

DS SOLIDWORKS



NOVITÀ

SOLIDWORKS 2023



Sommario

1 Benvenuti in SOLIDWORKS 2023	8
Principali miglioramenti.....	9
Prestazione.....	10
Per saperne di più.....	12
2 Installazione	13
Aggiunta dei numeri seriali per le installazioni di licenza SolidNetWork	13
Rinnovo e riattivazione delle licenze SNL a termine	14
Caricamento dei moduli SOLIDWORKS Flow Simulation	15
Avvio più rapido per le licenze a prestito	16
3 Fondamentali di SOLIDWORKS	17
API di SolidWorks.....	17
Modifiche alle opzioni del sistema e alle proprietà del documento.....	18
Ellissi	19
Miglioramento delle prestazioni durante la manipolazione delle viste.....	19
4 Interfaccia utente	21
Miglioramenti ai commenti	21
Applicazione dei nomi dei file legali	24
Ripristino delle impostazioni predefinite	25
Visualizzazione nome componente	27
5 Parti e funzioni	29
Tolleranza agli errori della funzione di libreria.....	30
Sistema di coordinate	31
Parti defeature come configurazioni derivate(2023 SP1).....	32
Supporto quota per il comando Sposta/Copia corpo	32
Miglioramenti alla modellazione BREP della mesh ibrida	33
Miglioramenti della visualizzazione BREP della mesh (2023 SP2).....	34
Miglioramenti delle prestazioni della vista in sezione	34
Vista in sezione attraverso l'asse	35
Font a linea singola per le funzioni di avvolgimento	35
6 Lamiera	37
Valori di spessore in Proprietà distinta di taglio	37
Sensori.....	38
PropertyManager Sensore.....	39
Spessore simmetrico	40

7 Sistema struttura e saldature	41
Trattamento dello spigolo per spigoli simili nel sistema di strutture	41
PropertyManager Elemento di connessione ripetizione	43
Dimensione specifica della configurazione degli elementi di saldatura	44
Uso di Zoom selezione per gli spigoli	44
Configurazione della dimensione delle configurazioni nel sistema di struttura	44
Miglioramenti alle prestazioni del sistema di struttura e delle saldature (2023 SP4).....	44
8 Assiemi	46
Ottimizzazione automatica della modalità Risolto	47
Riparazione di un riferimento di accoppiamento mancante	48
Eliminazione dei componenti mancanti da un modello (2023 SP1).....	49
Condizioni finali aggiuntive per le funzioni di taglio	50
Anteprima di un componente di sostituzione	51
Specifica di un colore per una linea di esplosione	52
Selezione di una configurazione per le istanze saltate	53
Specifica di un numero di parte predefinito della distinta materiali	54
Accoppiamenti magnetici	55
Sovrascrittura dei valori calcolati in una tabella dati	56
Visualizzazione assieme	58
Configuration Publisher: aggiornamento di un modello a configurazione multipla	59
Opzioni fissa e mobile quando si inserisce un componente (2023 SP2).....	60
Selezione di sottoassiemi e componenti flessibili (2023 SP2).....	61
Selezioni di accoppiamento in larghezza (2023 SP2).....	62
Visualizzazione delle descrizioni di componenti e configurazioni (2023 SP3)	64
Propagazione delle funzioni di assieme alle parti bloccate per le parti Toolbox	65
Miglioramenti delle prestazioni degli assiemi	66
9 Disegni e dettagli	67
Sovrascritture per le distinte materiali	68
Visualizzazione di modelli trasparenti	69
Filtrare le colonne della distinta materiali	70
Visualizzazione nome componente	71
Limitazione delle tolleranze di forma a uno standard	71
Disegni autonomi.....	72
10 Importa/Esporta	73
Importazione di file CAD di terze parti (2023 SP2).....	73
Importa opzioni di sistema (2023 SP2).....	73
Esportazione di assiemi di grandi dimensioni come file STEP	74
Visualizzazione migliorata dei file CGR (2023 SP2).....	75
Installazione dell'aggiunta 3DEXPERIENCE Exchange	76
Miglioramenti all'importazione della mesh OBJ	76

11 SOLIDWORKS PDM	77
Gestione degli utenti eliminati	78
Finestra di dialogo Utenti eliminati.....	78
Configurazione delle azioni di transizione.....	79
Aggiunta di descrizioni comandi ai controlli della scheda dati	80
Accesso automatico allo strumento di amministrazione.....	81
Controlli della scheda dati (2023 SP2).....	82
Miglioramenti delle prestazioni dello strumento di aggiornamento della versione dei file	83
Registrazione delle operazioni di recupero dei file	83
File di registro: finestra di dialogo Operazioni di recupero.....	84
Supporto per controlli basati su Microsoft Edge WebView2.....	85
Rimozione dei computer dall'elenco di esecuzione delle operazioni	85
Visualizzazione dei gruppi per i permessi ereditati	86
Modelli di notifica	87
Finestra di dialogo notifica personalizzata.....	88
Sincronizzazione degli utenti con Windows Active Directory (2023 SP1).....	89
Finestra di dialogo Impostazioni di sincronizzazione Active Directory.....	90
Giorni nello stato Variabile (2023 SP1).....	91
Stati del flusso di lavoro di archiviazione (2023 SP2).....	92
Visualizzazione griglia in Web2 (2023 SP2).....	93
Autorizzazioni amministrative per le attività (2023 SP2).....	94
Miglioramenti delle prestazioni di SOLIDWORKS PDM (2023 SP04).....	94
Altri miglioramenti a SOLIDWORKS PDM	95
12 SOLIDWORKS Manage	96
Aggiornamento automatico delle proprietà dei record collegati mappati.....	97
Aggiornamento automatico dei campi mappati.....	97
Utilizzo dell'opzione Nuovo da.....	98
Accesso amministrazione operazioni.....	99
Selezione del campo confronto distinta materiali del record collegato.....	99
Supporto per le quantità di distinte materiali variabili.....	100
Nodo Fogli ore da approvare.....	101
Riga attività annullata in Pianificazione della capacità.....	101
Efficienza dell'utente in Pianificazione capacità.....	102
Nascondere le etichette.....	102
Segnare le attività come completate.....	103
Tempo di promemoria per il posticipo dell'attività.....	103
Visualizzazione del tempo nella Scheda attività.....	104
13 SOLIDWORKS Simulation	105
Interazioni di unione	106
Strumenti di diagnostica	107
Connettore del tirante di unione	107
Controllo della rigidità di penalità per contatto	108
Solutori di Simulation	109

Knowledge base di SOLIDWORKS Simulation (2023 SP1).....	110
Corpi sotto vincolo.....	111
14 SOLIDWORKS Visualize.....	112
Selettore colori	113
Supporto materiale DSPBR	114
Opzioni di importazione	115
Immagini interattive (SW2023 SP2).....	116
PhotoView 360.....	117
Supporto Rilevatore ombre con Stellar Physically Correct (2023 SP2)	117
Stellar Physically Correct	118
System Info	118
Ambiente di luce solare	118
Manipolatore di trasformazione	119
Configurazione guidata rendering	121
15 SOLIDWORKS CAM.....	123
Supporto per strumenti a botte.....	123
Scheda Geometria nella finestra di dialogo Parametri lavorazione.....	124
Calcoli di entrata e uscita migliorati per i percorsi degli utensili di contornatura.....	124
Opzione Solo linee nel percorso utensile VoluMill.....	125
Aggiornamento del calcolo da livello macchina a livello medio.....	125
16 SOLIDWORKS Composer.....	126
Accesso alla Guida in linea per i prodotti SOLIDWORKS Composer	126
Creazione delle raccolte di viste	127
La documentazione di Player non è più inclusa nei pacchetti di Composer	127
Gestione dei dati con ENOVIA 3DLive	128
Composer Player versione 64 bit	128
Formati di importazione supportati	128
Supporto di metaproprietà da file Pro/E Creo e STEP	128
Altri miglioramenti a SOLIDWORKS Composer	128
17 SOLIDWORKS Electrical.....	130
Definizione dei fili con estremità aperta per i percorsi.....	131
Propagazione delle proprietà elettriche da 2D a 3D.....	132
Miglioramenti alla funzione di associazione	133
Miglioramenti dell'albero di Electrical Manager	134
Etichette di cablaggio dinamiche.....	135
Simbolo di rinvio.....	136
Visualizzazione del testo dell'intestazione di colonna in tutte le lingue del progetto elettrico....	137
Peso del pezzo costruttore.....	137
Orientamento automatico nell'esportazione PDF.....	138
Eliminazione di componenti.....	139
Variabili aggiuntive nella formula di rinvio.....	140
Reimpostazione dei messaggi soppressi.....	140

Attributi multilingue.....	141
Miglioramenti all'automazione di Microsoft Excel	142
Incorporazione di tabelle rapporto.....	143
Formati di file aggiuntivi per le immagini	144
Rimozione del collegamento di un assieme durante la duplicazione di progetti (2023 SP3).....	145
Visualizzazione di un avviso durante la creazione di un grafico (2023 SP3).....	146
Routing solo nella posizione attiva (2023 SP3).....	147
18 SOLIDWORKS Inspection.....	148
Aggiunta SOLIDWORKS Inspection.....	149
Sequenza bollature.....	149
Bollatura separata dei fogli di disegno.....	150
Esportazione di fogli come file PDF 2D separati.....	151
Esportazione dei rapporti FAI in documenti Microsoft Excel separati	152
SOLIDWORKS Inspection Manager.....	153
SOLIDWORKS Inspection Standalone.....	153
Bollature automatiche per i file PDF	154
Bollatura manuale dei file PDF	158
Riprogettazione dell'interfaccia utente.....	159
19 SOLIDWORKS MBD.....	160
Annotazioni e quote nei file PDF 3D	160
Linee di estensione della quota	161
Modifica delle funzioni composte	161
Simboli di modifica tolleranza ISO	162
Cunei	163
20 eDrawings.....	165
Grafica di assieme.....	165
Riquadro Configurazione	166
Riquadro Componenti (2023 SP1).....	166
Supporto della configurazione sui dispositivi mobili	167
Stati di visualizzazione	168
Stili di visualizzazione	169
Didascalie di misurazione (2023 SP2).....	170
Versioni dei tipi di file supportate	170
Uso di versioni localizzate di HTML Web di eDrawings	171
Utilizzo delle misurazioni frazionarie	172
21 SOLIDWORKS Plastics.....	173
Database dei materiali di Plastics: classi dei materiali.....	173
Plastics Materials Database Manager.....	174
Sommario e report.....	176
22 Routing.....	179
Miglioramenti del Routing Library Manager.....	179

Coprigiunti complessi.....	180
Visualizzazione della sezione trasversale di un segmento di cablaggio	181
Miglioramenti ad Appiattisci percorso	181
Riorientamento dei connettori nei percorsi appiattiti	182
23 DraftSight.....	183
Schede della barra multifunzione contestuale (2023 SP1).....	183
Selezione cicli (2023 SP1).....	184
Estrazione dati (2023 SP1).....	185
Gestione layout di pagina (2023 SP1).....	186
Monitor annotazioni (2023 SP1).....	187

1

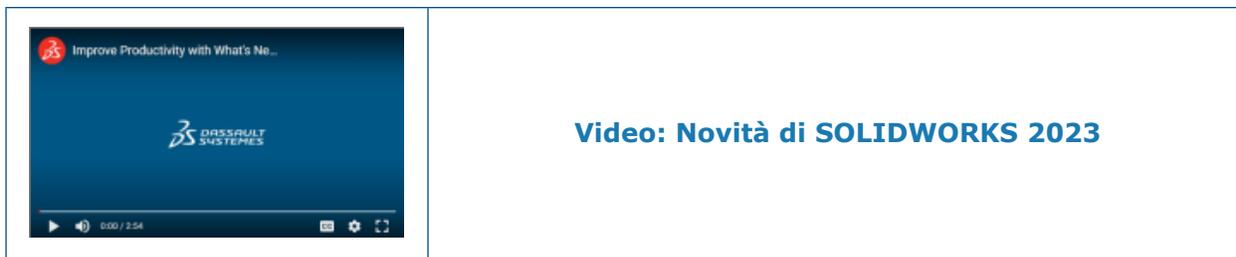
Benvenuti in SOLIDWORKS 2023

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

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



Per gentile concessione di Philipp Burgstaller, il vincitore del premio Splash Screen di SOLIDWORKS 2022 Beta.



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 2023 offre nuovi miglioramenti basati sugli utenti e incentrati su:

- **Lavorare in modo più intelligente.** Ridurre il carico di lavoro durante la progettazione di assiemi di grandi dimensioni e l'aggiunta di dettagli ai disegni e gestire scenari di instradamento elettrico più complessi.
- **Lavorare in modo più veloce.** Lavorare con le distinte materiali in modo più efficiente, migliorare le prestazioni per la ricerca e il salvataggio degli assiemi e progettare assiemi di grandi dimensioni più rapidamente.
- **Collaborazione.** Aiuta i team a condividere e gestire i dati in modo più produttivo con un'interfaccia utente semplificata, una latenza ridotta e prestazioni di aggiornamento migliorate in SOLIDWORKS PDM. Comunica meglio le modifiche ai dati di progettazione con la possibilità di personalizzare i modelli di notifica PDM.

Principali miglioramenti

I principali miglioramenti di SOLIDWORKS® 2023 hanno potenziato i prodotti esistenti e aggiunto funzionalità innovative.

- Parti e funzioni** alla pagina 29
- Sistema di coordinate
 - Supporto quota per il comando Sposta/Copia corpo
 - Font a linea singola per le funzioni di avvolgimento

- Lamiera** alla pagina 37
- Sensori

- Sistema struttura e saldature** alla pagina 41
- Trattamento spigolo per spigoli simili in sistemi struttura
 - Dimensione specifica della configurazione degli elementi di saldatura

- Assiemi** alla pagina 46
- Ottimizzazione automatica della modalità Risolto
 - Riparazione di un riferimento di accoppiamento mancante
 - Condizioni finali aggiuntive per le funzioni di taglio

- Disegni e dettagli** alla pagina 67
- Sovrascritture per le distinte materiali
 - Filtri della distinta materiali

**SOLIDWORKS
Inspection** alla
pagina 148

- Bollature automatiche per i file PDF
- Sequenza bollature
- Bollatura separata dei fogli di disegno
- Esportazione di fogli come file PDF 2D separati
- Esportazione di rapporti FAI in documenti Microsoft®Excel® separati
- Riprogettazione dell'interfaccia utente

SOLIDWORKS MBD
alla pagina 160

- Limitazione delle tolleranze di forma a uno standard
- Linee di estensione della quota

Prestazione

SOLIDWORKS® 2023 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

È possibile utilizzare l'opzione **Livello di dettaglio** del sistema per migliorare le prestazioni durante la manipolazione delle viste.

Per accedere a questa opzione, fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Prestazioni**.

Le prestazioni sono migliorate per le modalità **Zoom dinamico**, **Panoramica** e **Rotazione** in qualità bozza RLN/LNV e struttura a reticolo dei modelli.

Viste in sezione dei modelli

L'avvio e l'uscita dal comando **Vista in sezione**  sono circa cinque volte più veloci di prima. Mentre si è nel comando **Vista in sezione** , l'aggiunta o la rimozione dei piani di sezione è istantanea.

Assiemi

- Prestazioni migliorate durante la ricerca con l'opzione **Includi sottocartelle** selezionata.
- Per gli assiemi che contengono parti con più corpi importati e aspetti a livello di corpo, le prestazioni per le seguenti operazioni vengono migliorate:
 - Apertura di un file
 - Modifica di una configurazione
 - Applicazione, modifica o rimozione di un aspetto
 - Scorrimento indietro o in avanti degli elementi di un assieme

- L'efficienza di risparmio degli assiemi è migliorata per evitare di salvare i dati del modello invariati. Questo miglioramento delle prestazioni è più evidente in assiemi di grandi dimensioni.

Importa/Esporta

3D Interconnect migliora le prestazioni dell'importazione di file CAD di terze parti.

SOLIDWORKS PDM

- SOLIDWORKS PDM 2023 migliora notevolmente le prestazioni in presenza di alta latenza sui server SOLIDWORKS PDM.

I miglioramenti possono variare a seconda della quantità di latenza, delle dimensioni dei set di dati e delle operazioni.

- Le operazioni seguenti sono migliori quando la latenza sul server di database è elevata:
 - Check-in
 - Check-in con transizione automatica
 - Annulla check-out
 - Operazioni interattive come menu, menu di scelta rapida, finestre di dialogo di riferimento e schede SOLIDWORKS PDM File Explorer
- Le operazioni seguenti sono migliori quando la latenza del server di archivio è elevata:
 - Aggiungi file
 - Cambia stato alle modifiche dei file
 - Ottieni file
 - Recupero dell'ultima versione del file
- Con i miglioramenti delle prestazioni nello strumento di aggiornamento versione file, è possibile aggiornare più velocemente i file SOLIDWORKS in un vault di SOLIDWORKS PDM.

Se si stanno aggiornando i file di assieme e si selezionano **Sovrascrivi e Ultima versione** nella pagina Impostazioni versione, il software salta l'aggiornamento e il caricamento di riferimenti che non sono gli ultimi nella versione dell'assieme "come da costruzione". Ciò migliora le prestazioni del processo di aggiornamento.
- In SOLIDWORKS PDM 2023 SP04, è stato rielaborato il meccanismo per il caricamento di SOLIDWORKS PDM e delle aggiunte personalizzate. Di conseguenza, operazioni come l'accesso a un vault e l'avvio dello strumento di ricerca di SOLIDWORKS PDM offrono prestazioni notevolmente migliori.

Sistema struttura e saldature

Le prestazioni migliorano quando si crea o modifica una funzione di gestione degli spigoli. Uno spigolo viene accorciato quando lo si seleziona in **Spigoli** nel PropertyManager Gestione spigoli o nell'area grafica.

In precedenza, gli spigoli venivano accorciati non appena veniva creata o modificata la funzione di gestione degli spigoli.

Sono state migliorate le prestazioni quando si inserisce un membro strutturale o si modifica il profilo della parte che include cordoni di saldatura.

Configuration Publisher (2023 SP3)

Le prestazioni della finestra di dialogo Configuration Publisher sono migliori quando si aggiungono elenchi e caselle di controllo dalla tavolozza nel pannello **Modifica**.

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](#).

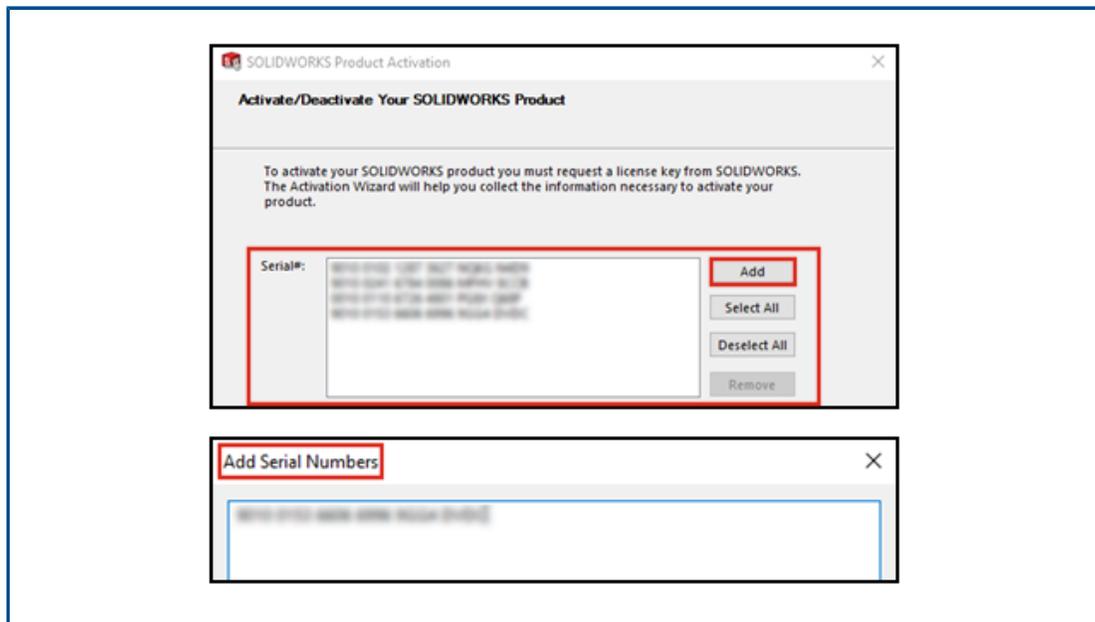
2

Installazione

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Aggiunta dei numeri seriali per le installazioni di licenza SolidNetWork**
- **Rinnovo e riattivazione delle licenze SNL a termine**
- **Caricamento dei moduli SOLIDWORKS Flow Simulation**
- **Avvio più rapido per le licenze a prestito**

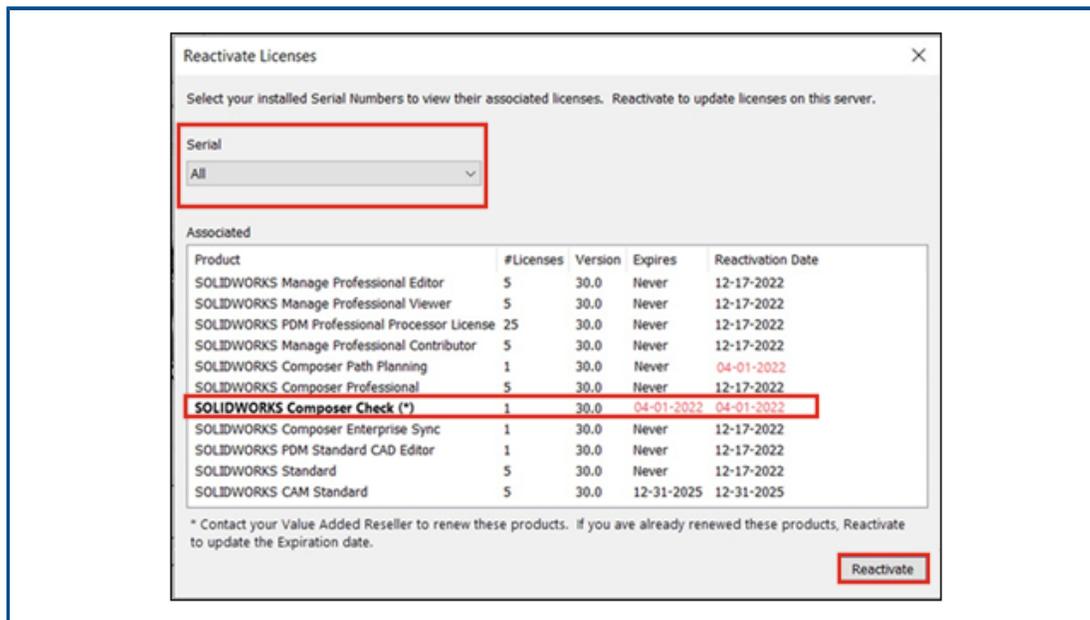
Aggiunta dei numeri seriali per le installazioni di licenza SolidNetWork



L'aggiunta di numeri seriali alle licenze per tutte le app e le aggiunte SOLIDWORKS è molto più semplice per gli amministratori CAD.

È possibile utilizzare l'attivazione guidata del prodotto da SOLIDWORKS SolidNetWork License Manager di SOLIDWORKS per aggiungere e attivare i numeri seriali per le licenze perpetue e a termine. In precedenza, durante l'installazione di License Manager Server venivano inseriti i numeri seriali. Il nuovo metodo semplifica l'aggiunta dei numeri seriali alle installazioni esistenti. È inoltre possibile utilizzare l'attivazione guidata per rimuovere i numeri seriali che non sono stati attivati.

Rinnovo e riattivazione delle licenze SNL a termine

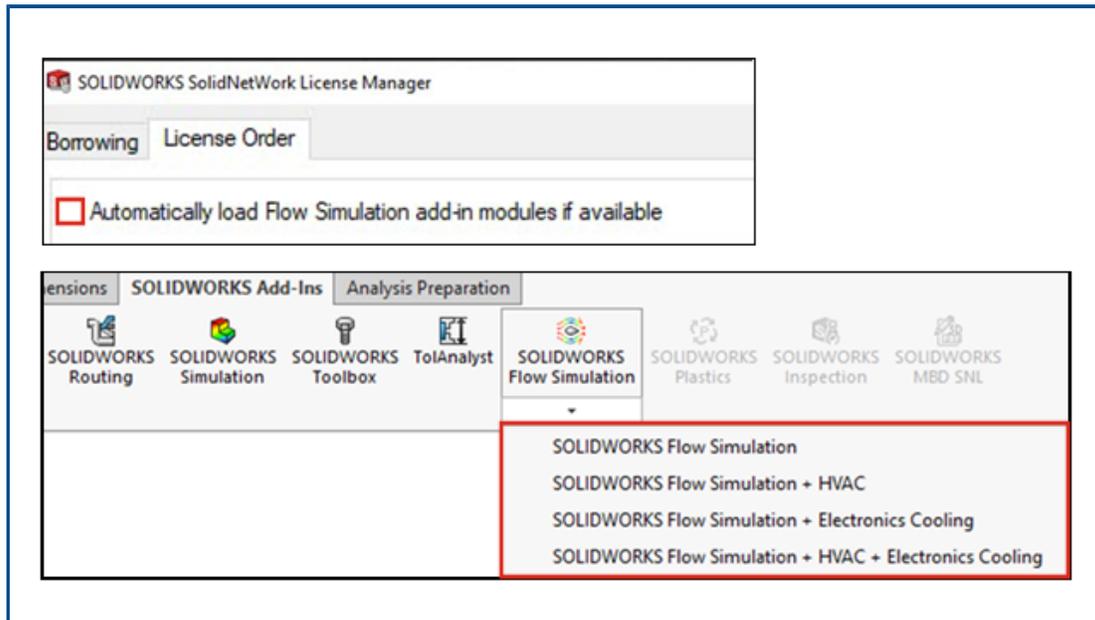


Per le licenze a termine, gli avvisi di rinnovo e riattivazione vengono visualizzati in tutte le aggiunte SOLIDWORKS, SOLIDWORKS PDM e SOLIDWORKS Manage.

Quando gli utenti avviano queste app, se una licenza a termine sta per scadere o richiede l'attivazione entro 30 giorni, avvertono gli utenti e richiedono loro di contattare l'amministratore CAD.

Quando si fa clic su **Riattiva** nella scheda **Amministrazione del server** di SolidNetWork License Manager, la finestra di dialogo Riattiva licenze evidenzia in rosso tutte le date di scadenza e riattivazione della licenza entro 30 giorni. Gli asterischi contrassegnano le licenze che richiedono il rinnovo. È inoltre possibile filtrare e visualizzare le licenze associate a un numero seriale specifico.

Caricamento dei moduli SOLIDWORKS Flow Simulation



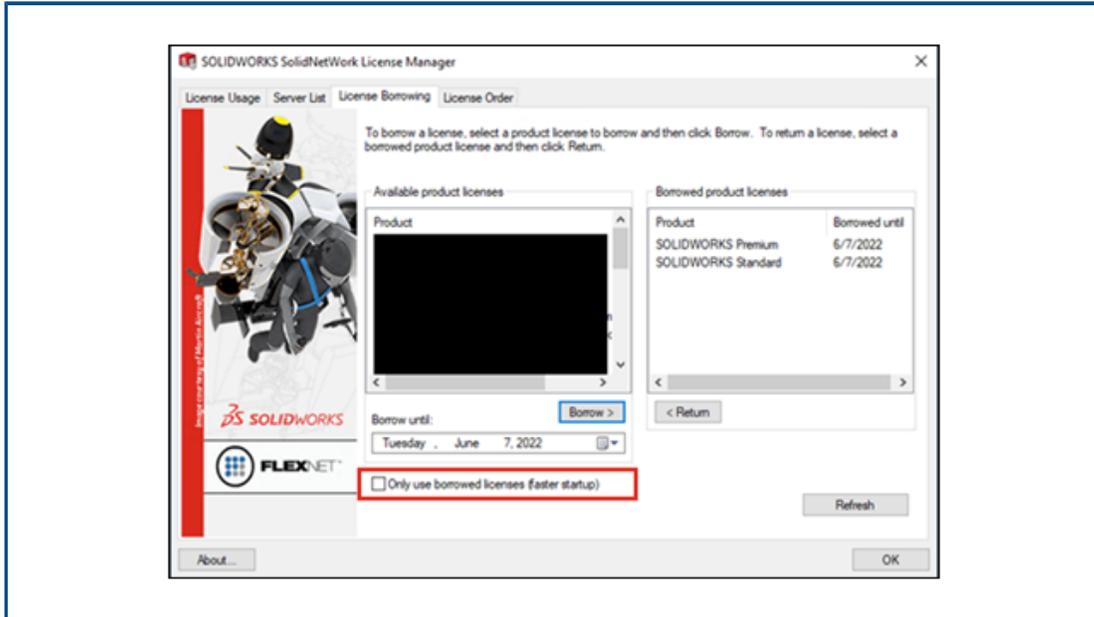
In qualità di cliente con SolidNetWork License, è possibile controllare il caricamento dei moduli aggiuntivi HVAC ed Electronics Cooling per Flow Simulation tramite due metodi.

Il primo metodo consente di specificare il comportamento predefinito per le aggiunte quando si carica Flow Simulation. L'opzione **Carica automaticamente i moduli dell'aggiunta Flow Simulation se disponibili** è nella scheda **Client SolidNetWork License Manager > Ordine licenza**. Deselezionare questa opzione se non è necessario utilizzare le aggiunte di Flow Simulation. I moduli aggiuntivi HVAC ed Electronics Cooling non si caricano quando Flow Simulation viene aggiunto con i metodi esistenti.

Il secondo metodo consente di ignorare il comportamento predefinito e includere i moduli aggiuntivi HVAC ed Electronics Cooling quando si carica Flow Simulation. Fare clic sulla freccia Giù ∇ in **SOLIDWORKS Flow Simulation** (barra degli strumenti aggiunte SOLIDWORKS®) o **SOLIDWORKS Flow Simulation** con uno o entrambi i moduli aggiuntivi da caricare.

Senza questi metodi, le licenze per i moduli aggiuntivi vengono utilizzate indipendentemente dal fatto che siano necessarie o meno e potrebbero essere rifiutate ad altri utenti della rete.

Avvio più rapido per le licenze a prestito



Se si lavora da remoto e l'apertura delle app SOLIDWORKS è lenta, è possibile velocizzare il processo bloccando le query del server di licenza e utilizzando solo licenze prese in prestito.

In alcuni ambienti, le query del server di licenza sono lente. Bloccando queste query, le app si avvieranno più velocemente ma utilizzeranno solo le licenze prese in prestito.

Per bloccare le query del server di licenza e utilizzare solo licenze prese in prestito, fare clic su **Start > Strumenti SOLIDWORKS 2023 > Client SolidNetWork License Manager > Prestito di licenze > Usa solo licenze in prestito (avvio più veloce)** e riavviare le app.

3

Fondamentali di SOLIDWORKS

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **API di SolidWorks**
- **Modifiche alle opzioni del sistema e alle proprietà del documento**
- **Ellissi**
- **Miglioramento delle prestazioni durante la manipolazione delle viste**

API di SolidWorks

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

Supporto

È disponibile l'assistenza API per:

- Accoppiare le funzioni del controller negli assiemi
- Trattamenti degli spigoli semplici, a due elementi e complessi nei sistemi struttura

Riprogettazione

Le funzioni di piegatura di schizzo della lamiera sono state riprogettate.

Altri miglioramenti

- Determinare se la configurazione di un assieme è sottoposta a defeature
- Determinare e impostare se utilizzare i valori della tabella spessori in una funzione di piegatura di schizzo di lamiera
- Determinare se sovrascrivere un angolo di piegatura preimpostato in una funzione di piegatura di schizzo di lamiera
- Determinare e impostare se ispessire simmetricamente una funzione di flangia di base bidirezionale
- Determinare e impostare se ispessire simmetricamente una funzione di piegature con loft bidirezionale
- Convertire un corpo solido in un corpo mesh
- Creare un corpo di superficie da un corpo mesh
- Creare un corpo di superficie da un corpo grafico

Modifiche alle opzioni del sistema e alle proprietà del documento

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

Opzioni del sistema

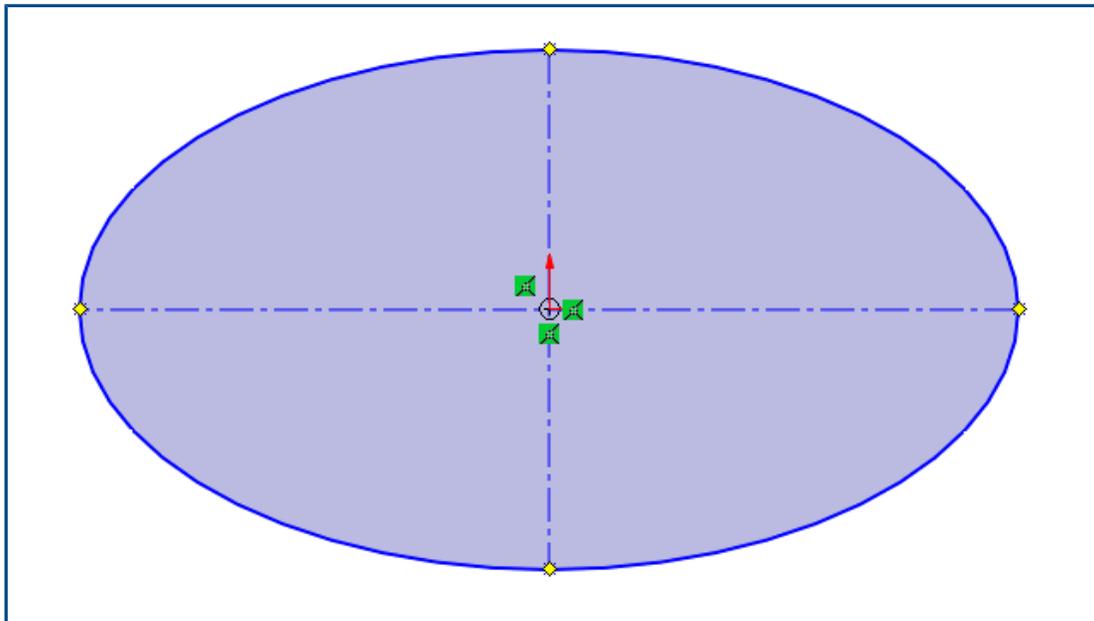
Opzione	Descrizione	Accesso
Disegni, celle modificate (Distinta materiali)	Modifica il colore predefinito delle celle sovrascritte.	Colori
Schizzo, Esploso	Specifica un colore per una linea di esplosione.	Colori
Ottimizza automaticamente la modalità Risolto, nascondi la modalità Peso leggero	Carica i dati del componente come Risolto all'apertura di un assieme.	Prestazioni
Gestisci manualmente le modalità Risolto e Peso leggero	Controlla quando un componente viene caricato in modalità Peso leggero o Risolto.	Prestazioni
Carica automaticamente componente a peso leggero	Rinominata da Caricamento automatico dei componenti a peso leggero .	Prestazioni
Esporta componenti di assiemi come file STEP separati (consigliato per grandi assiemi)	Esporta gli assiemi come file STEP atomici.	Esporta
Esporta aspetti	Esporta gli aspetti del file con prestazioni ridotte. Deselezionare l'opzione per ignorare l'esportazione degli aspetti e rendere le prestazioni più veloci.	Esporta

Proprietà del documento

Opzione	Descrizione	Accesso
Consenti i simboli di tolleranza per tutti gli standard di disegno	Include tutti i simboli di tolleranza di forma indipendentemente dallo standard di disegno. Deselezionare l'opzione per limitare i simboli allo standard di disegno del documento.	Annotazioni > Tolleranze di forma

Opzione	Descrizione	Accesso
Collega linee di estensione quota al modello	Completa il collegamento delle linee di estensione quota al modello.	Opzioni di visualizzazione > DimXpert
Guarda attraverso i componenti trasparenti in RLN/LNV	(Disponibile solo per viste di disegno di Alta qualità). Mostra i bordi dietro i componenti trasparenti con linee solide.	Disegni > Dettagli
Numero parte Distinta materiali predefinita per le nuove configurazioni	Specifica un valore per il numero di parte della distinta materiali predefinita. Le opzioni sono Nome documento o Nome configurazione .	Configurazioni

Ellissi



Quando si disegna un'ellisse, è possibile applicare la geometria da costruzione agli assi maggiore e minore.

Nel PropertyManager Ellisse, in **Opzioni**, selezionare **Aggiungi linee di costruzione**.

Miglioramento delle prestazioni durante la manipolazione delle viste

È possibile utilizzare l'opzione **Livello di dettaglio** del sistema per migliorare le prestazioni durante la manipolazione delle viste.

Per accedere a questa opzione, fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Prestazioni**.

Le prestazioni sono migliorate per le modalità **Zoom dinamico**, **Panoramica** e **Rotazione** in qualità bozza RLN/LNV e struttura a reticolo dei modelli.

4

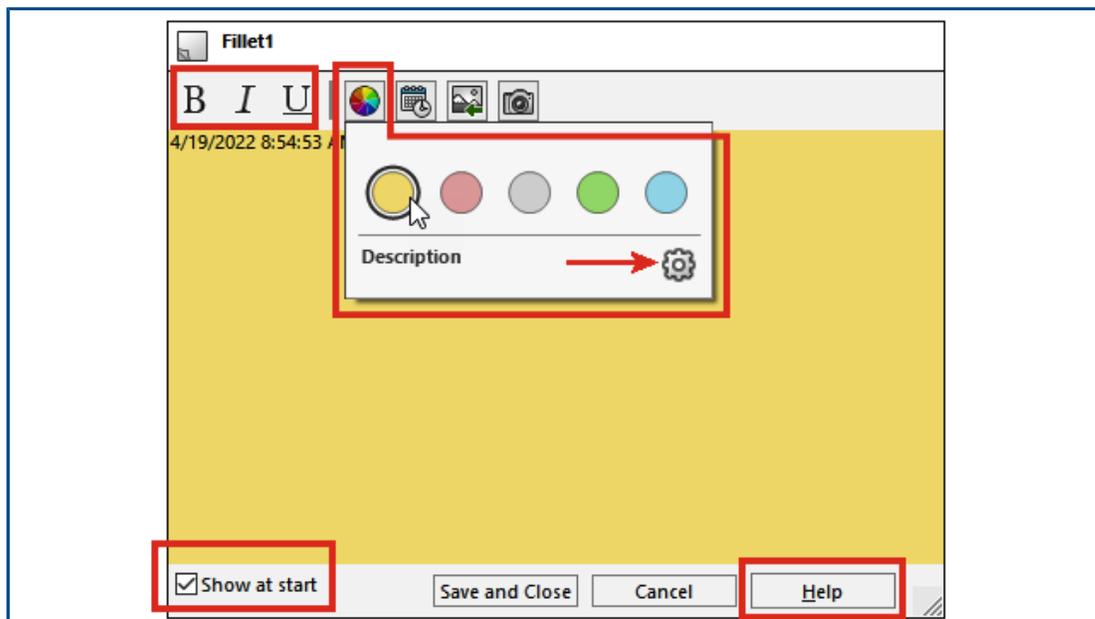
Interfaccia utente

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Miglioramenti ai commenti**
- **Applicazione dei nomi dei file legali**
- **Ripristino delle impostazioni predefinite**
- **Visualizzazione nome componente**

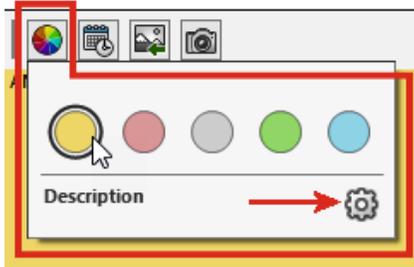
	Video: Novità di SOLIDWORKS 2023 - Esperienza utente
---	---

Miglioramenti ai commenti

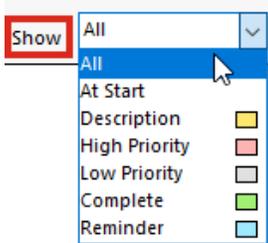


I commenti sono stati migliorati per migliorarne l'utilizzo.

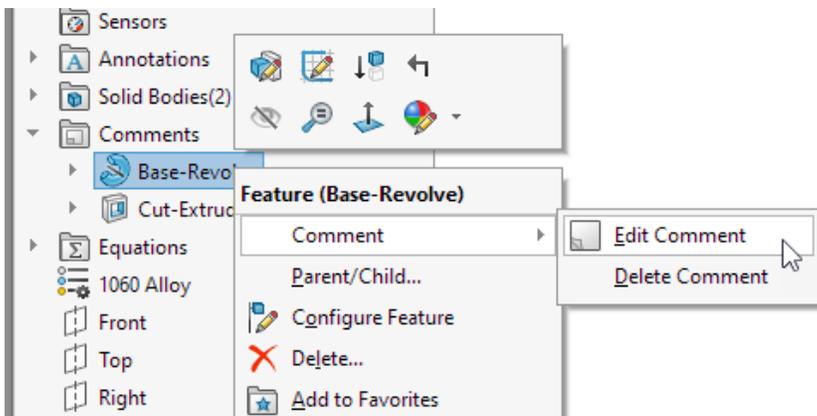
- È possibile scegliere diversi colori di sfondo e aggiungere grassetto **B**, corsivo *I* e sottolineato U al testo.
- Fare clic su **Opzioni** nella scheda Colori di sfondo per aprire la finestra di dialogo **Strumenti > Opzioni > Proprietà del documento > Visualizzazione modello** in cui è possibile specificare i **Colori di sfondo commenti**. È possibile personalizzare i nomi o ripristinare tutti i nomi ai valori predefiniti. Non è possibile personalizzare i colori.



- Selezionare **Mostra all'avvio** in vari punti per visualizzare i commenti nella finestra di dialogo Visualizza tutti i commenti quando si riapre il file.
- Nella colonna **Mostra all'avvio** della finestra di dialogo Visualizza tutti i commenti, è possibile selezionare i commenti da visualizzare all'apertura del file. Nel menu **Mostra** è possibile specificare i commenti da visualizzare all'inizio o in base a un colore. Fare clic su **Applica** per salvare le modifiche allo stato **Mostra all'avvio** dei commenti.

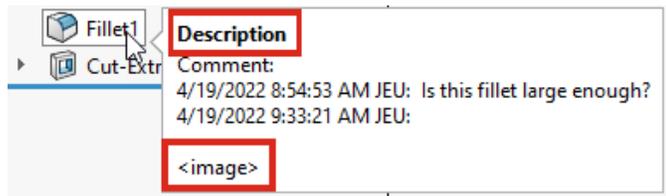


- Quando si fa clic con il pulsante destro del mouse su un commento, vengono visualizzati una barra degli strumenti di contesto e un menu di scelta rapida che consentono di modificare direttamente le funzioni quando si leggono i commenti.

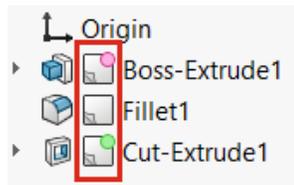


- Le descrizioni comandi dei commenti mostrano il testo `<image>` per indicare che il commento completo contiene un'immagine. Il nome della descrizione comandi

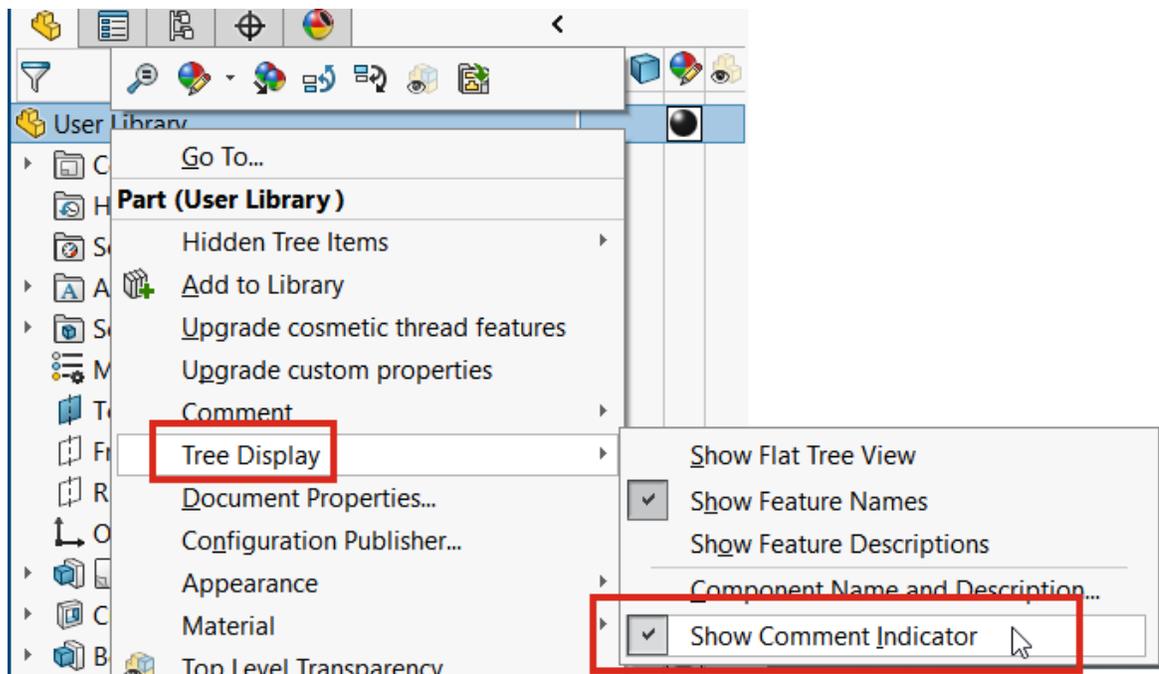
corrisponde al nome della sezione **Colori di sfondo commenti** nella finestra di dialogo Visualizzazione modello.



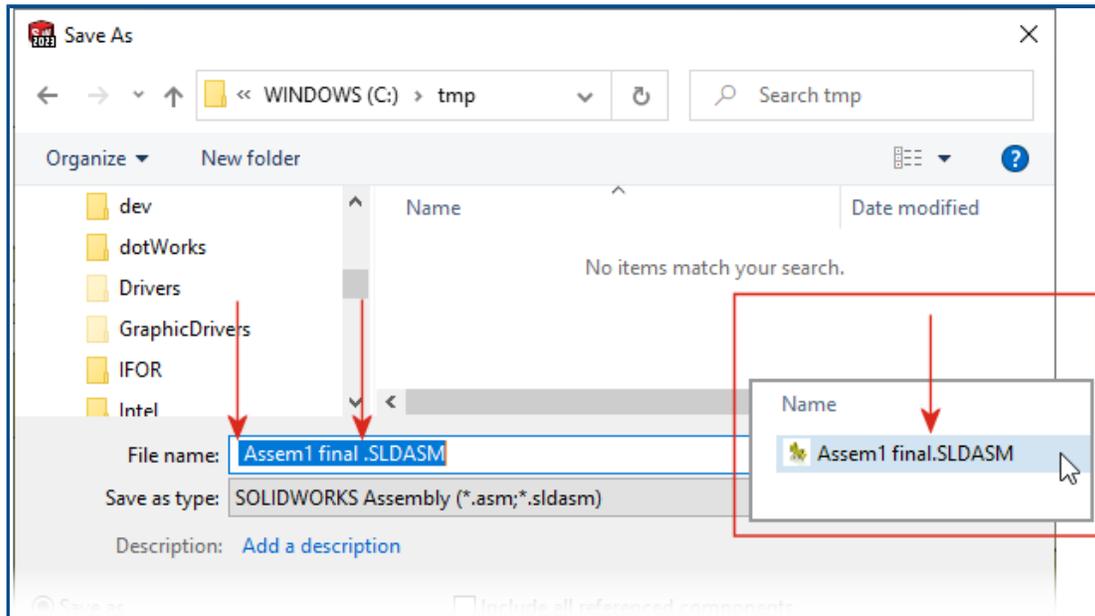
- Le immagini nei commenti conservano le proporzioni correnti e la qualità di visualizzazione è migliorata.
- Quando si importano immagini nei commenti, nella finestra di dialogo Apri, l'opzione **Tutti i file (*.bmp,*.jpg,*.tif,*.tiff,*.png)** è l'opzione predefinita per visualizzare tutti i tipi di immagini accettabili.
- Nell'albero di disegno FeatureManager®, gli indicatori di commento appaiono per impostazione predefinita accanto alle funzioni che hanno commenti. Il cerchio colorato corrisponde al colore del commento.



Per controllare la visualizzazione degli indicatori dei commenti, nell'albero di disegno FeatureManager, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nodo della parte e fare clic su **Visualizzazione albero > Mostra l'indicatore del commento**.



Applicazione dei nomi dei file legali

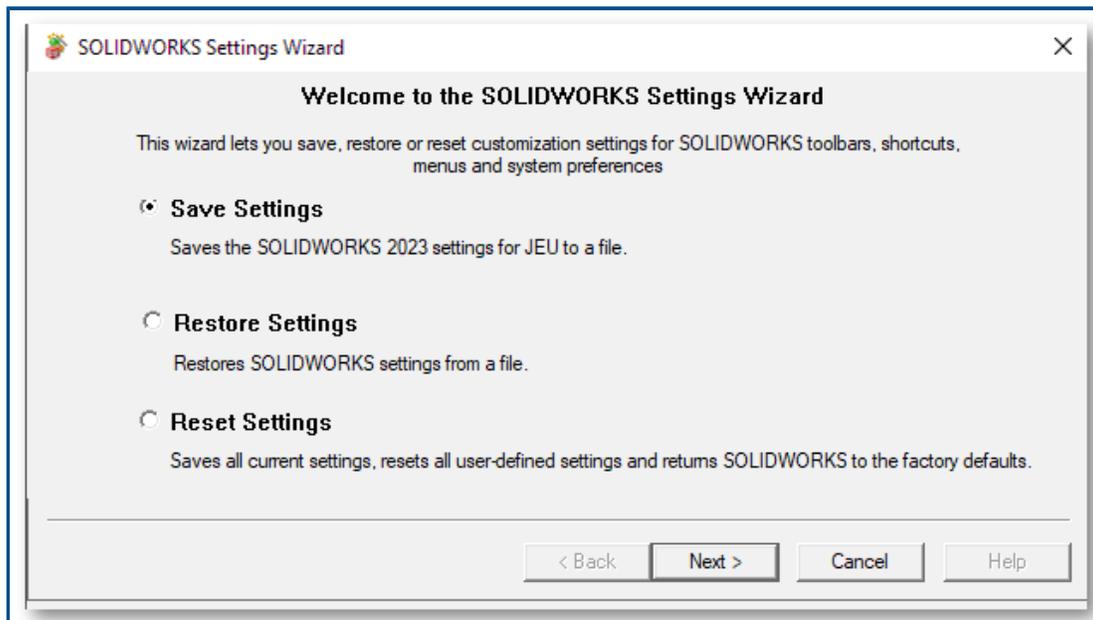


Per garantire la compatibilità con **3DEXPERIENCE** Platform, non è possibile salvare nuovi documenti SOLIDWORKS con spazi iniziali o finali nei rispettivi nomi. Il software rimuove automaticamente gli spazi iniziali o finali quando si salva il file. Sono supportati gli spazi al centro del nome del file.

Questa applicazione si applica in questi casi:

- Finestra di dialogo Salva con nome, inclusa l'opzione **Avanzate**
- Ridenominazione di parti e assiemi nell'albero di disegno FeatureManager
- PropertyManager Specchia componenti
- PropertyManager Dividi e Salva i corpi
- Pack and Go

Ripristino delle impostazioni predefinite



È possibile ripristinare più facilmente le impostazioni predefinite in SOLIDWORKS®.

Procedura guidata impostazioni di SOLIDWORKS

La Copia guidata impostazioni viene rinominata in Procedura guidata impostazioni di SOLIDWORKS, che ha un'interfaccia utente migliorata e semplificata con tre opzioni:

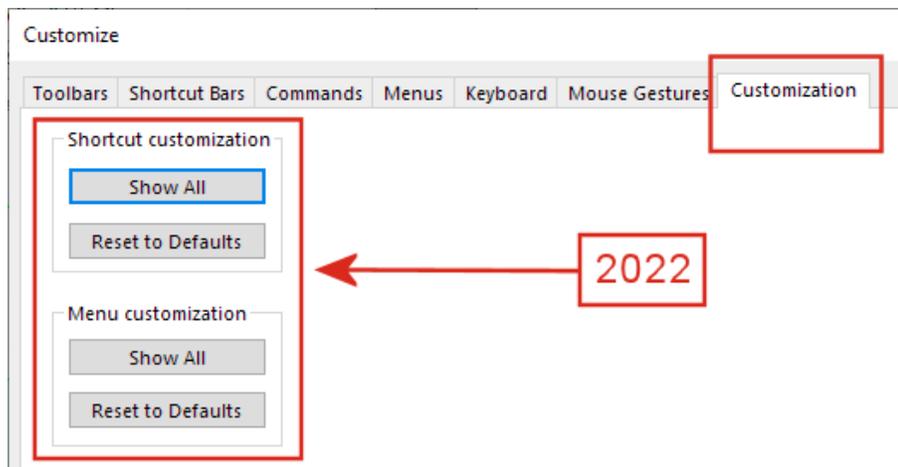
Salva impostazioni Salva le impostazioni SOLIDWORKS in un file. È possibile scegliere la posizione del file delle impostazioni e le impostazioni da salvare.

Ripristina impostazioni Ripristina le impostazioni SOLIDWORKS da un file.

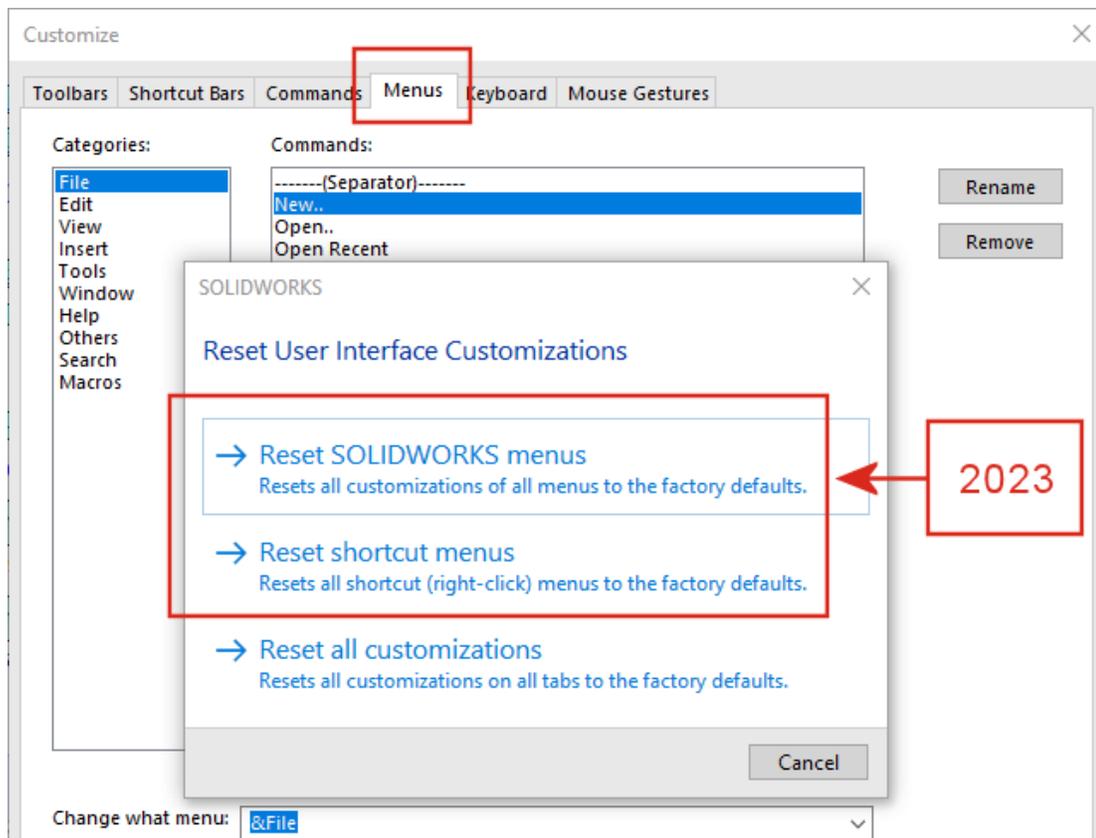
Reimposta impostazioni Reimposta tutte le impostazioni personalizzate e riporta SOLIDWORKS ai valori predefiniti di fabbrica. È possibile salvare tutte le impostazioni personalizzate in un file prima di ripristinare le impostazioni predefinite di SOLIDWORKS.

Finestra di dialogo Personalizza

- Il pulsante  viene visualizzato nella parte inferiore di ciascuna scheda della finestra di dialogo Personalizza, in modo da poter personalizzare le impostazioni da reimpostare.
- La scheda Personalizzazione viene rimossa.



Le opzioni della scheda Personalizzazione sono riorganizzate nel modo seguente:



- **Personalizza collegamenti:**

- **Mostra tutto**

Rimosso perché utilizzato raramente. Il metodo preferito è quello di mantenere piccolo il menu e fare clic su \downarrow per espandere l'elenco

- **Ripristina valori predefiniti**

Spostato nella **scheda Menu > Ripristina menu di scelta rapida.**

- **Personalizzazione menu:**

Mostra tutto

Rimosso perché la differenza tra questo comando e **Ripristina impostazioni predefinite** era minima per questa personalizzazione.

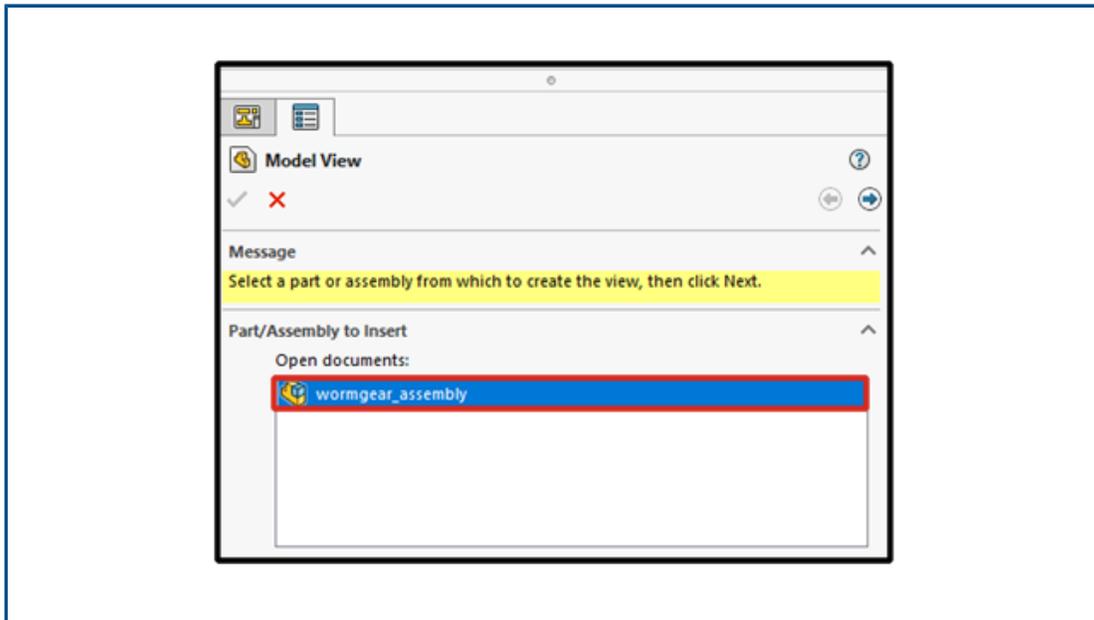
Ripristina valori predefiniti

Spostato nella **scheda Menu > Ripristina menu di SOLIDWORKS.**

Personalizzazioni e aggiornamenti

Quando si esegue l'aggiornamento a una nuova versione di SOLIDWORKS, il software mantiene tutte le personalizzazioni e mostra inoltre le schede, i menu, le barre degli strumenti, ecc. che sono state aggiunte al software. In precedenza, le finestre di dialogo di avviso richiedevano di effettuare scelte che avrebbero potuto causare la perdita delle impostazioni.

Visualizzazione nome componente



Quando si specificano le opzioni di visualizzazione per i nomi dei componenti in un disegno, i nomi nel PropertyManager e nella tavolozza viste corrispondono a quelli nell'albero di disegno FeatureManager.

Per specificare le opzioni di visualizzazione per i nomi dei componenti:

1. Nell'albero di disegno FeatureManager, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del disegno e fare clic su **Visualizzazione albero > Nome e descrizione del componente.**
2. (Facoltativo) In **Primario**, specificare un'opzione:
 - **Nome componente**
 - **Descrizione componente**

In base alla selezione nelle opzioni di visualizzazione **Primario**:

- I PropertyManager Vista del modello e Standard a 3 viste aggiornano il campo **Apri documenti**.
- Visualizza tavolozza si aggiorna. Visualizza tavolozza mostra l'icona della parte o dell'assieme e il nome del file.

