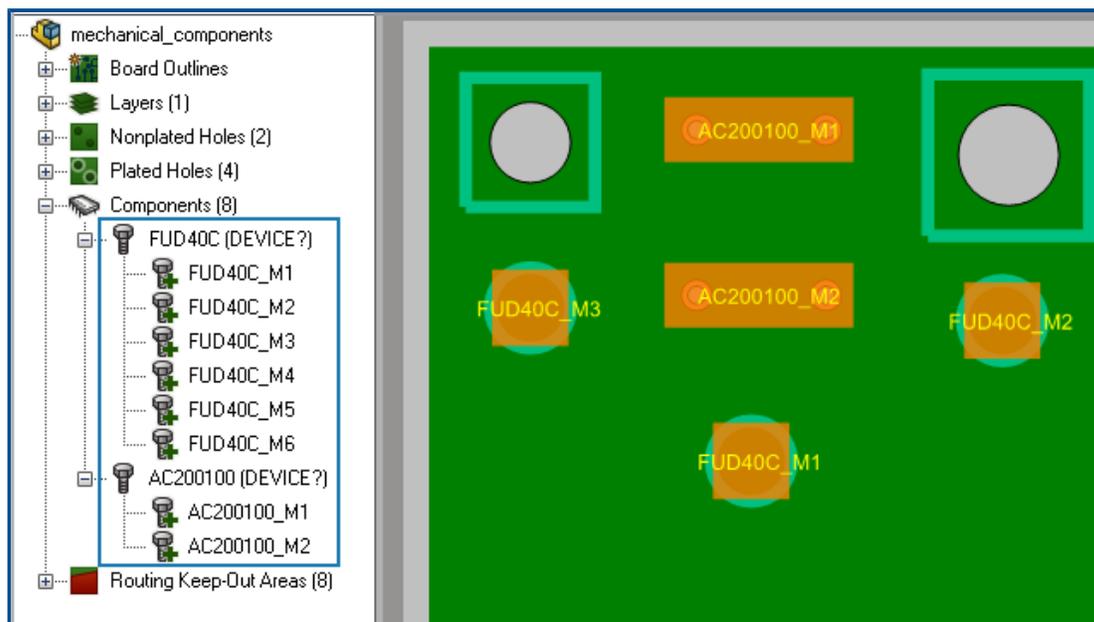
Supporto di SOLIDWORKS Connected per CircuitWorks (2024 FD01)



SOLIDWORKS Connected supporta ulteriori funzionalità CircuitWorks.

- Gli strumenti **Trasferisci** ed **Estrai** (barra degli strumenti EDMD) consentono di inviare e ricevere file IDX 3 da ECAD.
- Il **Modello associato** elenca i modelli di dati dei componenti elettronici da **3DEXPERIENCE Platform**. È possibile associare ogni componente dell'albero CircuitWorks alla parte SOLIDWORKS o ai file di assieme. Dopo aver associato un modello da **3DEXPERIENCE Platform**, l'asterisco nell'albero CircuitWorks scompare.
- Nel pannello Proprietà del componente e nella libreria dei componenti di CircuitWorks, per il **Componente SOLIDWORKS**, fare clic su **Naviga al componente** per elencare i modelli di dati dei componenti elettronici da **3DEXPERIENCE Platform**.
- Quando si crea un assieme in SOLIDWORKS Connected, la finestra di dialogo Apri elenca i modelli di dati dei componenti elettronici di **3DEXPERIENCE Platform** che è possibile utilizzare nell'assieme.

Designatori di riferimento per il confronto delle modifiche ai componenti meccanici (2024 SP3)



CircuitWorks assegna un designatore di riferimento temporaneo (des. rif.) a ogni istanza di un componente meccanico se il componente non ha un des. rif. già associato.

Quando si apre un file `IDX 3` in CircuitWorks, il software assegna il des. rif. disponibile anche in SOLIDWORKS quando si costruisce il modello. Il des. rif. appare nell'albero CircuitWorks con il nome dell'istanza. Lo stesso des. rif. appare nell'albero di disegno FeatureManager di SOLIDWORKS dopo aver modellato i componenti meccanici in SOLIDWORKS.

Con indicatori des. rif. su ciascun componente, è possibile ottenere:

- Maggiore precisione durante la visualizzazione dei risultati delle modifiche quando si esporta l'assieme della scheda da SOLIDWORKS a CircuitWorks utilizzando lo strumento **Esporta in CircuitWorks**. Qualsiasi modifica ai componenti meccanici in SOLIDWORKS viene visualizzata nella finestra di dialogo Sincronizza con ECAD e nell'albero Modifiche nella finestra CircuitWorks.
- Risultati più accurati durante la visualizzazione dei risultati delle modifiche quando si importa o esporta l'assieme della scheda da CircuitWorks a un progettista ECAD utilizzando lo strumento **Sincronizza con ECAD**. Eventuali modifiche ai componenti meccanici vengono visualizzate nella finestra di dialogo Sincronizza con ECAD.

Trasferimento di attività su 3DEXPERIENCE Platform

Per trasferire attività su 3DEXPERIENCE Platform:

1. Da CircuitWorks, fare clic su **File > Opzioni**.

2. Nella scheda ProStep EDMD:
 - Selezionare **Usa ProStep EDMD**.
 - In **Leggi e scrivi la versione ProStep**, selezionare **v 3.0**.
 - In **Cartella condivisa**, specificare dove condividere i file ProStep EDMD tra CircuitWorks e l'applicazione ECAD. Assicurarsi di disporre dell'autorizzazione di scrittura per questa cartella.
 - Selezionare **Usa data GMT in comunicazione IDX**.
 - (Opzionale) Selezionare **Anima la modifica nell'anteprima su selezione albero**.
 - (Opzionale) Selezionare **Inverti direzione di rotazione dei componenti nella parte inferiore della scheda**. Se deselezionato, il componente non ruota: si inserisce nella parte inferiore della scheda invece che nella parte superiore, come immagine speculare del componente.
 - (Opzionale) Selezionare **Controlla le modifiche apportate in SOLIDWORKS prima di applicare le modifiche da ECAD**.
3. Nella scheda Importazione SOLIDWORKS, in **Modellazione livello conduttivo**, selezionare **Completo (più lento)**.
SOLIDWORKS crea tutti i livelli in modo da poter vedere ogni livello della scheda.
4. Fare clic su **OK**, quindi riavviare SOLIDWORKS.
5. Da CircuitWorks, fare clic su **Trasferisci** ▲ (barra degli strumenti EDMD).
6. Nella finestra di dialogo EDMDDPushPull, in **Pronto per il push della modifica**:
 - a) In **Collaboratore**, immettere un nome.
È possibile immettere il nome, il cognome o entrambi.
 - b) Fare clic su **Controlla nome** 🔍 e cercare un nome da aggiungere.
 - c) (Facoltativo) Immettere **Commenti**.
 - d) Fare clic su **OK**.

I dati di riferimento vengono trasferiti a **3DEXPERIENCE** Platform in formato ProStep EDMD IDX 3 tramite **3DEXPERIENCE** Collaborative Tasks. L'attività viene assegnata al tecnico ECAD. Se si trasferisce un file di modifica o di risposta, il software precompila il **Collaboratore**; in alternativa, è possibile modificarne il nome.

Costruzione dei modelli (2024 FD01)

In CircuitWorks Connected, è possibile utilizzare lo strumento **Costruisci modello** per costruire e salvare modelli di schede e componenti in **3DEXPERIENCE** Platform. Nelle versioni precedenti era necessario salvare il modello della scheda e ciascun componente separatamente.

CircuitWorks Connected costruisce il modello di scheda e i componenti corrispondenti indipendentemente dal fatto che il modello di scheda e i componenti siano già stati creati.

Scenario	Dopo che CircuitWorks ha costruito il modello
Costruire il modello per la prima volta	CircuitWorks salva la scheda e i suoi componenti nella cache locale. Scegliere le opzioni: <ul style="list-style-type: none"> • Salva in 3DEXPERIENCE. Salva tutti i modelli su 3DEXPERIENCE Platform. • Non salvare. Chiude la finestra di dialogo. I modelli possono essere salvati su 3DEXPERIENCE Platform e in un secondo momento nel software SOLIDWORKS.
Il modello di scheda può essere presente o meno nella cache locale, ma esiste nel database CircuitWorks locale	Scegliere le opzioni: <ul style="list-style-type: none"> • Sovrascrivi. Crea un nuovo modello di scheda e lo salva in 3DEXPERIENCE Platform. • Usa esistente. Scarica il modello di scheda da 3DEXPERIENCE Platform e lo utilizza nell'assieme SOLIDWORKS. • Annulla. Annulla l'operazione di costruzione del modello.
I componenti del modello di scheda sono presenti nel database CircuitWorks locale	Scegliere le opzioni per i componenti: <ul style="list-style-type: none"> • Sì. Utilizza il modello esistente. • Sì a tutti. Utilizza i modelli esistenti per tutti i componenti del modello di scheda. • No. Costruisce un nuovo modello. • No a tutti. Costruisce nuovi modelli per tutti i componenti del modello di scheda.
Il modello di scheda è nel database CircuitWorks locale e si trova già in 3DEXPERIENCE Platform , ma non nella cache locale	Scegliere le opzioni: <ul style="list-style-type: none"> • Sovrascrivi. Crea un nuovo modello di scheda e lo salva in 3DEXPERIENCE Platform. • Usa esistente. Scarica il modello di scheda da 3DEXPERIENCE Platform e lo utilizza nell'assieme SOLIDWORKS. • Annulla. Annulla l'operazione di costruzione del modello.

Al termine del processo di costruzione del modello, è possibile specificare un'opzione per salvare il modello di scheda e i relativi componenti in **3DEXPERIENCE Platform**. In CircuitWorks, fare clic su **Opzioni**  > **Importazione SOLIDWORKS**  e selezionare **Salva automaticamente in 3DEXPERIENCE dopo il completamento di Costruisci modello**.

Se si decide di non salvare il modello di scheda subito dopo aver costruito la scheda in CircuitWorks, è possibile salvarlo in un secondo momento nel software **SOLIDWORKS**. In **SOLIDWORKS**, fare clic su **Salva in 3DEXPERIENCE**  (barra degli strumenti CircuitWorks) o **Strumenti** > **CircuitWorks** > **Salva in 3DEXPERIENCE**.

Modifiche al contorno della scheda e al ritaglio da CircuitWorks (2024 SP2)

CircuitWorks è in grado di generare file di modifica MCAD in base alle modifiche al contorno della scheda e al ritaglio. È quindi possibile inviare queste modifiche come file `IDX 3` a Cadence®Allegro®.

ECAD accetta o rifiuta ciascuna di queste modifiche. In base al file di risposta ECAD `IDX 3`, le modifiche rifiutate riappaiono in CircuitWorks. Fare clic su **Costruisci modello** per applicare queste modifiche all'assieme SOLIDWORKS.

Quando si apportano modifiche al contorno della scheda o al ritaglio, qualsiasi altra modifica viene omessa dallo stesso file di modifica (ad esempio componenti, fori o aree consentite/non consentite). È necessario inviarle come ulteriori modifiche in un secondo momento.

Modifiche al contorno della scheda e al ritaglio da ECAD (2024 SP3)

I progettisti ECAD sono in grado di generare file di modifica `IDX 3` in base alle modifiche al contorno della scheda e al ritaglio. È quindi possibile aprire queste modifiche in CircuitWorks.

In CircuitWorks, è possibile accettare o rifiutare ciascuna di queste modifiche. Fare clic su **Costruisci modello** per applicare queste modifiche all'assieme SOLIDWORKS. In base al file di risposta CircuitWorks, le modifiche rifiutate riappaiono nel sistema ECAD.

20

SOLIDWORKS Composer

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Guida non in linea per i prodotti SOLIDWORKS Composer**
- **Supporto per le configurazioni SpeedPak in SOLIDWORKS Composer**

Il software SOLIDWORKS® Composer™ semplifica la creazione di contenuto grafico 2D e 3D per la comunicazione prodotto e le illustrazioni tecniche.

Guida non in linea per i prodotti SOLIDWORKS Composer

La Guida non in linea per tutti i prodotti SOLIDWORKS Composer è disponibile in formato PDF anziché HTML.

Nelle versioni precedenti, la Guida non in linea funzionava solo in Microsoft Internet Explorer. Ora è indipendente dal browser.

Supporto per le configurazioni SpeedPak in SOLIDWORKS Composer

I file di assieme SOLIDWORKS contenenti componenti nelle configurazioni SpeedPak possono essere convertiti in SOLIDWORKS Composer.

I componenti SpeedPak passano alle configurazioni padre per consentire la conversione di questi componenti in SOLIDWORKS Composer.

21

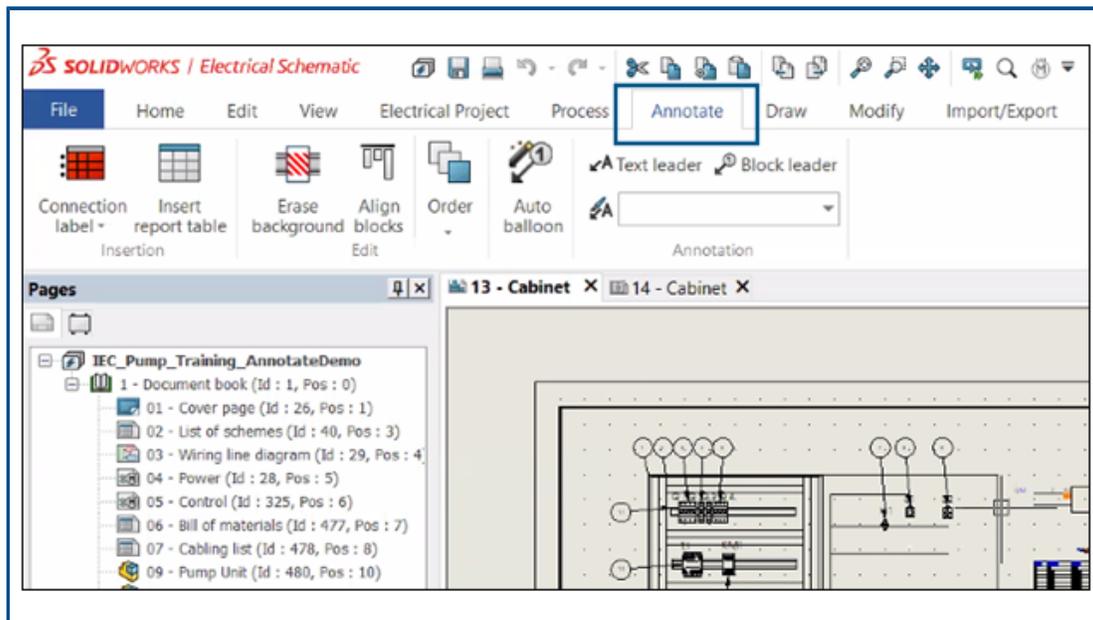
SOLIDWORKS Electrical

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Scheda Annota (2024 SP3)**
- **Disegni delle morsettiere (2024 SP3)**
- **Miglioramenti ai tag 6W in ECP(2024 FD03)**
- **Numeri di contrassegno del disegno (2024 SP2)**
- **Esportazione dei file di dati (2024 SP2)**
- **Opzioni di importazione per la gestione dei riferimenti cavo e dei pezzi costruttore (2024 SP2)**
- **Ristrutturazione della struttura dei componenti elettrici**
- **Tutorial su SOLIDWORKS Electrical (2024 FD01)**
- **Gestione dei cavi (2024 SP1)**
- **Collegamento dinamico tra disegni (2024 SP1)**
- **Condivisione dei collegamenti in Electrical Content Portal (2024 SP1)**
- **Voce singola per cavi o fili nelle tabelle della distinta materiali (2024 SP1)**
- **Zoom ottimizzato all'apertura dei disegni (2024 SP1)**
- **Allineamento di componenti**
- **Modifica della lunghezza di più guide e canaline**
- **Filtro delle parti ausiliarie e accessorie**
- **Bollature automatiche in armadi 2D**
- **Rimozione dei dati dei pezzi costruttore**
- **Ripristino di una variabile macro non definita**
- **Riduzione degli elenchi utilizzando gli intervalli**
- **Miglioramenti a SOLIDWORKS Electrical Schematic**
- **Miglioramenti delle prestazioni di SOLIDWORKS Electrical**

SOLIDWORKS® Electrical è un prodotto acquistabile separatamente.

Scheda Annota (2024 SP3)

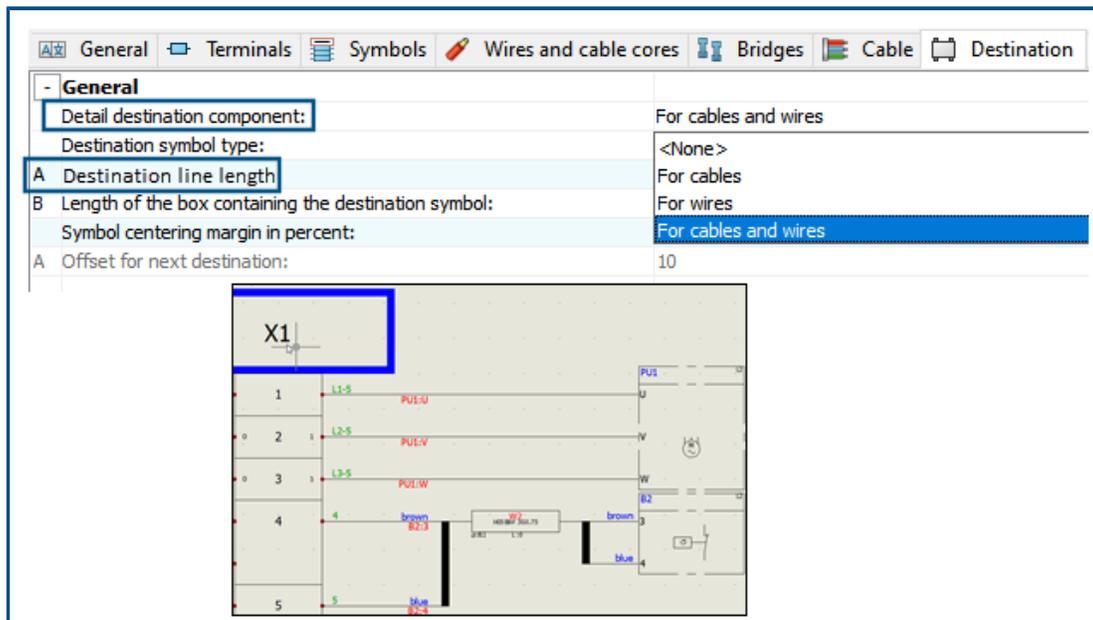


In SOLIDWORKS Electrical Schematic, la scheda **Annota** viene aggiunta alla barra multifunzione. Da questa scheda, è possibile apportare modifiche ai disegni 2D da documenti di instradamento 3D e appiattiti. Consente di risparmiare tempo e semplificare le attività di personalizzazione.

Nella scheda **Annota**, sono disponibili anche diversi comandi esistenti della scheda **Disposizione ad armadio**:

- **Etichetta di cablaggio**
- **Inserisci tabella rapporto**
- **Cancella sfondo**
- **Allinea blocchi**
- **Ordine**
- **Bollatura automatica**
- **Direttrice testo**
- **Direttrice blocco**
- **Stile linea di associazione**

Disegni delle morsettiere (2024 SP3)



È possibile organizzare fili e cavi in base alla parte di destinazione. Ciò rende i layout delle morsettiere più ordinati e organizzati.

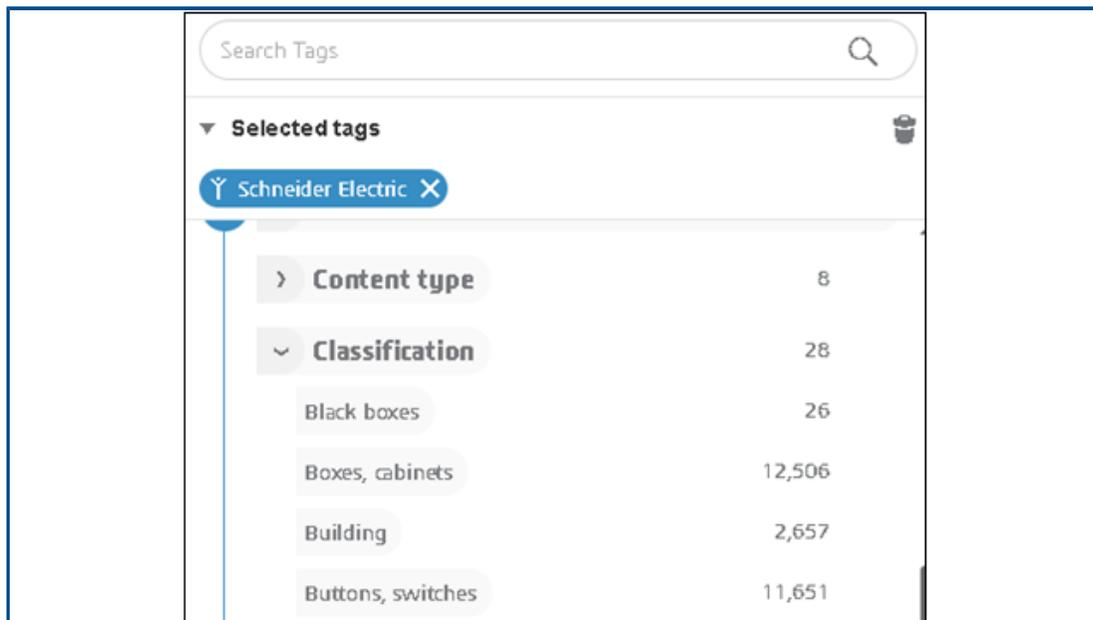
Miglioramenti:

- L'opzione **Inserire il dettaglio delle destinazioni dei cavi** è stata rinominata in **Inserire il dettaglio del componente di destinazione**. Sono disponibili le seguenti opzioni:
 - **Nessuna**
 - **Per cavi**
 - **Per fili**
 - **Per cavi e fili**

Questa opzione visualizza una casella contenente il simbolo di destinazione per cavi e fili. Per i fili successivi associati allo stesso componente, il software disegna un solo componente.

- **Lunghezza del trefolo cavo di destinazione A** è stata rinominata in **Lunghezza della linea di destinazione A**. Questa opzione si applica anche ai componenti del filo.
- Nella finestra di dialogo Editor morsettiere, viene visualizzata una nuova colonna tra **Destinazione** e **Cavo**. Contiene il contrassegno del terminale del componente cui è collegato il filo. 

Miglioramenti ai tag 6W in ECP(2024 FD03)

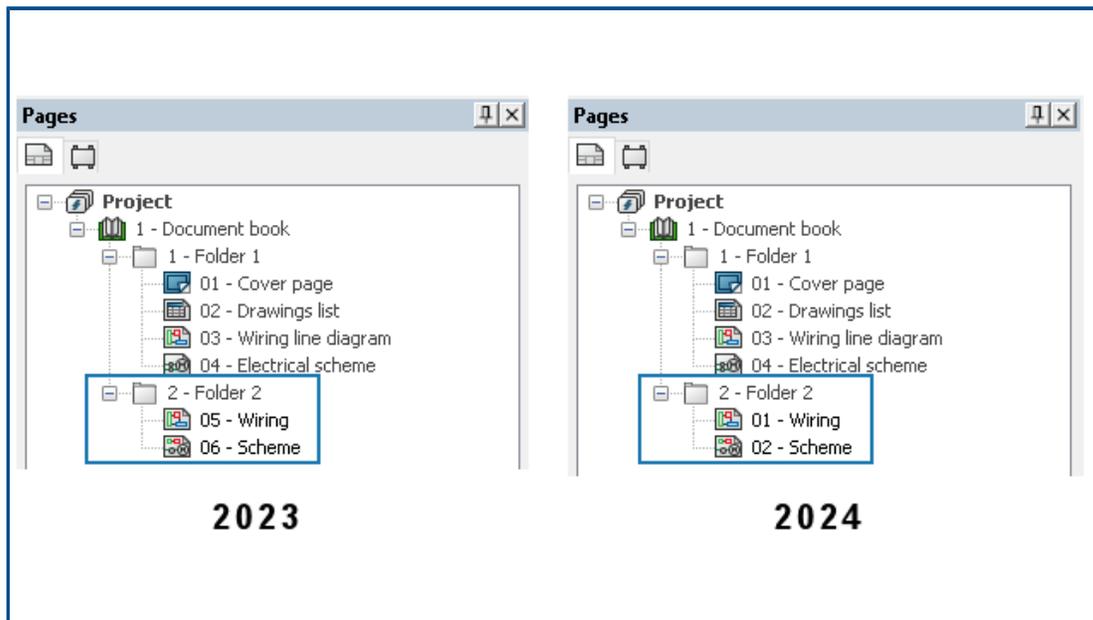


La funzione Tag 6W in **Electrical Content Portal** è stata migliorata e consente di trovare rapidamente informazioni specifiche nei tag 6W. In questo modo è possibile organizzare i dati e tenere traccia delle attività in modo più efficiente.

Miglioramenti alla pagina **Contenuto del catalogo**.

- La **classificazione** è disponibile sotto il nodo **Cosa**. Quando si seleziona una classificazione, vengono visualizzate le sottoclassi associate. Quando si seleziona una sottoclasse, viene visualizzato il livello successivo. Ciò consente di filtrare e spostarsi all'interno della struttura in modo sistematico.
- Il nodo **Creata il** nella gerarchia **Quando** è stato modificato e ora mostra solo l'anno. Una volta selezionato un anno, sotto di esso vengono visualizzati i mesi e le date corrispondenti.
- Nella parte superiore dell'area Tag 6W è stato aggiunto il campo **Cerca tag** che consente di cercare valori specifici nei tag 6W.

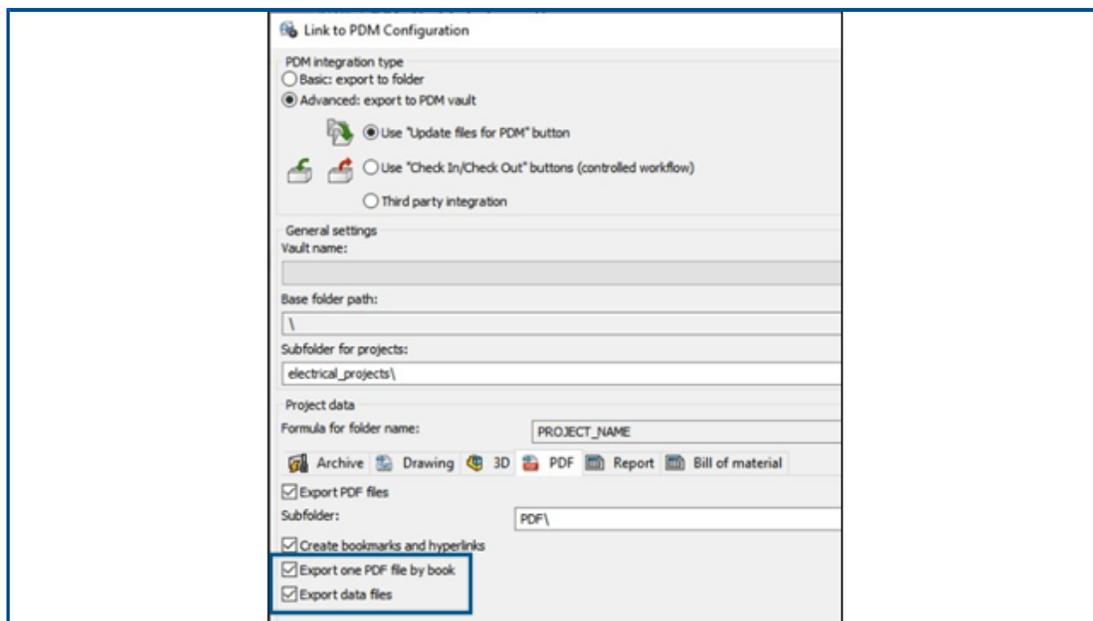
Numeri di contrassegno del disegno (2024 SP2)



È possibile numerare i disegni per cartella. In questo modo è possibile assegnare lo stesso numero di disegno a più cartelle. I contrassegni di disegno precedenti erano univoci per ogni album.

Nella finestra di dialogo Configurazione progetto elettrico, in **Contrassegni univoci per**, per **Disegno**, specificare **Progetto elettrico**, **Cartella** o **Album**.

