Quali sono le novità in HiCAD 3D 2027?

Tutte le novità in sintesi

Versione 2027

Data di pubblicazione: 23/11/2026

isdgroup.com

ISD GROUP

Sommario

Dismissioni 9

Nozioni di base e generali 11

Major Release 11

Derivazione del disegno 11

Derivazione del disegno (Nuovo) 11

Configurazione del disegno 12

Disegno di singole parti/assiemi e Disegni complessivi 13

Intestazione per i gruppi di viste nella derivazione del disegno 14

Test di idoneità alla fabbricazione nella derivazione automatica del disegno 15

Nuovo modello di annotazione per i fori di tipo Cantiere 16

HiChat: nuovo strumento di IA per la ricerca all'interno della guida 16

Aggiornamento della finestra delle proprietà nell'ICN 18

Start Center 18

Dimensioni delle immagini di anteprima modificabili 18

Ripristina i salvataggi intermedi 19

Rappresentazione a colori con maggior contrasto con lo sfondo scuro della barra multifunzione 19

Assegnazione dei numeri di posizione - Uniforma la rappresentazione del profilo 20

Modulo base HiCAD 3D Solution 21

Lente dinamica: nuove impostazioni di default e salvataggio permanente 21

Compila cartiglio: attributi della parte visualizzata nel foglio 21

3D 22

Major Release 22

Nuova funzione: Parte semplificata 22

Pianta riflessa del soffitto 23

Quotatura 23

Stato dello spigolo senza linea di annotazione 23

Simboli di superficie: ottimizzazioni della finestra di dialogo 24

Assegnazione delle quote 24

Quote e annotazioni posizionabili sulle silhouette 25

Quote nelle viste esplose 25

Annotazione di parti automatica rielaborata 25

Proprietà nella vista 26

Colora gli spigoli tangenti 26

Applica gli spigoli nascosti tratteggiati e la rappresentazione del contorno per la vista 27

Spigoli nascosti tratteggiati in modalità Ombreggiato con Hidden Line 28

Curva di transizione con lunghezza fissa 29

Selezione estesa delle linee nella definizione della geometria ausiliaria 29

Sostituire le parti: selezione multipla 29

Griglia assiale 30
Nuovo metodo per l'estensione dell'annotazione del reticolo 30
Assi disegnati composti da più linee 30
Quote altimetriche dell'annotazione della griglia come quote altimetriche create manualmente 31
Rimossa la vecchia funzione griglia di Carpenteria metallica 32
Rimossa la scheda Dividi dalla finestra di dialogo della funzione Sottrai 32
Salva nel catalogo 32
Salva parte come voce di catalogo: gestione ottimizzata 32
Immagini di anteprima ora in formato PNG durante il salvataggio nel catalogo 32
Ottimizzazioni nel cambio di prospettiva 32
Correggi compenetrazione 33
Aggiorna in modo univoco l'anagrafica articoli nelle parti referenziate 33
Point clouds 34
Major Release 34
Automatically detect cylinders and pipes in point clouds 34
Feature Technology 35
Major Release 35
Show calculation order of an assembly 35
Optimized error display in the feature log 36
Replace formula with value function added to the context menu of the feature log 36
Automation 37
Discontinuation 37
Major Release 37
Drawings without updating referenced parts 37
New API function for sectional views 38
New API functions for the view area 38
New API functions for standard part properties 38
New API functions for imported parts 39
New API function for element installation: Renew dialogues 39
Interfaces 40
Major Release 40
Update to CADfix 14 40
DSTV-NC export for steel pipes, round beams and round steels 40
%PIPE_LINE_NAME attribute in IFC export 40
New interface: IDEA StatiCa 40
Sheet Metal 41
Major Release 41

Manufacturability check during automatic drawing derivation 41
Export of flat steels and wide flat steels 41
Steel Engineering 42
Major Release 42
Insertion of new beams: Enhanced display of beam cross-section 42
New function: Ladder (new) 43
New interface: IDEA StatiCa 44
Drawing Management 45
Major Release 45
Logos in drawing frames updated 45
Directly remove documents for deleted parts when updating 45
Importing standard masks for Drawing Management via the HiCAD PDM Desktop 45
Metal Engineering 47
Major Release 47
LogiKal functions with the unit of measurement "inch" 48
Installation Planning 49
Major Release 49
Basic module HiCAD 3D Solution 49
Profile Installation 50
Major Release 50
Save variant for inserts 50
Align inserts to roof surface 51
Openings may extend beyond the installation area 52
Defining transverse joints for individual profile paths 52
Specialized profiles when changing the installation width 53
Plant Engineering 54
Major Release 54
New Pipeline Dialogue 54
Guideline via end points without a minimum length 55
Configure naming of pipeline sections 56
Automatically add blind flanges during AutoPlace process 56
Extend placeholder fittings 56
Pipeline isometry / Pipe spool drawing 57
Pipeline breakdown on separate sheets 57
Isometric BOMs: %PART_COUNT in addition to %PART_QUANT 58
Updating pipe spool drawings and isometries for referenced pipelines 58

Update individual sections/sheets separately for split isometries/pipe spool drawings 58
Uniform symbol size in isometries 59
Do not include gaskets at the end 60
HiCAD PDM 60
Enabling form pre-populations in plant engineering 60
Marking pipe part articles as deprecated in HiCAD PDM 61
Importing standard packages for Plant Engineering 61
PAA Editor 62
Insert FGA directly into PAA from the Symbols folder 62
Part data synchronization 62
Detect discrepancies between VAA/PAA files and HiCAD PDM 62
Variant Editor 63
Major Release 63
Inserting FGA directly into VAA from Symbols folder 63
Catalogue Editor 64
Major Release 64
Catalogue update: Lindapter Hollo-Bolt fasteners 65
Preview images now as PNG 67
Catalogue update: North American C-sections (AISI S240) 68
Report Manager 70
Major Release 71
Isometry BOMs: %PART_COUNT additionally to %PART_QUANT 71
Configuration Management 72
Major Release 72
Dynamic zoom: Parameters removed from the Configuration Editor 72
Dimension assignment 72
Renaming of the ISDConfigEditor 73
Bore specification for sites 73
Direct start of the Configuration Editor 73
Manufacturability check during automatic drawing derivation 75
Colouring tangential edges 75
Restore interim backups 75
Captions for view groups in drawing derivations 75
Plant Engineering 75
Making HiCAD PDM search mask initializations usable in Plant Engineering 75
Naming of pipeline sections 75
Marking pipe part articles as outdated in HiCAD-PDM 76
Expand dummy fittings 76

Isometry and Pipe spool drawing 76
Consistent symbol size in isometric drawing 76
P&ID 76
Additional attributes for text objects 76
Viewer 77
Major Release 77
Improvements to the PDM interface 77
Notes on HiCAD PDM Updates 79
Notes on update installations 79
HiCAD PDM Desktop 81
Major Release 81
Templates and Template files 81
Full-text search 83
Full-text search for Articles, Projects, and Folders 83
Wildcard placeholders 85
HiCAD 3D Viewer 86
Classification 87
Link classes 88
New system links during database update 88
New attributes for link classes: ACTIVE and APPLICATION 89
PDM Options > Display > Show associated application 90
Markup and Notes documents 90
Print and Convert: Query if files are missing 91
Model structure 92
Semi-finished product sub-items 93
Database Options: Classic file name generation 94
HiCAD PDM in HiCAD 3D 95
Major Release 95
Model structure 95
Referenced parts of the HiCAD 3D feature 95
Further optimisations 96
HiCAD PDM Vault Server 97
Major Release 97
Improvements to the Vault Server installation 97

Dismissioni

Dismissione del modulo Impiantistica/Pianificazione di installazione

A partire da HiCAD 3D 2027 (versione 32.0), il modulo di estensione **Impiantistica/Pianificazione di installazione** non sarà più supportato. I clienti con un contratto di manutenzione per il modulo Impiantistica/Pianificazione di installazione riceveranno automaticamente, al momento dell'aggiornamento, il modulo di estensione **Pianificazione delle tubazioni**. Le funzionalità aggiuntive del modulo Impiantistica/Pianificazione di installazione saranno trasferite nel modulo di Pianificazione delle tubazioni.

Dismissione di Windows® 10

Microsoft® ha terminato nel ottobre del 2025 il supporto per il sistema operativo Windows® 10. Per motivi di compatibilità, HiCAD 2025 SP2 ed HELiOS 2025 SP2 sono state le ultime versioni del nostro sistema CAD e PDM in grado di supportare Windows© 10. HiCAD 2026 ed HELiOS 2026 non funzionano più con Windows© 10.

Dismissione di vari moduli HiCAD

A partire da HiCAD 2026 (versione 31.0), i seguenti moduli di HiCAD non verranno più supportati:

- **HiCAD Classic** e **HiCAD Creator**

  I moduli di estensione, per i quali finora erano necessari HiCAD Classic o HiCAD Creator, richiedono ora HiCAD Solution. I clienti in possesso di un contratto di manutenzione per uno dei due moduli otterranno automaticamente HiCAD Solution al momento dell'aggiornamento;

- **HiCAD Lamiera Suite**

  I clienti in possesso di un contratto di manutenzione per HiCAD Lamiera Suite otterranno automaticamente Lamiera Suite Premium al momento dell'aggiornamento;

- **Involucri edilizi Suite Classic**

  I clienti in possesso di un contratto di manutenzione per HiCAD Involucri edilizi Suite Classic otterranno automaticamente HiCAD Solution al momento dell'aggiornamento;

- **Moduls Report Manager Professional**

  La funzionalità aggiuntiva del Report Manager Professional è stata integrata nel Report Manager.

A partire da HiCAD 2026, verrà applicata la seguente modifica alla struttura dei moduli:

- **Carpenteria metallica Suite Premium**

  Il modulo di estensione Lamiera Professional è stato integrato in Carpenteria metallica Suite Premium.

Dismissione della funzione Griglia di Carpenteria metallica

A partire da HiCAD 3D 2027, la funzione **Griglia di Carpenteria metallica** non sarà più disponibile.

(fehlender oder ungültiger Codeausschnitt)

Dismissione della "precedente" funzione Crea disegno di parti singole

Con HiCAD 2012, la funzionalità, fino a quel momento valida, del disegno d'officina nella Carpenteria metallica è stata trasformata in una funzione di derivazione generale del disegno. Le precedenti funzioni per i disegni di parti singole nella Carpenteria metallica erano finora disponibili nel menu Disegno alla voce Disegno di parti singole. A partire da HiCAD 2022 (versione 2700.0), queste funzioni non verranno più supportate.

Dismissione di HELiOS a 32 bit, HiCAD Viewer a 32 bit e Integrazione di Office a 32 bit

A partire da HELiOS 2022 (versione 2700.0) non è più disponibile una versione a 32 bit per HELiOS e HiCAD Viewer. Poiché Microsoft, a partire da Office 2010, offre anche un'installazione di Office a 64 bit e nel frattempo sono disponibili molti add-in per Office anche come versione a 64 bit, con HELiOS 2024 supportiamo un'integrazione di Office solo per Office a 64 bit. Se si utilizza ancora l'integrazione di Office con un Office a 32 bit, è necessario disinstallare la versione di Office e reinstallarla come versione a 64 bit non appena si effettua l'aggiornamento a HELiOS 2024.

Dismissione del PARTdataManager CADENAS

A partire da HiCAD 2022 SP2, il **PARTdataManager** di CADENAS non sarà più supportato. Perciò le funzioni **Inserisci parte principale, PARTsolutions (programma CADENAS)** e **Importa componente PARTsolutions** non saranno più disponibili a partire da SP2.

Dismissione della funzione Griglia di proiezione 3D

A partire da HiCAD 2023, la funzione **Griglia di proiezione 3D** non sarà più disponibile.

Dismissione di Microsoft SQL Server 2012 e 2014

Microsoft® ha cessato il supporto per l'**SQL Server 2012** nel luglio del 2022 e non ha più fornito aggiornamenti di sicurezza. Pertanto, l'**SQL Server 2012** non verrà più supportato a partire da **HELiOS 2025**.

Microsoft® ha cessato il supporto per l'**SQL Server 2014** nel luglio del 2024. Pertanto, l'**SQL Server 2014** non verrà più supportato a partire da **HELiOS 2026**.

Discontinuation of the "old" Report Manager

From HELiOS 2024 onwards, the "old" Report Manager, i.e. the Report Manager up to 2022, will no longer be delivered with a standalone installation of the HELiOS Desktop. In a HiCAD/HELiOS installation or a HELiOS update of HiCAD, however, the "old" Report Manager is still included. From HiCAD 2025 onwards, only the "new" Report Manager as of 2023 will be supported.

Dismissione della funzione Inserimento di componenti v26 (Imp)

La vecchia funzione Inserimento di componenti di Impiantistica viene ora completamente inclusa nella nuova funzione di inserimento di componenti. Per questo motivo, la funzione **Inserimento di componenti v26** non sarà più disponibile in Impiantistica a partire da HiCAD 2024 SP1.

Nozioni di base e generali

Major Release

HELiOS diventa HiCAD PDM

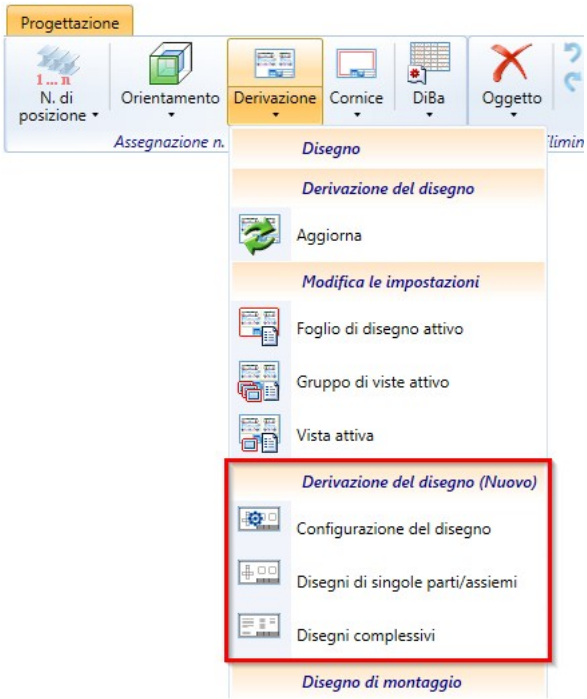
A partire dalla versione 2027, HiCAD è il nome comune della nostra linea di prodotti. Il sistema CAD si chiama **HiCAD 3D**. Il sistema PDM, finora conosciuto come HELiOS, si chiama ora **HiCAD PDM**. Entrambi i prodotti restano invariati; cambiano solo i nomi e i contesti in cui essi compaiono: file di programma, menu di avvio, directory, impostazioni.

Qui troverai ulteriori informazioni su HiCAD 3D e qui su HiCAD PDM.

Derivazione del disegno

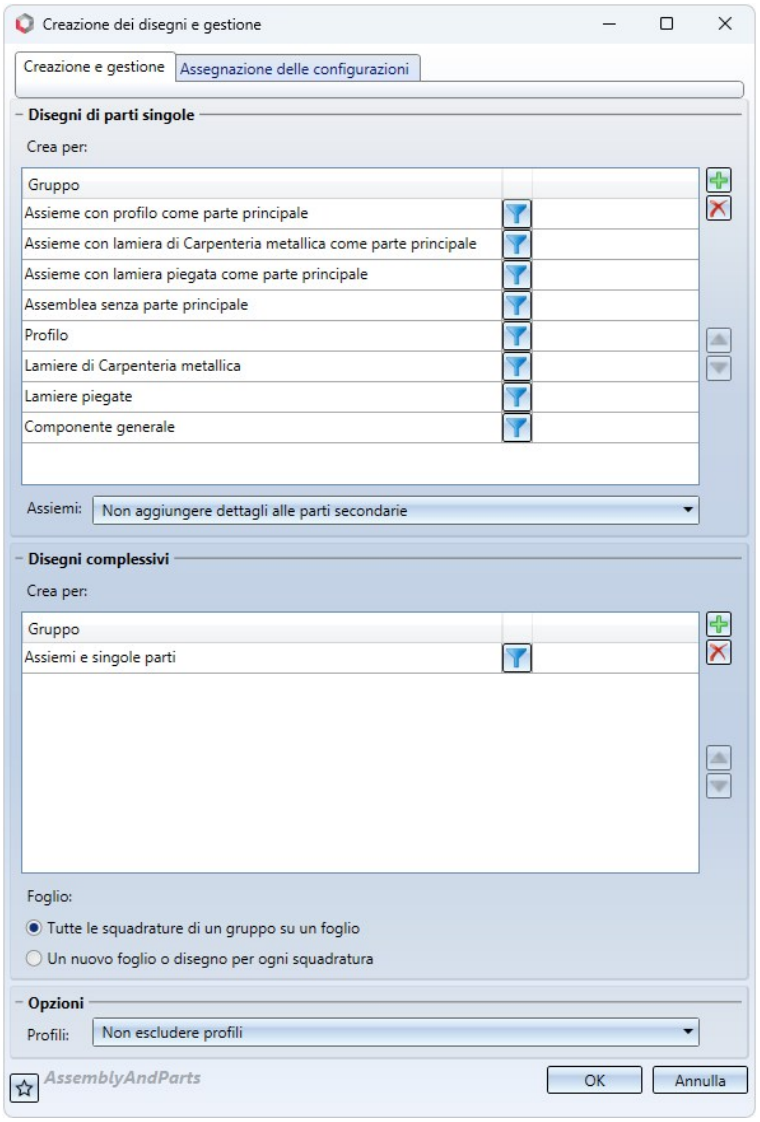
Derivazione del disegno (Nuovo)

La derivazione del disegno è stata rielaborata ed integrata con le tre nuove funzioni **Configurazione del disegno**, **Disegno di singole parti/assiemi** e **Disegni complessivi**. Tali funzioni si trovano nella barra multifunzione in **Progettazione > Assegnazione n. posizione/Dettagli > Derivazione > Derivazione del disegno (Nuovo)**. Con esse ricavi i disegni dalla progettazione, configurando le impostazioni di base una sola volta in modo centralizzato invece di definirle singolarmente a ogni derivazione.



Configurazione del disegno

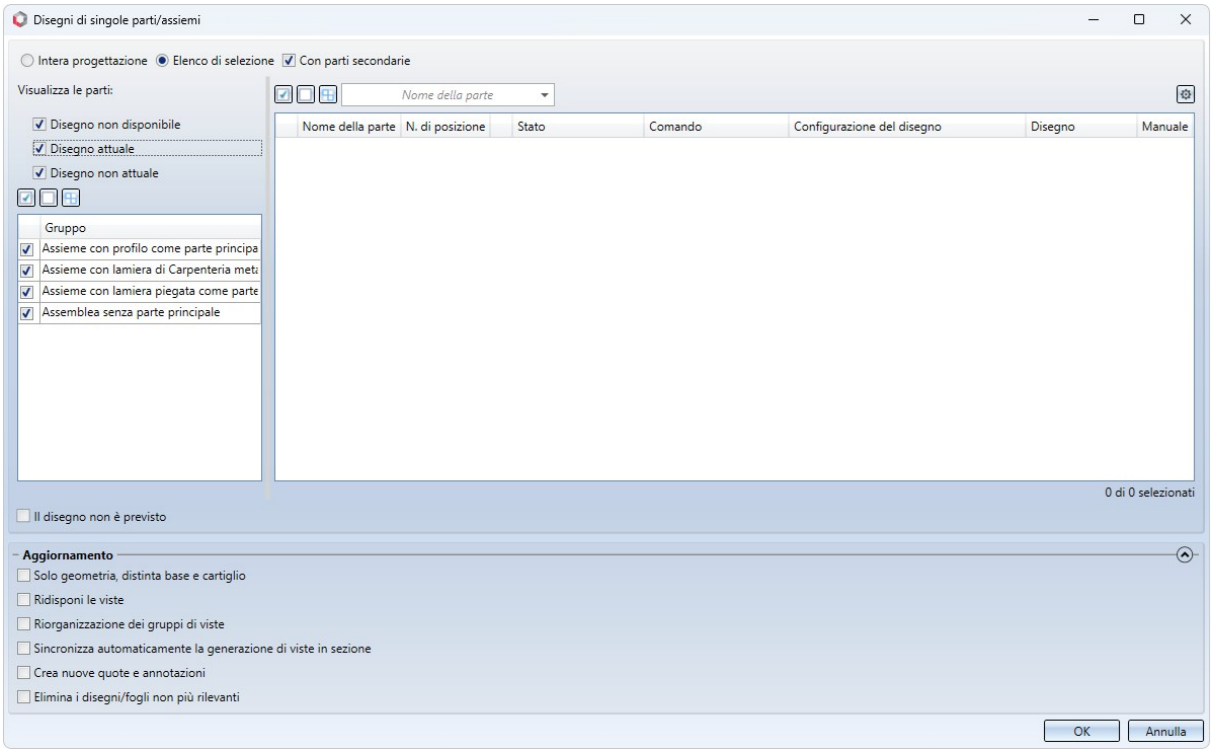
Con la funzione **Configurazione del disegno** definisci le impostazioni per la derivazione del disegno in modo centralizzato per la progettazione corrente. La relativa finestra di dialogo si chiama **Creazione dei disegni e gestione**. Nella scheda **Creazione e gestione** stabilisci per quali gruppi vengono creati disegni di singole parti e disegni complessivi. A tale scopo puoi caricare la preimpostazione tramite i Preferiti oppure definire tu stesso i gruppi.



Nella scheda **Assegnazione delle configurazioni** trovi gruppi predefiniti con singoli componenti, ciascuno assegnato a una configurazione del disegno. Puoi inoltre aggiungere voci o cartelle personalizzate e assegnare loro delle configurazioni del disegno.

Disegno di singole parti/assiemi e Disegni complessivi

Le funzioni **Disegno di singole parti/assiemi** e **Disegni complessivi** utilizzano una finestra di dialogo strutturata in modo simile. Sul lato sinistro è possibile selezionare i gruppi; al centro si trova l'elenco delle parti e sotto di esso le opzioni per l'aggiornamento. Nei **Disegni complessivi** è inoltre disponibile l'area Riorganizzazione dei gruppi di viste.