5

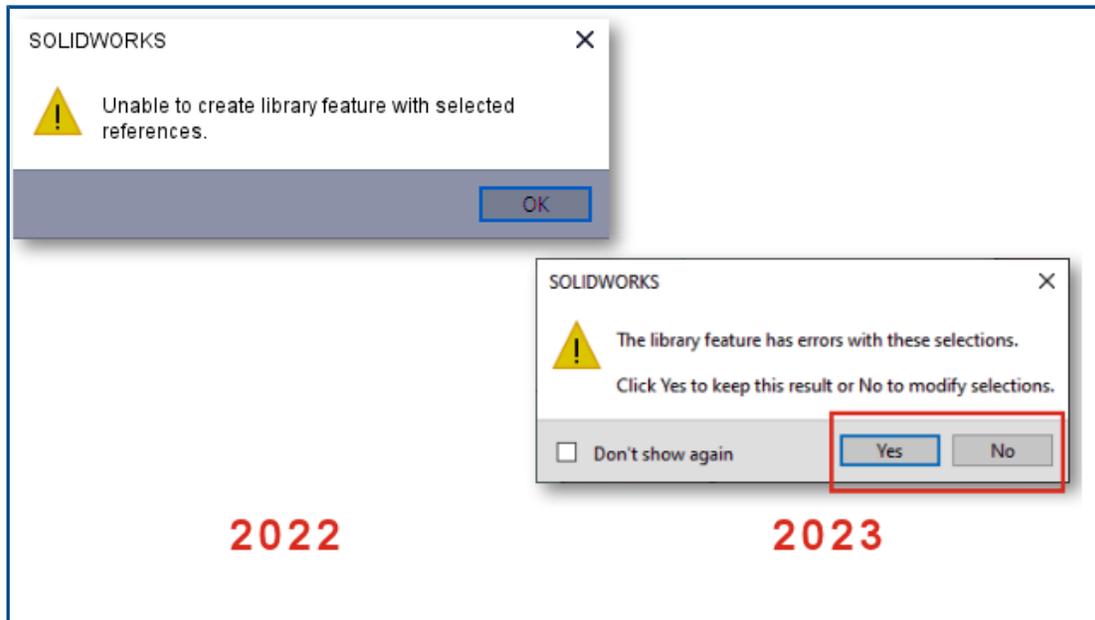
Parti e funzioni

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Tolleranza agli errori della funzione di libreria**
- **Sistema di coordinate**
- **Parti defeature come configurazioni derivate(2023 SP1)**
- **Supporto quota per il comando Sposta/Copia corpo**
- **Miglioramenti alla modellazione BREP della mesh ibrida**
- **Miglioramenti della visualizzazione BREP della mesh (2023 SP2)**
- **Miglioramenti delle prestazioni della vista in sezione**
- **Vista in sezione attraverso l'asse**
- **Font a linea singola per le funzioni di avvolgimento**

	<p>Video: Novità di SOLIDWORKS 2023 - Parti e funzioni</p>
---	---

Tolleranza agli errori della funzione di libreria



Quando si inserisce una funzione di libreria in un modello e si ricevono messaggi di errore, è possibile conservare i risultati per visualizzare e riparare manualmente gli errori.

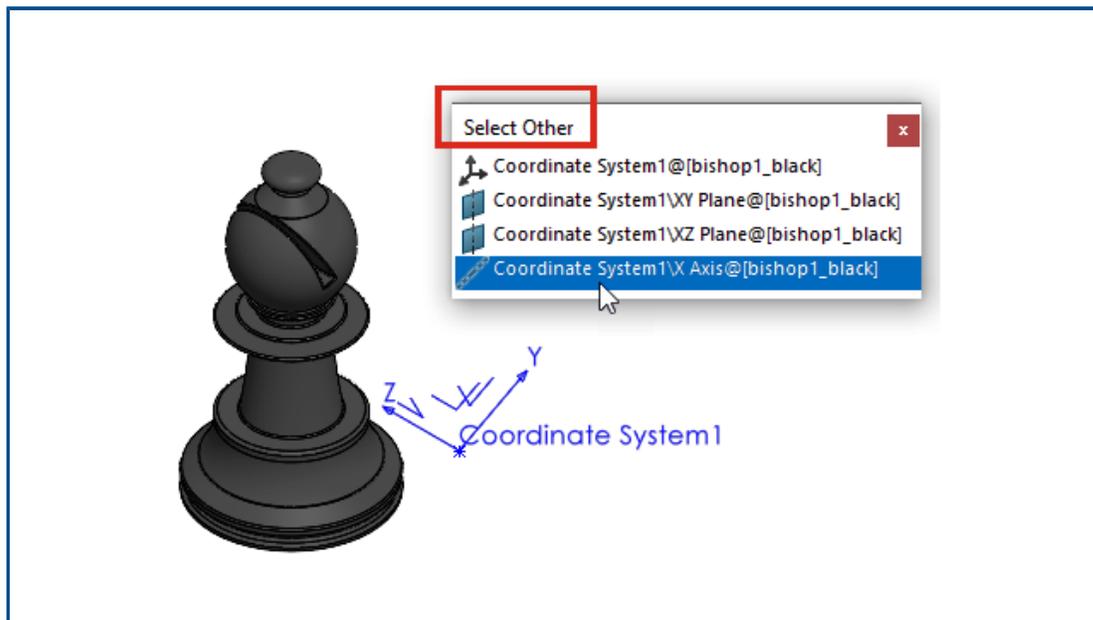
Nel messaggio di avviso, fare clic su **Sì** per conservare i risultati. Nell'albero di disegno FeatureManager®, è possibile riparare manualmente la funzione di libreria o fare clic su

Annulla  per rimuoverla. Se si fa clic su **No** nel messaggio di avviso, nel

PropertyManager Funzione di libreria, è possibile modificare le selezioni o fare clic su **X** per ripristinare l'albero di disegno FeatureManager senza la funzione di libreria.

In precedenza, il messaggio di avviso impediva di inserire funzioni di libreria che generavano errori.

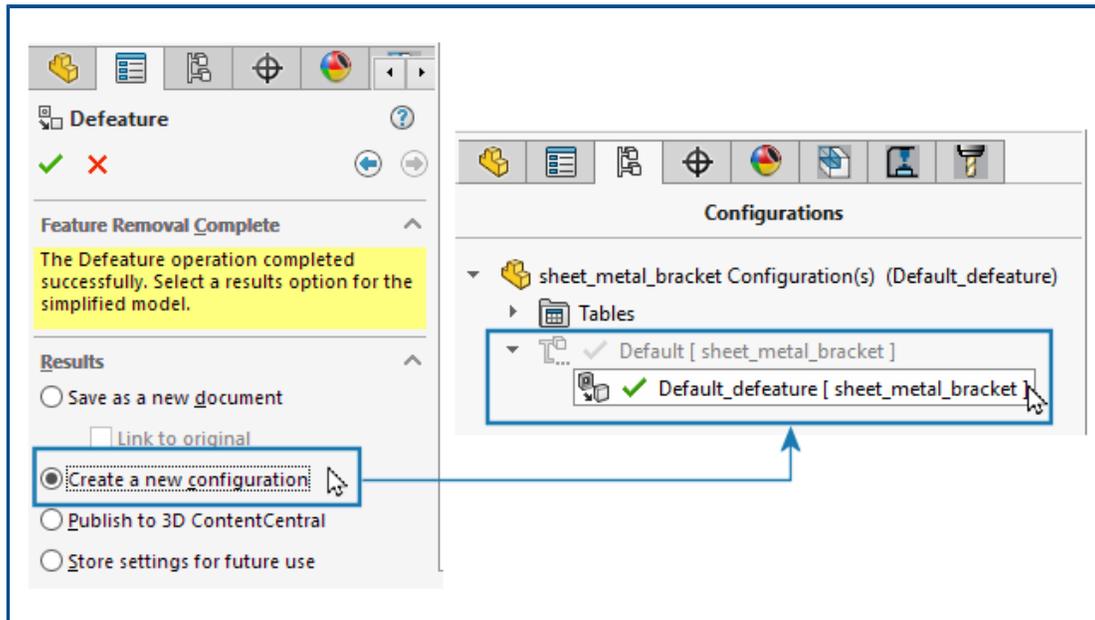
Sistema di coordinate



È possibile fare riferimento agli elementi del sistema di coordinate da altre entità, funzioni e comandi, incluso il comando **Seleziona altro**.

entità	Descrizione
Schizzi 3D	Creare relazioni di schizzo tra le entità di schizzo 3D e gli assi, i piani e l'origine del sistema di coordinate.
Quote di schizzo 2D	Creare quote di schizzo 2D che fanno riferimento ad assi, piani e origine del sistema di coordinate.
<ul style="list-style-type: none"> • Specchia funzioni e corpi • Specchia i componenti • Inserisci > Specchia parte 	Selezionare un piano del sistema di coordinate come piano di specchiatura.
Piano di riferimento	Selezionare un asse del sistema di coordinate per creare un nuovo piano perpendicolare a tale asse. Usare un vertice o un punto dal modello per posizionare il piano.
Seleziona altro	Selezionare gli assi, i piani e l'origine del sistema di coordinate.

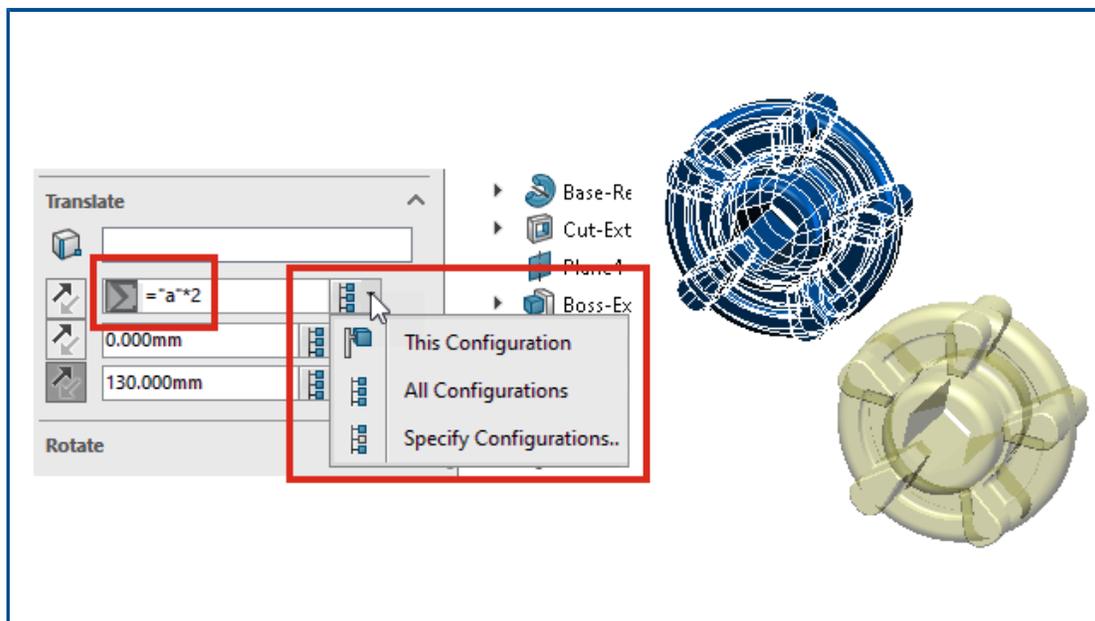
Parti defeature come configurazioni derivate(2023 SP1)



È possibile salvare una versione defeature di una parte come configurazione derivata.

Nel PropertyManager Defeature, nella scheda Rimozione funzione completata, in **Risultati**, selezionare **Crea nuova configurazione**. È possibile passare rapidamente dalla configurazione padre alla configurazione defeature. Inoltre, ci saranno meno file da gestire. In precedenza, era possibile creare solo un file defeature esterno separato.

Supporto quota per il comando Sposta/Copia corpo

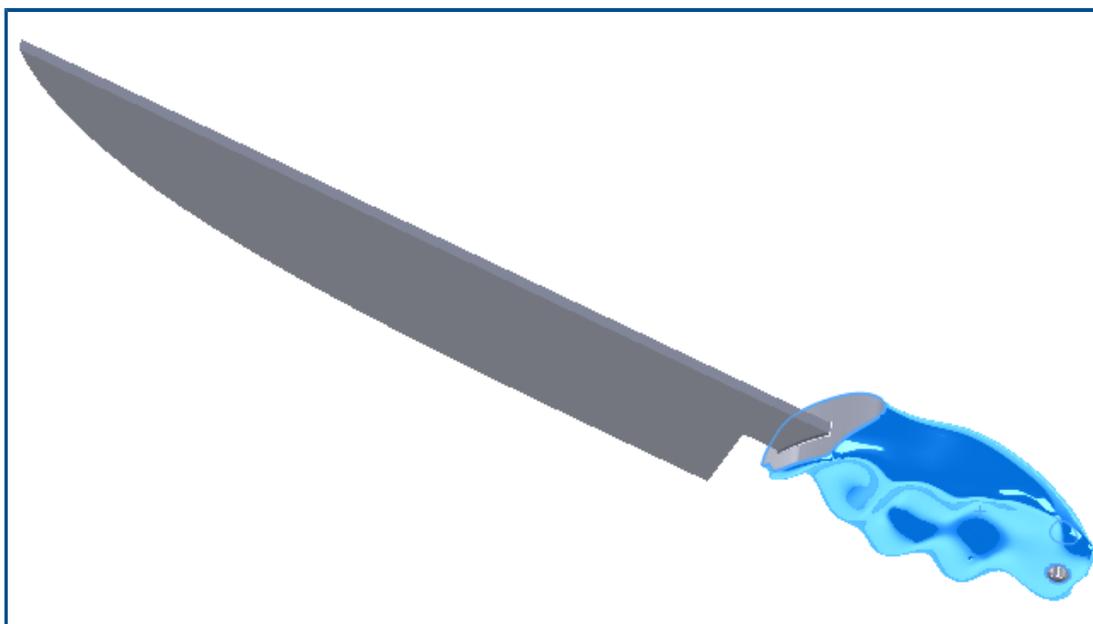


Quando si utilizza il comando **Sposta/Copia corpo**, è possibile controllare i valori **Converti** e **Ruota** con le equazioni. È possibile aggiungere queste equazioni a una tabella dati e controllarle. È possibile fare doppio clic sulle quote nell'area grafica e specificarle utilizzando la finestra di dialogo **Modifica**.

In **Ruota**, è possibile selezionare **Rotazione angolare di Eulero** e specificare i valori per **Imbardata** (da lato a lato), **Beccheggio** (su-giù) e **Rollio** (torsione). Questo metodo fornisce lo stesso risultato di rotazione, indipendentemente dall'ordine in cui si specificano i valori.

Se nei modelli sono presenti configurazioni, è possibile specificare le configurazioni a cui si applicano le quote per **Trasla** e per **Ruota** quando si seleziona **Metodo Eulero delle quote angolari**.

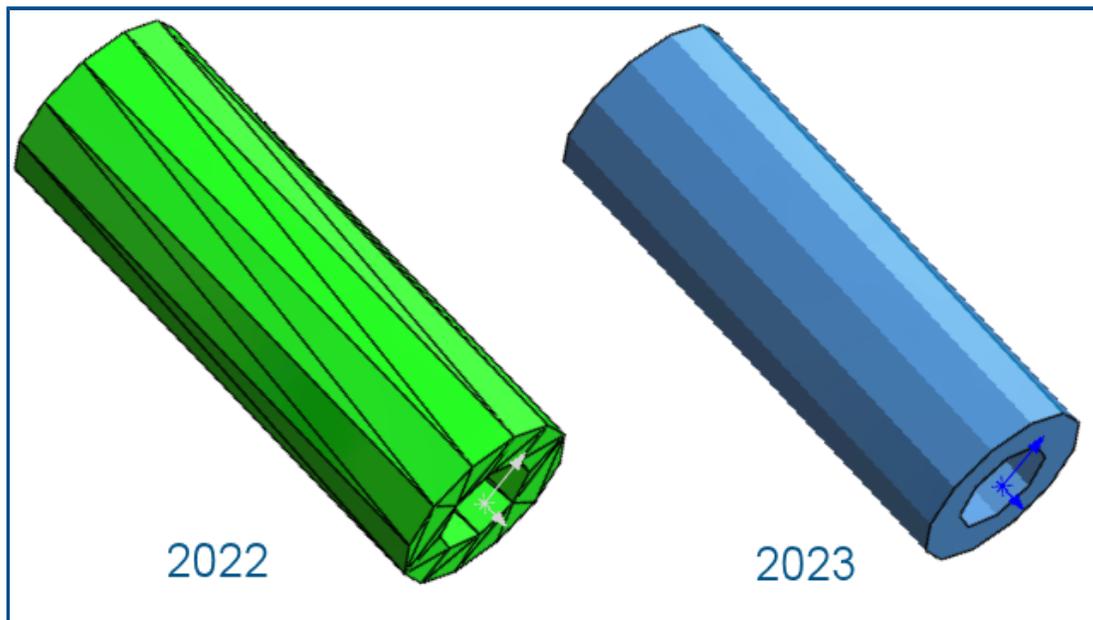
Miglioramenti alla modellazione BREP della mesh ibrida



La modellazione BREP della mesh ibrida è stata migliorata per supportare più funzioni BREP SOLIDWORKS® che è possibile combinare con la geometria BREP della mesh.

La modellazione BREP della mesh ibrida ora supporta funzioni quali sweep con estrusione e taglio, loft e contorni. Per un elenco completo delle funzioni supportate, vedere la *Guida in linea di SOLIDWORKS: Elenco delle funzioni che supportano corpi BREP ibridi*.

Miglioramenti della visualizzazione BREP della mesh (2023 SP2)



Per i corpi BREP della mesh, è possibile visualizzare o nascondere le alette della faccia. In **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Visualizza**, selezionare o deselezionare l'opzione **Visualizza alette sfaccettature in corpi BREP di mesh**.

Ciò include i corpi creati con lo strumento **Converti in corpo mesh** . Include anche i corpi importati da *.stl e i file *.3mf con l'opzione di importazione **Corpo grafico** selezionata e che verranno successivamente convertiti in corpi BREP mesh.

Questa opzione non influisce sulla visualizzazione dei bordi regolari sui corpi BREP della mesh, che includono i bordi creati direttamente all'importazione o creati successivamente con lo strumento **Segmenta corpo mesh importato** .

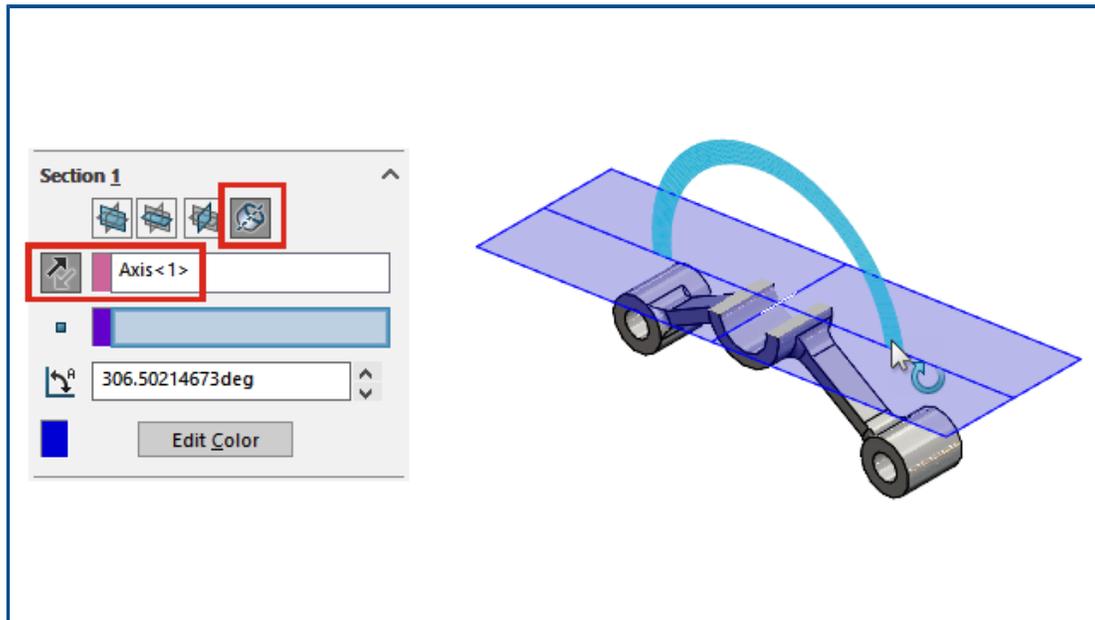
In precedenza, non era disponibile alcuna opzione per controllare la visualizzazione delle alette della faccia.

Miglioramenti delle prestazioni della vista in sezione

La prestazione è migliorata quando si lavora con le viste in sezione nei modelli.

L'avvio e l'uscita dal comando **Vista in sezione**  sono circa cinque volte più veloci di prima. Mentre si è nel comando **Vista in sezione** , l'aggiunta o la rimozione dei piani di sezione è istantanea.

Vista in sezione attraverso l'asse



Una vista in sezione può essere definita attraverso un asse senza vincolarla a un punto secondario, ad esempio un vertice. In precedenza, una selezione secondaria era obbligatoria. Quando si fa clic su **Piano intorno ad asse** , è possibile fare clic su **Inverti direzione di sezione**  per capovolgere la vista in sezione attraverso il piano creato.

Font a linea singola per le funzioni di avvolgimento



Le funzioni di avvolgimento possono essere create dagli schizzi che utilizzano font a linea singola quando si seleziona **Scribe**  per **Tipo di avvolgimento** nel PropertyManager Wrap. In precedenza, le funzioni di avvolgimento non supportavano i font a riga singola.

I font a riga singola sono anche chiamati font a bastoni. Questa funzionalità è particolarmente utile per gli utenti che desiderano incidere i caratteri dei font a bastoni sulle parti.

Se il testo o i caratteri non vengono visualizzati correttamente, è possibile che l'utente stia utilizzando un carattere a riga singola non autentico. Per controllare il carattere, dissolvere il testo dello schizzo ed esaminare le entità di testo.

6

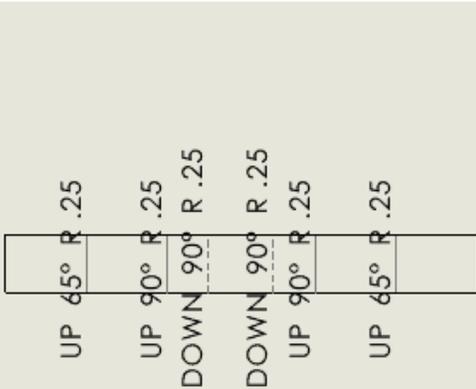
Lamiera

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Valori di spessore in Proprietà distinta di taglio**
- **Sensori**
- **PropertyManager Sensore**
- **Spessore simmetrico**

	Video: Novità di SOLIDWORKS 2023 - Sheet Metal
---	---

Valori di spessore in Proprietà distinta di taglio

	<p>Bounding Box Length: 14.79in Bounding Box Width: 1.8in Sheet Metal Thickness: 0.21in Bounding Box Area: 26.62in² Bounding Box Area-Blank: 26.62in² Cutting Length-Outer: 33.18in Cutting Length-Inner: 0in Cut Outs: 0 Bends: 6 Bend Allowance: 0.52in MATERIAL: Plain Carbon Steel Mass: 1.57lb Description: Sheet Bend Radius: 0.25in Surface Treatment: Finish Cost-TotalCost: 0 QUANTITY: 1 Sheet Metal Gauge: 5GA</p>
---	---

Se si utilizzano le tabelle degli spessori per definire lo spessore delle parti in lamiera, il numero dello spessore apparirà nella finestra di dialogo Proprietà distinta di taglio. Nel

disegno associato, il valore dello spessore è disponibile per le annotazioni e le distinte di taglio.

Nella finestra di dialogo Proprietà distinta di taglio, il **Valore valutato** per **Spessore lamiera** è **Numero spessore SP**. Ad esempio, se si utilizza uno spessore 3 in una parte in lamiera, il **Valore valutato** è **3 SP**.

Nei disegni, è possibile collegare un'annotazione alla proprietà **Spessore lamiera** e includere la proprietà in una distinta di taglio.

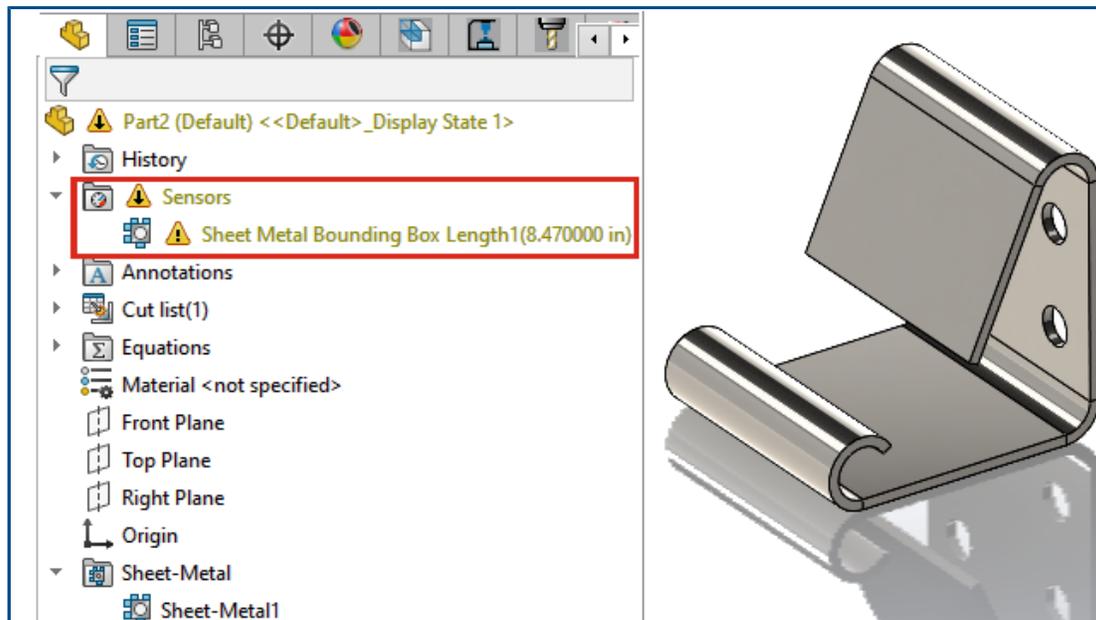
Per collegare le annotazioni ai valori degli spessori:

1. In un disegno di una parte in lamiera, fare clic su un'annotazione, ad esempio **Nota A**.
2. Nel PropertyManager, fare clic su **Collega alla proprietà**.
3. Nella finestra di dialogo Collega alla proprietà, in **Nome proprietà**, selezionare **Spessore lamiera**.

Per includere le proprietà del valore degli spessori nelle distinte di taglio:

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vista della ripetizione piatta e selezionare **Annotazioni > Proprietà distinta di taglio**.
2. Fare clic nel foglio per posizionare le proprietà della distinta di taglio.

Sensori



I sensori possono essere utilizzati per avvisare quando i modelli di lamiera si discostano dai limiti specificati per un rettangolo di selezione. Nelle parti multicorpo, è possibile creare sensori per i singoli corpi.

Durante il processo di progettazione, se il modello supera i parametri del rettangolo di selezione, apparirà un avviso nell'albero di disegno FeatureManager®. È possibile fare doppio clic su un avviso per visualizzare i valori nella finestra di dialogo Proprietà distinta di taglio.

PropertyManager Sensore

Gli aggiornamenti al PropertyManager Sensore includono il supporto per i modelli di lamiera.

Messaggio

Viene visualizzato un messaggio se non si seleziona **Crea automaticamente distinte di taglio** e **Aggiorna automaticamente**. I sensori del rettangolo di selezione della lamiera dipendono dalle proprietà aggiornate della distinta di taglio. Nell'albero di disegno

FeatureManager, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Distinta di taglio**  e selezionare **Crea automaticamente distinte di taglio** e **Aggiorna automaticamente** per generare avvisi automatici.

Tipo di sensore

	Proprietà rettangolo di delimitazione lamiera	Specifica il rettangolo più piccolo in cui può adattarsi la ripetizione piatta.
---	--	---

Proprietà

	Lunghezza rettangolo di delimitazione lamiera	<p>Specifica il lato più lungo del rettangolo di delimitazione. Per le parti multicorpo, questa è la somma delle lunghezze del rettangolo di delimitazione per tutti i corpi nella parte.</p> <p>Per gli assiemi, questa è la somma delle lunghezze del rettangolo di delimitazione per tutte le parti nell'assieme.</p>
	Larghezza rettangolo di delimitazione lamiera	<p>Specifica il lato più corto del rettangolo di delimitazione. Per le parti multicorpo, questa è la somma delle larghezze del rettangolo di delimitazione per tutti i corpi nella parte.</p> <p>Per gli assiemi, questa è la somma delle larghezze del rettangolo di delimitazione per tutte le parti nell'assieme.</p>
	Area rettangolo di delimitazione lamiera	<p>Lunghezza rettangolo di delimitazione lamiera × Larghezza rettangolo di delimitazione lamiera</p> <p>Per le parti multicorpo, questa è la somma delle aree del rettangolo di delimitazione per tutti i corpi nella parte.</p> <p>Per gli assiemi, questa è la somma dell'area del rettangolo di delimitazione per tutte le parti nell'assieme.</p>

Area vuota rettangolo di delimitazione lamiera

Specifica l'area della ripetizione piatta escludendo i ritagli passanti.

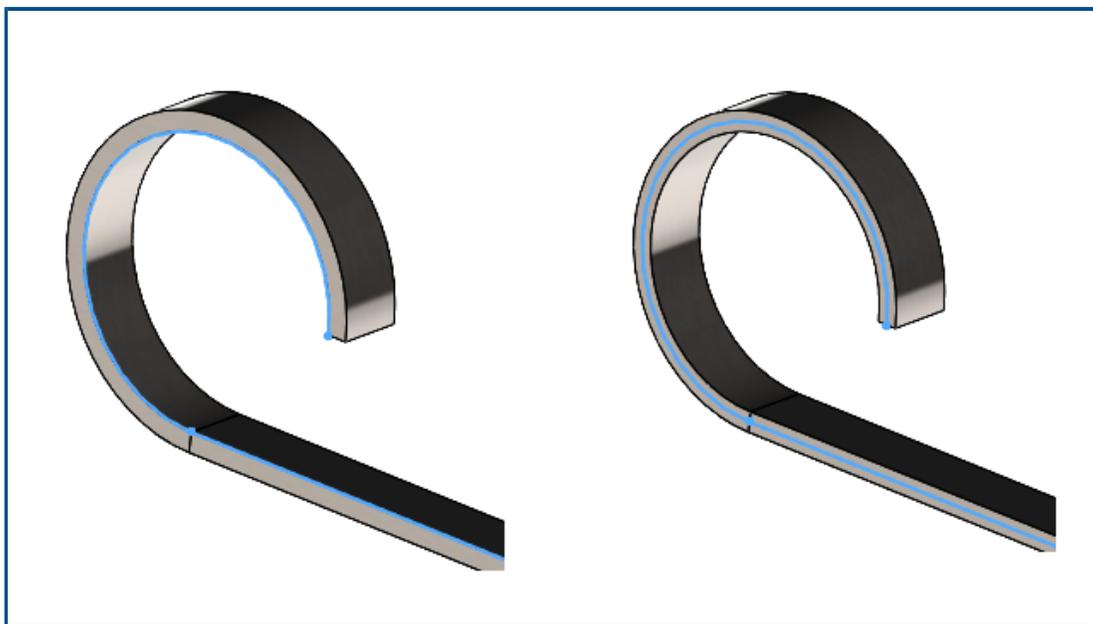
Per le parti multicorpo, questa è la somma degli spazi vuoti dell'area del rettangolo di delimitazione per tutti i corpi nella parte.

Per gli assiemi, questa è la somma dell'area del rettangolo di delimitazione vuoto per tutte le parti nell'assieme.

**Corpi lamiera da monitorare**

Specifica il corpo o i corpi individuali a cui si applica il sensore.

Spessore simmetrico



Quando si crea una parte in lamiera come flangia di base o piegatura con loft (con **Piegato Metodo di fabbricazione**), è possibile specificare uno spessore simmetrico che aggiunge una quantità uguale di materiale a entrambi i lati dello schizzo.

Lo spessore simmetrico consente di creare parti di lamiera dagli schizzi per ottenere raggi di piegatura uguali per le piegature verso l'alto e verso il basso. Nell'immagine precedente, **Simmetrico** viene deselezionato per l'esempio a sinistra e selezionato per l'esempio a destra.

Nel PropertyManager Flangia di base o Piegature con loft, in **Parametri di lamiera**, selezionare **Simmetrica**.

7

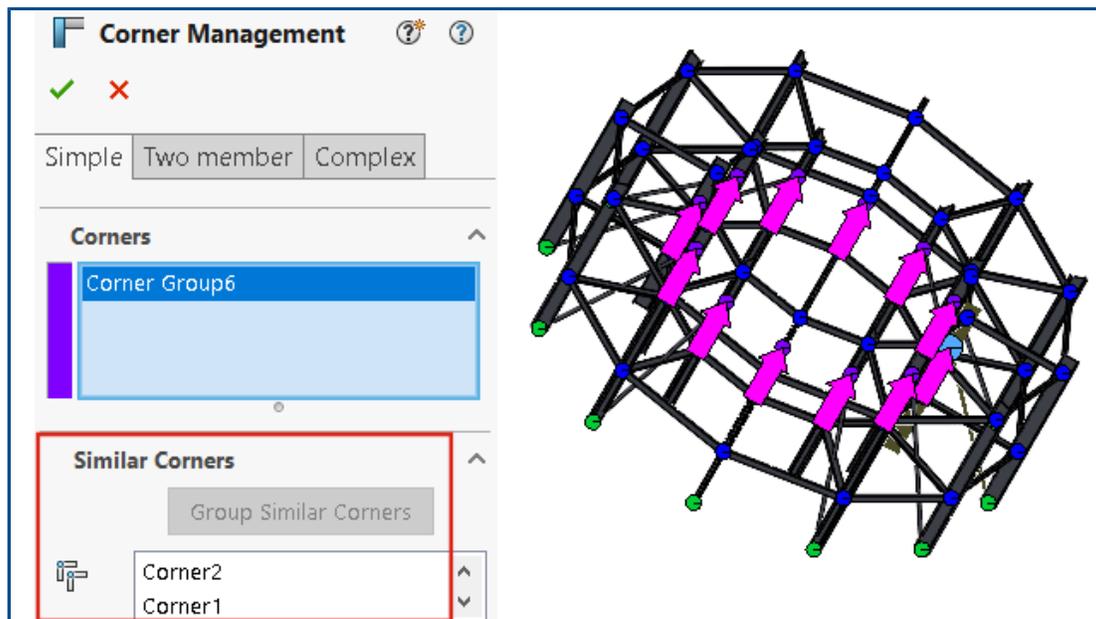
Sistema struttura e saldature

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Trattamento dello spigolo per spigoli simili nel sistema di strutture**
- **PropertyManager Elemento di connessione ripetizione**
- **Dimensione specifica della configurazione degli elementi di saldatura**
- **Miglioramenti alle prestazioni del sistema di struttura e delle saldature (2023 SP4)**



Trattamento dello spigolo per spigoli simili nel sistema di strutture



È possibile utilizzare **Raggruppa spigoli simili** per raggruppare spigoli simili, applicare un trattamento spigolo al gruppo e modificare i gruppi come richiesto.

Ciò è utile per i file di sistema di grandi strutture che hanno più spigoli.

1. Aprire il file di sistema della struttura.
2. Nell'albero di disegno FeatureManager®, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Gestione spigoli** e selezionare **Modifica funzione**.
3. Nel PropertyManager Gestione spigoli, in **Spigoli**, selezionare uno spigolo.
4. Fare clic su **Raggruppa spigoli simili**.

Gli spigoli simili sono raggruppati insieme e vengono visualizzati come **Gruppo di spigoli xx** in **Spigoli** all'interno del PropertyManager e sono evidenziati con delle frecce nell'area grafica.

5. Applicare il trattamento spigolo al gruppo.

L'albero di disegno FeatureManager raggruppa gli spigoli simili a **Gruppo spigoli XX**. Nel PropertyManager Gestione spigoli, è possibile modificare un gruppo di spigoli simili e rimuovere uno spigolo dal gruppo. È possibile aggiungere questo spigolo al gruppo di spigoli simili, se necessario.

- Fare clic con il pulsante destro del mouse su uno spigolo del gruppo e selezionare una delle seguenti opzioni:

Rimuovi da gruppo di spigoli

Rimuove lo spigolo selezionato dal gruppo di spigoli simili

Fare clic con il pulsante destro del mouse sullo spigolo rimosso e selezionare **Includi di nuovo nel gruppo di spigoli**.

Zoom selezione

Consente di ingrandire lo spigolo selezionato

Cancella selezioni

Elimina il raggruppamento degli spigoli

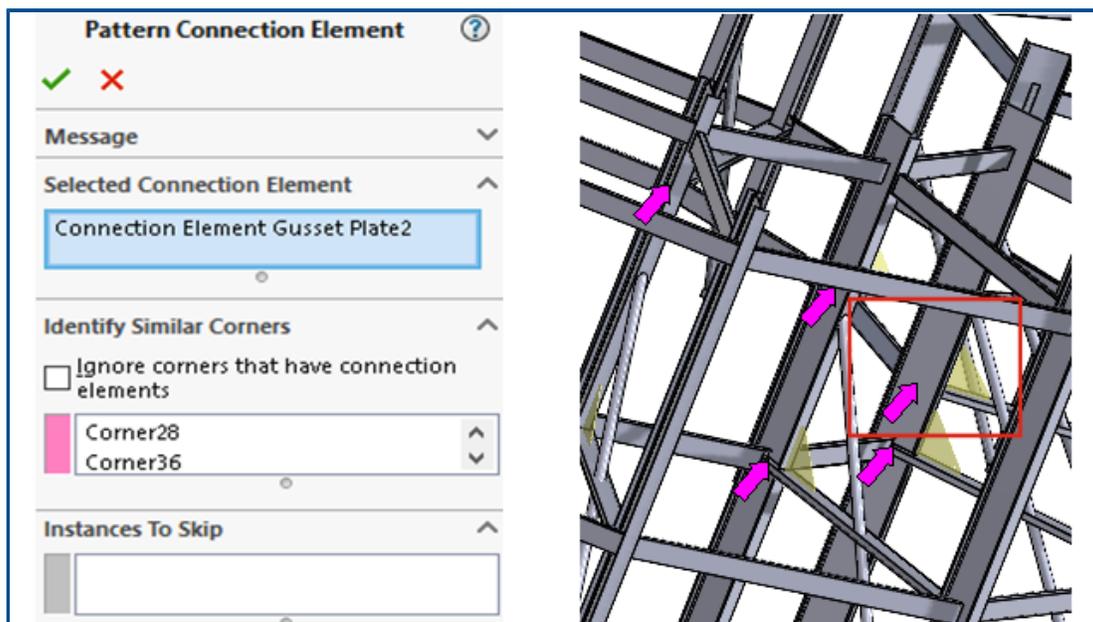
Per rimuovere gli spigoli dal gruppo, è anche possibile fare clic con il pulsante destro del mouse sul gruppo e selezionare **Dissolvi gruppo angoli**.

Personalizza menu

Consente di selezionare il menu di scelta rapida

È possibile utilizzare un trattamento degli spigoli simile per gli spigoli semplici, a due membri e complessi.

PropertyManager Elemento di connessione ripetizione



Nel PropertyManager Elemento di connessione ripetizione, è possibile inserire un elemento di connessione che si trova in uno spigolo rispetto agli spigoli simili.

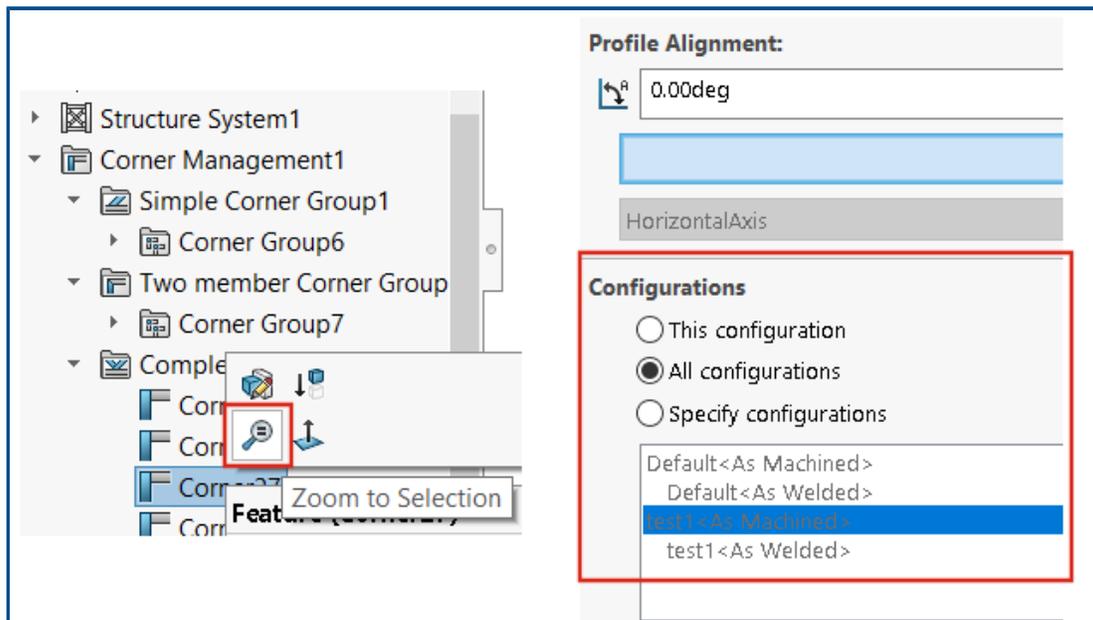
Per accedere a questo PropertyManager, fare clic su **Inserisci** > **Sistema struttura** > **Connessione ripetizione**.

PropertyManager Elemento di connessione ripetizione

Selezionare l'elemento di connessione nell'area grafica. Gli spigoli simili sono evidenziati con frecce e mostrano le anteprime degli elementi di connessione.

Elemento di connessione selezionato	Visualizza il nome dell'elemento di connessione selezionato.
Identifica spigoli simili	Elenca gli spigoli simili su cui è possibile inserire l'elemento di connessione. È possibile fare clic con il pulsante destro del mouse su uno spigolo e selezionare Salta istanza per escludere un elemento di connessione.
Ignora spigoli che hanno elementi di connessione	Esclude gli spigoli con elementi di connessione.
Istanze da saltare	Elenca gli spigoli esclusi utilizzando Salta istanza .

Dimensione specifica della configurazione degli elementi di saldatura



Se si seleziona un gruppo di elementi di saldatura della stessa dimensione e tipo, nella scheda Profilo, sarà possibile cambiare la dimensione degli elementi per configurazioni specifiche.

Uso di Zoom selezione per gli spigoli

Se l'elemento strutturale ha più spigoli, è possibile eseguire lo zoom su uno spigolo dall'albero di disegno FeatureManager o dal PropertyManager Gestione spigoli usando **Zoom selezione**.

Configurazione della dimensione delle configurazioni nel sistema di struttura

Per configurare la dimensione delle configurazioni del sistema di struttura:

1. Modificare il sistema struttura dall'albero di disegno FeatureManager.
2. Selezionare i membri nell'area grafica.
3. Richiesto: Per modificare un membro specifico, nell'area grafica, fare clic con il pulsante destro del mouse sul membro e selezionare **Modifica funzione**.
4. Nella scheda Profilo, modificare le dimensioni.
5. In **Configurazioni**, selezionare la configurazione specifica e fare clic su **OK**.

Miglioramenti alle prestazioni del sistema di struttura e delle saldature (2023 SP4)

Le prestazioni migliorano quando si crea o modifica una funzione di gestione degli spigoli. Uno spigolo viene accorciato quando lo si seleziona nel gruppo **Spigoli** nel PropertyManager Gestione spigoli o nell'area grafica.

In precedenza, gli spigoli venivano accorciati quando veniva creata o modificata la funzione di gestione degli spigoli.

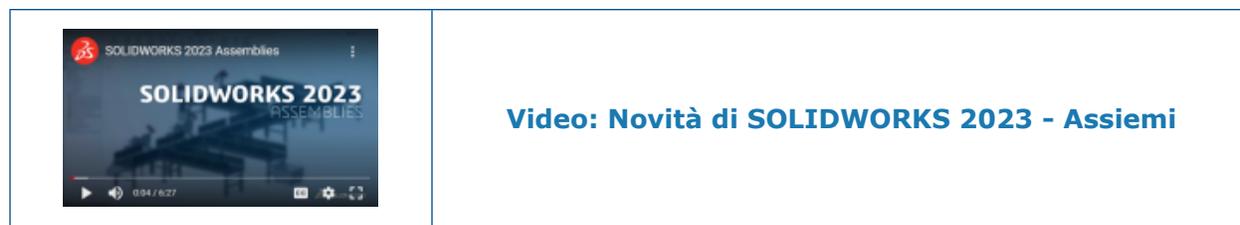
Sono state migliorate le prestazioni quando si inserisce un membro strutturale o si modifica il profilo della parte che include cordoni di saldatura.

8

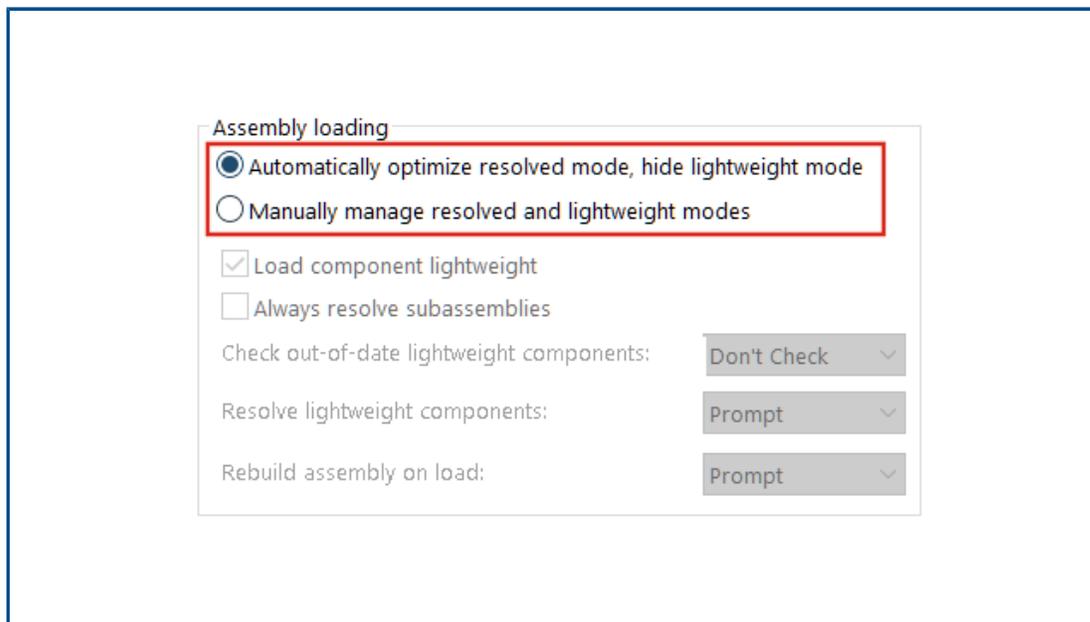
Assiemi

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Ottimizzazione automatica della modalità Risolto**
- **Riparazione di un riferimento di accoppiamento mancante**
- **Eliminazione dei componenti mancanti da un modello (2023 SP1)**
- **Condizioni finali aggiuntive per le funzioni di taglio**
- **Anteprima di un componente di sostituzione**
- **Specificazione di un colore per una linea di esplosione**
- **Selezione di una configurazione per le istanze saltate**
- **Specificazione di un numero di parte predefinito della distinta materiali**
- **Accoppiamenti magnetici**
- **Sovrascrittura dei valori calcolati in una tabella dati**
- **Visualizzazione assieme**
- **Configuration Publisher: aggiornamento di un modello a configurazione multipla**
- **Opzioni fissa e mobile quando si inserisce un componente (2023 SP2)**
- **Selezione di sottoassiemi e componenti flessibili (2023 SP2)**
- **Selezioni di accoppiamento in larghezza (2023 SP2)**
- **Visualizzazione delle descrizioni di componenti e configurazioni (2023 SP3)**
- **Propagazione delle funzioni di assieme alle parti bloccate per le parti Toolbox**
- **Miglioramenti delle prestazioni degli assiemi**



Ottimizzazione automatica della modalità Risolto



È possibile ottimizzare automaticamente la modalità Risolto. L'utilizzo di questa opzione del sistema migliora le prestazioni con l'utilizzo selettivo della tecnologia peso leggero quando si caricano i componenti in modalità Risolto.

Non disponibile se l'ambiente include SOLIDWORKS PDM.

Quando i componenti si caricano come risolti, le opzioni per le modalità Peso leggero e Risolto sono nascoste. Gli stati Peso leggero non vengono visualizzati nell'albero di disegno FeatureManager®.

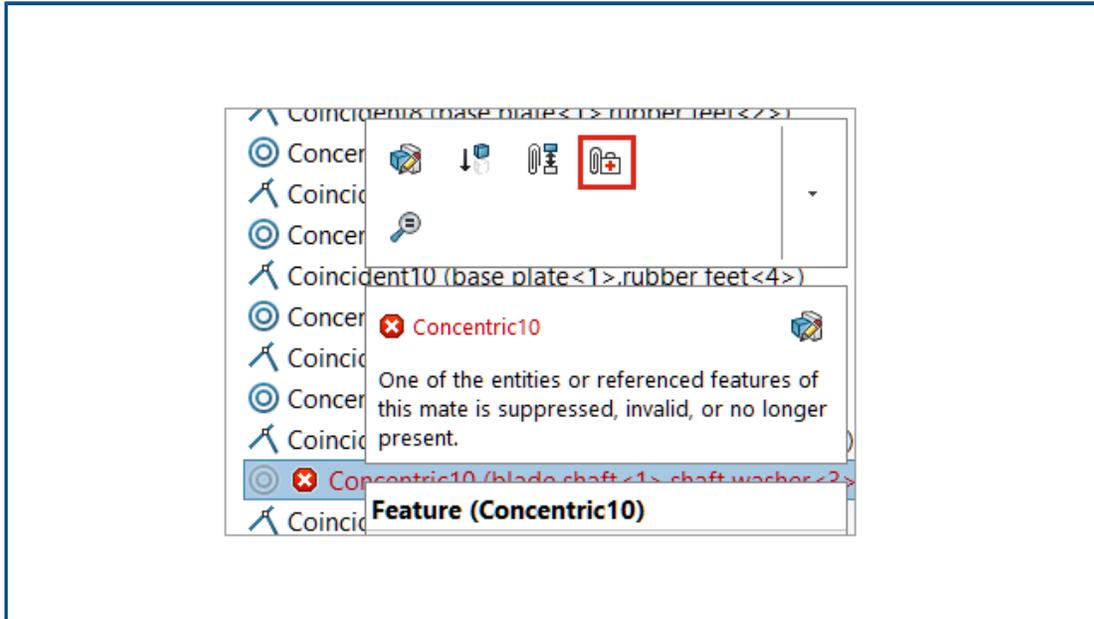
È possibile gestire manualmente quando risolvere i componenti a peso leggero selezionando **Gestisci manualmente le modalità Risolto e Peso leggero**.

Caricamento automatico dei componenti a peso leggero viene rinominato in **Carica automaticamente componente a peso leggero**.

Per ottimizzare automaticamente la modalità Risolto:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Prestazioni**.
2. In **Caricamento assieme**, selezionare **Ottimizza automaticamente la modalità Risolto e nascondi modalità Peso leggero**.

Riparazione di un riferimento di accoppiamento mancante



I riferimenti di accoppiamento mancanti possono essere riparati per i riferimenti a facce, bordi, piani, assi e punti.

SOLIDWORKS® ripara il riferimento mancante di un componente selezionando un riferimento sul componente che si trova nella stessa posizione e orientamento rispetto al riferimento mancante.

Per i modelli che contengono più riferimenti di accoppiamento mancanti, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella **Accoppiamenti**  e fare clic su **Riparazione automatica** .

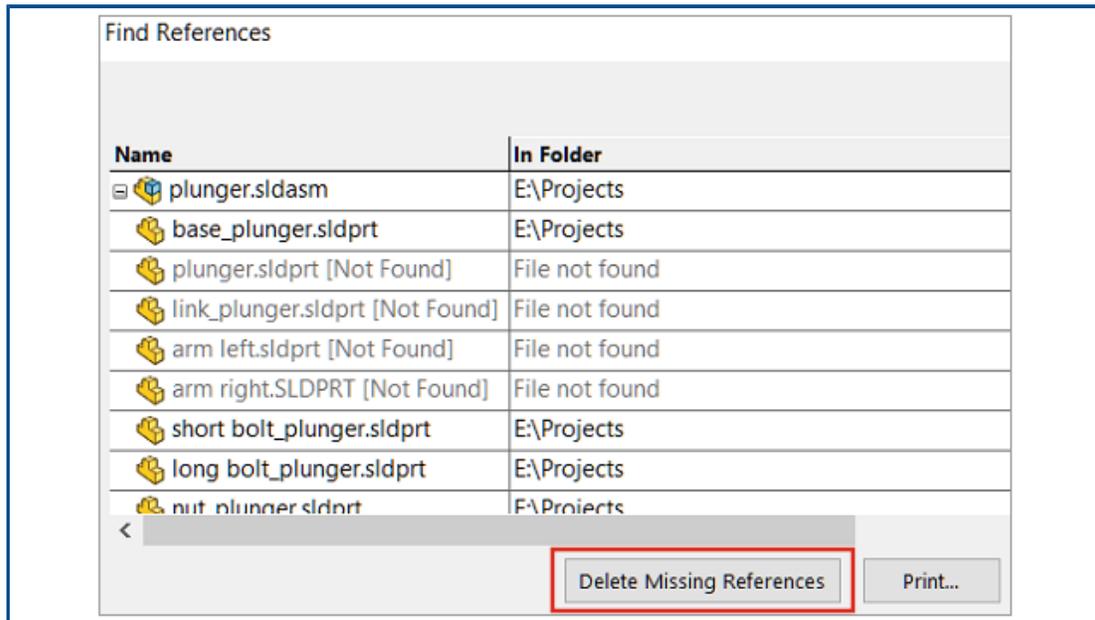
Per riparare un riferimento di accoppiamento mancante:

1. Aprire un modello che contiene un errore di accoppiamento.
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.

Eliminazione dei componenti mancanti da un modello (2023 SP1)



È possibile eliminare tutti i componenti mancanti da un modello nella finestra di dialogo Trova riferimenti.

Nella finestra di dialogo, **Elimina riferimenti mancanti** indica se nel modello mancano componenti.

L'opzione **Elimina riferimenti mancanti** non elimina i riferimenti esterni mancanti come parti derivate, parti specchiate o parti divise.

Per eliminare componenti mancanti:

1. Aprire un modello in cui mancano componenti.
2. Fare clic su **File > Trova riferimenti**.

Nella finestra di dialogo, in **Nella cartella**, viene indicato **File non trovato** per i componenti mancanti.

3. Fare clic su **Elimina riferimenti mancanti**.

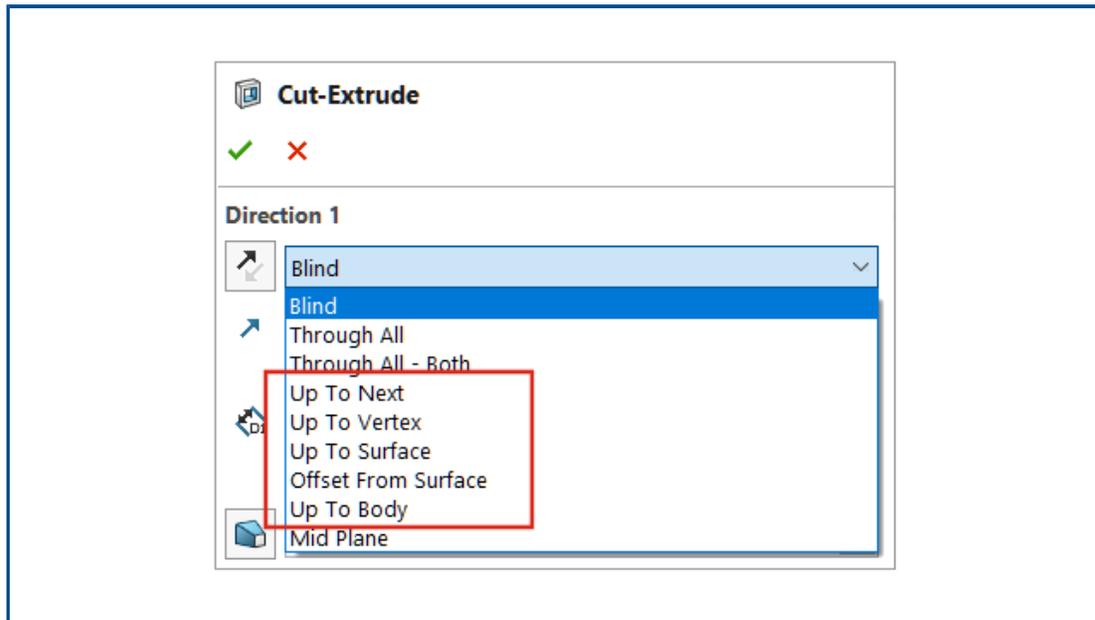
Si apre la finestra di dialogo Conferma eliminazione.

Se precedentemente è stato selezionato **Non mostrare più** nella finestra di dialogo Conferma eliminazione, la finestra di dialogo non si apre e i componenti mancanti vengono eliminati quando si fa clic su **Elimina riferimenti mancanti**.

Per visualizzare la finestra di dialogo, fare clic su **Strumenti > Opzioni** e in **Messaggi/Errori/Avvertenze** fare clic su **Messaggi soppressi**. Deselezionare **Eliminare i seguenti elementi?**.

4. Nella finestra di dialogo Conferma eliminazione, fare clic su **Sì a tutto** per eliminare tutti i componenti mancanti.

Condizioni finali aggiuntive per le funzioni di taglio



Sono disponibili più condizioni finali per le funzioni di taglio negli assiemi.

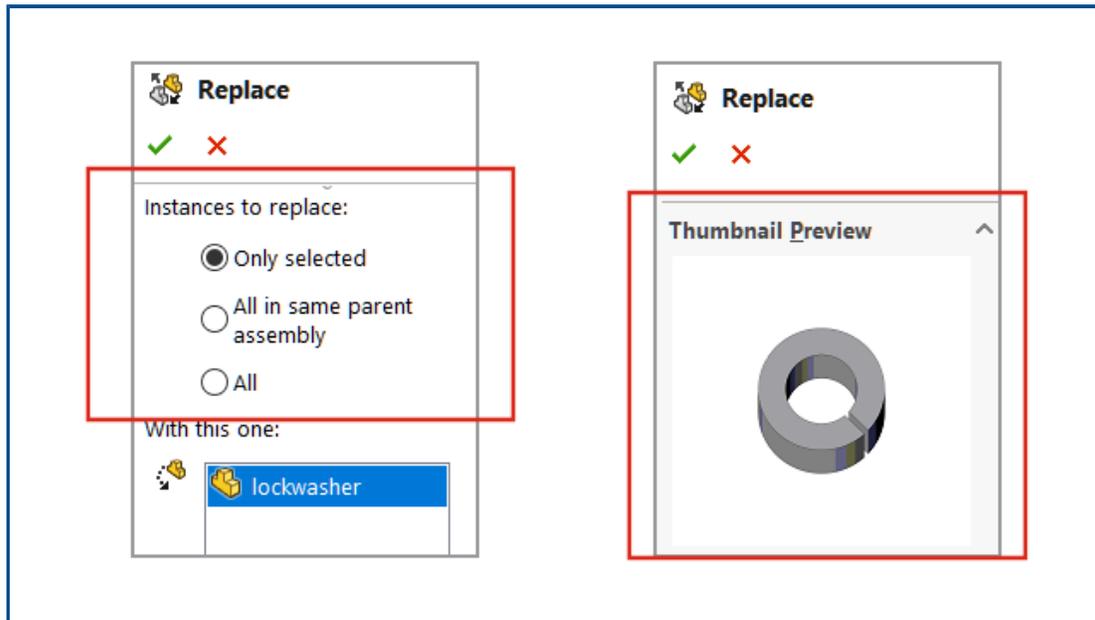
È possibile selezionare queste opzioni per **Direzione 1** e **Direzione 2**:

- **Fino alla prossima**
- **Fino al vertice**
- **Fino alla superficie**
- **Offset dalla superficie**
- **Fino al corpo**

Per selezionare una condizione di termine per una funzione di taglio:

1. Aprire un modello e creare uno schizzo.
2. Fare clic su **Inserisci > Funzione di assieme > Taglia > Estrudi**.
3. In **Direzione 1**, selezionare una condizione di termine.

Anteprima di un componente di sostituzione



Un componente di sostituzione può essere visualizzato in anteprima nel PropertyManager Sostituisci. È possibile specificare l'ambito della sostituzione.

Nel PropertyManager, **Istanze da sostituire** sostituisce **Tutte le istanze**. Per specificare l'ambito della sostituzione, selezionare un'opzione per **Istanze da sostituire**:

Solo selezionate

Sostituisce solo l'istanza selezionata.

Tutte quelle che sono nello stesso assieme padre

Sostituisce tutte le istanze del componente selezionato che si trovano allo stesso livello di assieme. Se un componente selezionato è nell'assieme di livello superiore, vengono sostituite solo le istanze al livello superiore. Se un componente selezionato è in un sottoassieme, vengono sostituite solo le istanze nel sottoassieme.

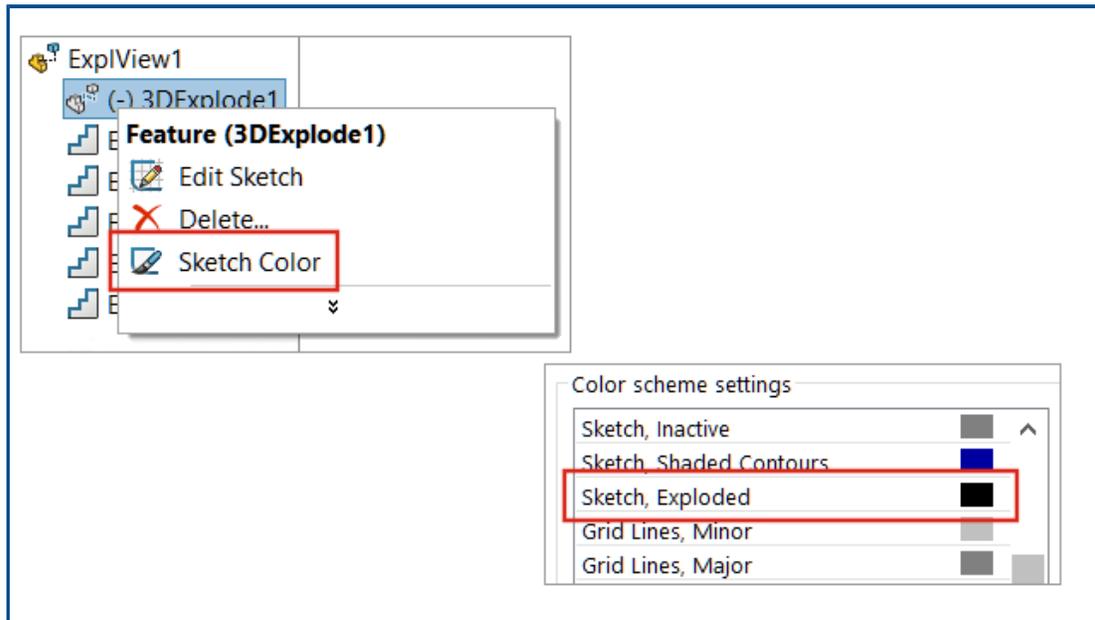
Tutte

Tutte le istanze del componente vengono sostituite nell'assieme e in tutti i sottoassiemi.