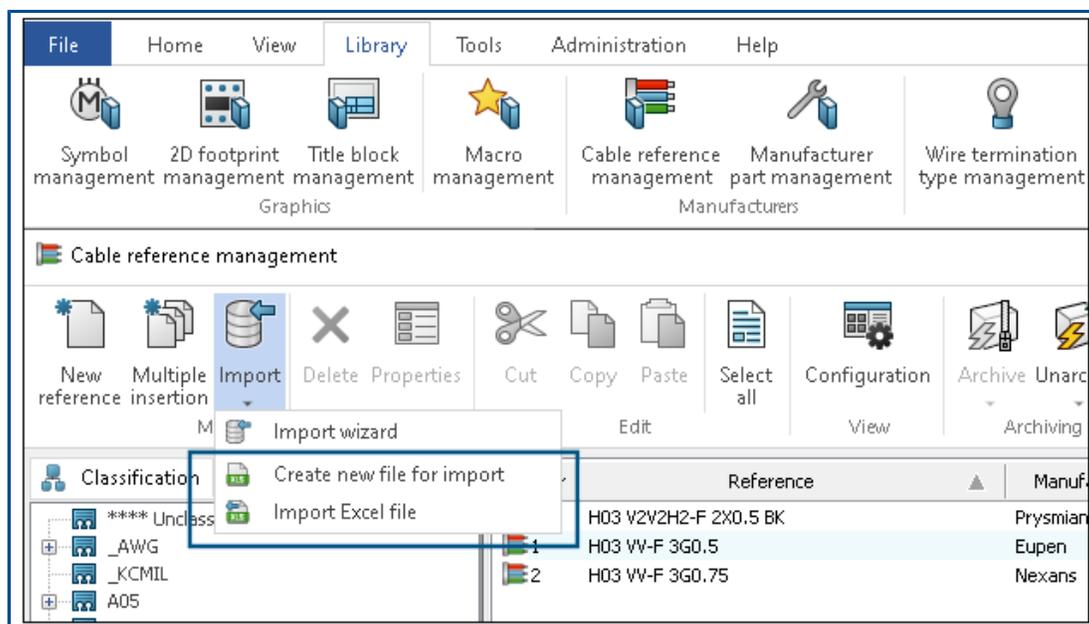
Esportazione dei file di dati (2024 SP2)



Nella finestra di dialogo **Collega a configurazione PDM**, è possibile includere i file di dati nel file PDF esportato.

Per esportare i file di dati, fare clic su **Collega a configurazione PDM > PDF** e selezionare **Esporta file di dati**. L'opzione **Un file per album** viene rinominata **Esporta un file PDF in base all'album**.

Opzioni di importazione per la gestione dei riferimenti cavo e dei pezzi costruttore (2024 SP2)



Sono disponibili due nuovi comandi in **Gestione riferimenti cavo** e **Gestione pezzi costruttore**:

- **Crea nuovo file per l'importazione**
- **Importa file Excel**

In **Gestione riferimenti cavo**, è possibile accedere ai comandi da:

- **Libreria > Gestione riferimenti cavo**. In **Gestione riferimenti cavo**, fare clic su **Importa > Crea nuovo file per l'importazione** .
- **Libreria > Gestione riferimenti cavo**. In **Gestione riferimenti cavo**, fare clic su **Importa > Importa file Excel** .

In **Gestione pezzi costruttore**, è possibile accedere ai comandi da:

- **Libreria > Gestione pezzi costruttore**. In **Gestione pezzi costruttore**, fare clic su **Importa > Crea nuovo file per l'importazione** .
- **Libreria > Gestione pezzi costruttore**. In **Gestione pezzi costruttore**, fare clic su **Importa > Importa file Excel** .

Creazione di un nuovo file da un modello

È possibile creare un nuovo file Excel per l'importazione e adattarlo alla lingua di input e alla classe di pezzi costruttore o riferimenti cavo.

È possibile importare tutti i dati dai riferimenti cavo e dai pezzi costruttore che, in precedenza, erano assenti nel file, come i dettagli dei trefoli cavo, le proprietà complesse dei trefoli cavo, i circuiti e i punti di connessione nei pezzi costruttore.

Per creare un nuovo file Excel dal modello per i riferimenti cavo:

1. Fare clic su **Libreria** > **Gestione riferimenti cavo** .
2. Nella finestra di dialogo Gestione riferimenti cavo, fare clic su **Importa** > **Crea nuovo file per l'importazione** .
3. Nella finestra di dialogo Crea nuovo file Excel per l'importazione dei riferimenti cavo, selezionare quanto segue:
 - Per **Lingua**, selezionare la lingua dall'elenco. La lingua predefinita è impostata in modo che corrisponda a quella dell'interfaccia. L'elenco contiene le 14 lingue corrispondenti alle lingue dell'interfaccia.
 - Per la **Classe**, fare clic su  per aprire il **Selettore di classe** e selezionare la classe di base per il riferimento cavo. Se non si seleziona alcuna classe, tutte le classi e le sottoclassi saranno disponibili nel file Excel.
 - Per **Modello disponibile**, selezionare il file Excel che si trova nella cartella del modello.
 - Selezionare **Apri modello creato** per aprire il modello creato.
4. Fare clic su **OK**.
5. Nella finestra di dialogo Salva con nome, salvare il nuovo file Excel nella posizione richiesta. Il file si apre automaticamente.

6. Modificare i dati nel file Excel per importare i nuovi dati nei riferimenti cavo.
- **Riferimento** è il campo obbligatorio per l'importazione corretta dei dati.
 - **Produttore, Classe, Libreria, Famiglia, Tipo di cavo**, ecc. sono campi **obbligatori**. Se si lasciano questi campi vuoti, il software avvisa l'utente e importa i dati con errori.
 - **Numero articolo, ID esterno, Dati traducibili**, ecc. sono campi **opzionali**. Se si lasciano questi campi vuoti, non si verificano errori.
 - La **Colonna A** (che può essere nascosta) contiene il codice chiave, ad esempio, per identificare la lingua dell'intestazione.
 - L'ultima riga dell'intestazione (che può essere nascosta) contiene il nome dei campi associati a colonne come **#car_reference**. Non rimuovere queste informazioni.
 - È possibile aggiungere altre colonne per i dati tradotti per immettere più lingue contemporaneamente. Modificare il codice della lingua nel nome del campo, ad esempio **.en** in **#car.ctr_0.en** per la descrizione del cavo.
 - La pagina nascosta **_ValidationList_** contiene l'intervallo denominato utilizzato per visualizzare gli elementi a discesa in alcune colonne, in base alla funzione Excel **Convalida dei dati**.

È inoltre possibile creare un nuovo file Excel per l'importazione del pezzo costruttore seguendo la procedura descritta sopra. Accedere al comando dalla **Libreria > Gestione pezzi costruttore**. In **Gestione pezzi costruttore**, fare clic su **Importa > Crea nuovo file per l'importazione** .

Importazione di un modello

È possibile reimportare il file Excel compilato creato in precedenza utilizzando il comando **Crea nuovo file per l'importazione**. È possibile importare solo nuovi dati.

Per importare il file Excel:

1. Fare clic su **Libreria > Gestione riferimenti cavo** .
2. In **Gestione riferimenti cavo**, fare clic su **Importa > Importa file Excel** .
3. Nella finestra di dialogo Apri, selezionare il file Excel da importare e fare clic su **Apri**.

4. Nella finestra di dialogo Importazione riferimenti cavo, effettuare le seguenti operazioni:

- Fare clic su **Seleziona file**  per la finestra di dialogo Apri e selezionare il file Excel da importare. Il **File di importazione Excel** visualizza il percorso del file Excel importato.
- In **Selezione formato e separatore**, per **Formato riga**, scegliere tra:
 - **Una riga per trefolo cavo**
 - **Una riga per riferimento**

Per il **Separatore trefoli cavo**, scegliere tra:

- **Due punti ':'**
- **Ritorno a capo**
- **Barra verticale '|'**
- **Punto e virgola ';'**

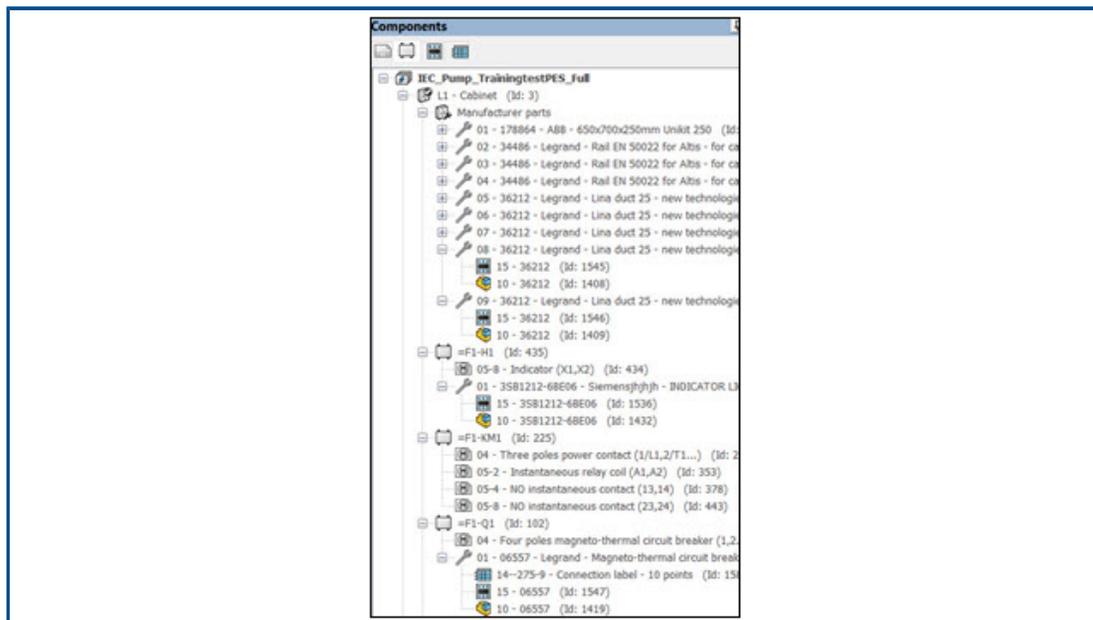
Questa opzione viene visualizzata solo se si seleziona **Una riga per riferimento** per il **Formato riga**.

- In **Anteprima file**, viene visualizzata l'anteprima del file importato.
- Fare clic su **Confronta**  per simulare l'importazione dei riferimenti cavo. Viene creato un file di registro con lo stesso nome del file Excel. In caso di errori, è possibile aprire il foglio Excel e correggere gli errori.
- Fare clic su **Apri**  per aprire il file Excel selezionato per la modifica.
- Fare clic su **Importa**  per importare il riferimento cavo del produttore nella libreria.

È inoltre possibile importare il modello per la parte Produttore seguendo la procedura descritta sopra. Accedere al comando dalla **Libreria > Gestione pezzi costruttore**.

In Gestione pezzi costruttore, fare clic su **Importa > Importa file Excel** .

Ristrutturazione della struttura dei componenti elettrici



La struttura dei componenti elettrici è stata ristrutturata e semplificata per visualizzare l'etichetta 2D, le parti 3D e le etichette di connessione associate a un pezzo costruttore. È possibile identificare rapidamente questi elementi per un particolare pezzo costruttore nella struttura dei componenti elettrici.

Nelle versioni precedenti, tutte le etichette 2D, le parti 3D e le etichette di cablaggio inserite apparivano come sottoelementi nella struttura dei componenti elettrici. Non era possibile distinguere tra etichetta 2D e le etichette di cablaggio applicabili a un particolare pezzo costruttore.

Componenti

Sotto ciascun componente, c'è un nodo per ogni pezzo costruttore associato al componente e un nodo intermedio per ciascun simbolo (etichetta 2D o etichetta di cablaggio) che rappresenta quel pezzo costruttore. Il nodo per ogni pezzo costruttore contiene tutte le etichette 2D, le etichette di cablaggio e gli elementi di parte 3D o di assieme corrispondenti.

È possibile controllare la visibilità degli elementi della struttura ad albero per i pezzi costruttore. Nella struttura ad albero del componente, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'elemento di livello più alto del progetto, selezionare **Visualizza > Pezzo costruttore** e scegliere fra le tre opzioni seguenti:

- **Nascondi.** Nasconde il nodo per i pezzi costruttore. Gli elementi della struttura ad albero correlati ai pezzi costruttore sono visualizzati direttamente sotto i componenti.
- **Con grafica.** Crea elementi intermedi della struttura ad albero solo per i pezzi costruttore che hanno grafica associata (etichette 2D, etichette di cablaggio, ecc.). Questa è l'opzione predefinita.
- **Tutto.** Crea elementi per tutti i pezzi costruttore indipendentemente dal fatto che abbiano o meno una grafica associata.

Ubicazioni

Un elemento nella struttura dei componenti raggruppa tutti i pezzi costruttore della posizione. Il nodo contiene le etichette 2D e le etichette di cablaggio associate a ciascun pezzo costruttore associato alla posizione.

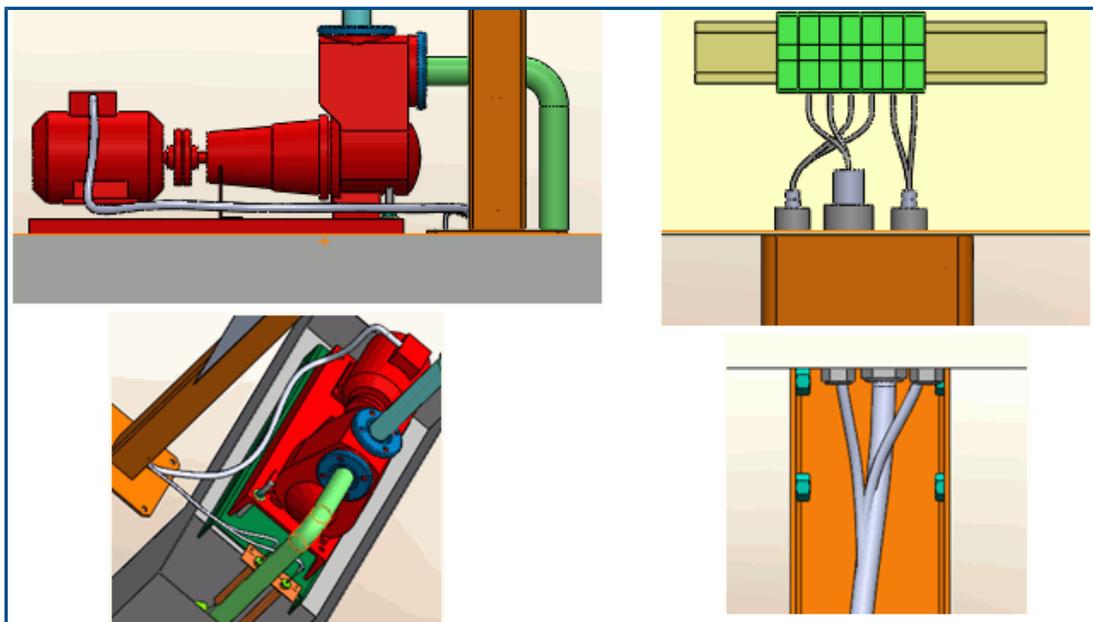
È possibile fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare:

- **Proprietà.** Apre la finestra di dialogo Proprietà del pezzo costruttore selezionato. Se si selezionano più pezzi costruttore, la finestra di dialogo Proprietà visualizza solo le proprietà comuni.
- **Elimina pezzi costruttore.** Elimina i pezzi costruttore selezionati.

Disposizione ad armadio

Il nodo intermedio per le parti della posizione è applicabile anche alla struttura di disposizione ad armadio 2D o 3D. Tutti i pezzi costruttore vengono visualizzati anche se non sono associati a elementi grafici.

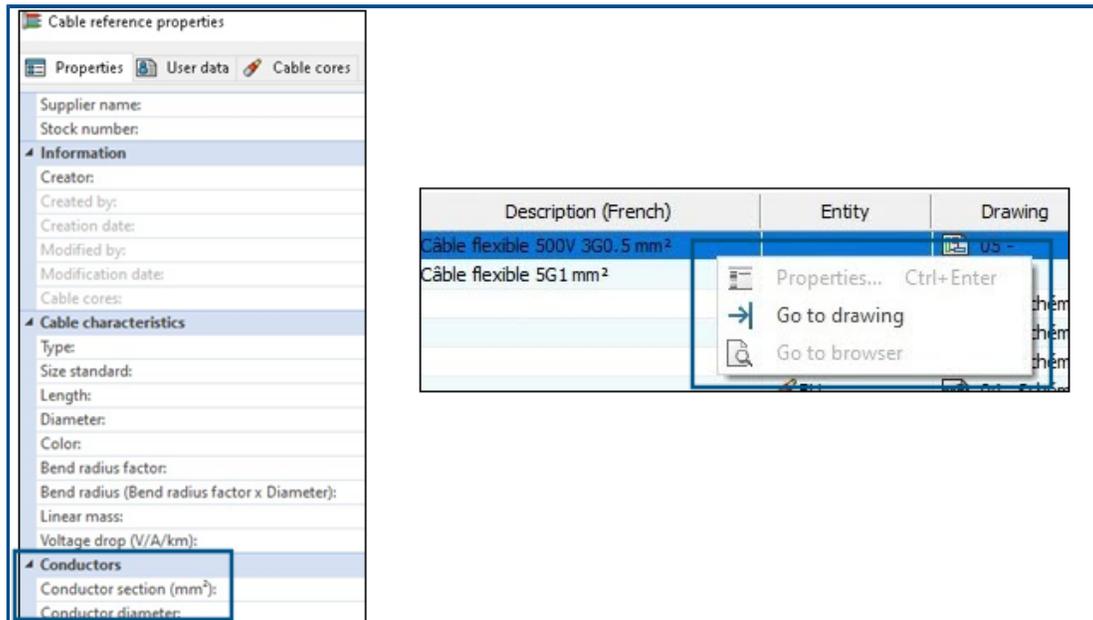
Tutorial su SOLIDWORKS Electrical (2024 FD01)



I tutorial di SOLIDWORKS Electrical sono integrati nella guida in linea di SOLIDWORKS Electrical. I tutorial sono più completi e coerenti con la documentazione SOLIDWORKS esistente.

In <http://help.solidworks.com>, fare clic su **SOLIDWORKS Electrical > Tutorial SOLIDWORKS Electrical**.

Gestione dei cavi (2024 SP1)



La **Gestione dei cavi** ha un flusso di lavoro semplificato che consente di risparmiare tempo.

I miglioramenti includono:

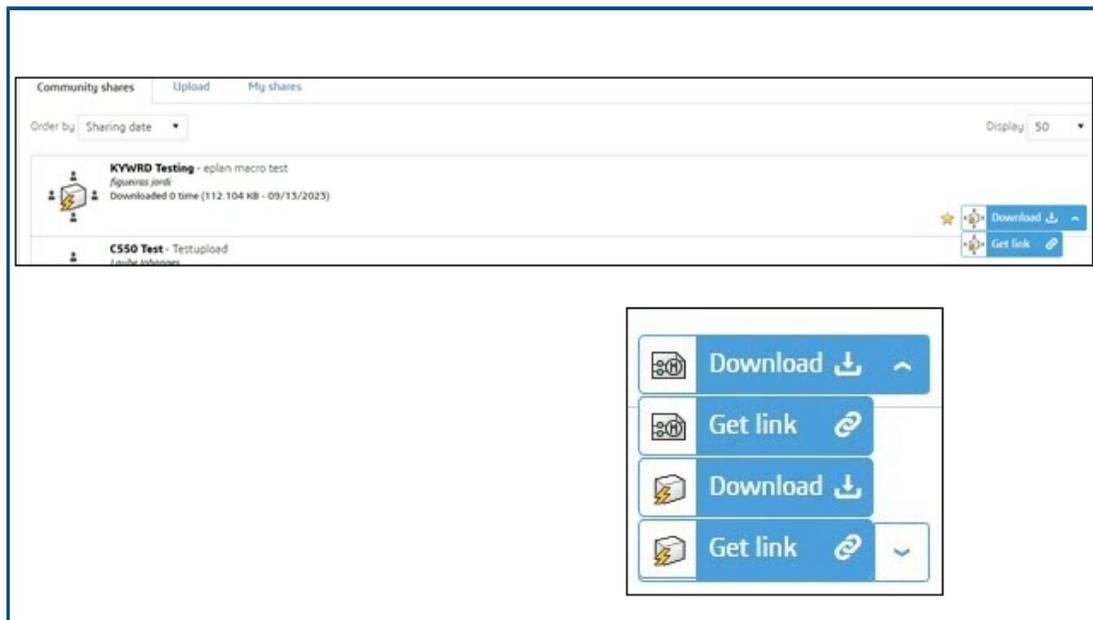
- L'operazione **Sostituisci** per il cavo è più flessibile. È possibile sostituire tipi di trefoli vari con un tipo di trefolo neutro senza avvisi di sistema.
- Nuovi comandi sono disponibili dal menu di scelta rapida. Si può usare:
 - **Proprietà** per visualizzare le proprietà del cavo selezionato.
 - **Vai al disegno** per andare alla posizione del disegno, in genere un sinottico dell'elemento trefolo.
 - **Accedi al browser** per visualizzare il componente di origine del trefolo.
- Quando si eliminano i cavi utilizzati nello schema o nel sinottico, i fili associati ai relativi trefoli vengono dissociati automaticamente.
- La finestra di dialogo Proprietà riferimento cavo include la nuova sezione **Conduttori** con **Sezione conduttori** e **Diametro conduttore** elencati al di sotto della stessa. La sezione **Caratteristiche** viene rinominata **Caratteristiche del cavo**.

Collegamento dinamico tra disegni (2024 SP1)

Quando si modifica e si salva un file di disegno .SLDDRW in SOLIDWORKS®, il software aggiorna automaticamente il file di disegno corrispondente (.EWG) nella cartella **Progetto di SOLIDWORKS Electrical**.

Nelle release precedenti, quando si modifica e si salva un file di disegno in SOLIDWORKS®, il file di disegno corrispondente nella cartella **Progetto di SOLIDWORKS Electrical** non veniva aggiornato automaticamente. Era necessario fare nuovamente clic sul comando **Crea disegno progetto** per aggiornare il file di disegno.

Condivisione dei collegamenti in Electrical Content Portal (2024 SP1)



È possibile condividere i collegamenti a un elemento (parte del produttore, simbolo, ecc.) o al pacchetto elettrico contenente l'elemento nell'Electrical Content Portal.

È possibile selezionare l'elenco accanto a un elemento per:

- Scaricare l'elemento
- Collegare l'articolo
- Scaricare il pacchetto elettrico
- Collegare il pacchetto elettrico

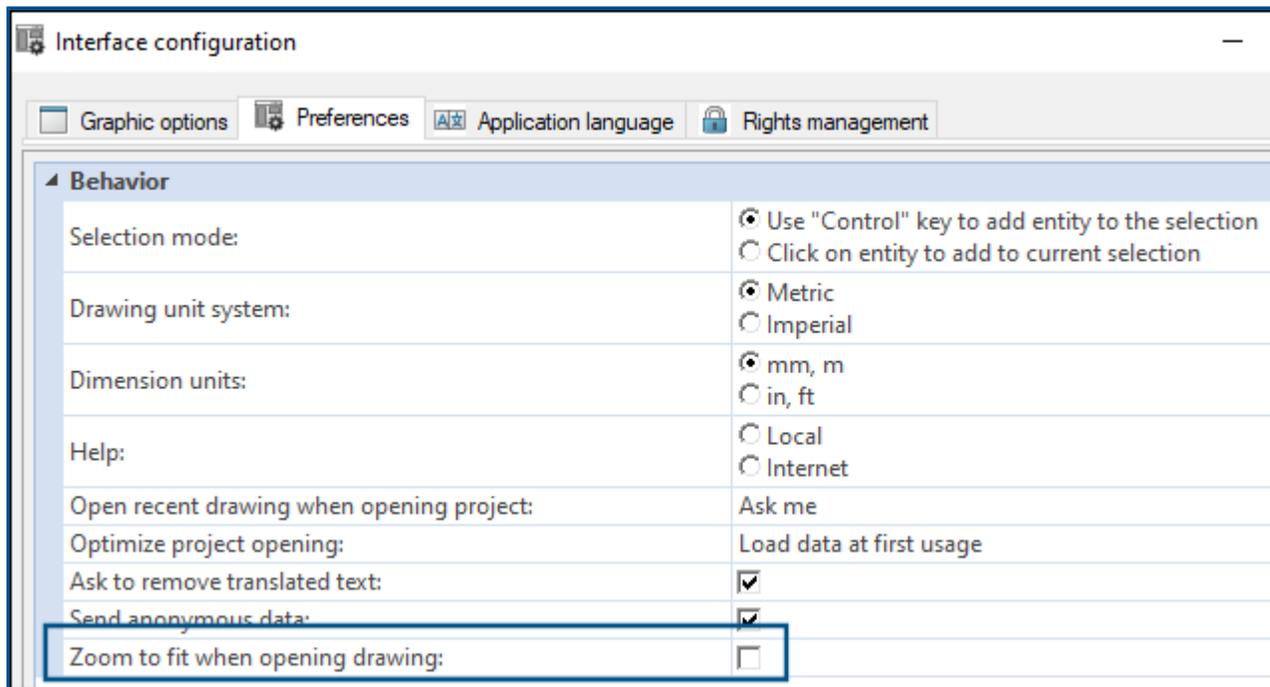
Nelle versioni precedenti, è possibile scaricare solo il contenuto ed estrarlo dall'archivio automaticamente nelle rispettive librerie.

Voce singola per cavi o fili nelle tabelle della distinta materiali (2024 SP1)

La tabella della distinta materiali creata per i cavi e i fili dopo l'instradamento contiene una sola voce per ogni stile di filo o riferimento del cavo.

Questa voce singola visualizza la somma della lunghezza di ogni stile di filo o riferimento del cavo. È possibile avere una tabella della distinta materiali dei cavi o dei fili in PDM con la lunghezza richiesta.

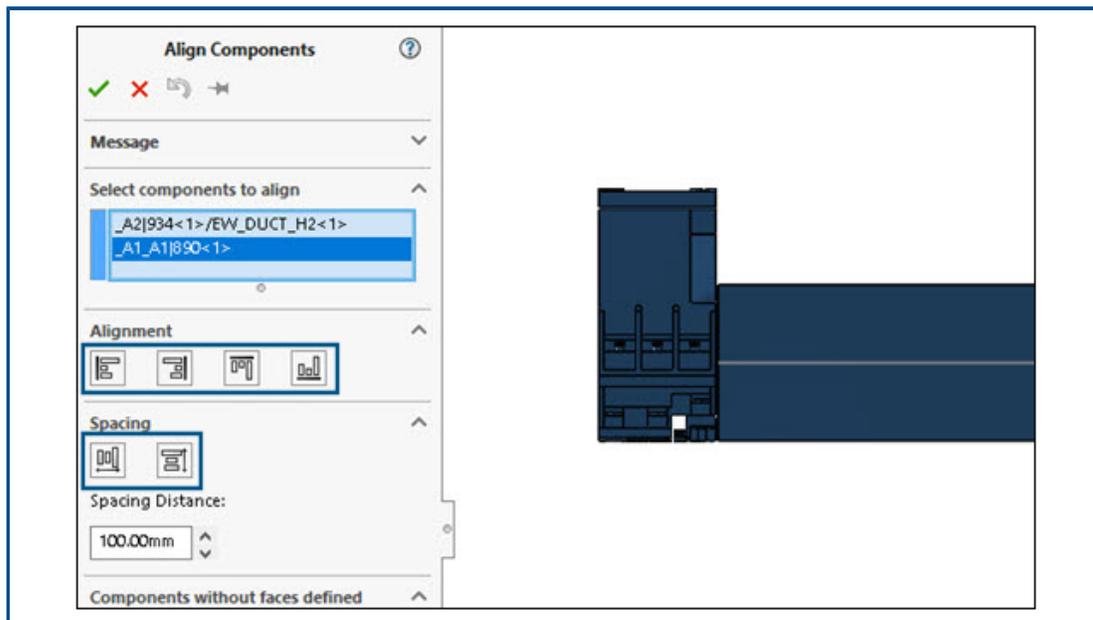
Zoom ottimizzato all'apertura dei disegni (2024 SP1)



Quando si apre un disegno, è possibile fare in modo che lo zoom si adatti automaticamente all'area grafica. Il disegno può essere un disegno di progetto, un cartiglio, un simbolo o un file `dwg`.

Per attivare questa opzione, fare clic su **Configurazione dell'interfaccia > Preferenze**. In **Comportamento**, selezionare **Zoom ottimizzato all'apertura del disegno**. Questa opzione consente di visualizzare automaticamente l'intera estensione del disegno senza ulteriori comandi di **Zoom**.