Dopo aver selezionato i gruppi, nell'elenco delle parti compaiono tutte le parti e tutti gli assiemi rilevati in base alle definizioni dei gruppi nella funzione **Configurazione del disegno**. Nell'elenco delle parti puoi aggiungere o rimuovere singole parti e assiemi. Ogni riga viene compilata automaticamente, ma il **Comando** può essere modificato successivamente. Nella colonna **Configurazione del disegno** viene visualizzata la configurazione definita nella funzione **Configurazione del disegno** nella scheda **Assegnazione delle configurazioni**. Anche questa può essere modificata successivamente. Se sono già presenti dei fogli, tramite la colonna **Disegno** puoi adattare il foglio, in modo che le derivazioni del disegno di più componenti si trovino su un foglio comune. Durante la prima creazione e durante la sostituzione, la configurazione del disegno può inoltre essere adattata completamente in modo manuale: cliccando sul simbolo si apre la finestra di dialogo **Configurazione del disegno - "Nome della configurazione del disegno preimpostata"**.

Nota:

nella versione attuale la finestra di dialogo **Derivazione del disegno (Nuovo)** supporta esclusivamente la creazione di disegni di produzione all'interno della progettazione esistente. La creazione di disegni in progettazioni esterne non fa ancora parte della nuova finestra di dialogo. Per questo motivo le nuove funzioni per la creazione di disegni di produzione nella progettazione esistente sono attualmente disponibili come opzione nel relativo sottomenu. Un'integrazione della finestra di dialogo **Derivazione del disegno (Nuovo)** con le funzioni per la creazione di disegni in progettazioni esterne è prevista per una delle prossime versioni.

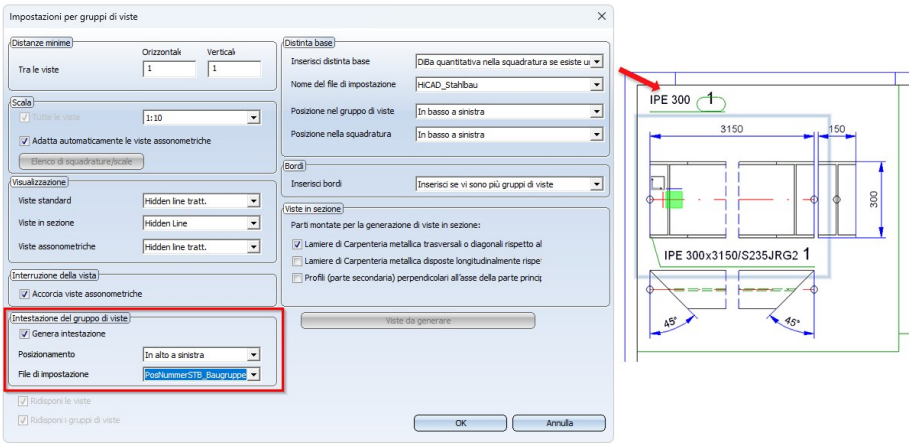
Intestazione per i gruppi di viste nella derivazione del disegno

Sia con le nuove funzioni **Disegno di singole parti e di assiemi** e **Disegni complessivi**, che con la precedente funzione **Derivazione del disegno**  è ora possibile creare le intestazioni dei gruppi di viste.

Per creare le intestazioni tramite le nuove funzioni, utilizza l'adattamento manuale della configurazione del disegno. Nella scheda Gruppi di viste, troverai nella sezione Intestazione per gruppo di viste le impostazioni necessarie.

Se utilizzi la precedente funzione di derivazione del disegno, trovi le relative impostazioni nella finestra di dialogo **Impostazioni per gruppi di viste** nella nuova area **Intestazione del gruppo di viste**:

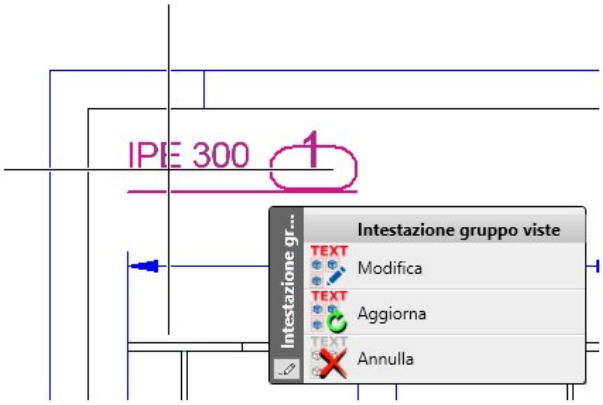
- **Genera intestazione**: con questa casella di controllo stabilisci se al gruppo di viste deve essere assegnata un'intestazione;
- **Posizionamento**: qui stabilisci la posizione dell'intestazione rispetto al gruppo di viste, ad es. in alto a sinistra.
- **File di impostazioni**: qui selezioni il file ftd che definisce il contenuto e la formattazione dell'intestazione.



Nella Gestione della configurazione i parametri corrispondenti sono disponibili per la preimpostazione in **Derivazione automatica del disegno** > **Disegno di fabbricazione** > **Dipendente dal tipo di utilizzo** > *name* > **Gruppo di viste** > **Intestazioni dei gruppi di viste**. *name* è il nome del rispettivo tipo di utilizzo.

Un'intestazione creata può essere modificata successivamente nel disegno:

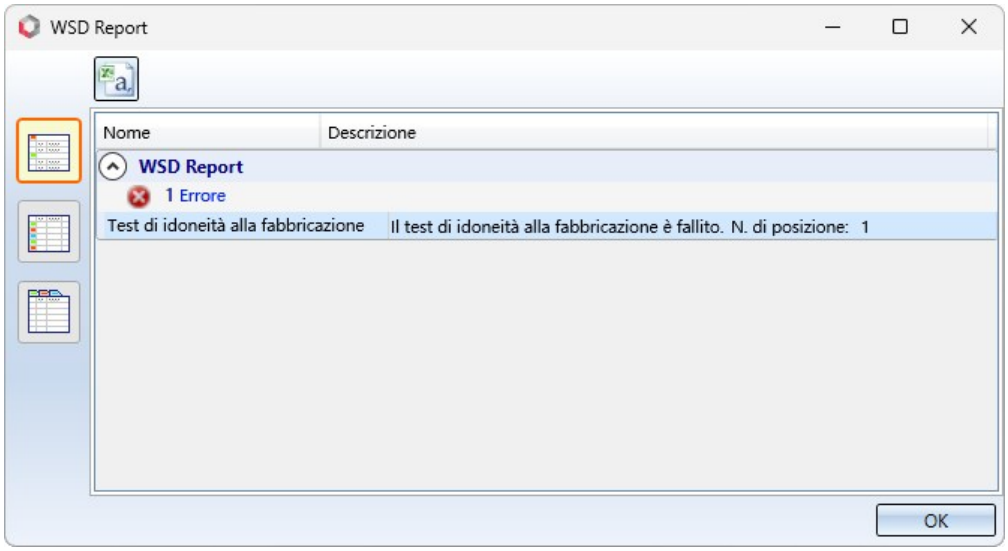
- cliccando due volte sull'intestazione potrai modificarla;
- l'intestazione può essere spostata sul foglio tramite Drag and Drop. Il posizionamento passa così a **Manuale**;
- nel menu contestuale dell'intestazione sono disponibili le funzioni **Modifica**, **Aggiorna** e **Annulla**. Con **Annulla** rimuovi l'intestazione. Il gruppo di viste rimane invariato.



Test di idoneità alla fabbricazione nella derivazione automatica del disegno

Nella Gestione della configurazione, alla voce **Lamiera piegata** > **Test di idoneità alla fabbricazione**, è disponibile il nuovo parametro **Esegui il test di idoneità alla fabbricazione durante la creazione delle derivazioni automatiche dei disegni**. Esso stabilisce se, durante la derivazione automatica dei disegni di officina (generazione e aggiornamento), viene eseguito un test di idoneità alla fabbricazione per le lamiere piegate contenute.

Se il parametro è attivato, per ogni lamiera piegata dell'elenco delle parti viene verificato, in base ai criteri impostati alla voce **Lamiera piegata** > **Test di idoneità alla fabbricazione**, se la fabbricazione è possibile. Se una lamiera viene riconosciuta come non fabbricabile, verrà visualizzato un messaggio corrispondente nella finestra del report della derivazione del disegno.



La verifica viene eseguita per tutte le lamiere piegate selezionate, indipendentemente dal fatto che per la rispettiva lamiera venga effettivamente generata una (nuova) vista o un (nuovo) sviluppo. In questo modo, durante l'aggiornamento viene verificata anche una lamiera invariata, che altrimenti rimarrebbe non verificata e apparirebbe erroneamente come fabbricabile.

Se il parametro è disattivato (impostazione di default), durante la derivazione del disegno non viene eseguito alcun test di idoneità alla fabbricazione.

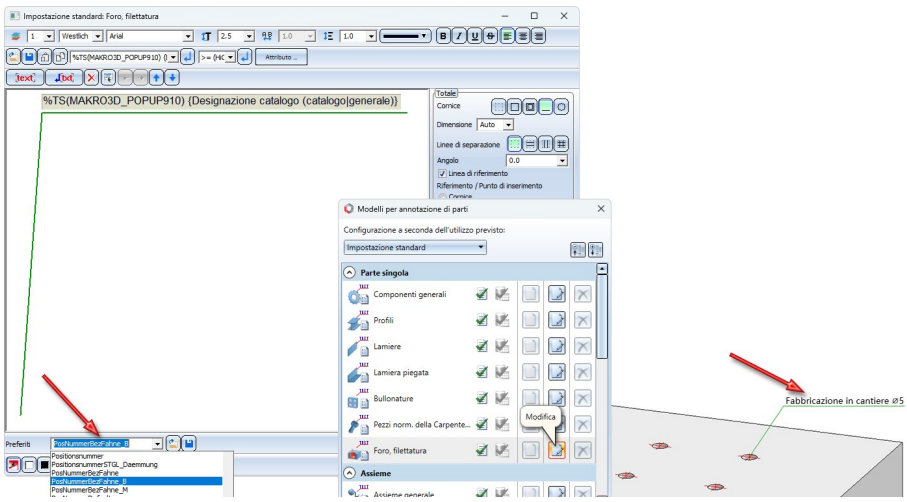
Nuovo modello di annotazione per i fori di tipo Cantiere

Per le lavorazioni standard di tipo Cantiere è ora disponibile il nuovo modello di annotazione predefinito **PosNummerBezFahne_B.ftd**, in cui il tipo di fabbricazione viene rilevato automaticamente e anteposto all'annotazione.

Il modello può essere caricato nella Gestione della configurazione, alla voce **Disegno** > **Annotazioni** > **Modello di annotazione**, nel parametro **Modello di annotazione del tipo di foro per il cantiere** e cliccando su **z:PosNummerBezFahne_B.ftd**. Successivamente, sarà possibile selezionare il modello nella finestra di dialogo della funzione **Modelli per annotazione di parti**:

A tale scopo, clicca su **Modifica** accanto alla voce **Foro, filettatura** e, nell'editor che verrà visualizzato, seleziona alla voce **Preferiti** il modello di annotazione **PosNummerBezFahne_B.ftd**.

Quando successivamente annoti le lavorazioni standard, ad esempio tramite la funzione **Etichetta di designazione del pezzo normalizzato**, all'annotazione verrà anteposta la nota **Fabbricazione in cantiere**.



HiChat: nuovo strumento di IA per la ricerca all'interno della guida

Da subito è disponibile il modulo di estensione **HiChat**.

Nella finestra ancorata puoi porre domande sull'utilizzo di HiCAD utilizzando la chat. L'intelligenza artificiale risponderà a tali domande utilizzando le informazioni presenti nella guida online.

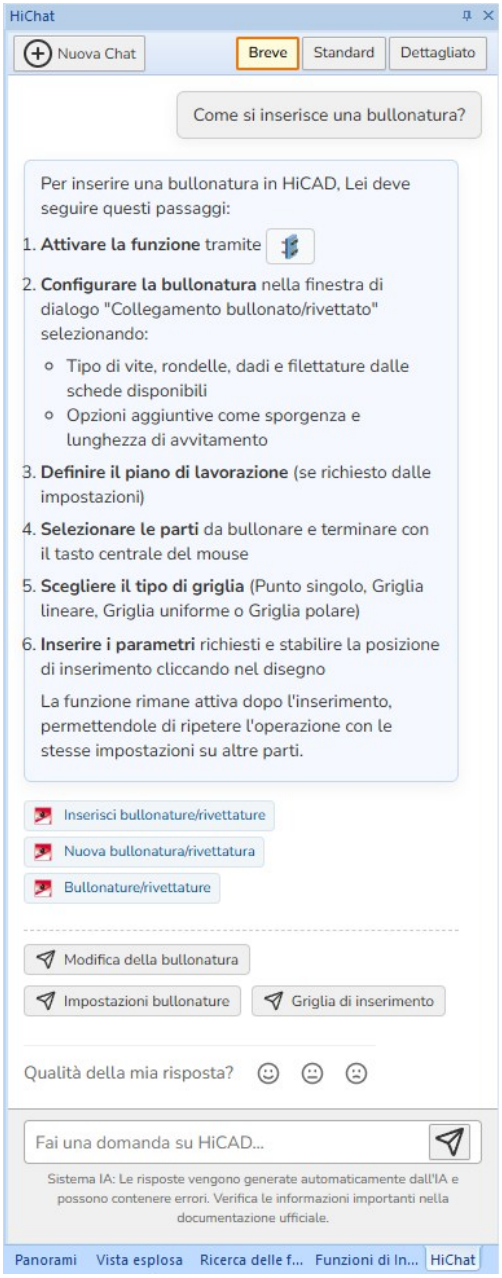
Puoi adattare il livello di precisione della risposta tramite i pulsanti nell'angolo superiore destro della finestra. Sono disponibili le opzioni **Breve**, **Standard** e **Dettagliato**.

Tramite il pulsante , la cronologia della chat precedente viene cancellata. Si consiglia di utilizzare questa opzione ogni volta che si passa a un argomento diverso.

Se nella risposta generata si fa riferimento a delle funzioni, sarà possibile attivarle direttamente dalla chat con un clic sull'icona della funzione.

Al termine della risposta compaiono riferimenti alle fonti sotto forma di collegamenti, che rimandano alle rispettive pagine della guida online utilizzate per rispondere alla domanda, nonché suggerimenti per ulteriori domande sull'argomento.

Inoltre hai la possibilità di valutare la risposta scegliendo uno dei tre livelli (**Buono**, **Medio**, **Inutilizzabile**) e di inviare un commento sulla risposta.



HiChat può essere utilizzato nelle lingue tedesco, inglese, italiano e francese. Nella versione polacca HiChat è in inglese.

Per poter utilizzare la chat è necessario il relativo modulo di estensione di HiCAD **HiChat**. Per le domande relative a HiCAD PDM è necessario, a partire dalla versione 32.0, anche il modulo di estensione HiCAD PDM.

Affinché **HiChat**, nel rispondere alle domande, tenga conto della sezione Gestione disegni, nella Gestione della configurazione deve essere attiva la Gestione disegni della Carpenteria metallica. Affinché sia possibile accedere alle sezioni Schema P+ID (RPA), Schema P+ID, Impiantistica e Editor delle varianti devono essere disponibili le rispettive licenze per la pianificazione delle tubazioni.

Nota:

- l'IA può commettere errori. Si consiglia di verificare le informazioni importanti nella documentazione ufficiale;
- secondo la legge dell'UE sull'intelligenza artificiale (EU AI Act), HiChat è classificato come sistema a rischio limitato. Ulteriori informazioni sul funzionamento di **HiChat**, sull'elaborazione dei dati e sul relativo funzionamento del server sono disponibili nel capitolo **Guida alla guida** alla voce **HiChat**.

Aggiornamento della finestra delle proprietà nell'ICN

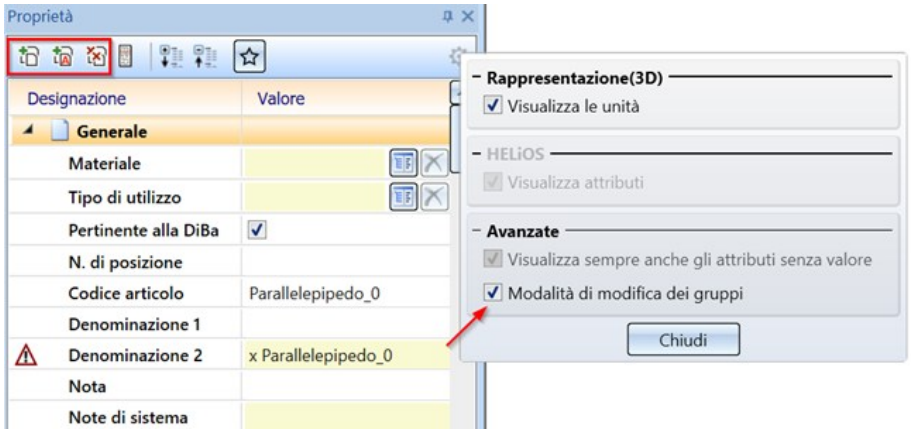
La finestra delle proprietà nell'ICN, in cui vengono visualizzate le proprietà della parte e gli attributi della parte attualmente attiva (o delle parti attualmente attive), è stata rielaborata. Oltre a un design modernizzato, le proprietà della parte sono ora suddivise in gruppi. Ciò garantisce una maggiore chiarezza, in modo da trovare più rapidamente le informazioni importanti.

Un'altra novità è la modalità di modifica dei gruppi, in cui puoi configurare la visualizzazione in base alle tue esigenze.

Se la modalità di modifica è attivata, sono disponibili le seguenti opzioni:

- creazione di nuovi gruppi;
- raggruppamento di proprietà della parte e attributi esistenti in un nuovo gruppo;
- generazione automatica di nuovi gruppi;
- impostazione della visualizzazione degli attributi per ogni singolo tipo di parte;
- modifica dell'ordine di proprietà e interi gruppi tramite drag & drop.

La modalità di modifica dei gruppi si attiva tramite il pulsante **Impostazioni** nella barra degli strumenti della finestra delle proprietà. Una volta terminata la modifica della visualizzazione, potrai salvare la tua impostazione come Preferito tramite .

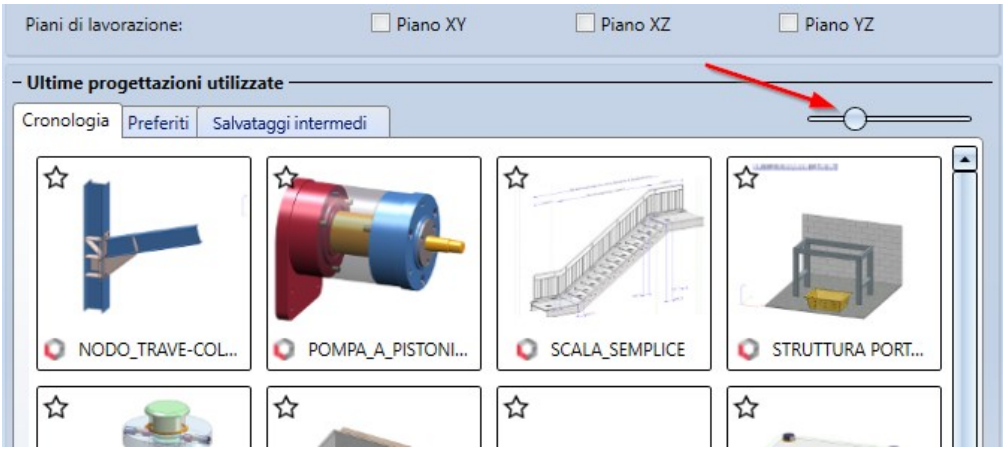


Nota che gli attributi di HiCAD PDM vengono visualizzati solo se lavori con PDM. In caso contrario, questi attributi sono nascosti nella finestra delle proprietà.

Start Center

Dimensioni delle immagini di anteprima modificabili

Nella sezione **Ultime progettazioni utilizzate** della finestra di dialogo **Start Center** è stato aggiunto uno slider che consente di regolare le dimensioni delle immagini di anteprima. In alternativa, tenendo premuto il tasto CTRL, è possibile regolare le dimensioni utilizzando la rotellina di scorrimento del mouse quando il cursore si trova sopra le immagini di anteprima.



Ripristina i salvataggi intermedi

HiCAD 3D crea automaticamente dei salvataggi intermedi delle tue progettazioni durante il lavoro. Al successivo avvio del programma, dopo un arresto anomalo o una normale chiusura, lo **Start Center** propone questi salvataggi per il caricamento nella nuova scheda **Salvataggi intermedi**.

Per ciascun salvataggio, vengono visualizzati il nome della progettazione, la posizione di salvataggio originale, la data e l'ora del salvataggio, nonché un'immagine di anteprima che mostra lo stato di lavorazione del momento. Di ogni progettazione vengono conservati diversi stati precedenti, a seconda delle impostazioni nella Gestione della configurazione (**Impostazioni di sistema** > **Salvataggio dei dati** > **Numero dei salvataggi dei dati**).

Cliccando sull'immagine di anteprima, si apre lo stato selezionato. La progettazione compare con il suo nome originale. Se la progettazione originale è già aperta o se vengono caricati più stati della stessa progettazione, il nome viene integrato automaticamente, ad esempio *Halle(2)*.

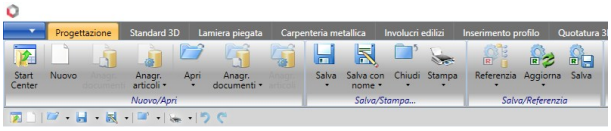
Al primo salvataggio di una progettazione ripristinata, HiCAD 3D chiede sempre di indicare il nome e la posizione in cui salvare il file. Vengono proposti il nome e la directory originali. In questo modo, il file originale non verrà mai sovrascritto inavvertitamente. Spetta a te decidere se sostituirlo o salvare lo stato con un nuovo nome.

I salvataggi delle sessioni terminate in modo anomalo vengono conservati fino alla chiusura corretta di HiCAD 3D, anche in caso di più arresti anomali.