Per visualizzare l'anteprima di un componente di sostituzione:

1. Aprire un modello e fare clic su **File > Sostituisci**.
2. In **Sostituisci questi componenti** , selezionare un componente.
3. Per **Istanze da sostituire**, selezionare un'opzione.
4. Nel PropertyManager, selezionare un componente per **Con questo** .
Il componente selezionato apparirà in **Anteprima miniatura**.

Specifica di un colore per una linea di esplosione



È possibile utilizzare un'opzione di sistema per specificare un colore di esplosione. È possibile cambiare il colore delle linee di esplosione in una vista esplosa.

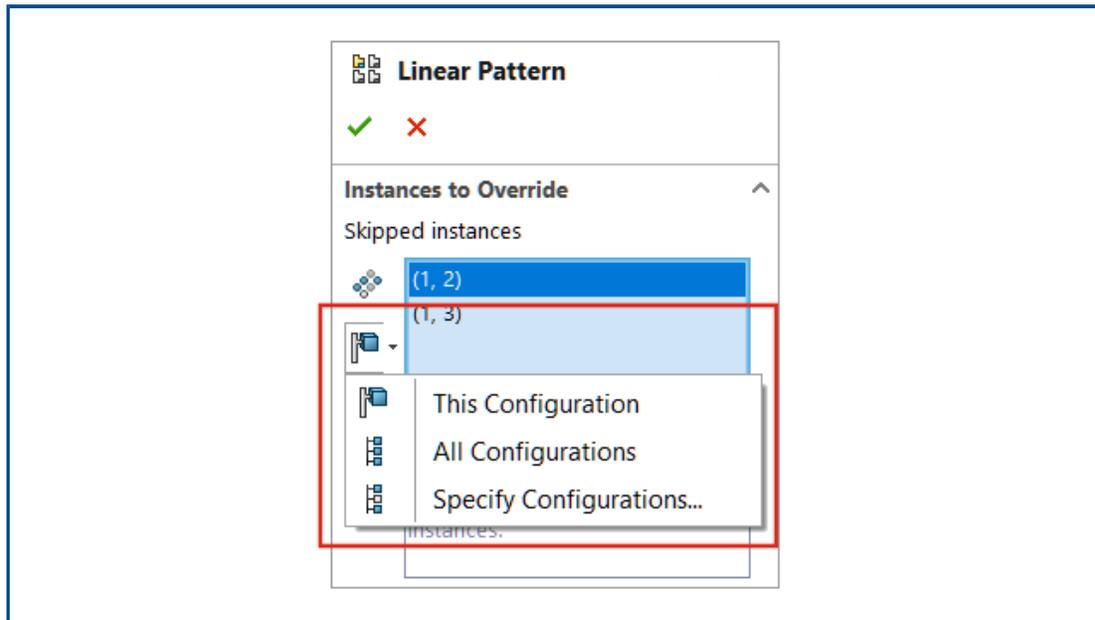
Per specificare un colore di una linea di esplosione:

1. Fare clic su **Opzioni > Opzioni del sistema > Colori**.
2. In **Impostazioni schema di colore**, selezionare **Schizzo, esplosa**.

Per cambiare il colore dello schizzo in una vista esplosa:

1. Aprire un modello contenente una vista esplosa.
2. Nel ConfigurationManager, fare clic sulla scheda , fare clic su  per espandere **Vista esplosa** .
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **3DExplode** , quindi fare clic su **Colore dello schizzo** .
4. Nel PropertyManager Colore schizzo/curva, selezionare un colore.

Selezione di una configurazione per le istanze saltate



È possibile selezionare **Questa configurazione** , **Tutte le configurazioni**  o **Specifica configurazioni**  per le istanze saltate nelle ripetizioni del componente di assieme.

L'opzione di configurazione è disponibile per queste ripetizioni del componente di assieme:

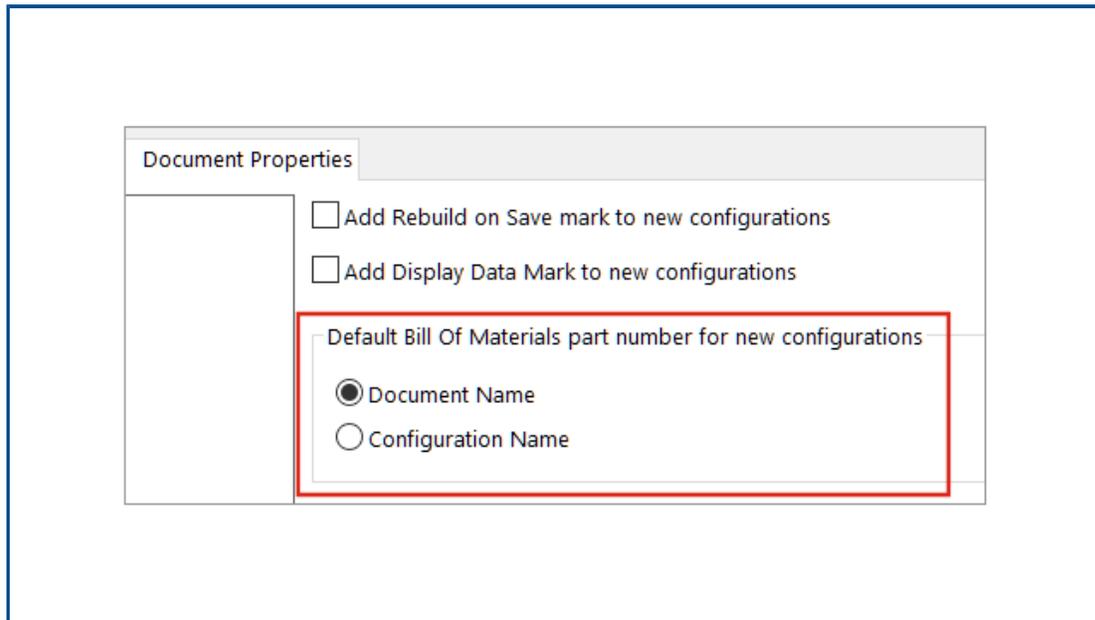
- Ripetizione del componente lineare
- Ripetizione del componente circolare
- Ripetizione componenti basata sulla ripetizione
- Ripetizione del componente guidato dallo schizzo
- Ripetizione del componente guidato dalla curva

In una tabella dati, è possibile utilizzare `$skip@<type of pattern><number>` per specificare le istanze saltate. Ad esempio, `$skip@Lpattern1`. Se è presente più di un'istanza saltata, utilizzare un punto e virgola per separare i valori. Ad esempio: `10,1;10,2;`

Per selezionare una configurazione per le istanze saltate:

1. Aprire un modello con configurazioni multiple e modificare una funzione di ripetizione.
2. Nel PropertyManager, selezionare un'istanza da saltare e selezionare **Questa configurazione** , **Tutte le configurazioni**  o **Specifica configurazioni** .

Specifica di un numero di parte predefinito della distinta materiali



In un modello, è possibile selezionare **Nome documento** o **Nome configurazione** come numero di parte predefinito della distinta materiali per le nuove configurazioni.

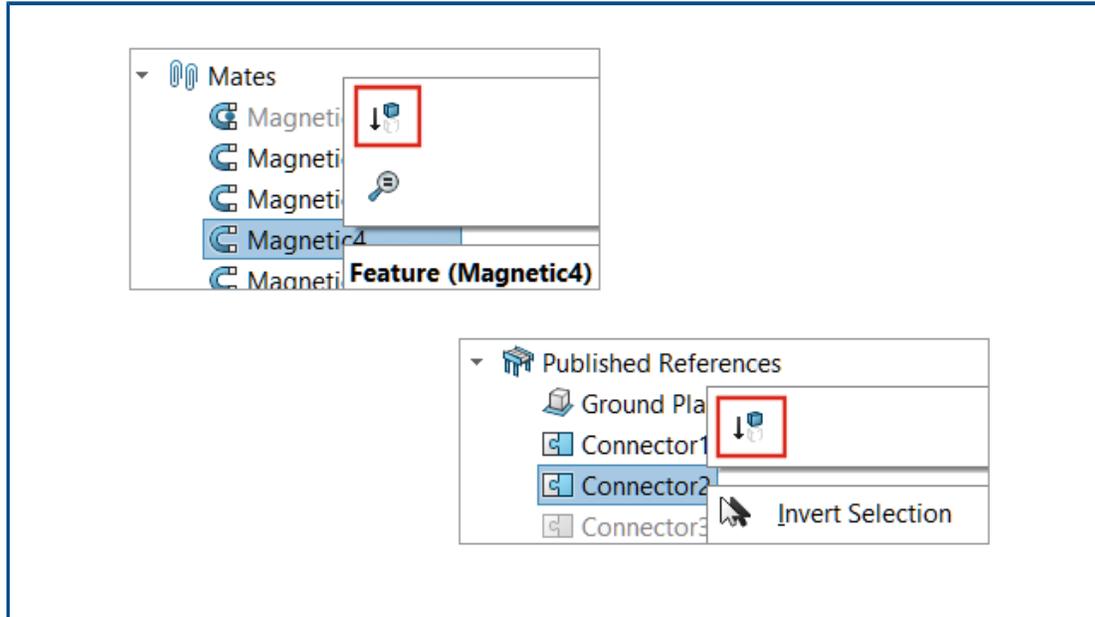
Questa opzione non è applicabile alle configurazioni derivate.

Il valore predefinito selezionato viene visualizzato nel PropertyManager Proprietà di configurazione in **Opzioni distinta materiali** per **Numero di parte visualizzato quando usato in una distinta materiali**.

Per specificare un numero di parte predefinito della distinta materiali:

1. Aprire un modello e fare clic su **Strumenti > Opzioni > Proprietà del documento**.
2. Fare clic su **Configurazioni**.
3. In **Numero parte Distinta materiali predefinita per le nuove configurazioni**, selezionare **Nome del documento** o **Nome configurazione**.

Accoppiamenti magnetici



Gli accoppiamenti magnetici e i punti di connessione possono essere sospesi.

Quando si sospende un componente, gli accoppiamenti magnetici associati al componente vengono sospesi. I punti di connessione sospesi non sono disponibili quando si crea un accoppiamento magnetico.

Quando sono presenti punti di connessione inutilizzati e si sposta una catena componenti, gli accoppiamenti magnetici non vengono più creati tra i componenti all'interno della catena. Quando si sposta un componente, il colore di tutti i punti di connessione è magenta.

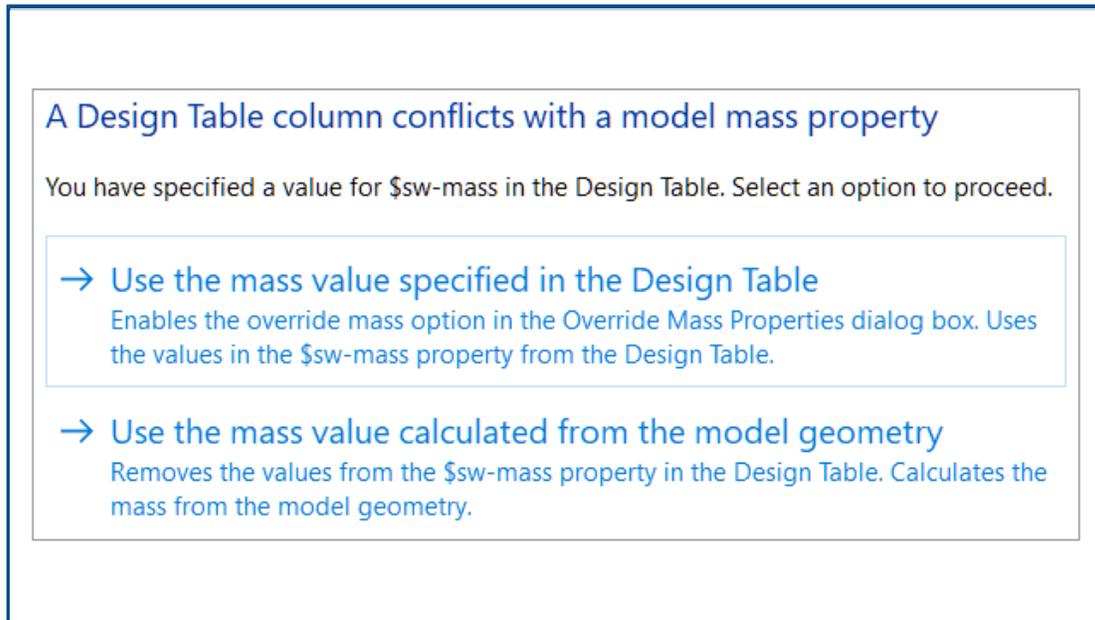
Per sospendere un accoppiamento magnetico:

1. Aprire un modello che contiene accoppiamenti magnetici.
2. Nell'albero di disegno FeatureManager, espandere la cartella **Accoppiamenti** .
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Accoppiamento magnetico**  e fare clic su **Sospendi** .

Per sospendere un punto di connessione:

1. Aprire un modello che contiene accoppiamenti magnetici.
2. Nell'albero di disegno FeatureManager, espandere un componente e quindi espandere **Riferimenti pubblicati** .
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Connettore**  e selezionare **Sospendi** .

Sovrascrittura dei valori calcolati in una tabella dati



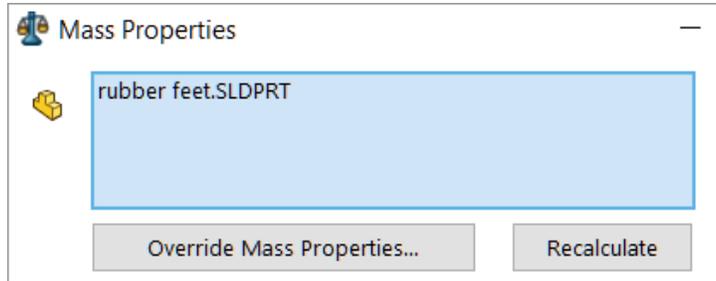
Quando si chiude una tabella dati che contiene valori immessi manualmente per \$SW-MASS e \$SW-COG, SOLIDWORKS richiede di utilizzare i valori immessi manualmente o i valori calcolati dalla geometria del modello.

Il messaggio del prompt fornisce le seguenti opzioni:

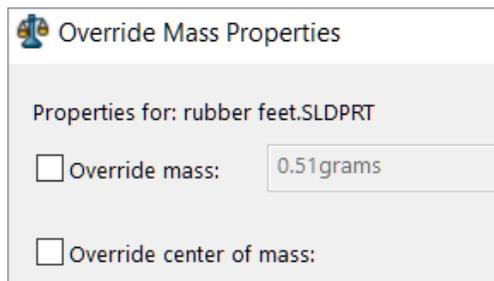
Usare il valore di massa specificato nella tabella dati	Attiva Sovrascrivi massa o Sovrascrivi centro massa e assegna i valori immessi manualmente alle proprietà di massa.
Usare il valore di massa calcolato dalla geometria del modello	Elimina la colonna \$SW-MASS o la colonna \$SW-COG con i valori immessi manualmente. Il modello utilizza i valori calcolati dalla geometria del modello.

Per sovrascrivere i valori calcolati in una tabella dati:

1. Aprire un modello avente una tabella dati con una colonna \$SW-MASS o una colonna \$SW-COG.
2. Deselezionare le proprietà di sovrascrittura:
 - a. Fare clic su **Strumenti** > **Valutazione** > **Proprietà di massa**.
 - b. Fare clic su **Sovrascrivi proprietà di massa**.

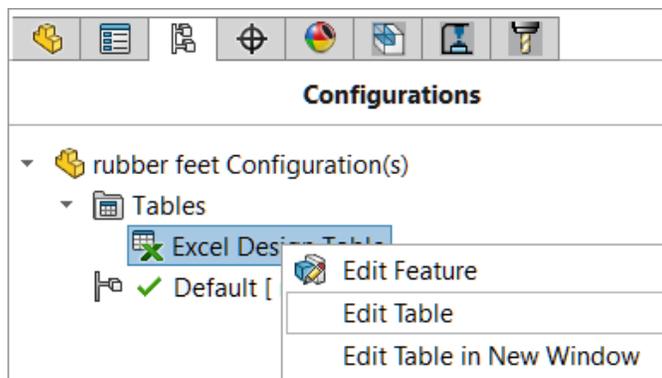


- c. Nella finestra di dialogo Sovrascrivi proprietà di massa:
- Per \$SW-MASSA, deselezionare **Sovrascrivi massa**.
 - Per \$SW-COG, deselezionare **Sovrascrivi centro massa**.



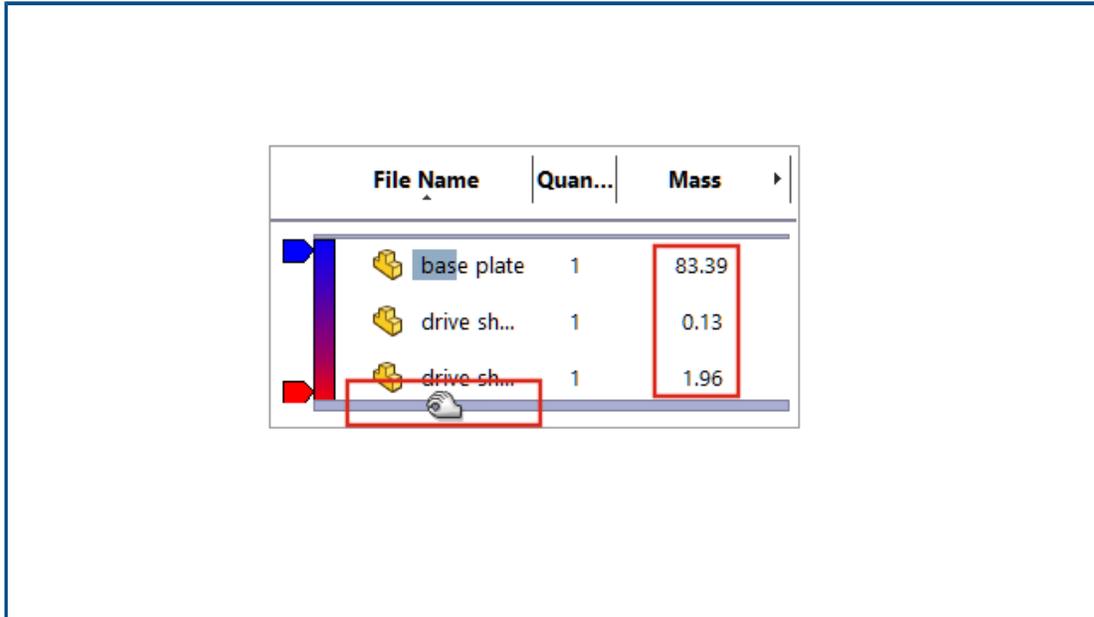
Se queste opzioni di sovrascrittura sono abilitate, il prompt non viene visualizzato e il modello viene salvato con i valori immessi manualmente.

3. Nella scheda  di ConfigurationManager, espandere **Tabelle** .
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Tabella di progettazione Excel**  e selezionare **Modifica tabella**.



5. Nella tabella, immettere manualmente i valori per \$SW-MASS o \$SW-COG.
6. Chiudere la tabella dati.
7. Quando richiesto, selezionare **Usare il valore di massa specificato nella tabella dati** per sovrascrivere i valori calcolati con i valori immessi manualmente.

Visualizzazione assieme



File Name	Quan...	Mass
base plate	1	83.39
drive sh...	1	0.13
drive sh...	1	1.96

In modalità peso leggero, SOLIDWORKS calcola più colonne di visualizzazione degli assiemi senza impostare i componenti a peso leggero su risolto.

Se SOLIDWORKS non è in grado di calcolare un valore di colonna per un componente e si seleziona **Gestisci manualmente le modalità Risolto e Peso leggero** e **Sollecita** per **Risolvi componenti a peso leggero**, SOLIDWORKS richiede di risolvere il componente.

Per modificare queste opzioni, fare clic su **Opzioni > Opzioni del sistema > Prestazioni**.

Assembly loading

Automatically optimize resolved mode, hide lightweight mode

Manually manage resolved and lightweight modes

Load component lightweight

Always resolve subassemblies

Check out-of-date lightweight components:

Resolve lightweight components:

Nella finestra di dialogo Colonna personalizzata, le colonne vengono visualizzate in ordine alfabetico. La barra di inserimento Visualizzazione assieme aumenta di dimensioni quando si passa il mouse sulla barra. Il colore del carattere è nero per tutti i valori di colonna. È possibile aggiungere più di sette colonne.

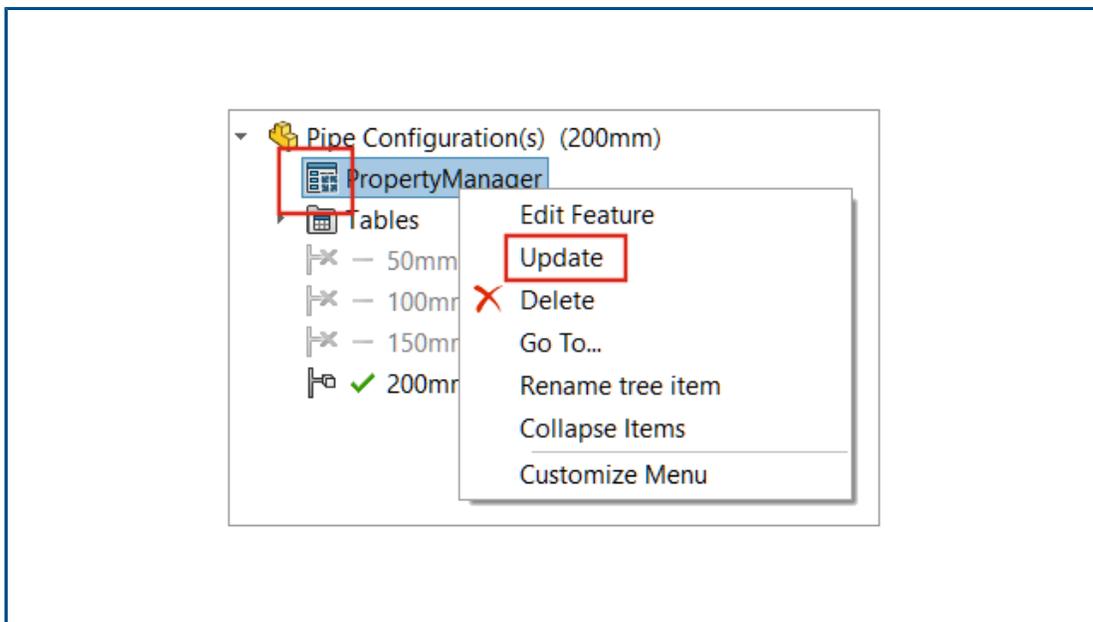
Per visualizzare i miglioramenti della Visualizzazione assieme:

1. Aprire un modello in modalità peso leggero.
2. Fare clic su **Strumenti > Valutazione > Visualizzazione assieme**.

Tutti i valori delle colonne vengono visualizzati in un colore di carattere nero e la barra di inserimento è più larga quando si passa il mouse sulla barra. Per le proprietà calcolate come **Massa**, vengono visualizzati i valori calcolati invece di 0,00.

3. Per aprire la finestra di dialogo Colonna personalizzata, nel pannello Visualizzazione assieme, fare clic sulla freccia ▶ a destra delle intestazioni di colonna e fare clic su **Altro**.
4. Nella finestra di dialogo, fare clic su **Proprietà**.
Le colonne vengono visualizzate in ordine alfabetico.

Configuration Publisher: aggiornamento di un modello a configurazione multipla



Per i modelli a configurazioni multiple creati con un PropertyManager personalizzato, l'icona del **PropertyManager** cambia in  dopo aver aggiunto, eliminato o rinominato manualmente una configurazione. Quando si fa clic con il pulsante destro del mouse su **PropertyManager**, appare **Aggiorna**.

Per aggiornare un modello a configurazione multipla:

1. Aprire un modello con configurazioni multiple creato con un PropertyManager personalizzato.

Usare Configuration Publisher per creare un PropertyManager personalizzato.

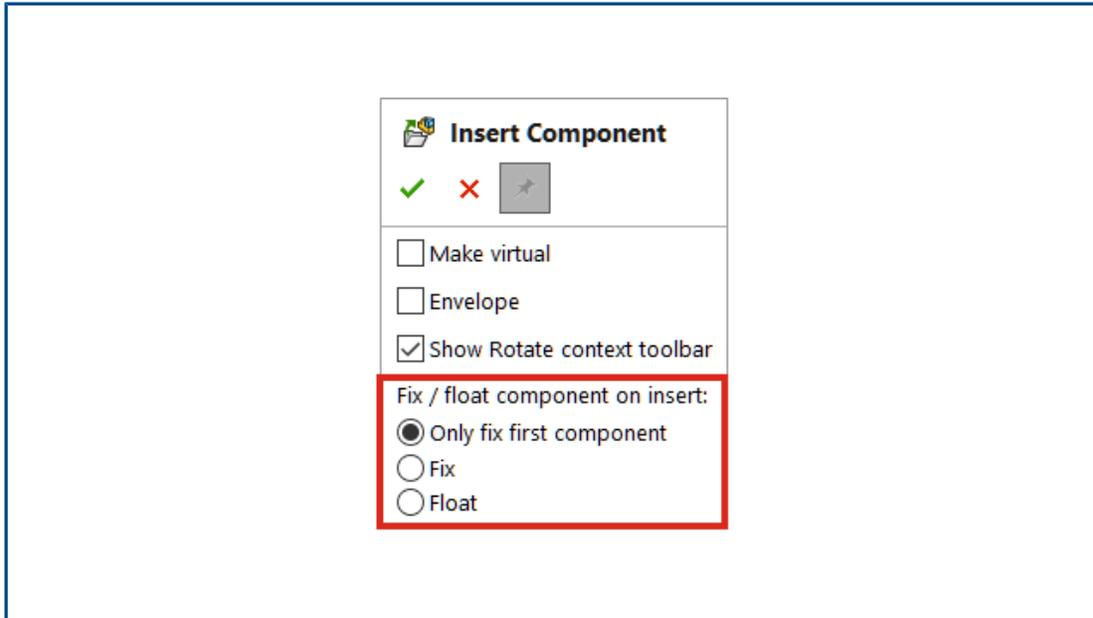
2. Aggiungere una nuova configurazione nella scheda ConfigurationManager .

L'icona di PropertyManager diventa .

3. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **PropertyManager**  e fare clic su **Aggiorna**.

Dopo aver fatto clic su **Aggiorna**, la **Tabella di progettazione Excel**  si apre, si aggiorna e si chiude. L'icona di PropertyManager diventa .

Opzioni fissa e mobile quando si inserisce un componente (2023 SP2)



Nel PropertyManager Inserisci componente, è possibile specificare la posizione di un componente come **Fissa solo primo componente**, **Fissa** o **Mobile**.

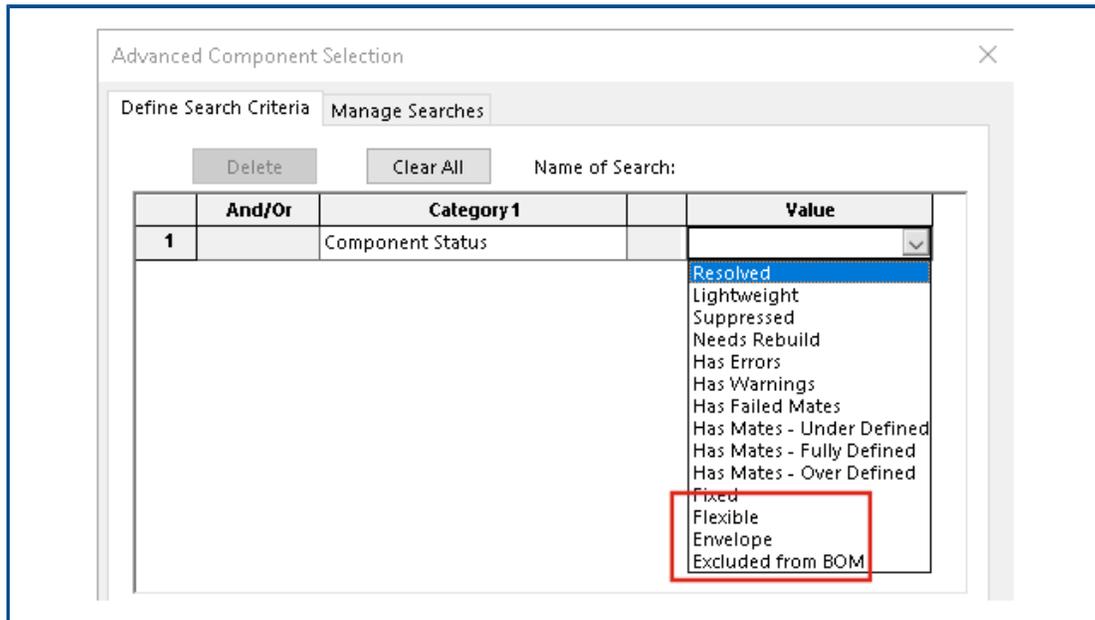
È possibile selezionare **Mobile** quando si inserisce il primo componente. In precedenza, il comportamento predefinito posizionava il primo componente come fisso. È possibile utilizzare **Fissa solo primo componente** per posizionare solo il primo componente come fisso nel modello.

Per specificare una posizione del componente:

1. Creare un nuovo assieme.
2. Fare clic su **Inserisci** > **Componente** > **Parte/Assieme esistente**.
3. Selezionare una parte.
4. Nel PropertyManager, fare clic su **Mantieni visibile**  per mantenere aperto il PropertyManager.
5. In **Fissa/Rendi mobile componente sull'inserito**, selezionare **Fissa solo primo componente**.
6. Inserire il componente due volte.

Il primo componente ha una posizione fissa. Il secondo componente ha una posizione mobile.

Selezione di sottoassiemi e componenti flessibili (2023 SP2)



Nella finestra di dialogo Selezione avanzata dei componenti, è possibile specificare **Flessibile**, **Inviluppo** ed **Escluso dalla distinta materiali** per **Stato del componente**. Dal riquadro a comparsa **Selezione**, è possibile utilizzare **Selezione sottoassieme flessibile** per selezionare sottoassiemi flessibili nel modello.

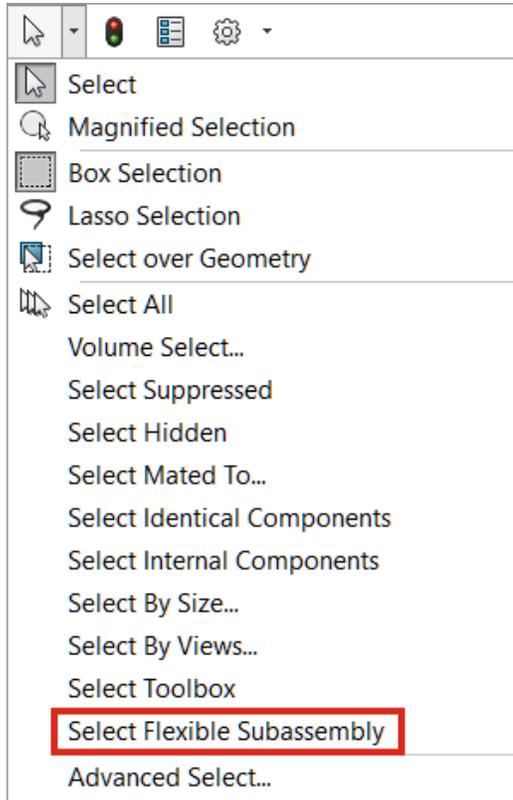
Per selezionare un valore per Stato componente:

1. Aprire un modello.
2. Nella barra degli strumenti Standard, fare clic sul riquadro a scomparsa Selezione  e fare clic su **Selezione avanzata**.
3. Per Categoria1, selezionare **Stato componente**.
4. Per Valore, fare clic sulla freccia giù.

Come opzioni sono disponibili **Flessibile**, **Inviluppo** ed **Escludi dalla distinta materiali**.

Per selezionare sottoassiemi flessibili:

1. Aprire un modello con un sottoassieme flessibile.
2. Nella barra degli strumenti Standard espandere il riquadro a scomparsa Selezione  e fare clic su **Selezione sottoassieme flessibile**.



Nell'albero di disegno FeatureManager, il sottoassieme flessibile viene evidenziato.

Selezioni di accoppiamento in larghezza (2023 SP2)



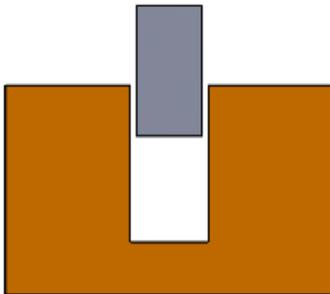
Nel PropertyManager Accoppiamenti, le opzioni di accoppiamento in larghezza **Selezioni di larghezza** e **Selezioni linguetta** sono rinominate **Selezioni di larghezza 1** e **Selezioni di larghezza 2**.

È possibile selezionare il set di selezione più piccolo in **Selezioni larghezza 1** o **Selezioni di larghezza 2** e sono disponibili tutti i tipi di vincolo. In precedenza, le selezioni linguetta dovevano avere la stessa distanza o una distanza inferiore rispetto alla distanza tra le selezioni di larghezza. Se le distanze sono uguali, è disponibile solo il tipo di vincolo **Centrato**.

Per **Selezioni di larghezza 1**, è possibile selezionare una faccia cilindrica o un asse. In precedenza, solo le selezioni linguetta consentivano la selezione di una faccia cilindrica o di un asse.

Per selezionare un tipo di vincolo per gli accoppiamenti in larghezza:

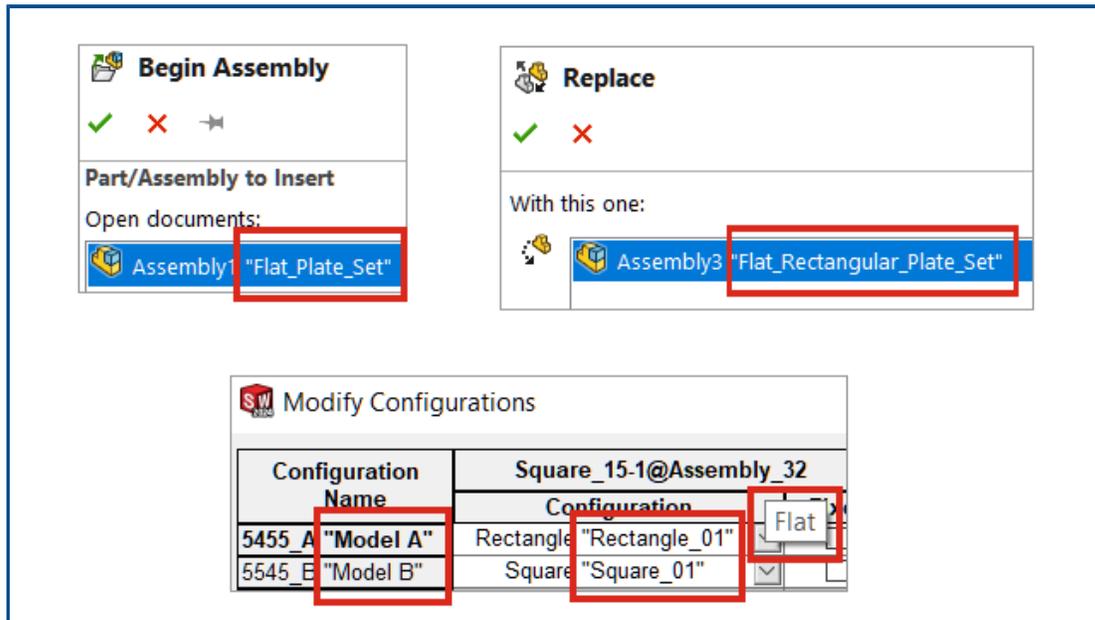
1. Aprire un modello con un accoppiamento di larghezza in cui i set di selezione hanno dimensioni diverse.



Ad esempio, questo modello ha un accoppiamento di larghezza esistente tra due parti. Il set di selezione per **Selezioni di larghezza 1** ha una distanza inferiore a quella impostata in **Selezioni di larghezza 2**.

2. Modificare l'accoppiamento di larghezza e selezionare **Quota** per il tipo di vincolo.

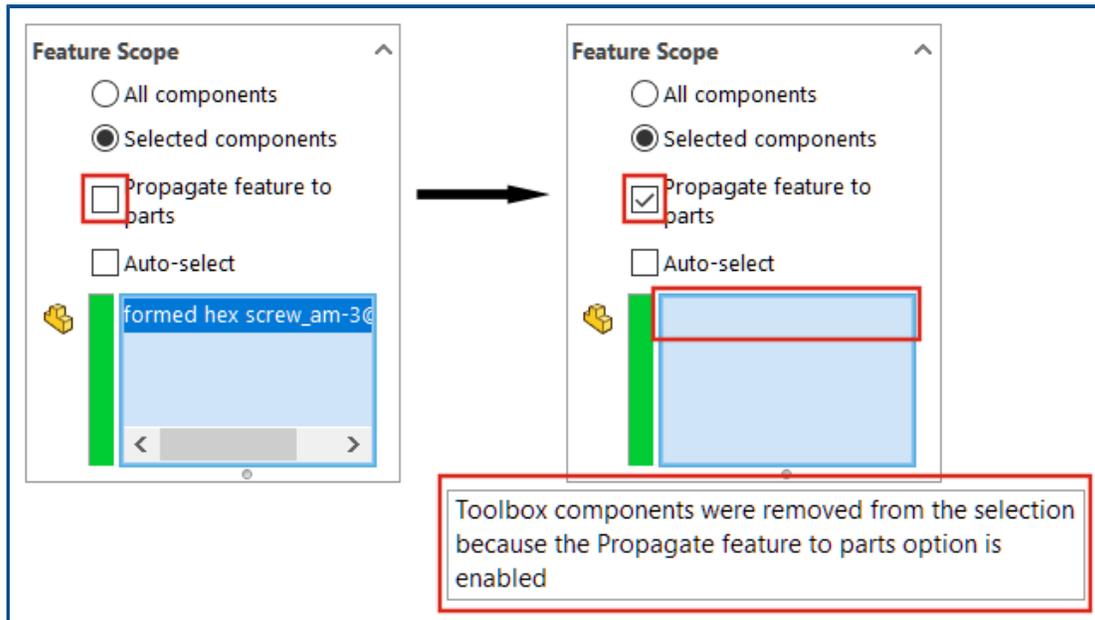
Visualizzazione delle descrizioni di componenti e configurazioni (2023 SP3)



Nel PropertyManager Inserisci componente / Inizia assieme, in **Apri documenti**, il nome del componente include la descrizione del componente. Nel PropertyManager Sostituisci, in **Con questo**, il nome del componente include la descrizione del componente.

Nella finestra di dialogo Modifica configurazioni e nella finestra di dialogo Tabella di configurazione, in **Nome configurazione** e **Configurazione**, il nome della configurazione include la descrizione della configurazione. È possibile passare con il mouse sopra l'intestazione della colonna di un parametro per visualizzare la descrizione del componente.

Propagazione delle funzioni di assieme alle parti bloccate per le parti Toolbox



Le funzioni di assieme non possono essere propagate alle parti Toolbox.

In un PropertyManager di funzione di assieme, SOLIDWORKS visualizza un'avvertenza e rimuove qualsiasi parte Toolbox dai **Componenti da condizionare**  quando sono selezionate le opzioni **Componenti selezionati** e **Propaga funzione alle parti**.

Quando si seleziona **Tutti i componenti** e **Propaga funzione alle parti** in **Ambito della funzione** e il modello contiene le parti Toolbox, l'avvertenza non appare. Le funzioni di assieme non vengono propagate alle parti Toolbox.

Quando si seleziona **Propaga funzione alle parti**, non è possibile selezionare una parte Toolbox.

Per le funzioni di assieme come raccordi e smussi che non hanno le opzioni **Tutti i componenti** e **Componenti selezionati**, l'avvertenza non apparirà e le funzioni di assieme non saranno propagate alle parti Toolbox. Non è possibile selezionare una parte Toolbox per una **Serie fori** poiché questa funzione di assieme è sempre propagata alle parti.

Per visualizzare l'avvertenza:

1. Aprire un modello contenente una parte Toolbox.
2. Selezionare uno schizzo e fare clic su **Inserisci > Funzione di assieme > Taglia > Estrusione**.
3. Nel PropertyManager, in **Ambito della funzione**, deselezionare **Selezione automatica**.
4. Per **Componenti da condizionare** , selezionare una parte Toolbox.
5. Selezionare **Propaga funzione alle parti**.

SOLIDWORKS rimuove la parte Toolbox dai **Componenti da condizionare**  e l'avvertenza appare nell'area grafica.

Miglioramenti delle prestazioni degli assiemi

Le prestazioni degli assiemi sono migliorate in fase di:

- Ricerca con l'opzione **Includi sottocartelle** selezionata.
Per selezionare questa opzione, fare clic su **Strumenti > Opzioni > Riferimenti esterni > Documenti di riferimento specificati in Posizioni dei file > Includi sottocartelle**.
- Per gli assiemi che contengono parti con più corpi importati e aspetti a livello di corpo:
 - Apertura di un file
 - Modifica di una configurazione
 - Applicazione, modifica o rimozione di un aspetto
 - Scorrimento indietro o in avanti degli elementi di un assieme
- Il salvataggio degli assiemi è più veloce poiché vengono salvati solo i dati del modello modificati. Questo miglioramento è evidente in assiemi molto grandi. In precedenza, quando un assieme o un componente veniva modificato, SOLIDWORKS salvava tutti i dati del modello.

9

Disegni e dettagli

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Sovrascritture per le distinte materiali**
- **Visualizzazione di modelli trasparenti**
- **Filtrare le colonne della distinta materiali**
- **Visualizzazione nome componente**
- **Limitazione delle tolleranze di forma a uno standard**
- **Disegni autonomi**



Sovrascritture per le distinte materiali

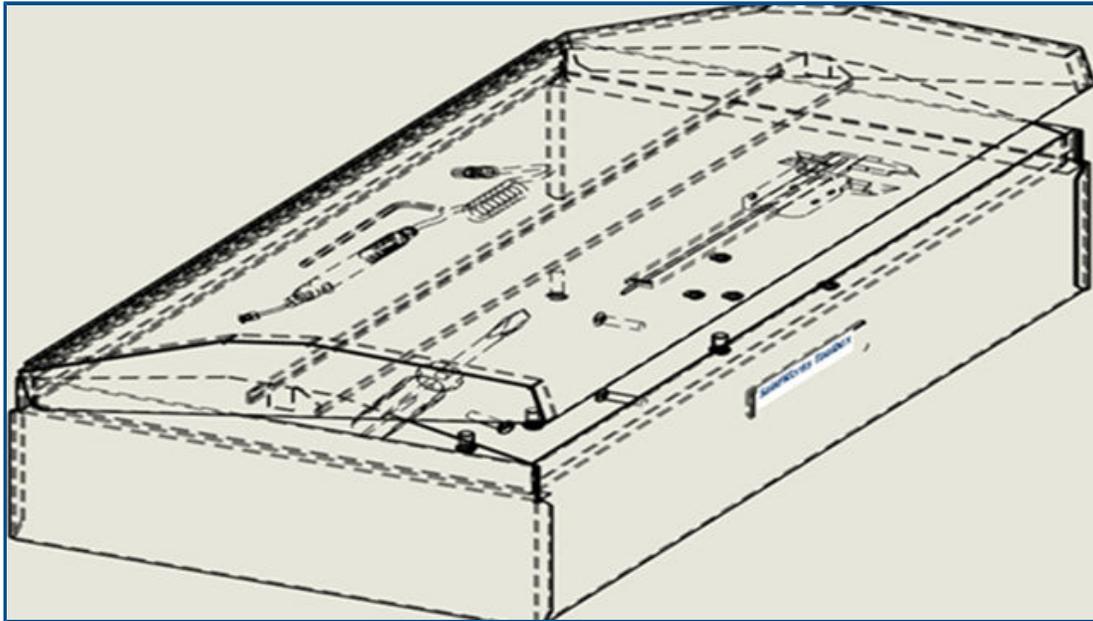
ITEM NO.	PART NUMBER	QTY.
1	emitter	1
2	grip	1
3	grip-focuser-lens-spinring	1
4	grip-focuser-lens-lens	1
5	grip-focuser-lens-innerring	1

Quando si sovrascrive un valore in una distinta materiali usando **Interrompi collegamento**, il valore diventa blu.

È possibile:

- Modificare il colore di evidenziatura (il colore predefinito è blu) quando si sovrascrivono i valori utilizzando **Interrompi collegamento**. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Colori** e specificare il colore per **Disegni, celle modificate (Distinta materiali)**.
- Ripristinare i valori sovrascritti ai valori originali. Fare clic con il pulsante destro del mouse su una riga, colonna o sull'intera distinta materiali e fare clic su **Ripristina valore originale**.
- Evitare modifiche indesiderate alle distinte materiali. Fare clic su una cella, riga o colonna della tabella e fare clic sul lucchetto  nella barra degli strumenti di contesto. Per sbloccare, fare clic sul lucchetto  nella barra degli strumenti di contesto.

Visualizzazione di modelli trasparenti



I modelli trasparenti possono essere visualizzati nei disegni con le modalità **Rimozione linee nascoste** (RLN)  e **Linee nascoste visibili** (LNV) .

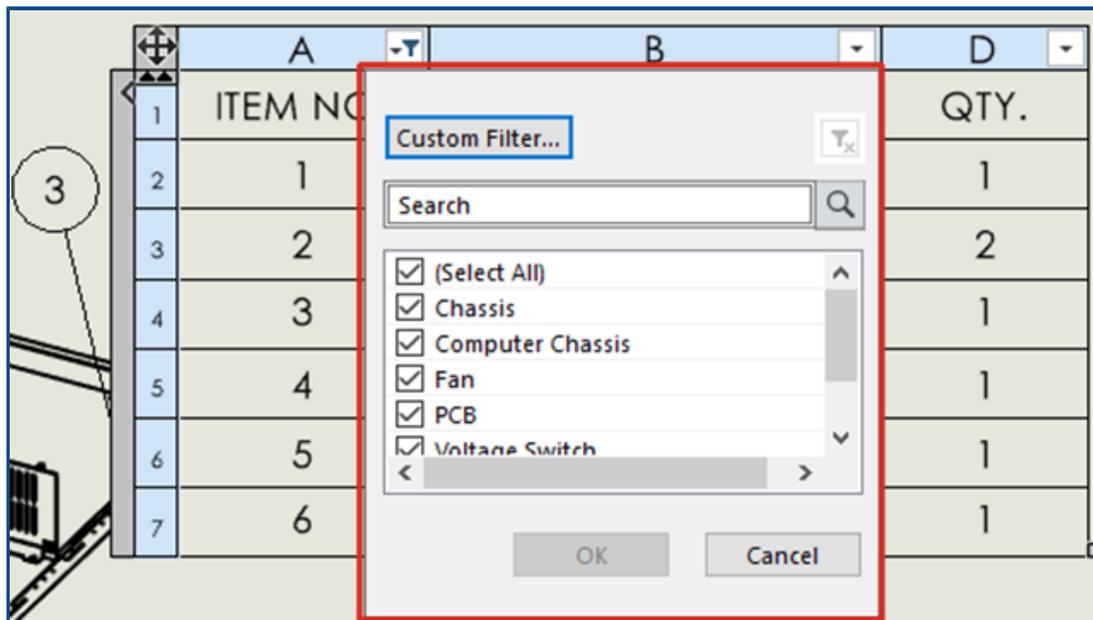
È possibile vedere elementi attraverso i corpi trasparenti negli stati di visualizzazione RLN e LNV, compresi i componenti negli assiemi e i corpi nelle parti multicorpo.

Disponibile solo per viste di disegno di **Alta qualità**.

Per visualizzare i modelli trasparenti:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Proprietà del documento > Dettagli**.
2. Selezionare **Guarda attraverso i componenti trasparenti in RLN/LNV**.

Filtrare le colonne della distinta materiali



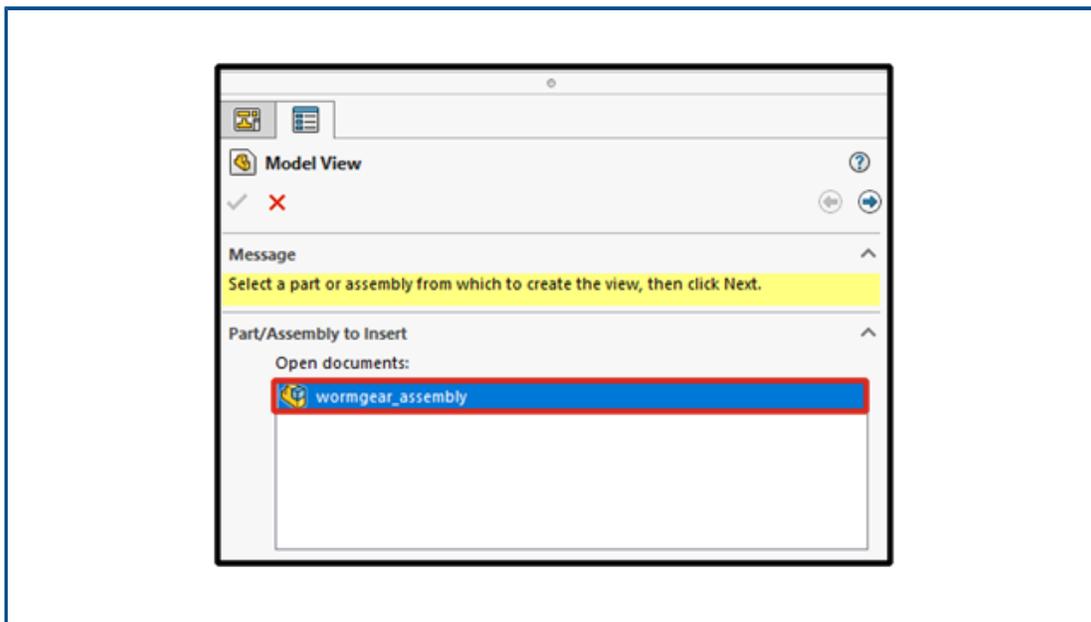
Il filtraggio di una distinta materiali (BOM) consente di concentrarsi su ciò che si vuole vedere.

Quando si filtra una distinta materiali:

- È possibile filtrare un intervallo di dati in base ai criteri. Quando si passa con il mouse sulle intestazioni di colonna della distinta materiali, è possibile vedere in ogni colonna una freccia.
- Nella vista vengono visualizzate solo le bollature per gli elementi filtrati.
- **Per filtrare le colonne della distinta materiali:**
 1. Fare clic su  nella colonna per filtrare.
 2. Nella finestra di dialogo, selezionare un criterio di filtro.

L'icona  cambia in  a indicare che il filtro viene applicato a quella colonna.

Visualizzazione nome componente



Quando si specificano le opzioni di visualizzazione per i nomi dei componenti in un disegno, i nomi nel PropertyManager e nella tavolozza viste corrispondono a quelli nell'albero di disegno FeatureManager.

Per specificare le opzioni di visualizzazione per i nomi dei componenti:

1. Nell'albero di disegno FeatureManager, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del disegno e fare clic su **Visualizzazione albero > Nome e descrizione del componente**.
2. (Facoltativo) In **Primario**, specificare un'opzione:
 - **Nome componente**
 - **Descrizione componente**

In base alla selezione nelle opzioni di visualizzazione **Primario**:

- I PropertyManager Vista del modello e Standard a 3 viste aggiornano il campo **Apri documenti**.
- Visualizza tavolozza si aggiorna. Visualizza tavolozza mostra l'icona della parte o dell'assieme e il nome del file.

Limitazione delle tolleranze di forma a uno standard

È possibile scegliere tutti i simboli per le tolleranze di forma o i simboli di limite per uno standard con l'opzione **Consenti simboli di tolleranza per tutti gli standard di disegno**.

Ad esempio, se si seleziona lo standard ISO e si deseleziona **Consenti simboli di tolleranza per tutti gli standard di disegno**, si limitano i simboli e i valori agli standard ISO.

Se si seleziona **Consenti simboli di tolleranza per tutti gli standard di disegno**, tutti i simboli e i valori sono disponibili indipendentemente dallo standard di tolleranza.

Per limitare le tolleranze di forma a uno standard:

1. In un disegno, fare clic su **Strumenti > Opzioni > Proprietà del documento > Annotazioni > Tolleranze di forma**.
2. In **Standard di tolleranza di forma base**, selezionare:
 - a. uno standard.
 - b. Deselezionare **Consenti simboli di tolleranza per tutti gli standard di disegno**.

Disegni autonomi

I disegni autonomi non sono più supportati.

I disegni autonomi non sono più supportati a partire da SOLIDWORKS 2023. È disponibile la modalità di dettaglio. I disegni autonomi esistenti continuano a funzionare come oggi. Una volta salvato un disegno autonomo in un disegno normale, non sarà più possibile salvarlo come disegno autonomo in SOLIDWORKS 2023.

10

Importa/Esporta

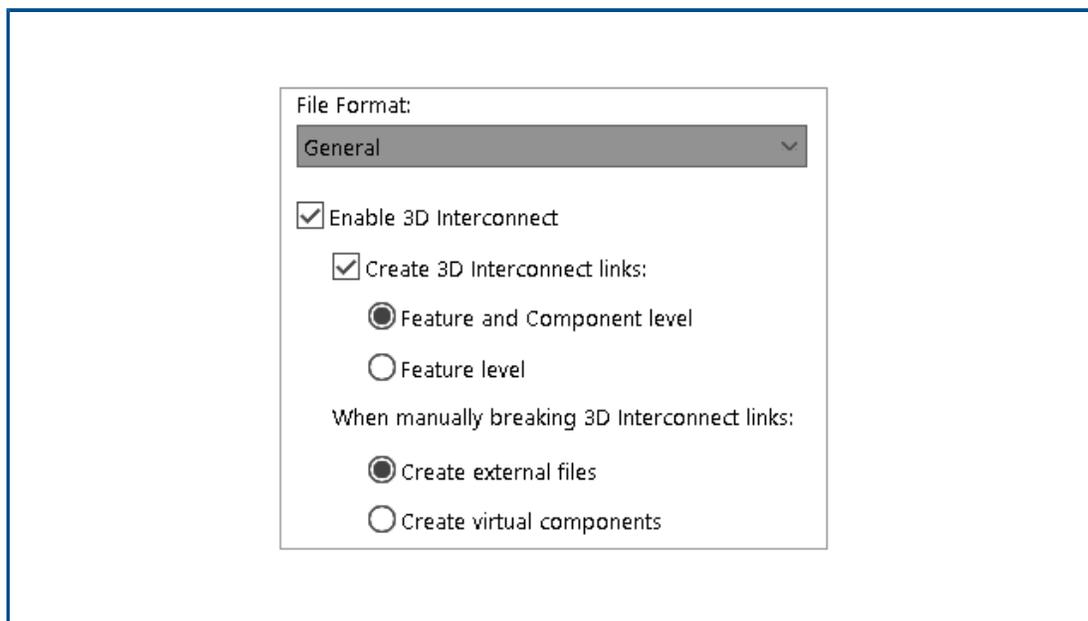
Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Importazione di file CAD di terze parti (2023 SP2)**
- **Importa opzioni di sistema (2023 SP2)**
- **Esportazione di assiemi di grandi dimensioni come file STEP**
- **Visualizzazione migliorata dei file CGR (2023 SP2)**
- **Installazione dell'aggiunta 3DEXPERIENCE Exchange**
- **Miglioramenti all'importazione della mesh OBJ**

Importazione di file CAD di terze parti (2023 SP2)

3D Interconnect migliora le prestazioni dell'importazione di file CAD di terze parti. È possibile importare più rapidamente file CAD di terze parti senza creare collegamenti 3D Interconnect.

Importa opzioni di sistema (2023 SP2)



Le opzioni di sistema per l'importazione di file CAD di terze parti con collegamenti tramite 3D Interconnect sono state migliorate per l'utilizzo.

Per accedere alle opzioni del sistema di importazione:

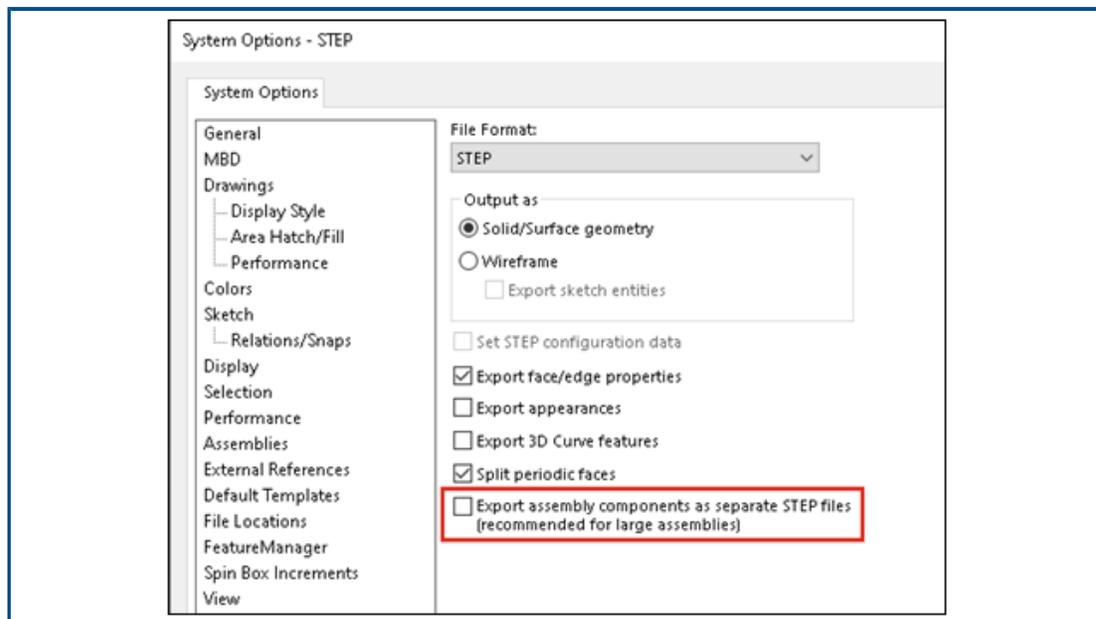
1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Importa.**
2. Selezionare **Attiva 3D Interconnect.** Quando questa opzione è selezionata, è possibile specificare ulteriori opzioni:
 - **Crea collegamenti 3D Interconnect.** Importa la funzione 3D Interconnect e i collegamenti del componente. (I file di terze parti sono composti da più componenti (per gli assiemi) e ciascun componente ha funzioni.)
 - **Livello funzione e componente o Livello funzione.** Visualizza i collegamenti del componente e i collegamenti della funzione con un simbolo di freccia su ciascun componente e funzione nell'albero di disegno FeatureManager dopo l'importazione.

Durante l'importazione, i collegamenti del componente e della funzione hanno una freccia su ciascun componente e funzione nell'albero di disegno FeatureManager.

Dopo aver importato il file con i collegamenti, è possibile interrompere manualmente i collegamenti facendo clic con il pulsante destro del mouse e selezionando Interrompi collegamento nell'albero di disegno FeatureManager. L'output del collegamento dipende dalle opzioni seguenti:

- **Crea file esterni. Interrompe il collegamento del componente 3D Interconnect e crea la parte o l'assieme risultante come file esterno.**
- **Crea componenti virtuali. Crea la parte o l'assieme risultante come file interno (componente virtuale).**

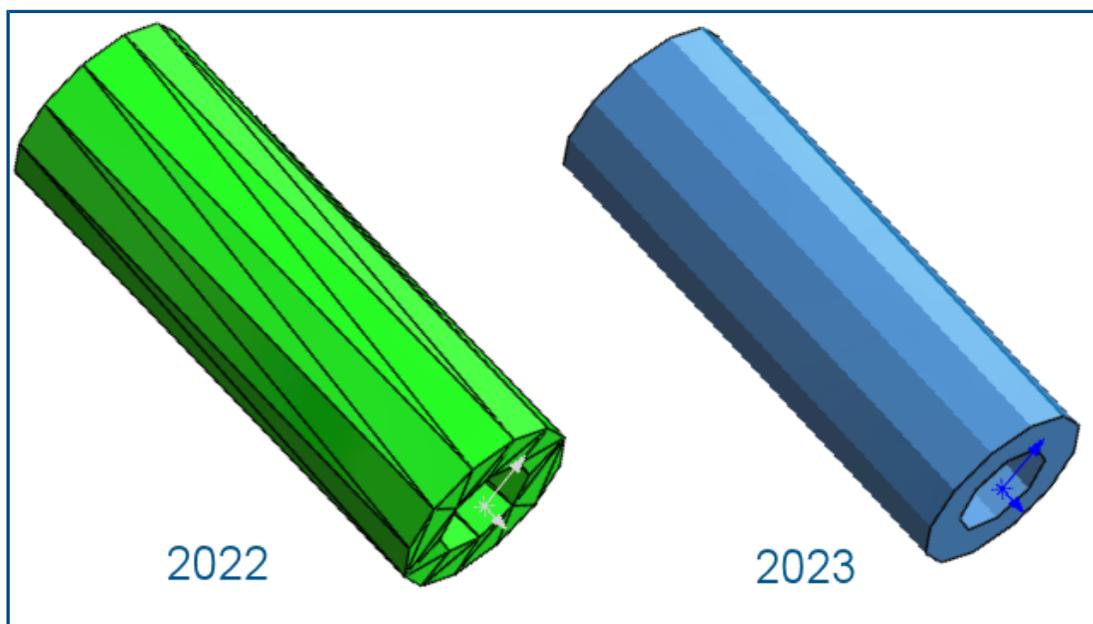
Esportazione di assiemi di grandi dimensioni come file STEP



È possibile esportare assiemi SOLIDWORKS® di grandi dimensioni come file STEP.