Allineamento di componenti

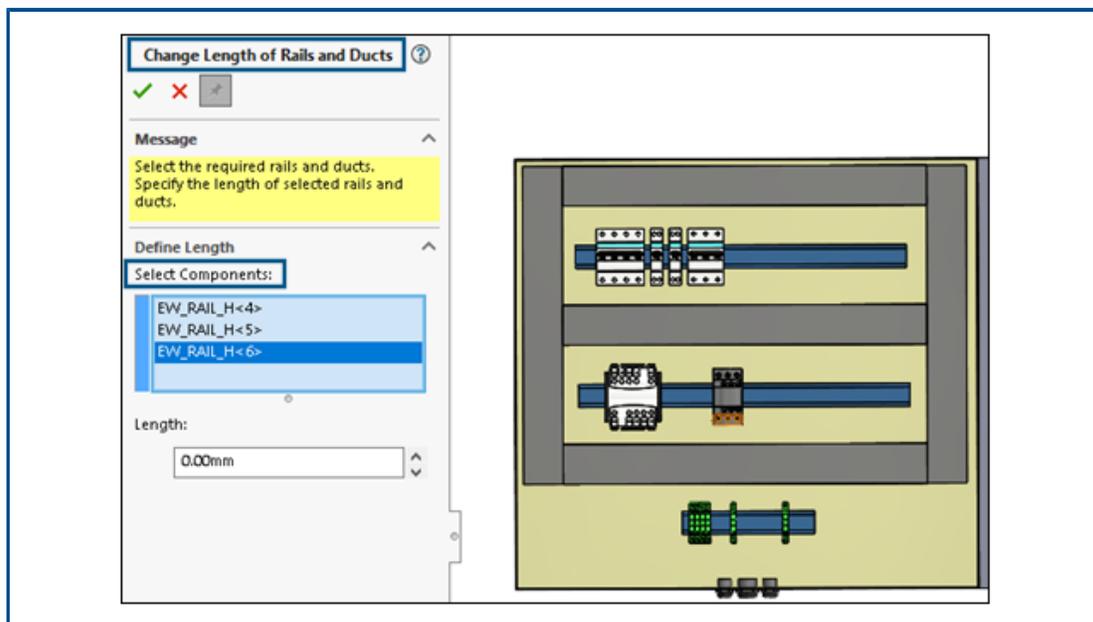


Quando si utilizza **Allinea componenti** durante la progettazione di disposizioni ad armadio 3D, è possibile visualizzare in anteprima le modifiche nell'area grafica.

In questo modo si riduce notevolmente lo sforzo necessario per allineare i componenti SOLIDWORKS nelle disposizioni ad armadio 3D.

Il PropertyManager Allinea componenti offre un flusso di lavoro semplificato e migliorato.

Modifica della lunghezza di più guide e canaline

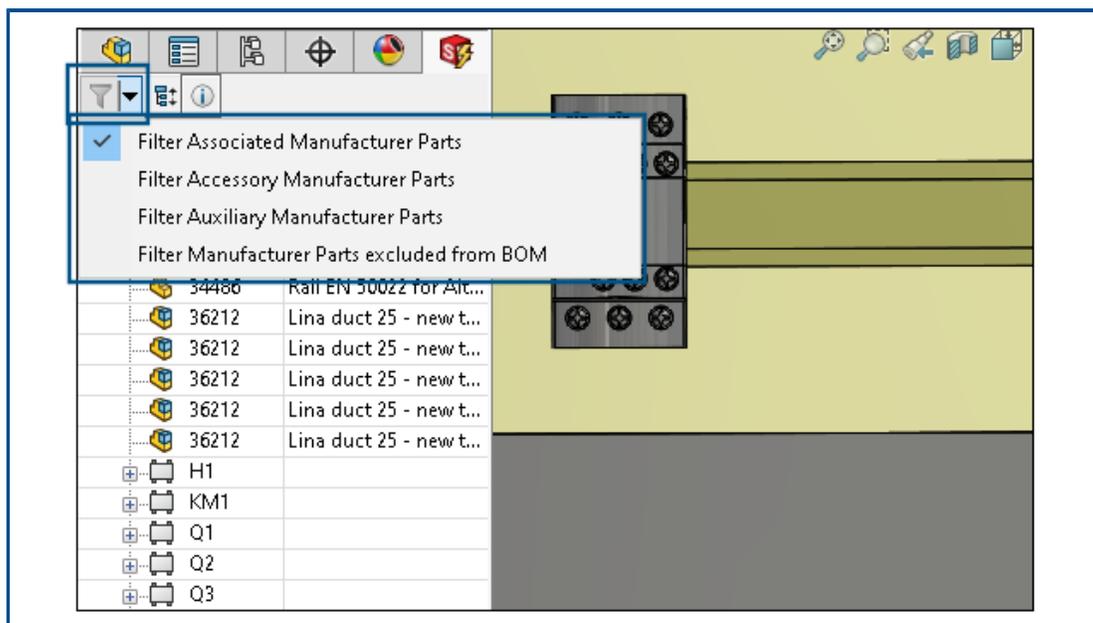


È possibile modificare la lunghezza di più guide e canaline contemporaneamente. Nelle versioni precedenti, è possibile modificare solo la lunghezza di una singola guida o canalina. La selezione multipla di guide e canalina velocizza il processo di creazione di armadi 3D.

Per modificare la lunghezza di più guide e canaline:

1. Nel menu SOLIDWORKS Electrical 3D, fare clic su **Modifica lunghezza guide e canaline** .
2. Nel PropertyManager, in **Definisci lunghezza > Seleziona componenti**, selezionare più guide e canaline nell'area grafica.

Filtro delle parti ausiliarie e accessorie



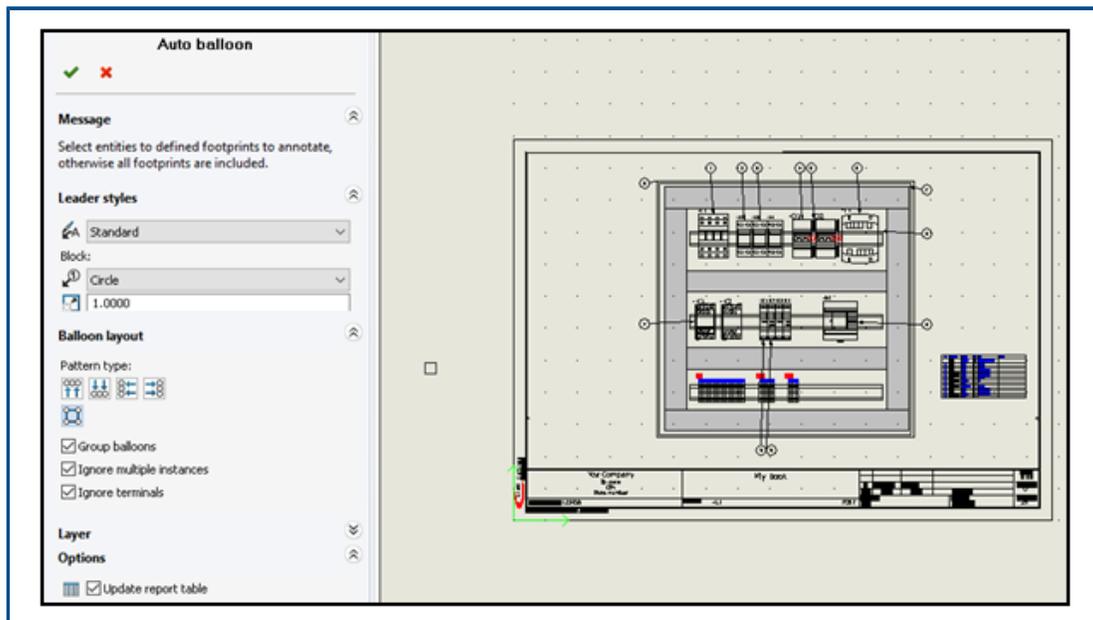
In SOLIDWORKS Electrical, è possibile filtrare i pezzi costruttore in base alla selezione. È possibile filtrare:

- Pezzi costruttore associati
- Pezzi costruttore accessori
- Pezzi costruttore ausiliari
- Pezzi costruttore esclusi dalla distinta materiali

È possibile utilizzare l'elenco in **Filtra pezzi costruttore** nell'albero **Electrical Manager** per filtrare vari tipi di pezzi costruttore. **Mostra/nascondi componenti associati** viene sostituito da questa opzione di filtro.

Questa funzione è disponibile anche nella disposizione ad armadio 2D di SOLIDWORKS Electrical Schematic.

Bollature automatiche in armadi 2D



È possibile inserire bollature automatiche nei disegni per la disposizione ad armadio 2D di SOLIDWORKS Electrical.

Inserimento di bollature automatiche in armadi 2D

Per inserire bollature automatiche in armadi 2D:

1. Fare clic su **Disposizione ad armadio** > **Bollatura automatica** .
2. Selezionare una vista di disegno nella quale inserire le bollature.
3. Nel PropertyManager, specificare le opzioni e fare clic su .

PropertyManager Bollatura automatica

Per aprire questo PropertyManager:

1. Fare clic su **Disposizione ad armadio** > **Bollatura automatica** .

Stili direttrice

	Stile linea di associazione	Permette di specificare lo stile predefinito da applicare alle linee di associazione.
	Blocco	Permette di specificare il blocco da usare per le bollature.
	Scala	Permette di specificare un numero per la scala da applicare al blocco usato per le bollature.

Layout bollatura

Permette di specificare il **Tipo di ripetizione**.

Per i contrassegni di bollature, è possibile specificare solo i valori numerici. La specifica di formule non è supportata.

	Inizio	Visualizza bollature nella parte superiore del disegno dell'armadio.
	In basso	Visualizza bollature nella parte inferiore del disegno dell'armadio.
	Sinistra	Visualizza bollature nella parte sinistra del disegno dell'armadio.
	Destra	Visualizza bollature nella parte destra del disegno dell'armadio.
	Quadrato	Visualizza le bollature in un quadrato che circonda il disegno dell'armadio.
	Raggruppa bollature	Visualizza le frecce delle bollature raggruppate con minore inclinazione.
	Ignora istanze multiple	Inserisce le bollature solo per la prima istanza dello stesso pezzo costruttore.
	Ignora morsetti	Non inserisce le bollature per la morsettiera.

Livello

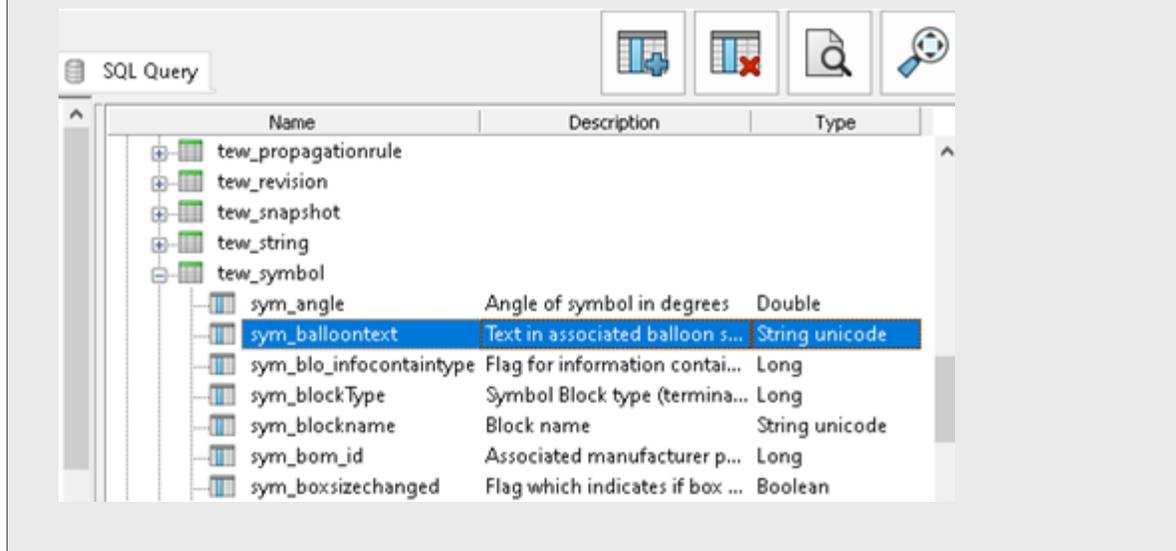
Permette di specificare il livello su cui inserire le bollature.

Opzioni

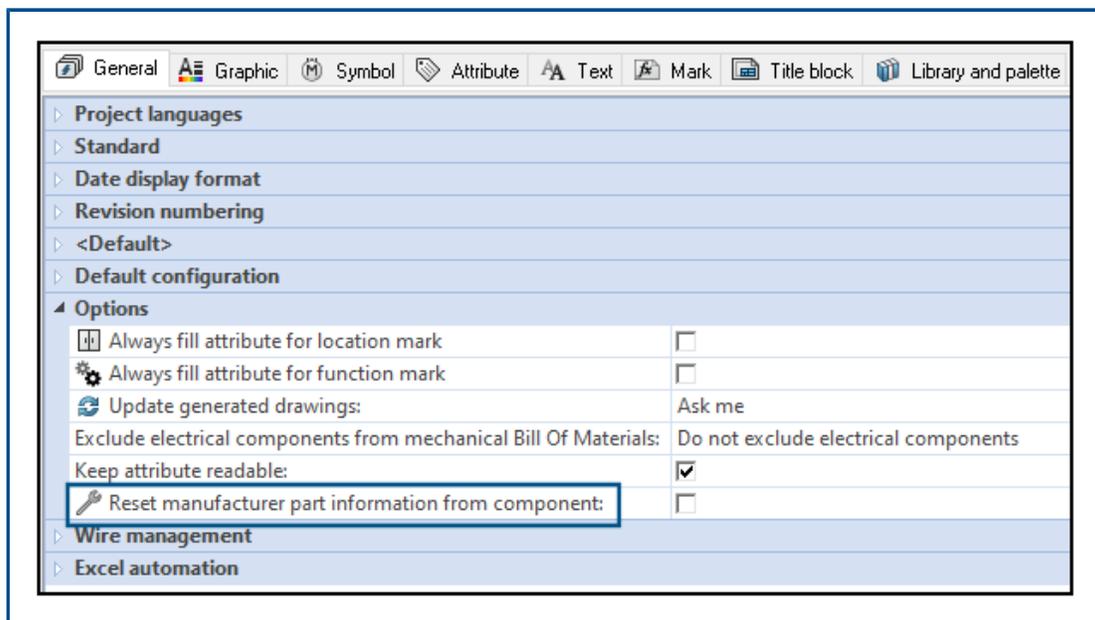
Inserisci tabella rapporto. Inserisce una tabella del rapporto filtrata dal contenuto del documento corrente.

Per inserire una tabella del rapporto, selezionare **Inserisci tabella rapporto** nel PropertyManager Bollatura automatica. Fare clic su  per aprire il pannello e inserire automaticamente il rapporto di bollatura automatica.

- Se una o più tabelle rapporto sono già inserite, selezionare **Aggiorna tabella rapporto** per aggiornare le tabelle rapporto.
- Il contrassegno di bollatura automatica consiste in dati archiviati nel database, recuperabili tramite query, mentre il calcolo di Report_Row avviene durante la generazione del rapporto. Tra questi oggetti non esiste alcuna relazione diretta.



Rimozione dei dati dei pezzi costruttore



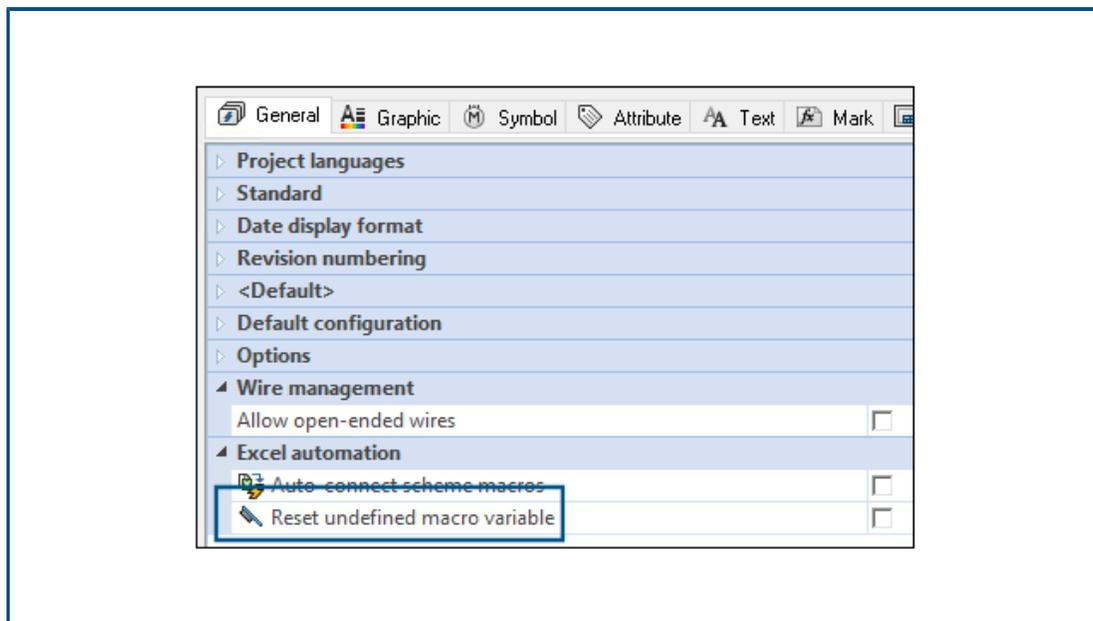
È possibile cancellare le informazioni sui pezzi costruttore quando si elimina o si sostituisce una parte da un componente.

Per rimuovere i dati dei pezzi costruttore, fare clic su **Progetto elettrico > Configurazioni > Progetto**. Nella finestra di dialogo Configurazione progetto elettrico, nella scheda **Generale**, in **Opzioni**, selezionare **Reimposta le informazioni sui pezzi**

costruttore dal componente. In questo modo vengono ripristinate le informazioni correlate, quali i dati del produttore e il contrassegno del terminale quando si elimina o si sostituisce una parte diversa.

Questa opzione è deselezionata per impostazione predefinita. Se si deseleziona questa opzione, la parte mantiene i numeri dei terminali anche dopo l'eliminazione o la sostituzione.

Ripristino di una variabile macro non definita

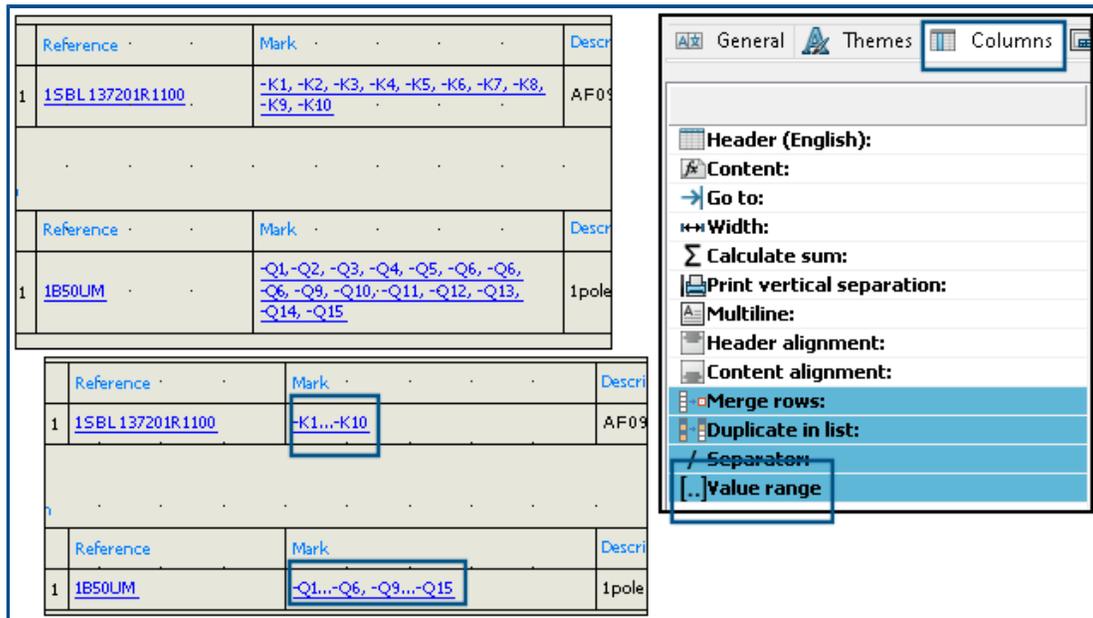


L'automazione Excel consente di ripristinare automaticamente le variabili macro non definite.

Per ripristinare le variabili macro non definite, fare clic su **SOLIDWORKS Electrical > Configurazioni > Progetto**. Nella finestra di dialogo Configurazione progetto elettrico, nella scheda **Generale**, in **Automazione Excel**, selezionare **Reimposta variabile macro non definita**. Quando si seleziona questa opzione, la variabile %xxx% non rimane nella macro inserita. Viene sostituita da:

- Una stringa vuota
- Un oggetto rimosso
- Un oggetto predefinito associato (ad esempio una funzione o posizione)

Riduzione degli elenchi utilizzando gli intervalli



Durante la configurazione dei rapporti, quando si uniscono le righe, il software elenca valori consecutivi come intervallo per le righe unite invece di elencare ogni singolo valore nell'intervallo.

Nella finestra di dialogo Modifica del modello del rapporto, in **Colonne**, selezionare **Intervallo di valori**. Per attivare questa opzione, selezionare **Unisci righe**. È possibile attivare questa opzione per più colonne contemporaneamente.

Miglioramenti a SOLIDWORKS Electrical Schematic

SOLIDWORKS Electrical Schematic offre un'esperienza utente migliorata.

- Nei disegni, è possibile spostare le entità utilizzando i tasti freccia.
- La dimensione dei punti della griglia per i fogli di progetto si adatta automaticamente alla risoluzione dello schermo.
- In un progetto schematico, quando si impostano i pannelli laterali su **Nascondi automaticamente**, i pannelli mantengono tale impostazione. Questo comportamento incrementa la facilità d'uso dell'app.

Miglioramenti delle prestazioni di SOLIDWORKS Electrical

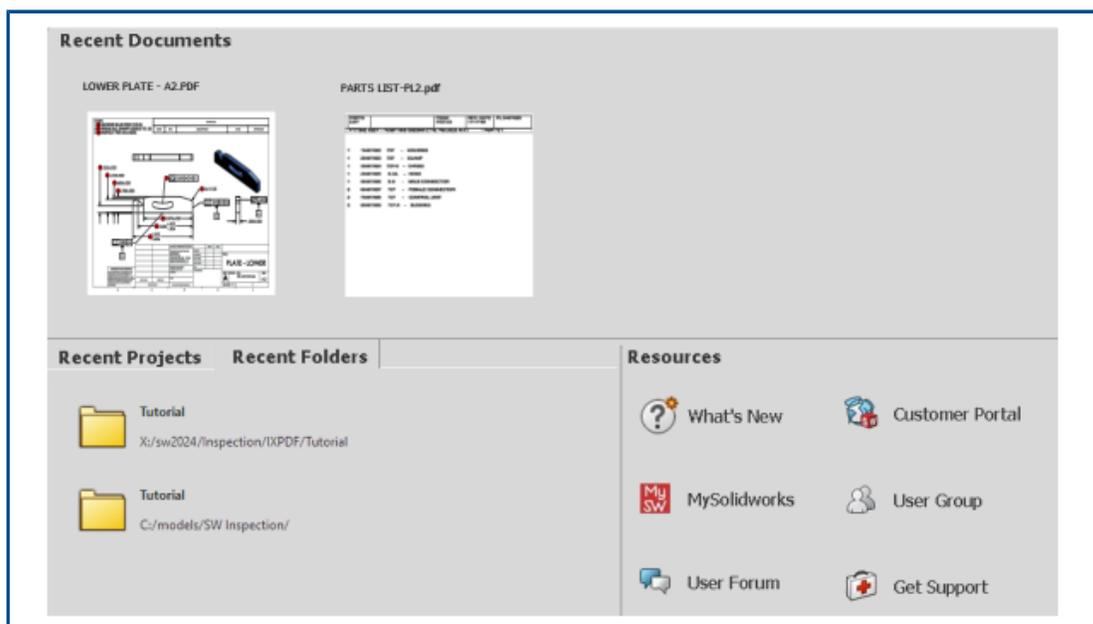
I miglioramenti delle prestazioni includono:

- L'archiviazione di un progetto per gli utenti remoti (connessione VPN) è stata migliorata ed è ora molto più veloce.
- Il problema di instradamento automatico che ha causato la creazione di loop mentre i fili passano attraverso le giunzioni è stato risolto. Ciò consente un appiattimento più pulito e veloce dei cablaggi.

SOLIDWORKS Inspection

SOLIDWORKS® Inspection è un prodotto acquistabile separatamente che può essere utilizzato con SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium, oppure come applicazione completamente separata (vedere *SOLIDWORKS Inspection Standalone*).

Pagina di benvenuto



La pagina Benvenuto in SOLIDWORKS Inspection è stata riprogettata in SOLIDWORKS Inspection Standalone per una maggiore facilità d'uso.

La pagina di benvenuto include:

- **Documenti recenti**
- **Cartelle recenti**
- **Progetti recenti**
- **Risorse**

SOLIDWORKS MBD

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Specifica di Controllo esportazione STEP in STEP 242 (2024 SP3)**
- **Tablelle di foratura**
- **Riparazione delle quote svincolate**
- **Aggiunta di un separatore decimale nei simboli di tolleranza di forma**
- **Controllo della visibilità delle annotazioni tramite geometria solida**
- **Visualizzazione delle quote doppie nei simboli di tolleranza di forma**
- **Creazione di quote di spessore per superfici curve**
- **Visualizzazione di mezzi angoli delle quote coniche**
- **Esportazione di proprietà personalizzate in STEP 242**
- **Visualizzazione di annotazioni e quote**

SOLIDWORKS MBD® è un prodotto acquistabile separatamente che può essere utilizzato con SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium.

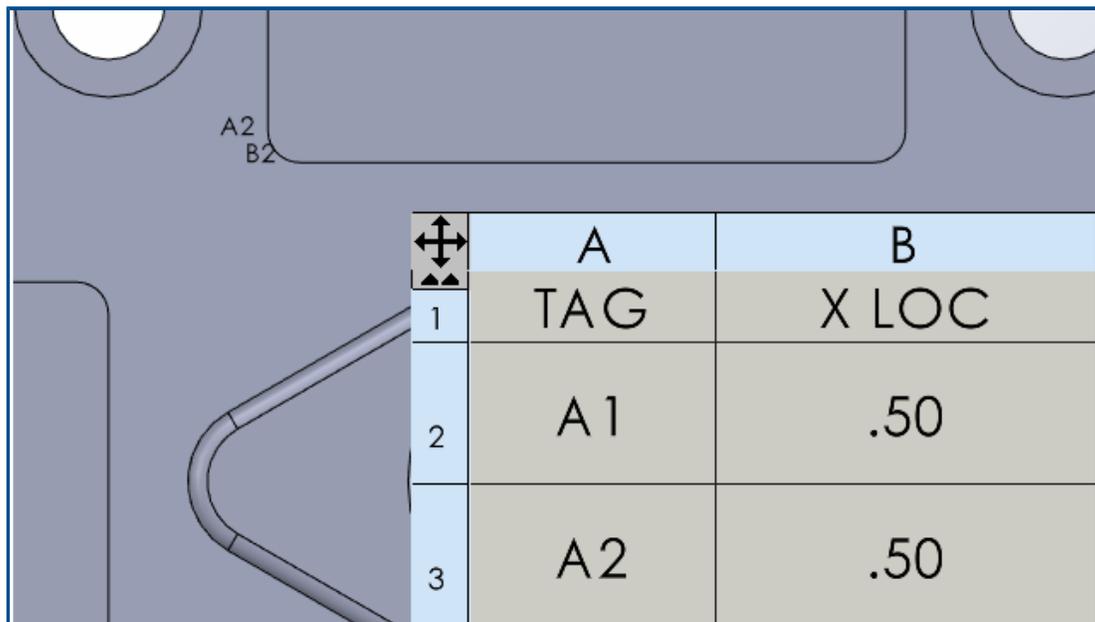
Specifica di Controllo esportazione STEP in STEP 242 (2024 SP3)

Nel PropertyManager Pubblica in STEP242, è possibile specificare i controlli di esportazione STEP per aggiungere o rimuovere i dati da un file STEP 242.