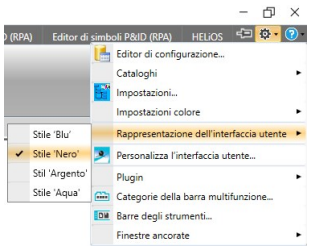
L'opzione precedente **Mantieni dati relativi alla progettazione nella cache quando si passa da una progettazione all'altra** nella Gestione della configurazione in **Impostazioni di sistema** > **Varie** si chiama ora **Crea automaticamente un salvataggio dei dati quando si cambia progettazione** e si trova in **Impostazioni di sistema** > **Salvataggio dei dati**. Se attivata, a ogni modifica della progettazione viene creato un salvataggio completo e ripristinabile. Di conseguenza, il cambio potrebbe richiedere un po' più di tempo. Se l'opzione è disattivata per impostazione predefinita, i salvataggi creati durante il cambio non sono adatti al caricamento e non vengono proposti. Le impostazioni esistenti vengono acquisite automaticamente durante l'aggiornamento.

Rappresentazione a colori con maggior contrasto con lo sfondo scuro della barra multifunzione

La rappresentazione a colori della barra multifunzione è stata rielaborata utilizzando uno sfondo scuro. La grafica è stata modificata per ottenere un aspetto più scuro e ricco di contrasti, che si avvicina nuovamente in modo evidente allo stile precedente.



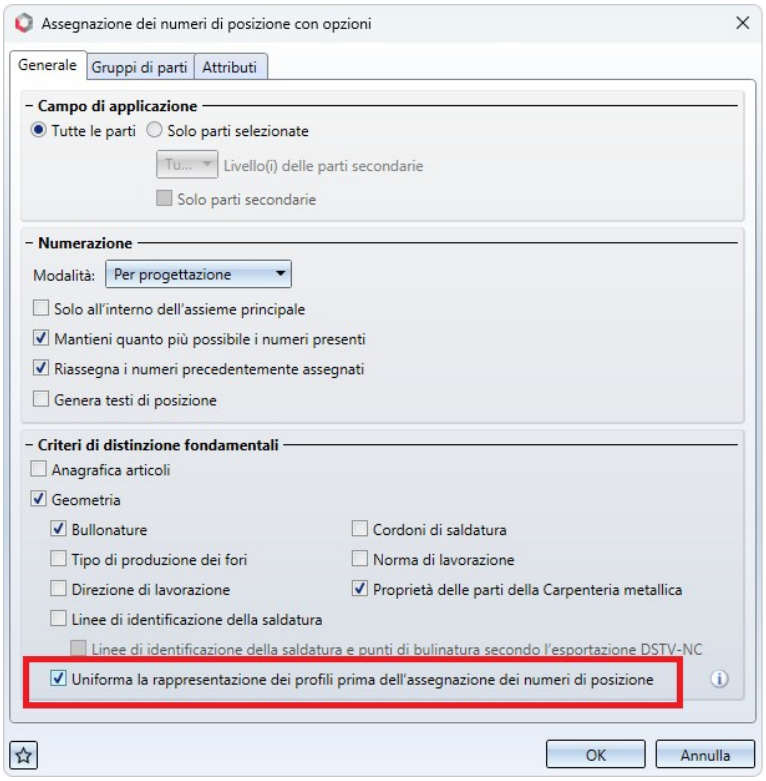
Puoi accedere alla selezione dello stile tramite **Impostazioni** > **Rappresentazione dell'interfaccia utente** > **Stile 'Nero'**.



Assegnazione dei numeri di posizione - Uniforma la rappresentazione del profilo

Nelle opzioni di assegnazione dei numeri di posizione, è disponibile, nella sezione **Criteri di distinzione fondamentali** della scheda **Generale** la nuova casella di controllo **Uniforma la rappresentazione dei profili prima dell'assegnazione dei numeri di posizione**.

Se la casella di controllo è attiva, la rappresentazione diversa dei profili viene uniformata prima dell'assegnazione dei numeri di posizione. In questo modo, ai profili identici viene assegnato lo stesso numero di posizione, indipendentemente dalla loro rappresentazione. Se la casella di controllo non è attiva, ai profili rappresentati in modo diverso vengono sempre assegnati numeri di posizione diversi. Nei Preferiti predefiniti e nei dati esistenti, la casella di controllo è attiva.



Modulo base HiCAD 3D Solution

A partire da HiCAD 3D 2027, il modulo base **HiCAD 3D Solution** contiene la funzione **Salva la variante per l'inserimento di elementi** .

Lente dinamica: nuove impostazioni di default e salvataggio permanente

Per la **lente dinamica** sono state adattate le impostazioni di default ed è stato migliorato il salvataggio delle impostazioni.

I **parametri della lente**, **Fattore di ingrandimento** e **Aspect ratio** si impostano come in precedenza tramite la barra degli strumenti trasparente (clicca con il tasto destro su **Vista totale** > **Parametri della lente di ingrandimento**). Queste impostazioni vengono ora salvate in modo permanente e per singolo utente e rimangono invariate anche dopo il riavvio di HiCAD 3D. Nella Gestione della configurazione i relativi parametri non sono più disponibili.

Inoltre, sono state modificate le impostazioni di default della lente:

- Fattore di ingrandimento: **20**;
- Aspect ratio: **0.75**.

Compila cartiglio: attributi della parte visualizzata nel foglio

Durante la compilazione automatica del cartiglio, gli attributi delle parti potevano essere finora acquisiti solo dalla parte (pertinente alla distinta base) di livello più alto dell'intera progettazione. Ora è possibile valutare anche la parte di livello più alto (pertinente alla distinta base) che è visualizzata nel foglio di disegno del cartiglio. Ciò è particolarmente utile nei layout multi-foglio: ogni cartiglio fa riferimento al foglio su cui esso si torva.

La nuova origine dati è disponibile in entrambe le modalità di configurazione:

- **Compila il cartiglio (da BD):** nel testo del cartiglio selezioni con la nuova sorgente **V** la parte visualizzata nel foglio, ad es. **@*@20,V.$01@*@**. La sorgente **K** valuta, come finora, la parte di livello più alto pertinente alla distinta base dell'intera progettazione;
- **Compila cartiglio (da attributi):** nei file *SchrFe_ausAttr.dat* (richiamo generale) e *wsd_titleblock.dat* (disegni derivati) è presente nella prima colonna il nuovo identificativo **3** per la parte di livello più alto (pertinente alla distinta base) visualizzata nel foglio. L'identificativo **0** resta riservato alla parte di livello più alto pertinente alla distinta base dell'intera progettazione.

Il foglio di riferimento è il foglio di disegno su cui si trova il cartiglio. Se al cartiglio non può essere assegnato alcun foglio, viene utilizzato il foglio di disegno attivo. Se al livello più alto sono presenti più parti di pari livello pertinenti alla distinta base, oppure non è presente alcuna parte visualizzata pertinente alla distinta base, il campo rimane vuoto.

Ulteriori informazioni sono disponibili nella sezione Variabili/attributi nel cartiglio.

3D

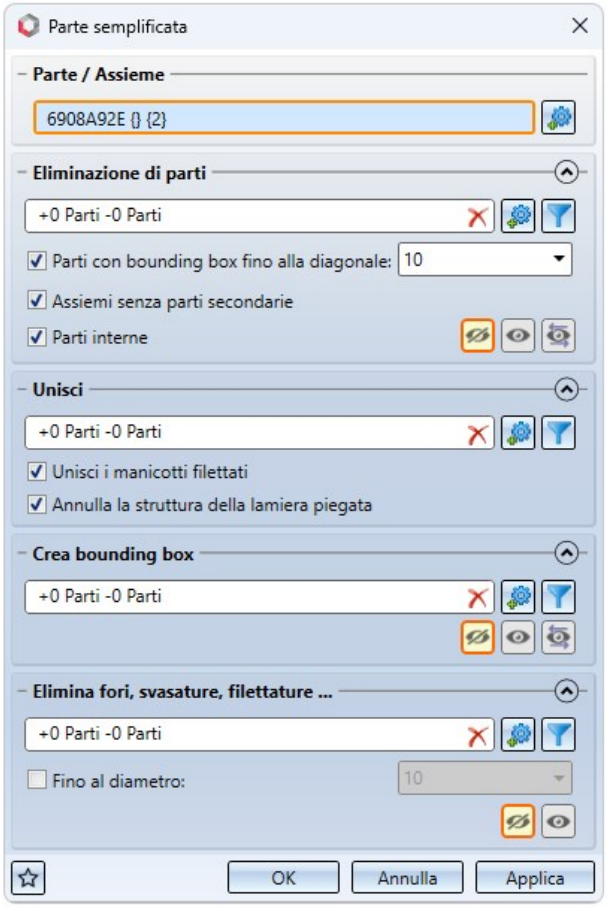
Major Release

Nuova funzione: Parte semplificata

Con la nuova funzione **Parte semplificata**  puoi sostituire una parte o un assieme, comprese le relative parti secondarie, attraverso una semplificazione. Ciò è utile, ad es., per migliorare le prestazioni con progettazioni di grandi dimensioni o ridurre la quantità di dati durante l'esportazione. A tale scopo la parte o l'assieme deve essere referenziato.

La semplificazione può consistere nell'eliminare o unire singole sottoparti di una parte principale, nel creare un parallelepipedo di inviluppo (bounding box) o nell'eliminare lavorazioni standard. A tale scopo inserisci nella finestra di dialogo tutti i dati necessari per configurare la semplificazione desiderata. Puoi selezionare le singole parti da semplificare direttamente con un clic nella grafica oppure tramite un filtro delle parti ed escludere le singole parti che non devono essere semplificate. Le impostazioni effettuate possono poi essere salvate come Preferito.

Dopo l'esecuzione riuscita della funzione, in Feature verrà creata una nuova voce **Parte semplificata**, tramite la quale la semplificazione potrà essere rielaborata in un secondo momento.



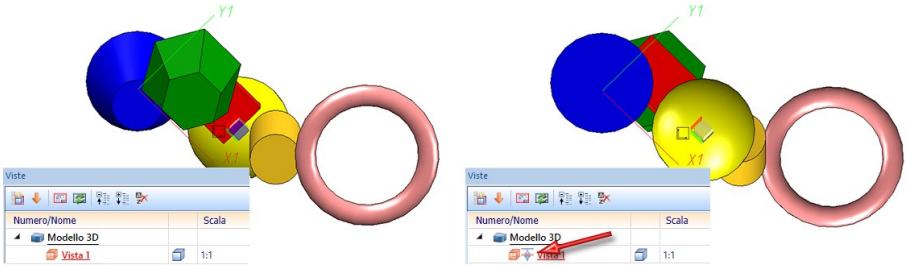
Troverai la nuova funzione in **Standard 3D** > **Nuovo** > **Parte dipendente** > **Parte semplificata** oppure in **Semplifica** > **Crea** > **Parte semplificata**. Per poter utilizzare la funzione, è necessario il modulo di estensione **Semplifica**.

Pianta riflessa del soffitto

In **Viste** > **Proiezioni** > **Assonometria standard** > **Pianta riflessa del soffitto**, con le nuove funzioni **Attiva** e **Disattiva** è possibile attivare/disattivare la pianta riflessa del soffitto per la vista attiva (in inglese *Reflected Ceiling Plan* o RCP).

L'immagine della vista mantiene lo stesso orientamento: la vista dall'alto e la pianta sono sovrapponibili. Tuttavia, la sovrapposizione viene calcolata come se si guardasse la progettazione dal lato opposto. In questo modo, risulta visibile l'elemento più vicino al soffitto. Questa funzione è disponibile per tutte le viste con proiezione ortografica e per tutti i tipi di rappresentazione.

L'identificazione degli elementi, le quote, le annotazioni e la rotazione dinamica funzionano come di consueto nella pianta riflessa del soffitto. Da essa è inoltre possibile ricavare viste in sezione e di dettaglio.



(1) Vista iniziale, (2) pianta riflessa del soffitto attivata.

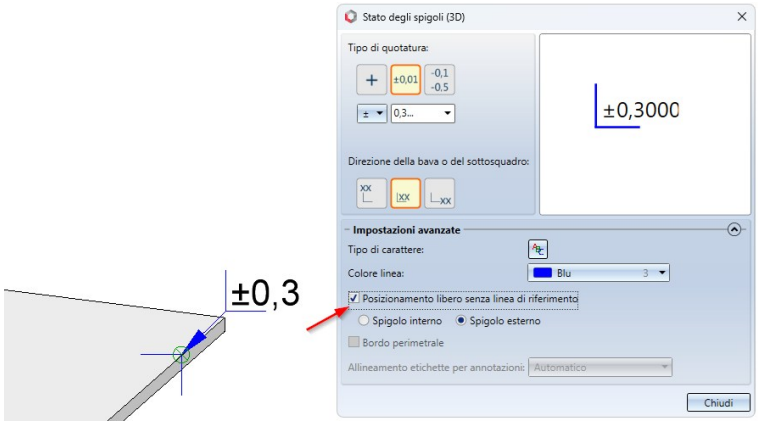
Quotatura

Stato dello spigolo senza linea di annotazione

La funzione **Stato dello spigolo** in **Quotatura 3D+Testo** > **Simboli** > **Spigoli** è stata ampliata con la possibilità di contrassegnare gli stati degli spigoli anche senza la linea di annotazione. Finora, per ogni contrassegno era obbligatoria una linea di annotazione.

Se il contrassegno viene creato senza linea di annotazione, occorre inoltre indicare se l'indicazione si riferisce a uno spigolo interno o esterno.

Inoltre la finestra di dialogo è stata rielaborata in modo che gli stati degli spigoli vengano ora creati con la finestra di dialogo aperta.

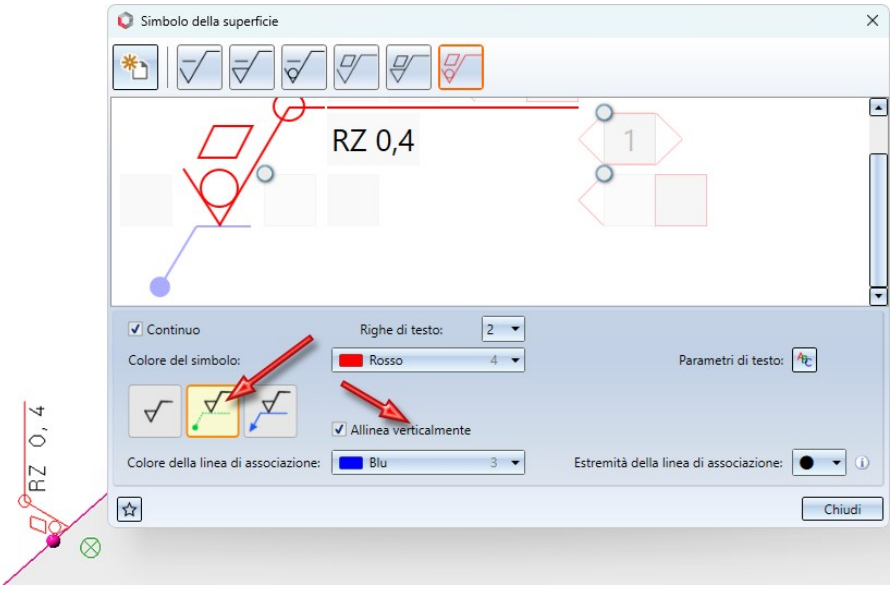


Simboli di superficie: ottimizzazioni della finestra di dialogo

La funzione **Caratteristiche della superficie (3D)** in **Quotatura 3D+Testo** > **Simboli** > **Superficie** è stata rielaborata in modo da poter creare i simboli di superficie con la finestra di dialogo aperta, come nel caso della funzione **Tolleranze di forma e posizione**.

Dopo aver effettuato le impostazioni desiderate nella finestra di dialogo, passa alla grafica e seleziona il punto di riferimento. Il simbolo di superficie viene visualizzato come anteprima in corrispondenza del cursore e può essere posizionato con un ulteriore clic. Se nel frattempo modifichi le impostazioni nella finestra di dialogo, queste vengono applicate immediatamente nell'anteprima. La finestra di dialogo rimane sempre aperta, consentendo di definire e posizionare direttamente altri simboli di superficie.

Inoltre, per la modalità **Preferibilmente senza linea di associazione** è stata creata la nuova opzione per orientare i simboli di superficie anche verticalmente.



Assegnazione delle quote

D'ora in poi l'**Assegnazione delle quote** viene impostata globalmente per tutte le progettazioni nella Gestione della configurazione in **Impostazioni di sistema** > **Annotazioni** > **Quotatura 3D** > **Quote interattive**. L'opzione **Assegnazione delle quote** nella finestra di dialogo della funzione disponibile in **Quotatura+Testo 3D** > **Stru-**

menti > **Quote**  > **Sistema** è stata rimossa.

Finora era possibile impostare nella progettazione stessa, tramite la funzione **Quote**  e la scheda **Sistema**, a quali parti assegnare una quota. L'impostazione nella configurazione serviva solo come valore predefinito per le nuove progettazioni.

Quote e annotazioni posizionabili sulle silhouette

Finora le **Tolleranze di forma e posizione**, i **simboli della superficie**, gli **stati degli spigoli** e i simboli del cordone di saldatura potevano essere posizionati solo sulla superficie laterale o sull'asse di parti cilindriche. Ora questi elementi di annotazione possono essere posizionati anche sulla silhouette delle superfici cilindriche:

a tale scopo, in modalità di selezione, attiva con il tasto destro del mouse il menu Selezione dei tipi di elemento e seleziona il filtro **Superficie**. Passando quindi con il puntatore del mouse su una superficie cilindrica, la sua silhouette verrà evidenziata e potrà essere selezionata come punto di riferimento per l'annotazione.

Per i testi 3D ciò non è ancora possibile: questi possono tuttora essere posizionati solo su punti.

Quote nelle viste esplose

Nelle viste esplose è ora possibile inserire le quote anche tramite le funzioni disponibili in **Quotatura 3D+Testo**. Finora tutte le opzioni relative al punto erano bloccate, quindi non era possibile inserire le quote. È inoltre possibile posizionare un piano di lavorazione nella vista e riassegnare i punti di attacco.

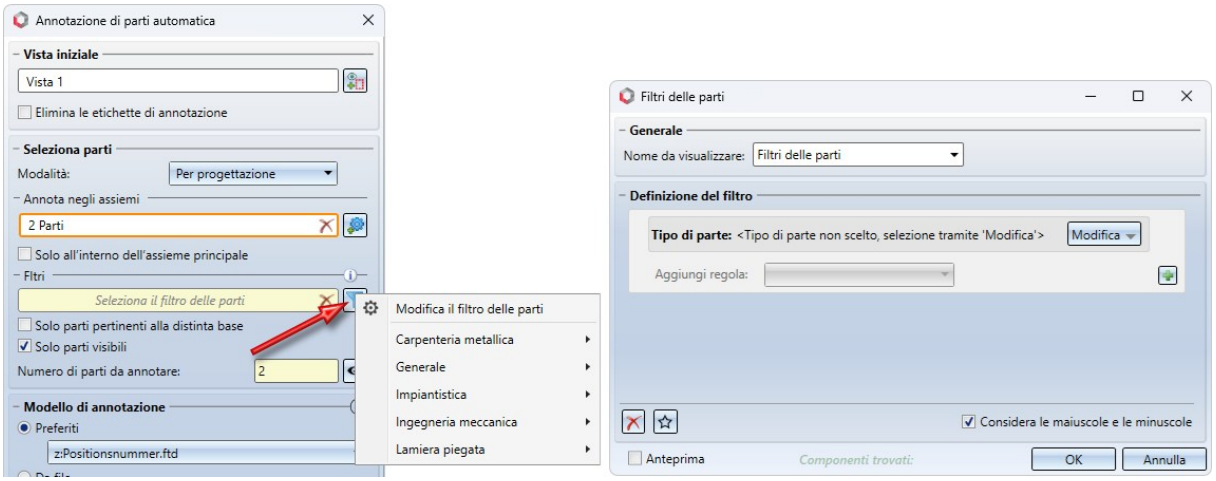
Inoltre, è possibile inserire nuove etichette di annotazione nelle viste esplose senza che la modalità **Vista esplosa** sia attiva.

Annotazione di parti automatica rielaborata

La funzione **Annotazione di parti automatica** 

in **Quotatura 3D+Testo** > **Testo** > **Nuova annotazione** consente ora di posizionare le annotazioni e di visualizzare la finestra di dialogo in modo più efficace:

- finora, nella finestra di dialogo, tramite i filtri, era possibile caricare solo i preferiti nella finestra di dialogo. I filtri personalizzati dovevano prima essere creati tramite la funzione **Filtro delle parti** della barra degli strumenti trasparente e potevano poi essere caricati tramite la configurazione. Ora, in tutte le sezioni della finestra di dialogo in cui è possibile selezionare i filtri, accanto all'opzione **Preferiti** è stata aggiunta l'opzione **Modifica il filtro delle parti** che permette di creare filtri manuali direttamente dalla finestra di dialogo;



- **annotazione senza linea di associazione:** è ora supportata per tutti i tipi di parte. Tramite un filtro delle parti, è possibile stabilire quali parti devono essere annotate senza linea di associazione. Questa funzione non è disponibile per gli assiemi; le parti composte da più elementi, come le lamiere piegate, vengono annotate sul loro elemento principale. In questo caso, la distanza dalla geometria è inferiore rispetto alle annotazioni con linea di associazione;
- **esclusione delle collisioni:** nella nuova sezione è possibile escludere delle parti dal controllo delle collisioni tramite un filtro o una selezione manuale, ad esempio una lastra di calcestruzzo su cui sono state annotate delle parti;
- **nuova modalità Applica l'elenco delle parti attuale:** la casella di riepilogo nella sezione **Selezione delle parti** è stata ampliata con la modalità **Elenco delle parti**. All'avvio della funzione, viene acquisito l'elenco delle parti selezionato. In questa modalità, il selettore delle parti e i filtri sono nascosti;
- **raggruppamento delle parti uguali:** se la casella di controllo **Raggruppa le parti uguali** è attiva, è possibile impostare una **Distanza massima (2D)** entro la quale le parti uguali verranno raggruppate;
- **funzione precedente di nuovo disponibile:** la funzione, sostituita con HiCAD 3D 2027, è nuovamente disponibile con il nome **Annotazione di parti automatica fino a HiCAD 2026** . Troverai tale funzione nel menu a tendina in **Quotatura 3D+Testo** > **Testo** > **Nuova annotazione**, direttamente sotto la nuova funzione.