In **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Esporta > STEP**, selezionare **Esporta componenti di assiemi come file STEP separati (consigliato per grandi assiemi)**. Questa opzione esporta gli assiemi come file STEP atomici. Vengono creati file STEP separati per ciascun componente nell'assieme.

Visualizzazione migliorata dei file CGR (2023 SP2)



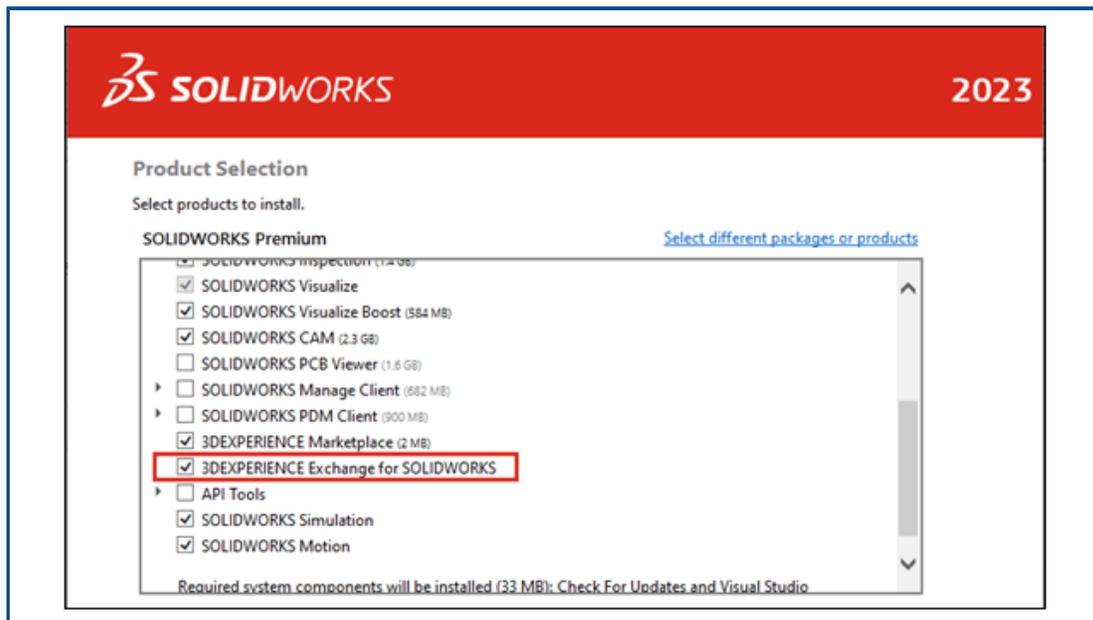
Quando si importano file *.cgr, le alette della faccia sono sempre nascoste, il che fornisce modelli visivamente uguali ai modelli SOLIDWORKS. La quantità di tempo necessario per aprire i file *.cgr è ridotta.

Se si importano file *.cgr come corpi BREP della mesh, è possibile visualizzare o nascondere le alette della faccia. In **Strumenti > Opzioni > Opzioni del sistema > Visualizza**, selezionare o deselezionare l'opzione **Visualizza alette sfaccettature in corpi BREP di mesh**.

Questa opzione non influisce sulla visualizzazione dei bordi regolari sui corpi BREP della mesh, che includono i bordi creati direttamente all'importazione o creati successivamente con lo strumento **Segmenta corpo mesh importato** .

In precedenza, i file *.cgr importati visualizzavano sempre le alette delle facce e non corrispondevano visivamente ai modelli SOLIDWORKS.

Installazione dell'aggiunta 3DEXPERIENCE Exchange



L'aggiunta **3DEXPERIENCE** Exchange viene installata per default con l'installazione.

L'aggiunta **3DEXPERIENCE** Exchange consente agli utenti SOLIDWORKS di lavorare in modo sicuro con un pacchetto di contenuti da un'origine **3DEXPERIENCE**, ad esempio SOLIDWORKS Connected o l'app Design with SOLIDWORKS. Gli utenti SOLIDWORKS possono aprire direttamente il pacchetto, modificare i file e riportare il pacchetto di contenuti **3DEXPERIENCE** all'origine **3DEXPERIENCE**.

Per attivare l'aggiunta, in SOLIDWORKS, fare clic su **Strumenti** > **Aggiunte** e, in **Altre aggiunte**, selezionare **3DEXPERIENCE** Exchange. **3DEXPERIENCE** Exchange  viene visualizzato nel Task Pane.

Vedere la *Guida di SOLIDWORKS: **Importa ed esporta** > **3DEXPERIENCE** Exchange*.

Miglioramenti all'importazione della mesh OBJ

L'importazione **.OBJ** a trama da parte di ScanTo3D è stata migliorata.

L'importazione **.OBJ** nel corpo grafico supporta le trame, escluse le mappe a cunette.

11

SOLIDWORKS PDM

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

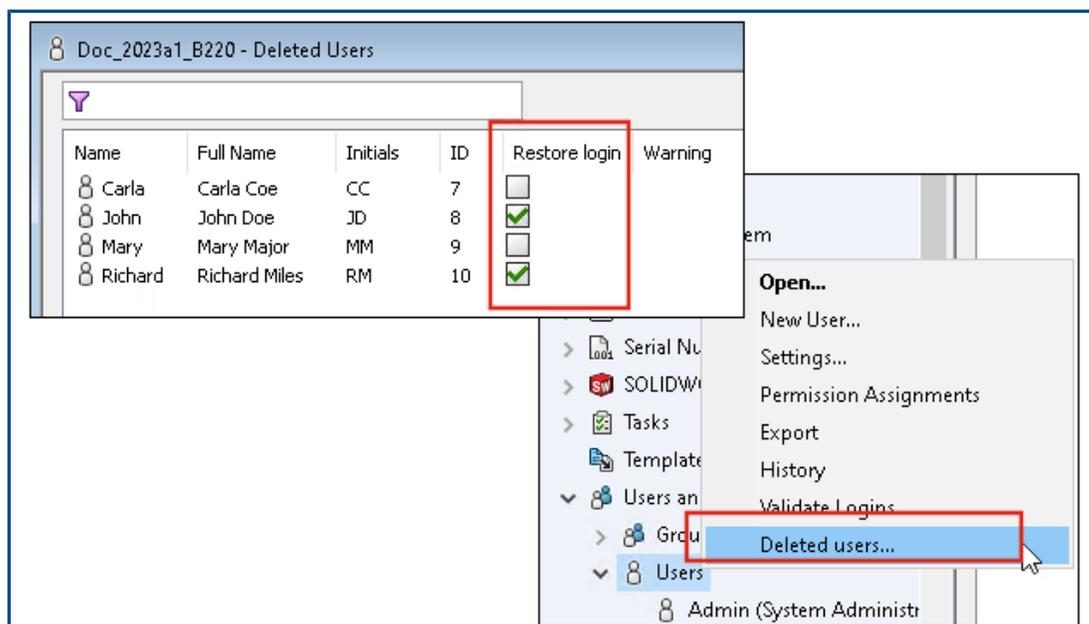
- **Gestione degli utenti eliminati**
- **Configurazione delle azioni di transizione**
- **Aggiunta di descrizioni comandi ai controlli della scheda dati**
- **Accesso automatico allo strumento di amministrazione**
- **Controlli della scheda dati (2023 SP2)**
- **Miglioramenti delle prestazioni dello strumento di aggiornamento della versione dei file**
- **Registrazione delle operazioni di recupero dei file**
- **Supporto per controlli basati su Microsoft Edge WebView2**
- **Rimozione dei computer dall'elenco di esecuzione delle operazioni**
- **Visualizzazione dei gruppi per i permessi ereditati**
- **Modelli di notifica**
- **Sincronizzazione degli utenti con Windows Active Directory (2023 SP1)**
- **Giorni nello stato Variabile (2023 SP1)**
- **Stati del flusso di lavoro di archiviazione (2023 SP2)**
- **Visualizzazione griglia in Web2 (2023 SP2)**
- **Autorizzazioni amministrative per le attività (2023 SP2)**
- **Miglioramenti delle prestazioni di SOLIDWORKS PDM (2023 SP04)**
- **Altri miglioramenti a 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.



Gestione degli utenti eliminati



È possibile utilizzare lo strumento di amministrazione per ripristinare gli utenti eliminati e per rifiutare l'accesso agli utenti.

È necessario disporre dell'autorizzazione amministrativa **Autorizzato a gestire gli utenti**.

Per ripristinare un utente eliminato, espandere **Gestione utenti e gruppi**, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Utenti** e selezionare **Utenti eliminati**. Nella finestra di dialogo Utenti eliminati, selezionare l'utente nella colonna **Ripristina accesso**.

Per rifiutare l'accesso a un utente, espandere **Gestione utenti e gruppi**, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Utenti** e selezionare **Apri**. Nella finestra di dialogo Utenti, selezionare un utente nella colonna **Rifiuta accesso**.

Finestra di dialogo Utenti eliminati

Utilizzare la finestra di dialogo Utenti eliminati per ripristinare l'accesso degli utenti eliminati.

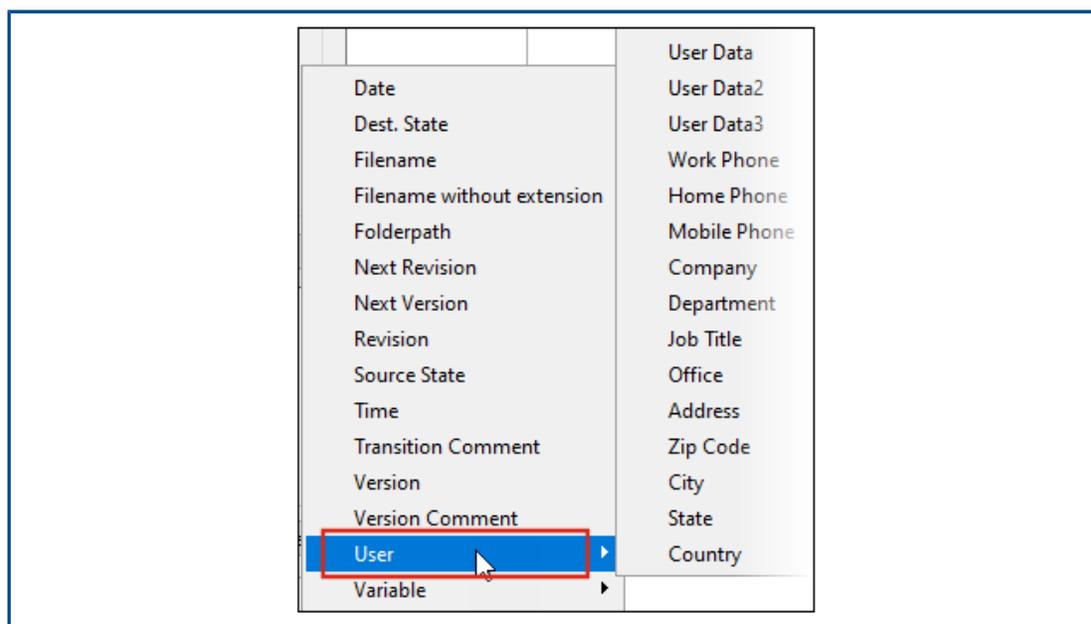
Per visualizzare questa finestra di dialogo:

Espandere **Gestione utenti e gruppi**, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Utenti** e selezionare **Utenti eliminati**.

Nome	Nome immesso dall'utente nella finestra di dialogo Accesso.
Nome completo	Il nome completo dell'utente. L'impostazione predefinita è il nome di accesso dell'utente.
Iniziali	Le iniziali dell'utente. L'impostazione predefinita è la prima lettera del nome di accesso dell'utente.
ID	ID univoco per ogni utente.
Ripristina accesso	Se selezionata, ripristina l'accesso dell'utente selezionato.
Avvertenza	Visualizza un messaggio di avvertenza se il nome di accesso che si sta tentando di ripristinare è già attivo.

Per salvare le modifiche, fare clic su **Salva** o chiudere la finestra di dialogo e fare clic su **Sì** quando un messaggio invita a farlo.

Configurazione delle azioni di transizione



L'elenco delle variabili nella finestra di dialogo Azione di transizione include i campi delle proprietà utente introdotti in SOLIDWORKS PDM 2022.

Questi campi sono:

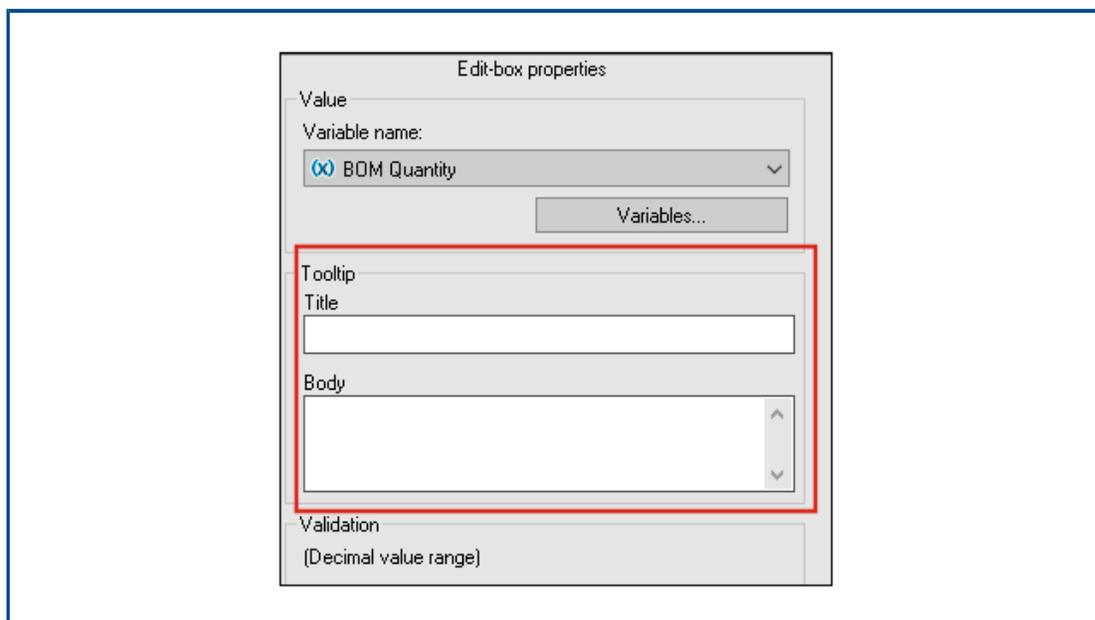
- **Nome**
- **Cognome**
- **Secondo nome**
- **Prefisso**

- **Suffisso**
- **E-mail**
- **E-mail2**
- **E-mail3**
- **Dati utente**
- **Dati utente2**
- **Dati utente3**
- **Telefono ufficio**
- **Telefono casa**
- **Telefono cellulare**
- **Società**
- **Dipartimento**
- **Professione**
- **Ufficio**
- **Indirizzo**
- **Codice postale**
- **Città**
- **Stato**
- **Paese**

Questi sono disponibili nell'elenco **Utenti** e gli amministratori possono utilizzare questi campi nelle seguenti azioni di transizione:

- **Importa dati dal formato XML**
- **Inc. revisione**
- **Invia messaggio**
- **Imposta variabile**

Aggiunta di descrizioni comandi ai controlli della scheda dati

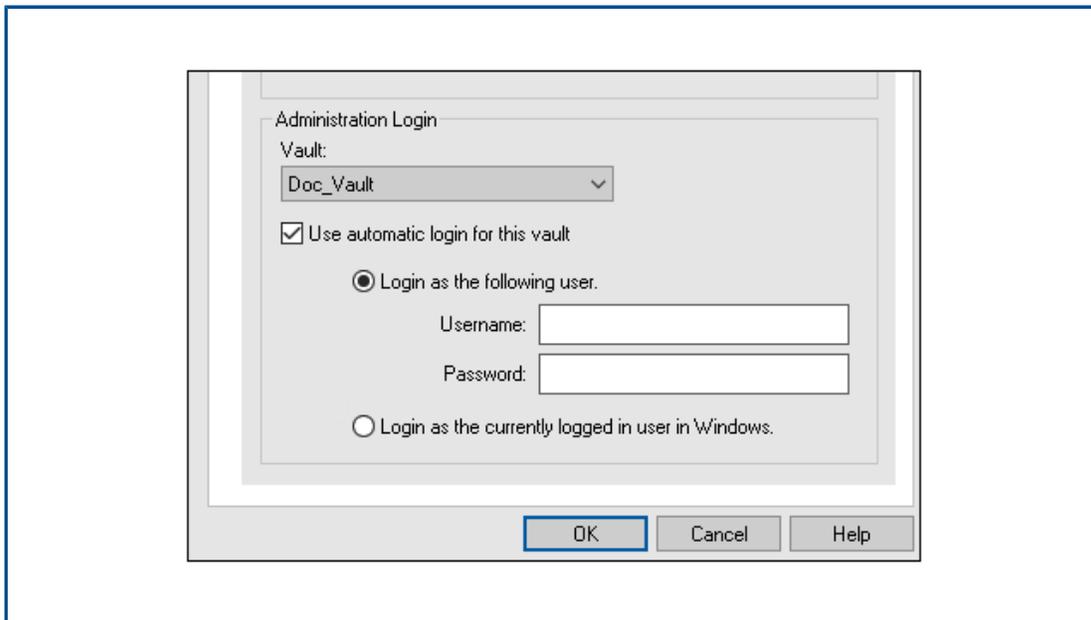


In Editor scheda, è possibile aggiungere descrizioni comandi ai controlli della scheda dati. Nel riquadro **Descrizione comandi**, inserire il **Titolo** e il **Corpo** della descrizione comandi.

Non è possibile specificare le descrizioni comandi per i controlli di schede e riquadri.

In SOLIDWORKS PDM File Explorer, quando si passa con il mouse sul controllo della scheda dati corrispondente, viene visualizzata la descrizione comandi.

Accesso automatico allo strumento di amministrazione



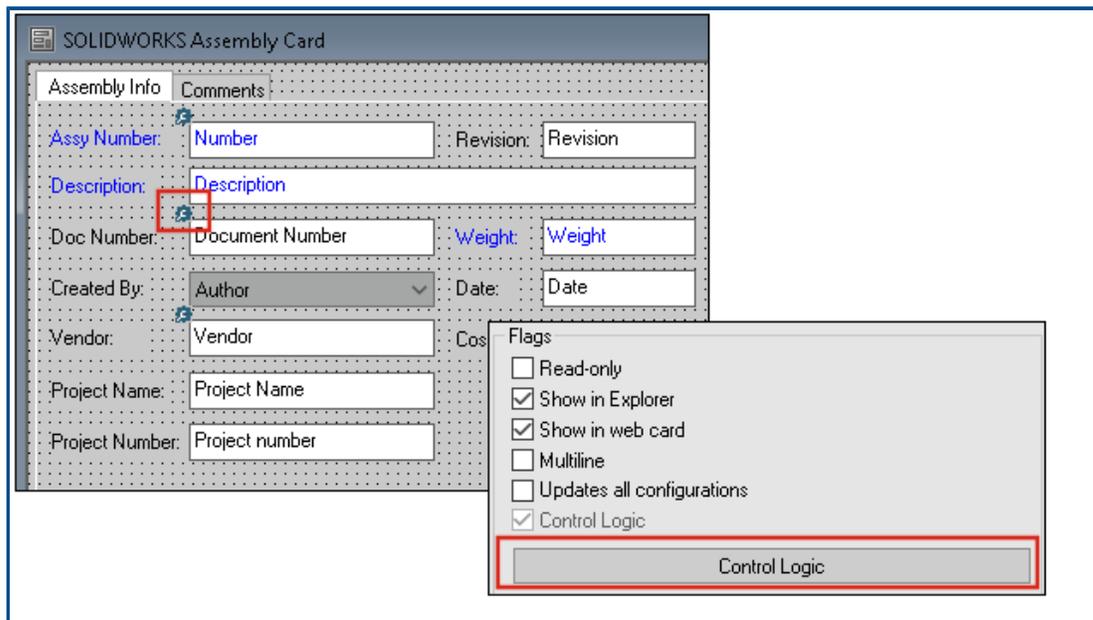
È possibile configurare SOLIDWORKS PDM per accedere allo strumento di amministrazione utilizzando un nome specifico o il nome del profilo Microsoft® Windows® corrente.

Nello strumento di amministrazione, in **Impostazioni locali** fare doppio clic su **Impostazioni** o fare clic con il pulsante destro del mouse su **Impostazioni** e fare clic su **Apri**.

Nella finestra di dialogo, in **Accesso come amministratore**, selezionare un **Vault** e **Usa accesso automatico al vault**. Si può specificare:

- **Accedi con le seguenti credenziali utente.** Esegue l'accesso utilizzando il nome utente e la password specificati.
- **Accedi come utente connesso a Windows.** Esegue l'accesso utilizzando il nome utente e la password del profilo Microsoft Windows attuale. (Disponibile solo per i vault configurati per l'utilizzo di un account di accesso Microsoft Windows).

Controlli della scheda dati (2023 SP2)



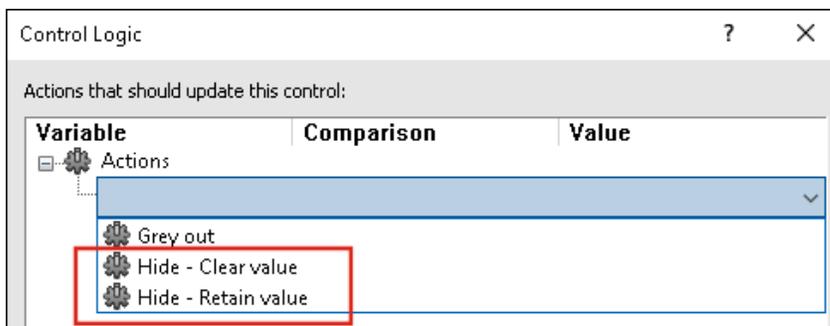
È possibile applicare più facilmente la logica controllo nelle schede dati.

Oltre al menu **Controllo**, è possibile accedere al comando **Logica controllo** quando:

- Si fa clic su  nella barra degli strumenti Controlli.
- Si fa clic su **Logica controllo** nel riquadro delle proprietà.

Non disponibile per il controllo di ricerca della scheda e per il controllo di ricerca delle variabili.

Quando si aggiunge la logica di controllo, è possibile scegliere il comportamento di un controllo con maggiore flessibilità. Nella finestra di dialogo Logica di controllo, le opzioni **Nascondi - Cancella valore** e **Nascondi - Mantieni valore** consentono di specificare se l'azione Nascondi nella logica di controllo cancella o mantiene il valore. In precedenza, erano disponibili solo le opzioni **Ombreggia** e **Nascondi**.



Nella barra degli strumenti Controlli, se si seleziona **Mostra controlli con logica controllo**, viene visualizzato un indicatore nell'angolo in alto a sinistra dei controlli ai quali è applicata la logica controllo.

È anche possibile configurare il tipo di comando **Trova utente** per il controllo pulsante affinché vengano restituite più proprietà utente. In precedenza, era disponibile solo **Nome di accesso** come valore per compilare la **Variabile di destinazione** per l'elenco **Trova utente**.

Command type:
Find User

Dialog box caption:

Destination variable:
SenderName

User Value:
Full name

Permit multiple selection

Miglioramenti delle prestazioni dello strumento di aggiornamento della versione dei file

È possibile aggiornare i file SOLIDWORKS in un vault di SOLIDWORKS PDM più velocemente.

Se si stanno aggiornando i file di assieme e si selezionano **Sovrascrivi** e **Ultima versione** nella pagina Impostazioni versione, il software salta l'aggiornamento e il caricamento di riferimenti che non sono gli ultimi nella versione dell'assieme "come da costruzione". Ciò migliora le prestazioni del processo di aggiornamento.

Registrazione delle operazioni di recupero dei file

Type	Date	Description	Destination Machine	Destination IP Address	User	ID
Information	2022-03-04 10:30:10	Get via PDM Client	Client100	10.10.10.10	Admin	9
Information	2022-03-04 10:37:30	Get via PDM Client	Client100	10.10.10.10	Admin	3
Information	2022-03-04 11:00:17	Get via PDM Client	Client100	10.10.10.10	Admin	4
Information	2022-03-04 11:24:12	Get via PDM Client	Client100	10.10.10.10	Admin	7
Information	2022-03-04 11:25:27	Get via PDM Client	Client100	10.10.10.10	Admin	2
Information	2022-03-04 11:28:55	Get via PDM Client	Client100	10.10.10.10	Admin	3
Information	2022-03-04 11:29:36	Get via COM API	Client100	Local	Admin	1

È possibile mantenere un registro sul lato server dei file recuperati per un vault. (Solo SOLIDWORKS PDM Professional.)

Per attivare la registrazione, nello strumento di amministrazione, fare clic con il pulsante destro del mouse su un vault e selezionare **Proprietà**. Nella finestra di dialogo Proprietà del vault, in **Operazioni di registrazione**, selezionare **Recupera**. Ciò consente la registrazione dell'operazione **Recupera** per il vault su tutti i server di archivio.

È necessario disporre del permesso amministrativo di **Gestione vault**.

Per visualizzare il registro di recupero dei file, nello strumento di amministrazione, fare clic con il pulsante destro del mouse su un vault e selezionare **Mostra log del comando Recupera**. La finestra di dialogo File di registro visualizza le informazioni di registro per ogni file nel vault scaricato dal server di archivio nella vista locale di un computer client, di un server Web2 o di un server API Web.

File di registro: finestra di dialogo Operazioni di recupero

La finestra di dialogo Operazioni di recupero consente di visualizzare eventi informativi e di errore dei file recuperati per un vault su tutti i server di archivio.

Per visualizzare il file di registro:

Nello strumento amministrazione, fare clic con il pulsante destro del mouse su un vault e selezionare **Mostra log del comando Recupera**.

Tipo	Tipo di evento: errore, informativo o avvertenza.
Data	Data e ora dell'evento.
Descrizione	Metodo utilizzato per richiamare l'operazione di recupero: <ul style="list-style-type: none"> • Client desktop • COM API • API Web • Server Web2
Computer di destinazione	Nome del computer di destinazione che riceve i dati dal server archivio.
Indirizzo IP client	Indirizzo IP del computer client <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">Per le operazioni di recupero dei file tramite server Web2 o Web API, viene registrato l'indirizzo IP del computer server.</div>
Utente	Nome di accesso dell'utente che ha eseguito l'operazione di recupero.
ID documento	ID del documento
Nome documento	Nome del documento
Versione	Versione del documento
Percorso documento	Percorso del documento nel vault

Server di archivio Nome del server archivio in cui si è verificato l'evento.

Supporto per controlli basati su Microsoft Edge WebView2

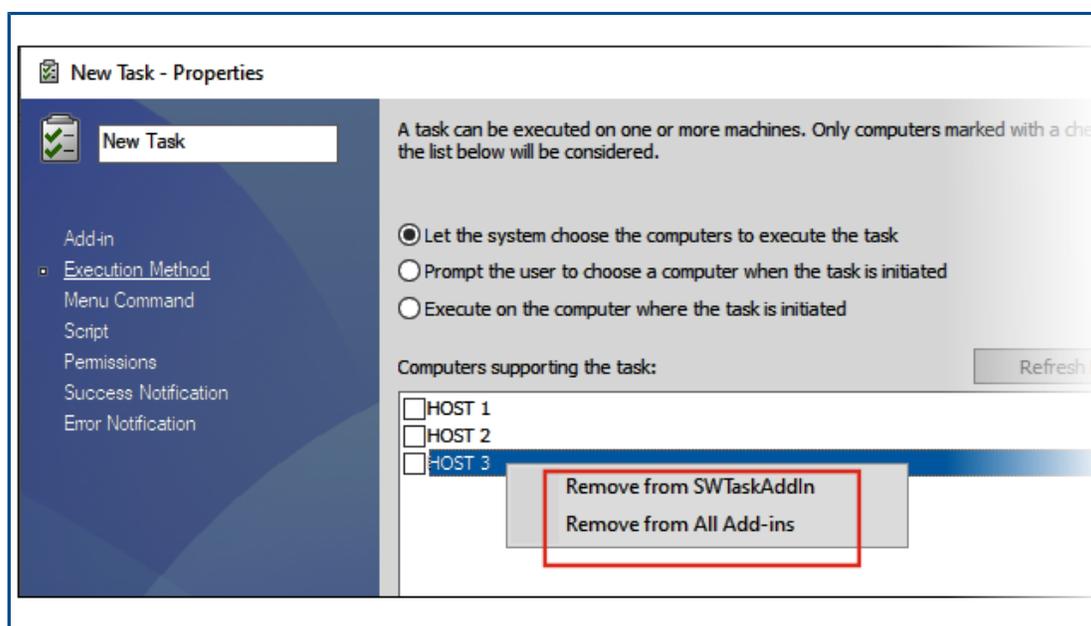
In SOLIDWORKS PDM, i controlli basati su Internet Explorer vengono sostituiti con controlli basati su WebView2.

Ciò vale per:

- Riquadro Anteprima in SOLIDWORKS PDM File Explorer. È possibile visualizzare in anteprima i documenti HTML presenti nel vault.
- Vista della ricerca EXALEAD OnePart
- Finestra di dialogo Editor di configurazione scheda Web

È necessario che sul computer sia installato il WebView2 Runtime.

Rimozione dei computer dall'elenco di esecuzione delle operazioni



È possibile rimuovere i computer dall'elenco di host che supportano l'esecuzione delle operazioni.

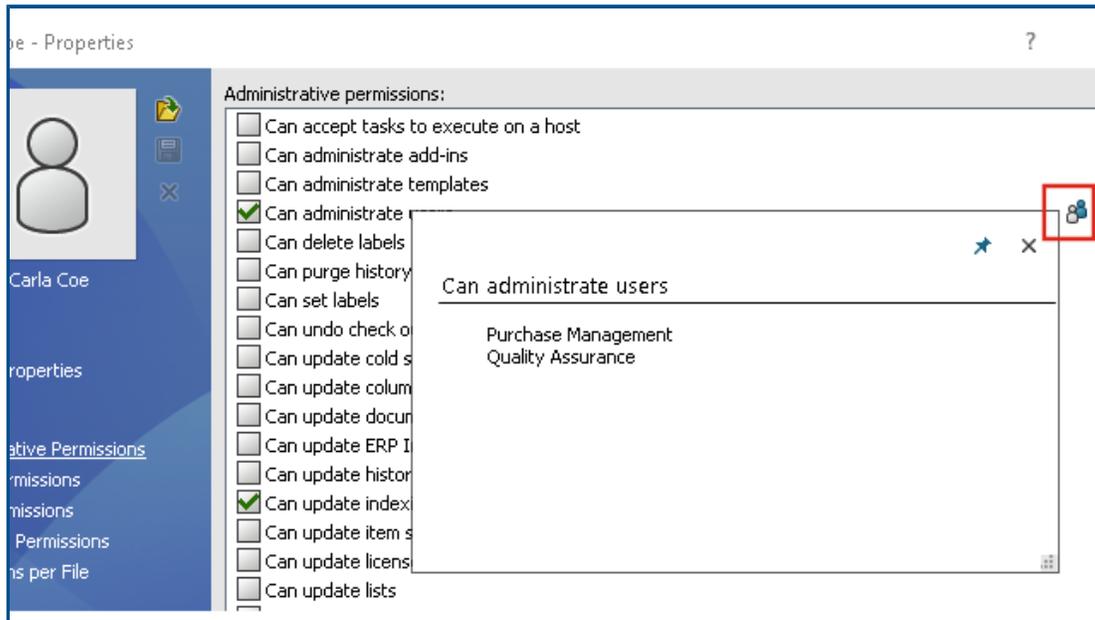
Nello strumento di amministrazione, aprire la finestra di dialogo Proprietà dell'operazione. Nel riquadro sinistro fare clic su **Metodo di esecuzione**. Nell'elenco **Computer che supportano l'operazione**, fare clic con il pulsante destro del mouse su un computer e selezionare una delle seguenti opzioni:

- **Rimuovi dal nome dell'aggiunta.** In questo modo il computer viene rimosso come host supportato per tutte le operazioni che utilizzano lo stesso componente aggiuntivo.
- **Rimuovi da tutte le aggiunte.** In questo modo il computer viene rimosso come host supportato per tutte le aggiunte delle operazioni.

Un messaggio di conferma elenca tutte le operazioni interessate.

La finestra di dialogo Cronologia operazione visualizza un elenco di computer rimossi per l'operazione.

Visualizzazione dei gruppi per i permessi ereditati



Nello strumento di amministrazione, nella pagina Proprietà, è possibile passare il puntatore del mouse sull'icona del gruppo di un permesso per visualizzare i gruppi da cui l'autorizzazione è concessa all'utente.

Viene visualizzata una finestra di dialogo a comparsa che elenca questi gruppi.

Modelli di notifica

Customize Notification

Name:

Template:

Default

Custom

Subject:

Body:

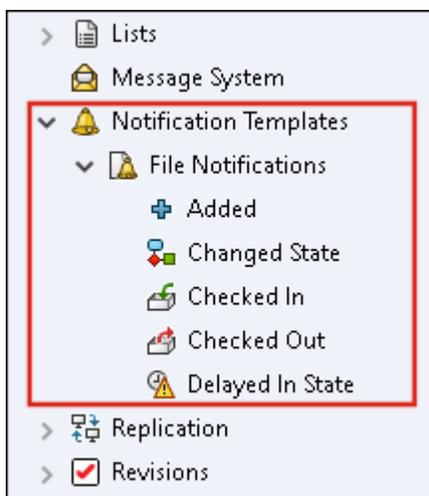
```
<html>
<style>
a {color: #349aff;}
hr.line1 {height:1px;border-width:0;background-color:#DBDBDB}
h1 {text-align: left;
font: normal normal normal 16px/18px Arial;
letter-spacing: 0px;
color: #7C7C7C;
```

SOLIDWORKS PDM consente agli amministratori di personalizzare i modelli delle notifiche automatiche di un vault. Ciò consente di visualizzare informazioni più rilevanti per l'utente.

- È necessario disporre dell'autorizzazione amministrativa **Autorizzato ad aggiornare la configurazione della posta**.
- È possibile personalizzare le notifiche solo per i file e non per gli elementi e le distinte materiali (BOM).

È possibile personalizzare i modelli di notifica per le seguenti operazioni sui file:

- **Aggiunto**
- **Stato cambiato**
- **Check-in eseguito**
- **Check-out eseguito**
- **Ritardato nello stato**



È possibile modificare l'oggetto e il corpo del modello in formato HTML e utilizzare le variabili nel messaggio di notifica.

È anche possibile esportare modelli di notifica. Per esportare:

- Tutti i modelli di notifica. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nodo **Modelli di notifica** e selezionare **Esporta**.
- Modelli di notifica file. Espandere **Modelli di notifica**, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Notifica file**, quindi selezionare **Esporta**.
- Il modello di notifica per un'operazione di file. Espandere **Modelli di notifica** > **Notifiche file**, fare clic con il pulsante destro del mouse su un'operazione di file e selezionare **Esporta**.

Finestra di dialogo notifica personalizzata

Questa finestra di dialogo consente di personalizzare i modelli delle notifiche automatiche di un vault.

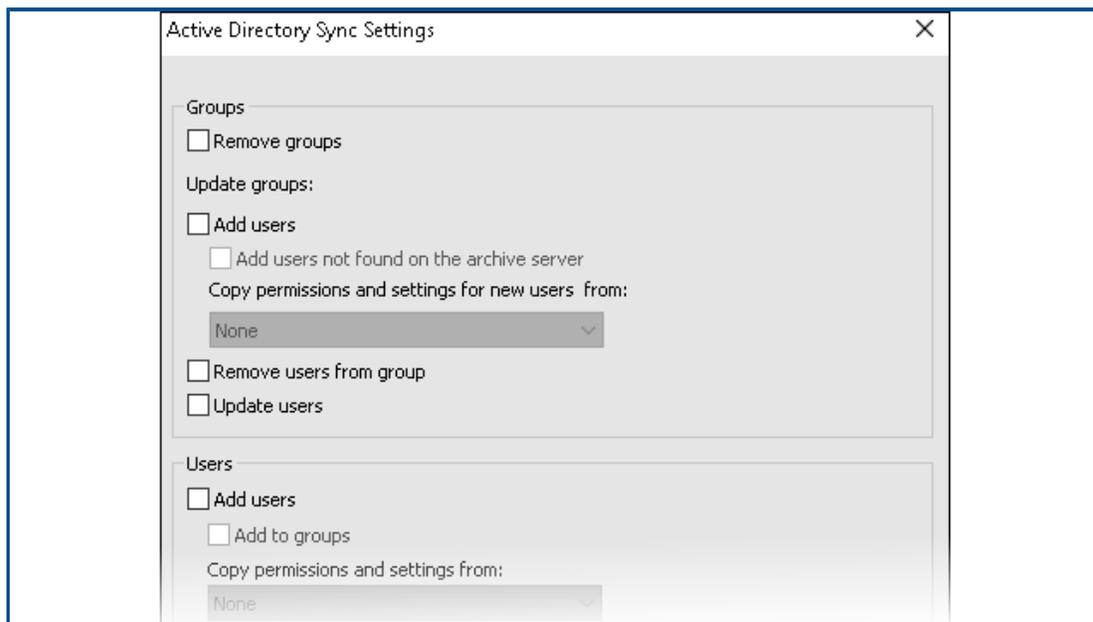
Per accedere a questa finestra di dialogo, procedere in uno dei modi seguenti:

- Espandere **Modelli di notifica** > **Notifiche file**, fare clic con il pulsante destro del mouse su un nodo secondario e selezionare **Apri**.
- Espandere **Modelli di notifica** > **Notifica file** e fare doppio clic su un nodo secondario.

Nome	Visualizza il nome del modello di notifica. Questo campo è di sola lettura.
Anteprima	Mostra la modalità in cui gli utenti visualizzano il modello.
Modello	Consente di selezionare uno dei modelli di notifica: <ul style="list-style-type: none"> • Predefinito • Personalizzato <p>Se si seleziona Personalizzato, i campi elencati di seguito nella tabella sono abilitati. Ciò consente di personalizzare il modello di notifica.</p>

Oggetto	Visualizza l'oggetto della notifica. È possibile modificare l'oggetto della notifica per le notifiche personalizzate. Per includere delle variabili, fare clic su  e selezionare una variabile.
Corpo	Visualizza il corpo della notifica. È possibile modificare il corpo della notifica per le notifiche personalizzate. Per includere delle variabili, fare clic su  e selezionare una variabile.
Caricare dal file	Importa il testo HTML nel corpo della notifica.
Reimposta	Ripristina il modello di notifica al modello predefinito.

Sincronizzazione degli utenti con Windows Active Directory (2023 SP1)



È possibile sincronizzare utenti e gruppi in un vault con Windows® Active Directory come operazione on demand.

È necessario disporre dell'autorizzazione amministrativa **Autorizzato a gestire gli utenti**.

È possibile definire le preferenze della sincronizzazione nella finestra di dialogo Impostazioni di sincronizzazione Active Directory. Per accedere a questa finestra di dialogo, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nodo **Gestione utenti e gruppi** e selezionare **Impostazioni di sincronizzazione > Active Directory**.

Per eseguire la sincronizzazione di Active Directory, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nodo **Gestione utenti e gruppi** e selezionare **Sincronizzazione Active Directory > Esegui sincronizzazione**.

Il comando **Aggiorna da Active Directory** è ora disponibile anche per gli utenti Windows in un vault. In precedenza, era disponibile solo per i gruppi Windows in un vault.

Finestra di dialogo Impostazioni di sincronizzazione Active Directory

Utilizzare la finestra di dialogo Impostazioni di sincronizzazione Active Directory per definire le preferenze per la sincronizzazione on demand di utenti e gruppi in un vault con Windows Active Directory.

Per accedere a questa finestra di dialogo:

Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nodo **Gestione utenti e gruppi** e selezionare **Impostazioni di sincronizzazione > Active Directory**.

Gruppi

Rimuovi gruppi	Rimuove dal vault di SOLIDWORKS PDM i gruppi Windows che non esistono più in Active Directory.
Aggiorna gruppi	
Aggiungi utenti	Aggiunge utenti esistenti o crea nuovi utenti nel vault in base all'appartenenza nel gruppo Active Directory.
Aggiungi utenti non trovati sul server di archivio	Crea nuovi utenti in un vault anche se non sono stati trovati sul server di archivio.
Copia permessi e impostazioni da	Copia le autorizzazioni e le impostazioni dall'utente selezionato per i nuovi utenti.
Rimuovi utenti dal gruppo	Rimuove dal gruppo SOLIDWORKS PDM gli utenti Windows che non sono più membri del gruppo Active Directory.
Aggiorna utenti	Aggiorna le proprietà utente di Windows per i membri esistenti di un gruppo di utenti Windows con gli attributi dell'account utente in Active Directory.

Utenti

Aggiungi utenti	Aggiunge nuovi utenti Windows che esistono negli utenti e nei gruppi definiti nelle impostazioni di accesso di Windows sul server di archivio ma non nel vault.
Copia permessi e impostazioni da	Copia le autorizzazioni e le impostazioni dall'utente selezionato per i nuovi utenti.
Rimuovi utenti	Rimuove dal vault gli utenti Windows che non esistono più nelle impostazioni di accesso di Windows sul server di archivio.
Elimina	Elimina l'utente selezionato dal vault di SOLIDWORKS PDM.
Autorizzato a rifiutare l'accesso	Specifica l'opzione Autorizzato a rifiutare l'accesso nella pagina Permessi amministrativi delle proprietà utente.
Aggiorna utenti	Aggiorna le proprietà utente per gli utenti Windows esistenti con gli attributi dell'account utente in Active Directory.

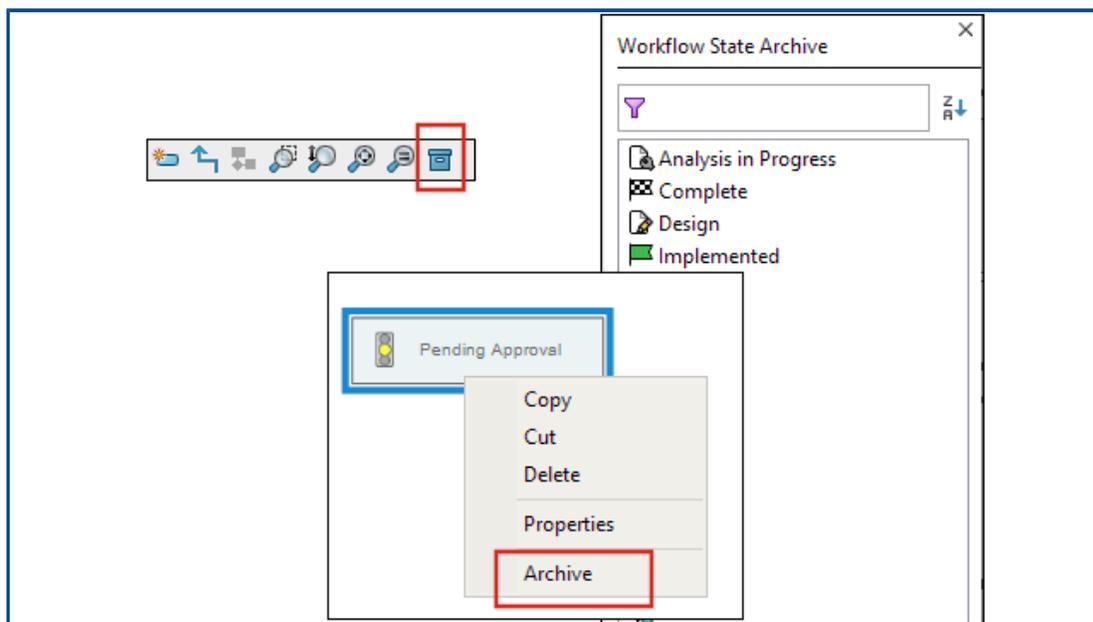
Giorni nello stato Variabile (2023 SP1)

Nella finestra di dialogo Colonne personalizzabili, è possibile selezionare **Variabile** per **Giorni nello stato** di una colonna.

Questa variabile di sistema è disponibile per i seguenti tipi di set di colonne:

- **Elenco file**
- **Risultato della ricerca rapida**
- **Risultati della ricerca**

Stati del flusso di lavoro di archiviazione (2023 SP2)



È possibile archiviare uno stato del flusso di lavoro non connesso ad alcuna transizione. Ciò consente di visualizzare un flusso di lavoro senza stati obsoleti nella vista. Gli amministratori possono visualizzare gli stati archiviati e annullarne l'archiviazione.

Non è possibile archiviare stati che sono collegati ad altri stati.

Nella barra degli strumenti Flusso di lavoro, fare clic su  per visualizzare il riquadro Archivio stato flusso di lavoro. In questo riquadro è possibile visualizzare tutti gli stati archiviati. È anche possibile ordinare l'elenco in ordine alfabetico.

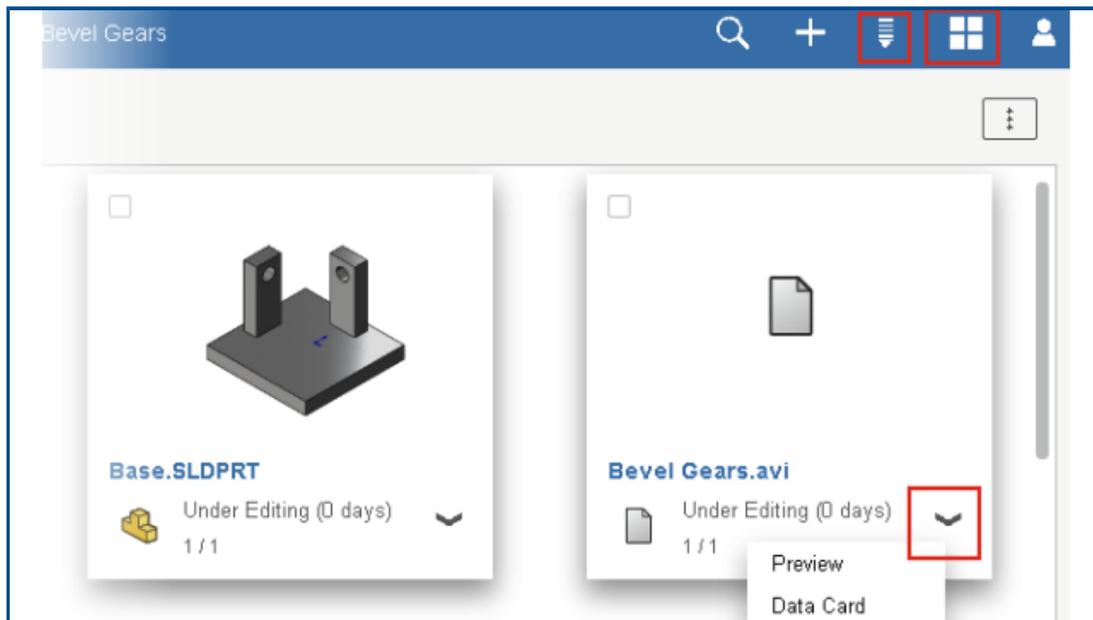
Per archiviare uno stato del flusso di lavoro:

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sullo stato e selezionare **Archivia**.
- Trascinare lo stato nel riquadro Archivio stato flusso di lavoro.

Per annullare l'archiviazione di uno stato del flusso di lavoro:

- Nel riquadro Archivio stato flusso di lavoro, fare clic con il pulsante destro del mouse sullo stato e selezionare **Annulla archiviazione**.
- Trascinare lo stato dal riquadro Archivio stato flusso di lavoro al flusso di lavoro.

Visualizzazione griglia in Web2 (2023 SP2)



Nel client Web2, è possibile visualizzare una vista a griglia delle anteprime in miniatura negli elenchi di file e nei risultati della ricerca.

Il layout della vista a griglia è disponibile nelle pagine seguenti di layout per schermo grande e schermo piccolo:

- Elenco file o cartelle
- Risultati della ricerca

Per cambiare il layout dalla visualizzazione a elenco alla visualizzazione a griglia:

- Nel layout a schermo grande, fare clic su  e selezionare **Vista griglia**. In questa vista, è possibile fare clic su  e selezionare una direzione e un parametro per ordinare l'elenco.
- Nel layout a schermo piccolo, toccare i puntini di sospensione, espandere **Vista elenco**, quindi selezionare **Vista griglia**. Per ordinare l'elenco, espandere **Ordina per** e selezionare una direzione e un parametro.

Le opzioni **Seleziona tutto** e **Deseleziona tutto** sono disponibili nel layout visualizza griglia.

Per visualizzare ulteriori informazioni su un file, è possibile accedere alle schede Vista dei file tramite il menu dei collegamenti rapidi. Per accedere a questo menu in:

Vista elenco	Passare con il mouse su una riga e fare clic su  o fare clic con il pulsante destro del mouse sul file.
Vista griglia	Fare clic su  o fare clic con il pulsante destro del mouse sul file.

Il menu dei collegamenti rapidi è disponibile solo in:

- Elenchi file o cartelle
- Vista dettagli file
- Risultati della ricerca

Autorizzazioni amministrative per le attività (2023 SP2)

Le autorizzazioni amministrative per le attività vengono ridefinite.

Permesso	Descrizione
È possibile visualizzare gli elenchi delle attività	Visualizzare l'elenco delle attività ed eseguire tutte le azioni disponibili nella finestra di dialogo Elenco operazioni.
È possibile aggiornare le impostazioni delle operazioni	Creare e modificare le attività.

Miglioramenti delle prestazioni di SOLIDWORKS PDM (2023 SP04)

SOLIDWORKS PDM 2023 migliora notevolmente le prestazioni in presenza di alta latenza sui server SOLIDWORKS PDM.

I miglioramenti possono variare a seconda della quantità di latenza, delle dimensioni dei set di dati e delle operazioni.

- Le operazioni seguenti sono migliori quando la latenza sul server di database è elevata:
 - Check-in
 - Check-in con transizione automatica
 - Annulla check-out
 - Operazioni interattive come menu, menu di scelta rapida, finestre di dialogo di riferimento, schede SOLIDWORKS PDM File Explorer
- Le operazioni seguenti sono migliori quando la latenza del server di archivio è elevata:
 - Aggiungi file
 - Cambia stato alle modifiche dei file
 - Ottieni file
 - Recupero dell'ultima versione del file

In SOLIDWORKS PDM 2023 SP04, è stato rielaborato il meccanismo per il caricamento di SOLIDWORKS PDM e delle aggiunte personalizzate. Di conseguenza, operazioni come l'accesso a un vault e l'avvio dello strumento di ricerca di SOLIDWORKS PDM offrono prestazioni notevolmente migliori.

Altri miglioramenti a SOLIDWORKS PDM

SOLIDWORKS PDM 2023 offre una maggiore sicurezza dei dati, supporto al sistema operativo più recente Windows® e altri miglioramenti.

- SOLIDWORKS PDM crittografa tutto il traffico di dati da e verso il server di archivio.
- SOLIDWORKS PDM 2023 supporta il sistema operativo Windows® 11.
- In SOLIDWORKS PDM File Explorer è possibile copiare il testo statico dalle schede dati.
- La lingua dell'interfaccia utente di eDrawings® Web Viewer è quella specificata in Web2.

12

SOLIDWORKS Manage

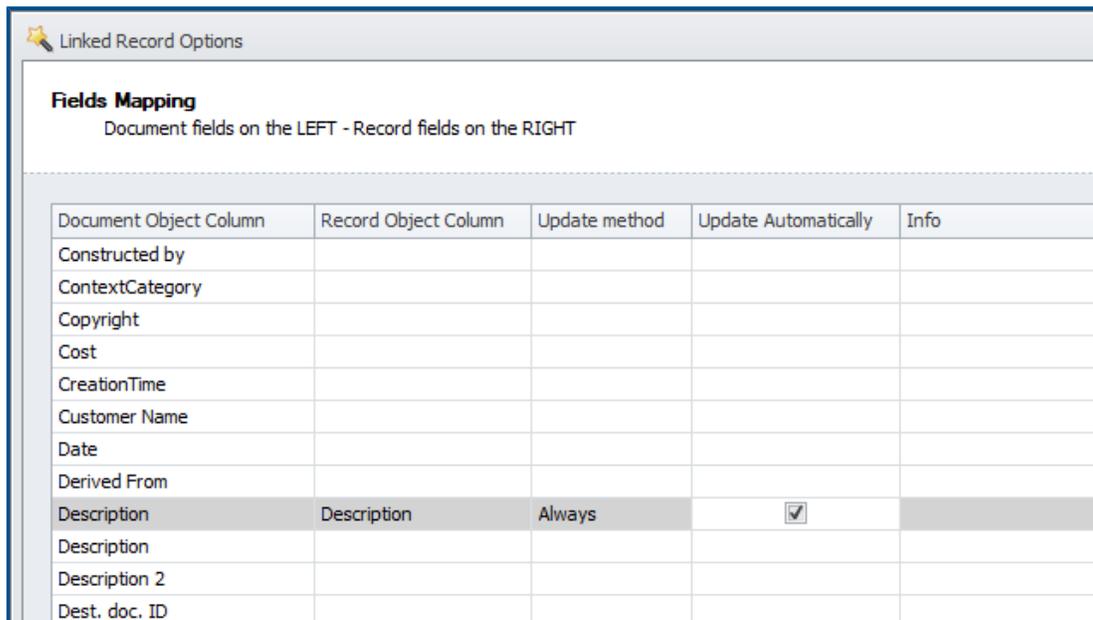
Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Aggiornamento automatico delle proprietà dei record collegati mappati**
- **Utilizzo dell'opzione Nuovo da**
- **Accesso amministrazione operazioni**
- **Selezione del campo confronto distinta materiali del record collegato**
- **Supporto per le quantità di distinte materiali variabili**
- **Nodo Fogli ore da approvare**
- **Riga attività annullata in Pianificazione della capacità**
- **Efficienza dell'utente in Pianificazione capacità**
- **Nascondere le etichette**
- **Segnare le attività come completate**
- **Tempo di promemoria per il posticipo dell'attività**
- **Visualizzazione del tempo nella Scheda attività**

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.

Aggiornamento automatico delle proprietà dei record collegati mappati



Document Object Column	Record Object Column	Update method	Update Automatically	Info
Constructed by				
ContextCategory				
Copyright				
Cost				
CreationTime				
Customer Name				
Date				
Derived From				
Description	Description	Always	<input checked="" type="checkbox"/>	
Description				
Description 2				
Dest. doc. ID				

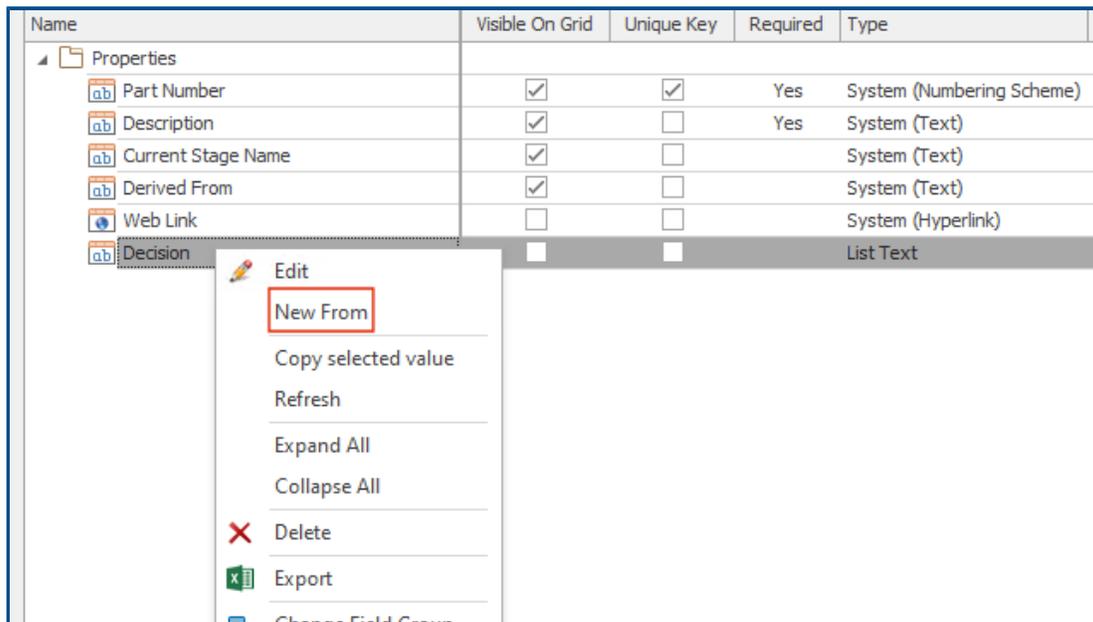
È possibile aggiornare automaticamente le proprietà mappate per collegare i riferimenti principali e il record collegato a cui sono associati.

Il **Record collegato** si aggiorna quando il **Riferimento principale** cambia e il record viene sottoposto a check-in. In precedenza era necessario eseguire il check-out del record collegato e fare clic su **Otteni valori da riferimento principale**. È possibile definire ogni campo mappato affinché si aggiorni automaticamente.

Aggiornamento automatico dei campi mappati

1. Nello strumento delle impostazioni di amministrazione di SOLIDWORKS Manage, modificare l'oggetto **Riferimento principale**.
2. Nella pagina della procedura guidata Oggetto record collegato (per gli oggetti PDM) o nella scheda Record collegato per gli oggetti del documento, fare clic su **Configura**.
3. Nella pagina della procedura guidata Mappatura campi:
 - a) Selezionare la casella di controllo nella colonna **Aggiorna automaticamente** per aggiornare automaticamente il campo.
 - b) Nel pannello a destra, per **Record collegato** con lo stato, selezionare uno stato da aggiornare quando il riferimento principale viene aggiornato.

Utilizzo dell'opzione Nuovo da



Nuovo da consente di copiare un campo all'interno di un oggetto per creare nuovi campi con le stesse impostazioni.

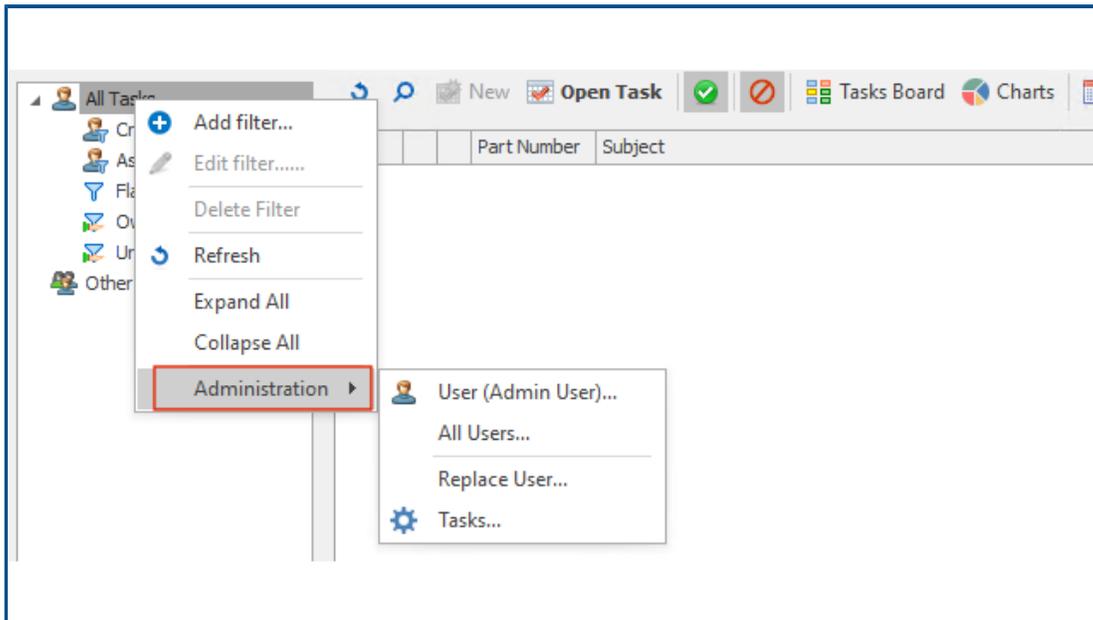
Consente agli amministratori di risparmiare il tempo necessario per configurare gli oggetti.

Nuovo da non è disponibile quando si configurano i campi della distinta materiali o i campi degli elementi del processo.

Per utilizzare l'opzione **Nuovo da**:

1. Nello strumento di amministrazione, modificare un oggetto o fare clic con il pulsante destro del mouse su un oggetto nell'interfaccia utente principale.
2. Accedere alla scheda Campi o alla pagina della procedura guidata.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un campo e selezionare **Nuovo da**.
4. Nella finestra di dialogo Nuovo da, immettere un nome da visualizzare per il nuovo campo ed eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Fare clic su **Salva** per creare il nuovo campo e chiudere la finestra di dialogo.
 - Salvare e creare un nuovo campo in base al campo selezionato originariamente.

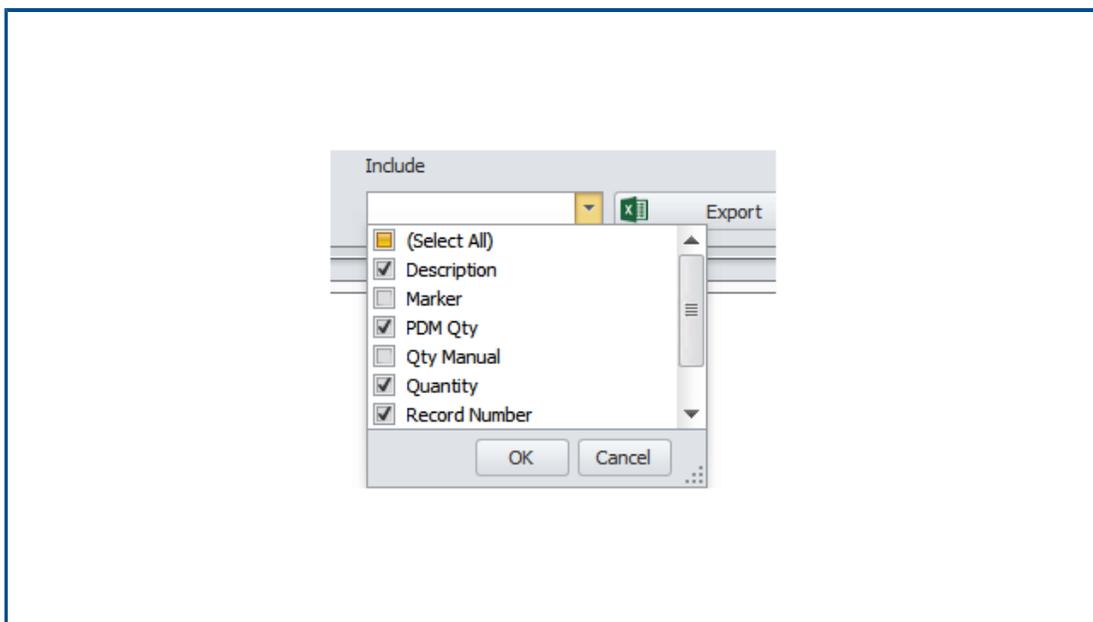
Accesso amministrazione operazioni



È possibile aprire la finestra di dialogo Amministrazione operazioni utilizzando l'opzione **Operazioni**.