Per specificare i controlli di esportazione STEP in STEP 242:

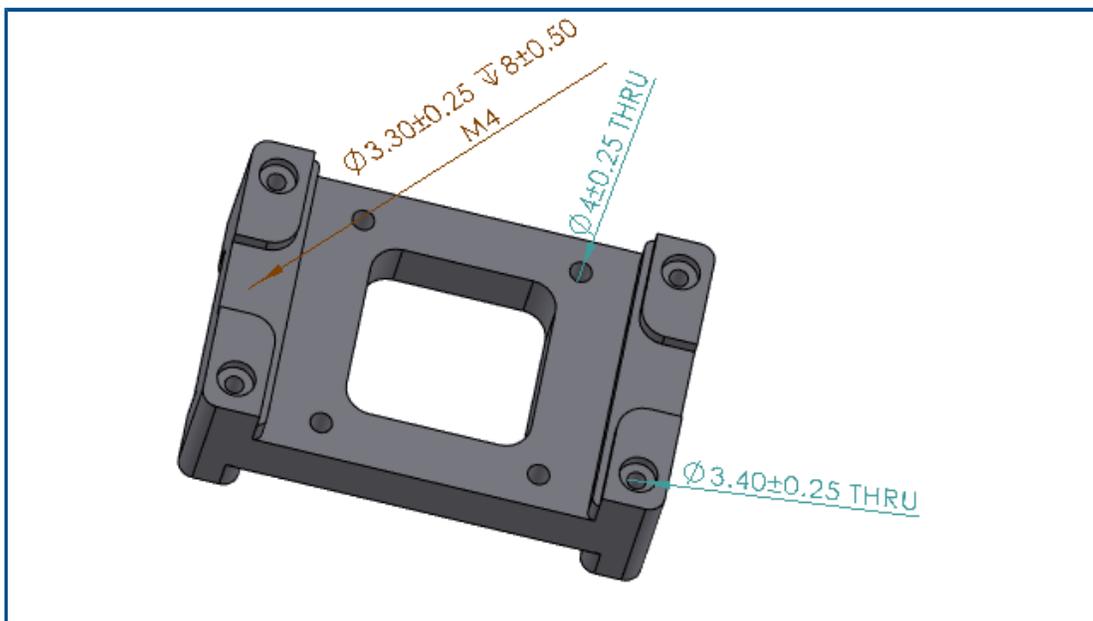
1. Fare clic su **Pubblica file STEP 242**  (barra degli strumenti MBD).
2. Nel PropertyManager Pubblica in STEP242, in **Impostazioni di esportazione in STEP**, specificare un'opzione:
 - **Dividi facce periodiche.** Divide le facce periodiche in due, come quelle cilindriche.
 - **Esporta proprietà faccia/bordo.** Esporta le proprietà di faccia/bordo.
3. Fare clic su .
4. Nella finestra di dialogo Salva con nome, immettere un nome del file.
5. Fare clic su **Salva**.

Tabella di foratura



È possibile includere una tabella di foratura quando si pubblica una parte in PDF 3D.

Riparazione delle quote svincolate



È possibile riparare le quote DimXpert svincolate.

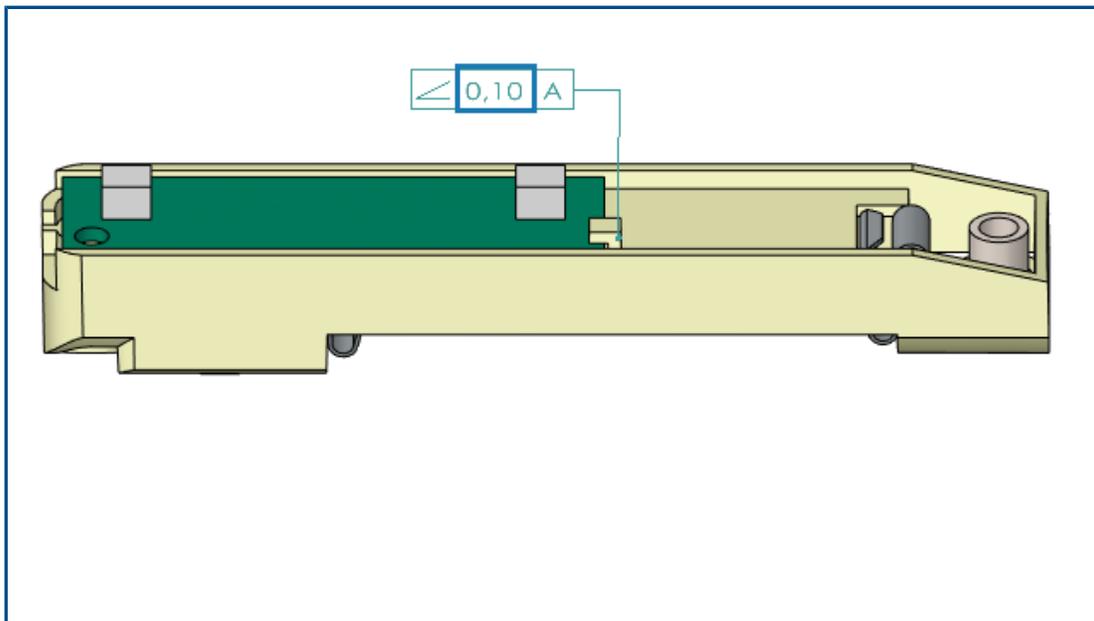
È possibile modificare le quote svincolate e ricollegarle a una caratteristica nel modello. Ciò si applica alle quote create con gli strumenti DimXpert, come gli strumenti **Quote di**

dimensione , **Quote di posizione**  e **Quote angolari**. Questo strumento è disponibile solo per le quote DimXpert.

Per riparare le quote svincolate:

1. Aprire una parte o un assieme che contiene quote svincolate create con gli strumenti DimXpert.
2. In DimXpertManager, fare clic con il pulsante destro del mouse su una funzione e selezionare **Modifica funzione**.
3. Nel PropertyManager, selezionare il riferimento mancante con la quota svincolata, quindi fare clic su .

Aggiunta di un separatore decimale nei simboli di tolleranza di forma

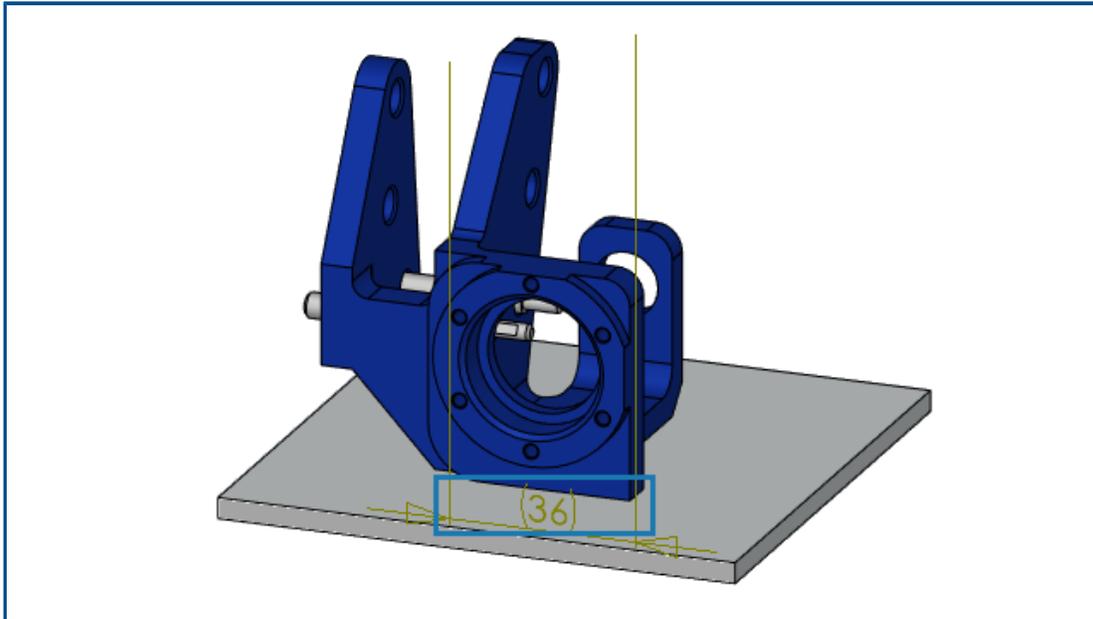


È possibile aggiungere un separatore decimale nei simboli di tolleranza di forma.

Per aggiungere un separatore decimale nei simboli di tolleranza di forma:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Proprietà del documento > Annotazioni > Tolleranze di forma**.
2. In **Separatore decimale**, specificare un'opzione:
 - **Virgola**. Inserisce una virgola.
 - **Punto**. Inserisce un punto.

Controllo della visibilità delle annotazioni tramite geometria solida

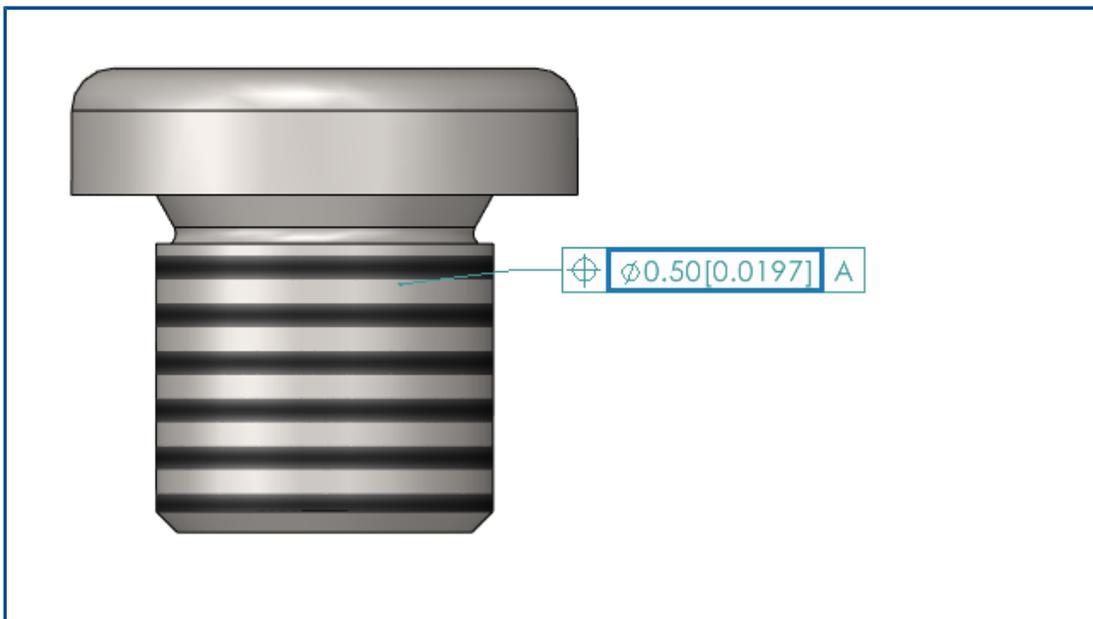


È possibile collocare le annotazioni, come le quote, al di sopra del modello. Ciò consente di visualizzare le quote e le linee di estensione se si ruota il modello.

Per controllare la visibilità delle annotazioni attraverso la geometria solida:

1. Fare clic su **Strumenti** > **Opzioni** > **Opzioni del sistema** > **Visualizzazione**.
2. Selezionare **Visualizza quote DimXpert sopra il modello**.

Visualizzazione delle quote doppie nei simboli di tolleranza di forma

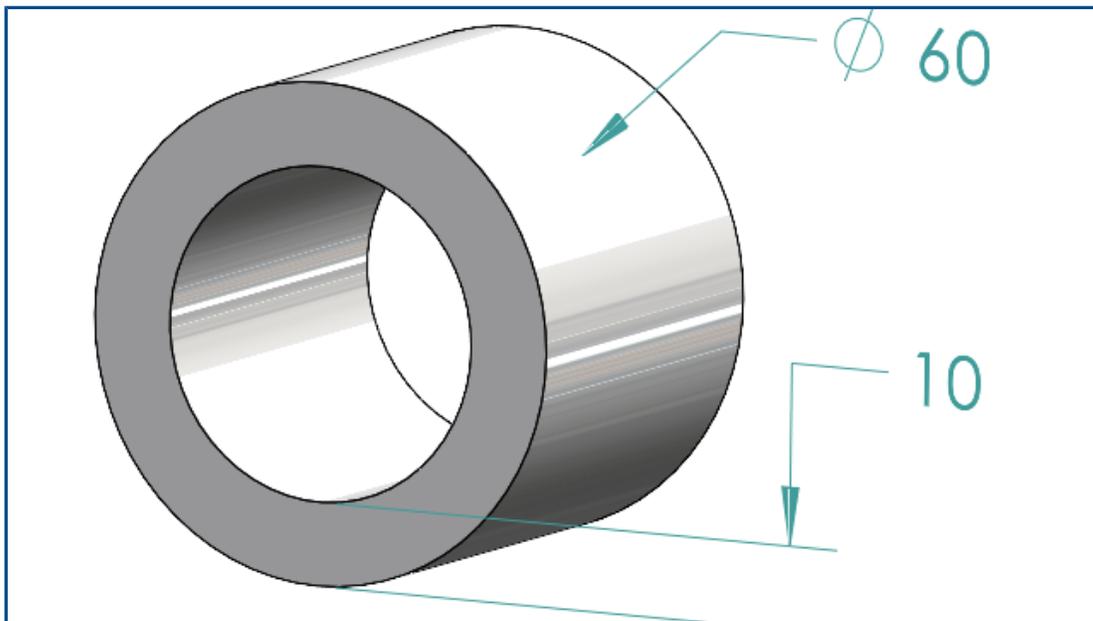


Quando si creano simboli di tolleranza di forma, è possibile visualizzare quote doppie, che mostrano due serie di valori, come pollici e millimetri, all'interno di una singola quota.

Per visualizzare quote doppie nei simboli di tolleranza di forma:

1. In una parte o un disegno, fare clic su **Tolleranza di forma**  (barra degli strumenti MBD Dimension).
2. Nell'area grafica, fare clic per posizionare il simbolo.
3. Selezionare **Intervallo** nella finestra di dialogo **Tolleranza** e nel PropertyManager **Tolleranza di forma**, quindi selezionare **Visualizza quote doppie**.

Creazione di quote di spessore per superfici curve



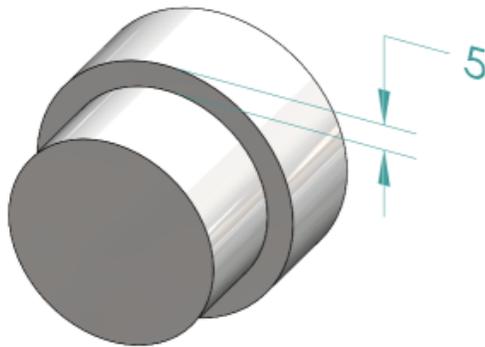
È possibile creare quote di spessore per le superfici curve.

Ciò aiuta a mostrare le relazioni tra le superfici. Le quote di spessore possono essere applicate a:

- Cilindro
- Estrusioni
- Fori semplici

Le quote di spessore possono essere create tra due funzioni concentriche DimXpert per:

- Diametro interno ed esterno, dove il diametro interno è un cilindro o un foro semplice e il diametro esterno è un cilindro o un'estrusione.
- Due diametri interni di un cilindro o di un foro semplice.
- Due diametri esterni di un cilindro o di un'estrusione. Ad esempio:



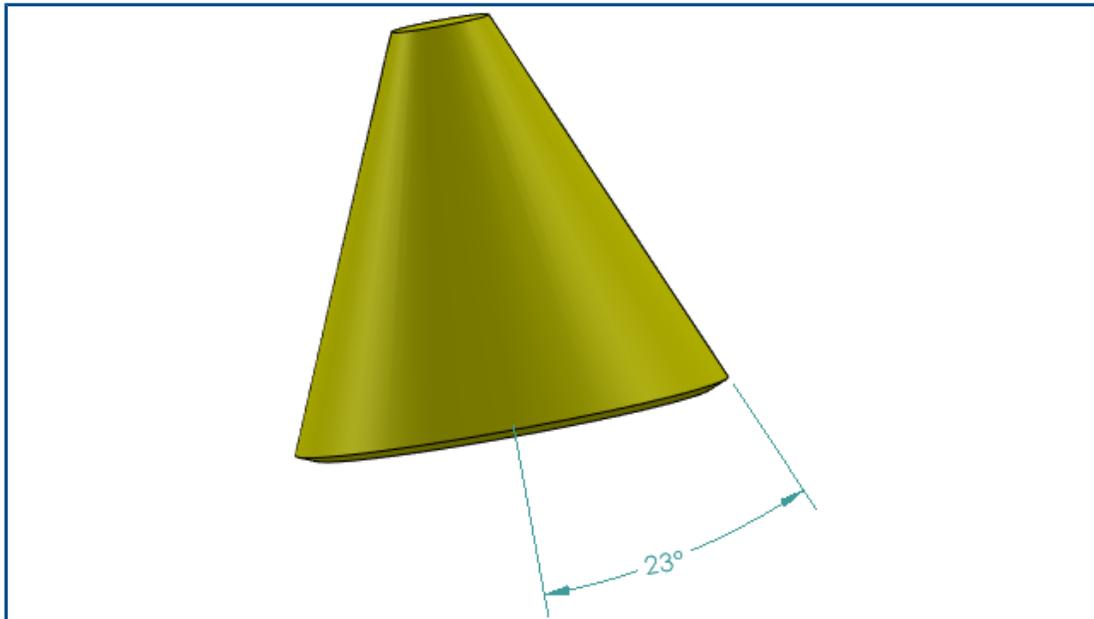
Per creare le quote di spessore per le superfici curve:

1. Fare clic su **Quota posizione**  (barra strumenti MBD Dimension).

I passaggi 2 e 3 richiedono la selezione di due funzioni. Per le quote dello spessore, le due funzioni devono essere cilindriche, concentriche e con diametri diversi.

2. Selezionare la faccia della funzione di origine.
3. Selezionare la faccia della funzione di tolleranza.
4. Fare clic per collocare la quota.
5. Specificare le opzioni nel PropertyManager e fare clic su .

Visualizzazione di mezzi angoli delle quote coniche

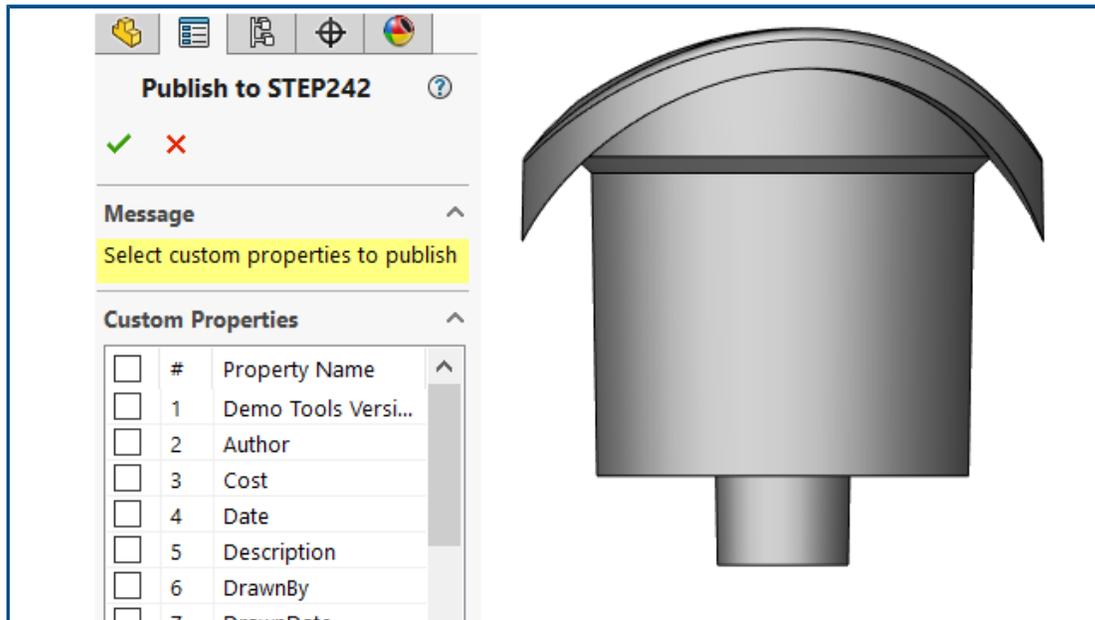


È possibile visualizzare una quota angolare conica come mezzo angolo. In questo modo è possibile convertire l'angolo completo di un cono in mezzo angolo.

Per visualizzare i mezzi angoli delle quote coniche:

1. Nel PropertyManager Valore DimXpert, in **Valore primario**, selezionare **Mostra come metà angolo**.

Esportazione di proprietà personalizzate in STEP 242



È possibile esportare le proprietà personalizzate da una parte o un assieme nel formato STEP 242.

Per esportare le proprietà personalizzate in STEP 242:

1. Fare clic su **Pubblica file STEP 242**  (barra degli strumenti MBD).
2. Nel PropertyManager Pubblica in STEP242, specificare le proprietà personalizzate da esportare e fare clic su .
3. Nella finestra di dialogo Salva con nome, immettere un nome del file.
4. Fare clic su **Salva**.

Visualizzazione di annotazioni e quote

Le annotazioni e le quote possono essere visualizzate in modo più organizzato.

A partire da SOLIDWORKS 2024 e versioni successive, non è necessaria una licenza SOLIDWORKS MBD per questa funzionalità.

Sono disponibili le seguenti funzioni:

- Elenca annotazioni nella vista albero. Quando si seleziona un'annotazione nell'albero di disegno FeatureManager, l'annotazione viene evidenziata nell'area grafica ed è possibile nascondere o mostrare le annotazioni.

- Ordina per tipo di annotazione. È possibile ordinare le annotazioni per tipo, ad esempio Quote intelligenti, Simboli di saldatura e Bollature, per una migliore organizzazione.

24

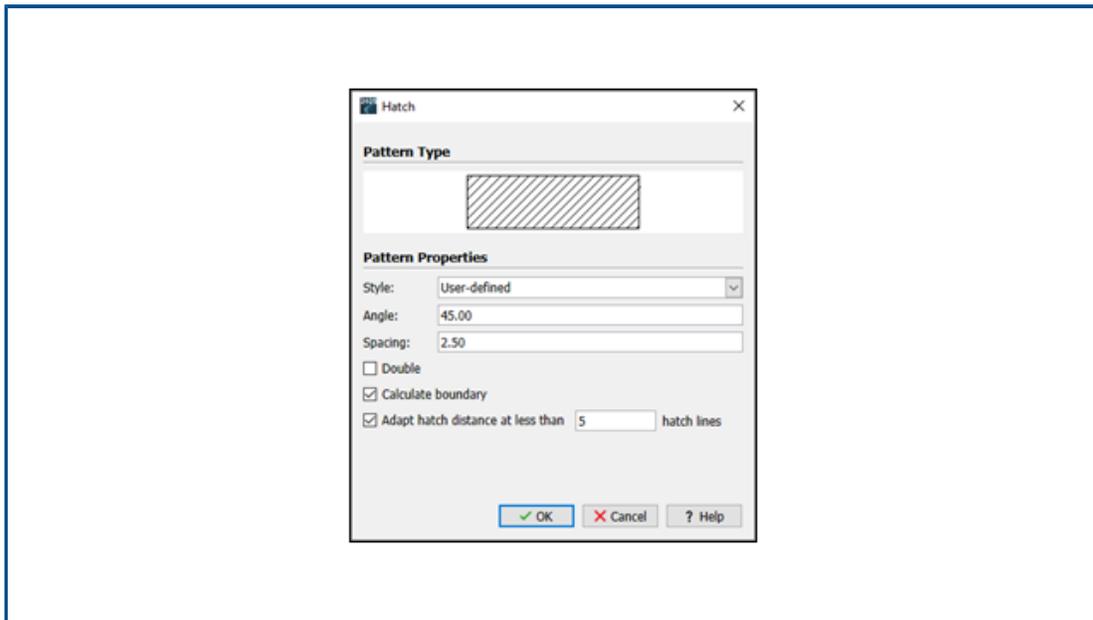
DraftSight

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Comandi di tratteggio (solo DraftSight Mechanical) (2024 SP3)**
- **Modelli in 3DEXPERIENCE Platform (solo DraftSight Connected) (2024 FD01)**
- **Salvataggio di un file in 3DEXPERIENCE Platform (solo DraftSight Connected) (2024 FD01)**
- **Accesso al forum utenti DraftSight (2024 SP1)**
- **Comando Linea di sezione (solo DraftSight Mechanical) (2024 SP1)**
- **Comandi di identificazione dei riferimenti (solo su DraftSight Mechanical) (2024 SP1)**
- **Comando Misura geometria**
- **Selezione di più file e inserimento come riferimento**
- **Comando Esporta foglio**
- **Tavolozze strumento**
- **Tavolozza Gestione livelli**
- **Comando Crea istantanea piatta**
- **Navigatore viste**
- **Comando Unisci livello**
- **Rimodellazione dei tratteggi**
- **Importazione ed esportazione dei blocchi (solo DraftSight Connected) (2024 FD04)**

DraftSight® è un prodotto acquistato separatamente che può essere utilizzato per creare disegni CAD professionali. È disponibile nei formati DraftSight Professional, DraftSight Premium e DraftSight Mechanical. Inoltre, DraftSight Enterprise ed Enterprise Plus sono disponibili su licenza di rete. **3DEXPERIENCE®** DraftSight è una soluzione che combina DraftSight con le funzionalità avanzate di **3DEXPERIENCE** Platform.

Comandi di tratteggio (solo DraftSight Mechanical) (2024 SP3)



È possibile eseguire il comando **AM_UserHatch** per applicare tratteggi definiti dall'utente o predefiniti sulla geometria chiusa.

È possibile eseguire il comando **AM_UserHatchEdit** per modificare i tratteggi.

Quando si eseguono questi comandi, si apre la finestra di dialogo Tratteggio, in cui è possibile:

- Specificare l'angolo delle linee di tratteggio.
- Specificare la spaziatura tra le linee di tratteggio.
- Specificare il numero di linee di tratteggio se l'area da tratteggio è sufficientemente piccola da corrispondere alla ripetizione specificata.
- Calcolare i nuovi contorni di un'area quando si modifica un tratteggio.

Applicazione di tratteggi definiti dall'utente o predefiniti

È possibile applicare tratteggi definiti dall'utente o predefiniti sulla geometria nell'area grafica.

Per applicare tratteggi definiti dall'utente o predefiniti:

1. Digitare `AM_UserHatch` nella finestra del comando.
2. Nella finestra di dialogo, in **Stile**, selezionare **Definito dall'utente**.
 - a) In **Angolo**, specificare l'angolo delle linee di tratteggio.
 - b) In **Spaziatura**, immettere la spaziatura tra le linee di tratteggio.

3. Richiesto: Selezionare uno dei seguenti tratteggi predefiniti.

Il software crea ripetizioni di tratteggio con un angolo e una spaziatura specifici tra le linee di tratteggio.

È possibile ignorare i valori **Angolo** e **Spaziatura** di tratteggi predefiniti.

Tratteggiata	Angolo	Spaziatura
	45°	2,5 mm o 0,1 pollici
	45°	5 mm o 0,22 pollici
	45°	13 mm o 0,5 pollici
	135°	2,7 mm o 0,12 pollici
	135°	4,7 mm o 0,19 pollici
	135°	11 mm o 0,4 pollici
	45°/135°	2,3 mm o 0,09 pollici

4. Richiesto: Selezionare **Doppio** per creare la ripetizione incrociata con linee di tratteggio perpendicolari alle linee primarie.
5. Richiesto: In **Adatta la distanza del tratteggio a meno di**, immettere il numero di linee di tratteggio se l'area da tratteggiare è sufficientemente piccola da corrispondere alla ripetizione specificata.
Il numero predefinito di linee è 5.
6. Fare clic su **OK**.
7. Nell'area grafica, specificare un punto interno in un'area chiusa della geometria.

Modifica di tratteggi definiti dall'utente

È possibile modificare rapidamente i tratteggi definiti dall'utente nell'area grafica.