Proprietà nella vista

Colora gli spigoli tangenti

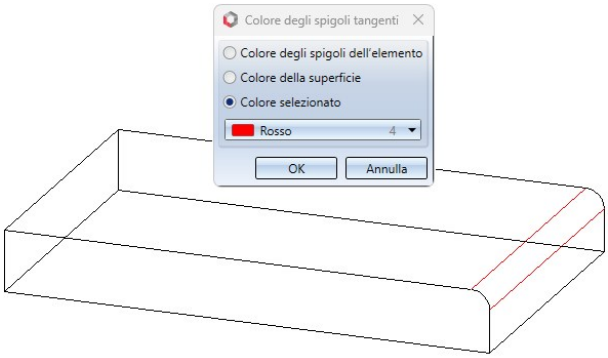
Gli spigoli tangenti sono spigoli in cui due superfici si fondono senza interruzione. In HiCAD 3D essi compaiono ad esempio in corrispondenza di arrotondamenti o nel passaggio tra la flangia e la zona di piegatura di una lamiera piegata.

Con la nuova funzione **Colore degli spigoli tangenti**  in **Viste** > **Proprietà** > **Elementi** è possibile assegnare, per ogni vista, un **Colore selezionato** fisso, il **Colore della superficie** oppure il **Colore degli spigoli dell'elemento** della rispettiva parte.

Finora gli spigoli tangenti potevano essere solo mostrati o nascosti.

La funzione ha effetto sulle viste nelle rappresentazioni **Modello in vetro**, **Hidden Line**, **Hidden Line tratteggiata** e **Ombreggiato con Hidden Line**.

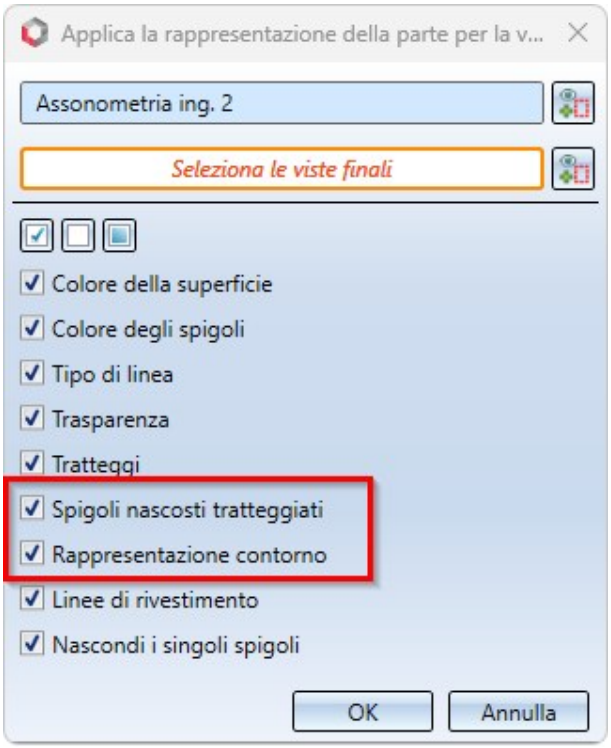
L'impostazione definita nella finestra di dialogo della funzione viene salvata con la progettazione e applicata quando si copioa una vista. Nella Gestione della configurazione puoi definire una preimpostazione in **Disegno** > **Viste** > **Rappresentazione di linee speciali** > **Spigoli tangenti**.



Applica gli spigoli nascosti tratteggiati e la rappresentazione del contorno per la vista

La funzione **Applica la rappresentazione della parte per la vista**  del menu contestuale per le viste 3D è stata integrata con le opzioni **Spigoli nascosti tratteggiati** e **Rappresentazione contorno**.

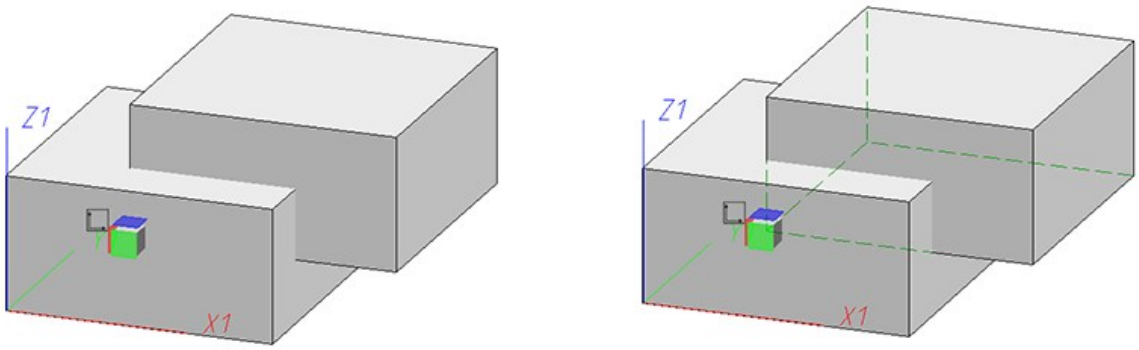
Con questa funzione è possibile trasferire da una vista iniziale ad altre viste le impostazioni di rappresentazione di una parte, come il colore delle superfici o degli spigoli.



Spigoli nascosti tratteggiati in modalità Ombreggiato con Hidden Line

Con le funzioni **Spigoli nascosti tratteggiati** e **Spigoli nascosti normali** del menu contestuale delle parti 3D, alla voce **Proprietà** > **Proprietà nella vista**, puoi far "trasparire" in modo mirato singole parti, anche se il tipo di rappresentazione **Hidden Line** normalmente nasconde tutti gli spigoli nascosti. In questo modo rendi visibile, ad es., la posizione di una parte inserita nel disegno. L'impostazione vale per la singola parte e per la singola vista; tutte le altre parti della vista rimangono invariate.

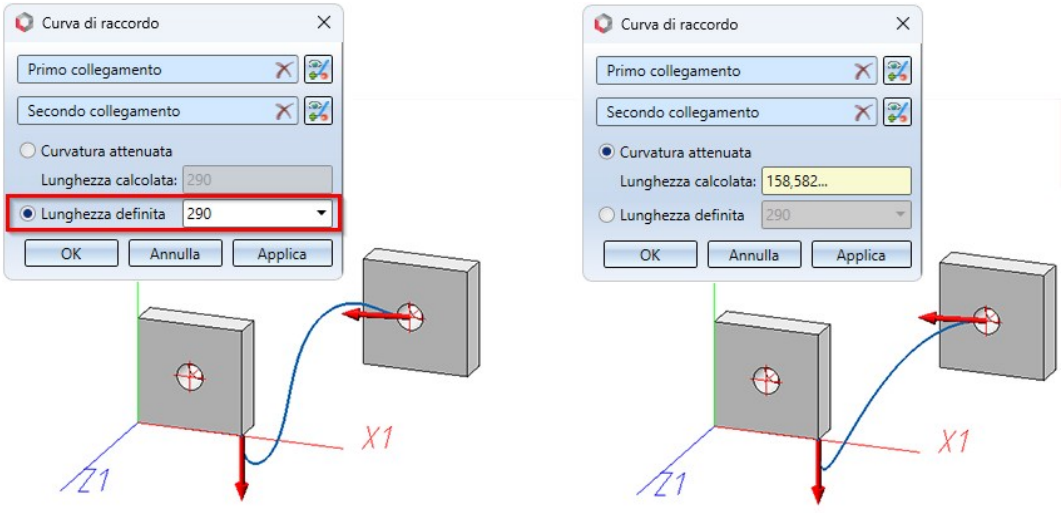
Finora questa rappresentazione speciale aveva effetto solo nel tipo di rappresentazione **Hidden Line**. Ora ha effetto anche nel tipo di rappresentazione **Ombreggiato con Hidden Line**: le parti interessate mostrano lì i loro spigoli nascosti tratteggiati sopra l'ombreggiatura.



(1) Spigoli nascosti normali, (2) spigoli nascosti tratteggiati

Curva di transizione con lunghezza fissa

La funzione **Schizzo** > **Disegna** > **Mano libera** > **Curva di raccordo con curvatura attenuata** è stata ampliata con la possibilità di definire in modo fisso la lunghezza dell'arco della curva. Le condizioni di tangenzialità esistenti vengono mantenute; inoltre la lunghezza della curva viene aggiunta come ulteriore vincolo nel modello HCM.



Per definire la lunghezza della curva, seleziona l'opzione **Lunghezza definita**. Per l'opzione **Curvatura attenuata**, con cui la curva viene creata con la massima curvatura possibile tra i due raccordi predefiniti, viene ora visualizzata anche la **lunghezza calcolata** di questa curva.

Selezione estesa delle linee nella definizione della geometria ausiliaria

Nella funzione **Schizzo** > **Strumenti** > **Geometria ausiliaria** > **Imposta/elimina geometria ausiliaria**, finora era possibile selezionare solo una linea per volta. Ora sono disponibili le stesse opzioni di selezione dell'eliminazione delle linee, sia durante l'impostazione che durante il ripristino della geometria ausiliaria. Dal menu contestuale, puoi selezionare **Linee o spigoli collegati**, **Linee o spigoli collegati tangenzialmente** o **Linee nel rettangolo**. Inoltre, è possibile annullare la selezione e terminare la funzione.

Sostituire le parti: selezione multipla

Le funzioni **Sostituisci parte 3D**, **Sostituisci parte 3D tramite anagrafica documento** e **Sostituisci parte 3D tramite anagrafica articoli** disponibili in **Progettazione** > **Inserisci parte**, nonché le corrispondenti funzioni nel menu contestuale per le parti 3D, possono essere ora utilizzate anche nel caso di una selezione multipla. In questo modo puoi sostituire più esemplari di una parte in un'unica operazione.

Valgono le seguenti regole:

- le funzioni sono disponibili solo se tutte le parti selezionate sono referenziate e si tratta di esemplari diversi della stessa parte referenziata. In caso contrario appare un messaggio;

- i punti di riferimento vengono richiesti una sola volta per una parte di riferimento. La trasformazione che ne deriva viene applicata a tutti gli altri esemplari;
- se avvii la funzione con selezione multipla tramite il menu contestuale, la parte della selezione sotto il cursore è la parte di riferimento. Se avvii la funzione tramite la barra multifunzione, scegli tu stesso la parte di riferimento dalla selezione multipla.

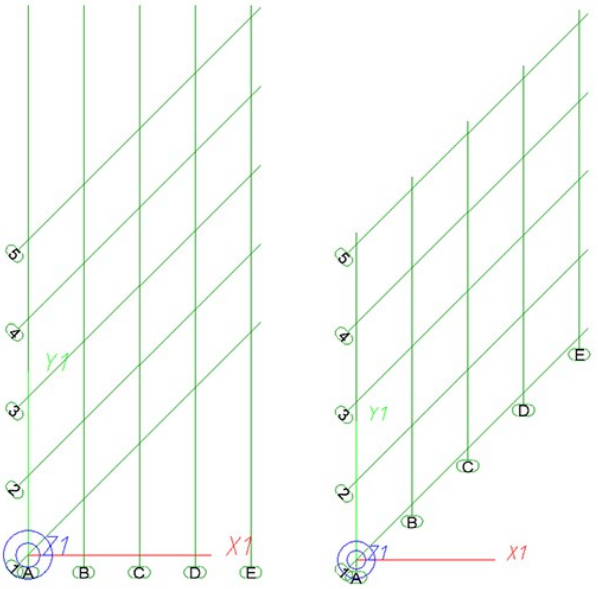
Griglia assiale

Nuovo metodo per l'estensione dell'annotazione del reticolo

L'algoritmo per la **creazione di annotazioni della griglia** per una griglia completa è stato ottimizzato.

Mentre finora veniva creata una bounding box attorno alla geometria dell'intera griglia e le linee di annotazione venivano generate in modo da sporgere ovunque con la stessa sporgenza oltre la bounding box, con il nuovo algoritmo le lunghezze delle linee di annotazione si allineano all'ultima linea in direzione ortogonale e vengono inoltre prolungate in modo uniforme finché tutte le linee non hanno oltrepassato la geometria.

Ciò significa che la lunghezza delle linee viene determinata in modo indipendente in tutte e quattro le direzioni. Soprattutto nel caso di forme della griglia particolari, il nuovo algoritmo garantisce un aspetto più regolare.

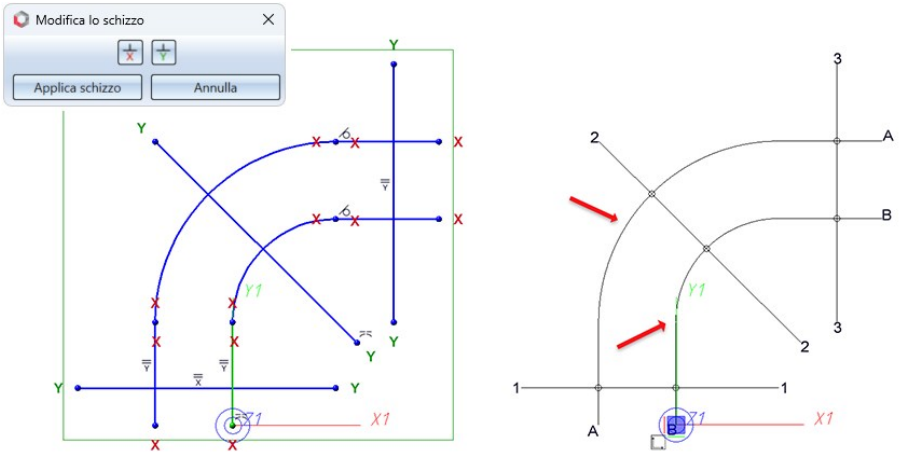


Comportamento precedente e nuovo comportamento per la creazione automatica delle annotazioni della griglia.

Assi disegnati composti da più linee

Nello schizzo di una **Griglia assiale** finora era possibile creare solo assi disegnati composti da una singola linea. Ora un asse disegnato può essere composto anche da più linee collegate, ossia da una polilinea.

Se nello schizzo disegni una polilinea composta da più linee collegate, per ogni polilinea viene creato un asse. La definizione della direzione (X o Y) vale in tal caso per l'intera polilinea. I testi di designazione della griglia assiale vengono creati rispettivamente nel punto iniziale e nel punto finale della polilinea.

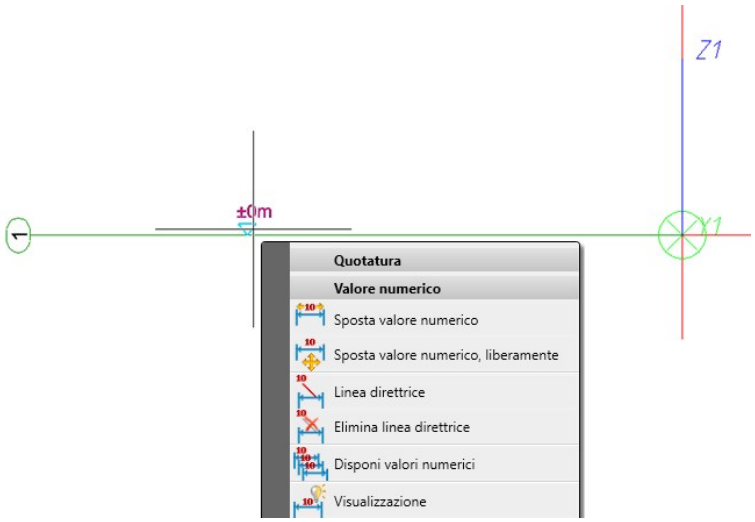


Nota: se utilizzi singoli spigoli di un asse (composto da una polilinea) disegnato come riferimento esterno, tali riferimenti si mantengono anche dopo le modifiche dello schizzo, ad es. quando la polilinea viene estesa oppure quando gli spigoli vengono allungati, accorciati o spostati.

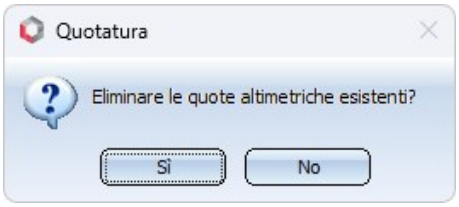
Le polilinee che contengono sia linee regolari che geometria ausiliaria non sono ammesse. Inoltre tutte le linee di una polilinea devono avere la stessa definizione della direzione. In entrambi i casi, dopo aver selezionato **Applica schizzo** apparirà un messaggio di errore.

Quote altimetriche dell'annotazione della griglia come quote altimetriche create manualmente

Le quote altimetriche create tramite l'**annotazione della griglia** si comportano dopo la creazione come le quote altimetriche create manualmente. Vengono trattate come quote, vale a dire che all'apertura del menu contestuale di una quota altimetrica compare il menu contestuale delle quotature.



Se elimini un'annotazione della griglia a cui è associata una quota altimetrica, compare un messaggio in cui viene chiesto se eliminare anche la quota altimetrica.



Rimossa la vecchia funzione griglia di Carpenteria metallica

Oltre alla funzione modernizzata **Griglia assiale** , per la creazione di griglie 3D, finora era ancora disponibile la vecchia funzione **Girglia di Carpenteria metallica** in **Standard 3D** > **Nuovo** > **Varie** > **Fino ad HiCAD 3D 2024**.

Tale funzione è stata rimossa con il Major Release.

Rimossa la scheda Dividi dalla finestra di dialogo della funzione Sottrai

Nella finestra di dialogo **Lavora tramite schizzo**, che si apre tramite le funzioni **Sottrai parte con estrusione** , **Sottrai parte con estrusione + profondità** e **Sottrai parte con rotazione** presenti in **Standard 3D** > **Lavora tramite schizzo**, è stata rimossa la scheda **Dividi**.

Le opzioni per la divisione sono incluse nella funzione **Dividi con schizzo** .

Salva nel catalogo

Salva parte come voce di catalogo: gestione ottimizzata

La funzione **Salva parte come voce di catalogo** è stata ottimizzata in termini di gestione. Durante il salvataggio nei sottocataloghi delle norme di fabbrica, il percorso di catalogo selezionato viene mantenuto.

Inoltre, durante il salvataggio nei sottocataloghi, le immagini di anteprima vengono create e visualizzate correttamente. Il nome del file dell'immagine di anteprima può essere definito autonomamente, se necessario.

Immagini di anteprima ora in formato PNG durante il salvataggio nel catalogo

Durante il salvataggio di parti nel catalogo tramite le funzioni **Salva parte come voce di catalogo** e **Salva parte come tabella delle varianti**, l'immagine di anteprima viene ora creata per default come file PNG. Questi file sono molto più piccoli dei file BMP utilizzati in precedenza. Se necessario, è ancora possibile scegliere manualmente il formato BMP.

Ottimizzazioni nel cambio di prospettiva

Durante il cambio di prospettiva, ad esempio tramite le funzioni **Vista frontale** o **Ruota il piano XY attivo nel piano dello schermo**, la vista poteva finora spostarsi in parte in modo arbitrario e di molto. Ciò è stato ottimizzato: in caso di tali funzioni e funzioni analoghe, la vista rimane ora nella sua posizione precedente.

Gli spostamenti dovuti alla rotazione con il mouse o con lo SpaceMouse continuano a essere riconosciuti e compensati: se la vista viene poi ruotata in una nuova prospettiva tramite una delle funzioni citate, torna nel punto del disegno in cui si trovava prima delle rotazioni, indipendentemente da quante volte e in quale combinazione sia stata ne frattempo ruotata e sia stata cambiata la prospettiva.

Correggi compenetrazione

La funzione **Correggi compenetrazione** è ora disponibile anche per tutti gli oggetti per i quali è possibile una simulazione di piegatura, quindi anche per le forme di lamiera estese e i profili curvati a piacere.

I profili cavi la cui compenetrazione interessa più di una superficie piana non possono essere corretti.

Aggiorna in modo univoco l'anagrafica articoli nelle parti referenziate

Se durante la referenziazione l'anagrafica articoli viene trasferita **solo per le parti secondarie**, la stessa parte referenziata può possedere anagrafiche articoli diverse in assiemi diversi. L'anagrafica articoli salvata nel file di riferimento non era quindi univoca e, durante l'aggiornamento, in alcuni casi portava a anagrafiche articoli variabili.

Ora la parte memorizza la propria anagrafica articoli e, durante l'aggiornamento, verifica se questa è collegata al documento della parte referenziata. In caso contrario, se al documento è associata un'unica anagrafica articoli, questa viene acquisita. Se sono associate più anagrafiche articoli, viene mantenuta quella attuale e viene visualizzato un messaggio per assegnare manualmente l'anagrafica articoli. Il trasferimento **per le parti principali e secondarie** non comporta alcuna modifica.

Per ulteriori informazioni consulta Informazioni generali sulla referenziazione.