Per aprire la finestra di dialogo, nello strumento Amministrazione, fare clic su **Tutte le operazioni** > **Amministrazione** > **Operazioni**.

Selezione del campo confronto distinta materiali del record collegato



Quando si confronta una distinta materiali del record collegato con la distinta materiali dei suoi riferimenti principali, è possibile selezionare i campi da confrontare.

Ad esempio, quando si assegna un nuovo numero di parte ai record collegati, il campo è sempre diverso dal numero di parte di riferimento principale. È quindi possibile escludere questo campo dal confronto perché mostra sempre una differenza.

Supporto per le quantità di distinte materiali variabili

The screenshot shows the 'Edit Variable' dialog box with the following details:

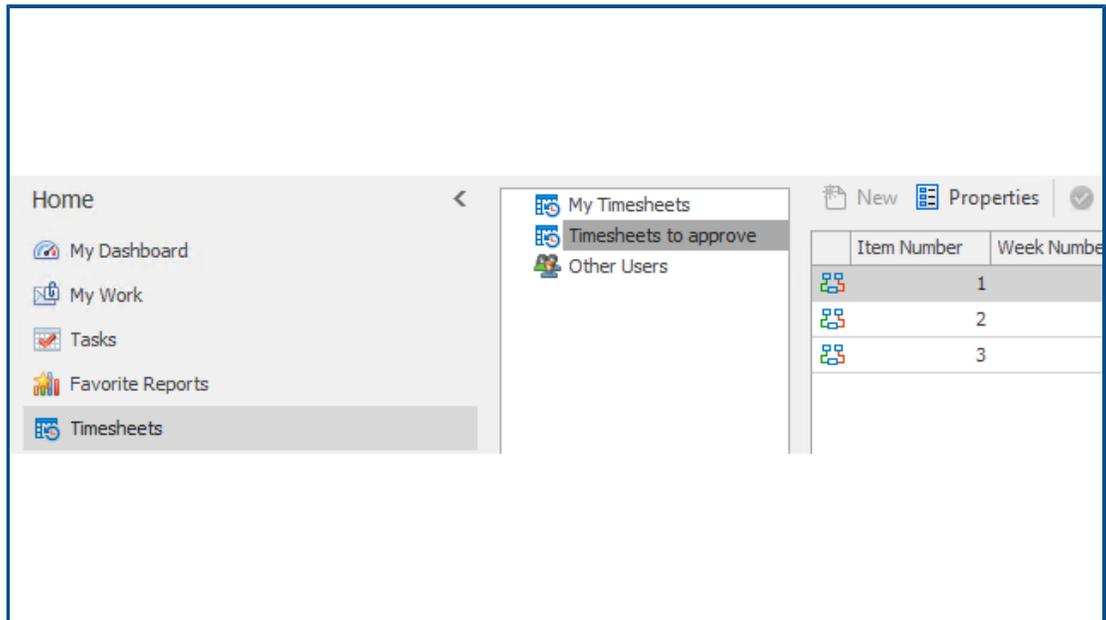
- Variable name:** BOM Quantity
- Variable type:** Decimal number
- Options:**
 - Version free
 - Mandatory values
 - Only look for mandatory values in @ tab for SLDD files
 - Unique values
- Attributes:**

Block	Attribute	Extensions
CustomProperty	UNIT_OF_MEASURE	slprt

SOLIDWORKS Manage legge la quantità della distinta materiali da un set di variabili SOLIDWORKS PDM e la utilizza per l'attributo *UNIT_OF_MEASURE*.

In precedenza, SOLIDWORKS Manage utilizzava il conteggio delle istanze per l'attributo *UNIT_OF_MEASURE*.

Nodo Fogli ore da approvare



Fogli ore da approvare consente di visualizzare i fogli ore su cui un utente deve lavorare per completare il processo di approvazione dei fogli ore.

Riga attività annullata in Pianificazione della capacità

Activity	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug
Σ Total Time	31	28	31	30	31	30	31	31
⊟ Non-Working Time	10	8	8	9	9	8	10	8
▾ Tasks	7.2	0	0	0	0	0	0	0
▹ Assigned Tasks	22.2	0.2	0	0	0	0	0	0
▹ Completed	0	0.2	0	0	0	0	0	0
⊟ Cancelled	15	0	0	0	0	0	0	0
✓ Available capacity	13.8	20	23	21	22	22	21	23

È possibile visualizzare il numero di ore di attività annullate nella riga **Annullata** della finestra di dialogo Dettagli utente.

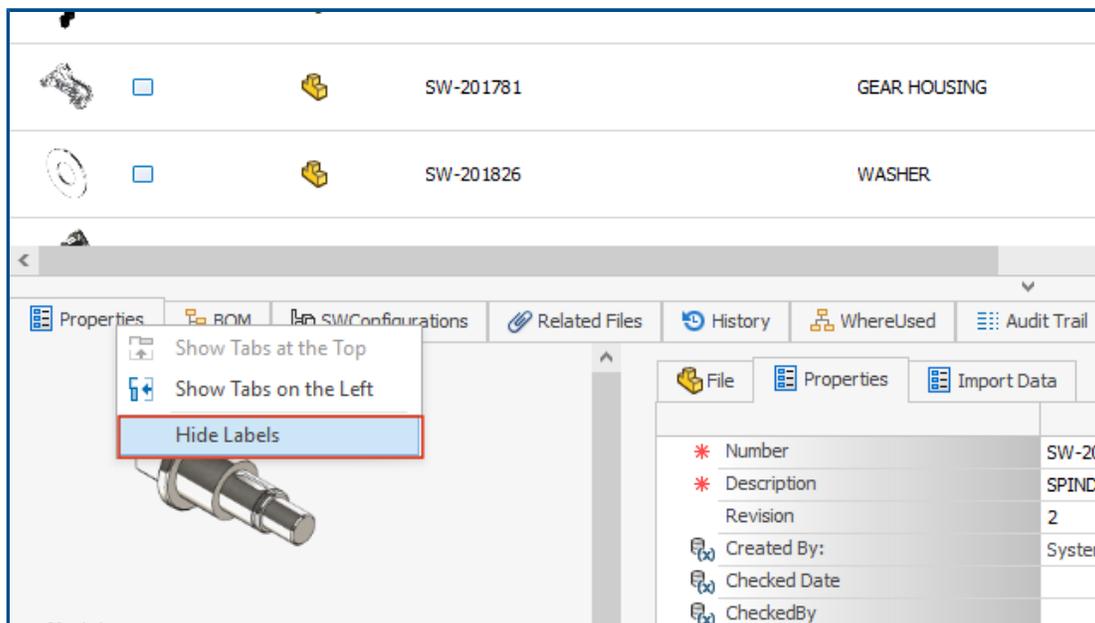
La riga **Attività assegnate** visualizza le ore di attività assegnate totali, incluse le ore di attività annullate. La riga **Capacità disponibile** visualizza le ore di attività assegnate meno le ore di attività annullate.

Efficienza dell'utente in Pianificazione capacità

Quando si visualizzano i dettagli utente, il valore **Efficienza** (%) visualizzato nella finestra di dialogo Pianificazione capacità viene applicato al tempo dell'utente.

In precedenza, l'**Efficienza** nei dettagli utente era del 100% indipendentemente dall'impostazione nella finestra di dialogo Pianificazione capacità.

Nascondere le etichette



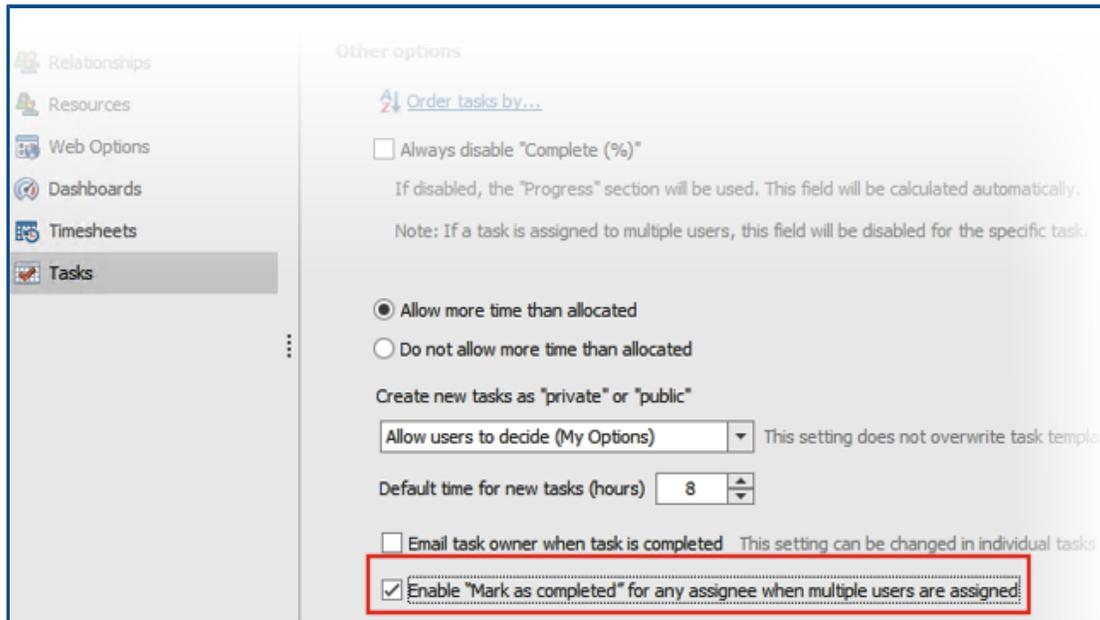
Nascondi etichette consente di nascondere le didascalie. In questo modo si crea più spazio nel software in modo da poter vedere le schede visualizzate nell'interfaccia utente.

Per nascondere le didascalie per i seguenti elementi, fare clic con il pulsante destro del mouse sulle schede e selezionare **Nascondi etichette**:

- Schede in basso nell'interfaccia utente principale per tutti gli oggetti
- Linguette delle schede delle proprietà per i processi
- Amministrazione degli oggetti documento e record (non SOLIDWORKS PDM)
- Amministrazione per relazioni e oggetti risorsa

Per nascondere le etichette delle schede delle proprietà degli oggetti del documento e del record, fare clic su ☰.

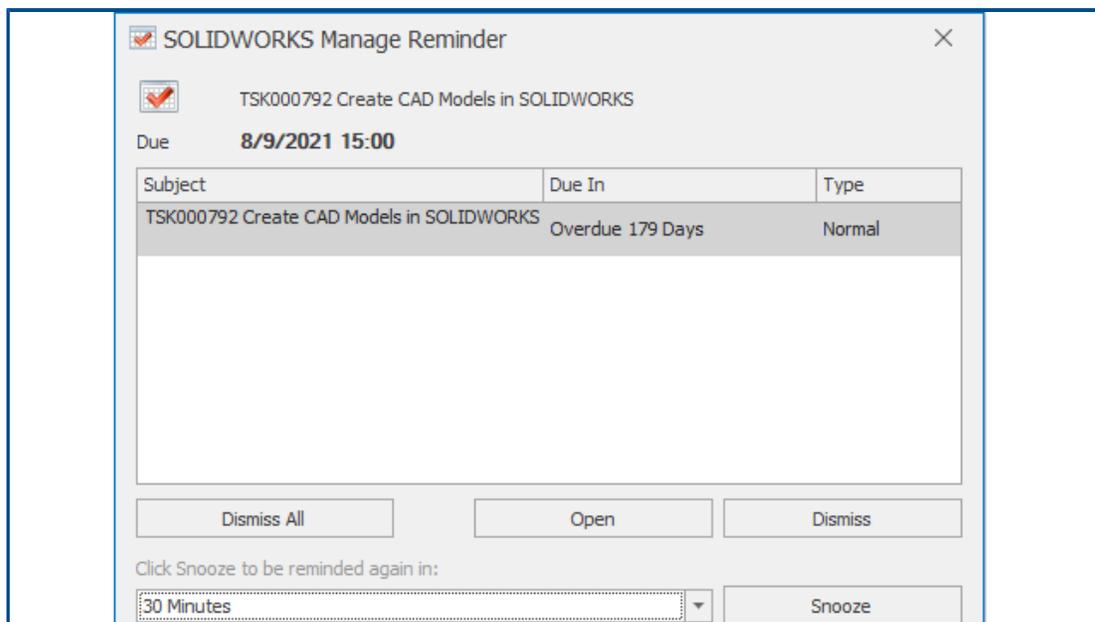
Segnare le attività come completate



Nella finestra di dialogo Amministrazione del sistema, è possibile selezionare una casella di controllo che attiva **Segna come completato** per un'attività assegnata a più utenti.

In precedenza, l'utente assegnato doveva immettere il tempo richiesto nell'area di avanzamento per contrassegnare l'attività come completata.

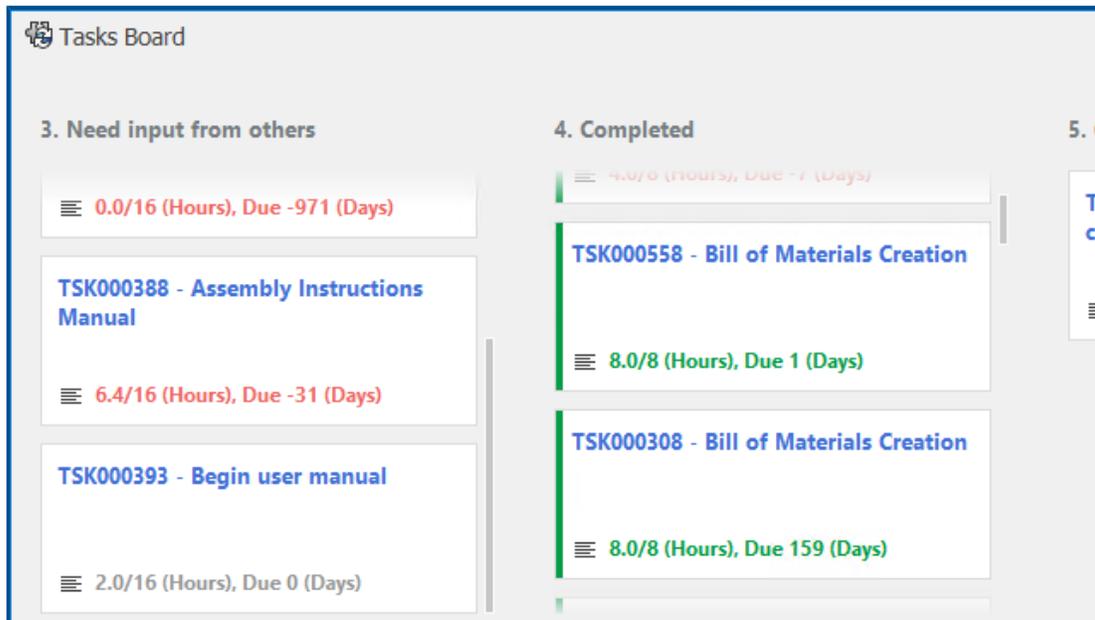
Tempo di promemoria per il posticipo dell'attività



Il Promemoria di SOLIDWORKS Manage salva il tempo dell'ultimo posticipo dell'attività.

Se si desidera mantenere lo stesso tempo di promemoria, fare clic solo su **Posticipa**. In precedenza, il tempo di posticipo dell'attività era di 5 minuti per impostazione predefinita, quindi l'utente doveva modificare il tempo ogni volta.

Visualizzazione del tempo nella Scheda attività



La Scheda attività visualizza il tempo necessario per il completamento, il tempo totale assegnato e il numero di giorni di scadenza prima dell'attività successiva.

Il testo è codificato a colori a seconda dello stato dell'attività. Il verde indica che le attività sono state completate, il rosso indica che le attività sono scadute e il grigio indica che le attività non sono scadute.

13

SOLIDWORKS Simulation

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

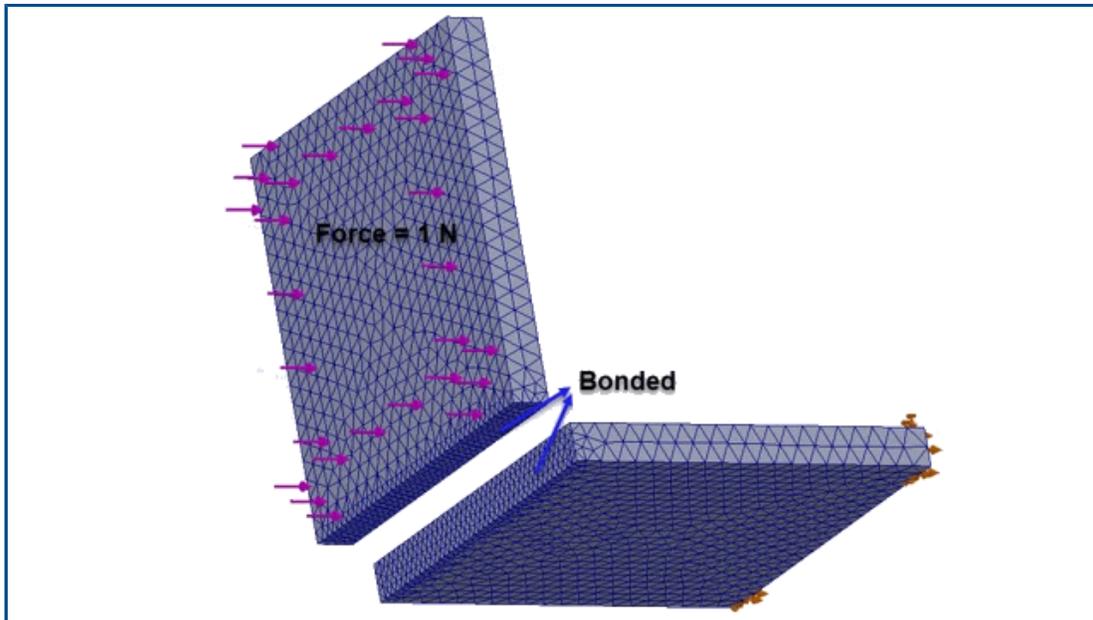
- **Interazioni di unione**
- **Strumenti di diagnostica**
- **Connettore del tirante di unione**
- **Controllo della rigidità di penalità per contatto**
- **Solutori di Simulation**
- **Knowledge base di SOLIDWORKS Simulation (2023 SP1)**
- **Corpi sotto vincolo**

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.



Video: Novità di SOLIDWORKS 2023 - SOLIDWORKS Simulation

Interazioni di unione



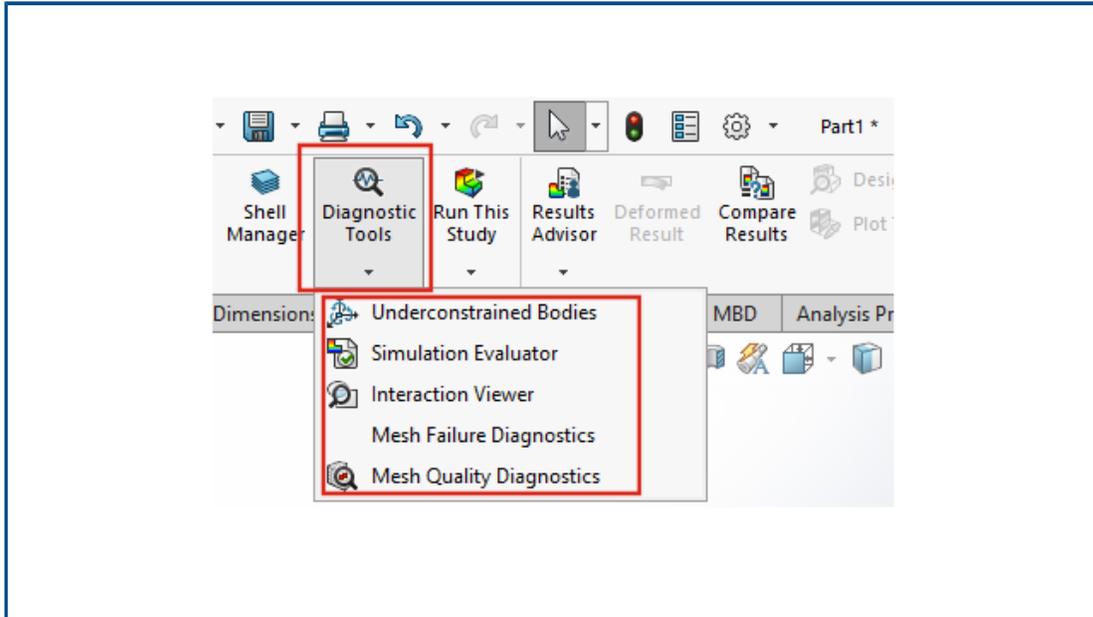
Un algoritmo di unione da superficie a superficie migliorato applica interazioni di unione per le facce che non sono rivolte una verso l'altra e non hanno un'area di proiezione tra di esse.

Una coppia di facce è idonea per l'unione se si applicano le seguenti condizioni:

- L'angolo tra le facce è inferiore a un valore di soglia.
Se l'angolo tra le facce supera il valore di soglia, la coppia di facce non è idonea per l'unione.
- Almeno una faccia della coppia è una faccia piatta (selezionata come **Gruppo 1** o **Gruppo 2** nel PropertyManager Interazioni locali).
Il solutore considera la faccia piatta come la faccia di destinazione per applicare l'unione. La faccia di origine può essere piatta o curva.

L'algoritmo di unione migliorato si applica alla formulazione da superficie a superficie ed è disponibile per i gruppi di interazione uniti definiti mediante il PropertyManager Interazioni locali. Si applica a questi studi: studi statici lineari, di frequenza, del carico di punta, dinamici lineari e anche agli studi di fatica e di progettazione associati agli studi statici lineari.

Strumenti di diagnostica

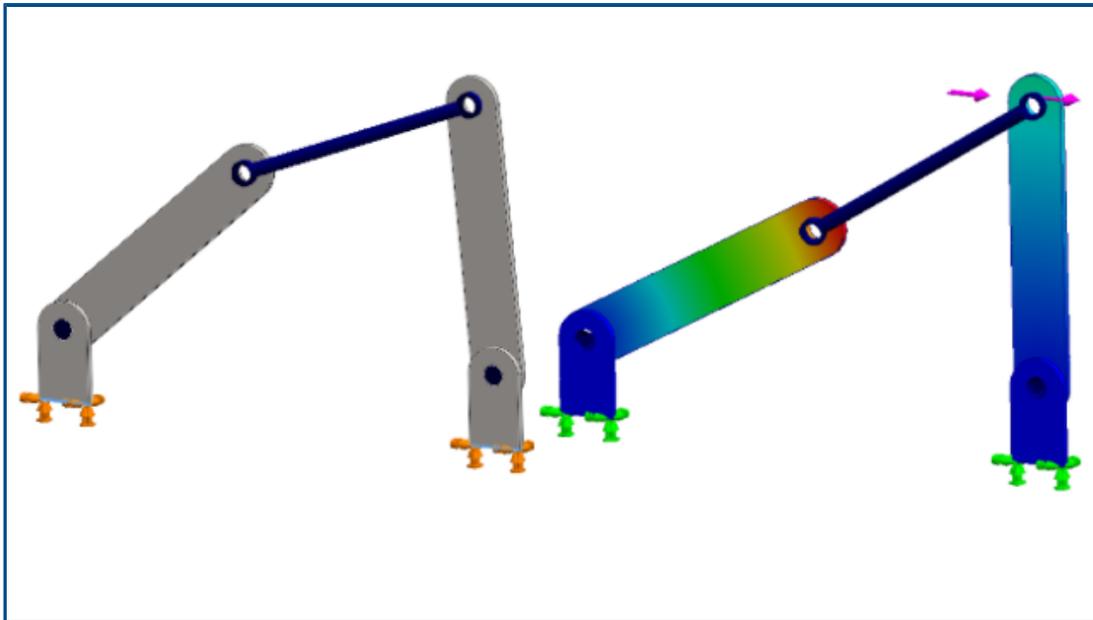


È possibile accedere agli strumenti di diagnostica disponibili per le simulazioni dal CommandManager.

Per accedere agli strumenti di diagnostica:

Dalla barra degli strumenti **Simulazione**, fare clic su **Strumenti di diagnostica**.

Connettore del tirante di unione



L'applicazione dei connettori del **Tirante di unione** è estesa agli studi statici non lineari e agli studi dinamici non lineari.

È possibile specificare un connettore del **Tirante di unione** tra facce cilindriche, bordi circolari (per shell) o vertici per modellare il comportamento delle bielle.

Per aprire il PropertyManager Tirante di unione:

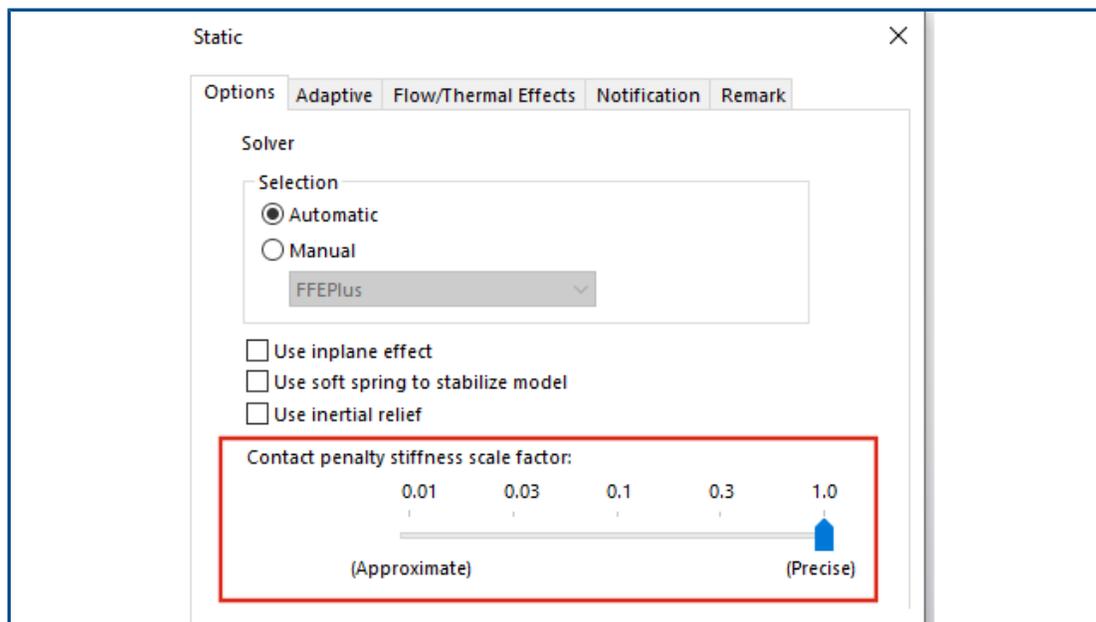
Nell'albero dello studio di simulazione, fare clic con il pulsante destro del mouse su

Conessioni  e fare clic su **Tirante di unione** .

È possibile elencare le forze di un connettore del tirante di unione, quali la forza di taglio, la forza assiale, i momenti di flessione e la coppia dopo aver eseguito una simulazione.

Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Risultati**  e selezionare **Elenco forza connettore**.

Controllo della rigidità di penalità per contatto

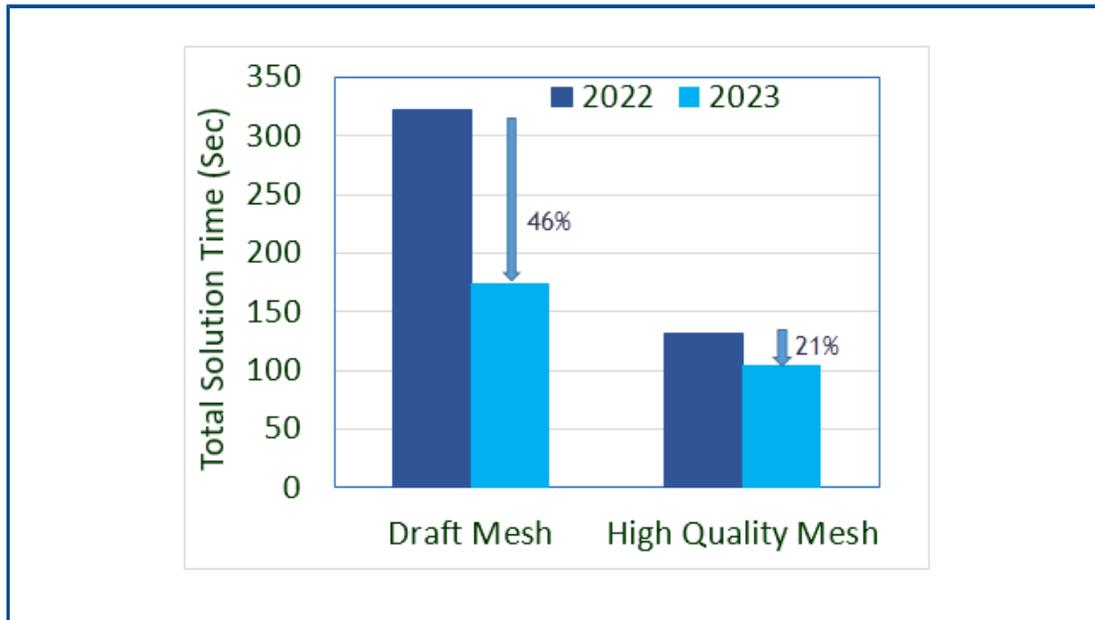


È possibile specificare un fattore di scala per la rigidità di penalità per il contatto utilizzato negli studi statici lineari.

SOLIDWORKS Simulation utilizza un fattore di scala di default di 1,0 per la rigidità di penalità per raggiungere una soluzione precisa per gli studi statici lineari con interazioni di contatto. Tuttavia, è possibile selezionare un fattore di scala inferiore per ottenere una soluzione approssimativa più rapida per valutare le iterazioni del progetto e il comportamento generale di un modello.

È possibile impostare il fattore di scala a livello di studio per la rigidità di penalità nella finestra di dialogo Proprietà di studio. Per le impostazioni a livello globale, selezionare **Simulazione > Opzioni > Opzioni di default > Interazioni**.

Solutori di Simulation



L'elaborazione basata sulle funzioni per il solutore iterativo FFEPlus viene estesa agli studi di frequenza e carico di punta e agli studi statici lineari che includono interazioni da nodo a superficie e definizioni di parete virtuale.

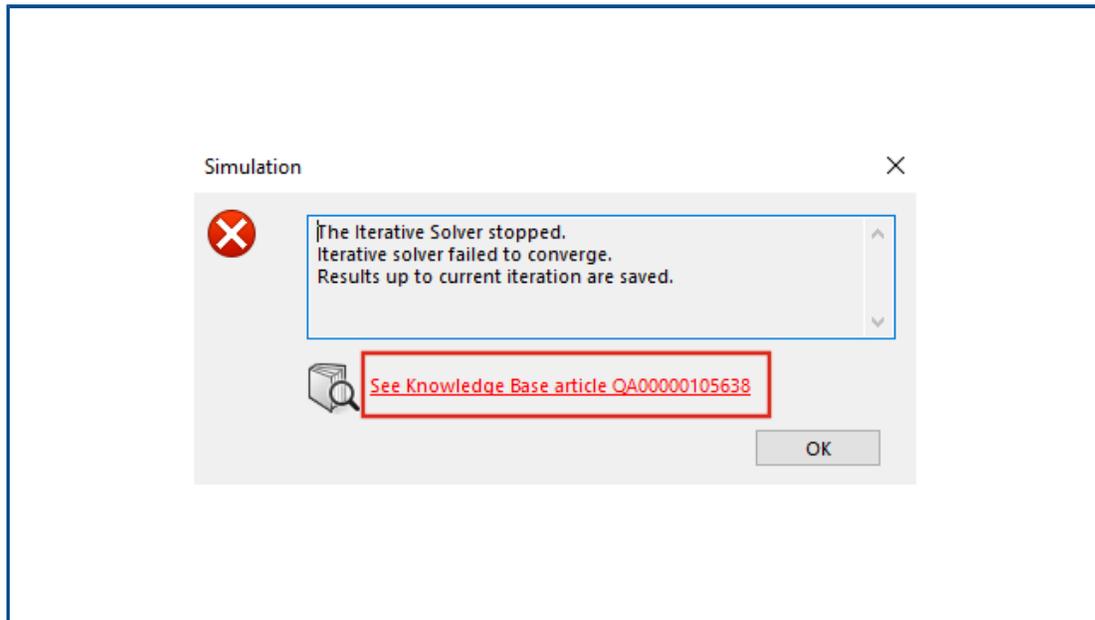
- **Solutore iterativo FFEPlus**

Il trasferimento dei dati di rigidità per risolvere i sistemi di equazioni è ottimizzato per studi statici lineari, di frequenza e di carico di punta, poiché l'elaborazione basata su file viene sostituita con l'elaborazione basata su funzioni. Le prestazioni della soluzione sono migliorate per gli studi di frequenza e carico di punta. L'immagine illustra le prestazioni della soluzione per uno studio di frequenza tipico.

Inoltre, le prestazioni della soluzione sono migliorate per gli studi statici lineari che contengono:

- Unione da nodo a superficie e interazioni di contatto
 - Definizioni della parete virtuale
- I solutori **FFEPlus** e **Large Problem Direct Sparse** sono ora in grado di gestire diversi gradi di libertà traslazionali e rotazionali applicati in remoto con il tipo di connessione distribuita.

Knowledge base di SOLIDWORKS Simulation (2023 SP1)

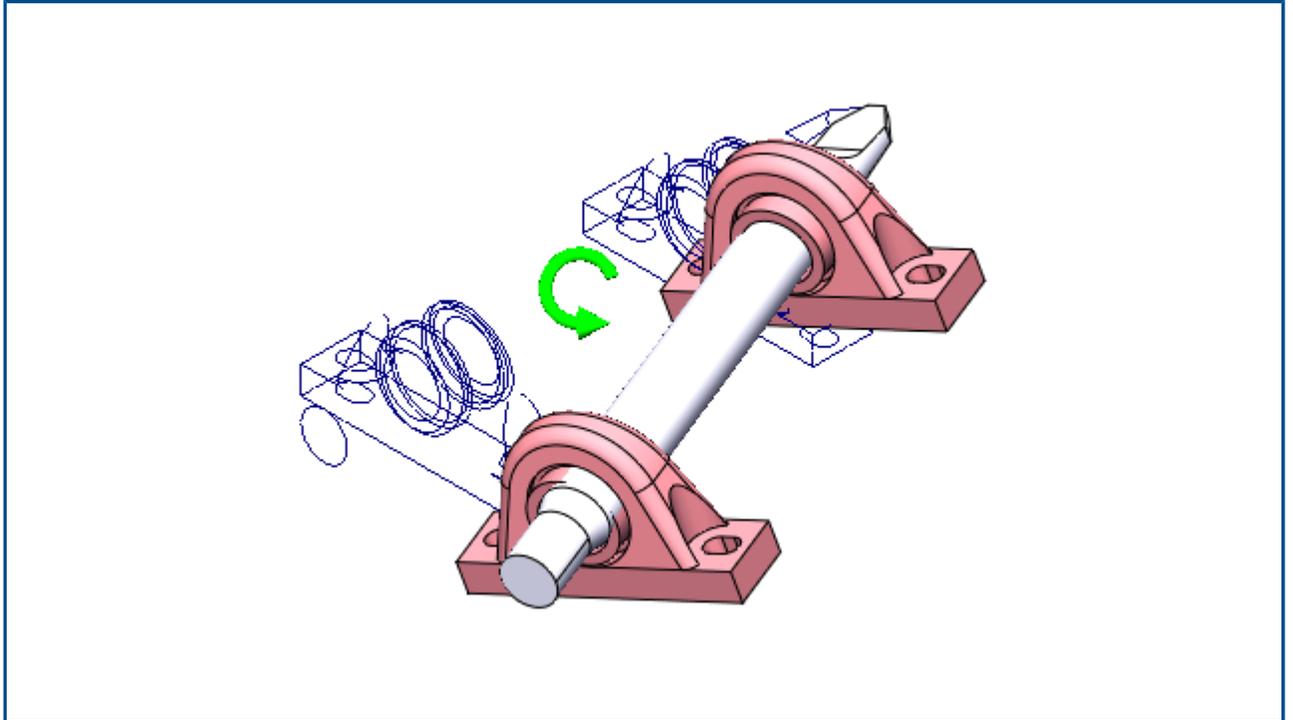


Gli articoli della Knowledge base di SOLIDWORKS Simulation sono stati trasferiti dal portale della Knowledge base di SOLIDWORKS al portale della Knowledge base di Dassault Systèmes.

I collegamenti ipertestuali agli articoli della Knowledge base visualizzati nei messaggi di errore del solutore di simulazione indirizzano l'utente agli articoli di domande e risposte sul portale della Knowledge base di Dassault Systèmes.

È possibile utilizzare l'ID soluzione di un articolo pubblicato nella Knowledge base di SOLIDWORKS per cercare l'articolo di domande e risposte corrispondente nella Knowledge base di Dassault Systèmes.

Corpi sotto vincolo



In SOLIDWORKS Simulation Professional e SOLIDWORKS Simulation Premium, solo per gli studi statici, l'algoritmo **Corpi sotto vincolo** include interazioni di contatto e connettori a bullone quando vengono rilevate modalità di corpo rigido (o libero) dei componenti.

In SOLIDWORKS Simulation Standard e SOLIDWORKS Premium, l'algoritmo **Corpi sotto vincolo** non include questi miglioramenti e rimane invariato rispetto alle versioni precedenti.

Per aprire il PropertyManager Corpi sotto vincolo:

Nell'albero dello studio di Simulation, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nodo **Connessioni** e fare clic su **Trova corpi sotto vincolo**.

L'algoritmo migliorato offre i seguenti vantaggi rispetto alla funzionalità legacy di **Corpi sotto vincolo**:

- Rilevamento più rapido delle modalità del corpo libero perché il solutore esegue la decomposizione ai valori singolari (SVD) sulla matrice di rigidità ridotta.
- Inclusione delle interazioni di contatto e dei connettori a bullone durante l'analisi delle modalità del corpo libero.
- Visualizzazione realistica delle modalità del corpo libero nei piani inclinati rispetto ai piani ortogonali definiti dagli assi X, Y e Z globali.
- Migliore visualizzazione degli spostamenti non vincolati per l'intero assieme.

14

SOLIDWORKS Visualize

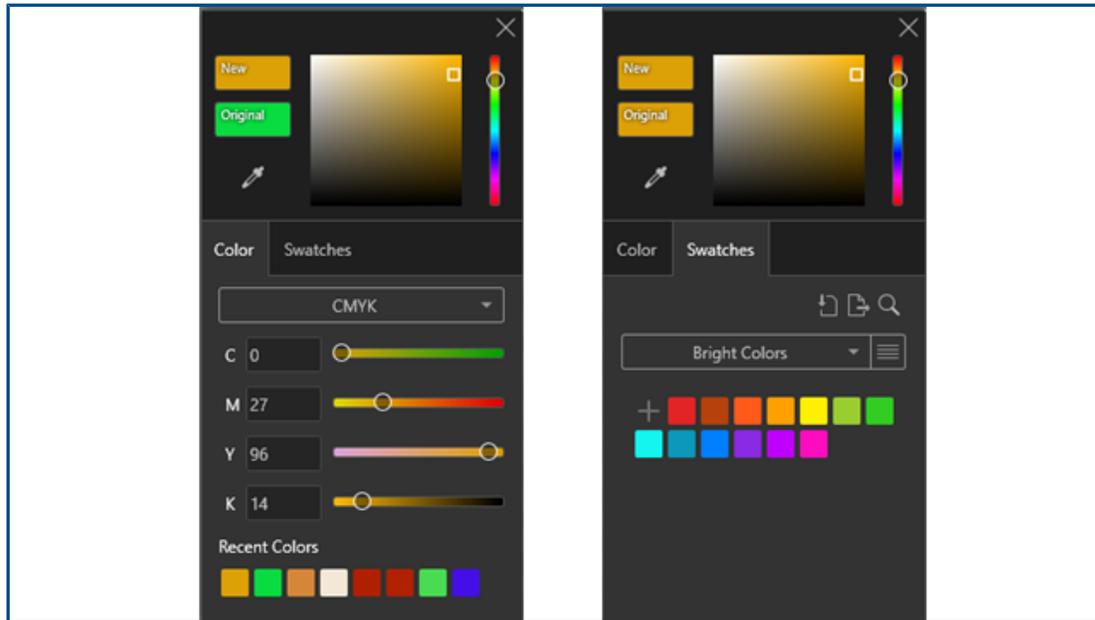
Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Selettore colori**
- **Supporto materiale DSPBR**
- **Opzioni di importazione**
- **Immagini interattive (SW2023 SP2)**
- **PhotoView 360**
- **Supporto Rilevatore ombre con Stellar Physically Correct (2023 SP2)**
- **Stellar Physically Correct**
- **System Info**
- **Ambiente di luce solare**
- **Manipolatore di trasformazione**
- **Configurazione guidata rendering**

SOLIDWORKS Visualize® è un prodotto acquistabile separatamente che può essere utilizzato con SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium o come applicazione completamente separata.



Selettore colori



Nel Selettore colori è possibile definire i colori in più modi, visualizzare i colori utilizzati di recente e importare ed esportare le tavolozze dei campioni di colore.

Il Selettore colori comprende due schede: Colore e Campioni.

Nella scheda Colore è possibile:

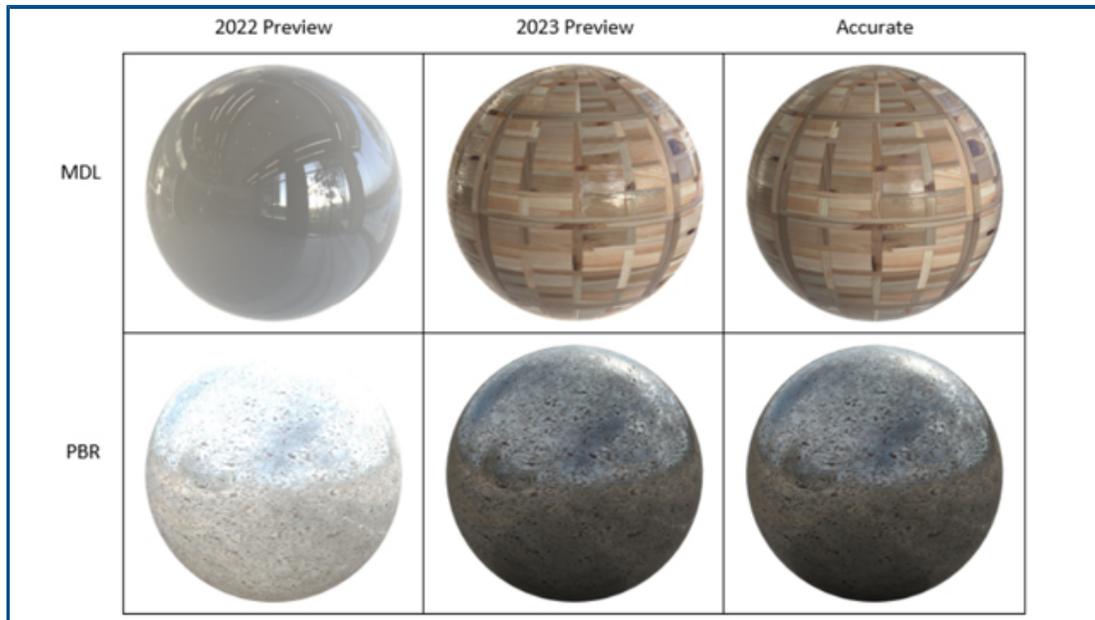
- Definire i codici colore, tra cui:
 - **CMYK**, che consente di modificare il colore tramite i componenti CMYK.
 - **HEXA**, che consente di visualizzare e modificare il codice esadecimale.
- Accedere ai colori più recenti utilizzati in **Colori recenti**.

Nella scheda Campioni è possibile:

- Fare clic su **Importa tavolozza campioni**  per importare le tavolozze dei campioni di colore esistenti da:
 - Tavolozze SOLIDWORKS (.sldclr)
 - File ACO (.aco)
 - File SVG (.svg)
 - File HTML

- Fare clic su **Esporta tavolozza campioni**  per esportare le tavolozze dei campioni di colore da SOLIDWORKS Visualize e utilizzarle in SOLIDWORKS.
- Selezionare le librerie di palette dei campioni preimpostate come **Vivace, Pastello e Scala di grigi**.
- Gestire tavolozze di campioni nuove o esistenti mediante aggiunta, duplicazione, denominazione, eliminazione e blocco.

Supporto materiale DSPBR

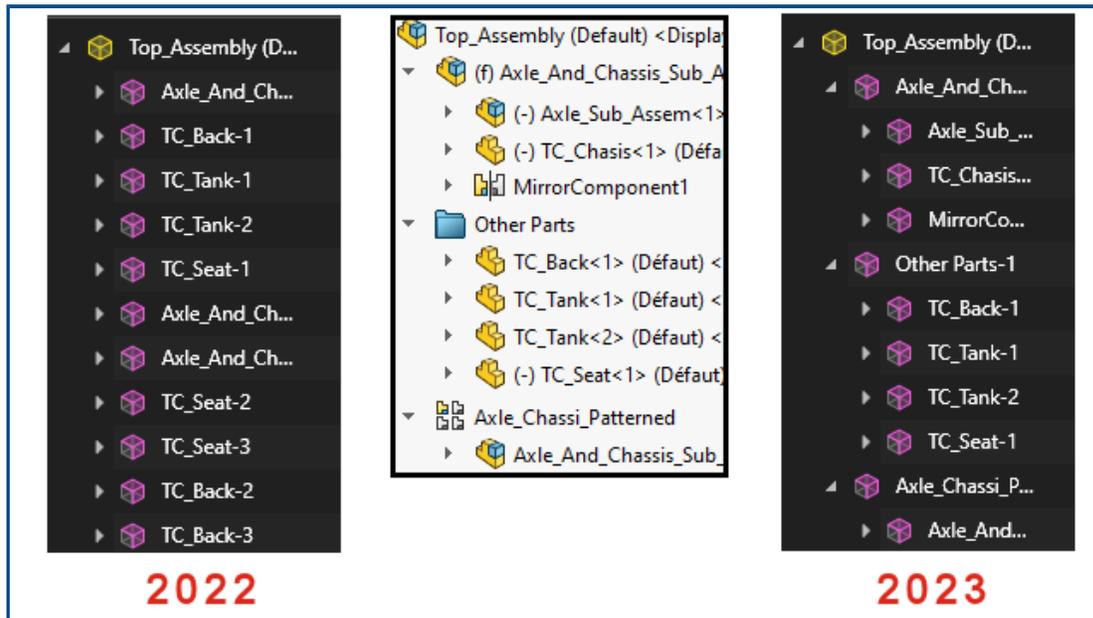


Nella modalità di rendering **Anteprima**, è stata ottimizzata la visualizzazione dei materiali PBR (Physically Based Rendering), oltre agli aspetti MDL (Material Definition Language) NVIDIA® e agli aspetti AxF™.

I miglioramenti includono la visualizzazione di:

- Aspetti di rendering fisici per una migliore coerenza di rendering.
- Materiali che utilizzano la distillazione delle trame sullo sfondo, come gli aspetti MDL e AxF.

Opzioni di importazione



Quando si importano parti e assiemi SOLIDWORKS in SOLIDWORKS Visualize, le opzioni **Raggruppamento parte** includono solo due scelte per semplificare il processo di importazione.

Per accedere alle opzioni di importazione:

1. Aprire un progetto.
2. Fare clic su **File > Importa**.
3. Andare su un file **.SLDPRT** o **.SLDASM** e fare clic su **Apri**.
4. Nella finestra di dialogo, nella scheda **Geometria**, specificare le opzioni **Raggruppamento parte**.

Il **Raggruppamento di parti** include:

- Il menu **Raggruppamento di parti**, che fornisce due opzioni quando si importano i file SOLIDWORKS **.SLDPRT** o **.SLDASM**.
 - **Componente/Parte/Corpo**
 - Crea gruppi SOLIDWORKS Visualize nidificati per i componenti di assieme SOLIDWORKS fino alle parti e ai corpi SOLIDWORKS.
 - Crea gruppi nidificati per i componenti del sottoassieme, i componenti specchiati, i componenti di ripetizione e le cartelle SOLIDWORKS.
 - Rifinisce le parti di SOLIDWORKS Visualize in base alle assegnazioni di aspetto in ciascun corpo di SOLIDWORKS.
 - Importa configurazioni, animazioni e supporta funzionalità **Controllo file** di SOLIDWORKS salvate.
 - **Aspetto**
 - Crea una parte SOLIDWORKS Visualize in base a ogni aspetto specifico di SOLIDWORKS.

- Combina la geometria SOLIDWORKS con lo stesso aspetto in una singola parte di SOLIDWORKS Visualize.
- Importa configurazioni SOLIDWORKS salvate.
- Non importa le animazioni di SOLIDWORKS salvate e non supporta la funzionalità **Controlla file**.

I nomi delle parti importate si basano sull'ascendenza. In precedenza, il nome era basato sull'aspetto importato.

Immagini interattive (SW2023 SP2)



Esistono altri modi per visualizzare le immagini interattive.

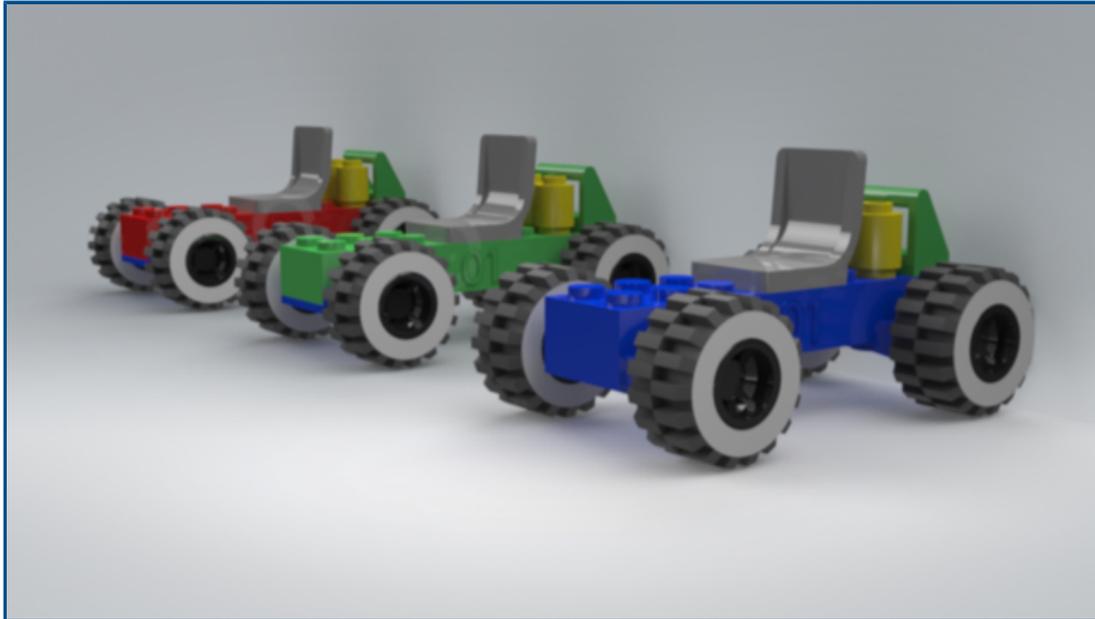
È possibile:

- Scalare il file di output nei browser Web.
 - Passare da **Effettivo**  ad **Adatta** . Per ridimensionare l'immagine alla risoluzione originale, fare clic su **Effettivo**. Per adattare l'immagine allo schermo, fare clic su **Adatta**.
- Bloccare le dimensioni effettive dell'immagine.
- Generare file `.html` durante il rendering delle immagini.
 - Per generare una pagina `.html`, fare doppio clic sulla miniatura `.html` (`Open.html`).
- Scorrere un'immagine di animazioni compilata sul Web.
- Esportare i file nei formati di output, tra cui `.png` e `.jpg`. In precedenza, il formato di output era solo in `.jpg`.

PhotoView 360

SOLIDWORKS 2023 SP5 è l'ultima versione supportata di PhotoView 360.

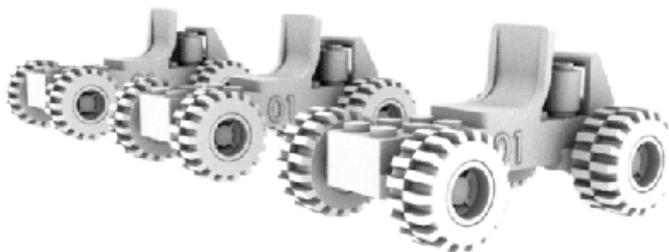
Supporto Rilevatore ombre con Stellar Physically Correct (2023 SP2)



Stellar Physically Correct supporta la funzione di rilevatore ombre e il livello di uscita di occlusione ambientale.

È possibile:

- Simulare qualsiasi geometria come un rilevatore di ombre per ricevere ombre dall'illuminazione della scenografia.
- Rappresentare un livello di occlusione ambientale per aumentare il contrasto nelle aree, tra cui piccole fessure e angoli.
- Utilizzare l'occlusione ambientale per la modalità **Accurata** quando si esegue il rendering con NVIDIA®Iray®.



Stellar Physically Correct

Stellar Physically Correct offre risultati di rendering fotorealistici.

SOLIDWORKS Visualize supporta Stellar Physically Correct, il renderer di illuminazione globale di Dassault Systèmes, che utilizza il Denoiser con intelligenza artificiale Deep Learning per prestazioni di rendering ottimali. È progettato per essere eseguito su dispositivi ad alte prestazioni come GPU o CPU multicore.

Per utilizzare Stellar Physically Correct:

1. Fare clic su **Strumenti > Opzioni > Punto di vista 3D**.
2. In **Motore di rendering**, selezionare **Stellar Physically Correct**.

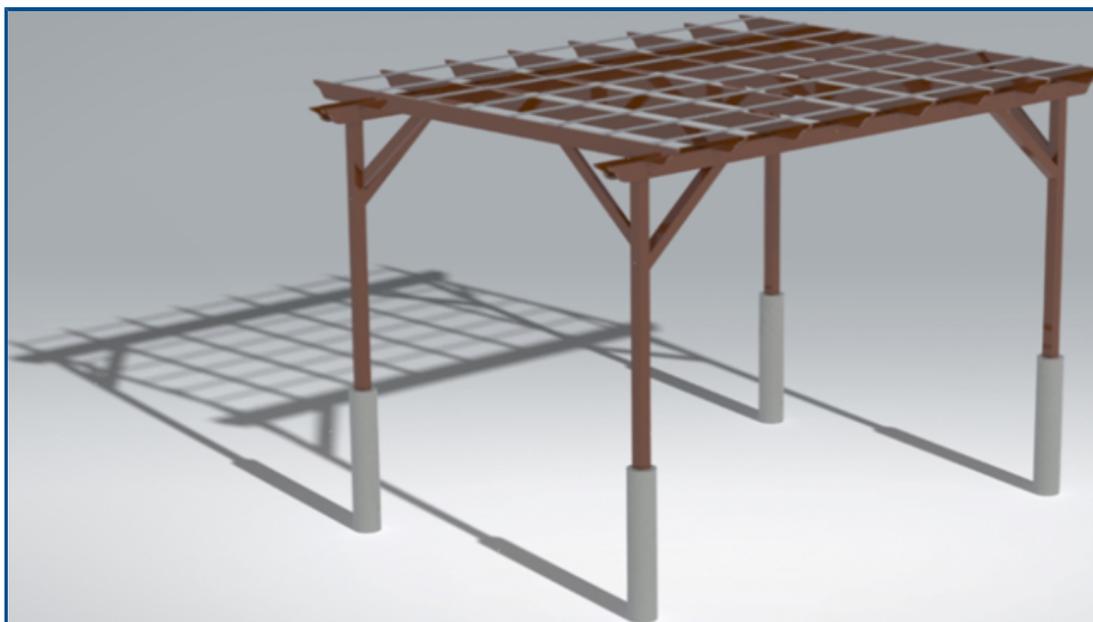
System Info

Nella finestra di dialogo Informazioni sul sistema, sono indicati i requisiti e lo stato dell'hardware degli strumenti di rendering e di ogni GPU del sistema.

Per accedere alla finestra di dialogo Informazioni sul sistema, fare clic su **? > Informazioni sul sistema**.

Poiché SOLIDWORKS Visualize supporta più strumenti di rendering, la finestra di dialogo Informazioni sul sistema riporta solo lo strumento attualmente in esecuzione sul sistema. Per selezionare uno strumento di rendering, fare clic su **Strumenti > Opzioni > Punto di vista 3D**. In **Motore di rendering**, selezionare uno strumento rendering.

Ambiente di luce solare

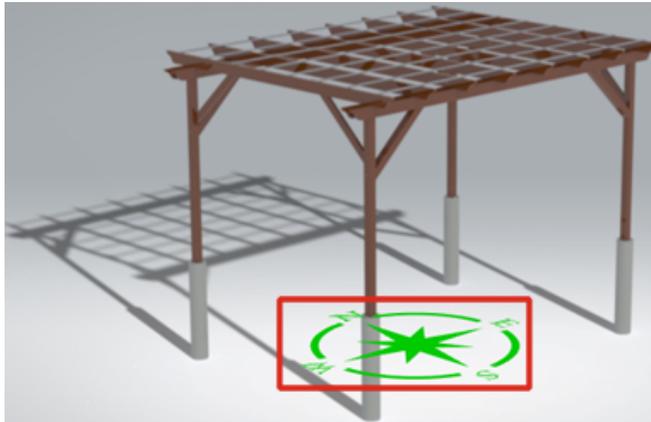


Con un ambiente esposto alla luce solare, è possibile mettere in scena un modello sotto un cielo realistico e la luce del sole in un determinato periodo dell'anno e in un punto sulla terra.

Per creare un ambiente di luce solare, fare clic su **Nuovo progetto > Scenografie > Nuovo ambiente luce solare** o importare i dati di luce solare da SOLIDWORKS. In SOLIDWORKS, fare clic su **SOLIDWORKS Visualize > Esportazione avanzata**.

È possibile:

- Specificare la direzione nord utilizzando il manipolatore direzionale.



- Specificare data, ora, luogo e fuso orario esatti.
- L'**animazione guidata**  consente di animare l'ambiente della luce solare e di studiare il progetto nel corso del tempo.

Manipolatore di trasformazione



È possibile utilizzare il manipolatore di trasformazione per spostare, ridimensionare e ruotare gli oggetti in una scenografia.

In precedenza, erano disponibili due strumenti separati per spostare e ruotare e un altro per scalare. Il manipolatore di trasformazione include lo spostamento, la rotazione e la scala in un unico strumento.

Per usare il manipolatore di trasformazione:

1. Nella barra degli strumenti fare clic su **Strumento di selezione** > **Modello** .
2. In Punto di vista 3D selezionare il modello di destinazione.
3. Nella barra degli strumenti, fare clic su **Strumenti di manipolazione dell'oggetto** > **Trasforma** .

Il manipolatore di trasformazione viene visualizzato sul modello selezionato.

4. Usare la tabella in basso per utilizzare il manipolatore di trasformazione.

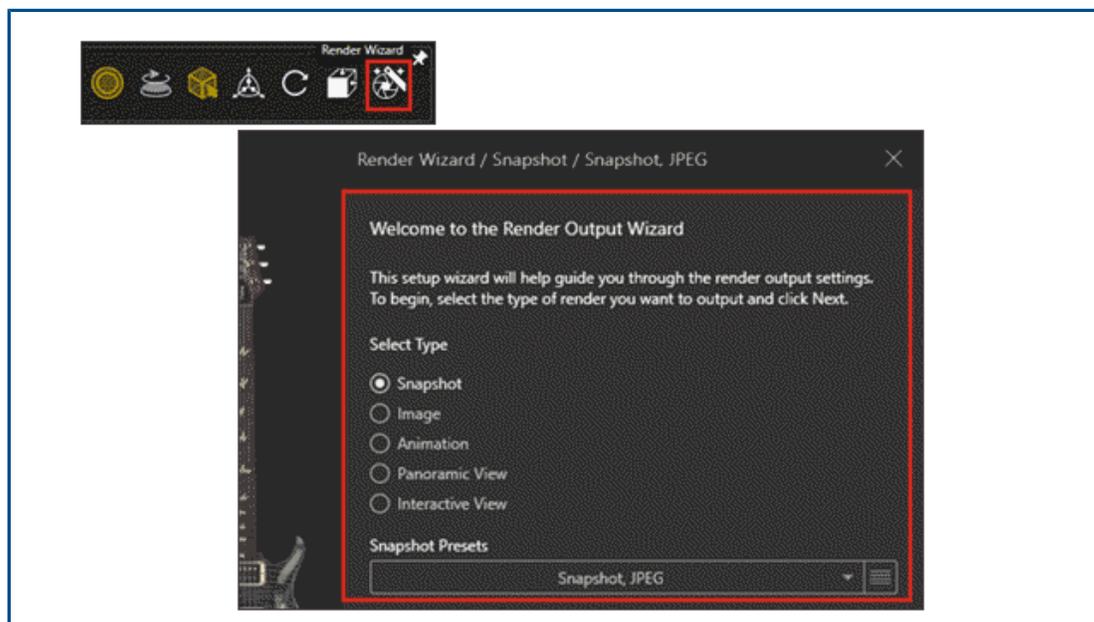
Azione	Descrizione
Spostare il modello	Selezionare un asse e trascinare per spostare l'oggetto lungo l'asse. Utilizzare i piani verde, rosso o blu per spostare gli oggetti in tali piani.
Rotazione del modello	Selezionare un anello attorno a un asse e trascinare per ruotare l'oggetto attorno all'asse.
Scalare il modello	Selezionare un cubo rosso, verde o blu per ridimensionare l'oggetto lungo quell'asse. Usare il cubo di colore giallo per scalare in modo uniforme.