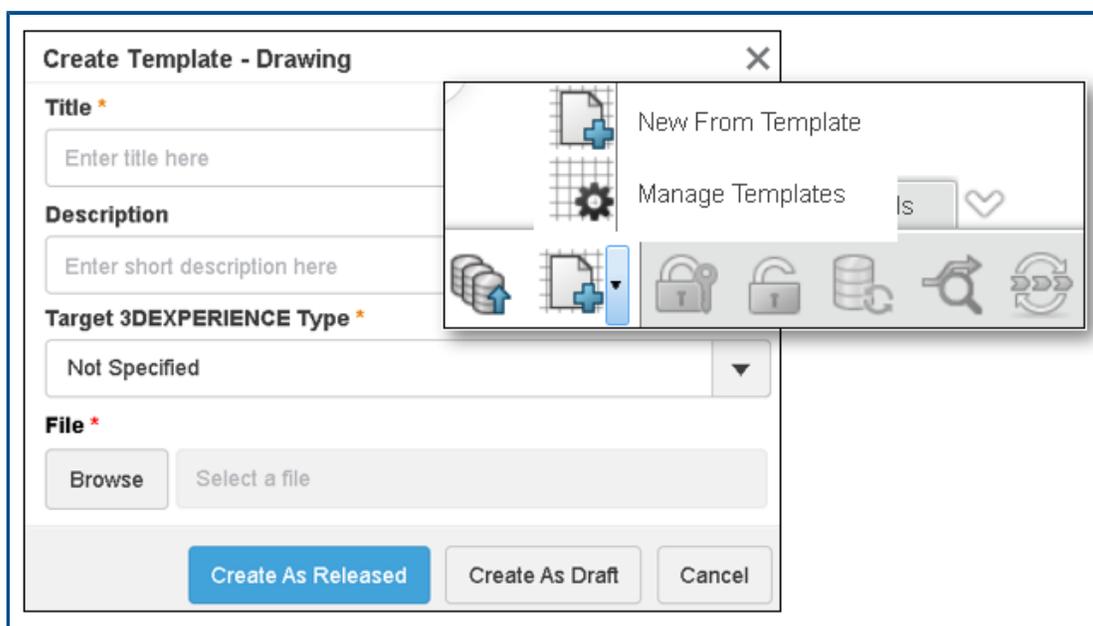
Per modificare i tratteggi definiti dall'utente:

1. Digitare `AM_UserHatchEdit` nella finestra del comando.
2. Selezionare un tratteggio definito dall'utente nell'area grafica.
3. Nella finestra di dialogo, in **Stile**, selezionare una nuova ripetizione di tratteggio predefinita.
4. In **Angolo**, modificare il valore dell'angolo di tratteggio.
5. In **Spaziatura**, modificare la distanza tra le linee di tratteggio.
6. Selezionare **Doppio** per creare una ripetizione incrociata con linee di tratteggio perpendicolari alle linee primarie.

7. Selezionare **Calcola delimitazione** per creare nuovi contorni dell'area di tratteggio.
 - a) Nell'area grafica, specificare un punto in un'area per il tratteggio.
In alternativa, è possibile selezionare **Specifica entità** e specificare le entità per il tratteggio.

DraftSight elimina il tratteggio selezionato al punto 2.
8. Richiesto: In **Adatta la distanza del tratteggio a meno di**, immettere il numero di linee di tratteggio se l'area da tratteggiare è sufficientemente piccola da corrispondere alla ripetizione specificata.
Il numero predefinito di linee è 5.
9. Fare clic su **OK**.

Modelli in 3DEXPERIENCE Platform (solo DraftSight Connected) (2024 FD01)



È possibile creare, salvare e gestire modelli in **3DEXPERIENCE Platform**. È possibile accedere a questi modelli per creare nuovi disegni.

In precedenza, è possibile salvare e accedere ai modelli solo localmente.

Creazione di un modello da un disegno

È possibile creare un nuovo modello dal file di disegno salvato localmente.

Per creare un modello da un disegno:

1. Nel widget **My Session**, dalla barra delle azioni, fare clic su **Gestisci modelli**.
La finestra di dialogo Gestisci modelli visualizza i modelli creati sulla piattaforma.

2. Fare clic su **Aggiungi modello**.
 - a) Nella finestra di dialogo Crea modello - Disegno, immettere il **Titolo** e la **Descrizione**.
È possibile avere più modelli con lo stesso nome.
 - b) Per **Tipo 3DEXPERIENCE di destinazione**, selezionare **Disegno**.
 - c) Fare clic su **Sfoggia** e selezionare un file di disegno salvato localmente.
Non è possibile allegare un file di disegno a più modelli.
 - d) Fare clic su **Crea come rilasciato** o **Crea come bozza**.
3. Richiesto: Fare clic su **Modifica modello** per modificare i modelli che non si trovano nello stato rilasciato.
4. Richiesto: Fare clic su **Scarica modello** per scaricare il file di disegno associato al modello.
Il software scarica il file in C://3DEXPERIENCE/MyWork.
5. Richiesto: Fare clic su **Maturità** per modificare lo stato di maturità.
6. Richiesto: Fare clic su **Cancella modello** per eliminare il modello.
7. Richiesto: Fare clic su **Ricarica modello** per ricaricare l'elenco dei modelli.

Se si crea un modello come rilasciato, non è possibile modificarlo o eliminarlo o modificarne lo stato di maturità.

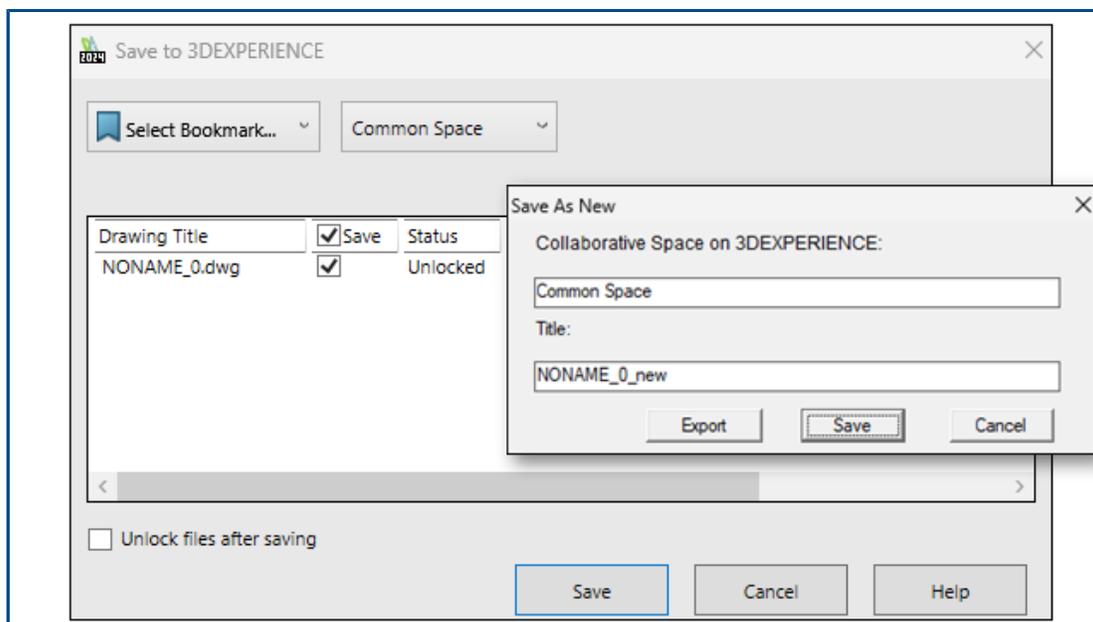
Creazione di un disegno da un modello

È possibile creare un disegno dal modello salvato in **3DEXPERIENCE** Platform.

Per creare un disegno dal modello:

1. dalla barra delle azioni del widget My Session, fare clic su **Nuovo da modello**.
2. Nella finestra di dialogo, selezionare il modello salvato sulla piattaforma.
3. Digitare un nome di file e fare clic su **OK**.
4. Richiesto: Salvare il file di disegno sulla piattaforma.

Salvataggio di un file in 3DEXPERIENCE Platform (solo DraftSight Connected) (2024 FD01)



È possibile selezionare un segnalibro, modificare l'area di collaborazione e aggiornare il titolo di nuovi file dalla finestra di dialogo Salva in 3DEXPERIENCE.

La finestra di dialogo Salva come nuovo consente di salvare un file che è stato salvato su **3DEXPERIENCE** Platform con un nuovo nome.

Quando si salva un file su **3DEXPERIENCE** Platform, la barra di avanzamento visualizza un messaggio che include il nome del file e il nome dell'area di collaborazione.

Finestra di dialogo Salva come nuovo

È possibile usare questa finestra di dialogo per salvare un file che è stato salvato su **3DEXPERIENCE** Platform con un nuovo nome.

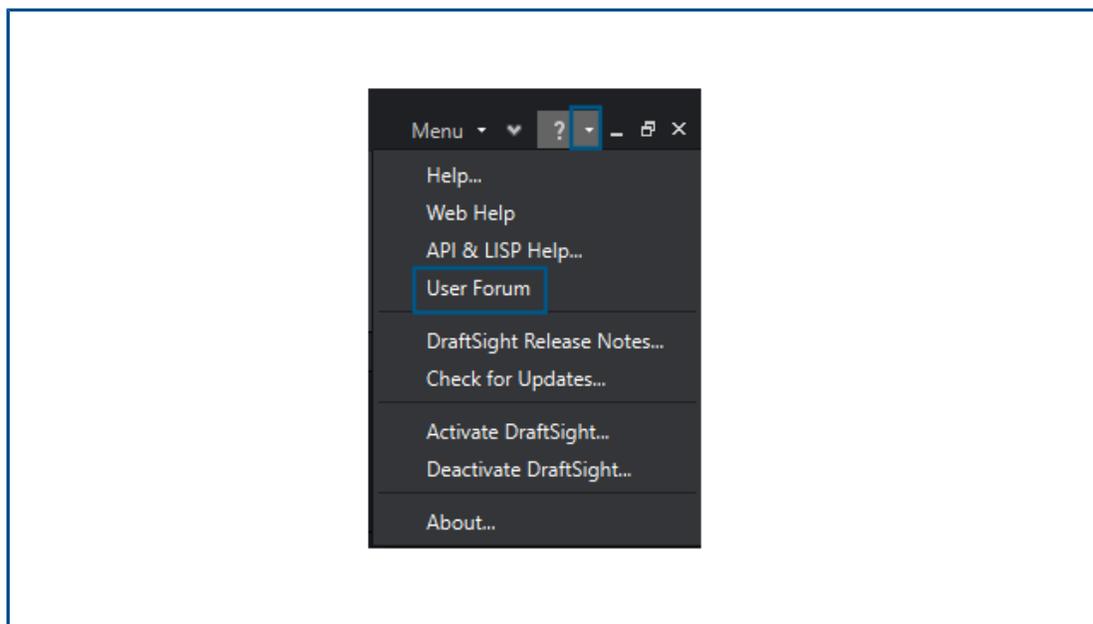
Per accedere alla finestra di dialogo, procedere in uno dei modi seguenti:

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda di disegno e fare clic su **Salva come nuovo**.
- Immettere il comando `SAVEASNEW` nella finestra del comando.

Opzione	Descrizione
Area di collaborazione in 3DEXPERIENCE	Visualizza l'area di collaborazione in cui è stato salvato il file.
Titolo	Visualizza il titolo con Nuovo come suffisso. È possibile modificare il titolo.

Opzione	Descrizione
Includi riferimenti	Disponibile solo quando il file ha riferimenti.
Esporta	Esporta i file DraftSight localmente.
Salva	Salva il file su 3DEXPERIENCE Platform.

Accesso al forum utenti DraftSight (2024 SP1)



È possibile accedere al forum utenti DraftSight, che contiene i post della community di utenti DraftSight.

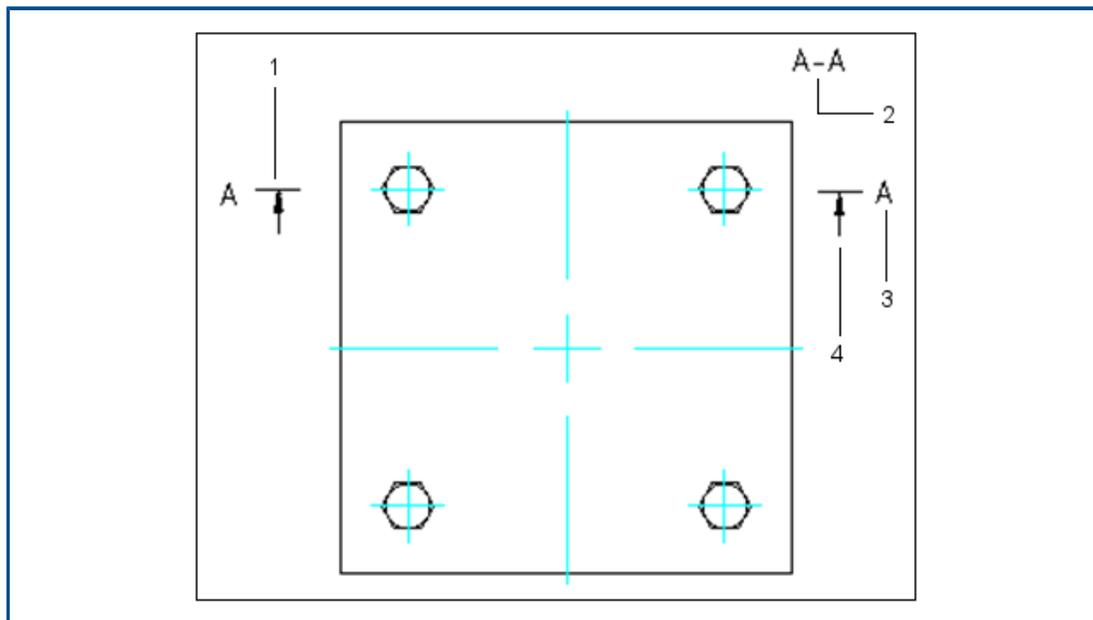
Per accedere al forum utenti:

Scegliere una delle seguenti opzioni:

- Fare clic su **?** e selezionare **Forum utenti**.
- Digitare `UserForum` nella finestra del comando.

Quando si fa clic su **Forum utenti**, DraftSight reindirizza a **3DEXPERIENCE** Platform. L'accesso a **3DEXPERIENCE** Platform richiede credenziali **3DEXPERIENCE**.

Comando Linea di sezione (solo DraftSight Mechanical) (2024 SP1)



È possibile creare una linea di sezione sul piano di taglio della sezione e inserire l'etichetta della vista in sezione corrispondente nell'area di disegno.

Immettere il comando `AM_SectionLine` per disegnare le linee di sezione. Il comando crea le seguenti entità:

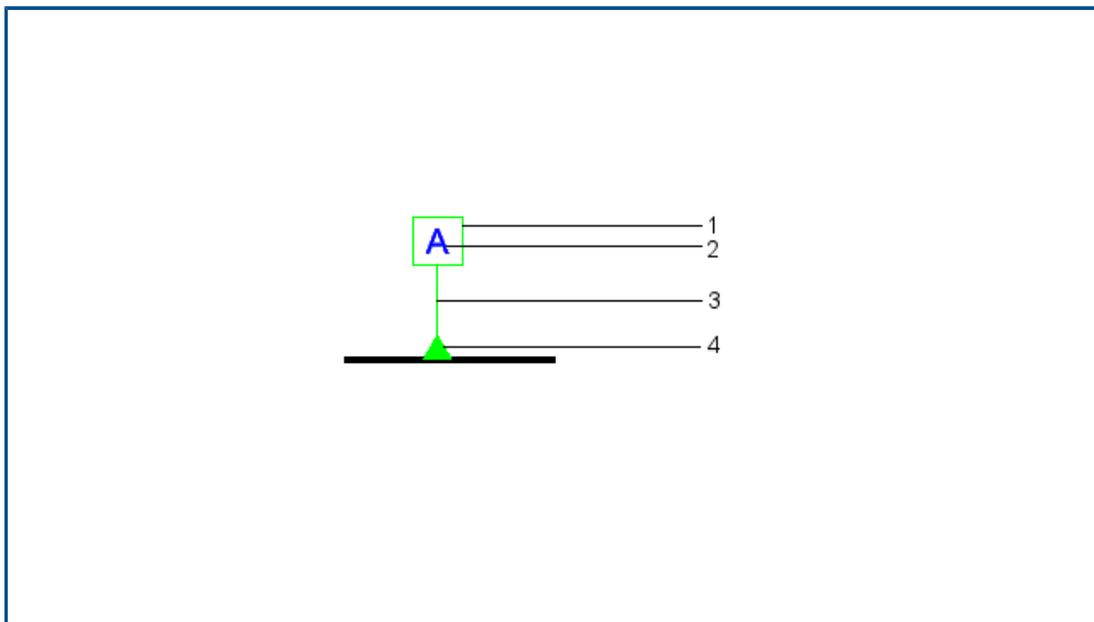
Entità	Descrizione
1	Linea di sezione
2	Etichetta vista in sezione
3	Identificatore vista in sezione
4	Freccia di direzione

Il comando consente di controllare l'aspetto delle diverse entità della linea di sezione, come frecce, linee e nome. È possibile creare più sezioni su un'entità per i seguenti tipi di viste in sezione:

Tipo di vista in sezione	Descrizione
Sezione completa	Il piano di taglio passa attraverso l'intera lunghezza dell'entità.
Sezione allineata	Due piani di taglio non paralleli passano attraverso l'entità. Usare queste sezioni sulle entità cilindriche.

Tipo di vista in sezione	Descrizione
Metà sezione	Il piano di taglio passa attraverso una porzione dell'entità alla sezione.
Sezione di offset	Il piano di taglio si piega per passare attraverso le funzioni dell'entità. Utilizzare queste sezioni sulle entità che non sono in linea retta.

Comandi di identificazione dei riferimenti (solo su DraftSight Mechanical) (2024 SP1)



È possibile utilizzare i comandi di identificazione dei riferimenti per aggiungere un identificatore di riferimento e allegarlo alle aree di un disegno.

Un riferimento è un piano, una linea retta o un punto utilizzato come riferimento per misurare e individuare le entità geometriche e le tolleranze geometriche. È possibile usare i seguenti comandi:

- `AM_DatumIdentifier` per creare simboli di identificazione dei riferimenti.
- `AM_DatumIdentifierEdit` per modificare simboli di identificazione dei riferimenti.

I simboli di identificazione dei riferimenti identificano le funzioni di riferimento per i simboli della cornice di controllo della funzione. Ad esempio, è possibile utilizzare un simbolo di identificazione dei riferimenti per contrassegnare il centro di un foro.

Gli elementi dei simboli di identificazione dei riferimenti includono:

1	Cornice quadrata
---	------------------

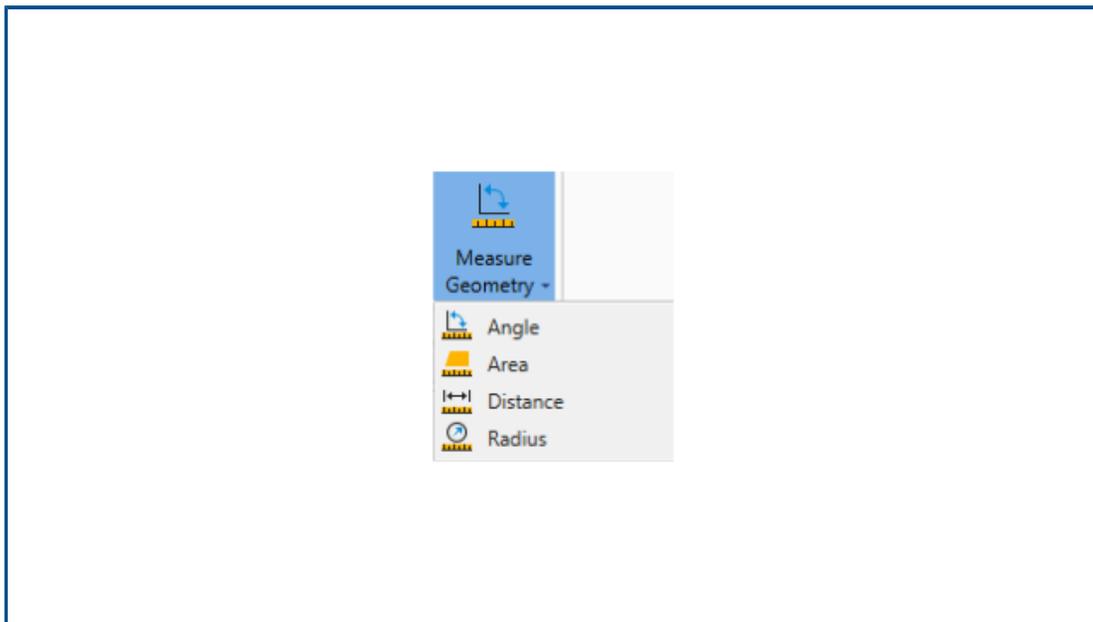
2	Identificativo di riferimento per massimo due lettere maiuscole
3	Freccia direttrice
4	Simbolo triangolare

Quando si crea un simbolo di identificazione dei riferimenti in un disegno, il software genera un'etichetta contenente l'identificatore di riferimento racchiuso in un rettangolo. L'identificatore di riferimento viene visualizzato in tutte le cornici di controllo della funzione che utilizzano il riferimento. Una linea di associazione collega l'etichetta al riferimento sul disegno. La linea di associazione può includere un triangolo pieno o vuoto. La posizione del triangolo indica il riferimento corrispondente.

È possibile allegare i simboli di identificazione dei riferimenti a:

- Una superficie o una linea di estensione di una superficie
- Linee visibili come linee di estensione, quote o assi
- Un foro, una linea di associazione che punta a un foro o una cornice di controllo della funzione

Comando Misura geometria



È possibile utilizzare il comando `MEASUREGEOM` per misurare un'area, un angolo, una distanza e un raggio.

Nelle versioni precedenti, era necessario eseguire comandi come `AREA`, `DIST` e `GETANGLE`.

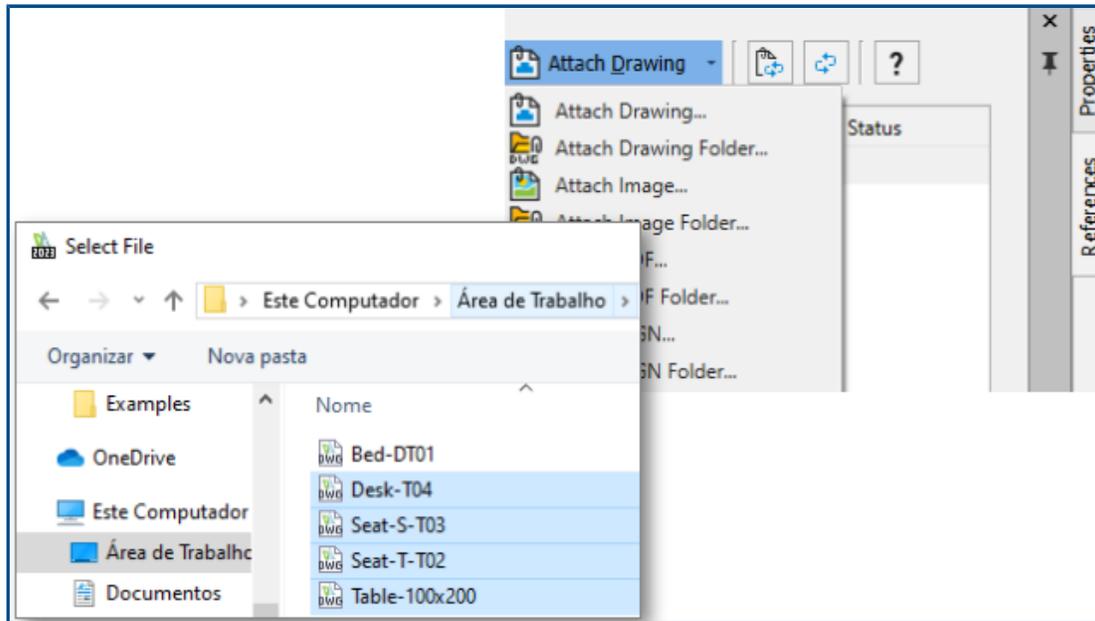
Per accedere al comando Misura geometria:

Scegliere una delle seguenti opzioni:

- Sulla barra multifunzione, fare clic su **Home** > **Strumenti** > **Misura geometria**.

- Immettere `MEASUREGEOM` nella finestra del comando.

Selezione di più file e inserimento come riferimento



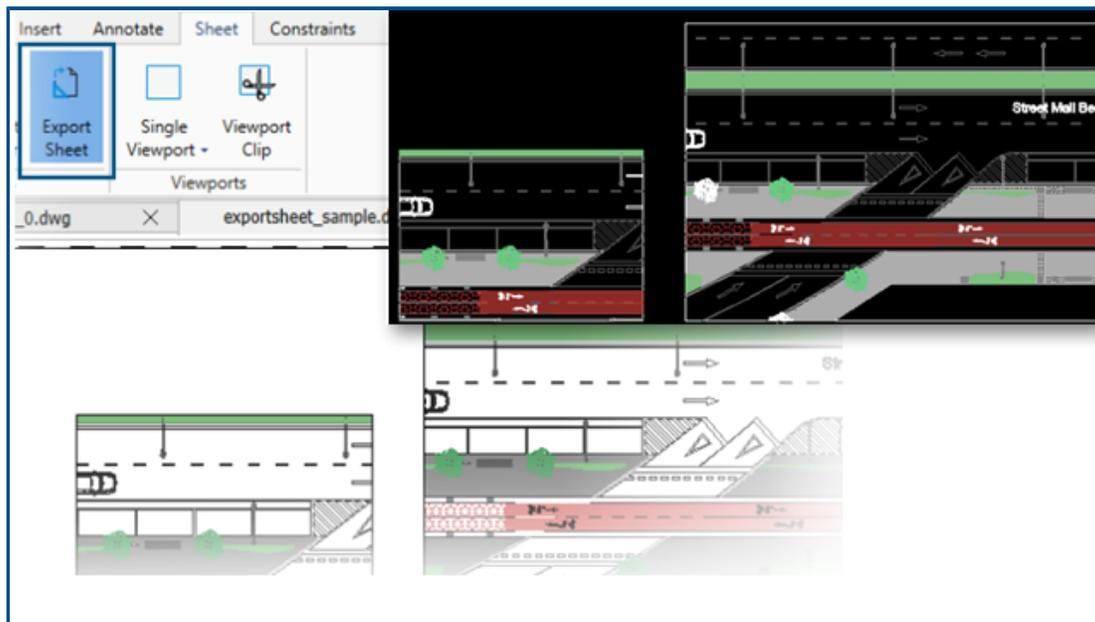
È possibile selezionare più file e cartelle e inserirli come riferimenti esterni al file DWG™. Ciò riduce il numero di clic necessari per inserire più file e la possibilità di non riuscire a inserire un file.

Per selezionare più file e inserirli come riferimenti:

Scegliere una delle seguenti opzioni:

- Nella barra multifunzione, fare clic su **Inserisci > Blocco > Gestione riferimenti**.
- Sulla barra multifunzione, fare clic su **Allega**.
- Nel menu, fare clic su **Strumenti > Gestione riferimenti**.
- Immettere `REFERENCES` nella finestra del comando.

Comando Esporta foglio



È possibile esportare tutte le entità visibili da una finestra del foglio attivo e le entità dai fogli al nuovo disegno.

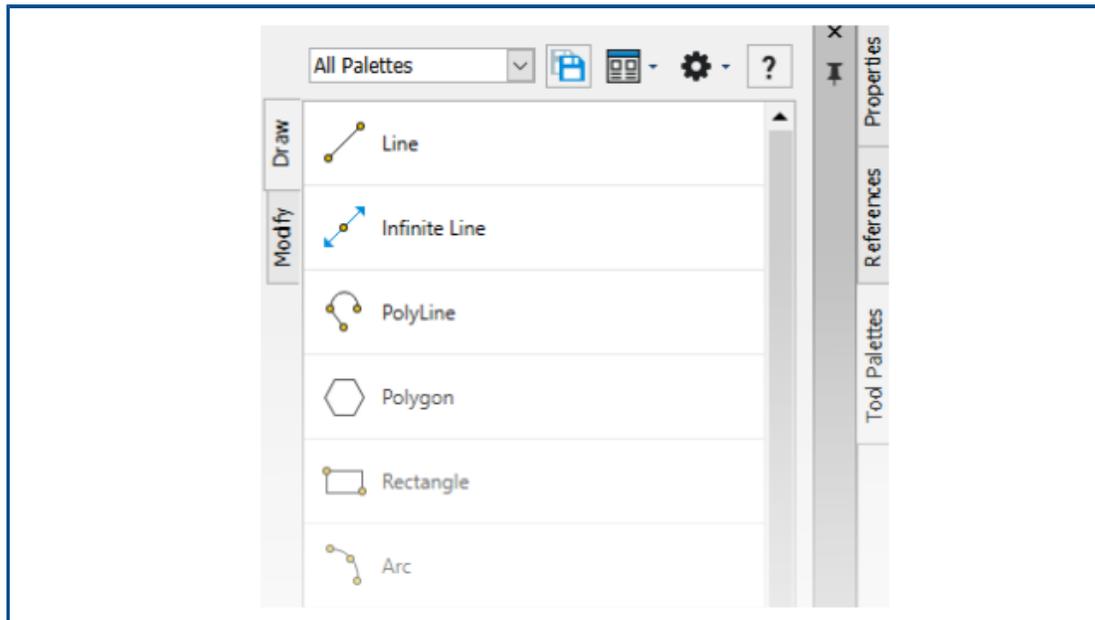
Ciò consente di modificare la rappresentazione creata nel nuovo disegno utilizzando comandi quali TRIM, COPY/PASTE, EXPLODE, STRETCH.