Point clouds

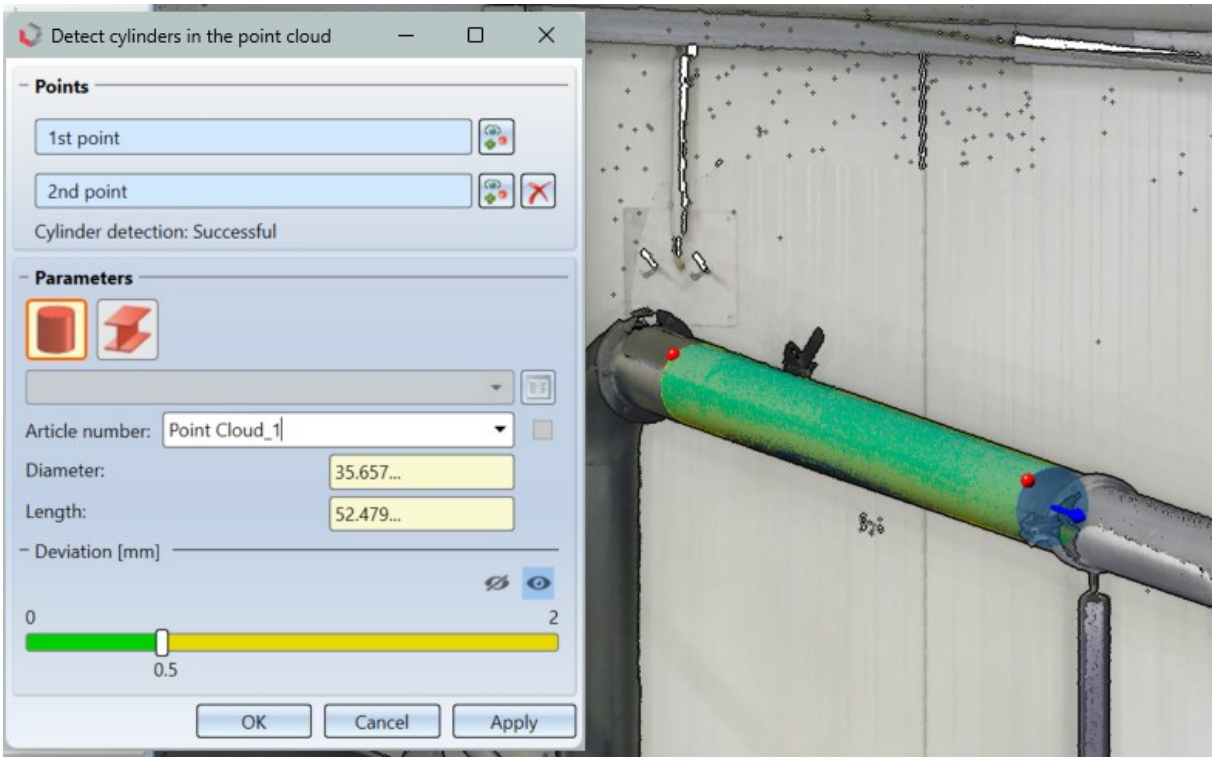
Major Release

Automatically detect cylinders and pipes in point clouds

Using the new **Detect cylinders in the point cloud**  function, cylindrical areas within a point cloud can be automatically detected and incorporated as parts into the drawing. You can find the new function in the ribbon at **Point cloud > Geometry recognition > Cylinder**.

By selecting two points on the scanned cylinder, a matching cylinder is generated and displayed as a preview. The diameter and length are shown in the dialogue window.

You decide whether to create a cylinder or a profile. If you choose a profile, select the appropriate pipe from the catalogue and apply it.



Feature Technology

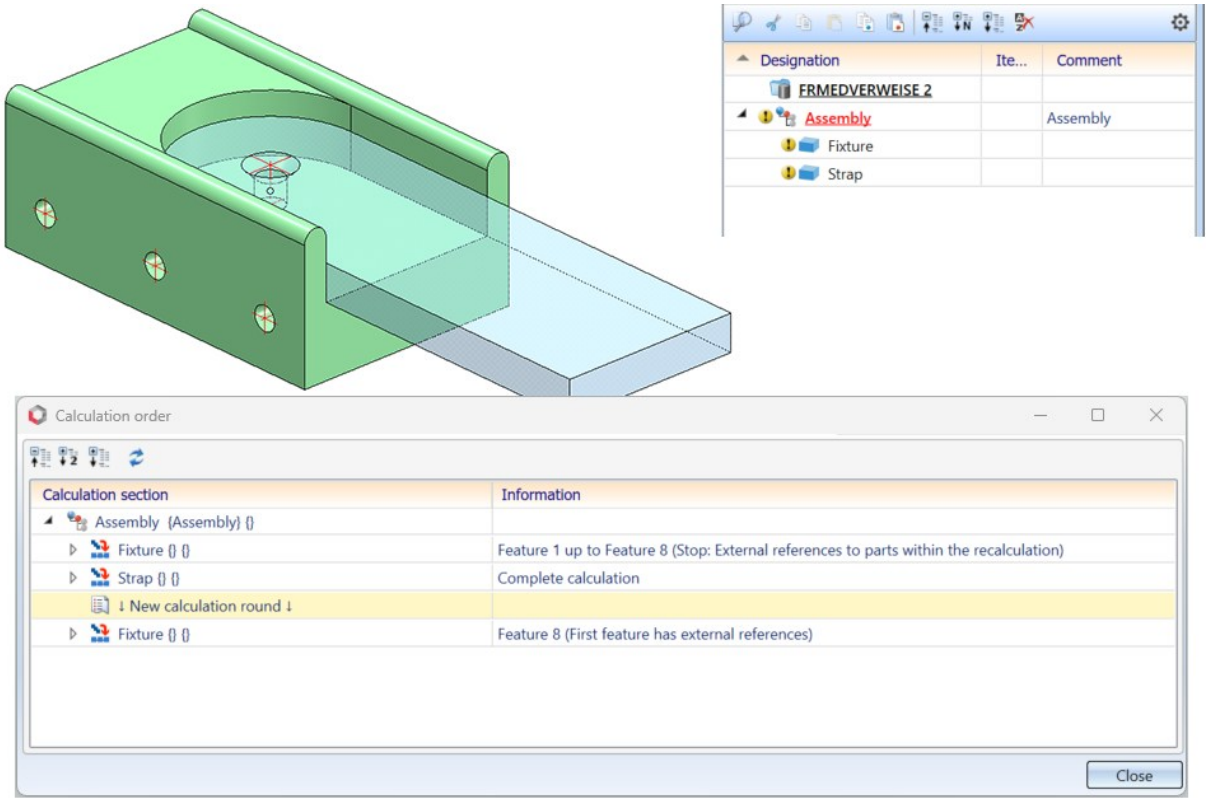
Major Release

Show calculation order of an assembly

When recalculating an assembly, the parts are not simply calculated one after the other. HiCAD 3D first analyses the dependencies between the parts and uses this to generate a calculation order, i.e. a list of calculation sections, which is then calculated from top to bottom.

This calculation order can now be displayed in a dialogue box. To do this, right-click in the empty area of the assembly's feature log and select **Show calculation order**.

The dialogue box shows, for each calculation section, the part, the calculated features, the next feature, and the external references that led to the division. Clicking on an entry highlights the associated part, the feature in the drawing, or the feature and the parameter in the feature log. This allows you, for example, to identify circular dependencies between parts, which can lead to unexpected results when an assembly is recalculated.

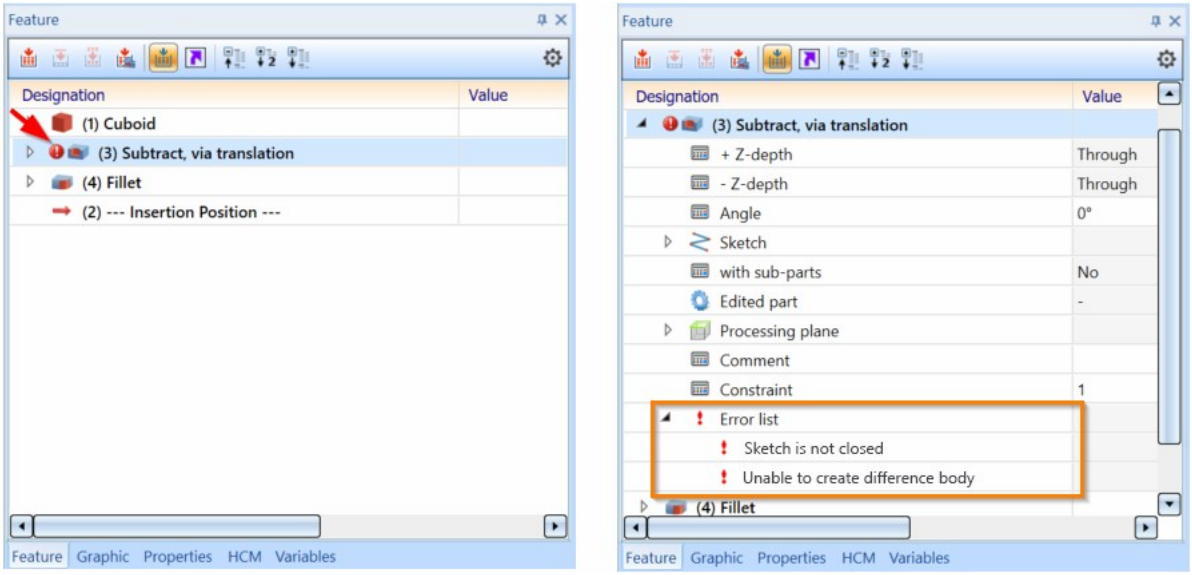


Optimized error display in the feature log

If an error occurs in a feature, clicking the error message expands the feature log to the parameter containing the error.

This behaviour has now been further improved:

- The affected parameter itself is also expanded, so that the error text is immediately visible.
- The feature log automatically scrolls so that the error text is within the visible area.



(1) Collapsed feature log with error message; (2) Clicking the error message in the collapsed feature expands the log to the error text

Replace formula with value function added to the context menu of the feature log

The **Replace formula with value** function was previously only available in the context menu of individual feature entries. It can now also be accessed via the context menu of the feature log and is then executed for all features in the log.

To open the context menu of the feature log, right-click on an empty area in the log.

Automation

Discontinuation

Discontinuation of the ISD.PDM.API

Before carrying out a HELiOS update (HiCAD PDM from 2027 onwards) for an older HiCAD version (HiCAD 3D from 2027 onwards), please note that from HELiOS 2022 omwards, the previous ISD.PDM.API will be discontinued and replaced by the new API from Helios.Interface. If you use customisations that use functionalities from the previous ISD.PDM.API, you must update the customisations to the new API before carrying out the HELiOS update. If you use customisations that use functionalities from the HiCAD API, you should ensure that the HiCAD version used is at least version 2502.5 or 2601.1 or newer. If you are unsure whether you are using corresponding adaptations, please talk to your administrator or contact the ISD in case of doubt.

Major Release

For comprehensive automation of HiCAD 3D, existing features can now not only be created but also modified via the API.

For all features that can be created via the API, it is therefore also possible to modify the feature parameters retrospectively. The modification is carried out via a common write layer: the respective input value is assigned to the appropriate feature parameter, set via the typed parameter API, and the part is then recalculated. Thus, a single, common interface is sufficient for all features.

Not all parameters can be captured – for example, where a catalogue or a plant engineering environment is required; such cases are subtracted, with justification provided. Individual limitations of the API (such as angles stored internally as negative values or list parameters that cannot be uniquely addressed) are known and documented.

Drawings without updating referenced parts

The API now allows a drawing to be loaded without updating the referenced parts it contains. To do this, set the option

SceneLoadOptions.ReferencedPartsUpdateDialogMode to the value

ReferencedPartsUpdateDialogMode.DontShowAndUpdateNone.

Die nicht aktualisierten Teile werden dabei weiterhin als veraltet gekennzeichnet.

The parts that have not been updated will still be marked as out of date.

If the parameter **Lock non-updated, referenced parts against processing** is activated in the Configuration Editor at **System settings > Referencing**, these parts cannot subsequently be edited.

New API function for sectional views

The new API function **ViewCreator.CreateSectionalView** allows sectional views to be generated in a practical and programme-controlled manner:

ViewCreator.CreateSectionalView(Sketch sectionSketch, View sourceView, double distance, SectionalViewDepth depthType, Extent? depth = default)

A sectional view is generated from a section sketch for the specified original view. An overview of the parameters:

- **sectionSketch**: Sketch containing the section line(s).
- **sourceView**: Original view from which the sectional view is derived.
- **distance**: Distance of the sectional view.
- **depthType** (**SectionalViewDepth**): Type of section depth.
- **depth** (**Extent?**, optional): Section depth.

If the sketch contains a cut line, you can specify which side of the line is to be cut away. Furthermore, the perspective is set automatically: the viewing direction is perpendicular to the original view and aligned with it.

New API functions for the view area

With the new API functions, key view settings can now also be configured programmatically:

- View captions: **View.Caption** is used to set or retrieve the text of the view caption; **View.ShowCaption** is used to show or hide the caption; and **View.DeleteCaption** is used to remove it.
- Required part list: **View.RequiredPartList** defines the parts currently visible in a view as the required part list and restores it (in HiCAD: Load required part list).
- Part properties per view (Properties in view): **Node.Properties.Get/SetHiddenEdgesDashed** controls the Hidden edges dashed property; **Node.Properties.Get/SetContourRepresentation** enables or disables contour representation – for individual parts within a view, without altering the 3D model itself.

New API functions for standard part properties

With the new API functions, the properties of standard parts can now also be modified programmatically.This corresponds to the **Change representation** function (accessible via a standard part's context menu), in whose dialogue window you can specify, amongst other things, the **Representation** and, under **Production**, the **Factory assembly** and **Site assembly** options:

- Boltings: **Boltings.Get/SetConnectionSettings** reads or sets the display and manufacturing settings for a bolting connection – including the switch between factory assembly and site assembly.
- Single/grid standard parts: **StandardParts.Get/SetPartSettings** reads or sets the representation and production settings of standard parts – including switching between factory assembly and site assembly.

New API functions for imported parts

Parts imported via a 3D interface  are marked with this symbol  in the part structure in HiCAD, and additional import data is stored (e.g. the path to the import file). With the new API functions, this information can now be retrieved and an import updated:

- Retrieve properties: **Node.GetImportInfo()** returns a part's import information – whether it is an imported part and the stored data (e.g. the path of the import file).
- Update import: **ISD.CAD.IO.ExternalImportUpdate.Update()** updates an imported part, i.e. replaces it with a modified import file. This corresponds to the **Update imports**function via the 3D interface (right-click on the  symbol).

New API function for element installation: Renew dialogues

The API already provided the functions **Recreate()** and **UpdateVariants()** for editing element installations. In addition to these, the following is now also available:

- Renew dialogues: **RenewDialogs()** updates the user dialogue for variants that have already been installed – in the same way as the function of the same name, **Renew dialogues**, in the context menu of the **Element Installation** feature. If the user dialogue for a variant has been subsequently changed, this function can be used to bring the dialogue displayed when editing the Element installation up to date.

If only the dialogues need to be updated, **Renew dialogues** is a quicker alternative to **Recreate**.

Interfaces

Major Release

Update to CADfix 14

Following the update to **CADfix 14**, the following new file formats are now available for import:

- **ACIS**: R1 - 2026 R1
- **CATIA**: V5-6 R2026
- **Inventor**: 11 - 2027
- **Solid Edge**: V18 (2006) - 2026
- **Parasolid**: 9 - 38.1
- **Creo Parametric**: Pro/E 2001 - CREO 12.0
- **SOLIDWORKS**: 98 - 2026
- **NX**: 1 - 2512

DSTV-NC export for steel pipes, round beams and round steels

Profiles with a circular cross-section, such as steel pipes, round beams and round steels, can now also be exported via the **DSTV-NC** interface.

%PIPE_LINE_NAME attribute in IFC export

The %PIPE_LINE_NAME attribute (pipeline name) is now also included in the **IFC** export.

New interface: IDEA StatiCa

A new interface to **IDEA StatiCa** is now available. This allows the geometry of a drawing – i.e. the **Parts**, their **Contact surfaces** and the **Connections** formed by weld seams and boltings – to be transferred to IDEA StatiCa. The loads are not calculated from HiCAD 3D, but are entered directly into IDEA StatiCa.

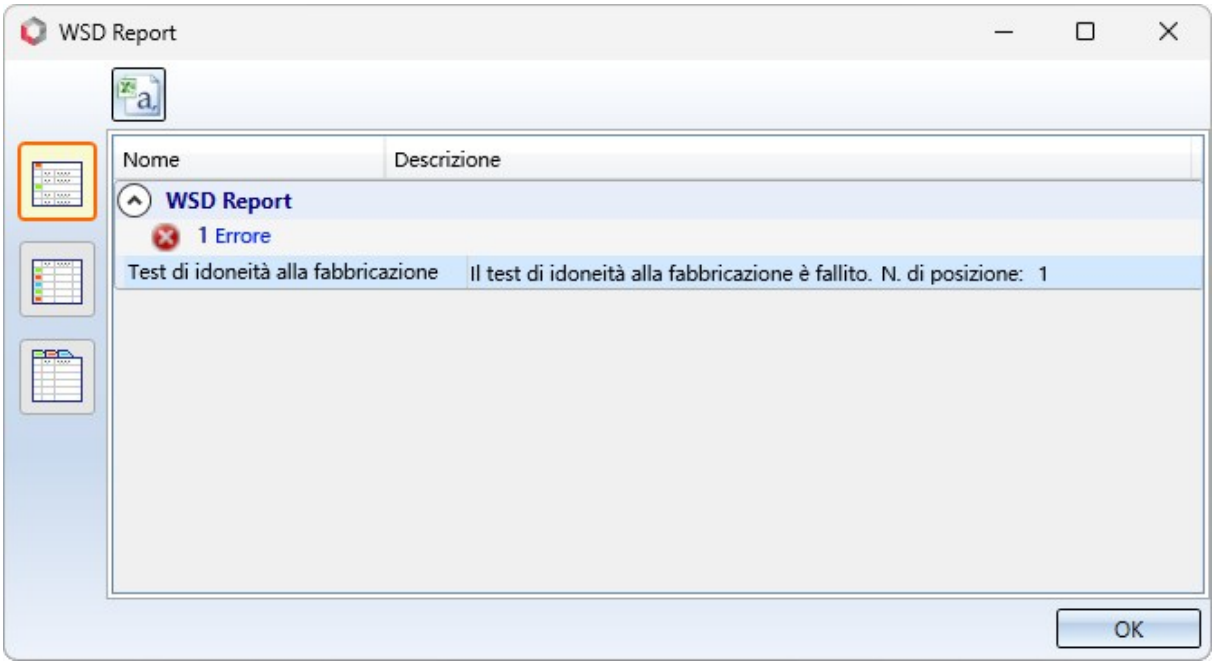
Sheet Metal

Major Release

Manufacturability check during automatic drawing derivation

In the Configuration Editor, at **Sheet Metal > Manufacturability check**, the new parameter **Perform a manufacturability check when creating automatic drawing derivations** is available. It controls whether a manufacturability check is performed for the sheet metal parts contained in workshop drawings during automatic derivation (creation and updating).

If the parameter is activated, each sheet metal part in the part list is checked for manufacturability based on the criteria set at **Sheet Metal > Manufacturability check**. If a sheet is identified as unmanufacturable, a corresponding message appears in the drawing derivation report window.



The check is performed for all selected sheet metal parts—regardless of whether a (new) view or development pattern is actually generated for the respective sheet metal part. This ensures that even an unchanged sheet metal part is checked during an update; otherwise, it would remain unchecked and would be incorrectly identified as manufacturable.

If the parameter is deactivated (default setting), no manufacturability check takes place during drawing derivation.

Export of flat steels and wide flat steels

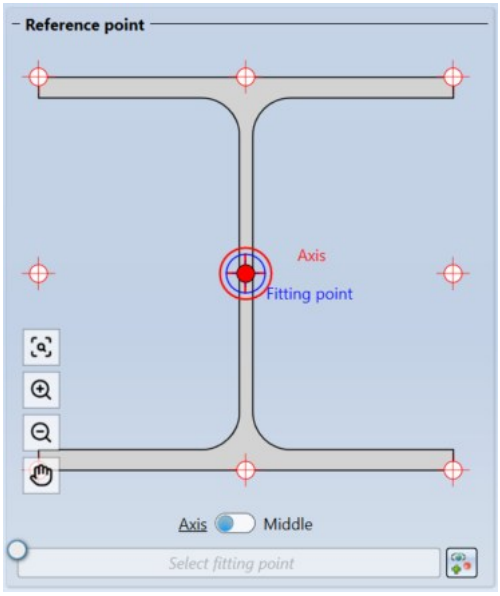
The **Develop and export sheets** function for DXF/DWG and STEP export has been expanded: In addition to sheets and steel plates, **Flat steels** and **Wide flat steels** can now also be exported. The X-Y plane of the part coordinate system is used as the plane of the sheet or plate.

Steel Engineering

Major Release

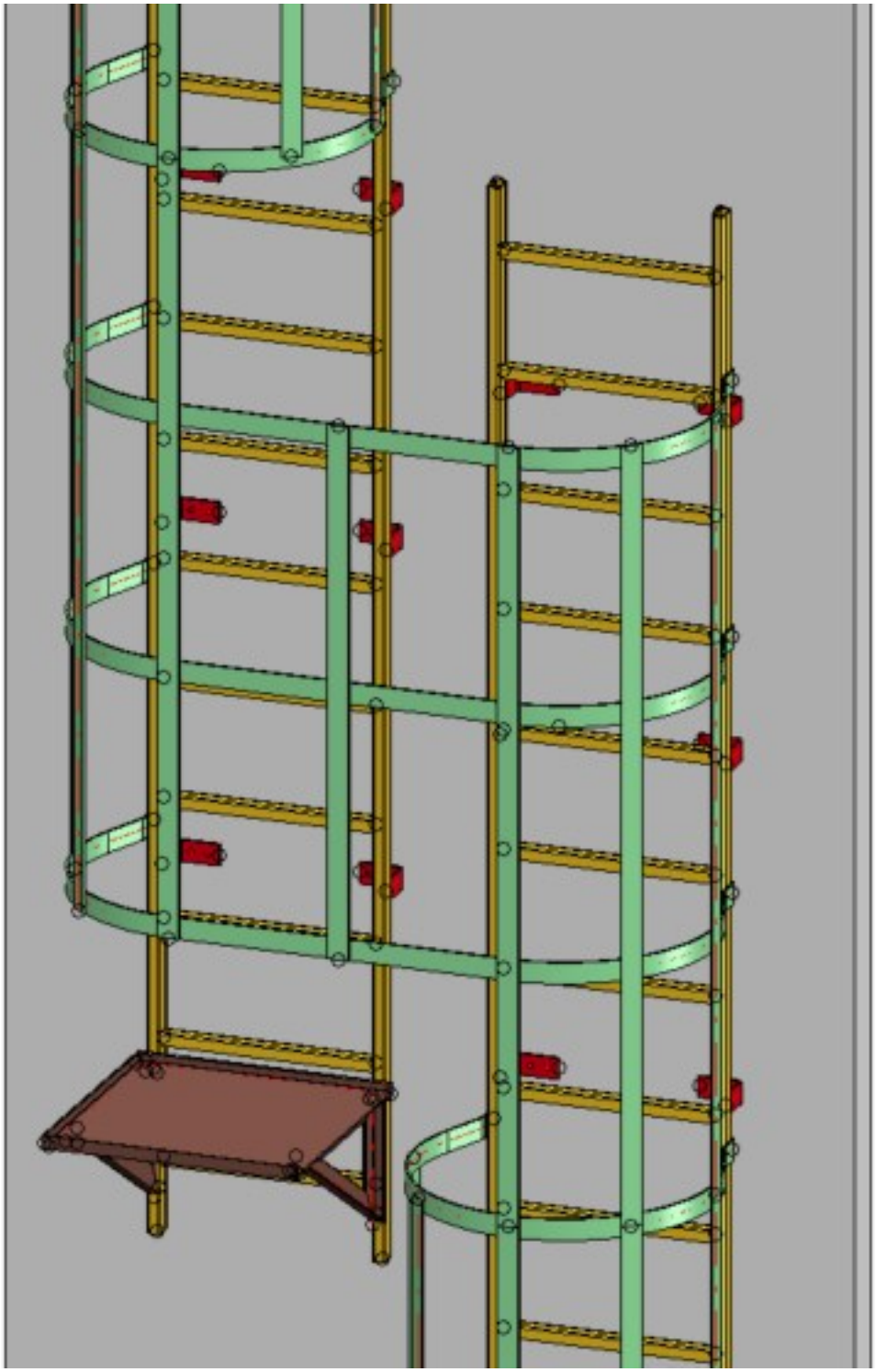
Insertion of new beams: Enhanced display of beam cross-section

In the dialogue window for the **Insert new beam** function, the display options for the beam cross-section in the **Reference point** area have been expanded. Using the icons on the left-hand side, you can adjust, enlarge, reduce, and move the cross-section display. These functions are available for all beam cross-sections, allowing you to see even the details of complex series beams.