Quando viene selezionato e trascinato un quadratino di ridimensionamento, vengono visualizzati il cerchio grigio principale e il quadratino di ridimensionamento. Il resto del manipolatore di trasformazione è nascosto durante il trascinamento.

I tasti di scelta rapida consentono di accedere rapidamente alle funzionalità senza utilizzare il manipolatore di trasformazione.

Tasti di scelta rapida	Descrizione
g	Sposta la selezione nel piano della videocamera.
r	Ruota la selezione nel piano della videocamera
e	Ridimensiona la selezione in modo uniforme
g/r/e seguito da x	Sposta, ruota o ridimensiona bloccati sull'asse X
g/r/e seguito da y	Sposta, ruota o ridimensiona bloccati sull'asse Y
g/r/e seguito da z	Sposta, ruota o ridimensiona bloccati sull'asse Z
g/r/e seguito da Maiusc + x	Sposta, ruota o ridimensiona gli oggetti bloccati sul piano YZ
g/r/e seguito da Maiusc + y	Sposta, ruota o ridimensiona gli oggetti bloccati sul piano XZ
g/r/e seguito da Maiusc + z	Sposta, ruota o ridimensiona gli oggetti bloccati sul piano XY

Configurazione guidata rendering



La configurazione guidata dell'output del rendering semplifica il processo con cui vengono specificati i parametri e si creano le preimpostazioni per l'output del rendering. La procedura guidata consente di creare in modo più semplice immagini realistiche, video ed esperienze interattive di alta qualità con le caratteristiche desiderate.

L'interfaccia della procedura guidata, facile da usare, consente di configurare cinque tipi di rendering:

- Scatto
- Immagini
- Animazioni
- Viste panoramiche a 360° per la realtà virtuale
- Visualizzazioni interattive per siti Web

Quando si seleziona un tipo di rendering, la procedura guida l'utente nella scelta dei parametri disponibili per quel tipo. A seconda del tipo di rendering, questi parametri possono includere impostazioni per contenuti multimediali (formati immagine), dimensioni, qualità dell'immagine, animazione ed esperienze interattive.

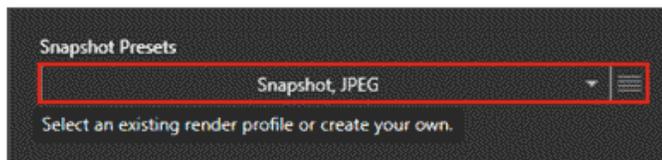
La procedura guidata consente inoltre di creare facilmente preimpostazioni di rendering e di riutilizzarle ogni volta che si desidera generare un output con le stesse impostazioni.

Per utilizzare la Configurazione guidata rendering:

1. Nella barra degli strumenti principale, fare clic su **Configurazione guidata rendering**



2. Nella pagina di benvenuto, selezionare il **Tipo** di rendering e selezionare una **preimpostazione** dall'elenco o crearne una utilizzando la **Barra di controllo intelligente**.



3. Seguire uno alla volta i passaggi presentati dalla procedura guidata per regolare i parametri disponibili per il tipo di rendering.
4. Scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Fare clic su **Rendering** per iniziare il processo di rendering.
 - Selezionare **Queue** nelle opzioni di rendering per aggiungere il rendering corrente a SOLIDWORKS Visualize Queue ed elaborarlo in un secondo momento.

Al termine, il rendering viene salvato nella libreria di immagini nel percorso `SOLIDWORKS Visualize Content\Images`.

15

SOLIDWORKS CAM

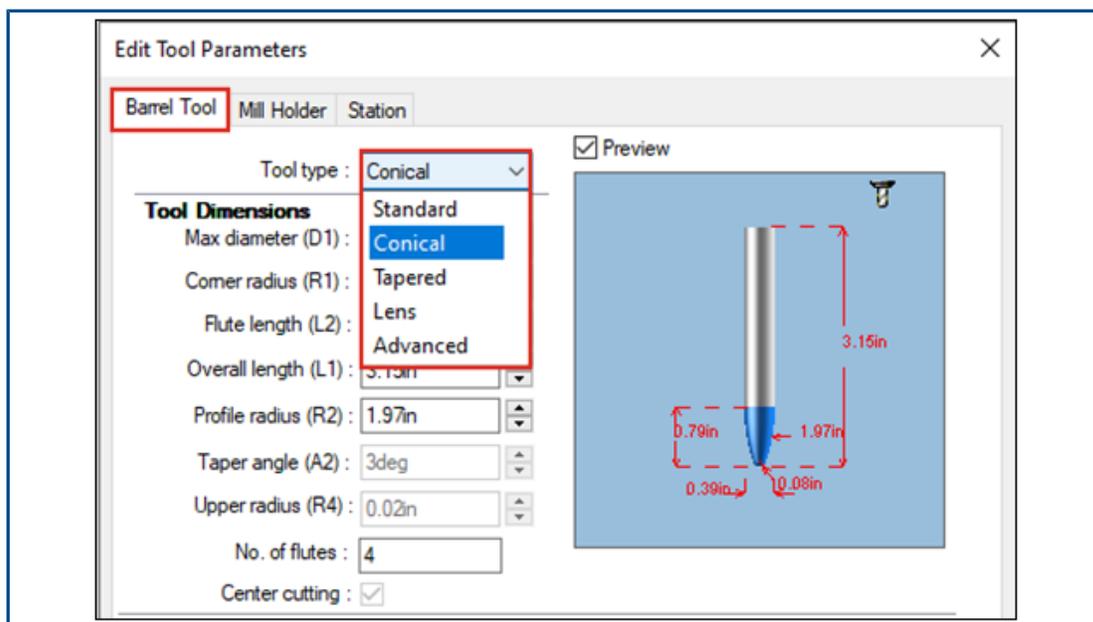
Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Supporto per strumenti a botte**
- **Scheda Geometria nella finestra di dialogo Parametri lavorazione**
- **Calcoli di entrata e uscita migliorati per i percorsi degli utensili di contornatura**
- **Opzione Solo linee nel percorso utensile VoluMill**
- **Aggiornamento del calcolo da livello macchina a livello medio**

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.

Supporto per strumenti a botte



È possibile definire gli strumenti a botte affinché generino percorsi utensile, principalmente per le operazioni di finitura multiasse in SOLIDWORKS CAM e nel database della tecnologia. Un vantaggio nell'uso di strumenti a botte è che essi forniscono un'area di contatto più grande, che si traduce in una migliore finitura superficiale.

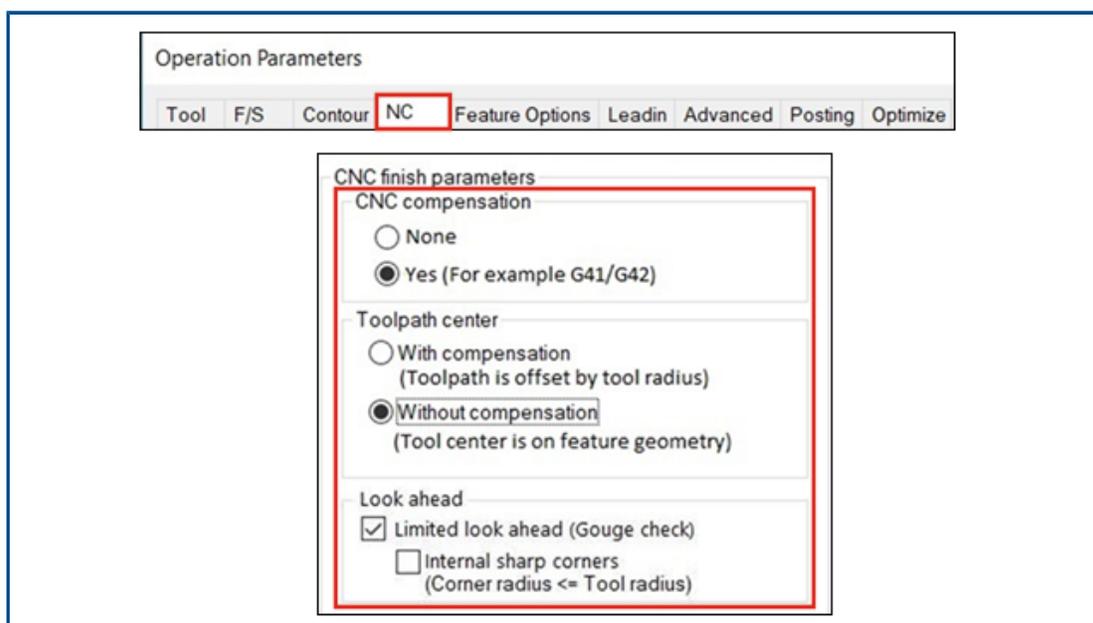
Nella scheda **Strumento** della finestra di dialogo Parametri lavorazione, è possibile selezionare **Standard**, **Tangente conica**, **Sformatura**, **Lente** o **Avanzato** come tipo di strumento a botte. È anche possibile definire i profili per creare strumenti a botte personalizzati.

Scheda Geometria nella finestra di dialogo Parametri lavorazione

La scheda **Geometria** nella finestra di dialogo Parametri lavorazione consente di definire e modificare **Feature multisuperficie**, **Feature escluse** e **Aree di contenimento** e **Aree escluse** per la fresatura a 3 assi.

La scheda include anche caselle di gruppo per **Area di contenimento automatico** ed **Escludi piccoli profili** precedentemente presenti nella scheda **Avanzate**.

Calcoli di entrata e uscita migliorati per i percorsi degli utensili di contornatura



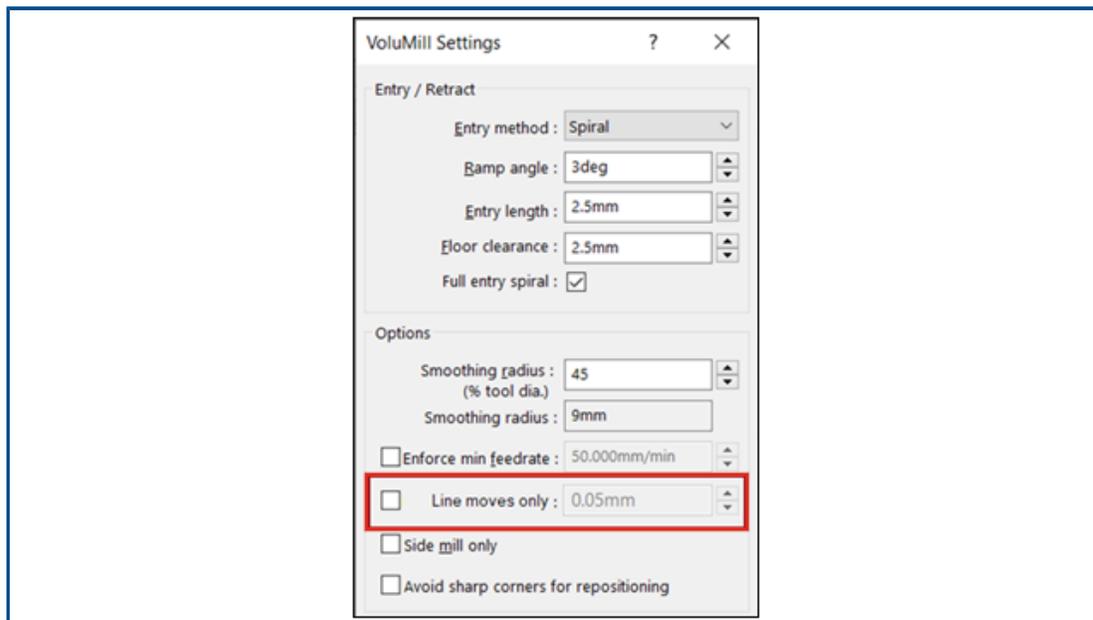
Il calcolo dei movimenti di **Entrata** e **Uscita** è migliorato in modo che i punti di **inizio XY** e di **fine** siano rappresentati con precisione in un percorso utensile compensato.

Oltre a mantenere gli stessi punti di **inizio XY** e di **fine**, SOLIDWORKS CAM aggiunge automaticamente il raggio dello strumento a qualsiasi spostamento dell'arco specificato per **Entrata** e **Uscita**.

Ad esempio, se si utilizza uno strumento di diametro 10 mm con un'**Entrata** ad arco di 3 mm, il valore dell'arco calcolato di **Entrata** è 8 mm. Quando il percorso utensile viene compensato sulla macchina, il movimento risultante produce uno spostamento ad arco di 3 mm. Per altri tipi di movimenti di **Entrata** e **Uscita**, la lunghezza e l'angolo dei segmenti di linea di **Entrata** e **Uscita** si regolano automaticamente.

Per le parti legacy, è necessario rigenerare i percorsi degli utensili di contornatura affinché queste modifiche abbiano effetto.

Opzione Solo linee nel percorso utensile VoluMill



È possibile dividere gli archi superiori a 90 gradi in linee più piccole utilizzando **Solo linee**. Questa opzione è disponibile nella finestra di dialogo Impostazioni VoluMill in SOLIDWORKS CAM e database e si applica ai percorsi utensile VoluMill a 2,5 assi e 3 assi.

È possibile specificare una deviazione per questa opzione. Questo valore suddivide gli archi in spostamenti lineari.

Inoltre, quando si utilizza un modello con il modulo VoluMill, è possibile selezionare l'opzione **Converti movimenti rapidi in movimenti di avanzamento ad alta velocità** nella scheda **F/S** della finestra di dialogo Parametri lavorazione.

Aggiornamento del calcolo da livello macchina a livello medio

La lavorazione basata sulla tolleranza di SOLIDWORKS CAM utilizza solo le tolleranze dimensionali per il valore da livello macchina a livello medio di una funzione. Non utilizza più le tolleranze di posizione per calcolare il valore da livello macchina a livello medio.

Quando una funzione include tolleranze asimmetriche, il limite di tolleranza viene calcolato automaticamente alla condizione massima del materiale. Le tolleranze di posizione non vengono utilizzate perché potrebbero eseguire il taglio o il sottosquadro di una funzione.

16

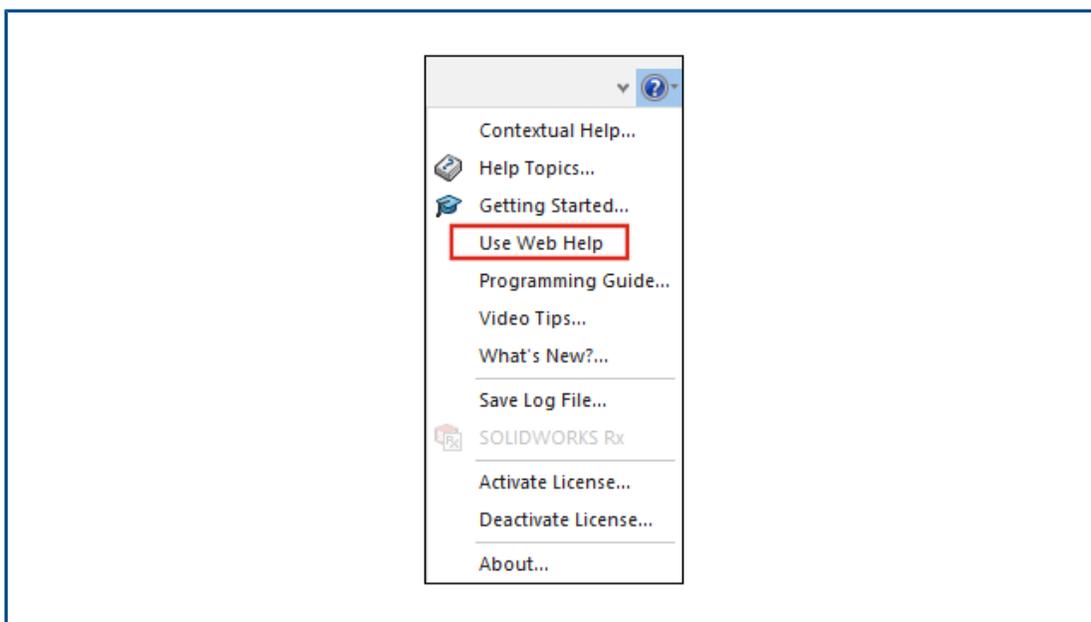
SOLIDWORKS Composer

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Accesso alla Guida in linea per i prodotti SOLIDWORKS Composer**
- **Creazione delle raccolte di viste**
- **La documentazione di Player non è più inclusa nei pacchetti di Composer**
- **Gestione dei dati con ENOVIA 3DLive**
- **Composer Player versione 64 bit**
- **Formati di importazione supportati**
- **Supporto di metaproprietà da file Pro/E Creo e STEP**
- **Altri miglioramenti a SOLIDWORKS Composer**

Il software SOLIDWORKS® Composer™ semplifica la creazione di contenuto grafico 2D e 3D per la comunicazione prodotto e le illustrazioni tecniche.

Accesso alla Guida in linea per i prodotti SOLIDWORKS Composer

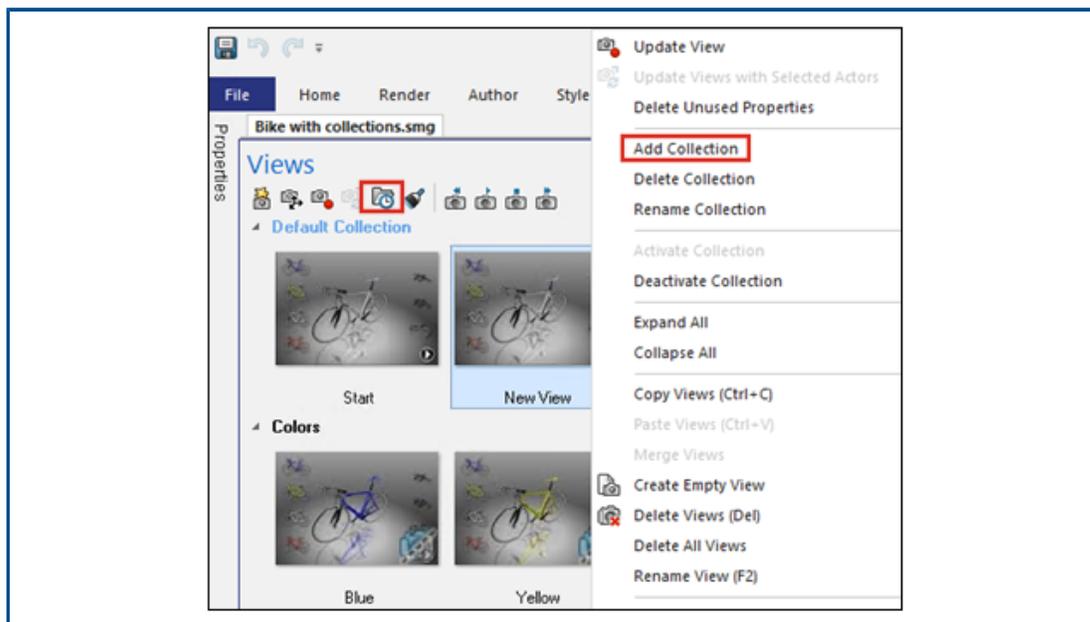


È possibile accedere alla guida in linea di tutti i prodotti SOLIDWORKS Composer.

Fare clic su **Guida** > **Usa la Guida in linea Web** per accedere alla Guida in linea, annullare per accedere alla Guida in linea locale. In precedenza, era disponibile solo la

guida in linea locale. Vedere la *Guida in linea di Composer: Utilizzo della barra multifunzione > Menu Guida, Guida in linea di Sync: Menu e comandi e Guida in linea di Player: Descrizione dell'interfaccia > Barra del menu > Menu Guida.*

Creazione delle raccolte di viste



È possibile gestire e organizzare le viste in raccolte nel pannello Viste.

È anche possibile:

- Trascinare le viste nelle raccolte
- Espandere o comprimere le raccolte
- Rinominare le raccolte
- Attivare o disattivare le raccolte
- Eliminare le raccolte di viste

È possibile creare una raccolta di viste nel pannello Viste effettuando le seguenti operazioni:

- Nel pannello Viste, fare clic su **Crea raccolta di viste** .
- Fare clic con il pulsante destro del mouse su una vista e selezionare **Aggiungi raccolta**.

Vedere la *Guida in linea di Composer: Utilizzo delle viste > Raccolte di viste e Utilizzo dei pannelli di sinistra > Pannello viste.*

La documentazione di Player non è più inclusa nei pacchetti di Composer

Quando si salva il documento di Composer attivo come pacchetto eseguibile automaticamente (file .exe), la documentazione di Player non è più inclusa nel pacchetto.

È possibile accedere alla documentazione di Player online da Player. Vedere la *Guida in linea di Composer: Importazione e apertura dei file > Informazioni sui tipi di file di*

Composer, Descrizione dell'interfaccia > Finestre di dialogo > Salva pacchetto con nome e Descrizione dell'interfaccia > Finestre di dialogo > Invia tramite e-mail.

Gestione dei dati con ENOVIA 3DLive

Non è più possibile importare e aggiornare i modelli da una sessione ENOVIA® 3DLive.

I seguenti comandi vengono rimossi dall'interfaccia utente:

- **Importa da 3DLive** e **Aggiorna da 3DLive** dal menu **File**.
- Comandi accessibili facendo clic con il pulsante destro del mouse **ENOVIA 3DLive > Importa** ed **ENOVIA 3DLive > Apri in ENOVIA 3DLive** dal pannello Assieme.

Composer Player versione 64 bit

L'opzione **Usa Composer Player versione 64 bit** viene rimossa dalle opzioni **Pacchetto** in **Proprietà predefinite documento > Output**.

Vedere la *Guida in linea di Composer: Gestione delle proprietà predefinite dei documenti > Output*.

Formati di importazione supportati

SOLIDWORKS Composer e SOLIDWORKS Composer Sync supportano le versioni superiori di diversi formati di importazione.

Vedere la *Guida in linea di Composer: Importazione e apertura dei file > Informazioni sui formati di importazione supportati* e *Guida in linea di Sync: Informazioni sui formati di importazione e Tipi di file > Informazioni sui formati di importazione supportati*.

Supporto di metaproprietà da file Pro/E Creo e STEP

È possibile importare le metaproprietà dai file Pro/E Creo (*.prt, *.asm) e STEP (*.stp, *.step) in SOLIDWORKS Composer e SOLIDWORKS Composer Sync.

Le metaproprietà sono attributi definiti dall'utente come numero parte (P/N), designazione e numero di revisione. Vengono visualizzate come proprietà utente del tipo di stringa nel riquadro Proprietà. Vedere la *Guida in linea di Composer: Gestione delle proprietà predefinite dei documenti > Input* e *Guida in linea di Sync: Gestione delle proprietà predefinite dei documenti > Input*.

Altri miglioramenti a SOLIDWORKS Composer

I prodotti SOLIDWORKS Composer presentano ulteriori miglioramenti.

- Nel workshop di illustrazione tecnica, non è più possibile selezionare SVGZ come formato per il salvataggio delle immagini vettoriali. Il formato SVG è ancora disponibile. Se il file SVG è troppo grande, è possibile convertirlo nel formato SVGZ compresso utilizzando

uno strumento di compressione file standard. Vedere la *Guida in linea di Composer: Lavorare in officina > Workshop di illustrazione tecnica*.

- Nella pagina **Pubblica** non è più possibile selezionare *SVGZ* come formato di output delle immagini vettoriali. Il formato *SVG* è ancora disponibile. Se il file *SVG* è troppo grande, è possibile convertirlo nel formato *SVGZ* compresso utilizzando uno strumento di compressione file standard. Vedere la *Guida in linea di Sync: Configurazione delle proprietà di conversione > Pubblica*.
- In SOLIDWORKS Composer Player è possibile visualizzare le viste raggruppate in raccolte nel riquadro Viste.

17

SOLIDWORKS Electrical

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Definizione dei fili con estremità aperta per i percorsi**
- **Propagazione delle proprietà elettriche da 2D a 3D**
- **Miglioramenti alla funzione di associazione**
- **Miglioramenti dell'albero di Electrical Manager**
- **Etichette di cablaggio dinamiche**
- **Simbolo di rinvio**
- **Visualizzazione del testo dell'intestazione di colonna in tutte le lingue del progetto elettrico**
- **Peso del pezzo costruttore**
- **Orientamento automatico nell'esportazione PDF**
- **Eliminazione di componenti**
- **Variabili aggiuntive nella formula di rinvio**
- **Reimpostazione dei messaggi soppressi**
- **Attributi multilingue**
- **Miglioramenti all'automazione di Microsoft Excel**
- **Incorporazione di tabelle rapporto**
- **Formati di file aggiuntivi per le immagini**
- **Rimozione del collegamento di un assieme durante la duplicazione di progetti (2023 SP3)**
- **Visualizzazione di un avviso durante la creazione di un grafico (2023 SP3)**
- **Routing solo nella posizione attiva (2023 SP3)**

SOLIDWORKS® Electrical è un prodotto acquistabile separatamente.



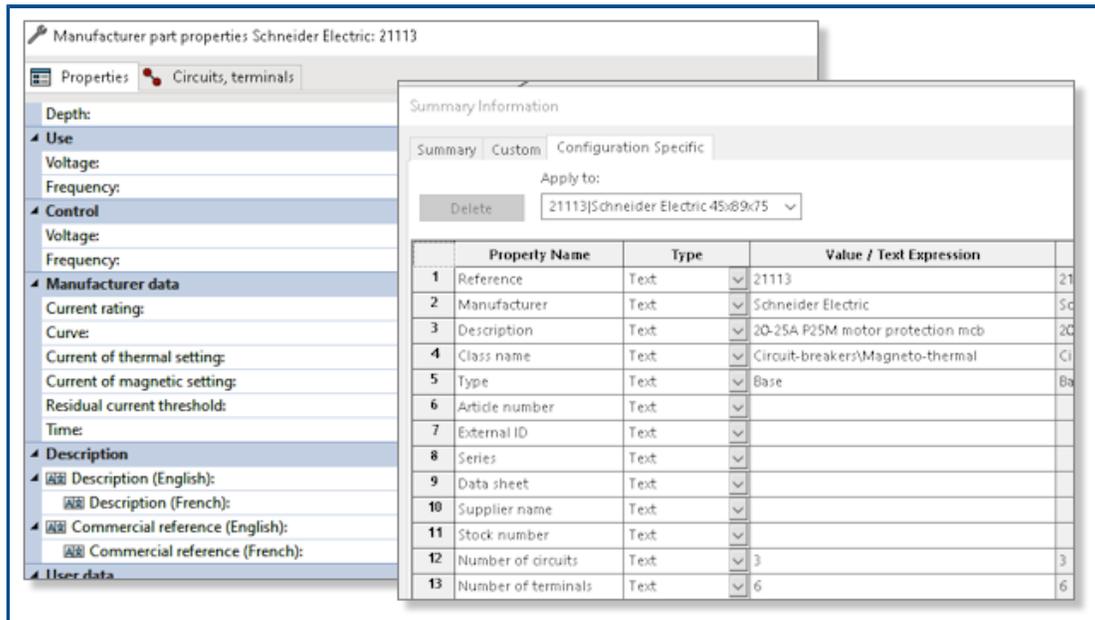
Video: Novità di SOLIDWORKS 2023 - SOLIDWORKS Electrical

Definizione dei fili con estremità aperta per i percorsi



I fili con estremità aperta hanno un'estremità scollegata da un componente o morsetto. La proprietà del filo con estremità aperta si propaga automaticamente all'elenco Da-A per i percorsi.

Propagazione delle proprietà elettriche da 2D a 3D

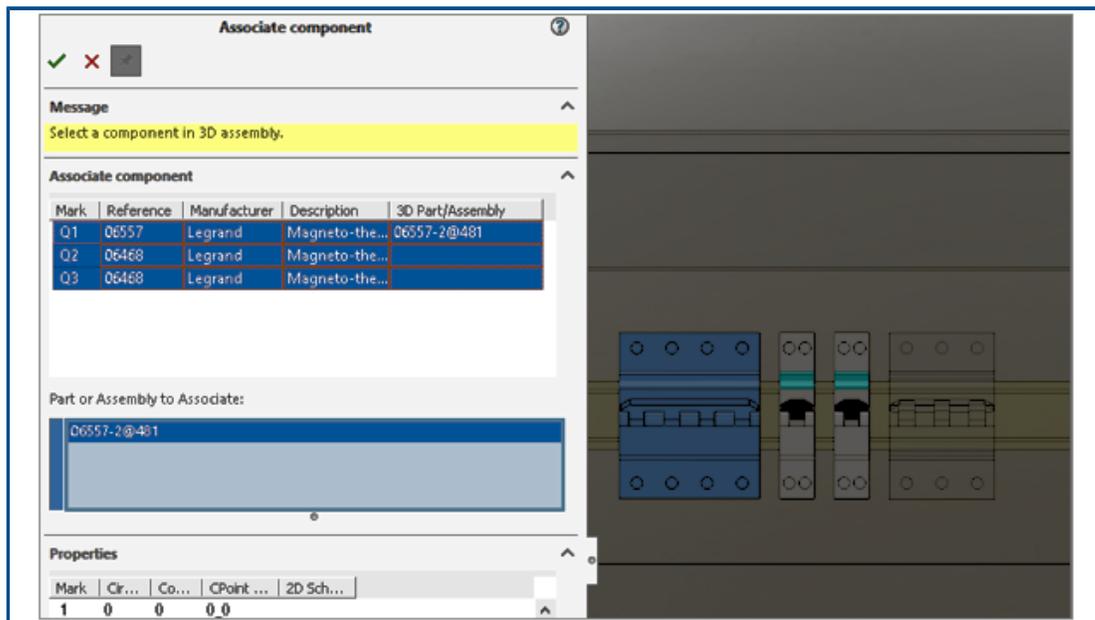


Per ciascun componente, è possibile propagare le proprietà elettriche alla parte o all'assieme 3D.

Se si modificano le proprietà elettriche nell'applicazione 2D, è necessario fare clic su **Aggiorna proprietà distinta materiali** nel menu SOLIDWORKS Electrical per aggiornare le proprietà della parte 3D.

È possibile utilizzare queste proprietà per completare le tabelle come la distinta materiali.

Miglioramenti alla funzione di associazione

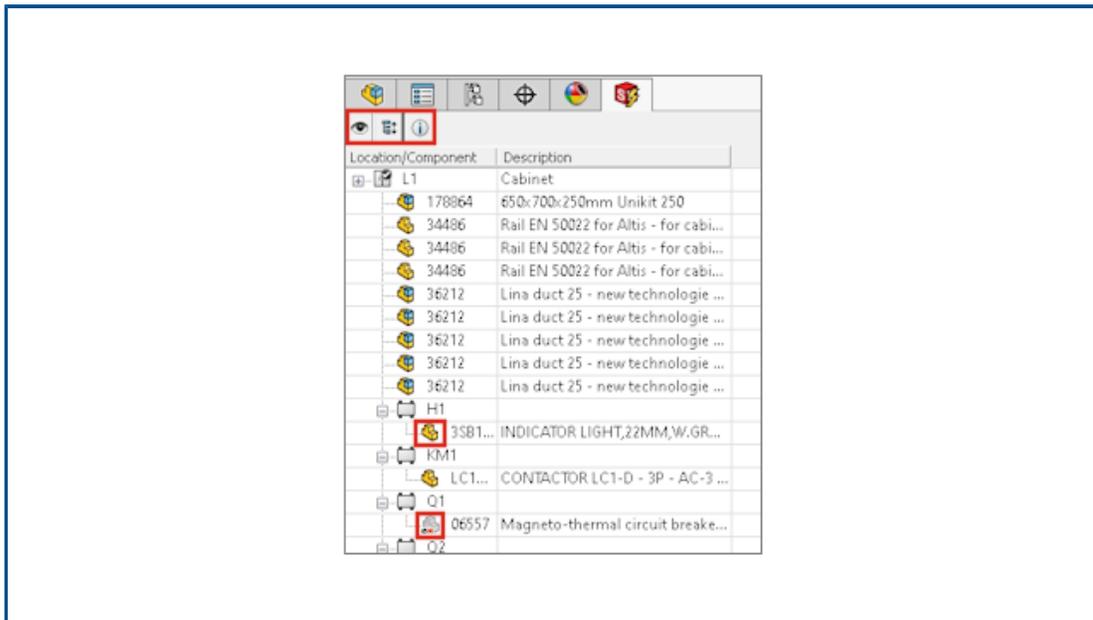


In SOLIDWORKS Electrical 3D, il comando **Associa** consente di associare componenti elettrici a parti o assiemi 3D.

Il PropertyManager **Associa componente** consente di:

- Selezionare diversi componenti per associarli a più parti o assiemi 3D.
- Visualizzare le proprietà del componente selezionato per verificare la coerenza con la parte o l'assieme 3D.

Miglioramenti dell'albero di Electrical Manager



In SOLIDWORKS Electrical 3D, l'albero di **Electrical Manager** visualizza l'elenco dei componenti nel progetto elettrico.

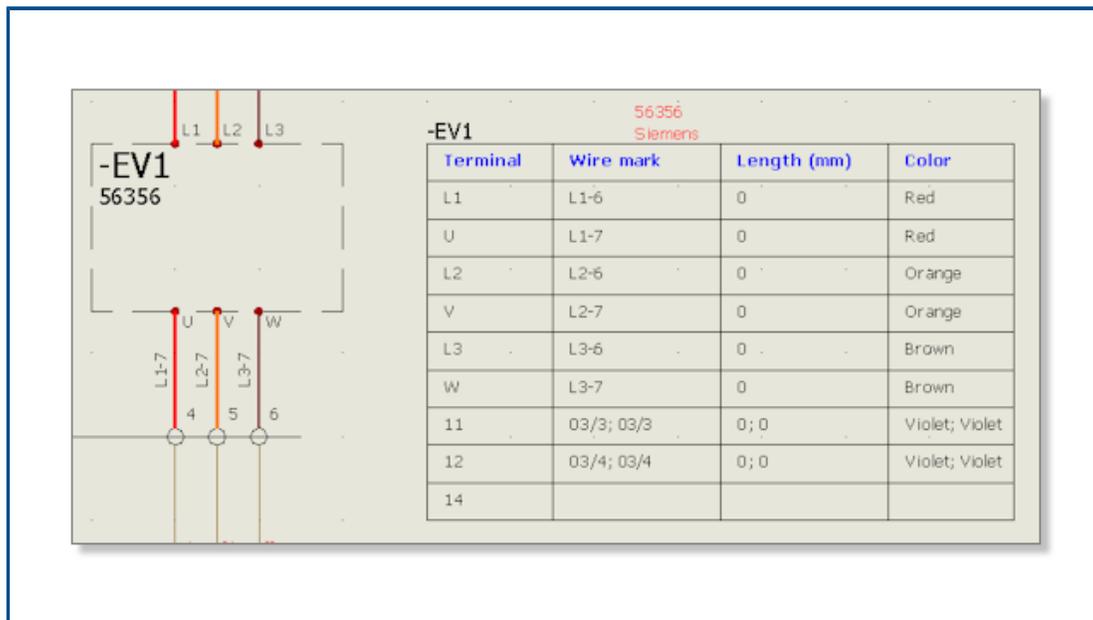
Nell'albero **Electrical Manager**, un'icona prima di ciascun componente indica se il componente è associato o meno a un assieme o una parte 3D. La selezione di un componente nell'albero evidenzia l'assieme o la parte 3D associati nell'area grafica.

Se si seleziona la posizione da **Electrical Manager**, l'assieme viene evidenziato nell'albero di **FeatureManager** se l'assieme corrispondente è inserito nell'assieme principale.

Electrical Manager consente di:

- Mostrare o nascondere i componenti inseriti
- Espandere o comprimere tutti i nodi dell'albero

Etichette di cablaggio dinamiche

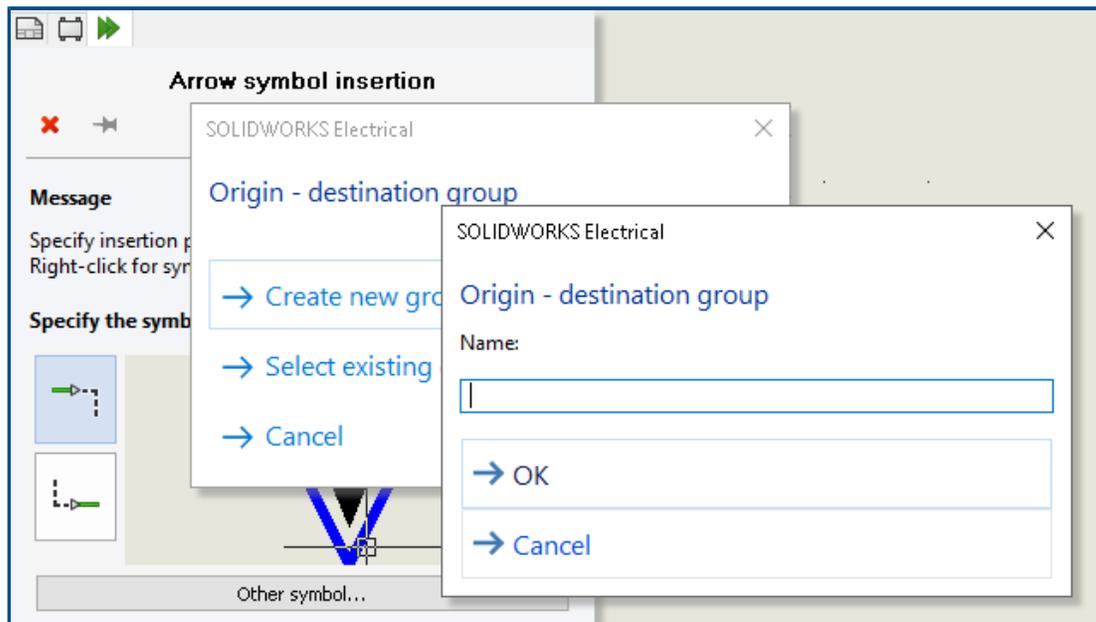


Le etichette di cablaggio dinamiche sono simboli specifici che visualizzano le informazioni di connessione relative a un componente. È possibile inserire dinamicamente i simboli negli schemi.

Le etichette di cablaggio dinamiche utilizzano file di configurazione in cui vengono specificati i parametri per il disegno. Fare clic su **Progetto elettrico > Configurazioni > Etichetta di cablaggio** per gestire i file di configurazione.

Per inserire le etichette di cablaggio dinamiche, fare clic su **Schema elettrico > Etichetta di cablaggio > Inserisci etichetta di cablaggio dinamica per un componente**.

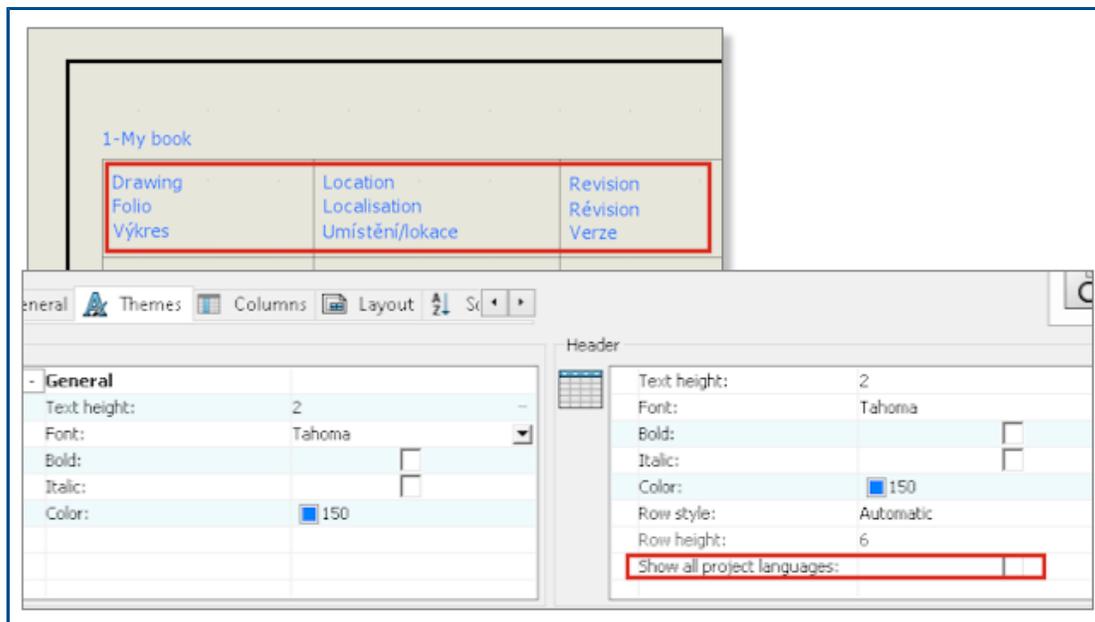
Simbolo di rinvio



È possibile inserire manualmente i simboli di rinvio alle estremità dei fili. A ciascun simbolo inserito, è possibile associare un numero di gruppo ciascun simbolo inserito. Tutti i fili collegati allo stesso numero di gruppo hanno lo stesso numero equipotenziale.

Per inserire un simbolo di rinvio, fare clic su **Schema elettrico > Rinvii > Inserisci rinvio semplice**.

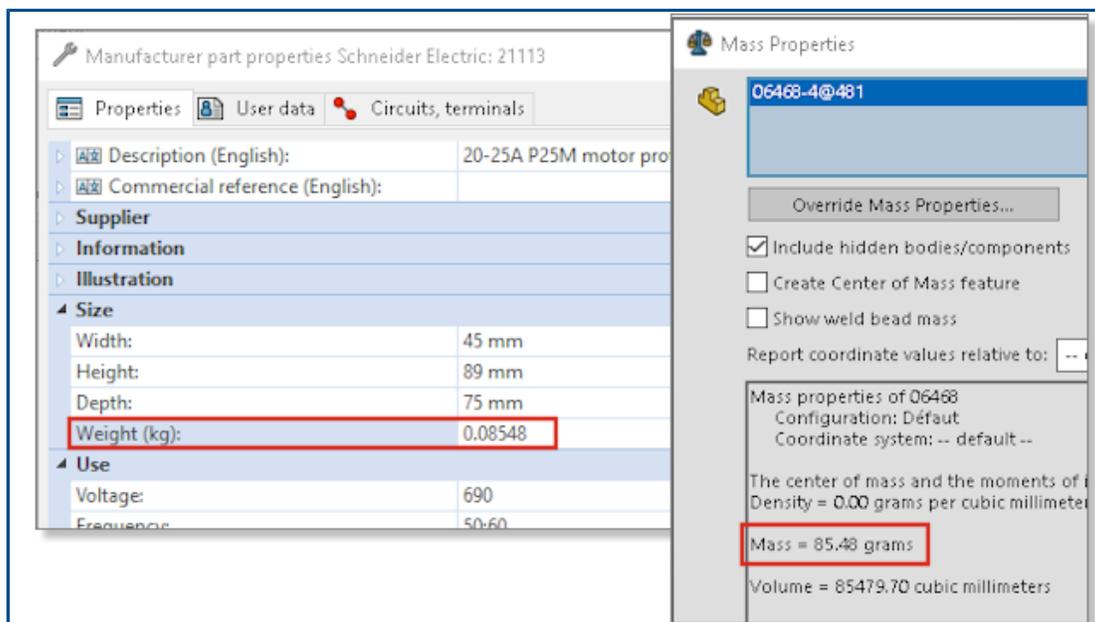
Visualizzazione del testo dell'intestazione di colonna in tutte le lingue del progetto elettrico



Nel rapporto, è possibile visualizzare il testo dell'intestazione di colonna in tutte e tre le lingue specificate nella configurazione del progetto elettrico.

Per attivare questa funzione, nella configurazione del rapporto, selezionare **Mostra tutte le lingue del progetto**.

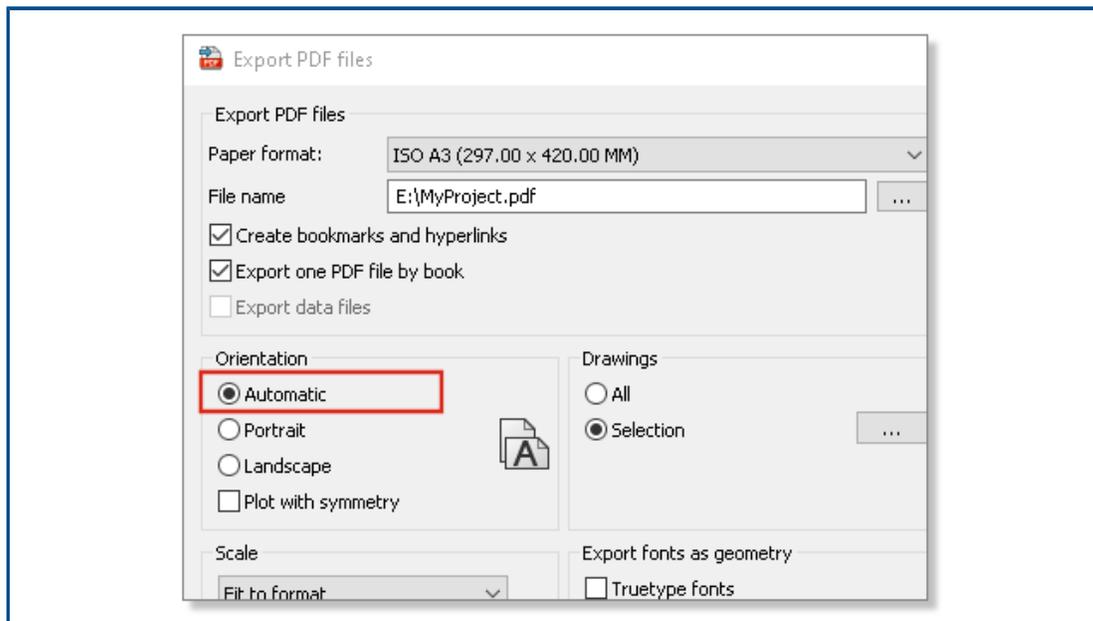
Peso del pezzo costruttore



È possibile gestire il peso di un pezzo costruttore.

Il peso si propaga alle **Proprietà di massa** dell'assieme 3D associato al componente a cui viene assegnato il pezzo costruttore. Per i componenti tagliati, come guide o canaline, il peso si aggiorna in base al valore **Profondità** utilizzato nella disposizione ad armadio.

Orientamento automatico nell'esportazione PDF

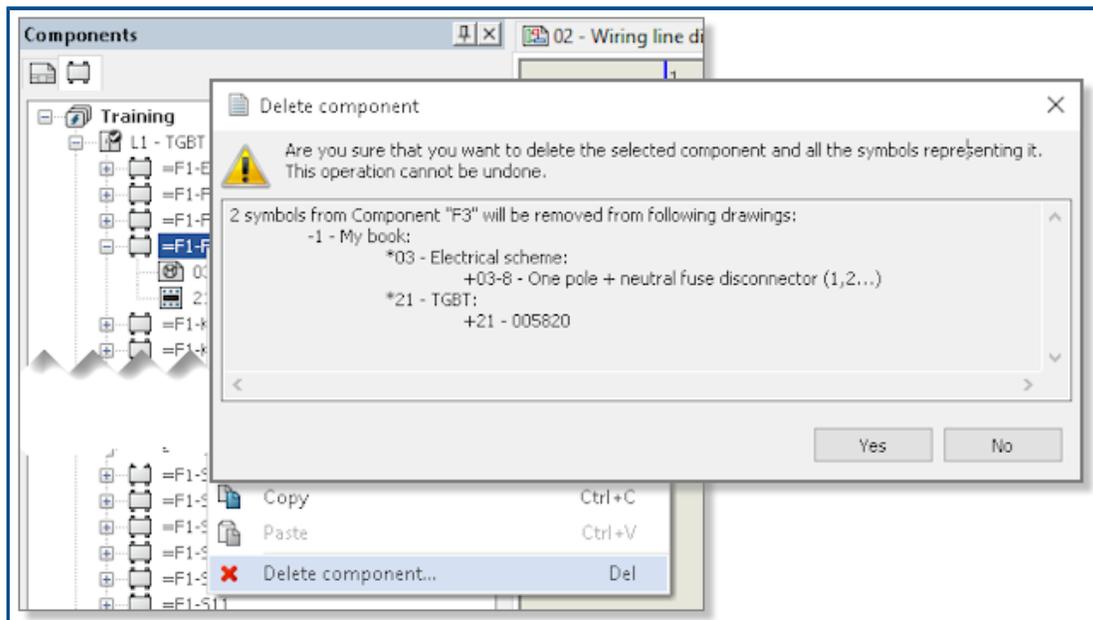


Quando si esportano i disegni del progetto elettrico in un file PDF, è possibile mantenere lo stesso orientamento della pagina.

I disegni con orientamento **Orizzontale** vengono convertiti in pagine PDF con orientamento **Orizzontale** e i disegni con orientamento **Verticale** vengono convertiti in pagine PDF con orientamento **Verticale**.

Selezionare l'opzione **Automatica**, disponibile in **Importa/Esporta > Esporta file PDF**.

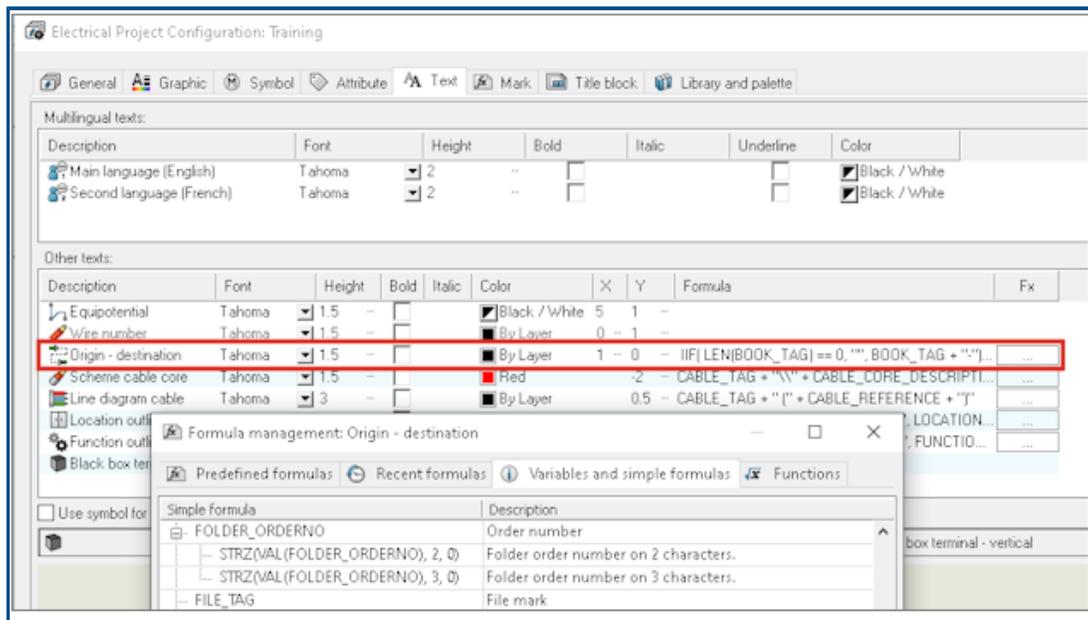
Eliminazione di componenti



Nel pannello ancorabile **Componenti** è possibile eliminare un componente e tutti i simboli che lo rappresentano nei disegni.

Un componente senza simboli inseriti viene eliminato automaticamente. Se si desidera eliminare un componente con i simboli inseriti nei disegni, si apre una finestra di dialogo che consente di selezionare l'opzione per eliminare tutti i simboli associati a questo componente. Se il componente è associato a una parte o assieme 3D, viene dissociato automaticamente.

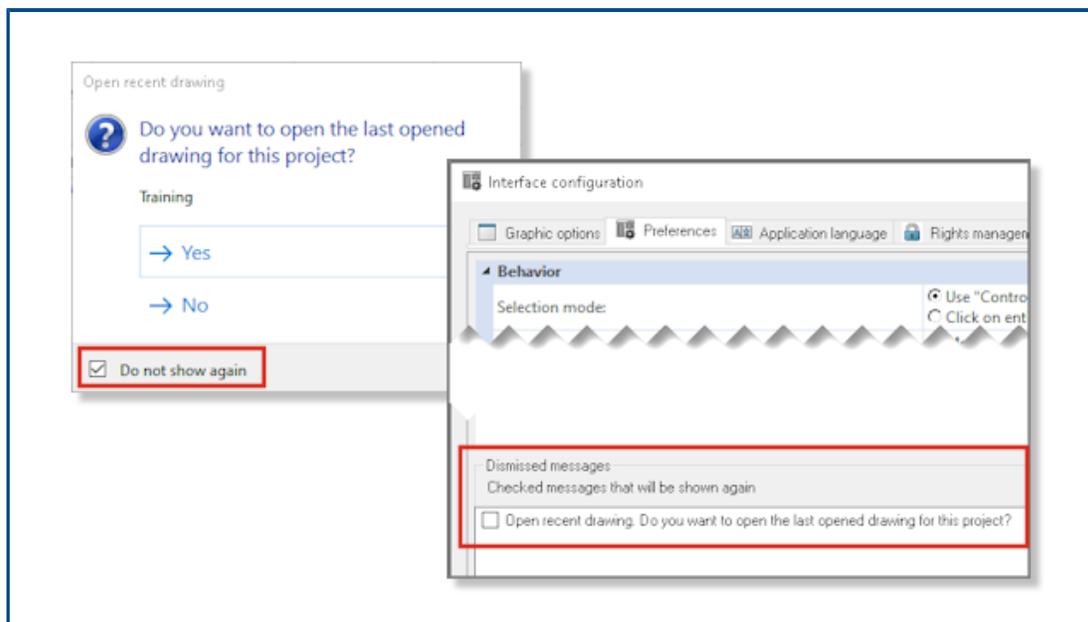
Variabili aggiuntive nella formula di rinvio



Nella finestra di dialogo Gestore formule sono disponibili nuove variabili per componenti e fili.

Per utilizzare queste variabili, aprire la configurazione del progetto elettrico e nella scheda **Testo** fare clic sulla cella **FX** per **Rinvio**.

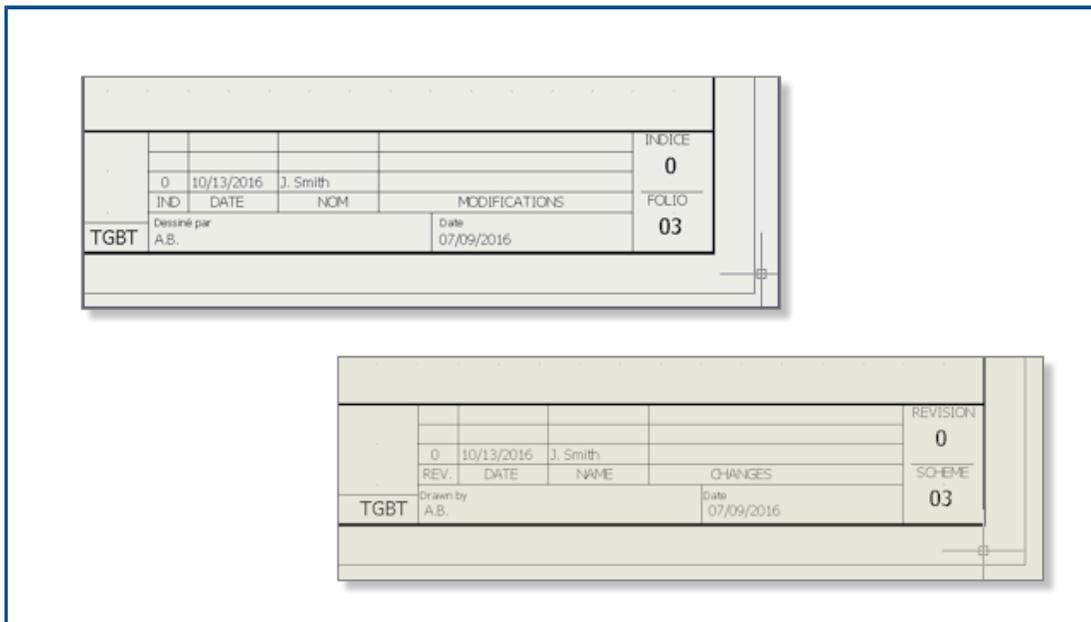
Reimpostazione dei messaggi soppressi



Una nuova opzione consente di gestire i messaggi soppressi.

Alcune finestre di dialogo dispongono dell'opzione **Non mostrare più** per sopprimerli definitivamente. Per reimpostare questo stato, nella finestra di dialogo **Configurazione dell'interfaccia**, nella scheda **Preferenze**, selezionare le finestre di dialogo da visualizzare nuovamente.

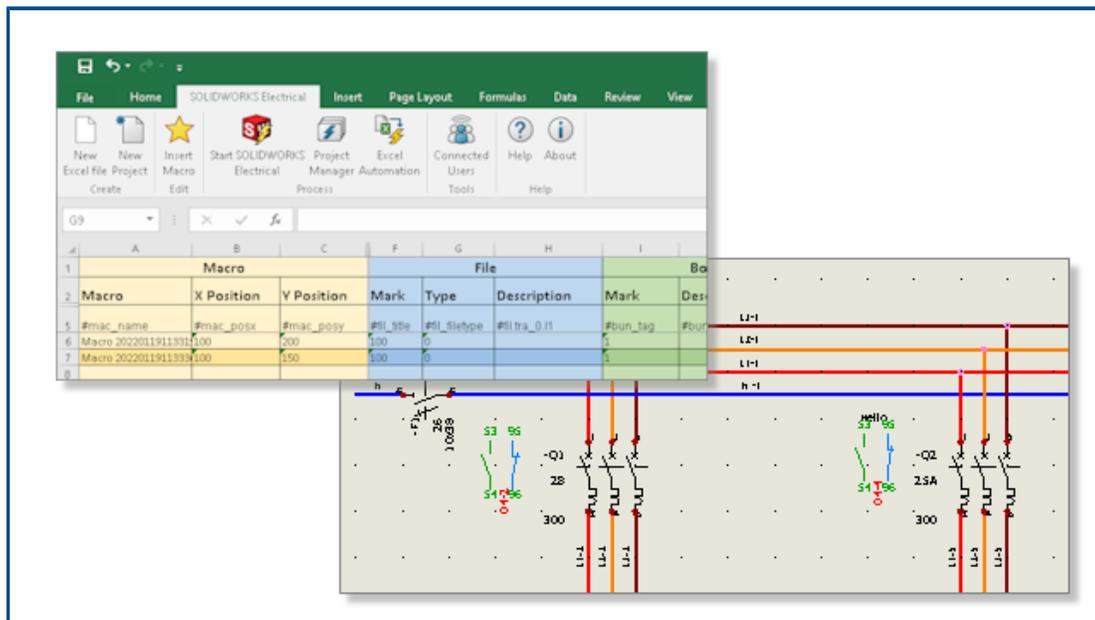
Attributi multilingue



Gli attributi multilingue sono attributi specifici che propagano un testo multilingue. Questo testo multilingue visualizza la lingua desiderata quando si cambia la lingua principale del progetto elettrico.

È possibile utilizzare questo tipo di attributo nei cartigli o in simboli specifici come le etichette dei cavi di cablaggio. Gli attributi multilingue vengono gestiti nell'editor del cartiglio o nel simbolo.

Miglioramenti all'automazione di Microsoft Excel

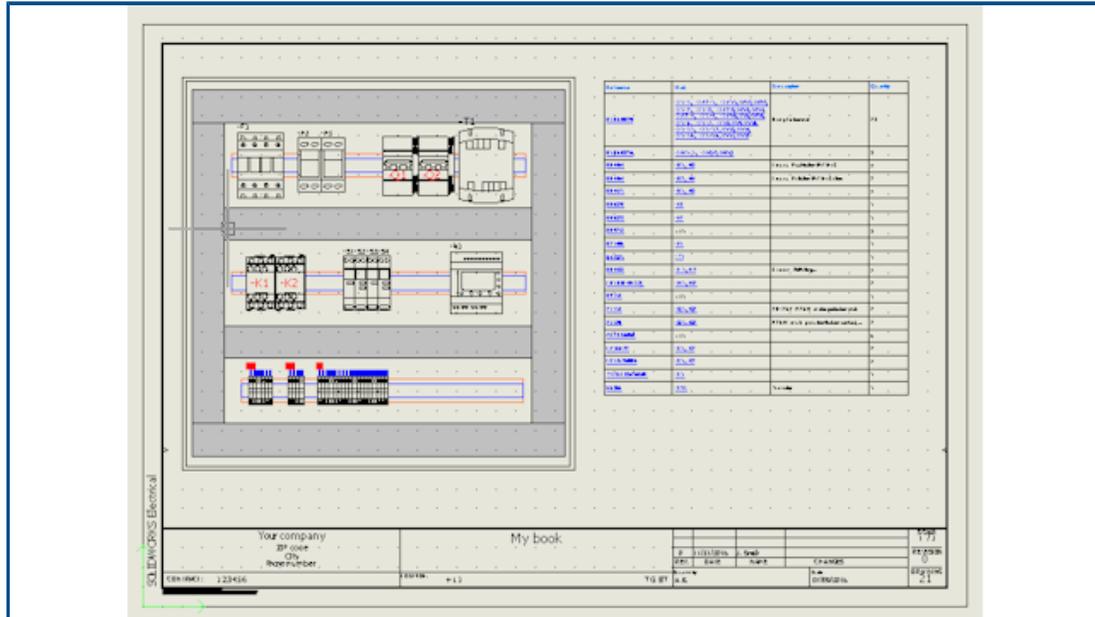


L'**Automazione di Excel** consente di generare automaticamente disegni schematici a partire dai dati contenuti in un file Microsoft®Excel®.