Per accedere al comando Esporta foglio:

Scegliere una delle seguenti opzioni:

- Sulla barra multifunzione, fare clic su **Foglio > Fogli > Esporta foglio**.
- Nel menu, fare clic su **File > Esporta > Esporta foglio**.
- Immettere EXPORTSHEET nella finestra del comando.

Tavolozze strumento



È possibile trovare gli strumenti e i dati utilizzati più di frequente nelle Tavolozze strumenti.

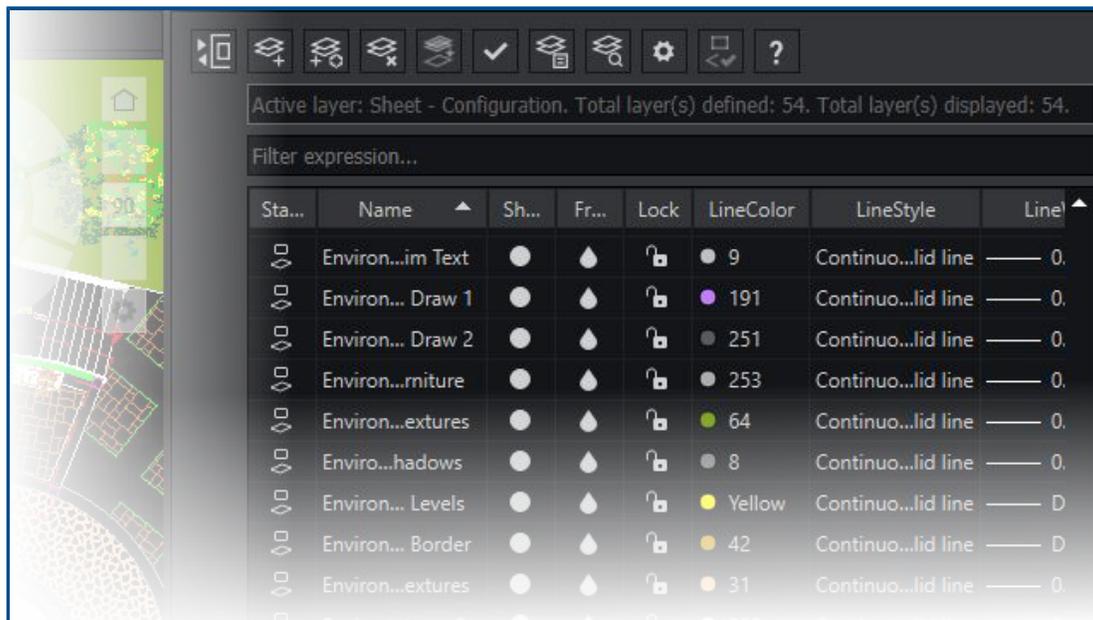
Le tavolozze includono tutte le proprietà generiche come l'ancoraggio e la funzione di occultamento automatico. È inoltre possibile creare una propria tavolozza per memorizzare strumenti e dati.

Per accedere alle Tavolozze strumenti:

Scegliere una delle seguenti opzioni:

- Nella barra multifunzione, fare clic su **Inserisci** > **Tavolozze** > **Tavolozze strumenti**.
- Nel menu, fare clic su **Strumenti** > **Tavolozze strumenti**.
- Immettere `TOOLPALETTES` nella finestra del comando.

Tavolozza Gestione livelli



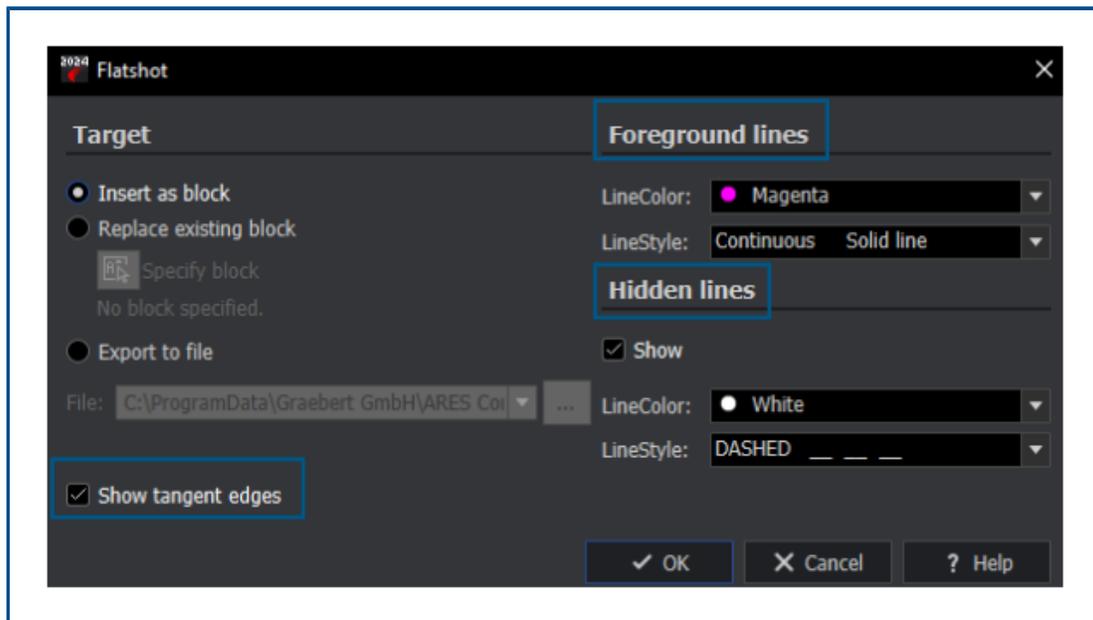
È possibile utilizzare la finestra di dialogo Gestione livelli come tavolozza, che può essere mobile o ancorata lateralmente.

Nella tavolozza Gestione livelli, è possibile accedere rapidamente a livelli, stati dei livelli, anteprime dei livelli o livelli isolanti.

Per aprire la tavolozza Gestione livelli:

- Sulla barra multifunzione, fare clic su **Home** > **Livello** > **Gestione livelli**.
- Nel menu, fare clic su **Formato** > **Livello**.
- Immettere LAYER nella finestra del comando.

Comando Crea istantanea piatta



È possibile utilizzare le funzioni avanzate del comando MAKEFLATSNAPSHOT per formattare le linee in primo piano e nascoste e visualizzare i bordi tangenti.

Per accedere al comando Crea istantanea piatta:

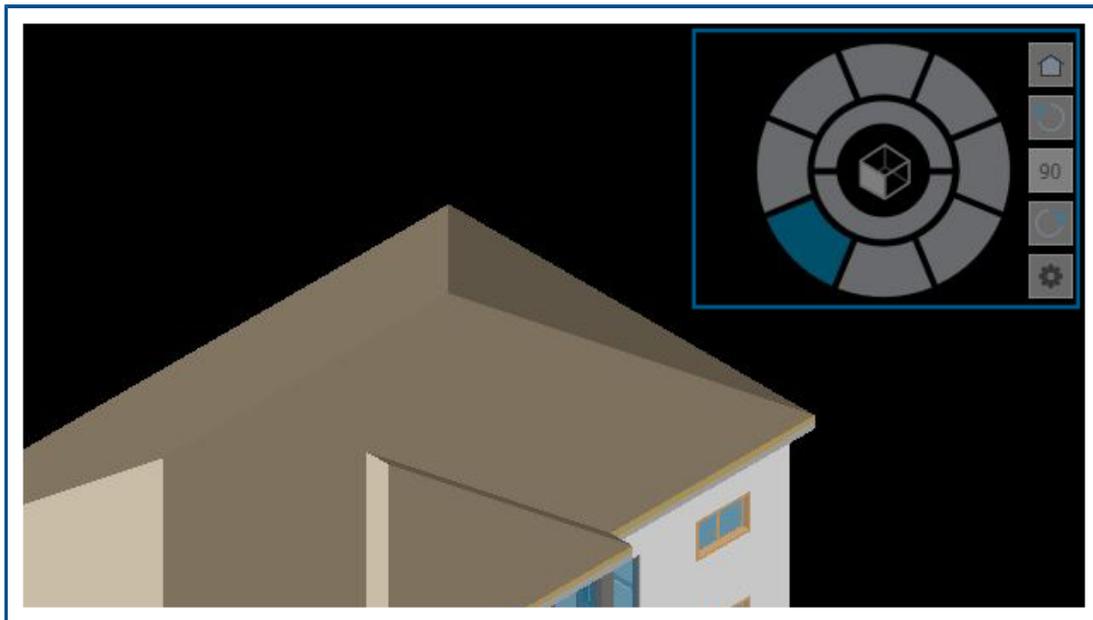
Scegliere una delle seguenti opzioni:

- Sulla barra multifunzione, fare clic su **Home > Istantanea > Crea istantanea piatta**.
- Nel menu, fare clic su **Solidi > Modifica solido > Crea istantanea piatta**.
- Immettere MAKEFLATSNAPSHOT nella finestra del comando.

Le funzioni avanzate includono:

- **Linee in primo piano.** **Colore linea** e **Stile linea** permettono di specificare il colore della linea e lo stile delle linee in primo piano.
- **Linee nascoste.** **Mostra** visualizza le linee nascoste. **Colore linea** e **Stile linea** permettono di specificare il colore della linea e lo stile delle linee nascoste.
- **Mostra bordi tangenti.** Visualizza i bordi tangenti nella rappresentazione piana.

Navigatoro viste



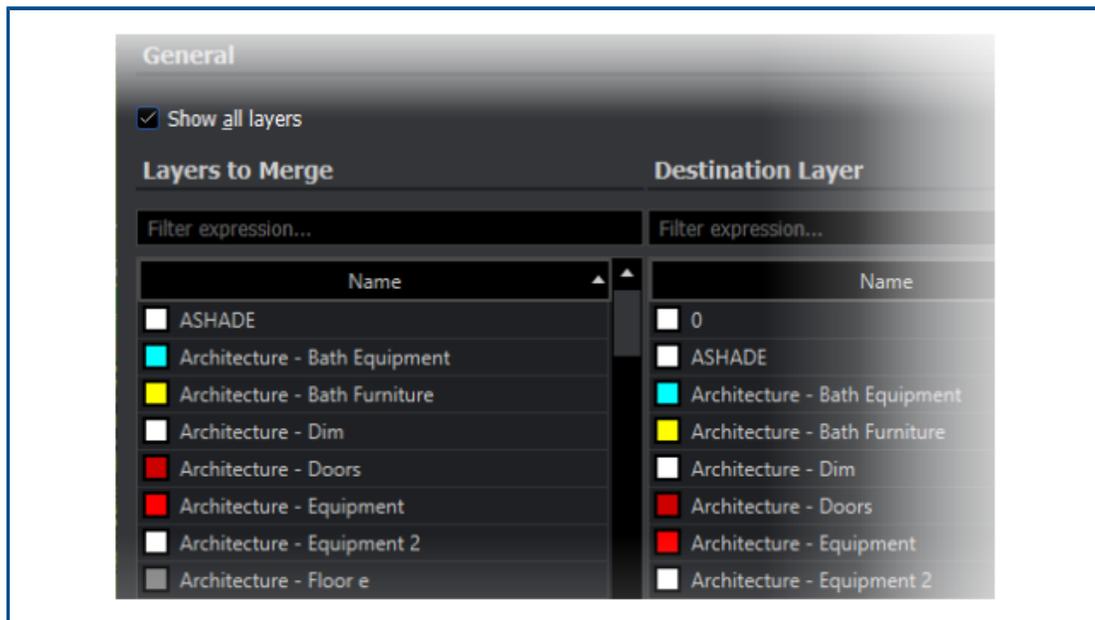
Navigatoro viste consente di passare da una vista standard a una vista isometrica o parallela e prospettica di un modello.

La sua interfaccia funge da indicatore di orientamento 3D che consente di visualizzare la direzione di visualizzazione corrente.

Per accedere al comando Navigatoro viste:

- Sulla barra multifunzione, fare clic su **Vista > Viste > Navigatoro viste**.
- Nel menu, fare clic su **Vista > Navigatoro viste**.
- Immettere `VIEWNAVIGATOR` nella finestra del comando.

Comando Unisci livello



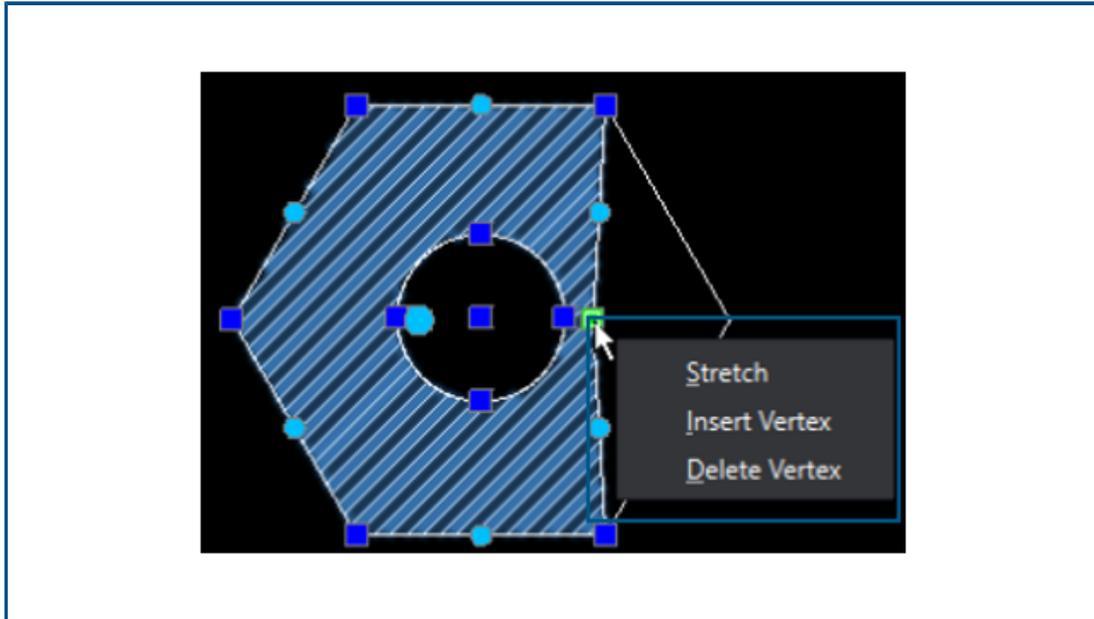
È possibile usare il comando `MERGELAYER` per riorganizzare i livelli.

Questo comando è disponibile dalla tavolozza Gestione livello che consente di unire il contenuto dei livelli selezionati ad altri livelli.

Per accedere al comando Unisci livello:

- Sulla barra multifunzione, fare clic su **Home** > **Livelli** > **Unisci livello**.
- Nel menu, fare clic su **Formato** > **Strumenti livello** > **Unisci livello**.
- Immettere `MERGELAYER` nella finestra del comando.

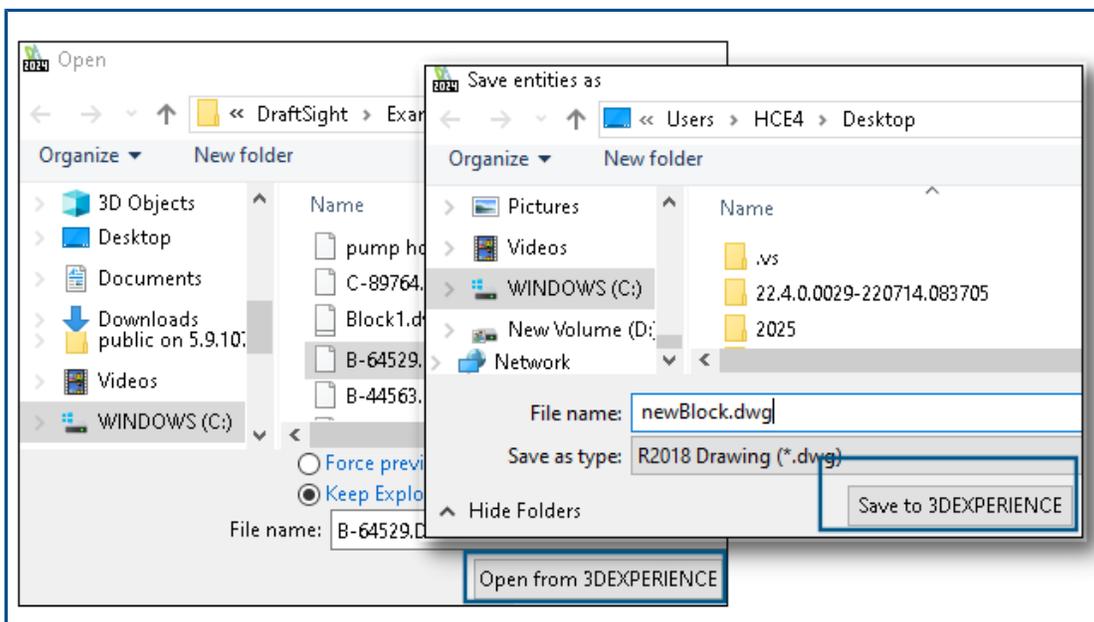
Rimodellazione dei tratteggi



È possibile regolare il contorno di tratteggi o tratteggi sfumati.

Quando si seleziona un'entità di tratteggio, vengono visualizzati i punti di presa che consentono di regolare la forma. Quando si passa con il mouse su un'impugnatura, viene visualizzato il menu di scelta rapida con le opzioni di modifica.

Importazione ed esportazione dei blocchi (solo DraftSight Connected) (2024 FD04)



È possibile inserire i disegni da **3DEXPERIENCE Platform** come blocchi nel disegno esistente. È possibile esportare i blocchi in **3DEXPERIENCE Platform** come disegni. È possibile modificare un blocco e salvarlo in **3DEXPERIENCE Platform** come disegno separato.

Inserimento di blocchi da 3DEXPERIENCE Platform

È possibile inserire i disegni da **3DEXPERIENCE Platform** come blocchi nel disegno esistente.

Per inserire blocchi da 3DEXPERIENCE Platform:

1. Fare clic su **Inserisci > Blocco** (o digitare `InsertBlock`).
2. Nella finestra di dialogo Inserisci blocco, fare clic su **Sfoggia**.
3. Nella finestra di dialogo Apri, fare clic su **Apri da 3DEXPERIENCE**.
4. Selezionare il file `DWG` aperto di recente o un file di disegno da **3DSearch, I miei contenuti** o **Segnalibri** e fare clic su **Apri**.

La finestra di dialogo Inserisci blocco visualizza il nome del file di disegno selezionato, la sua posizione e l'anteprima.

5. Fare clic su **OK**.

Il disegno selezionato viene aggiunto come blocco nel disegno attivo. Per ulteriori informazioni, consultare *inserimento dei blocchi*.

Esportazione di blocchi come disegni in 3DEXPERIENCE Platform

È possibile esportare i blocchi come disegni (file `.DWG`) in **3DEXPERIENCE Platform**.

Per esportare i blocchi come disegni in 3DEXPERIENCE Platform:

1. Fare clic su **File > Esporta > Esporta disegno** (o digitare `ExportDrawing`).
2. Nella finestra di dialogo Salva file, fare clic su **Sfoggia** per la cartella di destinazione.
3. Fare clic su **Salva in 3DEXPERIENCE** per esportare il blocco come disegno nella piattaforma.
4. Nella finestra di dialogo Salva in 3DEXPERIENCE, fare clic su **Salva**.

Quando si modifica un blocco, è possibile salvarlo in **3DEXPERIENCE Platform** come un disegno separato.

Per ulteriori informazioni sul salvataggio di un file utilizzando il comando `ExportDrawing`, consultare *Salvataggio dei blocchi nel file*.

25

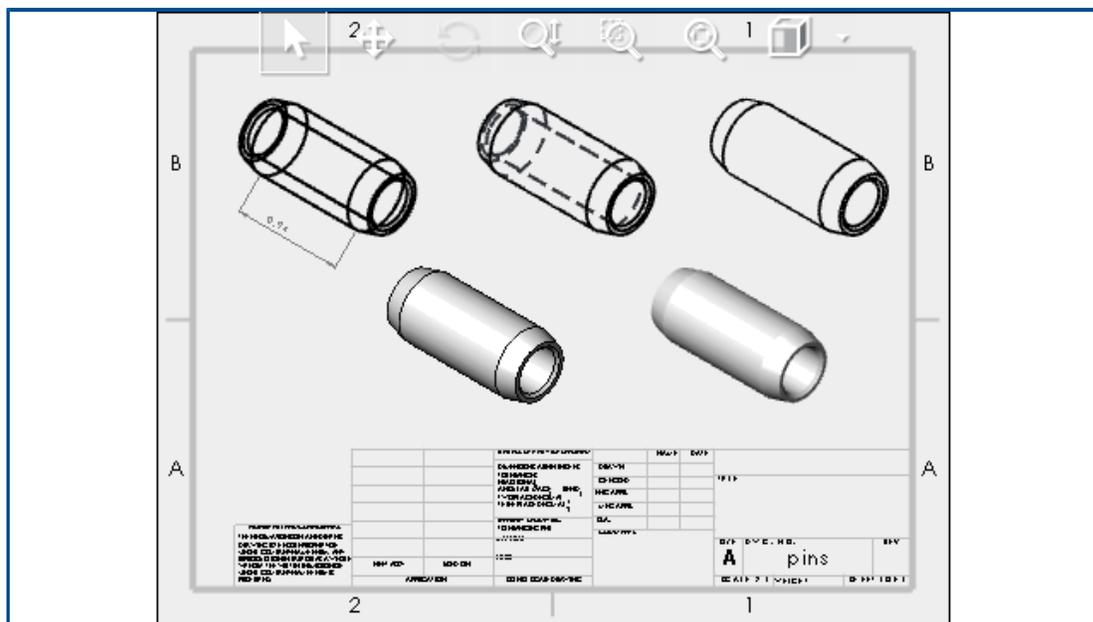
eDrawings

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Stili di visualizzazione nei disegni**
- **Tipi di file supportati**
- **Miglioramenti delle prestazioni di eDrawings**

eDrawings® Professional è disponibile in SOLIDWORKS Professional® e SOLIDWORKS Premium.

Stili di visualizzazione nei disegni



Se si salva un disegno SOLIDWORKS con stili di visualizzazione specifici nelle viste di disegno, eDrawings supporta ogni stile di visualizzazione per qualsiasi file .EDRW salvato in eDrawings 2024 e versioni successive.

Nella barra degli strumenti Vista con preavviso, eDrawings mostra tutti gli stati di visualizzazione se le viste di disegno contengono dati ombreggiati: **Ombreggiato con bordi**, **Ombreggiato**, **Rimozione linee nascoste**, **Linee nascoste visibili** e **Struttura a reticolo**. Lo strumento **Stile di visualizzazione** è disponibile solo per i disegni con dati ombreggiati.

Se si modifica lo stile di visualizzazione di una vista di disegno in eDrawings, solo la vista selezionata viene aggiornata con il nuovo stile di visualizzazione. Tutte le altre viste rimangono invariate. Tuttavia, se si modifica lo stile di visualizzazione quando non è stata selezionata una vista di disegno, tutte le viste vengono modificate in base allo stile di visualizzazione selezionato.

Se si ruota una vista di disegno, lo stile di visualizzazione non viene influenzato.

Tipi di file supportati

eDrawings ha aggiornato le versioni supportate per diversi tipi di file.

Formato	Versione
ACIS (.sat, .sab)	Fino alla versione 2021
Autodesk®Inventor® (.ipt, .iam)	Fino alla versione 2023
CATIA® V5 (.CATPart, .CATProduct)	Fino alla versione V5_V62023
Creo® - Pro/Engineer® (.ASM, .NEU, .PRT, .XAS, .XPR)	Pro/Engineer da 19.0 a Creo 9.0
JT (.jt)	Fino alla versione v10.6
NX™ (Unigraphics®) (.prt)	Serie NX1847 - NX2212
Parasolid™ (.x_b, .x_t, .xmt, .xmt_txt)	Fino alla versione 35.1
Solid Edge® (.asm, .par, .pwd, .psm)	V19 - 20, ST - ST10, 2023

Miglioramenti delle prestazioni di eDrawings

Le prestazioni di eDrawings sono state migliorate grazie a vari strumenti, rendering, stampa e tempi di chiusura dei file ottimizzati.

I miglioramenti delle prestazioni includono:

- Strumento **Misura**. Fino a 20 volte più veloce quando si apre il pannello Misura, si seleziona l'entità e si modificano le unità.
- Strumento **Annotazione**. Fino a 10 volte più veloce durante la creazione di annotazioni.
- Strumento **Reimposta**. Fino a 1,5 volte più veloce durante il ripristino di un modello.
- Rendering e stampa più veloci con il software OpenGL.
- Tempi più rapidi per la chiusura dei file.

26

SOLIDWORKS Flow Simulation

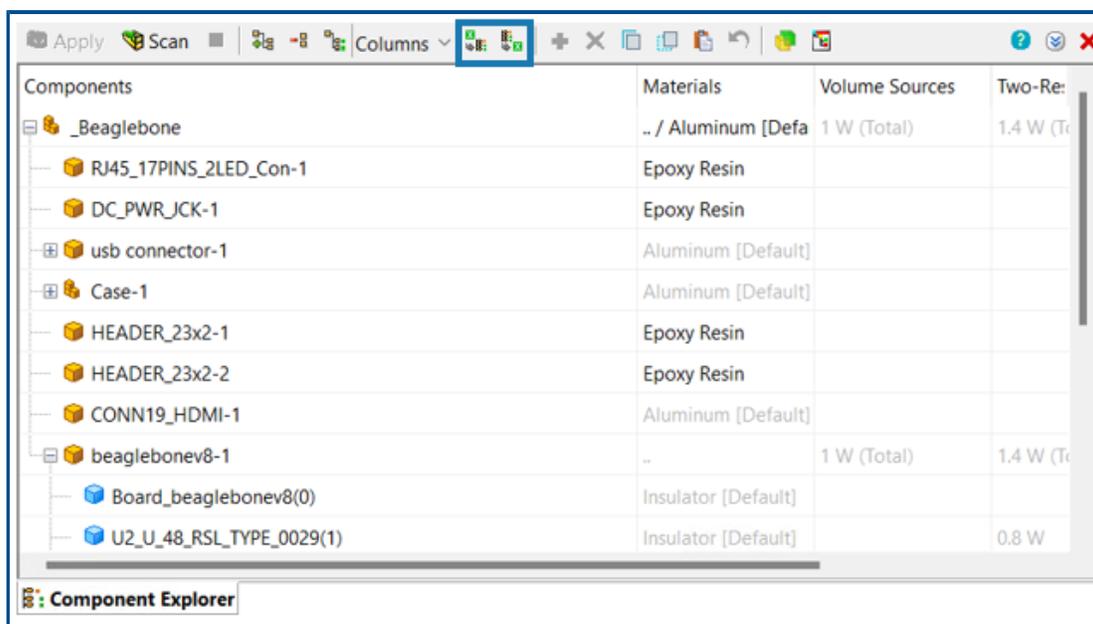
Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Importazione ed esportazione degli elenchi dei componenti**
- **Generazione mesh**
- **Operazioni booleane con mesh**

SOLIDWORKS® Flow Simulation è un prodotto acquistabile separatamente che può essere utilizzato con SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium.

Per l'installazione di SOLIDWORKS Flow Simulation, vedere **Caricamento dei moduli SOLIDWORKS Flow Simulation**.