New function: Ladder (new)

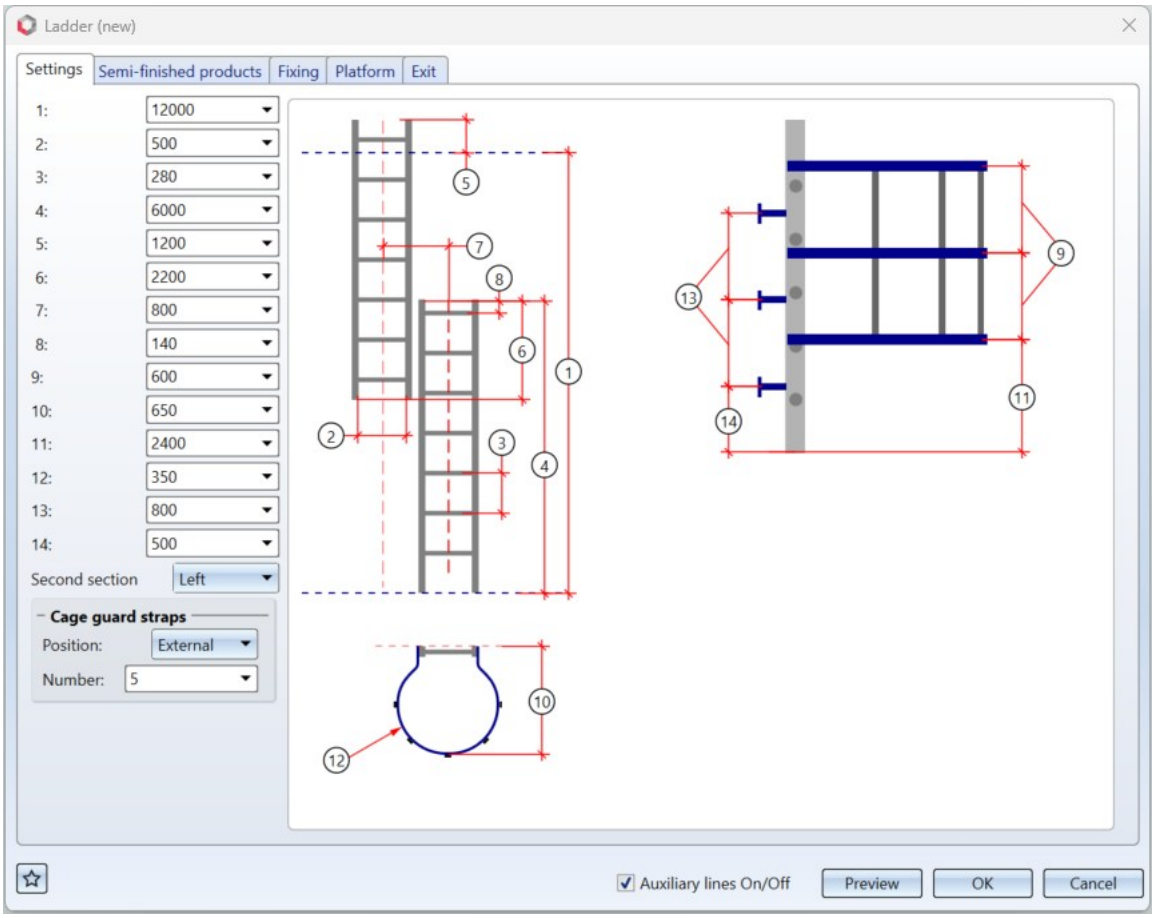
In the **Civil Engineering functions** docking window at **Steel Engineering > Stairs + Railings > Stairs**, the new **Ladder (new)** function has been added. This feature allows you to create ladders parametrically and in accordance with DIN standards.



After calling up the feature, the **Ladder** dialogue window appears. It consists of the **Settings**, **Semi-finished products**, **Fixing**, **Platform**, and **Exit** tabs.

In the **Settings** tab, you define the dimensions and geometry of the ladder, as well as the position of a second section and the parameters of the guardrail. In the **Semi-finished products** tab, you define all parts used via the catalogue and specify the usage for the assemblies.

In the **Fixing** , **Platform**, and **Exit** tabs, you specify the wall fastening, an optional platform, and the type and dimensions of the exit.



New interface: IDEA StatiCa

A new interface to **IDEA StatiCa** IDEA StatiCa is now available. This allows the geometry of a drawing – i.e. the **Parts**, their **Contact surfaces** and the **Connections** formed by weld seams and boltings – to be transferred to IDEA StatiCa. The loads are not calculated by HiCAD, but are entered directly into IDEA StatiCa..

Drawing Management

Major Release

Logos in drawing frames updated

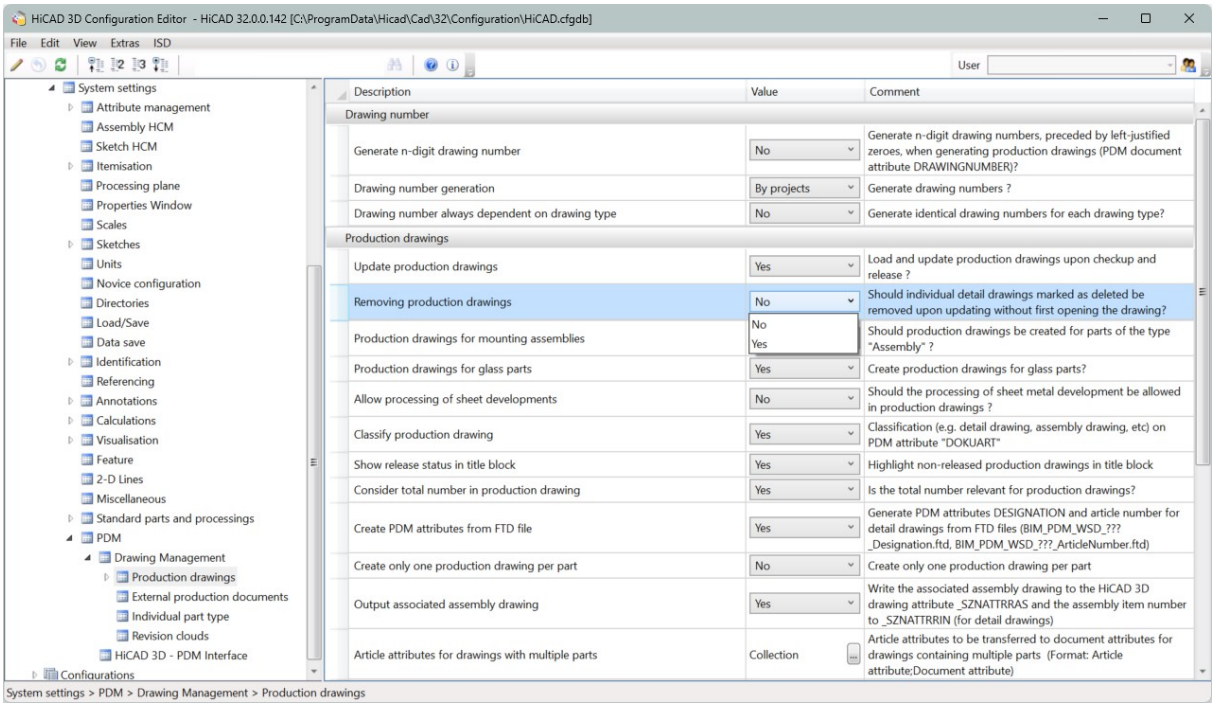
The drawing frames supplied with HiCAD 3D now feature the new logo in the title block. This change has been applied to all supplied drawing frames. The updated drawing frames can also be used in the previous version..

Directly remove documents for deleted parts when updating

When you delete parts from a drawing that was managed with the **Drawing Management** module, the associated records are assigned the link type **Deleted** when the drawing is saved. Previously, when updating the drawings, the associated documents first had to be loaded into **HiCAD 3D** and then selected and removed.

This process can be simplified using the new **Remove production drawings** parameter in the **Configuration Editor** at **System settings > PDM > Drawing Management > Production drawings**. If the parameter is set to **Yes** via the drop-down menu, detail drawings marked as deleted are removed directly during the update, without having to open the drawing first.

The parameter only applies to detail drawings for individual parts, i.e. drawings of individual parts and drawings of individual assemblies in which no sub-parts are detailed. Collective drawings and drawings containing sub-parts will continue to be handled as before.



Importing standard masks for Drawing Management via the HiCAD PDM Desktop

You can now import the standard templates for Drawing Management directly via the HiCAD PDM Desktop. The **Import standard package** function can be found in the HiCAD PDM Options at the bottom of the window

via the Manage button. Once you have selected a setting package – such as HiCAD 3D Drawing Management – the associated standard templates will be imported into your system.

This procedure replaces the previous method of importing standard templates via the **ParameterConfigAdministrator.exe** tool. For further information, see Installation / Parameter Configuration.

Metal Engineering

Major Release

LogiKal functions with the unit of measurement "inch"

The LogiKal functions in HiCAD 3D can now also be used when the unit of measurement "inch" is set in HiCAD 3D. This applies to the replacement of LogiKal profiles as well as the import of LogiKal mullions and transoms into a metal framework.

This requires that the unit "inch" is also set in LogiKal. Items comprising a single pane of glass, where the glass thickness is specified as a whole-inch value, are supported.

Installation Planning

Major Release

Basic module HiCAD 3D Solution

From HiCAD 3D 2027 onwards, the basic module **HiCAD 3D Solution** offers the **Save variant for element installation**  function.

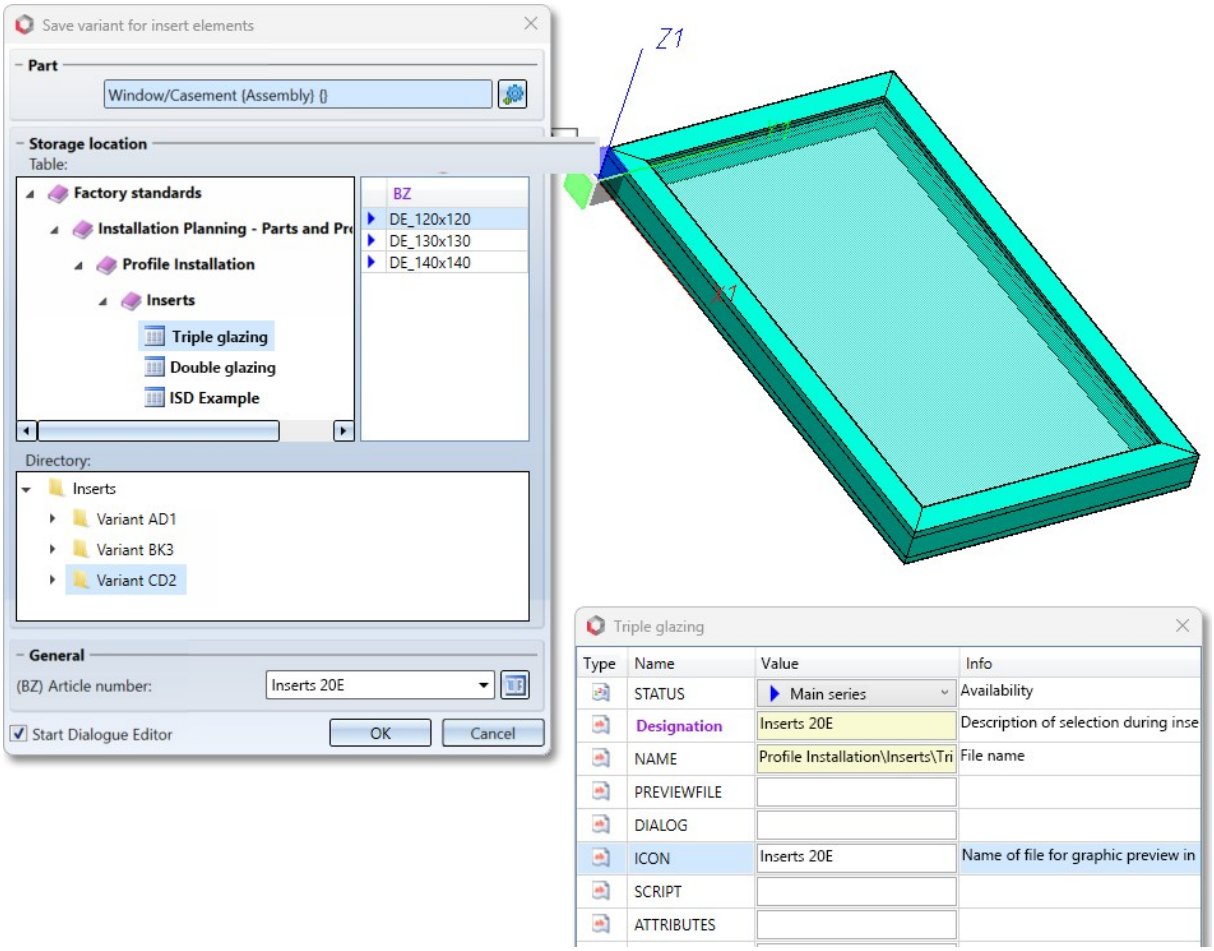
Profile Installation

Major Release

Save variant for inserts

Customised inserts for a profile installation can now be created directly from the **Profile Installation** menu bar using the new function **Save variant for inserts** . To do this, you must have designed and parameterised the relevant insert and defined a fitting coordinate system for the variant.

The only location offered for saving is the associated profile installation catalogue at **Factory standards > Installation Planning – Parts and Processes > Profile Installation > Inserts**.



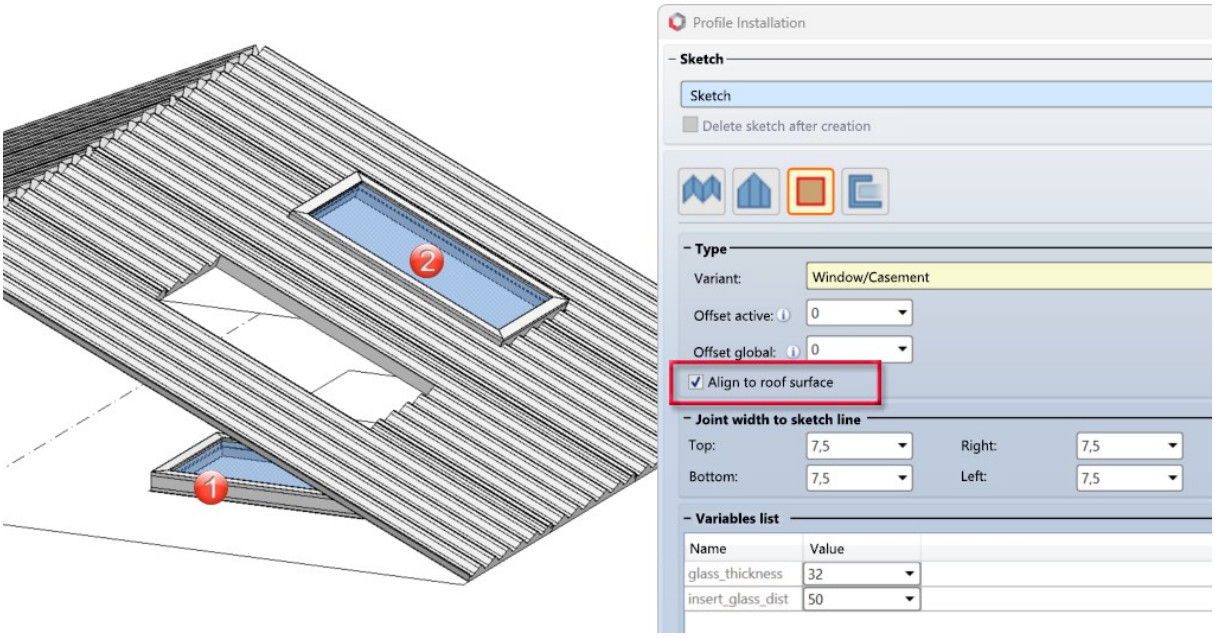
Align inserts to roof surface

Previously, when dealing with a roof inclination, inserts were always projected flat onto the horizontal surface (sketch plane). There is now a new option, **Align to roof surface**, on the **Inserts** tab.

- If this option is activated, the insert element lies in the plane of its roof section rather than flat in the sketch plane.
- The insert dimensions are stretched in the roof direction in accordance with the roof inclination, as the sketch is a flat plan view.
- This option is set per insert (not globally).
- In existing drawings, the insert will continue to be build in flat. However, you can change this via the feature.

This option is only available if the opening can be unambiguously assigned to a roof section and its position is defined by a catalogue entry. The relevant area is that of the roof section bounded in the roof direction, not the outer contour – an opening may extend beyond the outer contour perpendicular to the roof direction.

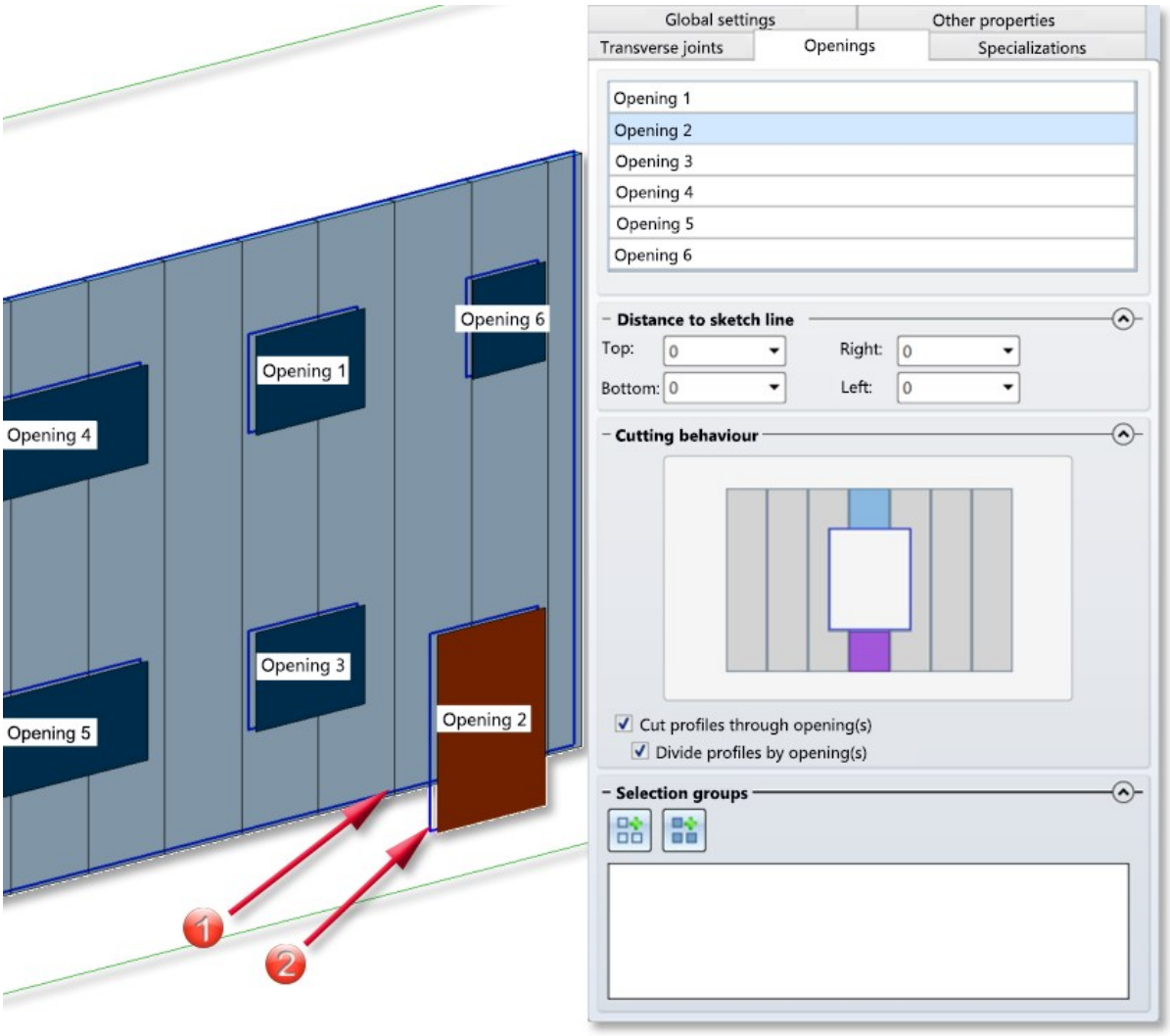
If, after the switch has been set, an opening subsequently extends across several roof surfaces (e.g. following a sketch modification), an error symbol appears next to the option. In this case, deselect the option or correct the sketch.



(1) Insert not aligned with the roof surface, (2) Insert aligned with the roof surface

Openings may extend beyond the installation area

Openings (e.g. door openings) that cross the installation area are common in practice. Previously, however, the rectangle representing the opening in the installation sketch was not permitted to extend beyond the outer contour of the installation area, and the outer contour could not be interrupted – such situations could only be implemented manually. From HiCAD 3D 2027 onwards, openings may touch or cross the outer contour of the installation area.