Con l'**Automazione Excel** è possibile:

- Gestire i rinvii
- Sostituire un simbolo durante l'inserimento di una macro
- Selezionare la cartella per i disegni generati

Incorporazione di tabelle rapporto

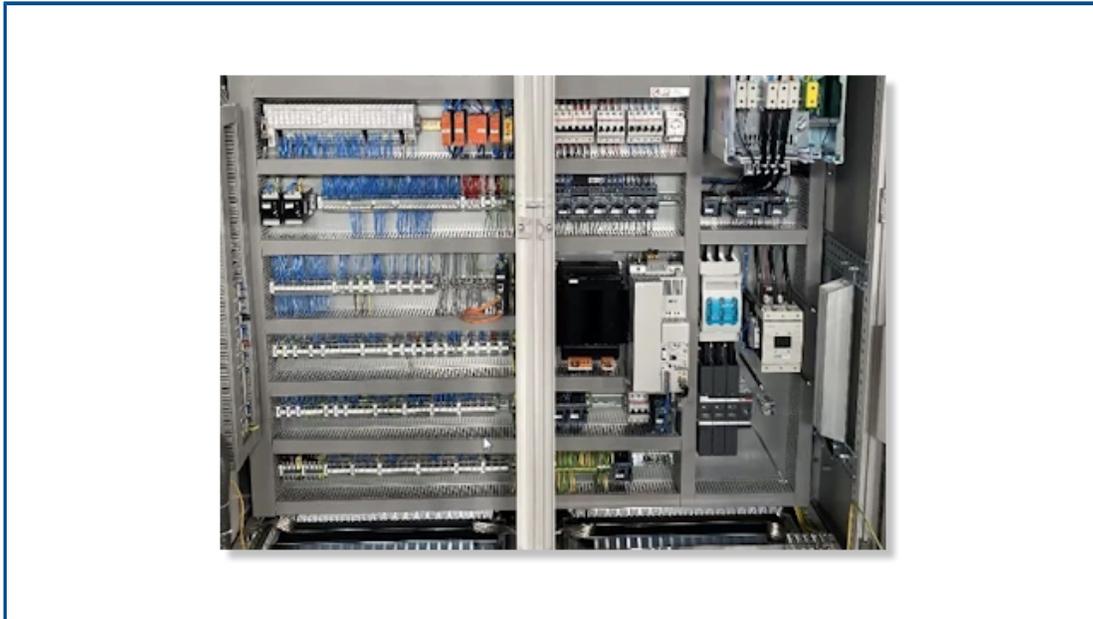


È possibile inserire tabelle rapporto ovunque nei disegni di progetti elettrici.

In base ai parametri di configurazione, è possibile inserire automaticamente tabelle rapporto specifiche in disegni grafici come schemi elettrici, sinottici di cablaggio o schemi di disposizione ad armadio 2D.

Dopo aver modificato i dati del progetto elettrico, è possibile aggiornare il contenuto del rapporto.

Formati di file aggiuntivi per le immagini

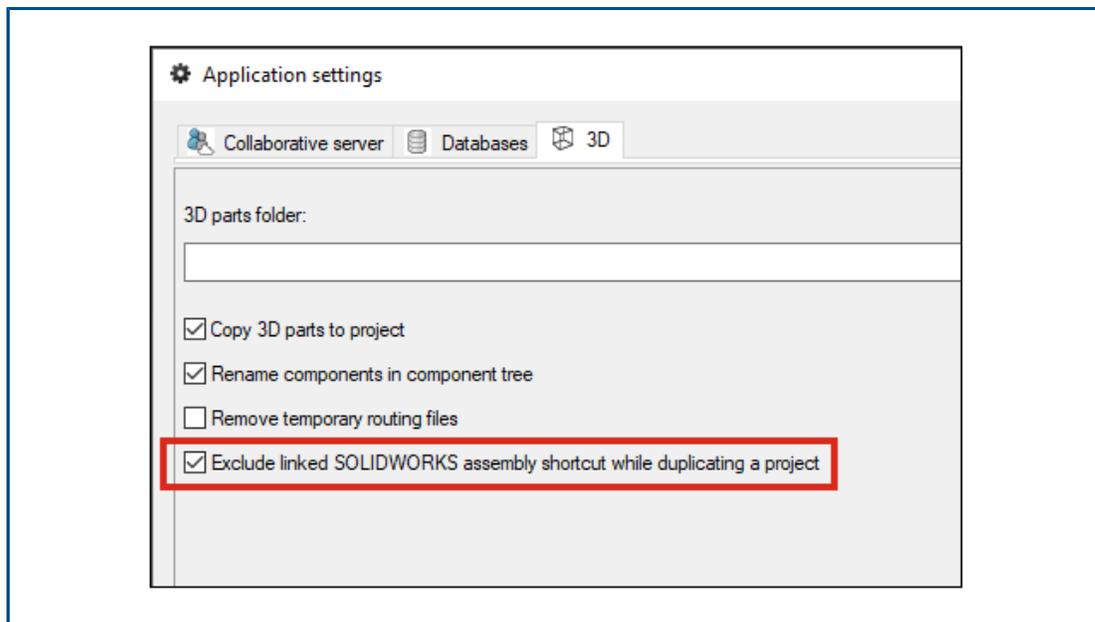


È possibile utilizzare diversi formati di file per inserire o allegare immagini ai disegni.

I formati di file supportati sono:

- Immagini bitmap (*.bmp)
- Immagini DIB (*.dib)
- File di interscambio JPEG (*.jpg)
- Portable Network Graphics (*.png)
- Tagged Image File Format (*.tiff)
- Graphics Interchange Format (*.gif)

Rimozione del collegamento di un assieme durante la duplicazione di progetti (2023 SP3)



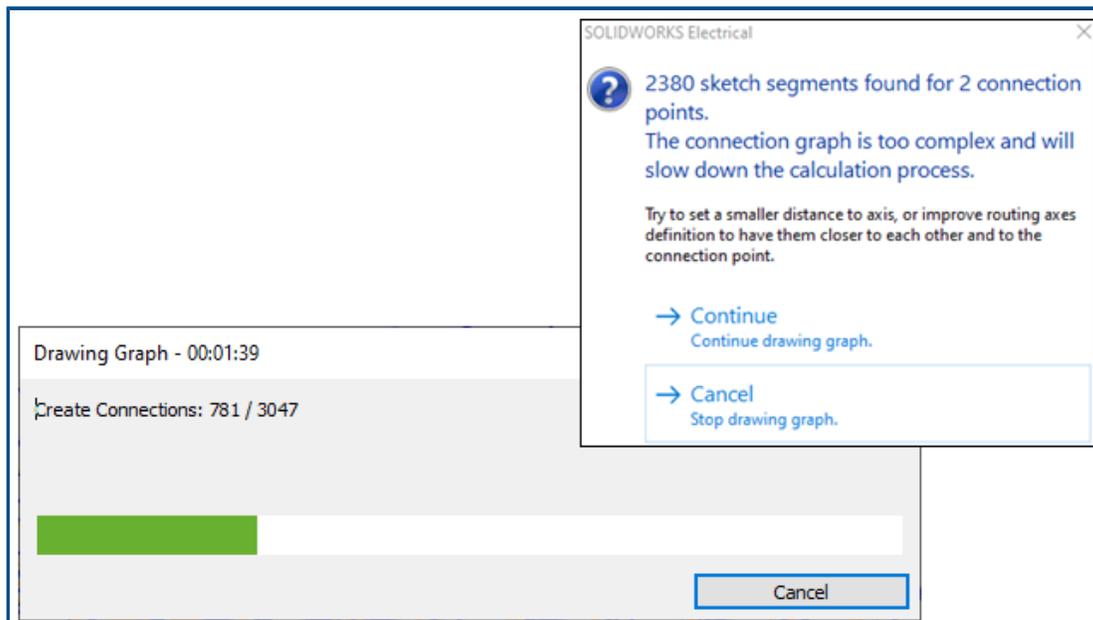
Quando si duplica un progetto, è possibile rimuovere il collegamento dell'assieme SOLIDWORKS al percorso originale.

Per rimuovere il collegamento, da **Strumenti > Impostazioni applicazione > 3D**, selezionare **Escludi collegamento all'assieme SOLIDWORKS collegato quando si duplica un progetto**.

Per ricollegare un file di assieme esistente all'interno di un progetto a un altro assieme SOLIDWORKS esistente, è possibile cercare e selezionare il nuovo assieme SOLIDWORKS dalla finestra di dialogo Creazione file di assieme. SOLIDWORKS Electrical mantiene l'associazione dei componenti 3D dopo che un file di assieme esistente è stato selezionato dalla posizione richiesta, se vengono trovati gli stessi file di parte 3D. In precedenza, era impossibile ricollegare il file di assieme SOLIDWORKS esistente in un progetto duplicato a un nuovo assieme SOLIDWORKS.

Questa funzione è disponibile solo per l'aggiunta SOLIDWORKS Electrical 3D.

Visualizzazione di un avviso durante la creazione di un grafico (2023 SP3)

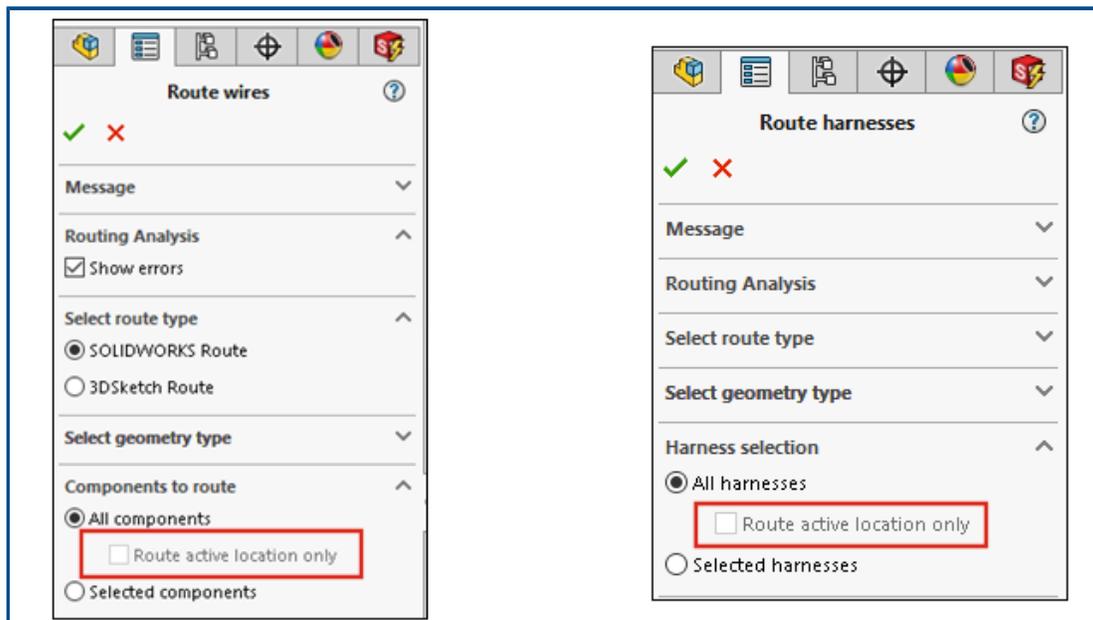


Quando si disegnano grafici, vengono visualizzate finestre di dialogo e avvisi con informazioni per l'utente.

Quando si disegna un grafico, viene visualizzata una finestra di dialogo con lo stato di avanzamento e il pulsante **Annulla**. La finestra di dialogo dello stato di avanzamento indica i passaggi necessari per la creazione del grafico. Per terminare il comando senza chiudere la sessione di SOLIDWORKS, fare clic su **Annulla**.

Quando si utilizza **Disegna grafico**, se il grafico è per un assieme particolarmente complesso, viene visualizzato un avviso che chiede se si desidera continuare a disegnare il grafico o annullare l'operazione.

Routing solo nella posizione attiva (2023 SP3)



È possibile definire la profondità del processo di instradamento limitandolo alla posizione attiva invece di ricostruire più volte i percorsi in tutti i sottolivelli (posizioni secondarie).

Per limitare il percorso all'assieme di livello superiore per fili, cavi o cablaggi, procedere come indicato di seguito:

- Nel PropertyManager Instrada fili, in **Componenti per il routing** > **Tutti i componenti**, selezionare **Routing solo nella posizione attiva**.
- Nel PropertyManager Instrada cavi, in **Cavi per il routing** > **Tutti i cavi**, selezionare **Routing solo nella posizione attiva**.
- Nel PropertyManager Routing dei cablaggi elettronici, in **Selezione dei cablaggi elettronici** > **Tutti i cablaggi elettronici**, selezionare **Routing solo nella posizione attiva**.

Questa funzionalità riduce il tempo di progettazione complessivo quando si lavora su progetti elettrici estesi con percorsi nidificati. È possibile limitare il processo di instradamento solo alla posizione attiva o quella di livello superiore invece di instradare o aggiornare le posizioni secondarie ogni volta che si esegue il comando di instradamento sull'assieme di primo livello.

18

SOLIDWORKS Inspection

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

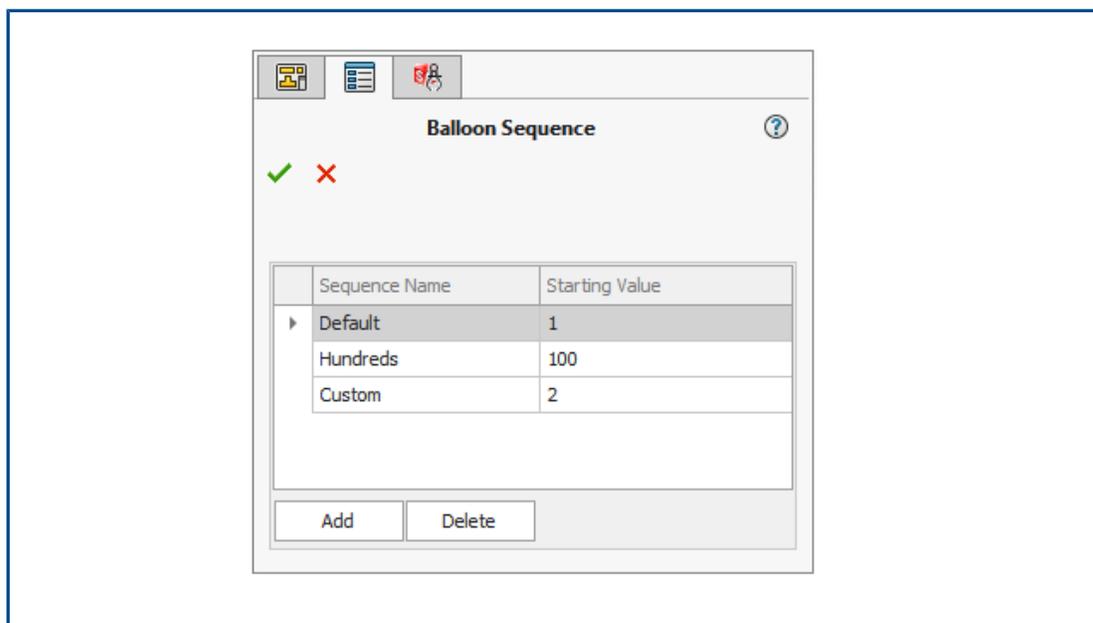
- **Aggiunta SOLIDWORKS Inspection**
- **SOLIDWORKS Inspection Standalone**

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*).



Aggiunta SOLIDWORKS Inspection

Sequenza bollature



È possibile utilizzare lo strumento **Sequenza bollature** per definire la sequenza di numerazione delle bollature nei disegni a più fogli.

Nell'aggiunta di SOLIDWORKS Inspection, fare clic su **Sequenza bollature**  (barra degli strumenti SOLIDWORKS Inspection) e specificare le opzioni nel PropertyManager.

PropertyManager Sequenza di bollature

Per aprire questo PropertyManager, nell'aggiunta SOLIDWORKS Inspection, fare clic su **Sequenza di bollature**  (barra degli strumenti SOLIDWORKS Inspection).

Nome sequenza

Specifica le diverse sequenze di bollatura da definire. È possibile modificare il nome delle sequenze.

Valore iniziale

Specifica il valore numerico iniziale (solo numeri interi) di ogni sequenza di bollature.

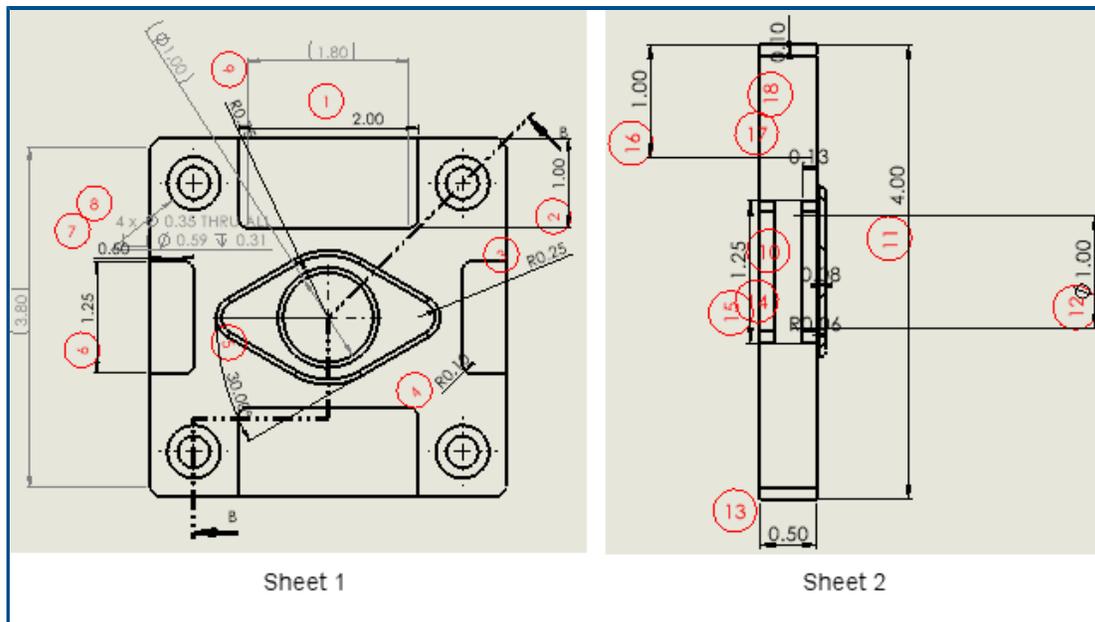
Aggiungi

Aggiunge una riga alla tabella della sequenza di bollature.

Elimina

Rimuove le righe selezionate dalla tabella della sequenza di bollature.

Bollatura separata dei fogli di disegno

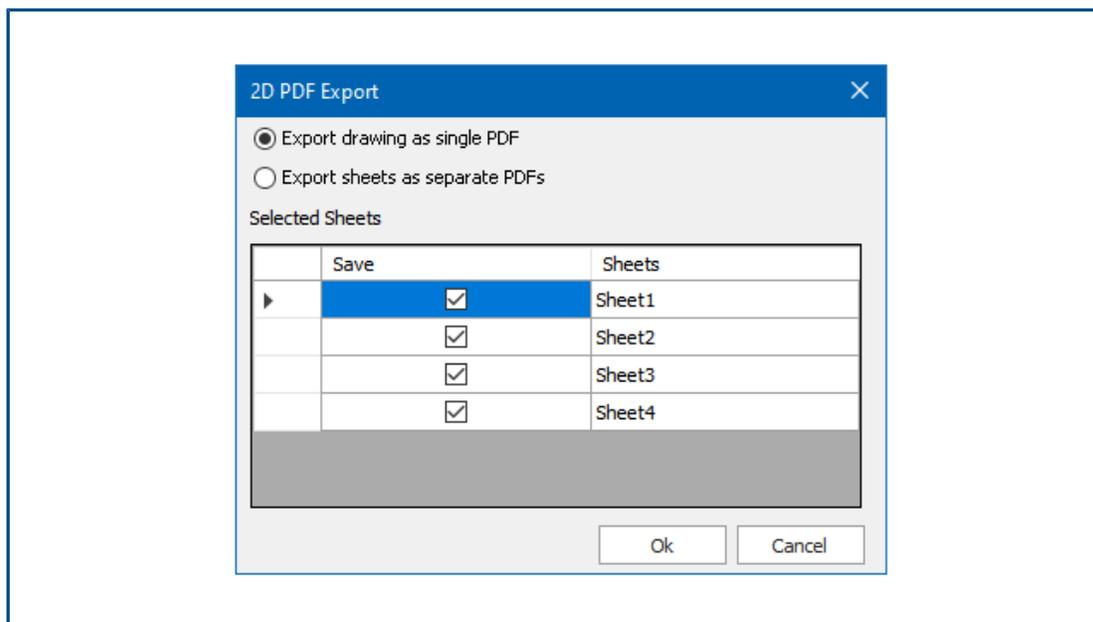


Nei disegni a più fogli, è possibile specificare i fogli da bollare invece di bollare tutti i fogli in un disegno.

Nel PropertyManager Crea progetto di ispezione, in **Fogli**, selezionare **Includi tutto** oppure specifica i fogli. Con **Includi tutto**, l'intero disegno viene bollato. Quando si selezionano i fogli, è possibile specificare ogni foglio nel disegno da bollare nei rapporti di ispezione. È anche possibile specificare la sequenza di bollatura. La sequenza di bollatura può essere definita con lo strumento **Sequenza bollature**  o immettendola in **Sequenza/Valore iniziale**.

Se sono presenti due o più fogli da bollare in modo continuo, in **Sequenza/Valore iniziale**, selezionare **Continua da foglio precedente**.

Esportazione di fogli come file PDF 2D separati

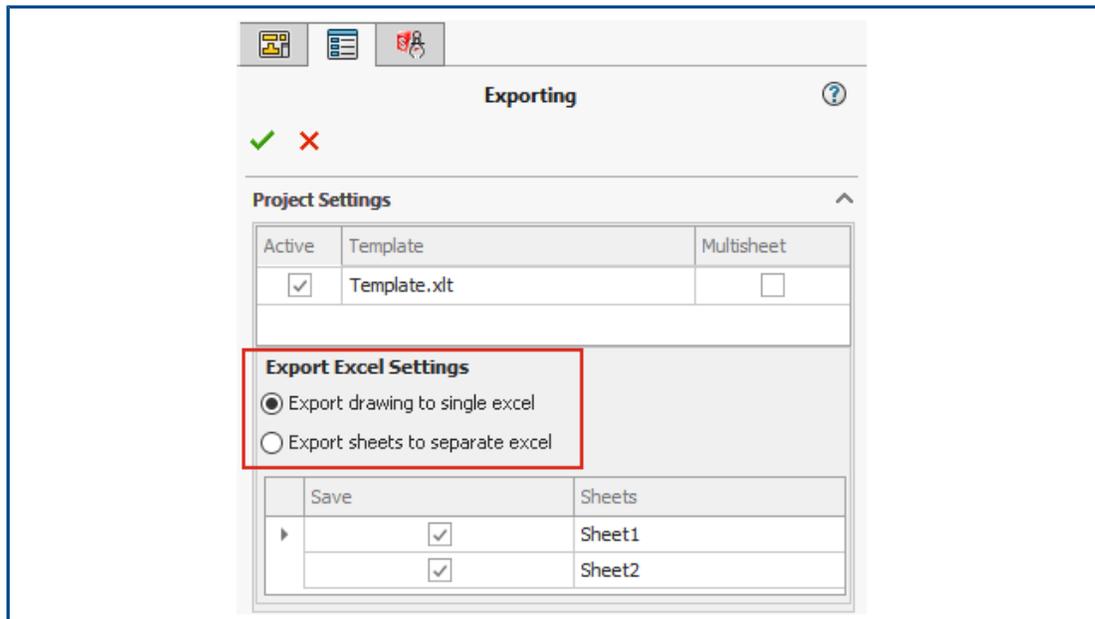


Se i fogli di disegno vengono bollati separatamente, è possibile esportare i rapporti Microsoft®Excel® e .pdf separatamente. In precedenza, i rapporti venivano esportati come un rapporto continuo con tutti i fogli inclusi.

Nell'aggiunta SOLIDWORKS Inspection, fare clic su **Esporta in PDF 2D**  (barra degli strumenti SOLIDWORKS Inspection). Nella finestra di dialogo Esportazione PDF 2D, specificare le opzioni:

- **Esporta disegno come PDF singolo.** Esporta l'intero disegno come file singolo .pdf.
- **Esporta fogli come PDF separati.** Esporta ogni foglio di disegno come file .pdf separato.
- **Fogli selezionati.** Specifica i fogli di disegno da salvare nel file .pdf.

Esportazione dei rapporti FAI in documenti Microsoft Excel separati

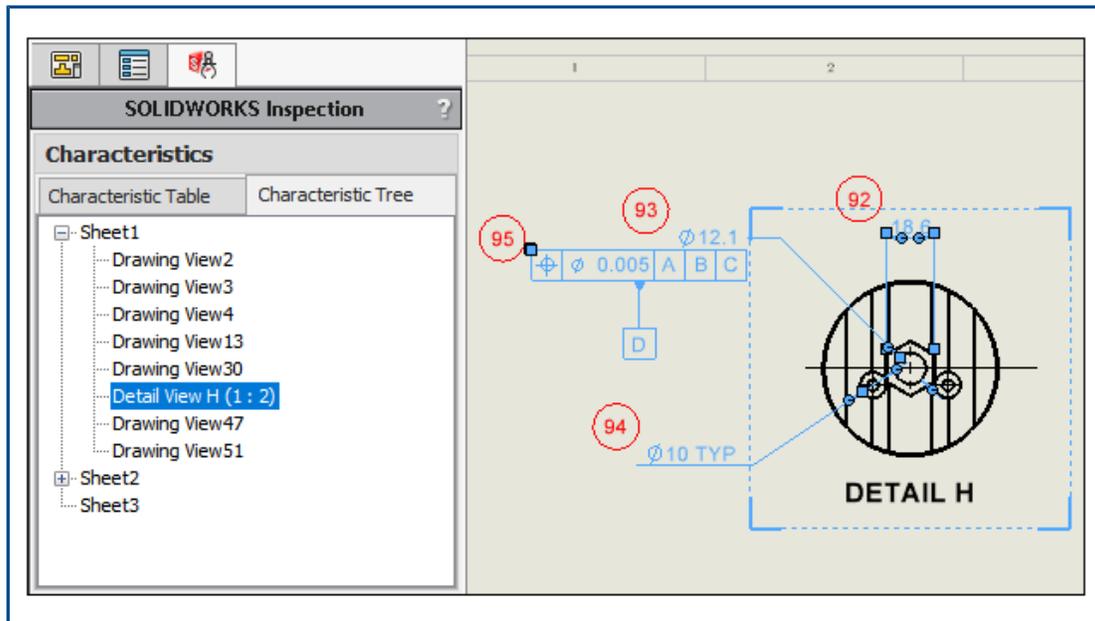


Quando si esporta un rapporto FAI (First Article Inspection) in Microsoft®Excel®, è possibile esportare le caratteristiche in più fogli di calcolo.

Nell'aggiunta SOLIDWORKS Inspection, fare clic su **Esporta in Excel** . Nel PropertyManager Esporta, in **Impostazioni di esportazione Excel**, specificare le opzioni:

- **Esporta disegno in excel singolo.** Esporta tutte le caratteristiche dai fogli specificati in un foglio di calcolo di Microsoft Excel.
- **Esporta fogli in excel separato.** Esporta tutte le caratteristiche dai fogli specificati in fogli di calcolo Microsoft Excel separati.

SOLIDWORKS Inspection Manager



SOLIDWORKS Inspection Manager contiene una sezione Caratteristiche con schede per Tabella caratteristiche e Albero delle caratteristiche. Se si seleziona un elemento nella tabella delle caratteristiche o nell'albero delle caratteristiche, l'entità corrispondente viene evidenziata nell'area grafica.

La tabella delle caratteristiche è una funzionalità esistente contenente la distinta caratteristiche, che elenca ogni entità bollata. È possibile selezionare più bollature dalla stessa vista e riordinarle nella tabella delle caratteristiche. Quando si trascina una bollatura per riordinarla nella tabella, la velocità di scorrimento e l'utilizzo sono migliorati. La colonna **Vista** nella tabella elenca la vista a cui appartiene ogni caratteristica.

L'albero delle caratteristiche contiene informazioni per ogni foglio e vista nel disegno. Visualizza solo i fogli e le viste con elementi con bollature. Nell'albero delle caratteristiche, è possibile riordinare:

- Bollature trascinando le viste.
- Viste che appartengono allo stesso foglio.
- Fogli. Il foglio e le sue viste vengono riordinati e rinumerati in base alla nuova posizione nell'albero delle caratteristiche.

SOLIDWORKS Inspection Standalone

SOLIDWORKS® Inspection è un prodotto acquistabile separatamente che può essere utilizzato con SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium, o come applicazione completamente separata (vedere *SOLIDWORKS Inspection Standalone*).

Per aprire il PropertyManager Estrazione automatica in un modello, un disegno o un file PDF, fare clic su **Estrazione automatica** .

Impostazioni di estrazione

(Solo file PDF.) Specifica le caratteristiche della bollatura. Note e simboli di saldatura non sono supportati.

Includi tutto	Bollature di tutte le quote, simboli di tolleranza di forma, simboli di finitura della superficie e riferimenti nel file.
Quote	Bollature di tutte le quote.
GD&T	Bollature di tutti i simboli di tolleranza di forma.
Finiture di superficie	Crea la bollatura di tutti i simboli di finitura della superficie.
Riferimento	Crea la bollatura di tutti i riferimenti.

Quote

(Solo modelli CAD e disegni).

Includi	Bollature di tutte le quote di base, di funzione e di riferimento. Deselezionare Includi per selezionare le singole quote di Base , Funzione o Riferimento .
Solo ispezione	Crea la bollatura di tutte le quote d'ispezione.
Espandi automaticamente didascalie foro	(Solo file SOLIDWORKS.) Crea le bollature e suddivide le didascalie dei fori composti in bollature secondarie.

Note

(Solo modelli CAD e disegni).

Includi

Bollature di tutti i simboli della funzione di riferimento, della destinazione di riferimento e della nota di segnalazione.
Deselezionare **Includi** per selezionare **Riferimenti, Riferimenti destinazione, Contrassegni, Contrassegni correlati** o **Espandi automaticamente note multiriga**.

GD&T

(Solo modelli CAD e disegni).

Includi

Bollature di tutte le quote geometriche e i fotogrammi di controllo delle funzioni di tolleranza.

Saldature

(Solo modelli CAD e disegni).

Includi

Crea la bollatura di tutti i simboli di saldatura.

Finiture di superficie

(Solo modelli CAD e disegni).

Includi

Crea la bollatura di tutti i simboli di finitura della superficie.

Opzioni geometria

(Solo modelli CAD e disegni).

Carica componenti invisibili

Carica i componenti nascosti in SOLIDWORKS Inspection.

Pagina 2 del PropertyManager

Fare clic su **Avanti** ► nel PropertyManager per accedere a queste opzioni.

Disegno intero

(Solo disegni e file PDF). Crea la bollatura di tutte le caratteristiche nel documento.

Fogli, Includi tutto, foglio_n

Intero documento

(Solo modelli CAD).

Intero documento

Crea la bollatura di tutte le caratteristiche nel documento.

Includi tutto

Include tutte le viste di annotazione, altrimenti è possibile selezionare singole viste di annotazione.

Acquisizioni

Includi tutto

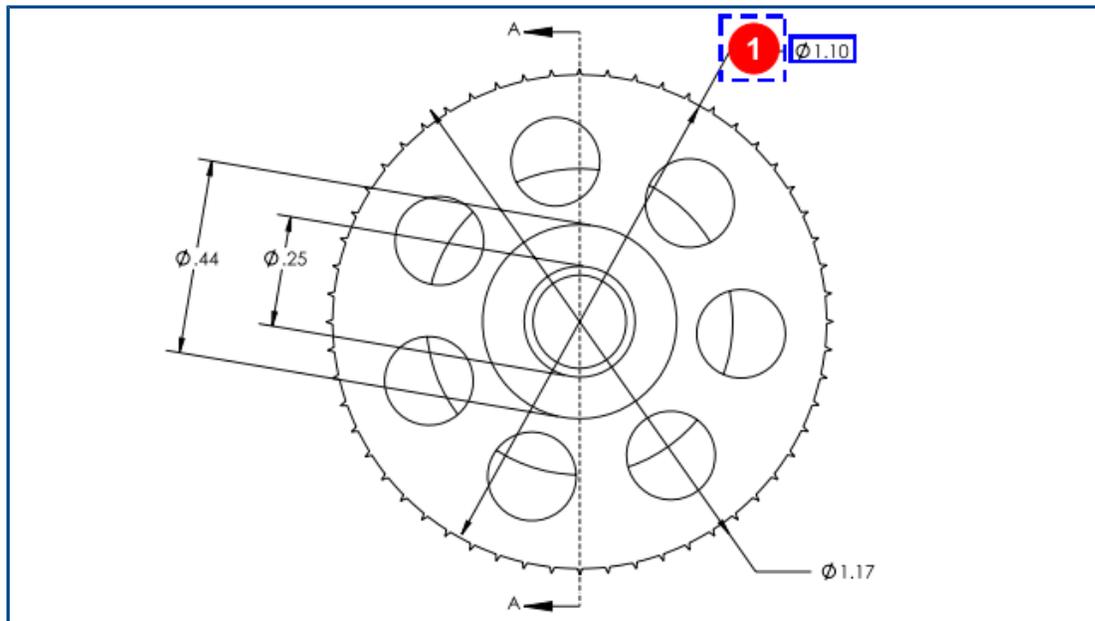
Crea la bollatura di tutte le schermate di definizione basate su modello o consente di specificare le catture da includere.

Mostra

Includi tutto

Crea la bollatura di tutte le viste di annotazione oppure consente di specificare le viste da includere.

Bollatura manuale dei file PDF

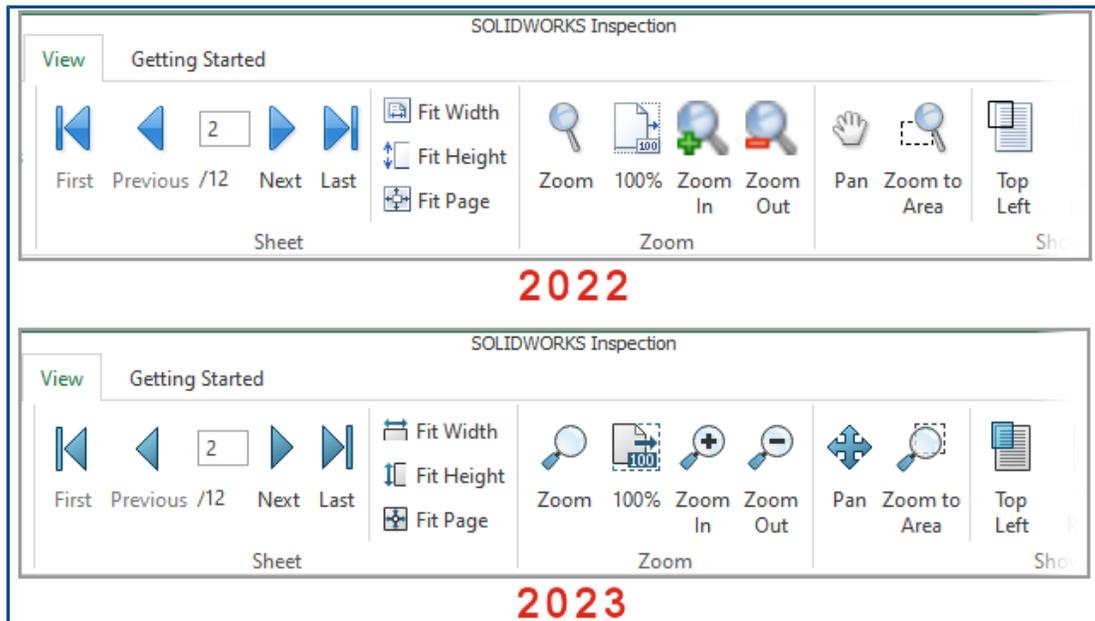


Lo strumento **Estrazione manuale** sostituisce lo strumento editor OCR (Optical Character Recognition). È ottimizzato per rendere l'estrazione manuale delle annotazioni più rapida per la bollatura.

Per bollare manualmente i file PDF:

1. In SOLIDWORKS Inspection Standalone, fare clic su **Nuovo** .
2. Nella finestra di dialogo Modello di progetto, selezionare un modello e fare clic su .
3. Nella finestra di dialogo Apri file CAD/PDF, selezionare un file PDF e fare clic su **Apri**.
4. Fare clic su **Estrazione manuale**  (barra multifunzione del documento) e selezionare il tipo di annotazione da bollare:
 - **Quota**
 - **Tolleranze di forma**
 - **Nota**
 - **Finitura superficie**
 - **Saldatura**
 - **Altro**. Include annotazioni quali temperatura, coppia e resistenza elettrica.
5. Nel file PDF, selezionare un'annotazione del tipo selezionato nel passaggio precedente.
6. Nel PropertyManager Proprietà/Preferenze, in **Generale, Ispezione, Bollatura e Personalizza**, immettere i valori per i dati rimanenti nell'annotazione.

Riprogettazione dell'interfaccia utente



L'interfaccia utente di SOLIDWORKS Inspection Standalone è stata riprogettata per fornire un migliore supporto per schermi ad alta risoluzione e ad alta densità di pixel. Le icone sono coerenti con quelle di SOLIDWORKS.

Le icone sono più nitide e leggibili e vengono ridimensionate correttamente se visualizzate su schermi ad alta risoluzione.

19

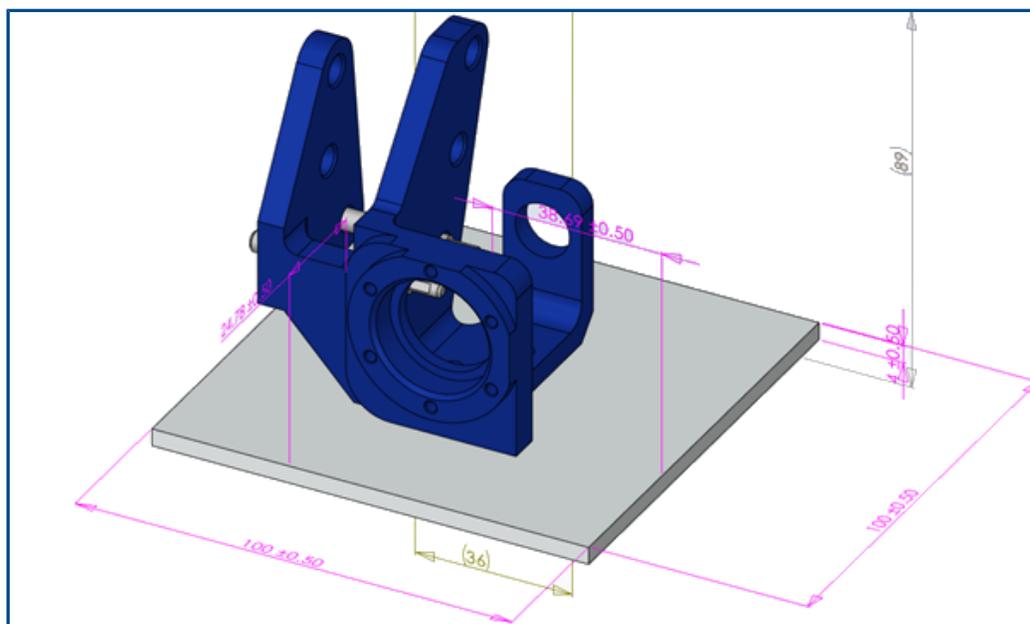
SOLIDWORKS MBD

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Annotazioni e quote nei file PDF 3D**
- **Linee di estensione della quota**
- **Modifica delle funzioni composte**
- **Simboli di modifica tolleranza ISO**
- **Cunei**

SOLIDWORKS MBD® è un prodotto acquistabile separatamente che può essere utilizzato con SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium.

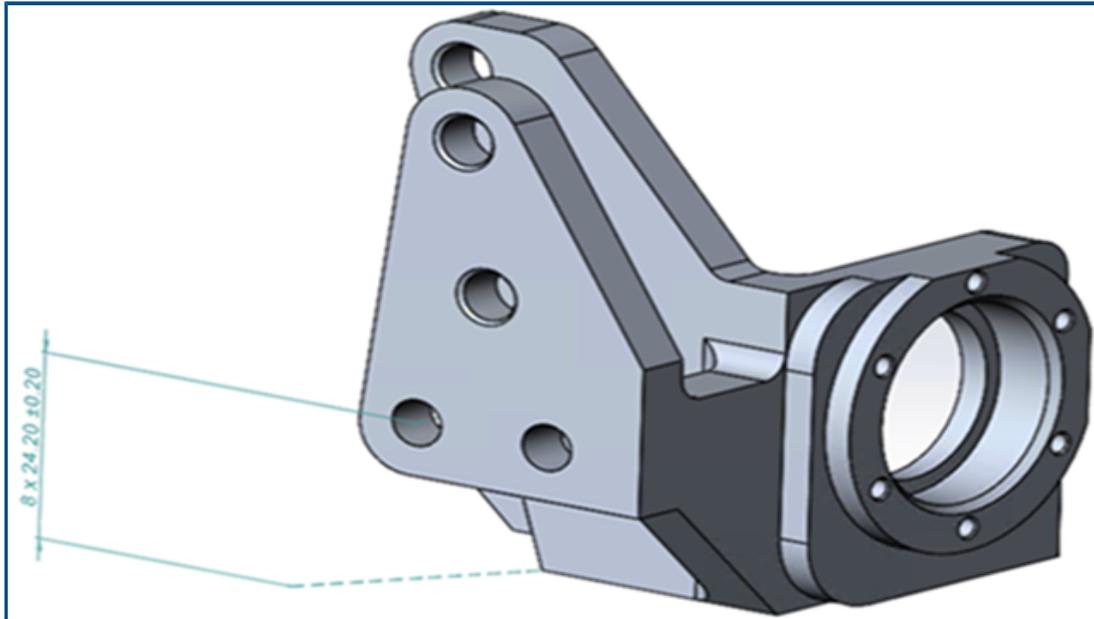
Annotazioni e quote nei file PDF 3D



Quando si crea un PDF 3D per un assieme, è possibile visualizzare tutte le quote nell'assieme e le viste 3D, anche nella vista, senza perdita di dati.

È possibile visualizzare le quote del componente nei file PDF 3D, comprese le quote di funzione, le quote di riferimento e le annotazioni DimXpert.

Linee di estensione della quota

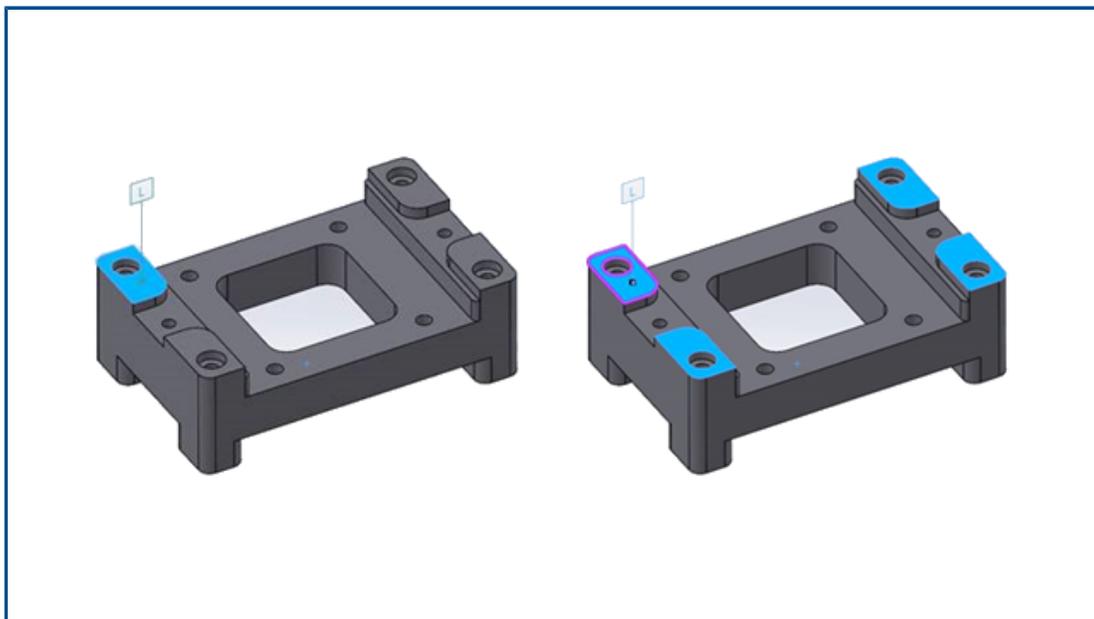


Le linee di estensione della quota possono essere usate per collegare le quote al modello.

Per mostrare le linee di estensione della quota:

1. Fare clic su **Strumenti** > **Opzioni** > **Proprietà del documento** > **DimXpert** > **Opzioni di visualizzazione**.
2. In **Quota lineare**, selezionare **Collega linee di estensione quota al modello**.

Modifica delle funzioni composte



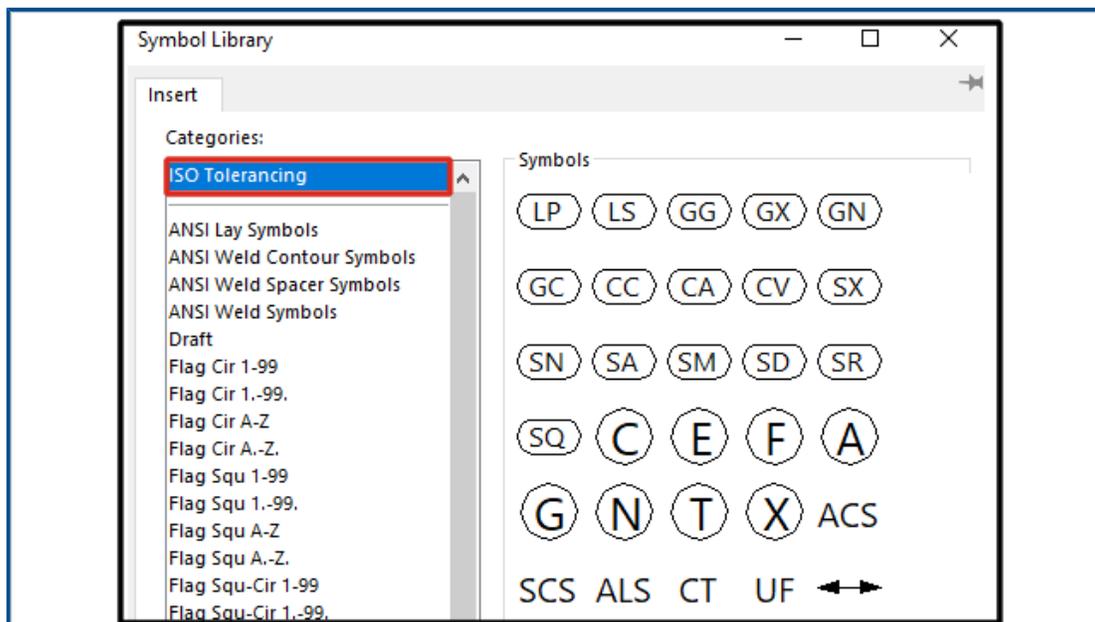
È possibile aggiungere o rimuovere le facce su una funzione composta esistente mantenendo le annotazioni.

È possibile modificare piani composti, fori e cilindri.

Per modificare le funzioni composte:

1. In DimXpertManager, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla funzione composta, quindi fare clic su **Modifica funzione**.
2. Selezionare le funzioni da aggiungere o rimuovere dalla funzione composta.
 - Per aggiungere una faccia, selezionare una funzione e fare clic su **OK**.
 - Per eliminare una faccia, fare clic con il pulsante destro del mouse su una funzione e selezionare **Elimina**.

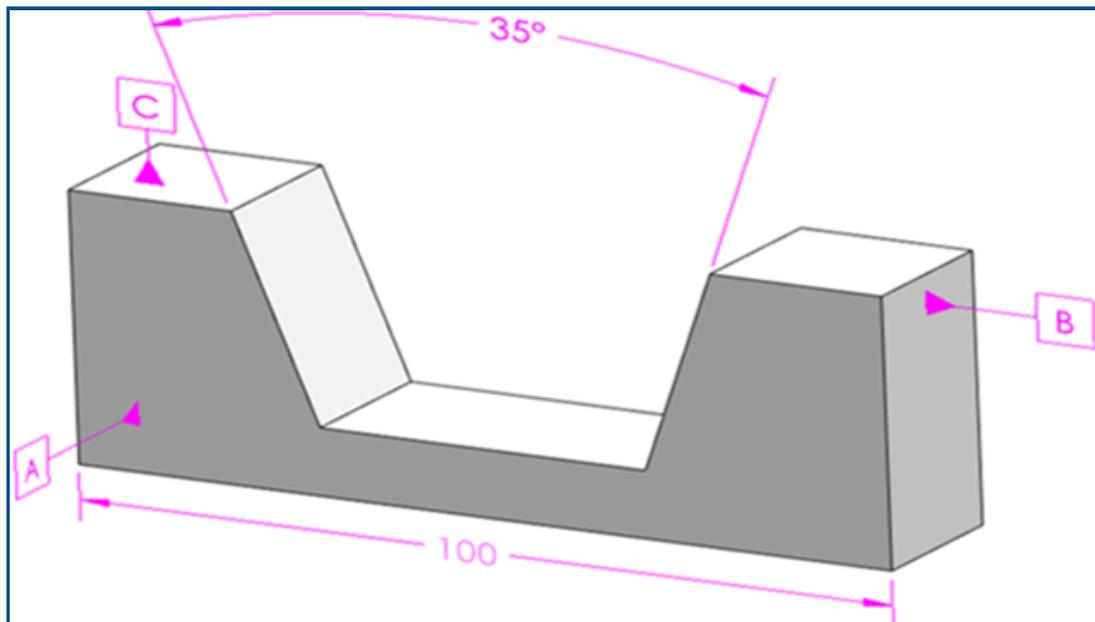
Simboli di modifica tolleranza ISO



È possibile applicare simboli basati su standard ISO 14405-1:2016 alle quote e tolleranze in DimXpert.

È possibile aggiungere simboli e altro testo direttamente alle quote ISO e le relative tolleranze dalla sezione **Modificatore tolleranza** nel PropertyManager DimXpert.

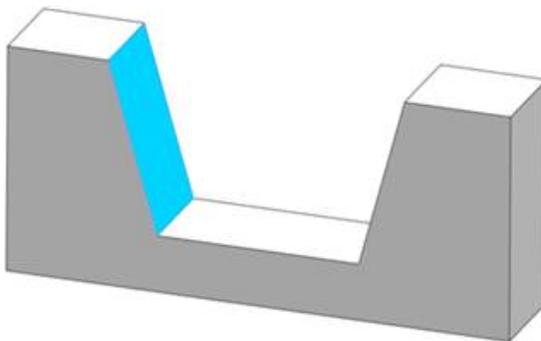
Cunei



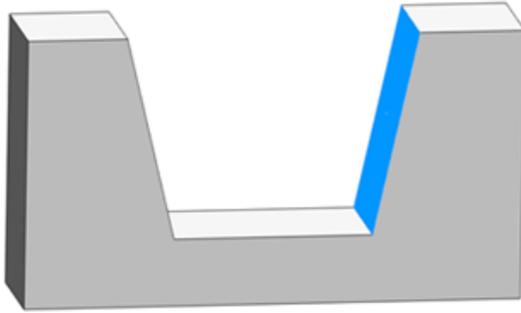
MBD supporta funzioni di cuneo. Un cuneo ha due piani non paralleli con vettori opposti.

Per creare un cuneo:

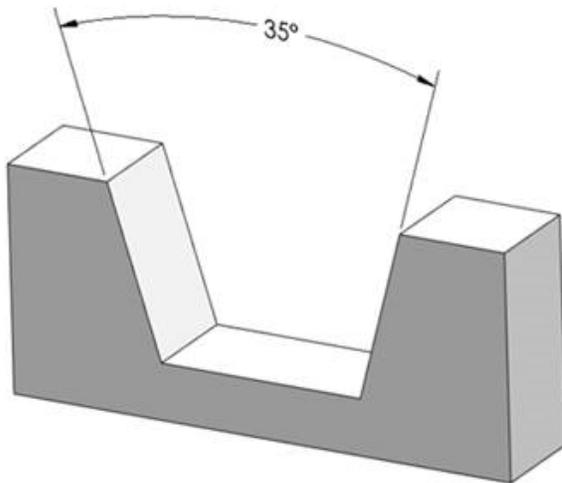
1. Fare clic su **Quote di dimensione**  (barra degli strumenti Quota MBD).
2. Selezionare il primo piano.



3. Da **Selettore di funzioni**, fare clic su **Crea funzione di larghezza/cuneo** .
4. Selezionare il secondo piano.



5. Nel **Selettore di funzioni**, fare clic su .
6. Fare clic per collocare la quota.



20

eDrawings

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Grafica di assieme**
- **Riquadro Configurazione**
- **Riquadro Componenti (2023 SP1)**
- **Supporto della configurazione sui dispositivi mobili**
- **Stati di visualizzazione**
- **Stili di visualizzazione**
- **Didascalie di misurazione (2023 SP2)**
- **Versioni dei tipi di file supportate**
- **Uso di versioni localizzate di HTML Web di eDrawings**
- **Utilizzo delle misurazioni frazionarie**

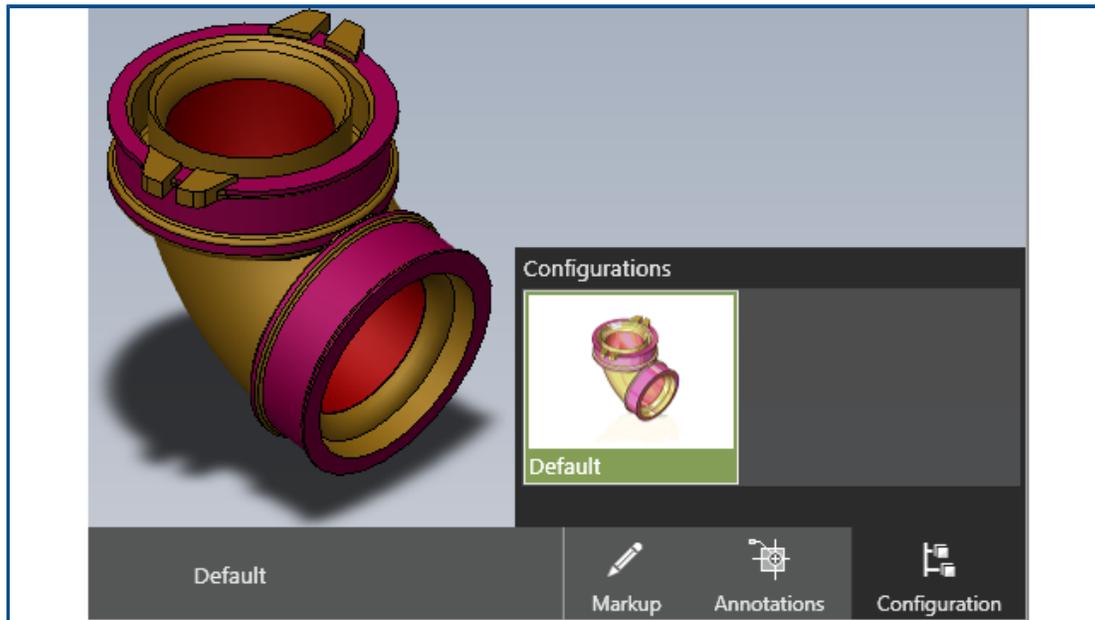
eDrawings® Professional è disponibile in SOLIDWORKS Professional® e SOLIDWORKS Premium.

Grafica di assieme

La grafica di assieme eDrawings è stata migliorata. Quando si pubblicano gli assieme SOLIDWORKS come assieme eDrawings, la grafica assomiglia più strettamente ai file SOLIDWORKS originali.

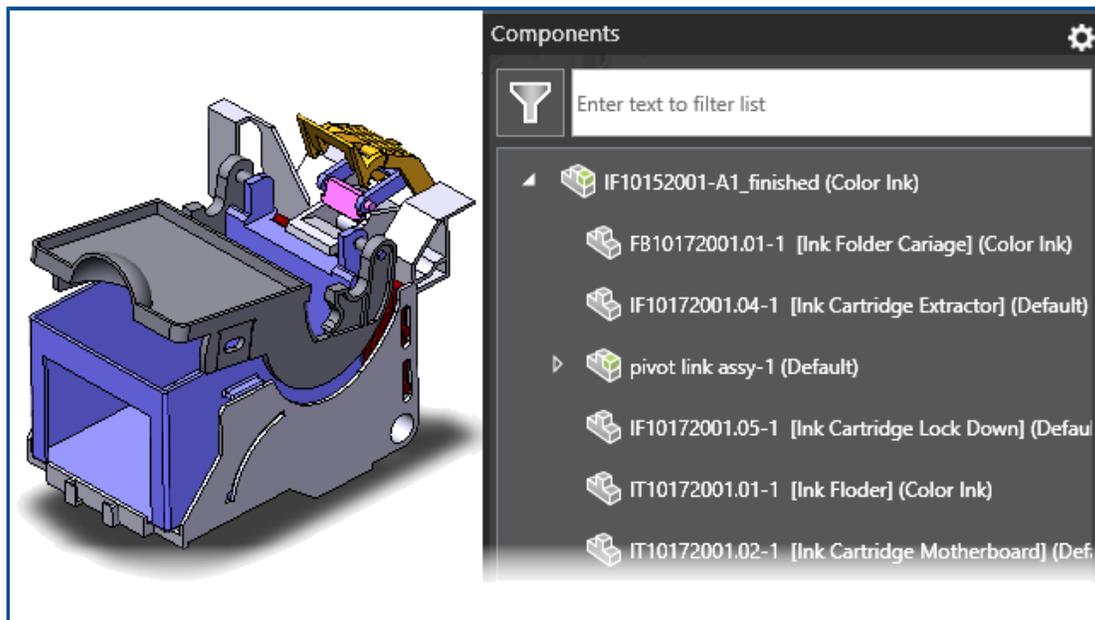
Se l'assieme eDrawings contiene stati di visualizzazione collegati, il pannello Configurazione mostra **Stati di visualizzazione (collegati)**.

Riquadro Configurazione



Quando si aprono i file in eDrawings che hanno una sola configurazione, è disponibile il riquadro Configurazione. In precedenza, non era presente alcun riquadro Configurazione.

Riquadro Componenti (2023 SP1)

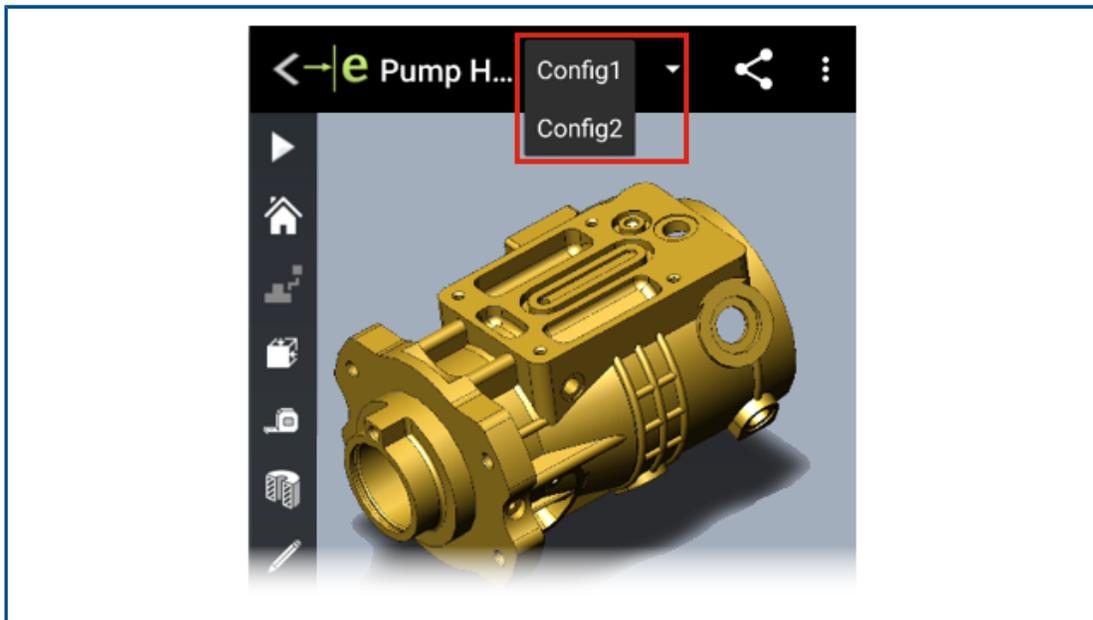


Le proprietà di un componente possono essere visualizzate nell'albero dell'assieme del riquadro Componenti di eDrawings.

Le proprietà del componente sono disponibili solo se è stato pubblicato un file .EASM da SOLIDWORKS selezionando l'opzione **Salva proprietà file per ciascun componente dell'assieme**.

Nel riquadro Componenti, fare clic su **Opzioni**  e selezionare **Mostra proprietà**. In questo modo, viene visualizzata la proprietà specificata quando si apre il riquadro Componenti. È anche possibile filtrare il testo per trovare componenti in un albero dell'assieme di grandi dimensioni.