Importazione ed esportazione degli elenchi dei componenti



Components	Materials	Volume Sources	Two-Re:
_Beaglebone	.. / Aluminum [Defa	1 W (Total)	1.4 W (Tr
RJ45_17PINS_2LED_Con-1	Epoxy Resin		
DC_PWR_JCK-1	Epoxy Resin		
usb connector-1	Aluminum [Default]		
Case-1	Aluminum [Default]		
HEADER_23x2-1	Epoxy Resin		
HEADER_23x2-2	Epoxy Resin		
CONN19_HDMI-1	Aluminum [Default]		
beaglebonev8-1	..	1 W (Total)	1.4 W (Tr
Board_beaglebonev8(0)	Insulator [Default]		
U2_U_48_RSL_TYPE_0029(1)	Insulator [Default]		0.8 W

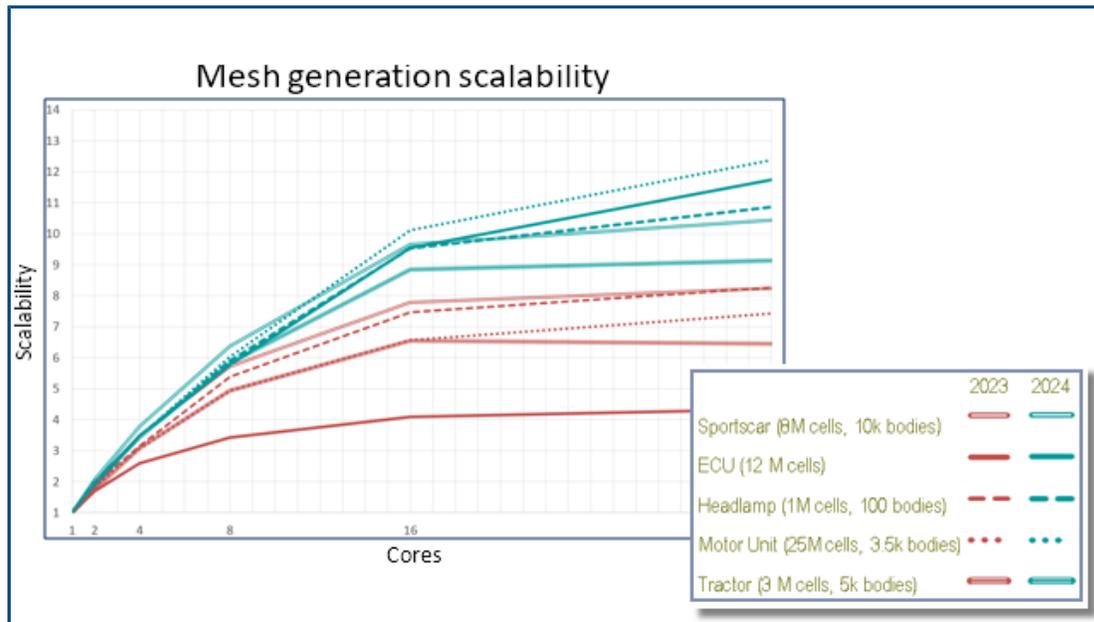
Nella finestra di dialogo Component Explorer, è possibile esportare gli elenchi dei componenti in un foglio di calcolo Microsoft®Excel®, modificare le proprietà e importare nuovamente gli elenchi dei componenti.

Utilizzando un foglio di calcolo, è possibile gestire le proprietà del componente. È possibile modificare:

- **Materiali**

- **Origini volume**
- **Componenti a due resistori** (libreria e alimentazione)
- **LED** (libreria e corrente)

Generazione mesh



Con il generatore di mesh cartesiane Smart Cell, è possibile generare le mesh più velocemente e con file di dimensioni inferiori.

Le velocità sono 9-12 volte più alte su 32 core per modelli di 10-20M celle in Flow Simulation 2024, rispetto alle velocità 3-7 superiori nel 2023. La velocità di meshing è circa 2-3 volte più alta su 32 core nel 2024, grazie a una maggiore scalabilità.

Operazioni booleane con mesh

L'operazione booleana con mesh (MBO) permette di gestire geometrie estremamente complesse ed errate in modo più rapido e semplice. Quando SOLIDWORKS non è in grado di eseguire operazioni booleane a causa di una geometria errata (ad esempio una topologia errata con entità mancanti o facce autointersecanti), è possibile utilizzare MBO.

MBO esegue la mesh dei corpi separatamente, quindi conduce operazioni booleane sui corpi con mesh senza utilizzare operazioni booleane CAD.

Questa tecnologia prepara ed esegue mesh anche su modelli errati 5-15 volte più velocemente senza precedenti regolazioni da parte dell'utente o riparazioni automatiche dei modelli. È possibile utilizzare MBO con la diagnostica booleana CAD, combinando la potenza della mesh booleana con la praticità delle ulteriori informazioni disponibili, come la diagnostica del dominio fluido.

Se la diagnostica booleana CAD non riesce a rilevare il dominio fluido, è comunque possibile eseguire la mesh del modello con mesh booleano. In questi casi, la finestra di dialogo Solver Monitor mostra la diagnostica aggiuntiva del sottodominio. È possibile specificare

la modalità di gestione della geometria (booleana CAD, booleana preprocessore (precedentemente denominata Improved geometry handling) o booleana con mesh) ed è possibile disattivare la diagnostica booleana CAD.

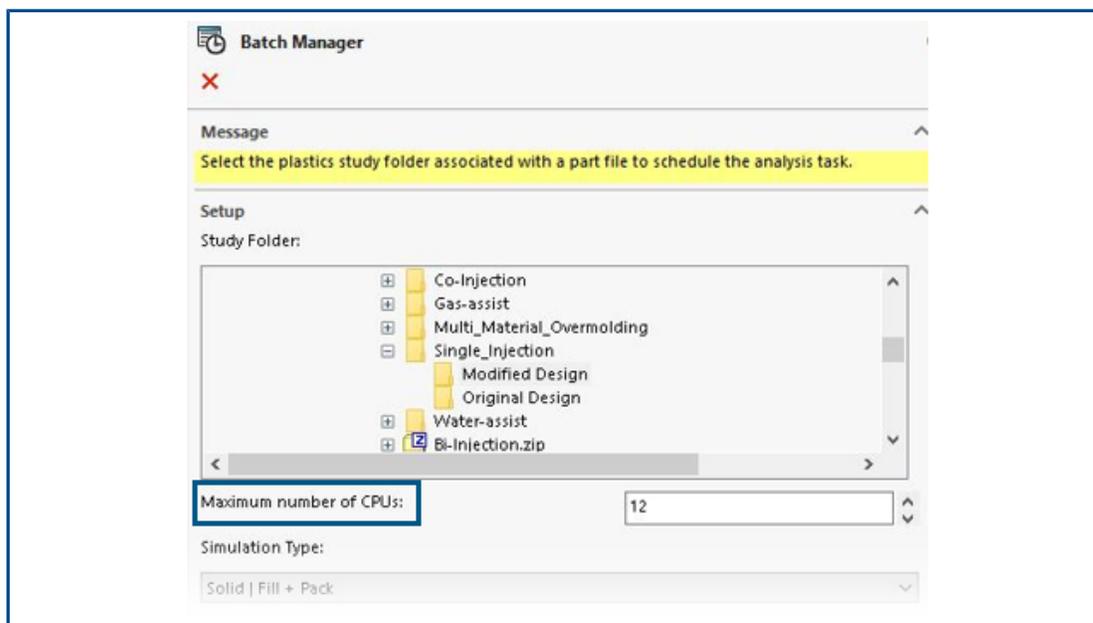
SOLIDWORKS Plastics

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Manager batch**
- **Confronto di risultati**
- **Cool Solver**
- **Runner caldi e freddi**
- **Advisor Punto di iniezione**
- **Materiali con viscosità dipendente dalla pressione**
- **Database del materiale**
- **Migliorie della mesh**

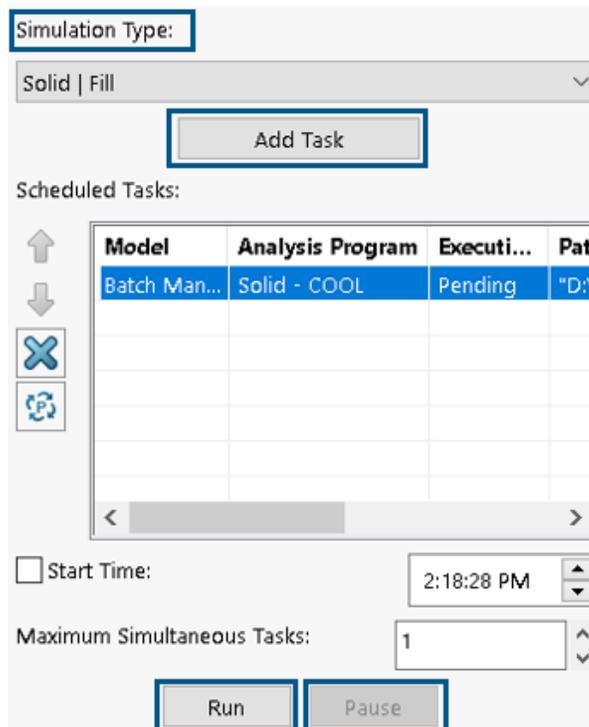
SOLIDWORKS® Plastics Standard, SOLIDWORKS Plastics Professional e SOLIDWORKS Plastics Premium sono prodotti acquistabili separatamente che possono essere usati con SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium.

Manager batch

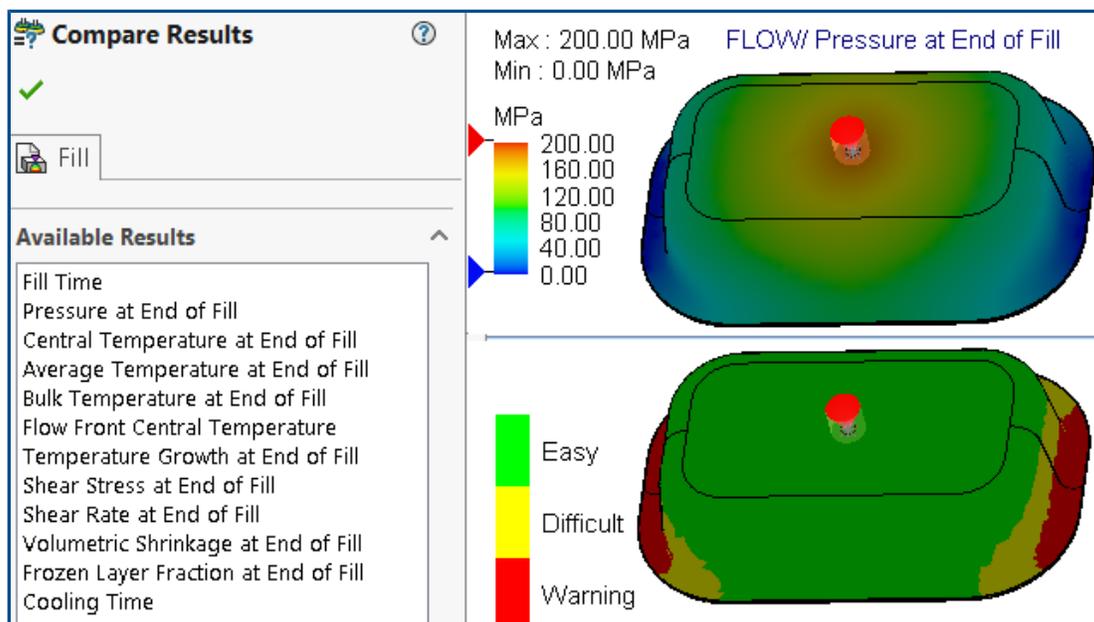


Il PropertyManager Manager batch è stato riprogettato per migliorarne la facilità d'uso.

- La riorganizzazione degli elementi dell'interfaccia utente in sezioni fornisce un flusso di lavoro semplificato nel Manager batch.
- Possibilità di specificare il numero massimo di CPU per un'attività di analisi.
- Visibilità migliorata per il tipo di simulazione assegnato a un'attività di analisi e per i controlli per aggiungere, eseguire e mettere in pausa l'attività di analisi.



Confronto di risultati



È possibile visualizzare quattro grafici dei risultati diversi da un unico studio utilizzando riquadri di visualizzazione divisi.

Per visualizzare più grafici dei risultati dopo l'esecuzione di uno studio:

Scegliere una delle seguenti opzioni:

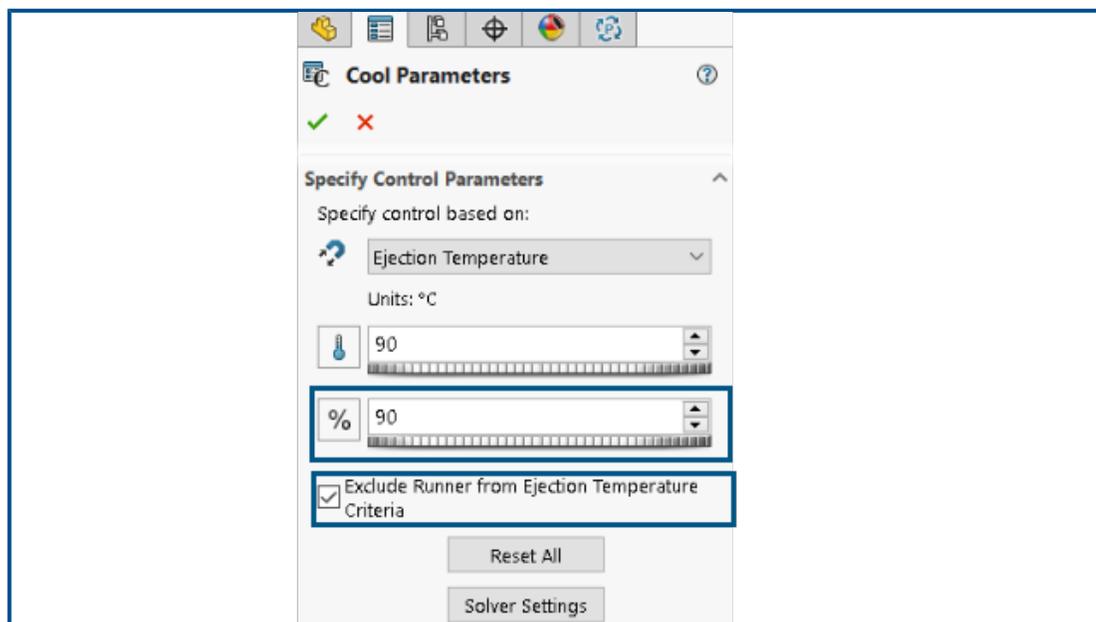
- Fare clic su **Confronta risultati** (CommandManager di Plastics).
- Nell'albero PlasticsManager di uno studio, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Risultati**, quindi fare clic su **Confronta risultati**.

Nel PropertyManager Confronta risultati sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Sincronizza viste	Applica lo stesso orientamento della vista a tutti i riquadri di visualizzazione.
Salva immagine	Salva la vista divisa dei grafici dei risultati multipli in formato immagine .png.

È inoltre possibile specificare i valori massimo e minimo dei risultati mostrati nei riquadri di visualizzazione, visualizzare una modalità isosuperficie e utilizzare gli strumenti disponibili per visualizzare le animazioni.

Cool Solver

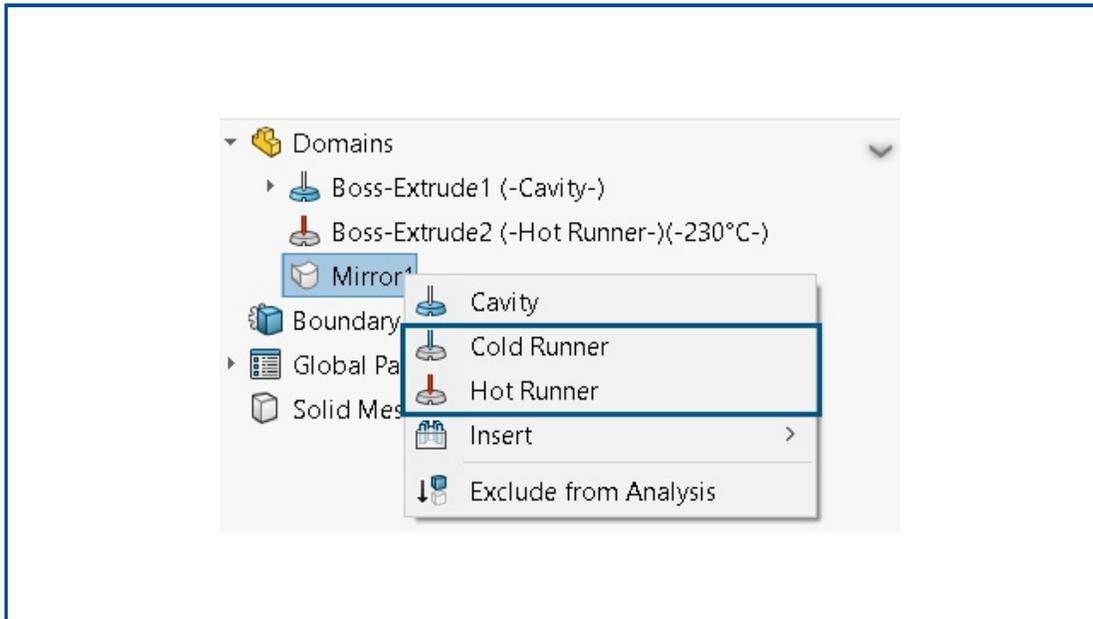


Le opzioni del solutore per i criteri di espulsione migliorano le prestazioni delle simulazioni di iniezione plastica per i materiali termoplastici.

È possibile specificare il tempo di raffreddamento o lasciare che sia il solutore di raffreddamento a stimarlo in base ai seguenti criteri della temperatura di espulsione per i materiali termoplastici.

Opzione	Descrizione
Volume % congelato al momento dell'espulsione	Permette di specificare la percentuale del volume dello stampo che deve raffreddarsi al di sotto della temperatura di espulsione. La percentuale predefinita è pari al 90%.
Escludere il runner dai criteri della temperatura di espulsione	Esclude lo stato di raffreddamento dei segmenti di materozze e runner dai criteri di espulsione. È pratica comune ridurre i tempi di produzione complessivi mediante l'espulsione della parte prima che i segmenti di materozze e runner si siano raffreddati completamente.

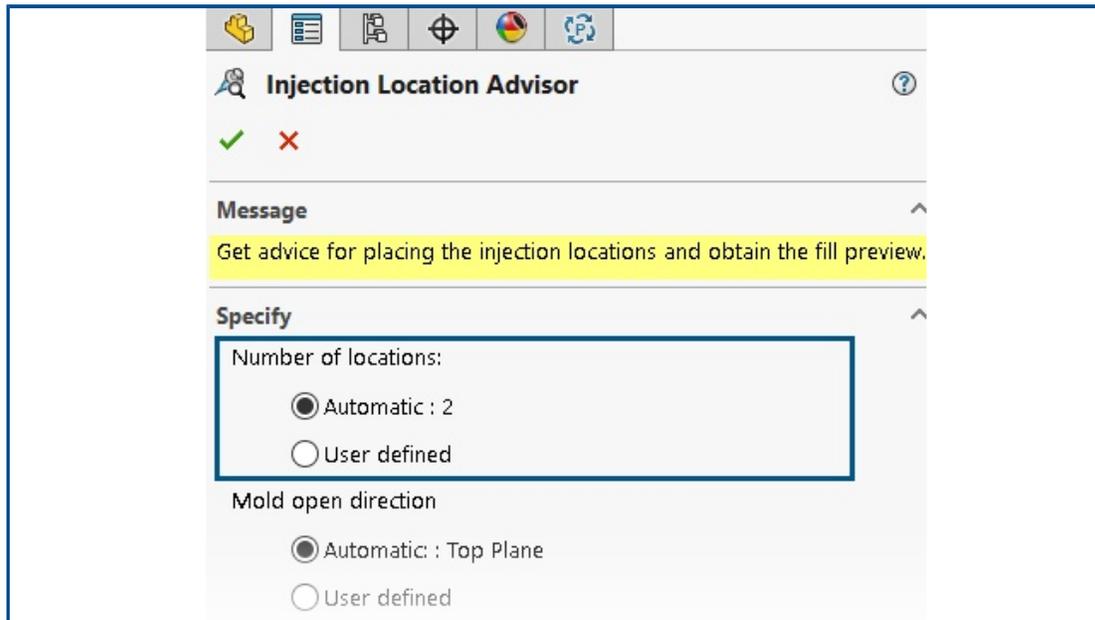
Runner caldi e freddi



È possibile assegnare più facilmente domini di runner caldi o freddi ai componenti di una simulazione di iniezione di plastica.

Per assegnare un tipo di dominio del runner a un corpo elencato sotto il nodo **Domini**, fare clic con il pulsante destro del mouse sul corpo, quindi su **Runner caldo** o **Runner freddo**.

Advisor Punto di iniezione



L'Advisor Punto di iniezione può determinare iterativamente un numero ottimale di punti di iniezione (massimo 10) per riempire una cavità.

L'impostazione predefinita per **Numero di posizioni** è **Automatico**, che attiva l'approccio iterativo per trovare un numero ottimale di posizioni di iniezione. Per specificare un numero personalizzato di posizioni di iniezione, selezionare **Definito dall'utente**.

Materiali con viscosità dipendente dalla pressione

/ Viscosity / PVT / Specific Heat / Thermal Conductivity / Shear Relaxation Modulus / Curing Model / Pol	
LUMID HI2252BF	
Polymer Family	PA
Manufacturer	LG Chem
Recommended Melt Temperature	285 °C
Maximum Melt Temperature	300 °C
Minimum Melt Temperature	270 °C
Recommended Mold Temperature	70 °C
Maximum Mold Temperature	80 °C
Minimum Mold Temperature	60 °C
Ejection Temperature	190 °C
Thermoset Conversions	Not Available
Transition Temperature	208 °C
ⓘ Viscosity : 7-Parameters Modified Cross mod	8.10013e+16 373.15 1e-07 41.484 6
⊕ PVT : Modified Iait Equation	0.000831 6.012e-07 1.51761e+08 0.0
Density	1365.5 Kg/m3
⊕ Specific Heat : Variable	32 1261 100 2053 130 2402 140
⊕ Thermal Conductivity : Variable	38.4 0.275 48.9 0.274 69.7 0.275

Le simulazioni Fill e Pack supportano i materiali con viscosità dipendente dalla pressione. I materiali con viscosità dipendente dalla pressione sono elencati nel database dei materiali plastici con un'icona informativa .

La valutazione della viscosità dipendente dalla pressione è importante per le parti che contengono lunghi flussi o pareti molto sottili, oppure per i casi in cui sono necessarie pressioni di iniezione elevate.

Per ulteriori informazioni, vedere *Proprietà del materiale (domini Polimero, Stampo e Refrigerante)*.

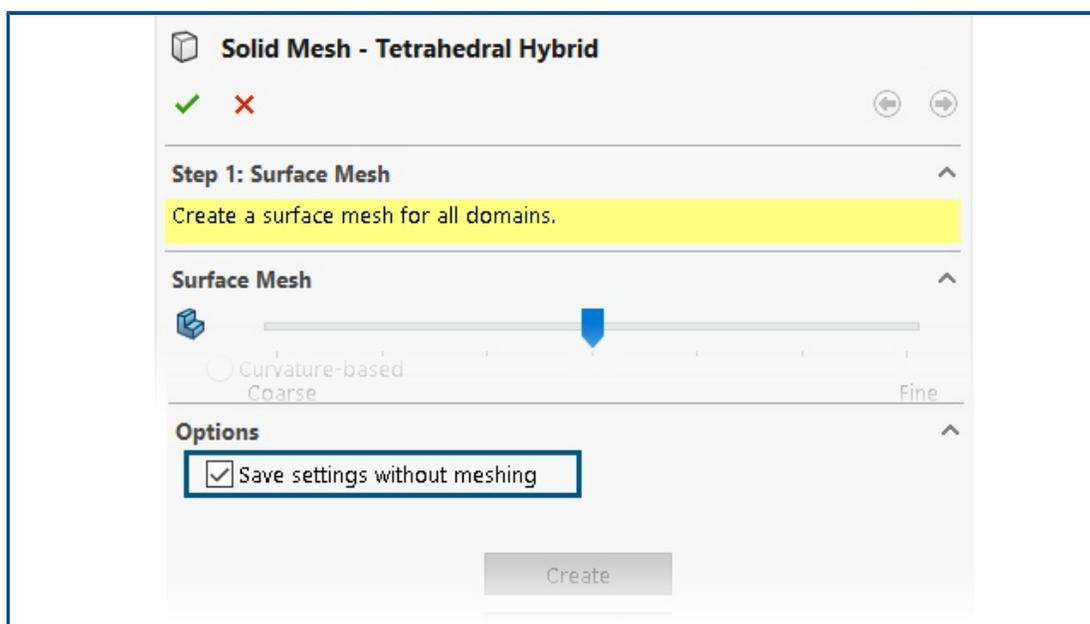
Database del materiale

Il database del materiale in plastica include i dati più recenti dei produttori dei materiali.

Materiali	Descrizione
Nuovi materiali	Aggiunta di 417 nuove classi di materiali dai seguenti fornitori di materiali: <ul style="list-style-type: none"> • CHIMEI®: 42 • DuPont: 2 • EMS-GRIVORY®: 4 • KRAIBURG TPE: 4 • LG Chem: 85 • MOCOM®: 128 • ORLEN Unipetrol RPA: 20 • Polimeri ad alte prestazioni RadiciGroup: 2 • SABIC Specialties®: 126 • Solvay Specialty Polymers®: 1 • Trinseo®: 3
Materiali modificati	Aggiornamento di 40 classi di materiali con i valori più recenti di proprietà dei materiali forniti dai seguenti fornitori di materiali: <ul style="list-style-type: none"> • Borealis: 1 • CHIMEI®: 2 • EMS-GRIVORY®: 10 • ORLEN Unipetrol RPA: 20 • SABIC Specialties®: 7

Materiali	Descrizione
Materiali rimossi	<p>Eliminazione di 292 classi di materiali obsoleti dai seguenti fornitori di materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3M: 1 • ALBIS: 4 • Borealis: 1 • DuPont: 2 • DuPont Engineering Polymers: 2 • KRAIBURG TPE: 1 • LANXESS GmbH: 3 • LG Chemical: 56 • SABIC Specialties®: 211 • Solvay Specialty Polymers®: 11

Migliorie della mesh



È possibile salvare le impostazioni di mesh di uno studio senza creare una mesh. È inoltre possibile visualizzare in anteprima una mesh 2D prima di creare una mesh 3D.

Le opzioni di mesh sono disponibili nei PropertyManager Mesh 3D - Tetraedrica, Mesh 3D - Esaedrica e Mesh di shell.

Opzione	Descrizione
Salvare le impostazioni senza meshing	È possibile salvare le impostazioni della mesh di un modello (dimensione della mesh, metodo di rifinitura e controllo avanzato della mesh) senza creare la mesh. Quando si

Opzione	Descrizione
	esegue uno studio, le impostazioni della mesh vengono applicate automaticamente per generare la mesh. Nell'albero PlasticsManager di uno studio, l'icona  accanto a Mesh 3D o Mesh di shell indica che sono state salvate le impostazioni della mesh per il modello.
Mostra anteprima	È possibile visualizzare in anteprima una mesh 2D prima di creare una mesh 3D per controllare la validità della mesh per un modello.

28

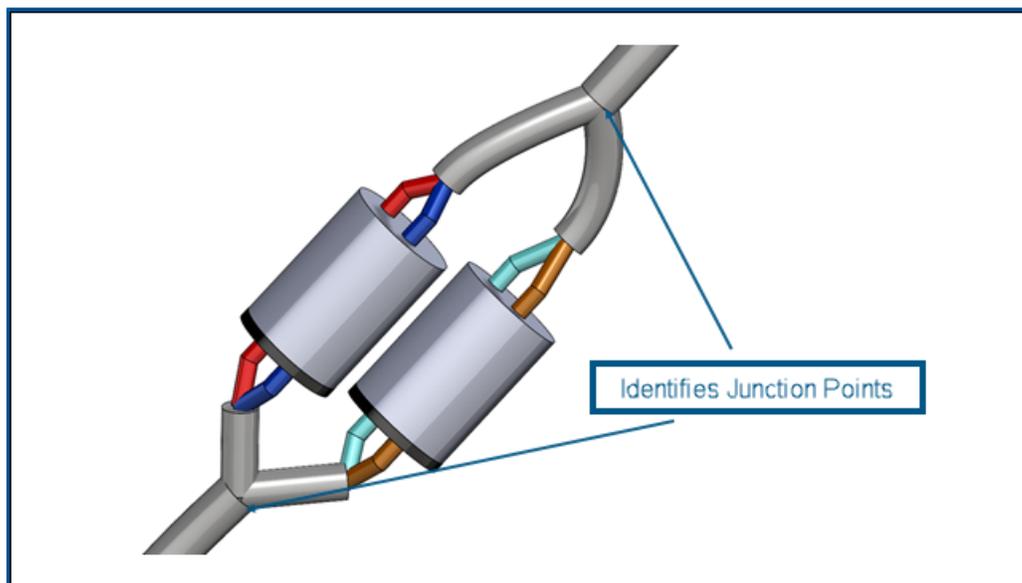
Routing

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Migliore posizionamento di giunzioni complesse e segmenti di loop in percorsi appiattiti (2024 SP3)**
- **Opzioni Inverti direzione e Specifica percentuale per fili discreti (2024 SP3)**
- **Allineamento di un sottoassieme di percorso all'origine (2024 SP3)**
- **Miglioramenti della qualità per gli aggiornamenti dei percorsi appiattiti (2024 SP3)**
- **Uso dell'aggiunta 3DEXPERIENCE con Routing (2024 SP1)**
- **Assegnazione di nomi a fili e cavi nell'albero di disegno FeatureManager**
- **Fili discreti con Percorso automatico**

L'instradamento è disponibile in SOLIDWORKS® Premium.