(1) Outer contour of the laying area, (2) Opening extending beyond the outer contour

Hinweis:

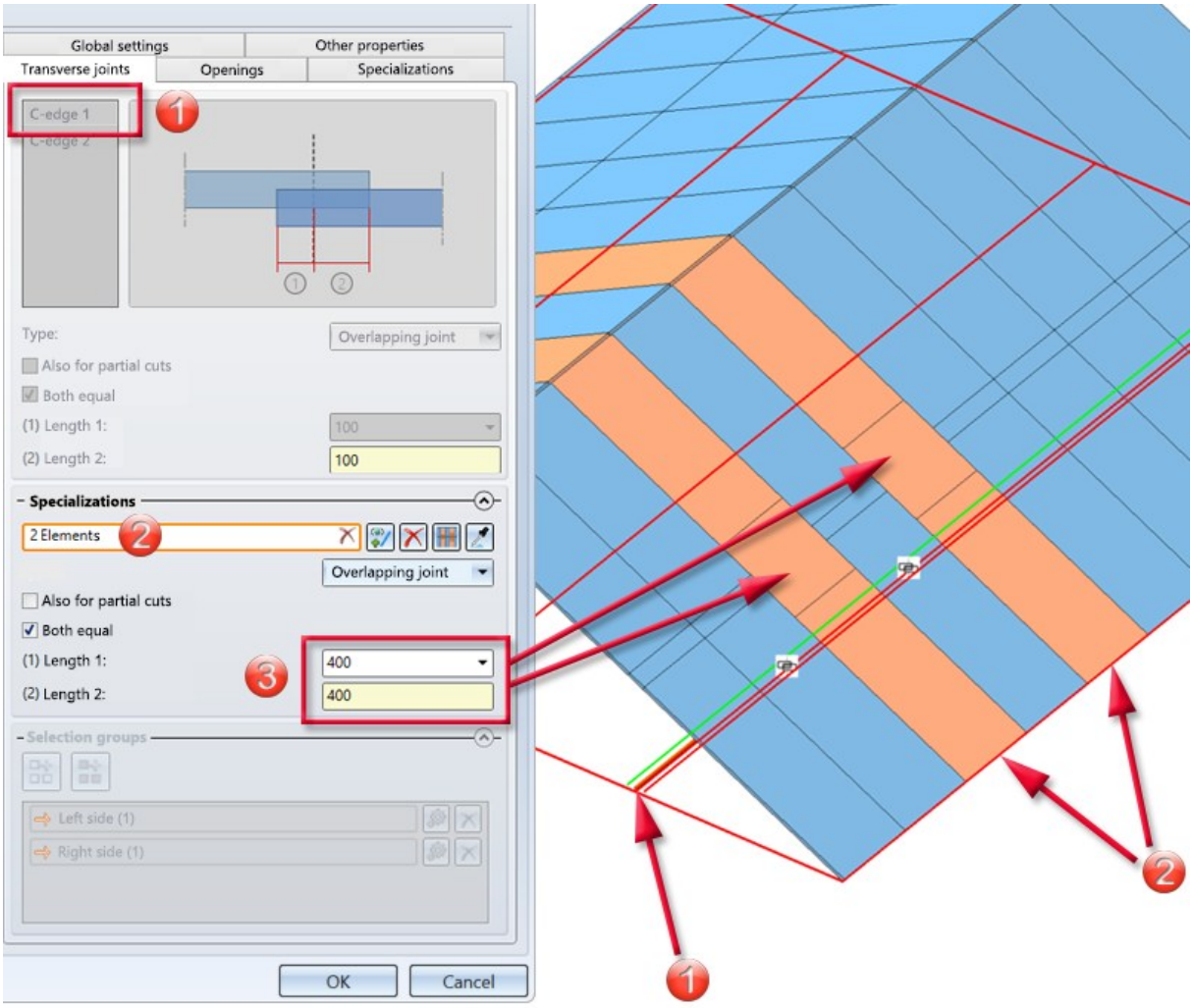
Existing drawings remain unchanged. Exception: Previously, it was not possible to create an opening that crossed the outer contour (an error message appeared); such an opening is now created following recalculation.

Defining transverse joints for individual profile paths

Previously, the settings for a transverse joint always applied to the entire layer. On the **Transverse joints** tab, there is now a new **Specializations** section where the transverse joint settings can also be defined differently

for individual profile paths. This allows you, for example, to arrange profiles in a staggered pattern to improve structural stability.

To do this, select one or more transverse joints and then select the affected profile paths  for which different values are to apply. You can then change the settings. Use the pipette symbol  to apply the specializations to the selected profile paths. Tracks with specializations are marked by symbols at the relevant points (visible only on the **Transverse joints** tab).



(1) Composite edge of the transverse joint, (2) profile paths to be modified, (3) modified overlap values

Specialized profiles when changing the installation width

On the **Specializations** tab, you can assign profile types from the catalogue to individual profiles in a layer that differ from the **Global settings** for the installation area. If you then change the **Installation width** in the same layer on the **Other properties** tab to a value that differs from the catalogue default, these specializations will now be retained.

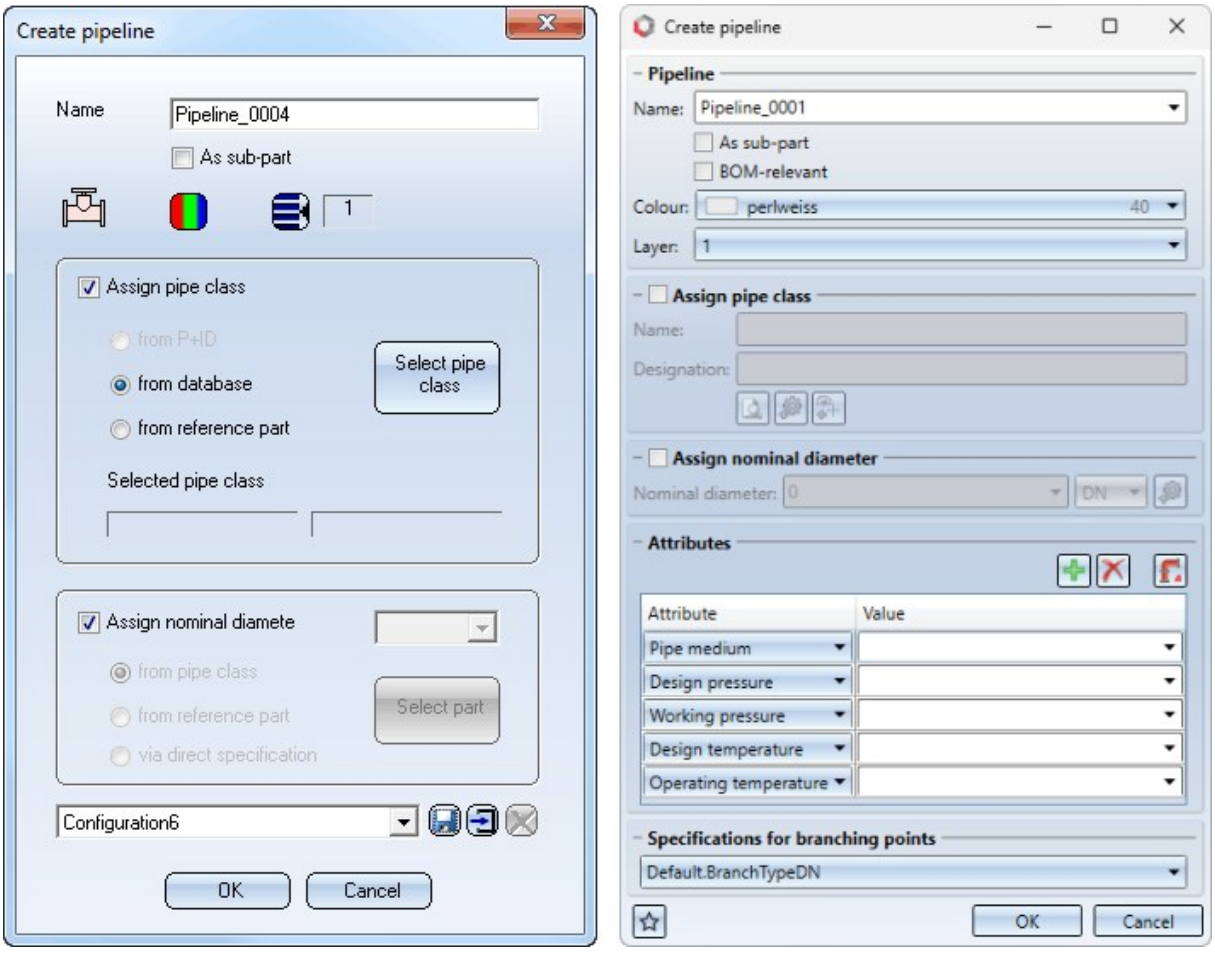
Previously, the profiles defined on the **Specializations** tab were deleted when the installation width was changed. This behaviour has been adjusted so that specialized profiles are retained even when the installation width is changed.

Plant Engineering

Major Release

New Pipeline Dialogue

In HiCAD 3D 2027, the dialogues for creating and editing pipelines have been revised. The dialogue for creating pipelines is still available under **New** > **Create pipeline** .



Before HiCAD 3D 2027, from HiCAD 3D 2027 onwards

The following properties can be specified in the **Create pipeline** dialogue window

1. Pipeline designation
2. BOM-relevance
3. Create pipeline as a sub-part of the active part
4. Colour
5. Layer

6. Pipe class (selectable via the database, a reference pipe part or an P&ID symbol from the linked P&ID schema)
7. Nominal diameter (selectable via direct input or a reference component)
8. Settings file for branching points
9. Further customisable plant engineering attributes for the pipeline

The first seven properties behave as they did in the previous dialogue window.

The procedure for settings files for branch points has been changed. The creation and editing of these files can no longer be initiated directly from the pipeline dialogue, but must be carried out via the Plant Engineering settings. In the pipeline dialogue, only the files present in the relevant directory are offered for selection.

A new feature is the option to define additional plant engineering attributes or custom attributes for the pipeline. This allows existing attributes to be applied directly to the pipeline.

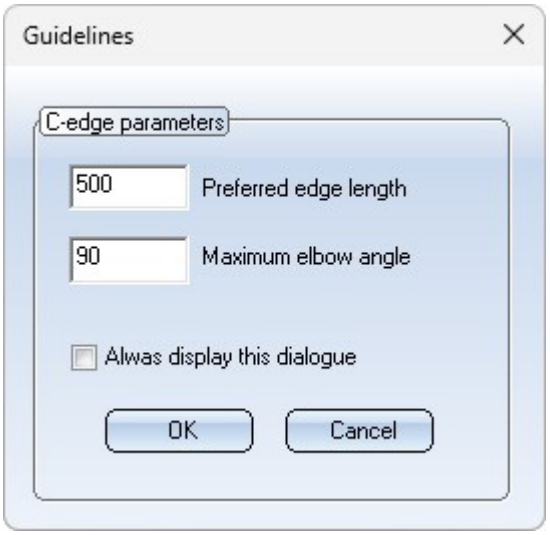
To edit an existing pipeline, the new **Edit pipeline**  function is available under **Plant Engineering** > **Pipeline Tools**. This function allows you, amongst other things, to change the pipeline's name, colour and layer. The previous functions for changing these properties have therefore been removed from the menu. They remain available via the context menu for pipe parts.

The functions **Assign pipe class and nominal diameter** and **Change pipe class and/or nominal diameter of all parts** have also been removed. The assignment or modification of pipe class and nominal diameter can now also be carried out via **Edit pipeline** .

If the pipeline already contains parts, changing the nominal diameter and pipe class is still only possible under certain conditions. For example, the pipeline must not contain any pipe parts without a guideline.

Guideline via end points without a minimum length

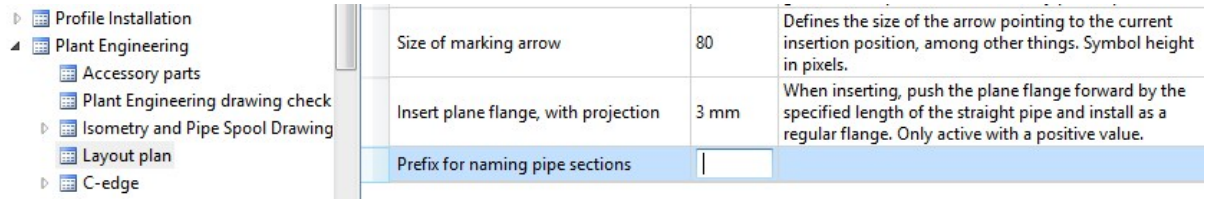
When calculating a guideline, the set minimum length is now treated as the preferred length.



Previously, edges shorter than the specified minimum length were discarded. From HiCAD 3D 2027 onwards, shorter edges are also taken into account where required by the geometry. The specified minimum length will still be given preference where it can be adhered to.

Configure naming of pipeline sections

For pipeline sections, the prefix of the automatically assigned name can now be configured. The setting is located in the Configuration Editor under **Plant Engineering** > **Layout plan** > **Prefix for naming pipe sections**. If no prefix is specified, the default name is **Pipeline_section_000X**.

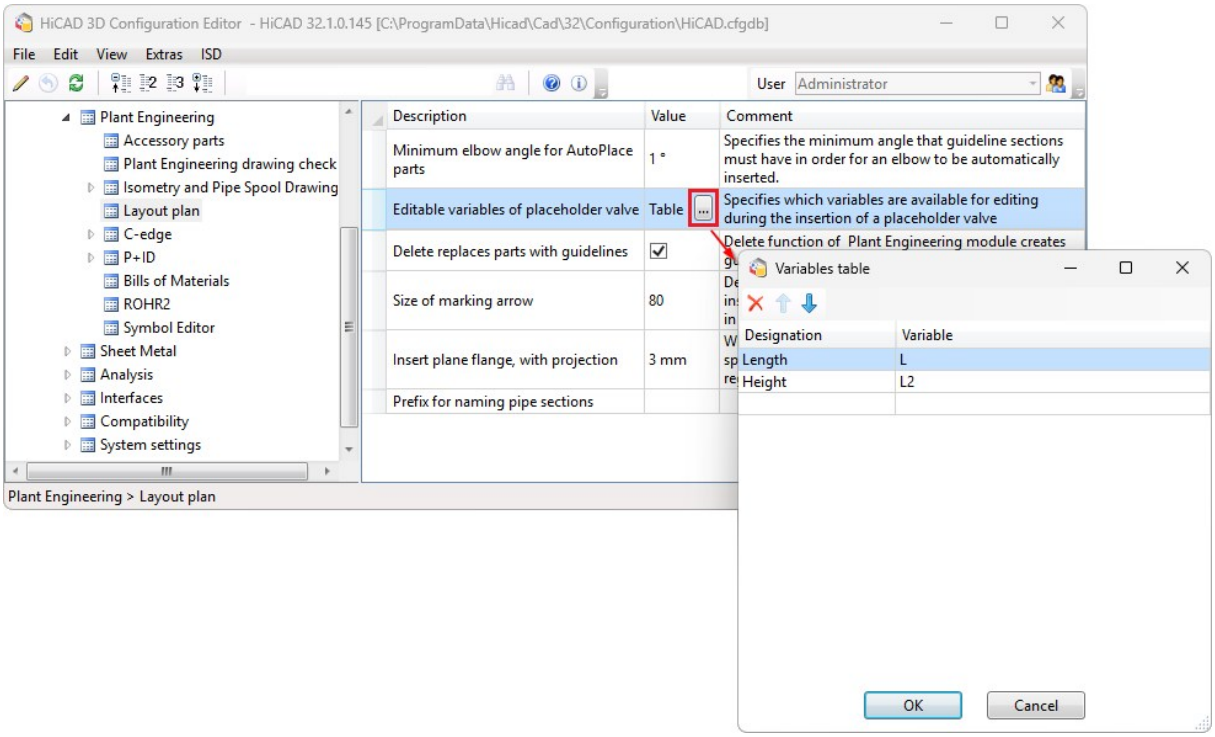


Automatically add blind flanges during AutoPlace process

The function **Plant Engineering** > **Guideline Tools** > **AutoPlace parts on guidelines** now automatically adds blind flanges to free pipeline ends in a single operation. Previously, blind flanges were only inserted if there was already a flange at the free pipeline end. f a flange had first been created using the **Flanges on free ends** option, the function had to be run again to insert the blind flange. From HiCAD 3D 2027 onwards, blind flanges are also added to flanges created during the same Auto-Place process. This eliminates the need for an additional step.

Extend placeholder fittings

For placeholder fittings, it is now possible to specify which variables can be edited during the insertion of the fitting. The setting **Editable variables of placeholder valve** is available for this purpose in the Configuration Editor under **Plant Engineering** > **Layout plan**.



The default setting is tailored to the placeholder fitting supplied with HiCAD 3D.

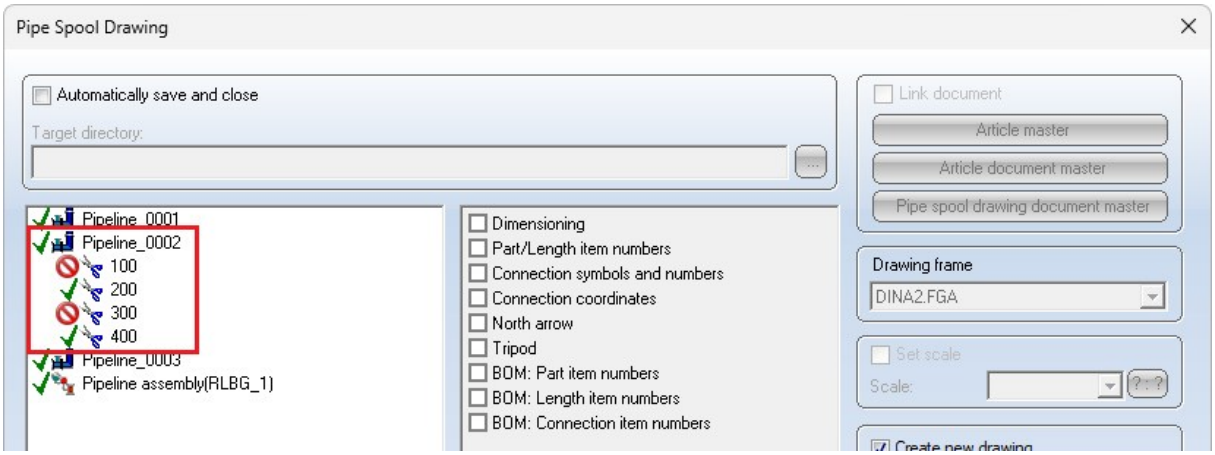
Pipeline isometry / Pipe spool drawing

Pipeline breakdown on separate sheets

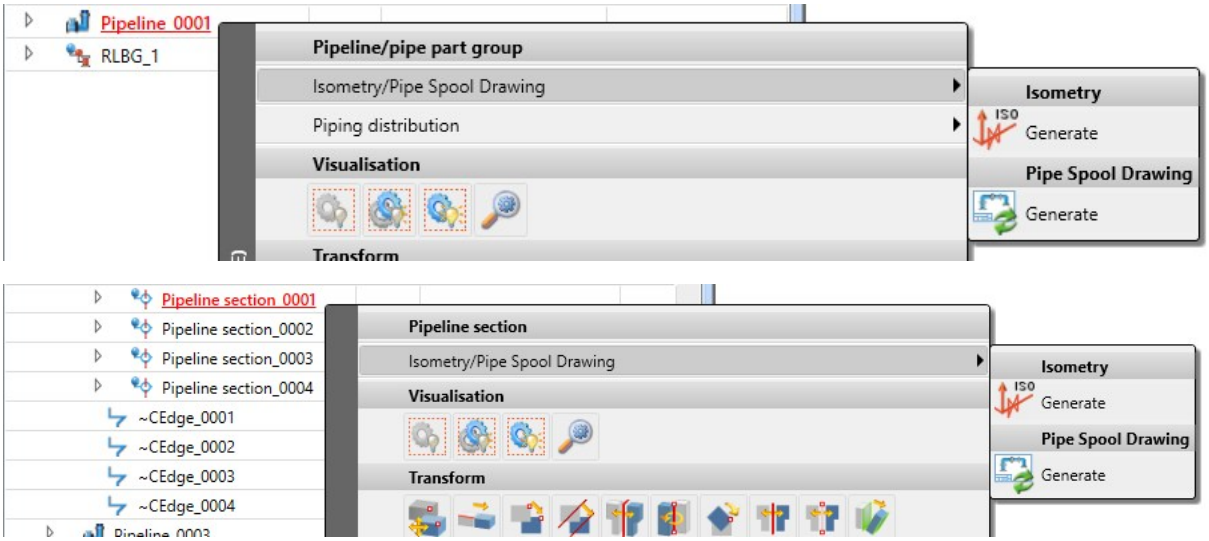
Previously, pipe spool drawings for parts of a pipeline were created by selecting individual parts before generating the drawing. This selection was then only visible on the pipe spool drawing sheet and had to be repeated each time a new drawing was generated.

From HiCAD 3D 2027 onwards, the pipework sections already used for isometric views can also be utilised for creating pipe spool drawings. This means that it is no longer necessary to select individual parts beforehand. The option **Part selection before displaying pipe spool drawing dialogue** has been removed from the Configuration Editor.

In the pipe spool drawing dialogue, pipelines and pipe sections can be enabled and disabled independently of one another. This allows both pipe spool drawings of the entire pipeline and of individual pipe sections to be created within a single drawing. This is also possible for split isometrics.



Separate context menus are also available for pipelines and pipe sections. These include an option to start creating the pipe spool drawing or isometric drawing directly.



Hinweis:

For split pipelines, the setting **Generate complete isometric drawing of split pipelines** in the Configuration Editor can be used to specify whether an isometric drawing of the entire pipeline should also be generated.

Isometric BOMs: %PART_COUNT in addition to %PART_QUANT

The **%PART_QUANT** attribute allows you to specify the quantity of pipe parts in BOMs. Straight pipes are treated differently here, as their total length is displayed rather than their count.