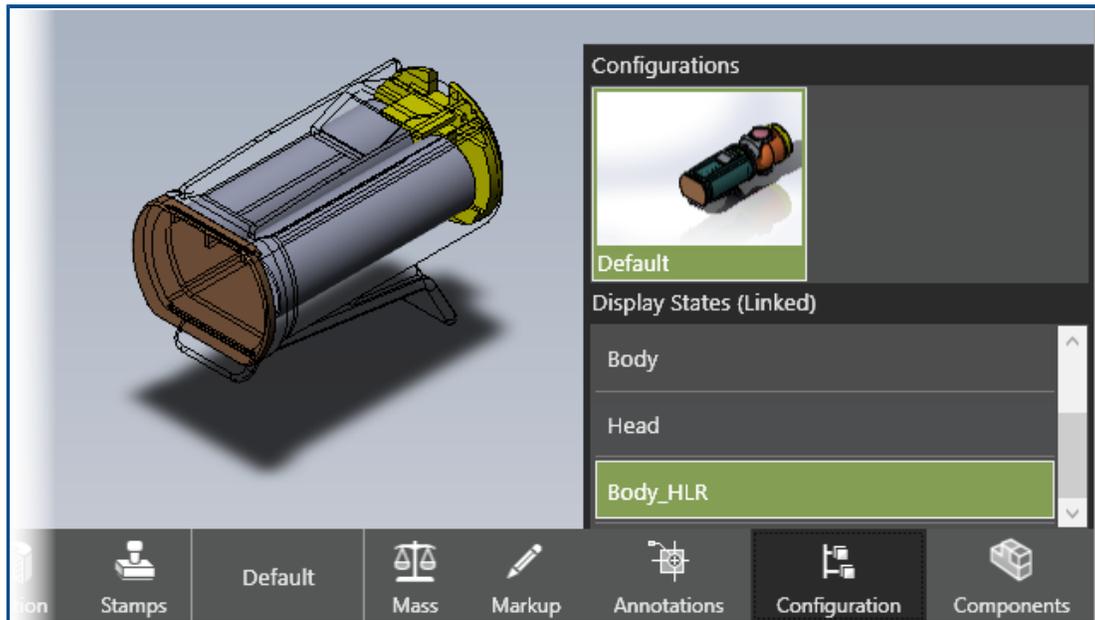
Supporto della configurazione sui dispositivi mobili



È possibile specificare le configurazioni delle parti e degli assiemi SOLIDWORKS da rendere disponibili quando vengono aperti in eDrawings per iOS™ e eDrawings per Android™.

Nel software SOLIDWORKS, impostare le configurazioni con **Aggiungi contrassegno dati di visualizzazione** per visualizzare le configurazioni in eDrawings. Per ulteriori informazioni, vedere *Guida in linea di SOLIDWORKS: Generazione degli elenchi di visualizzazione*.

Stati di visualizzazione



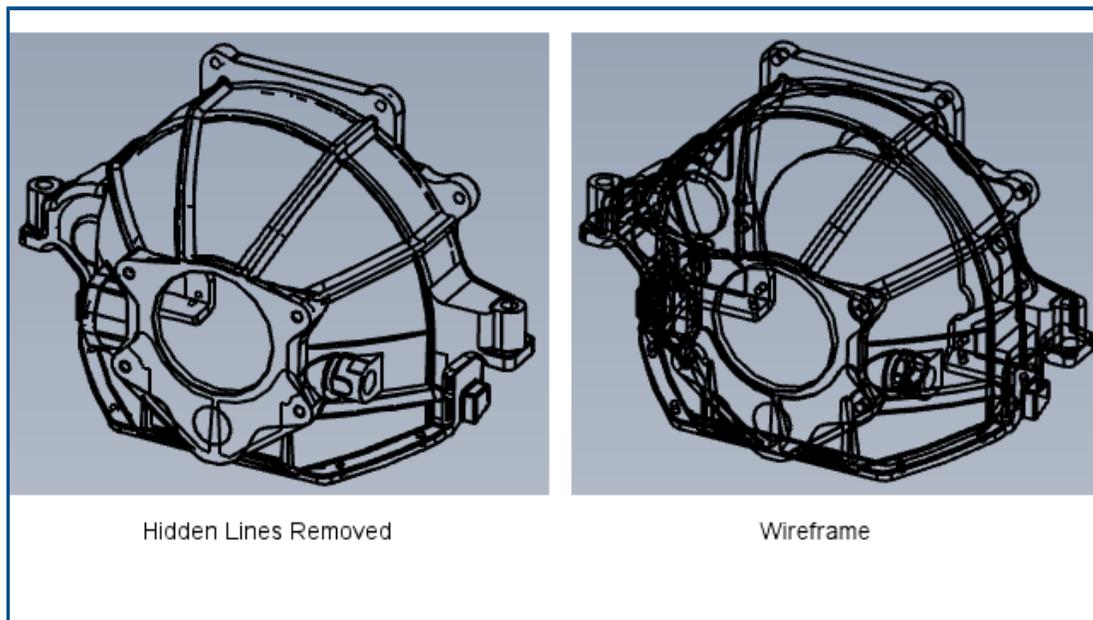
Quando si pubblicano assiemi SOLIDWORKS come assiemi eDrawings (.EASM), i dati dello stato di visualizzazione (per le configurazioni selezionate nella finestra di dialogo Salva configurazioni nel file eDrawings) vengono memorizzati nei file di assieme eDrawings. Questo fornisce importanti informazioni per comunicare e collaborare in eDrawings.

I dati dello stato di visualizzazione sono supportati anche quando si salva un assieme come file HTML di eDrawings Web da eDrawings Professional. È possibile visualizzare gli stati di visualizzazione nei browser supportati e in SOLIDWORKS PDM Web2.

Nel riquadro Configurazione, l'opzione **Collega stati di visualizzazione alle configurazioni** viene rimossa. Gli stati di visualizzazione sono collegati o non collegati in base all'impostazione nell'assieme SOLIDWORKS al momento della pubblicazione del file di assieme eDrawings da SOLIDWORKS. Quando gli stati di visualizzazione sono collegati alla configurazione, vengono pubblicati solo gli stati di visualizzazione associati alle configurazioni selezionate. Se gli stati di visualizzazione sono collegati alle configurazioni, l' intestazione indica **Stati di visualizzazione (collegati)**.

Le trame non sono supportate nei dati dello stato di visualizzazione.

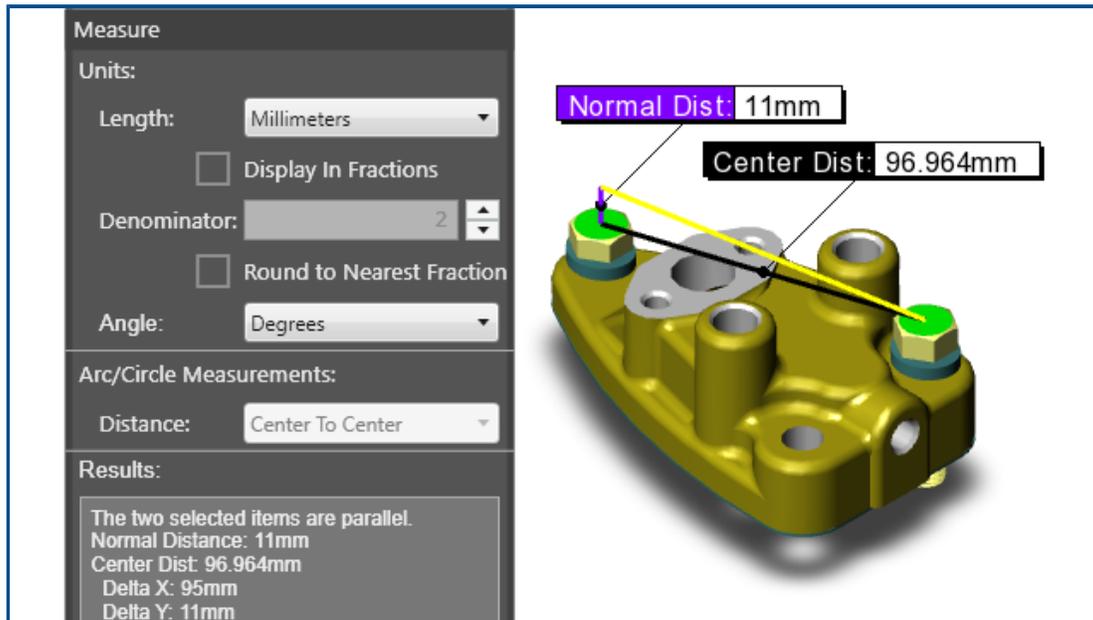
Stili di visualizzazione



È possibile visualizzare i modelli in modalità linee nascoste visibili (LNV) e struttura a reticolo. La descrizione comando per **Struttura a reticolo** è stata modificata in **Rimozione linee nascoste** (RLN).

Fare clic su **Stile di visualizzazione**  (barra degli strumenti Vista con preavviso) e selezionare **Linee nascoste visibili** , **Rimozione linee nascoste**  o **Struttura a reticolo** .

Didascalie di misurazione (2023 SP2)



Quando si misurano due entità parallele, la distanza normale viene visualizzata nell'area grafica. In precedenza, la distanza veniva visualizzata solo nel riquadro Misura.

La distanza normale è la distanza di una linea perpendicolare alle entità parallele. Se la distanza viene visualizzata nell'area grafica, è possibile vedere la misurazione direttamente nel modello invece di guardare nel riquadro Misura. Nell'immagine precedente, la linea gialla è la proiezione dell'entità quando le due entità parallele sono sfalsate per creare la linea di distanza normale, che è viola.

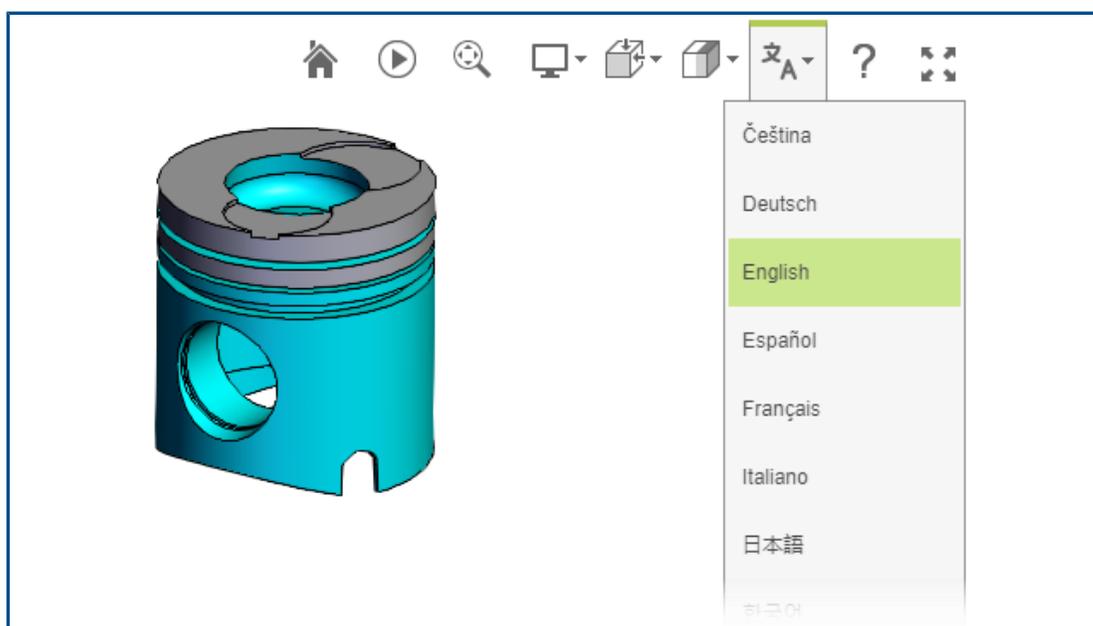
Versioni dei tipi di file supportate

eDrawings ha aggiornato le versioni supportate per diversi tipi di file.

Formato	Versione
ACIS (.sat, .sab)	Fino alla versione 2020
Autodesk®Inventor® (.ipt, .iam)	Fino alla versione 2022
CATIA V4 (.MODEL, .SESSION, .DLV, .EXP)	Fino alla versione 4.2.5
CATIA V5 (.CATDrawing, .CATPart, .CATProduct, .CATShape, .CGR)	Fino alla versione V5_6R2021
CATIA V6 / 3DEXPERIENCE (.3DXML)	Fino alla versione V5-6 R2019 (R29)
Creo - Pro/Engineer (.ASM, .NEU, .PRT, .XAS, .XPR)	Pro/Engineer da 19.0 a Creo 8.0

Formato	Versione
IGES (.igs, .iges)	5.1, 5.2, 5.3
JT (.jt)	Fino alla versione v10.5
NX (Unigraphics) (.prt)	Da V11 a v18, da NX a NX12, da NX1847 Series a NX1980 Series
Parasolid (.x_b, .x_t, .xmt, .xmt_txt)	Fino alla versione 33.1
Solid Edge (.asm, .par, .pwd, .psm)	V19-20, ST-ST10, 2021
STEP (.stp, .step, .stpz)	AP 203 E1/E2, AP 214, AP 242
Wavefront OBJ (.obj)	Tutto

Uso di versioni localizzate di HTML Web di eDrawings



(Disponibile in eDrawings Professional.) Quando si salva un file come HTML Web di eDrawings e si apre poi il file .html, è possibile selezionare una lingua in modo da visualizzare l'interfaccia utente nella lingua localizzata. Il file conserva la sua lingua.

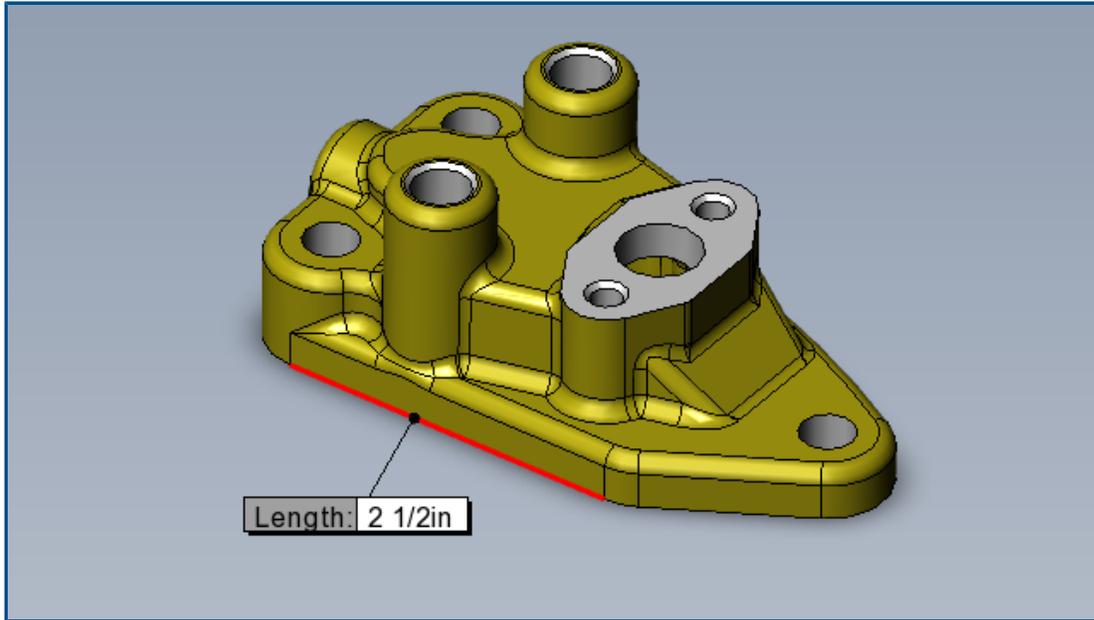
Questa funzione è utile se si condivide il file con un utente che parla una lingua diversa.

Per usare una versione localizzata di HTML Web di eDrawings:

1. In eDrawings, fare clic su **File > Salva con nome**.
2. Nella finestra di dialogo, in **Salva come tipo**, selezionare **File HTML Web eDrawings (*.html)**.
3. Fare doppio clic sul file salvato.

4. In HTML Web di eDrawings, fare clic su **Lingue**  e selezionare una lingua.

Utilizzo delle misurazioni frazionarie



Se si usa il sistema di unità inglese per misurare i modelli eDrawings, è possibile visualizzare le misure come frazioni con lo strumento **Misura**.

Per utilizzare le misurazioni frazionarie:

1. Fare clic su **Misura** .
2. Nel riquadro Misura, in **Unità**:
 - a. In **Lunghezza**, selezionare **Pollici** o **Piedi e pollici**.
 - b. Selezionare **Mostra in frazioni**.
 - c. Per **Denominatore**, immettere le cifre massime per il denominatore della frazione.
 - d. Opzionale: selezionare **Arrotonda alla frazione più vicina** per arrotondare alla frazione più alta successiva se la misurazione non ha un valore frazionario per il denominatore.

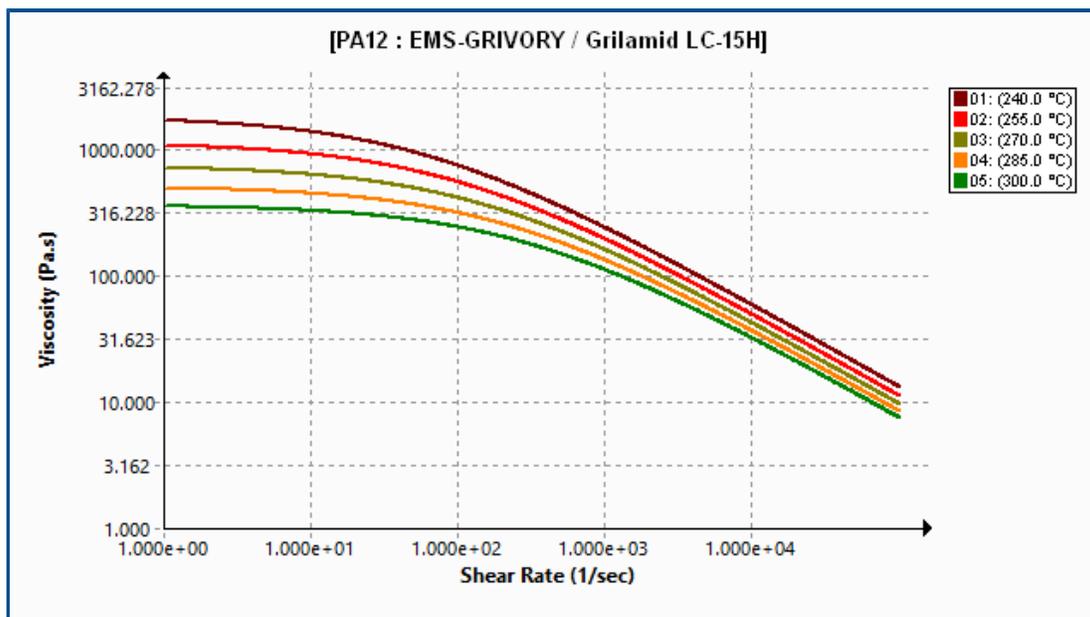
SOLIDWORKS Plastics

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Database dei materiali di Plastics: classi dei materiali**
- **Plastics Materials Database Manager**
- **Sommario e report**

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.

Database dei materiali di Plastics: classi dei materiali



Il database dei materiali di Plastics viene aggiornato in base ai dati più recenti dei produttori dei materiali.

Materiali	Descrizione
Nuovi materiali	Aggiunte 14 nuove classi di materiali dal produttore del materiale EMS-GRIVORY.

Materiali	Descrizione
Materiali modificati	Aggornate 54 classi di materiale con i valori più recenti delle proprietà del materiale dal produttore del materiale EMS-GRIVORY.
Materiali rimossi	Rimosse dal database le classi di materiale obsolete: <ul style="list-style-type: none"> EMS-GRIVORY: 1 CHI MEI Corporation: 37

Plastics Materials Database Manager

PC : Covestro / Makrolon 2556	Makrolon 2556	
Melt Temperature	300 °C	
Max. Melt Temperature	320 °C	
Min. Melt Temperature	280 °C	
Mold Temperature	100 °C	
Max. Mold Temperature	120 °C	
Min. Mold Temperature	80 °C	
Ejection Temperature	130 °C	
Transition Temperature	150 °C	
Viscosity : 7-Parameters Modified	5.86e+11	
PVT : Modified Tait Equation	0.0008722	
Solid Density	1198 Kg/m3	
Specific Heat : Constant	2100 J/(Kg-K)	
Thermal Conductivity : Constant	0.214 W/(m-K)	
Elastic Modulus : Constant	2400 2400	
	Polymer Family	PC
	Manufacturer	Covestro
	Recommended Melt Temperature	300 °C
	Maximum Melt Temperature	320 °C
	Minimum Melt Temperature	280 °C
	Recommended Mold Temperature	100 °C
	Maximum Mold Temperature	120 °C
	Minimum Mold Temperature	80 °C
	Ejection Temperature	130 °C
	Thermoset Conversions	Not Available
	Transition Temperature	150 °C
	Viscosity : 7-Parameters Modified	5.86e+11
	PVT : Modified Tait Equation	0.0008722
	Density	1198 Kg/m3

2022 **2023**

Diversi miglioramenti dell'interfaccia utente di Plastics Materials Database Manager ne migliorano l'utilizzo.

Miglioramenti alla visualizzazione:

- Il bordo grigio e le linee griglia grigie sostituiscono il bordo giallo e le linee griglia gialle per migliorare la leggibilità delle proprietà del materiale.
- I grafici **Modulo elastico**, **Rapporto di Poisson** e **Coefficiente di espansione termica** sono stati rimossi.
- La famiglia di polimeri del materiale e il nome del produttore vengono rimossi dalla barra del titolo e sono elencati in campi di proprietà del materiale separati.

Miglioramenti alle proprietà del materiale:

- Il database memorizza le proprietà dettagliate di fibre e filler per i materiali riempiti. Queste proprietà possono essere visualizzate nella sezione **Proprietà filler**.

☐ Filler Properties	
Filler 1	
Description	Glass Fiber
Filler Percentage	55 %
Aspect Ratio	20
Initial Length	Not Available
Average Diameter	Not Available
Density	2500 Kg/m3
Specific Heat	700 J/kg.K
Thermal Conductivity	1 W/m.K
Elastic Modulus (E1)	70000 MPa
Elastic Modulus (E2)	70000 MPa
Tensile Strength (σ_1)	3500 MPa
Tensile Strength (σ_2)	3500 MPa
Poisson's Ratio (ν_{12})	0.29
Poisson's Ratio (ν_{23})	0.29

- Oltre alla densità solida del materiale, il database memorizza la densità di fusione. È possibile visualizzare le densità del materiale nella sezione **Densità**.

Viscosity	PVT	Specific Heat	Thermal Conductivity
Shear Relaxation Modulus	Curing Model	Polymer-Material Parameters	
☐ Density		990	780
Solid Density		990 Kg/m3	
Melt Density		780 Kg/m3	

- Il database memorizza le seguenti proprietà del materiale termoindurente, se disponibili presso i produttori:
 - Dati PVT per gli stati polimerizzati e non polimerizzati.
 - Costanti del calore di reazione e del tempo di induzione.
 - Conversione di espulsione e conversione iniziale.

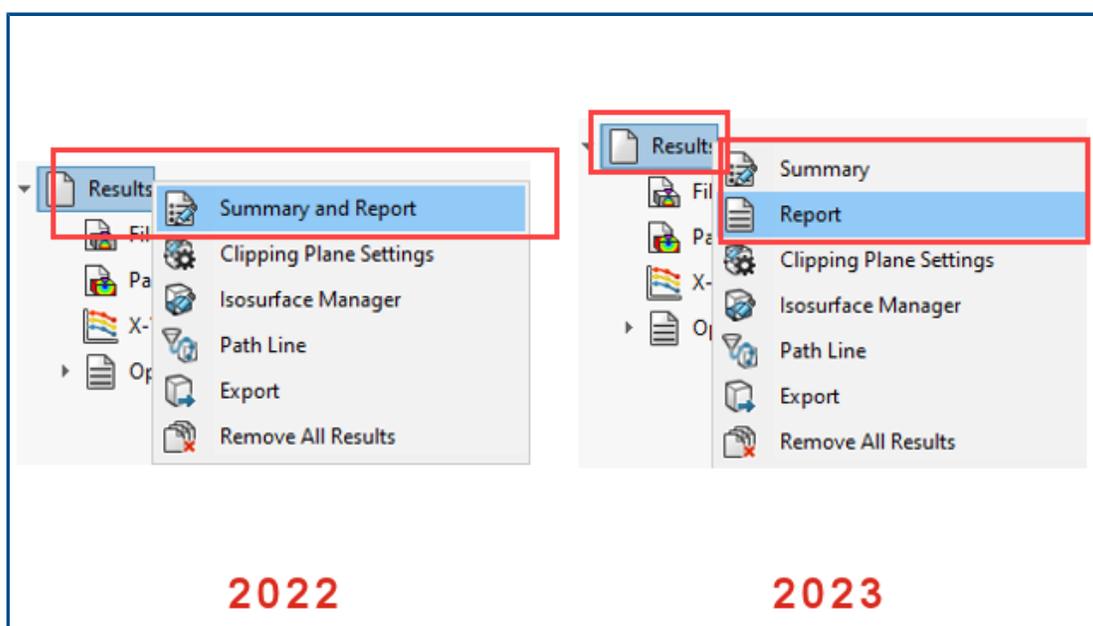
Il solutore è inoltre migliorato per tenere conto di queste proprietà aggiuntive del materiale (se disponibili) per migliorare la precisione delle simulazioni Riempimento, Pack e Warp.

Le classificazioni del campo **Origine e informazioni dati** del materiale vengono riviste.

Classificazione	Descrizione
<i>Nome fabbricante</i>	Nome del produttore che ha fornito i dati del materiale specifici del grado.
<i>Nome produttore; Dati PVT generici</i>	I dati relativi a PVT (Pressione, Volume, Temperatura) sono generici, mentre il resto dei dati sono specifici per il grado e forniti dal produttore del materiale.
<i>Nome produttore; *da eliminare gradualmente</i>	Il produttore del materiale prevede di eliminare gradualmente il grado specifico del materiale.

Classificazione	Descrizione
SIMPOE	I dati del materiale provengono da un'origine legacy e non sono aggiornati.
SIMPOE; dati PVT generici	I dati del materiale provengono da un'origine legacy e sono stati aggiornati da dati PVT a densità costante a dati PVT generici per migliorare la precisione delle simulazioni Riempimento, Pack e Warp.

Sommario e report



È possibile accedere alle funzioni **Riepilogo** e **Report** da PlasticsManager in modo indipendente. Inoltre, sono stati apportati diversi miglioramenti a **Riepilogo** e **Report**.

- **Per accedere al Riepilogo:**

In PlasticsManager, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Risultati** e fare clic su **Riepilogo**.

- **Per accedere a Report:**

In PlasticsManager, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Risultati** e selezionare **Report**.

I miglioramenti apportati alla funzione **Riepilogo** includono:

- Accesso rapido ai risultati principali.
- Organizzazione dei contenuti migliorata in tre sezioni per la scheda Modello:

Caratteristiche dello studio	Elenca le seguenti funzioni: nome dello studio, processo di iniezione, numero di unità di iniezione, procedura mesh di analisi e sequenza di simulazione.
Impostazioni unità di iniezione	Elenca le seguenti caratteristiche per ciascun gruppo di iniezione: materiale polimerico e temperature di fusione, stampo, transizione ed espulsione del materiale.
Attributi fisici	Elenca il volume del modello, la massa e le quote compressive.

- Aggiunta della massa della parte in plastica alla fine della compattazione nella scheda Pack.

 **Summary**

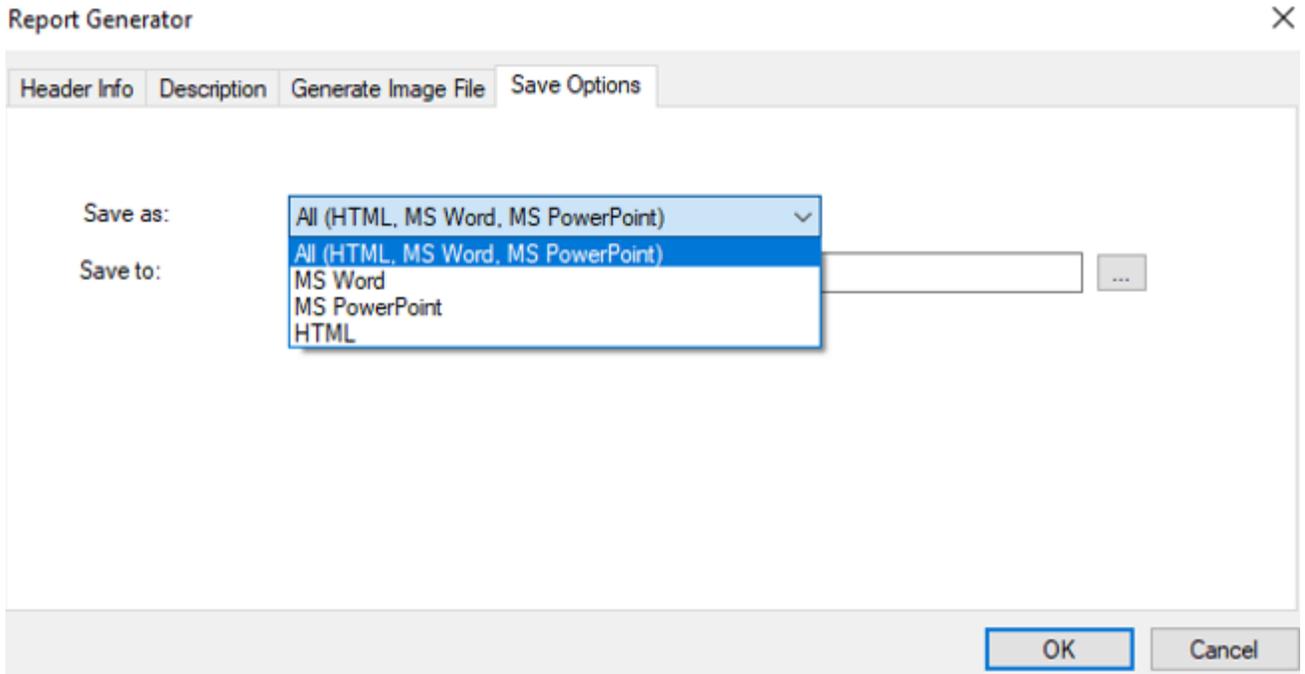
✓ ✗

Model | Fill | Pack

X-dir. Clamping Force	= 467.2219 Tonne
Y-dir. Clamping Force	= 1504.9500 Tonne
Z-dir. Clamping Force	= 2194.3810 Tonne
Max. real temperature	= 236.6219 °C
Max. bulk temperature	= 237.5223 °C
Max. shear stress	= 0.7938 Mpa
Max. shear rate	= 75.3348 1/sec
Max. residual stress	= 194.3600 Mpa
Mass at the end of packing	= 2958.98 (g)

I miglioramenti apportati alla funzione **Report** includono:

- Modelli di report Microsoft Word aggiornati. I modelli di report **Classico** e **Light** delle versioni precedenti sono sostituiti da un unico modello che ha un aspetto più moderno.
- Sono disponibili formati aggiuntivi per il salvataggio di un report. Oltre a Microsoft Word, è possibile salvare un report come documento Microsoft PowerPoint o HTML. L'opzione predefinita **Tutti (HTML, MS Word, MS PowerPoint)** consente di salvare un report in tutti e tre i formati.



22

Routing

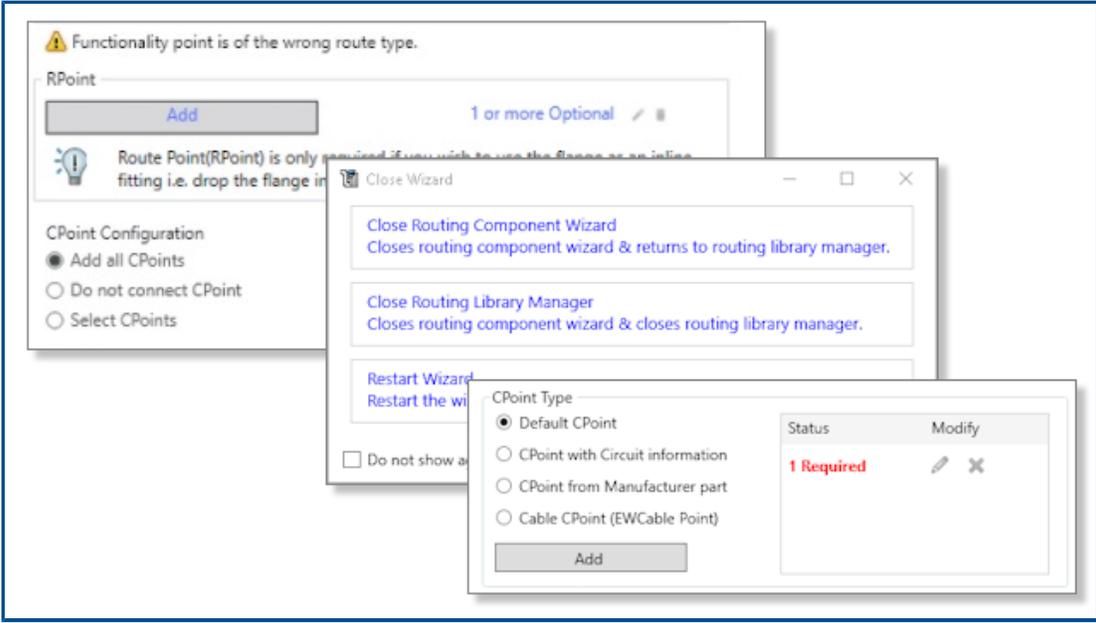
Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Miglioramenti del Routing Library Manager**
- **Coprigiunti complessi**
- **Visualizzazione della sezione trasversale di un segmento di cablaggio**
- **Miglioramenti ad Appiattisci percorso**
- **Riorientamento dei connettori nei percorsi appiattiti**

L'instradamento è disponibile in SOLIDWORKS® Premium.

	<p>Video: Novità di SOLIDWORKS 2023 - Routing</p>
--	--

Miglioramenti del Routing Library Manager

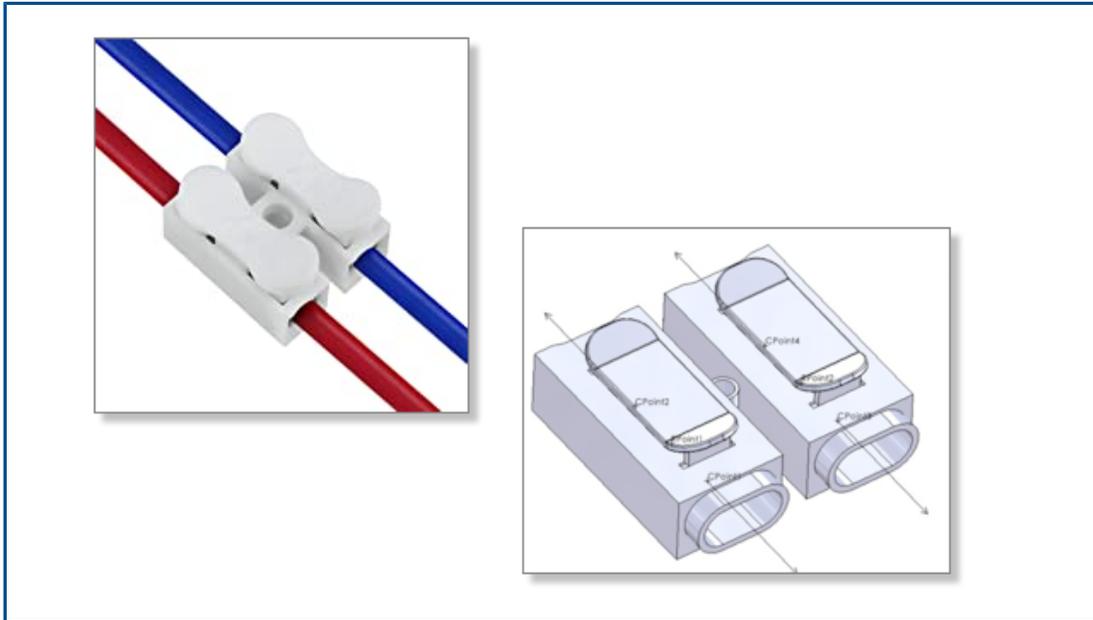


The screenshot displays several overlapping dialog boxes from the SOLIDWORKS Routing Library Manager. At the top, a warning message states: "Functionality point is of the wrong route type." Below this, the "RPoint" dialog features an "Add" button and a note: "Route Point(RPoint) is only provided if you wish to use the flange as an inline fitting i.e. drop the flange in." The "CPoint Configuration" dialog offers three options: "Add all CPoints" (selected), "Do not connect CPoint", and "Select CPoints". The "Close Wizard" dialog provides two options: "Close Routing Component Wizard" and "Close Routing Library Manager". The "Restart Wizard" dialog has a "Restart the wizard" button. The "CPoint Type" dialog lists four options: "Default CPoint" (selected), "CPoint with Circuit information", "CPoint from Manufacturer part", and "Cable CPoint (EWCable Point)". A "Status" window in the bottom right corner shows "1 Required" with a red indicator and edit/delete icons.

Routing Library Manager ha migliorato l'ergonomia e l'utilizzo; sono stati apportati diversi miglioramenti:

- Ricerche e guida migliorate nell'interfaccia utente mediante le descrizioni dei comandi.
- Migliore gestione dei punti di connessione e dei Riferimenti di accoppiamento (creazione, modifica ed eliminazione dei flussi di lavoro).
- Miglioramento del salvataggio e dell'annullamento delle modifiche.

Coprigiunti complessi



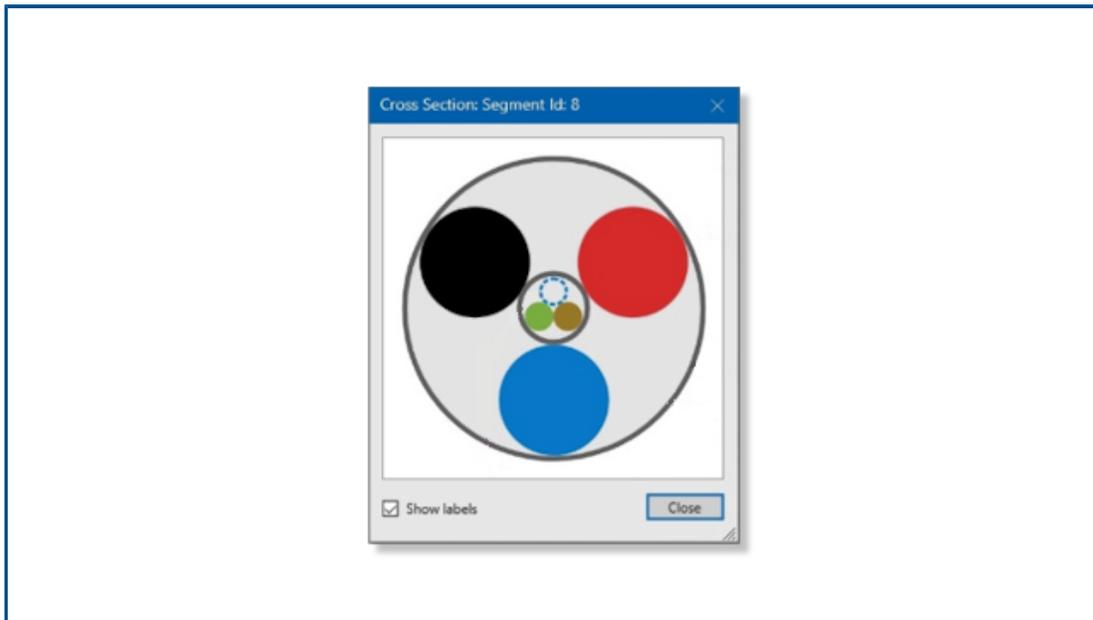
Un coprigiunto complesso è dotato di più circuiti a cui si collegano fili o trefoli di cavi.

Per collegare i fili o i trefoli dei cavi a un coprigiunto complesso, è necessario inserire i PuntiC e i PuntiR se il filo attraversa il coprigiunto, corrispondenti ai diversi circuiti.

È possibile utilizzare coprigiunti complessi in un instradamento manuale o utilizzando l'elenco Da-A.

I coprigiunti complessi non sono supportati nell'appiattimento.

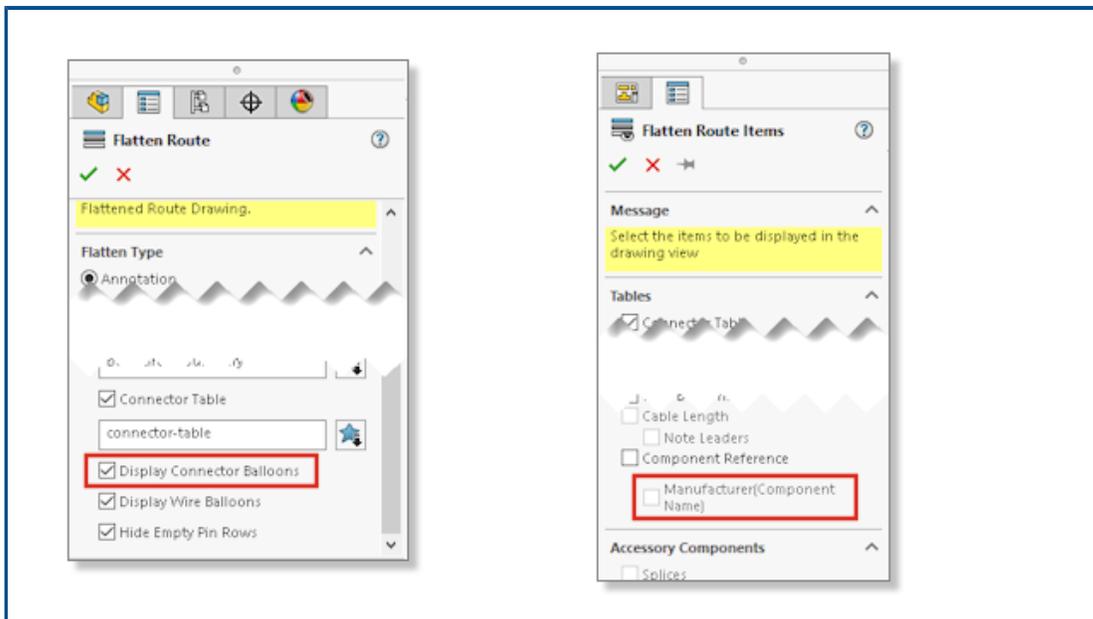
Visualizzazione della sezione trasversale di un segmento di cablaggio



È possibile accedere alla sezione trasversale di un segmento di cablaggio.

Nel PropertyManager Attributi elettrici, selezionare **Mostra sezione trasversale** per visualizzare una sezione trasversale grafica del segmento di cablaggio. La formula per calcolare il diametro di questo segmento prende in considerazione il fatto che contenga o non contenga un cavo.

Miglioramenti ad Appiattisci percorso

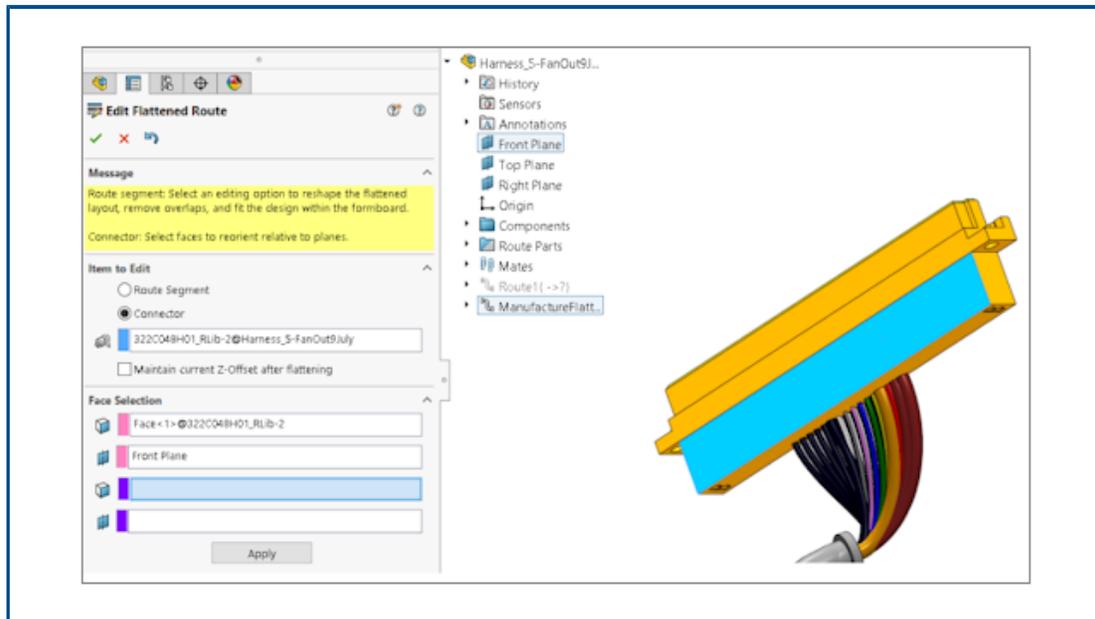


I miglioramenti apportati ad Appiattisci percorso consentono di ottenere disegni di instradamento appiattito di qualità superiore.

I miglioramenti riguardano i seguenti elementi:

- L'opzione **Bollatura automatica** si applica alle bollature per connettori e fili
- Quando si modifica una tabella di connettori, è possibile applicare questa modifica a tutte le tabelle di connettori esistenti
- Il comando **Mostra/Nascondi elementi di appiattimento percorso** è disponibile nella barra degli strumenti **Electrical**
- Nel PropertyManager **Elementi di appiattimento percorso**, è possibile selezionare **Produttore (nome del componente)** per dividere il testo visualizzato per il componente nel disegno del percorso appiattito

Riorientamento dei connettori nei percorsi appiattiti



I connettori possono essere riorientati in modo da renderli paralleli a un piano selezionato.

Nel PropertyManager **Modifica percorso appiattito**, selezionare un piano in **Facce e piani**. Ciò non influisce sul processo **Mantieni orientamento 3D**.

23

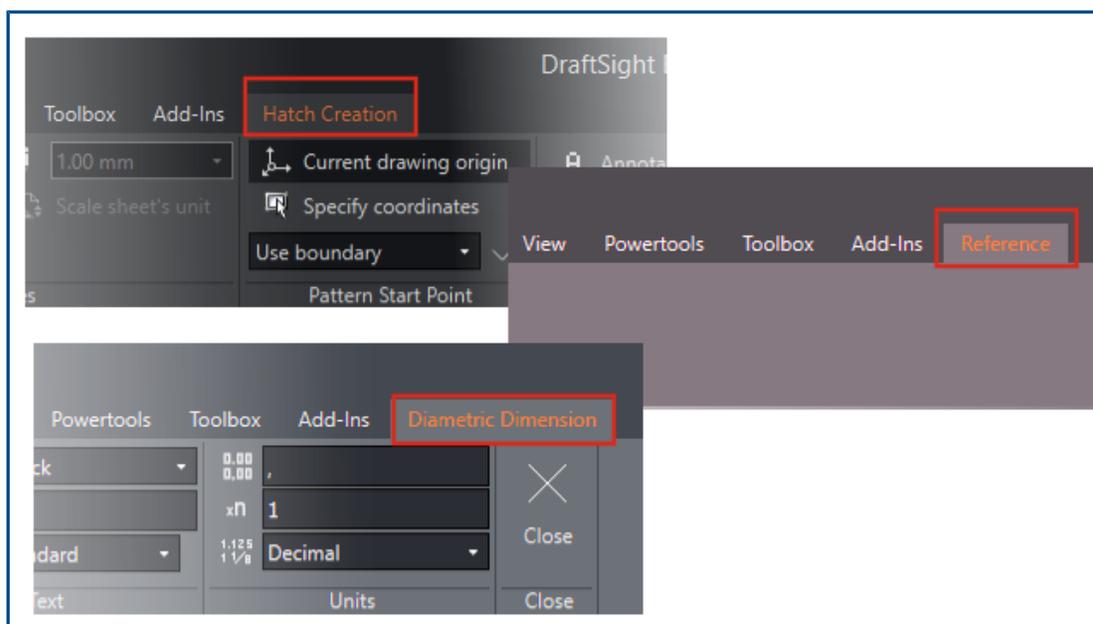
DraftSight

Questo capitolo comprende i seguenti argomenti:

- **Schede della barra multifunzione contestuale (2023 SP1)**
- **Selezione cicli (2023 SP1)**
- **Estrazione dati (2023 SP1)**
- **Gestione layout di pagina (2023 SP1)**
- **Monitor annotazioni (2023 SP1)**

DraftSight® è un prodotto acquistato separatamente che può essere utilizzato per creare disegni CAD professionali. È disponibile nelle versioni DraftSight Professional e DraftSight Premium. Inoltre, DraftSight Enterprise e Enterprise Plus sono disponibili all'interno della licenza di rete. 3DEXPERIENCE DraftSight è una soluzione che combina DraftSight con le funzionalità avanzate di **3DEXPERIENCE** Platform.

Schede della barra multifunzione contestuale (2023 SP1)



È possibile visualizzare strumenti specifici sulla barra multifunzione quando si selezionano entità specifiche o si eseguono i comandi per creare nuove entità.

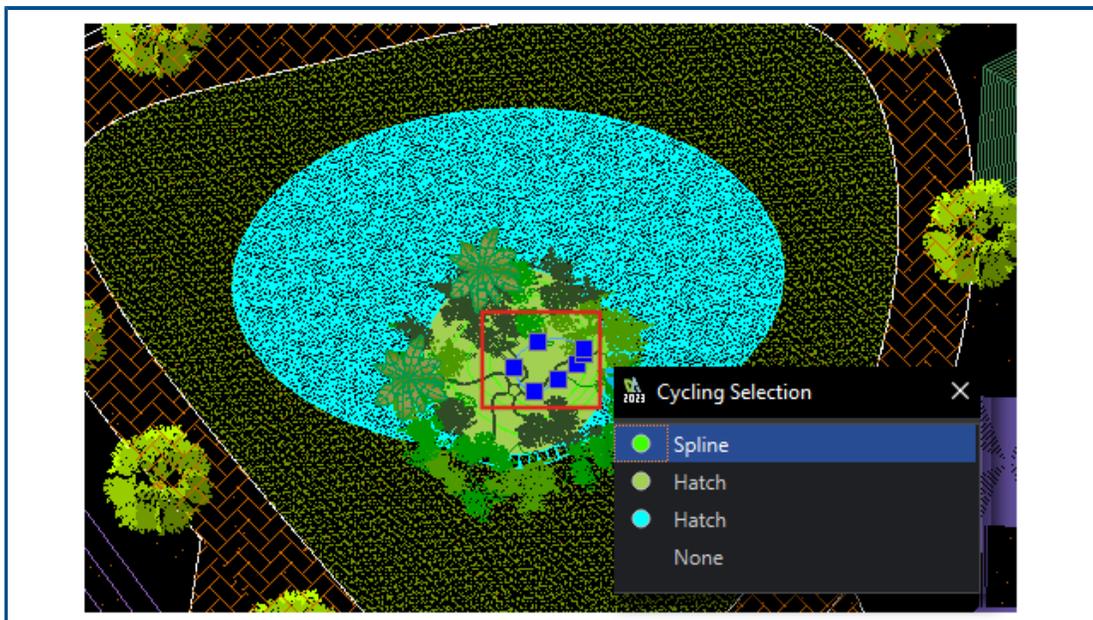
La scheda della barra multifunzione contestuale fornisce:

- Una vista ininterrotta dell'area grafica perché non bloccata dalla finestra di dialogo
- Visibilità immediata delle modifiche applicate alle entità
- Gli strumenti specifici necessari per completare un'attività

In DraftSight sono disponibili schede della barra multifunzione contestuale per eseguire le seguenti operazioni:

- Creazione e modifica di tratteggi
- Modifica delle celle di tabelle
- Modifica di PDF e DGN sottoposti
- Modifica di immagini e riferimenti esterni
- Modifica di entità di annotazione, quote, direttrici, multidirettrici e simboli di tolleranza.

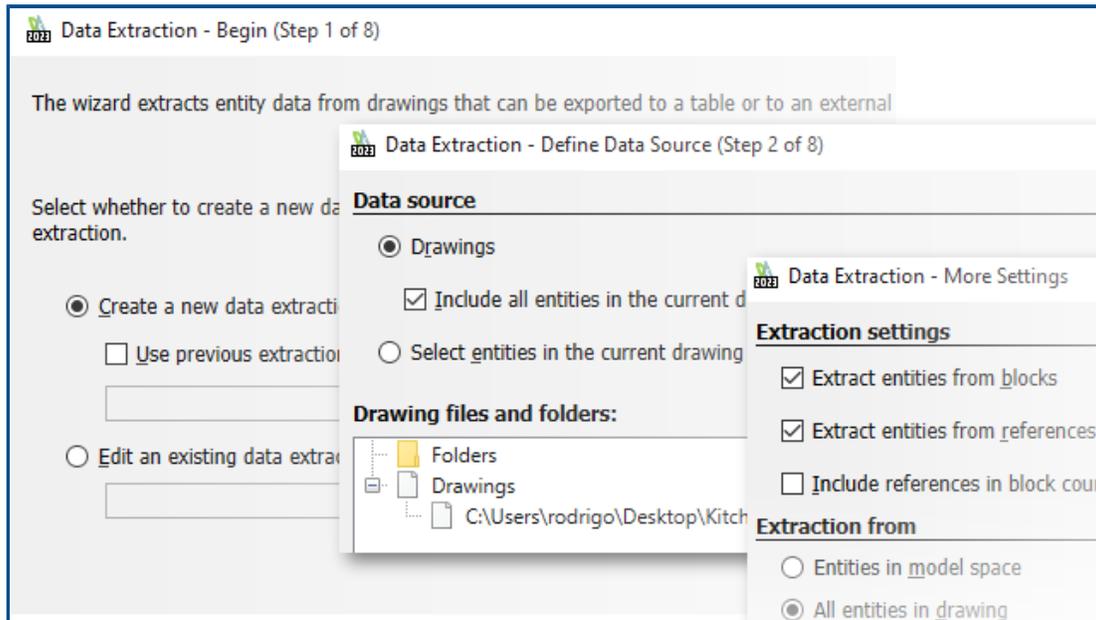
Selezione cicli (2023 SP1)



È possibile selezionare entità specifiche dall'elenco delle entità sovrapposte visualizzate nella finestra di dialogo Selezione cicli.

Nelle versioni precedenti, era difficile selezionare un'entità sovrapposta quando si lavorava su un disegno complesso.

Estrazione dati (2023 SP1)



È possibile utilizzare la procedura guidata Estrazione dati per specificare un set di entità o blocchi ed estrarre i dati su proprietà e attributi.

È possibile:

- Creare una distinta materiali dal set di entità.
- Visualizzare il risultato in una tabella nel disegno.
- Salvare il risultato in un file esterno che può essere scambiato con altri utenti.

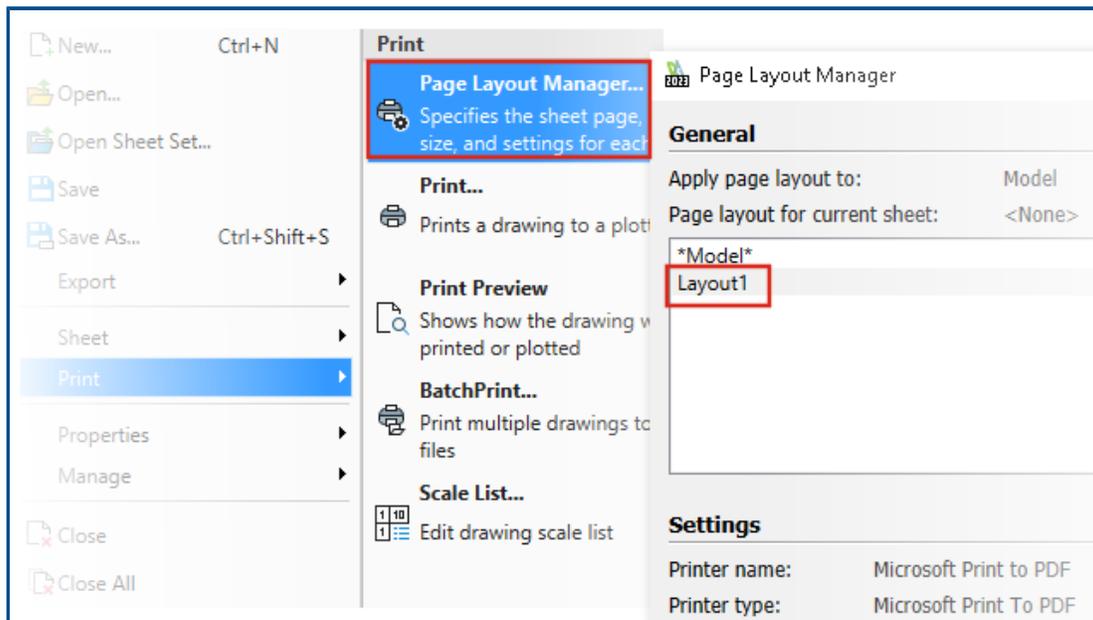
Utilizzare il comando `ExtractData` per aprire la procedura guidata Estrazione dati.

Le opzioni della procedura guidata Estrazione dati consentono di:

- Specificare il set di disegni o cartelle.
- Filtrare le entità.
- Organizzare i dati estratti.
- Specificare un formato di output.
- Formattare i dati di output in una tabella.

DraftSight salva le selezioni dell'origine dati, le entità e le proprietà selezionate e la formattazione della tabella in un file di estrazione dati (`.det`). È possibile utilizzare il file di estrazione dati già creato come modello per eseguire lo stesso tipo di estrazione per un altro disegno.

Gestione layout di pagina (2023 SP1)



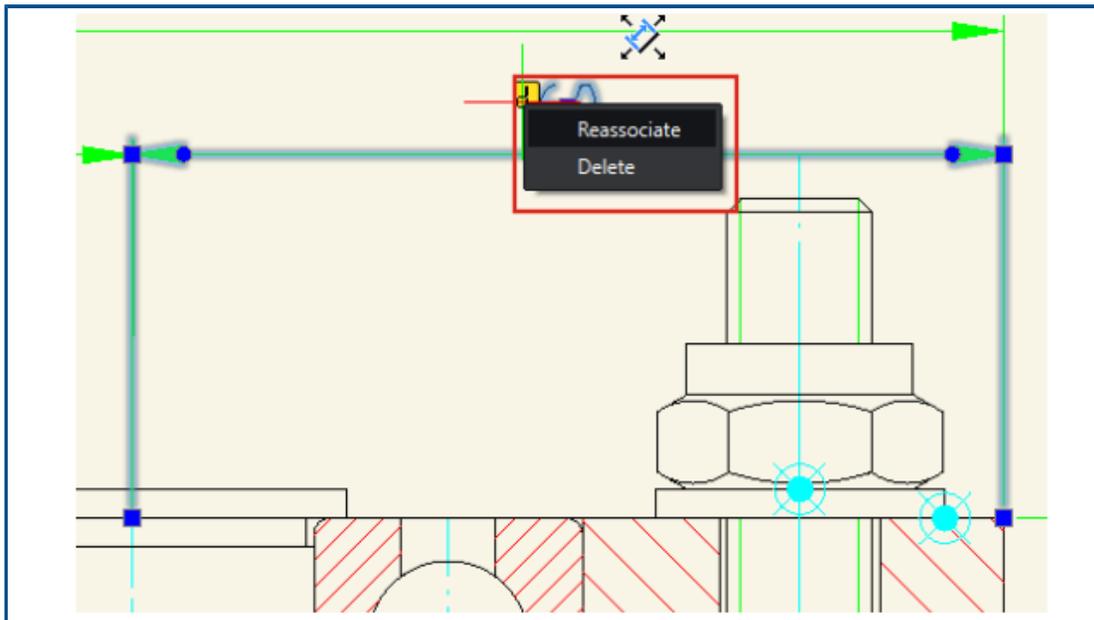
È possibile utilizzare **Gestione layout di pagina** per salvare le impostazioni di stampa in un file di disegno.

Nelle versioni precedenti, le impostazioni di stampa venivano salvate da **Gestione configurazione stampa** nel file `.CFG`. Quando il file di disegno veniva condiviso con altri utenti, era necessario condividere il file `.CFG` per mantenere le impostazioni di stampa.

In **Opzioni del sistema > Stampa > Opzioni generali**, selezionare **Usa Gestione layout di pagina**.

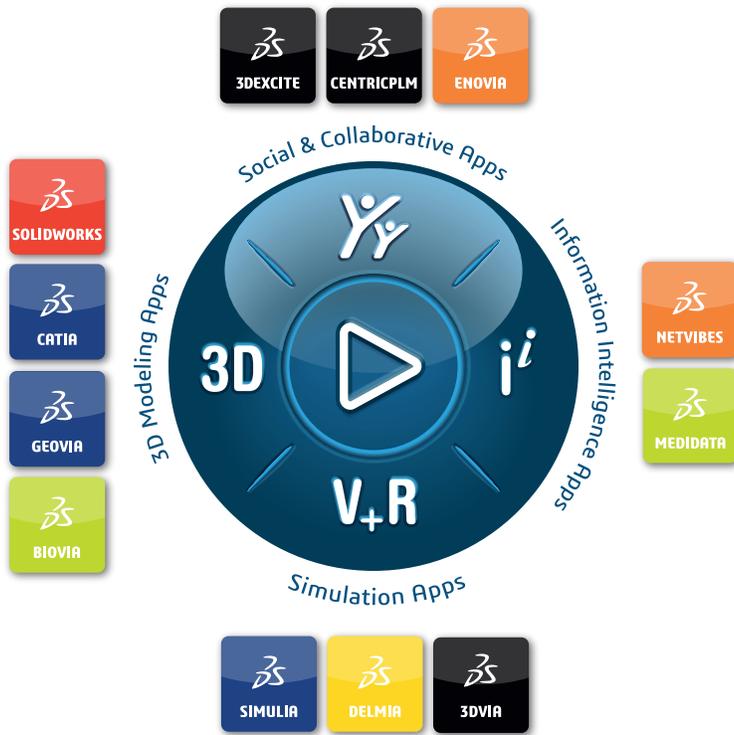
DraftSight legge e consente di stampare con le impostazioni di stampa di un file di disegno creato in un altro software, ad esempio AutoCAD®.

Monitor annotazioni (2023 SP1)



Il Monitor annotazioni identifica le annotazioni che non sono più associate alla geometria correlata.

DraftSight visualizza le opzioni **Riassocia** ed **Elimina**. È possibile riassociare le annotazioni o eliminarle.



Our **3DEXPERIENCE®** platform powers our brand applications, serving 12 industries, and provides a rich portfolio of industry solution experiences.

Dassault Systèmes, the **3DEXPERIENCE** Company, 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

DASSAULT SYSTEMES | The **3DEXPERIENCE®** Company

©2022 Dassault Systèmes. All rights reserved. 3DEXPERIENCE, the 3DS logo, the Compass icon, 3DWE, 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.