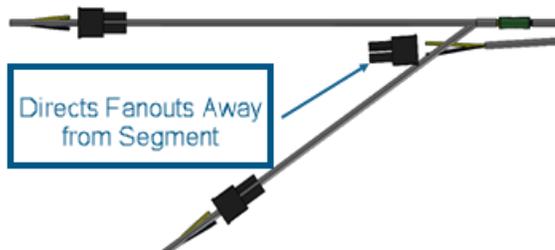
Migliore posizionamento di giunzioni complesse e segmenti di loop in percorsi appiattiti (2024 SP3)



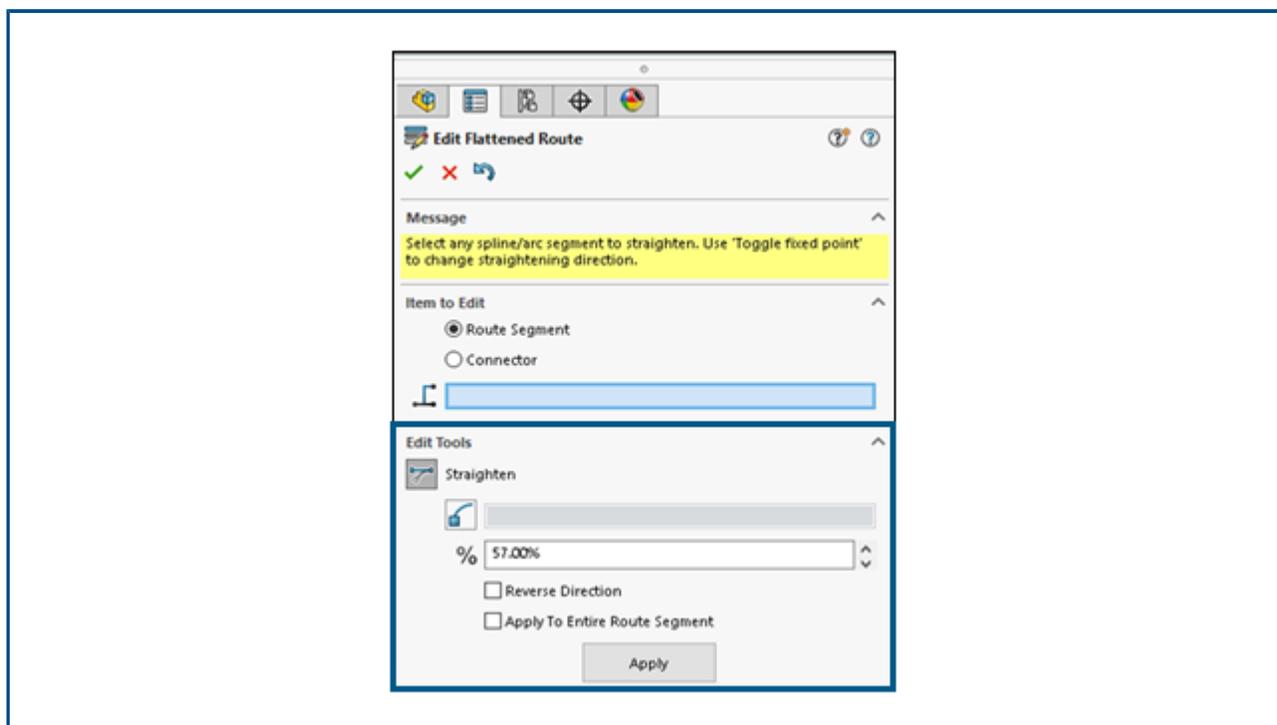
Lo strumento **Appiattisci instradamento**  offre un supporto migliorato per giunzioni complesse e multiciruito.

Lo strumento **Appiattisci instradamento**  esegue automaticamente le seguenti funzioni:

- Identifica i punti di giunzione nei segmenti del loop e li sposta sul piano appiattito.
- Indirizza gli sdoppiamenti lontano dal segmento del percorso invece di integrarli nel segmento del percorso.



Opzioni Inverti direzione e Specifica percentuale per fili discreti (2024 SP3)



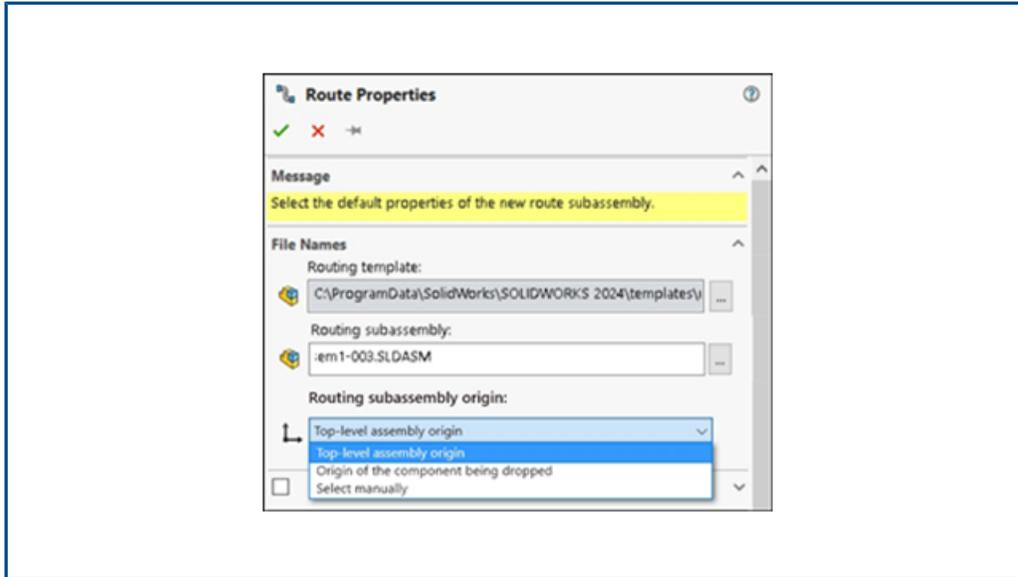
Il PropertyManager Modifica percorso appiattito consente di invertire la direzione dei segmenti di instradamento quando si raddrizzano i fili discreti appiattiti.

È inoltre possibile specificare una percentuale per raddrizzare i segmenti invece di raddrizzare un intero segmento di filo discreto.

Per accedere a queste opzioni, aprire un assieme di instradamento prodotto di fili discreti e fare clic su **Modifica percorso appiattito** . Nel PropertyManager, fare clic su **Segmento del percorso** e selezionare una spline dal sottoassieme o dall'albero mobile.

Quindi, fare clic su **Raddrizza** , immettere un valore per **%** e selezionare **Inverti direzione**.

Allineamento di un sottoassieme di percorso all'origine (2024 SP3)



Quando si crea un nuovo sottoassieme di percorso, è possibile allinearli e posizionarli in base ai requisiti di progettazione utilizzando il PropertyManager Proprietà del percorso.

Le opzioni per definire l'origine includono:

- **Origine dell'assieme di livello superiore**

L'origine del sottoassieme di instradamento si allinea in coincidenza con l'origine dell'assieme di livello superiore.

- **Origine del componente in fase di rilascio**

L'origine del sottoassieme di instradamento si allinea in coincidenza con l'origine della giunzione da aggiungere.

- **Selezione manuale**

L'origine del sottoassieme di instradamento si allinea in coincidenza con un punto di schizzo o vertice specificato. È inoltre possibile selezionare il punto C o il punto R della giunzione.

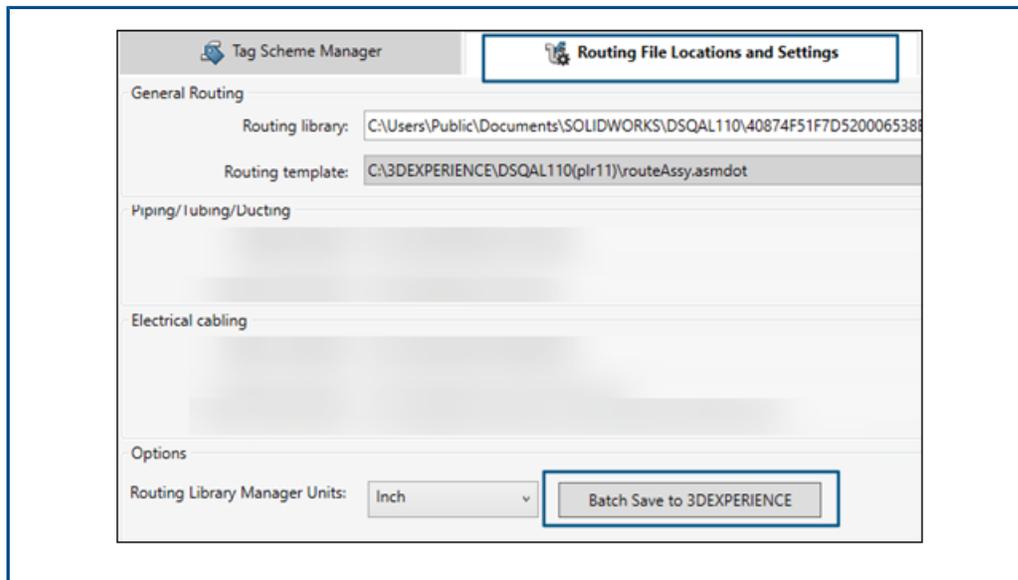
Miglioramenti della qualità per gli aggiornamenti dei percorsi appiattiti (2024 SP3)

Continuando a migliorare la qualità e la coerenza mentre si lavora con percorsi appiattiti in 3D, l'aggiunta Routing ha implementato i seguenti aggiornamenti:

- Le modifiche apportate nel percorso 3D si riflettono istantaneamente nel percorso appiattito, riducendo le differenze tra di esse.

- Il software specchia accuratamente le modifiche reimportate nel percorso appiattito.
- La maggiore flessibilità per i segmenti di instradamento finale modificati e non aperti consente l'adattamento alle variazioni di lunghezza senza influire sull'intero segmento.
- È stata implementata la funzionalità Dividi segmento del percorso per la gestione delle modifiche in una configurazione appiattita.

Uso dell'aggiunta 3DEXPERIENCE con Routing (2024 SP1)



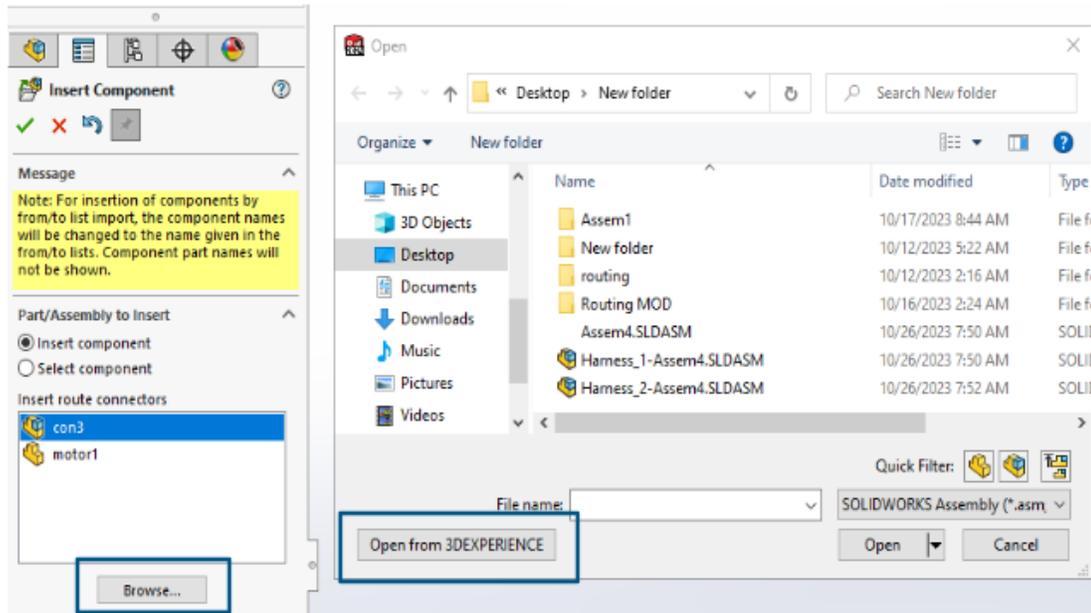
L'aggiunta **3DEXPERIENCE** consente di archiviare e gestire componenti e assiemi di instradamento da un'area di collaborazione in **3DEXPERIENCE** Platform. Inoltre, è possibile accedere a servizi quali componenti di instradamento 3D gratuiti tramite l'app **3DEXPERIENCE** Marketplace | PartSupply.

In Routing Library Manager, utilizzando l'aggiunta 3DEXPERIENCE, è possibile eseguire le seguenti operazioni:

Scheda	Operazione
Posizioni dei file di instradamento e Impostazioni	<ul style="list-style-type: none"> Caricare in batch la libreria dei componenti di instradamento da un computer locale su 3DEXPERIENCE Platform. Fare clic su Salva in batch in 3DEXPERIENCE. <div data-bbox="889 449 1422 571" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Con il caricamento in batch, è possibile salvare solo i file SOLIDWORKS su 3DEXPERIENCE Platform.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> Scaricare in batch la libreria dei componenti di instradamento da 3DEXPERIENCE Platform. Per il Modello di instradamento, fare clic su Sfoglia per individuare una cartella. Nella finestra di dialogo, fare clic su Seleziona da 3DEXPERIENCE.
Libreria guidata dei componenti	Creare componenti nuovi o modificarli nella libreria sul computer locale o su 3DEXPERIENCE Platform .
Instradamento guidato dei componenti	Salvare il componente definito sul computer locale o su 3DEXPERIENCE Platform .
Database Condotti e tubi	Accedere a tutte le configurazioni dei componenti, Caricati o Non caricati su 3DEXPERIENCE Platform , utilizzando lo Stato componente .

È inoltre possibile aprire un assieme o un componente di instradamento in **3DEXPERIENCE Platform** da:

- PropertyManager Proprietà del percorso per tubi e gomiti. Ad esempio, fare clic su **Sfoglia** per il **Gomito personalizzato** nella finestra di dialogo Piegature - Gomiti.

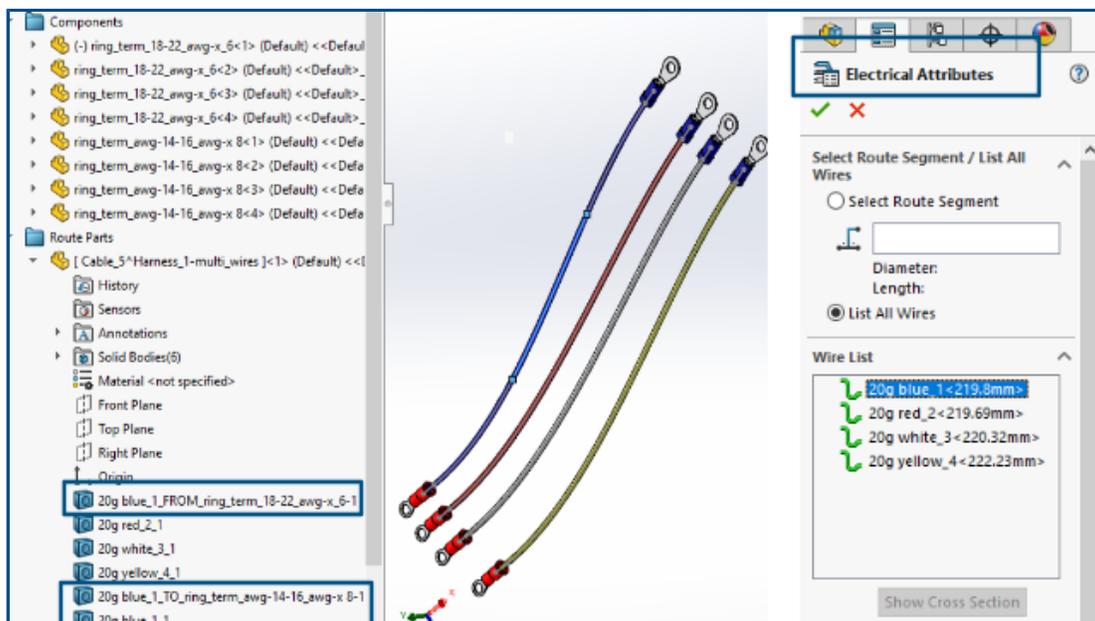


- **Inizia con Da/A**, ad esempio dopo aver fatto clic su **Sfoglia per Inserisci componente**.
- Strumenti **Riutilizza percorso**.
- Opzioni **Aggiungi coprigiunto** e **Modifica coprigiunto**.

Per ulteriori informazioni sulla piattaforma, consultare [Utilizzo di 3DEXPERIENCE Platform e delle app 3DEXPERIENCE](#).

Per accedere ai componenti 3D gratuiti dalla piattaforma, consultare [Utilizzo di 3DMarketplace | Part Supply](#).

Assegnazione di nomi a fili e cavi nell'albero di disegno FeatureManager



È possibile visualizzare i contrassegni o i nomi di fili 3D, cavi e relativi trefoli in **Parti del percorso** nell'albero di disegno FeatureManager® per un assieme di instradamento. Il PropertyManager Attributi elettrici assegna automaticamente i contrassegni o i nomi.

Ciò consente di correlare i percorsi 3D nell'albero di disegno FeatureManager con i contrassegni o i nomi dei fili, dei cavi e dei relativi trefoli visualizzati nel disegno schematico.

La convenzione di denominazione utilizza quanto segue per identificare in modo univoco i diversi percorsi:

- Contrassegni del filo, del cavo e del trefolo cavo dal PropertyManager Attributi elettrici.
- Numeri sequenziali come suffissi (n), dove n è proporzionale al numero di frazionamenti (con percorso diviso) e 1 (senza percorso diviso).
- Le direzioni (FROM/TO) di collegamento dei componenti.

Ad esempio, l'immagine precedente mostra la denominazione di un assieme di instradamento con quattro fili come segue:

- Ai tre fili di colore rosso, bianco e giallo non è stato applicato **Dividi percorso** e la convenzione di denominazione è:

Wire mark_1

Ad esempio, 20g_red_2_1

- Al filo blu è stato applicato **Dividi percorso** in due punti con tre corpi divisi creati e la convenzione di denominazione è:

- Per le due estremità più lontane collegate ai componenti:

Wire Mark_FROM/TO_Component Mark

Ad esempio:

20g blue_1_FROM_Component1

20g blue_1_TO_Component2

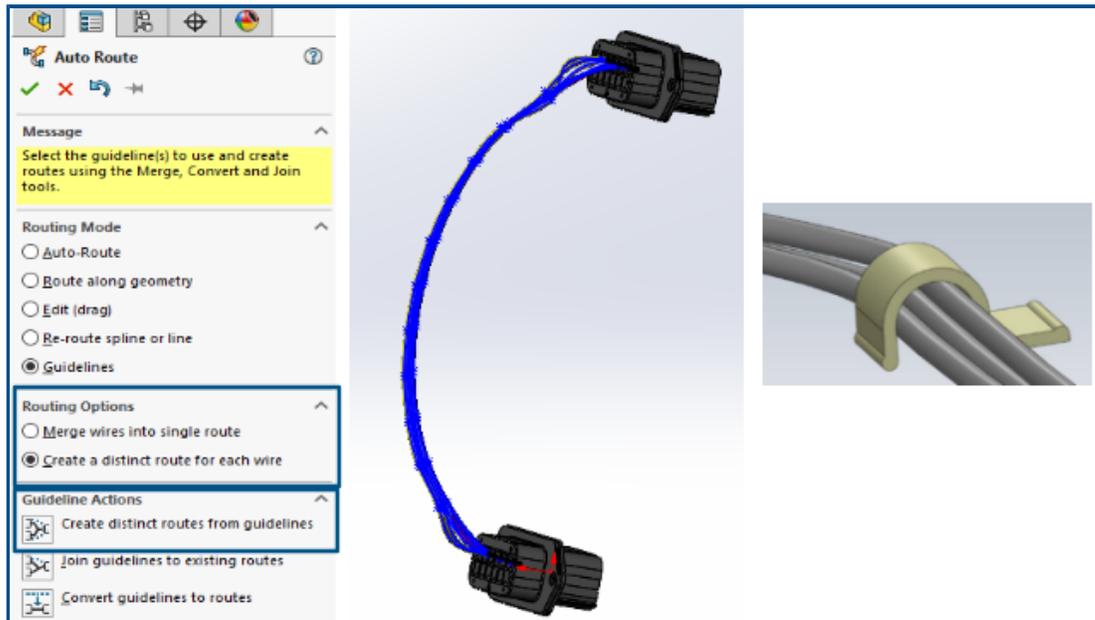
- I corpi dei cavi intermedi non collegati ai componenti:

Wire Mark_ n

Ad esempio:

20g blue_1_1

Fili discreti con Percorso automatico



È possibile visualizzare ogni filo distintamente in un fascio in 3D e appiattirlo.

Nel PropertyManager Percorso automatico, **opzioni di instradamento** include:

- **Unisci i fili in un solo percorso.** Instrada i fili selezionati lungo un unico percorso.
- **Crea un percorso distinto per ogni filo.** Instrada i fili selezionati in percorsi distinti.

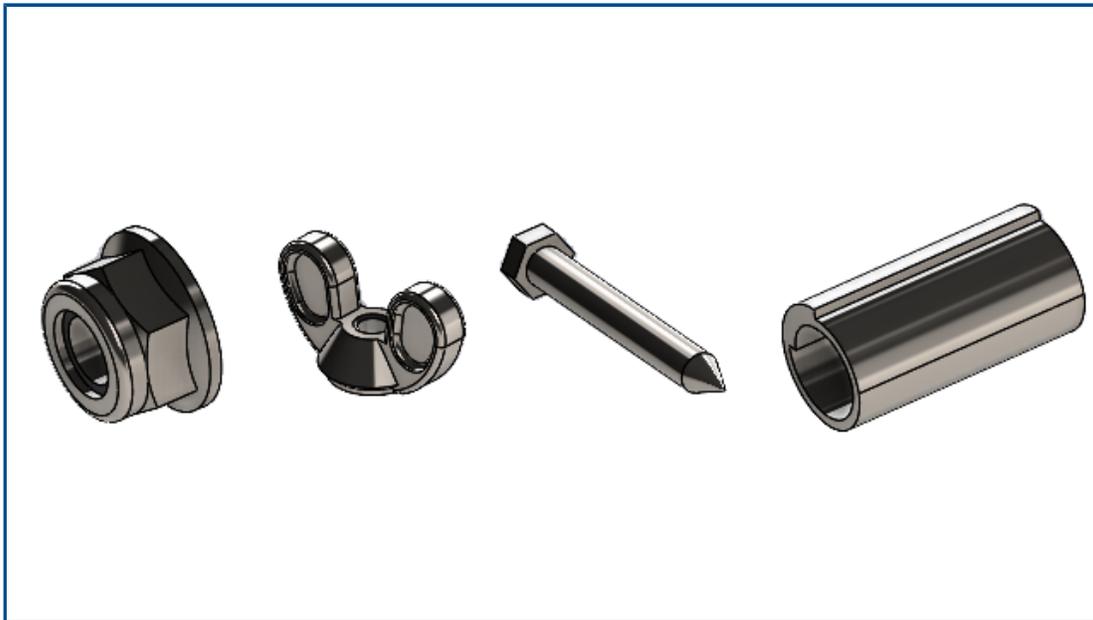
È possibile modificare fili discreti:

- Aggiungendo al fascio un percorso con **Aggiungi percorso al fascio discreto.**
- Rimuovendo un percorso dal fascio con **Rimuovi percorso dal fascio discreto.**
- Spostando il fascio trascinando un punto sulla spline sul filo discreto.
- Unendo due fasci con **Unisci il fascio discreto.**
- Dividendo un singolo segmento del percorso dal fascio.
- Creando un singolo punto di giunzione per più fasci discreti che fuoriescono dal connettore o da un punto di giunzione diverso per ciascun fascio discreto.
- Instradando il fascio attraverso un morsetto selezionando una delle spline.

SOLIDWORKS Toolbox

SOLIDWORKS® Toolbox è disponibile in SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium.

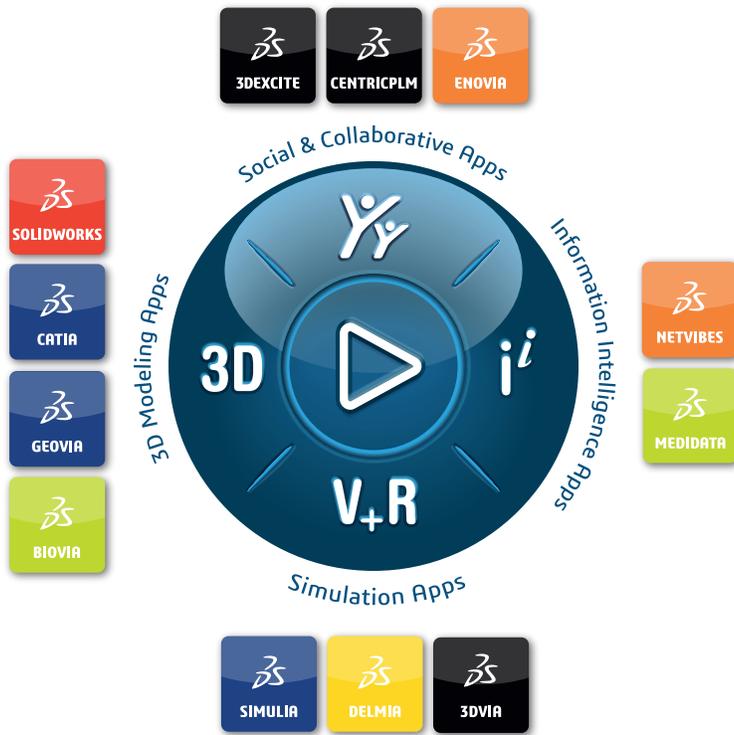
Hardware Toolbox aggiuntivo



Nelle librerie ANSI Inch e Metric Toolbox è disponibile ulteriore hardware.

Standard	Cartelle aggiuntive	Hardware aggiuntivo
Ansi Inch	<ul style="list-style-type: none"> • La cartella Rondelle include: <ul style="list-style-type: none"> • Rondelle circolari • Rondelle quadrate smussate • La cartella Dadi include sottocartelle per: <ul style="list-style-type: none"> • Dadi esagonali autobloccanti • Dadi ad alette • La cartella Perni include sottocartelle per: <ul style="list-style-type: none"> • Spine con testa • Coppiglie • Spine con intagli • Spine elastiche • Spine cilindriche • Spine coniche 	<ul style="list-style-type: none"> • La cartella Bulloni e viti > Viti autofilettanti include una grande vite autofilettante a testa esagonale. • La cartella Bulloni e viti > Viti a macchina include una grande vite esagonale.
Ansi Metric	<p>Perni. Include spine elastiche a spirale.</p>	

Nello standard ANSI Inch, `hex head tapping screw_ai.SLDPRT` in **Bulloni e viti > Viti autofilettanti > Vite autofilettante a testa esagonale** è stato aggiornato. Se si copia il file aggiornato, si perderà qualsiasi personalizzazione del file esistente.



Our **3DEXPERIENCE®** platform powers our brand applications, serving 12 industries, and provides a rich portfolio of industry solution experiences.

Dassault Systèmes is a catalyst for human progress. We provide business and people with collaborative virtual environments to imagine sustainable innovations. By creating virtual twin experiences of the real world with our **3DEXPERIENCE** platform and applications, our customers can redefine the creation, production and life-cycle-management processes of their offer and thus have a meaningful impact to make the world more sustainable. The beauty of the Experience Economy is that it is a human-centered economy for the benefit of all –consumers, patients and citizens.

Dassault Systèmes brings value to more than 300,000 customers of all sizes, in all industries, in more than 150 countries. For more information, visit www.3ds.com.

Europe/Middle East/Africa
 Dassault Systèmes
 10, rue Marcel Dassault
 CS 40501
 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
 France

Asia-Pacific
 Dassault Systèmes K.K.
 ThinkPark Tower
 2-1-1 Osaki, Shinagawa-ku,
 Tokyo 141-6020
 Japan

Americas
 Dassault Systèmes
 175 Wyman Street
 Waltham, Massachusetts
 02451-1223
 USA

DS DASSAULT SYSTEMES | The **3DEXPERIENCE®** Company

©2024 Dassault Systèmes. All rights reserved. 3DEXPERIENCE, the 3DS logo, the Compass icon, IPWE, 3DEXCITE, 3DVIA, BIOVIA, CATIA, CENTRIC PLM, DELMIA, ENOVIA, GEOVIA, MEDIDATA, NETVIBES, OUTSCALE, SIMULIA and SOLIDWORKS are commercial trademarks or registered trademarks of Dassault Systèmes, a European company, (Societas Europaea) incorporated under French law, and registered with the Versailles trade and companies registry under number 322 306 440, or its subsidiaries in the United States and/or other countries.