From HiCAD 3D 2027 onwards, **%PART_COUNT** is also available. This attribute does not apply the special treatment to straight pipes; these are therefore simply counted.

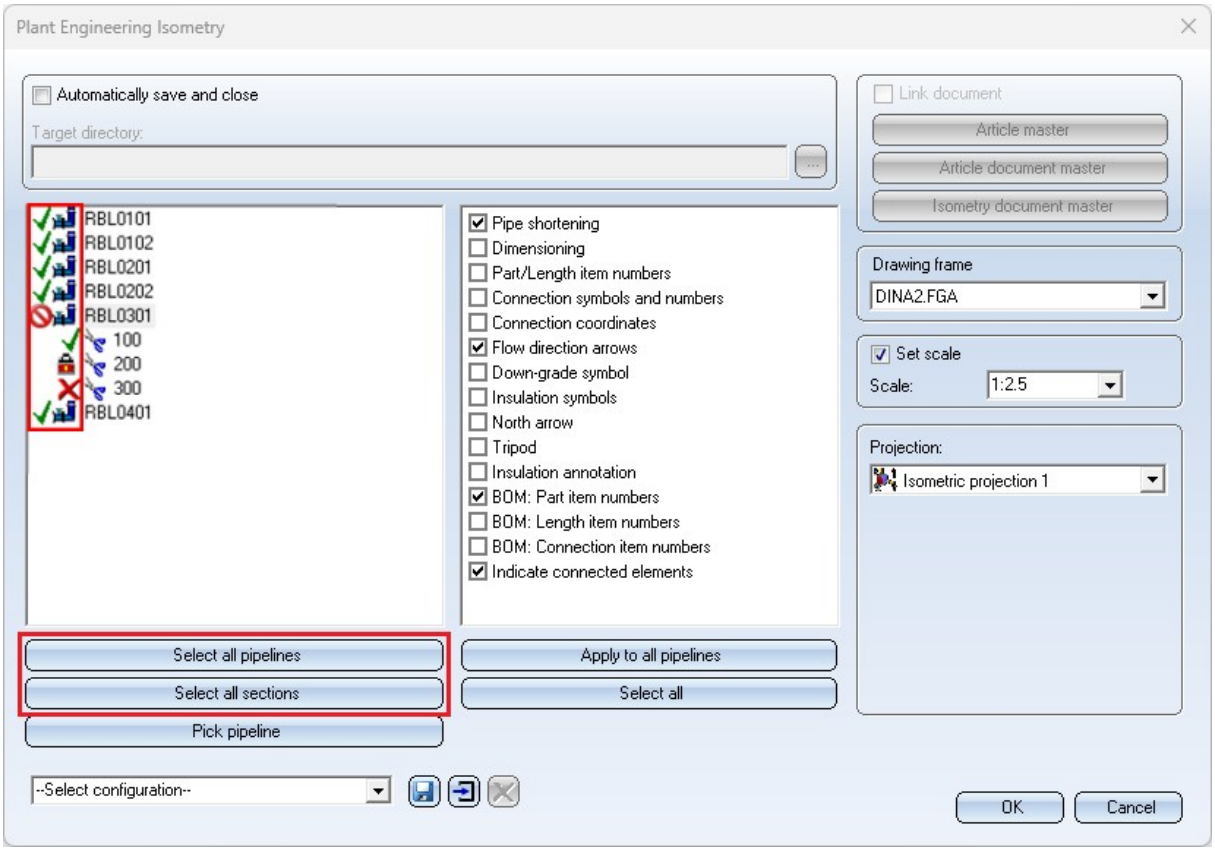
Updating pipe spool drawings and isometries for referenced pipelines

Referenced pipelines are now reliably updated in pipe spool drawings and isometrics following changes to the part structure. If parts are added to or deleted from a pipeline, the generated sheet areas are updated accordingly. In the case of split pipelines, the parts of the respective pipeline section are taken into account.

Update individual sections/sheets separately for split isometries/pipe spool drawings

For isometries and pipe spool drawings of split pipelines, from HiCAD 3D 2027 onwards, individual sheets can be regenerated without altering the status of the other sheets in the drawing.

To this end, the previous checkboxes used to select or deselect drawings or drawing sheets for pipelines, pipeline sections and pipeline assemblies have been replaced by four icons. Sheets from existing drawings can be removed or regenerated. An additional option allows the respective sheet to remain unchanged. The fourth icon corresponds to the previous empty checkbox.



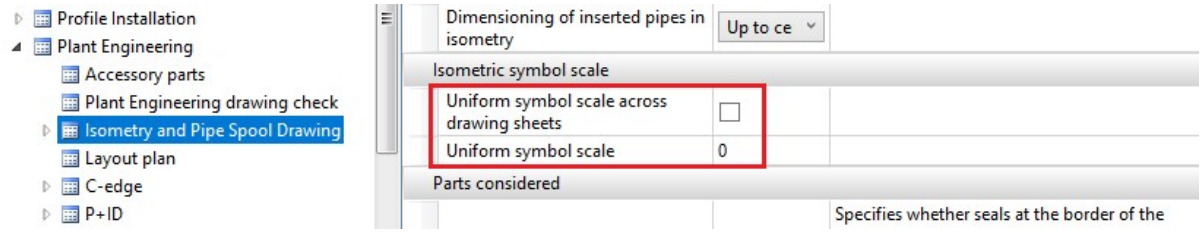
In addition, a button has been added to select or deselect all sections of the current pipeline selection.

The available options depend on the drawing from which the dialogue is opened:

Symbol	Option	Availability		
		Layout plan with document link	**Layout plan without document link**	**Isometry/pipe spool drawing**
	Create (new) sheet	all	all	all
	Do not create sheet/drawing	Pipelines, Assemblies	Pipelines, Sections, Assemblies	-
	Keep sheet	Sections	-	Sections
	Delete/do not create sheet	Pipelines, Sections, Assemblies	-	Pipelines, Sections, Assemblies

Uniform symbol size in isometries

From now on, the symbol size can be standardised across all sheets of an isometry. This applies to both the selected scale and the pipe symbols. For the symbol scale, two new settings are available: **Uniform symbol scale across drawing sheets** and **Uniform symbol scale** in the Configuration Editor under **Plant Engineering** > **Isometry and Pipe Spool Drawing**.



Selecting the appropriate setting defines the scale for all isometric sheets. It is then no longer possible to set a different scale in the isometry dialogue. If only **Uniform symbol scale** is activated but no value is specified, all sheets that would previously have been scaled automatically will be scaled at a ratio of 1:1.

For elbows, a uniform elbow symbol size can be set whilst using pipe shortening. To do this, the setting **Adjust size of elbow symbols to the base unit of the pipe shortening** is available in the Configuration Editor under **Plant Engineering** > **Isometry and Pipe Spool Drawing**. If this is enabled, the elbow symbol size for all elbows, regardless of their size or curvature, is scaled to a radius of *[base unit of pipe shortening]* × *[proportions of other parts]* .

Do not include gaskets at the end

With HiCAD 3D 2027, gaskets at the ends of pipelines, pipeline sections or pipeline assemblies can be excluded when creating isometrics and pipe spool drawings. The **Exclude border gaskets** setting is available for this purpose in the Configuration Editor under **Plant Engineering** > **Isometry and Pipe Spool Drawing**.

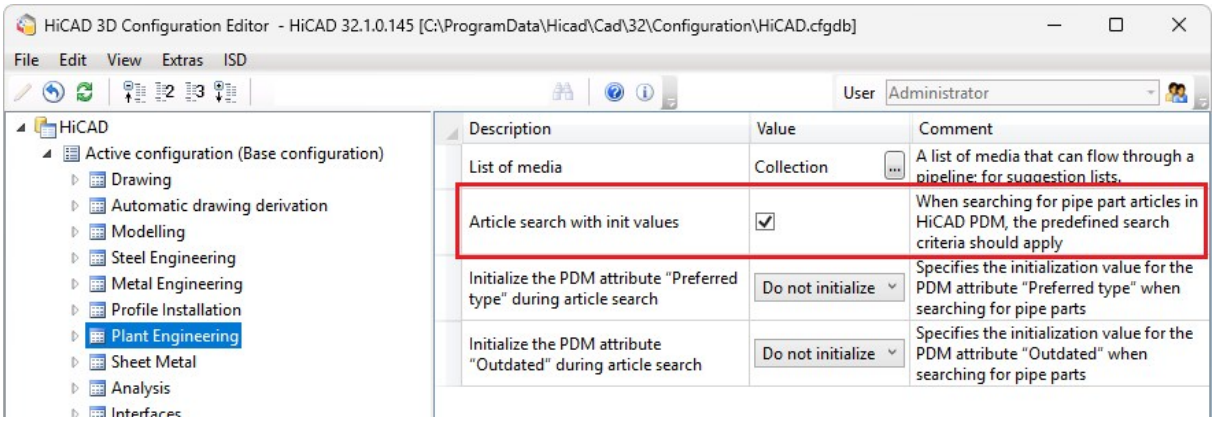
With this setting, border gaskets are handled as follows:

- Border gaskets are not subject to dimensioning.
- The connection coordinate is set to the adjacent connection.
- Border gaskets are not visible in the pipe spool drawing.
- Border gaskets do not appear in BOMs. Exception: border gaskets that are a part of a set of accessories.
- Border gaskets continue to be assigned item numbers.

HiCAD PDM

Enabling form pre-populations in plant engineering

The pipe part search in plant engineering now takes into account form pre-populations from HiCAD PDM. Previously, form pre-populations were ignored when searching for pipe parts. From HiCAD 3D 2027 onwards, they are used by default. This behaviour can be disabled in the Configuration Editor under **Plant Engineering** > **Article search with init values**.

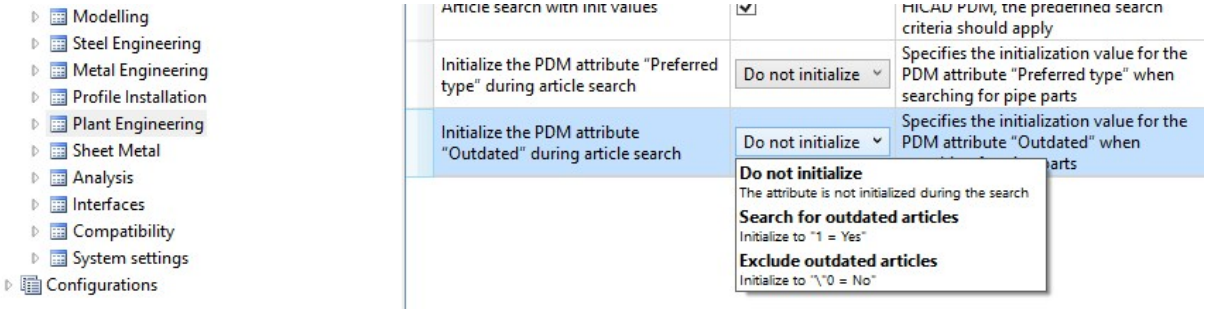


This setting only affects the search for pipe parts in plant engineering, for example during part insertion or auto-assignment. The general article search in HiCAD 3D remains unchanged.

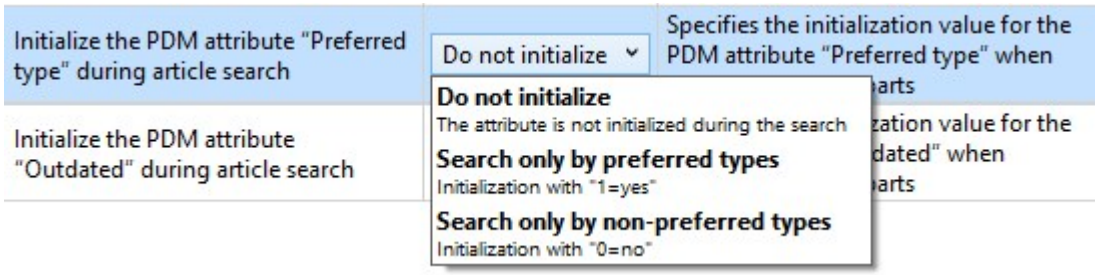
Marking pipe part articles as deprecated in HiCAD PDM

If you manage the articles for your pipe parts in HiCAD PDM, there may be instances where certain articles are still required to remain in the database but are no longer to be used in day-to-day work in HiCAD 3D. From HiCAD 3D 2027 onwards, the new **Outdated** (PLANT_DEPRECATED) attribute will therefore be added when preparing HiCAD PDM for plant engineering. This allows you to identify articles as deprecated in the article masks.

For part searches, you can specify in the Configuration Editor under **Plant Engineering** how the attribute should be taken into account during the item search. To do this, you can select a corresponding initialization or specify that the attribute should not be taken into account during the search.



Another new feature is a drop-down list for the **Preferred type** (VORZUGSTYP) attribute:



Previously, the preferred type could only be used during manual searches in HiCAD PDM. It can now also be automatically included in pipe part searches.

Importing standard packages for Plant Engineering

With the update to HiCAD PDM 2027, the previous method of importing standard templates for plant engineering via ParameterConfigAdministrator.exe is no longer required. Instead, the standard templates can be imported via the PDM Desktop. The **Import standard package...** function is available for this purpose.

A PDM administrator can make a standard package available to all or selected users as a central setting package.

PAA Editor

Insert FGA directly into PAA from the Symbols folder

In the **PAA Editor**, you can now assign an FGA file to a PAA as a symbolic representation. This requires that the FGA file and the associated EMF file are located in the relevant folder, for example in the *PlantParts/Symbols* folder.

Part data synchronization

Detect discrepancies between VAA/PAA files and HiCAD PDM

With the new PlantPartsPdmCompare.exe programme, you can compare the data in VAA/PAA files with the corresponding articles and documents in the HiCAD PDM database. To do this, the programme checks the VAA/PAA files referenced by the respective document masters and identifies discrepancies between the data.

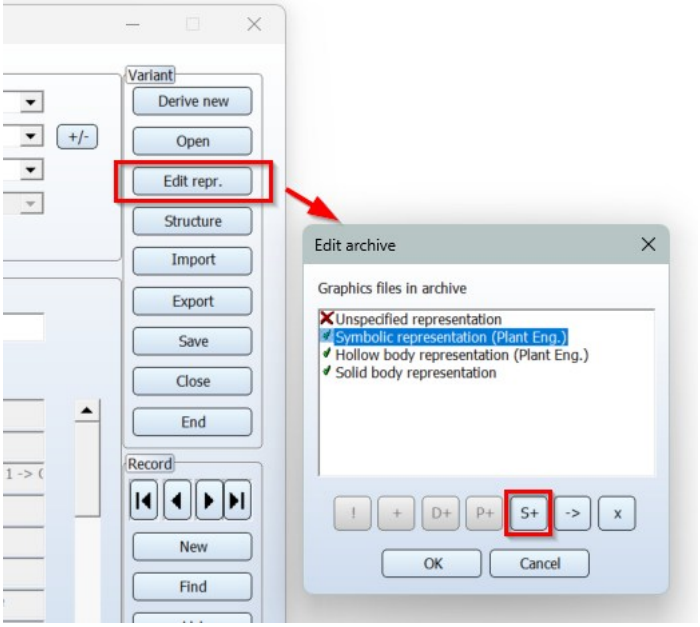
The results of the check are summarised in the console and also output in detail in a CSV file. The CSV file contains, amongst other things, details of the affected file, the record, the severity level and the differing attribute values, and can be analysed using Excel, for example. A text report is also generated. If required, the check can be restricted to a single VAA/PAA file or to a list of files.

Variant Editor

Major Release

Inserting FGA directly into VAA from Symbols folder

In the Variant Editor, you can now assign an FGA file to a VAA as a **Symbolic representation**. This requires that the FGA file and the associated EMF file are located in the relevant folder, for example in the *PlantParts/Symbols* folder.



Catalogue Editor

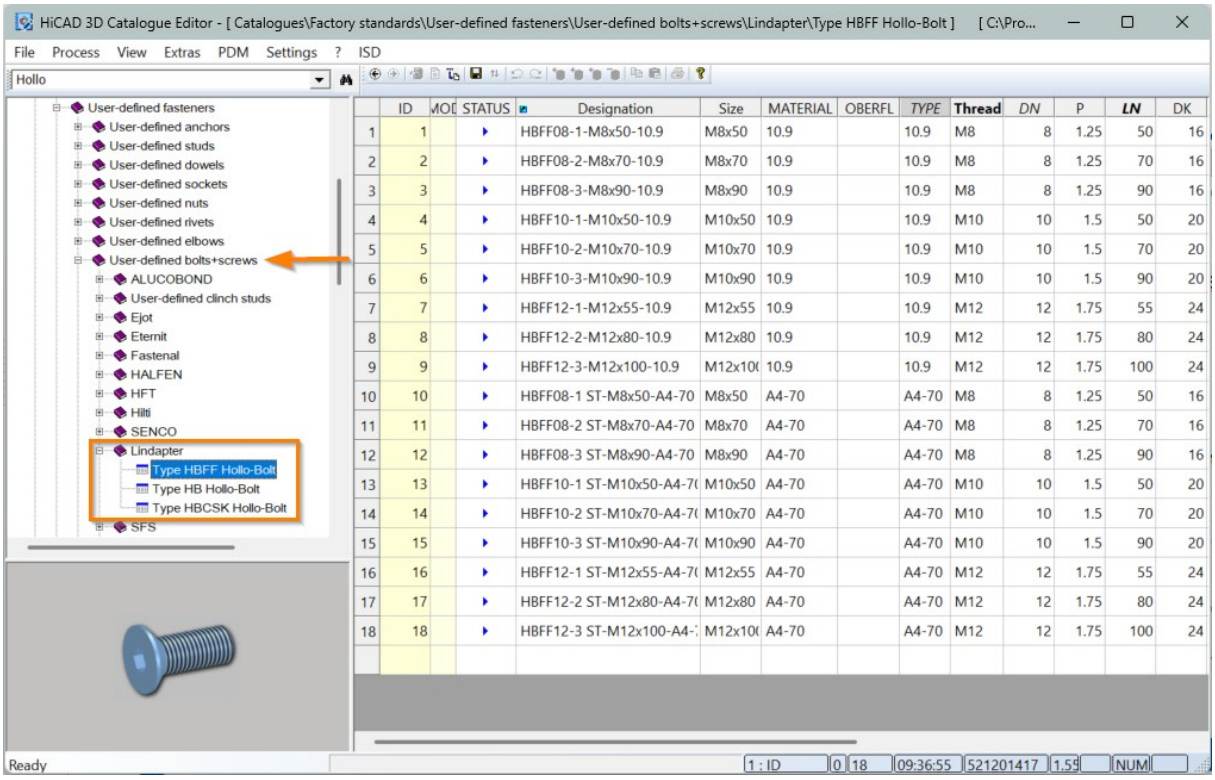
Major Release

Catalogue update: Lindapter Hollo-Bolt fasteners

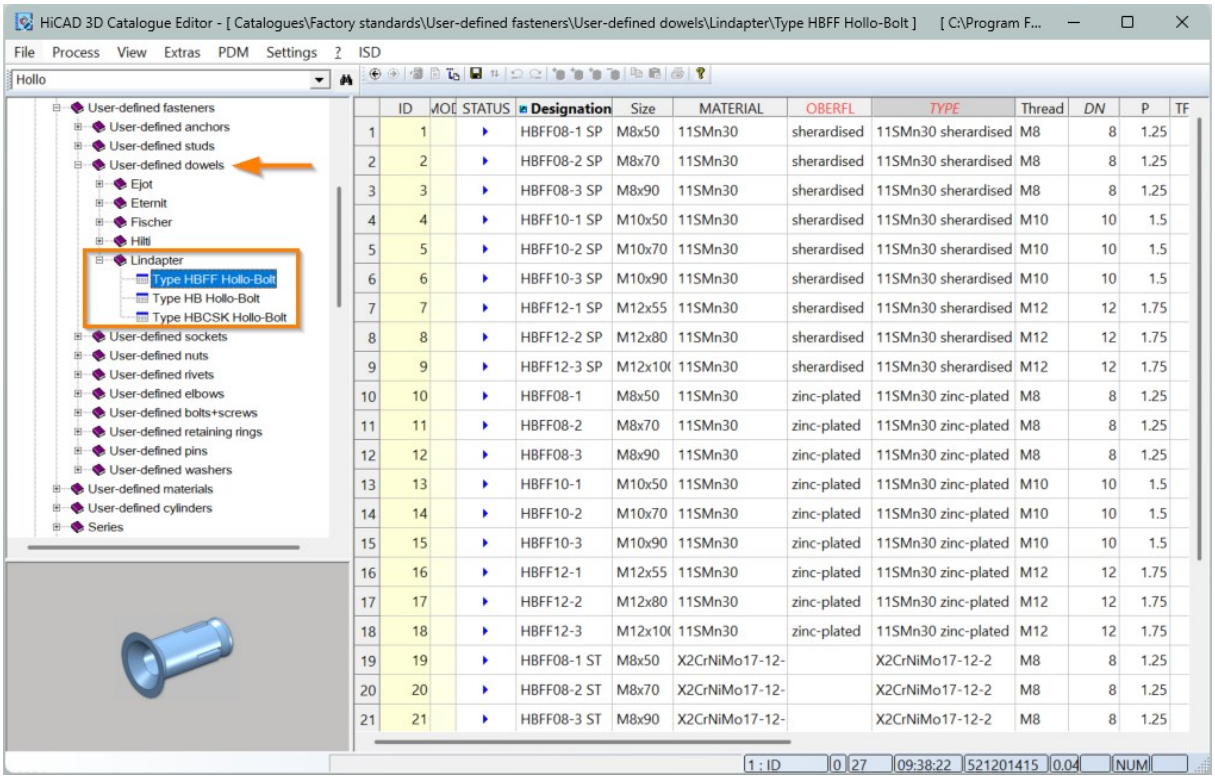
Lindapter's **Hollo-Bolt** fasteners have been added to the catalogue and can be inserted using the Bolting dialogue window. The three types available are HBFF, HB and HBCSK. The correct anchor is automatically selected for each bolt.

The bolts can be found at **Factory standards > User-defined fasteners > User-defined bolts+ screw > Lindapter**:

- Type HBFF Hollo-Bolt
- Type HB Hollo-Bolt
- Type HBCSK Hollo-Bolt

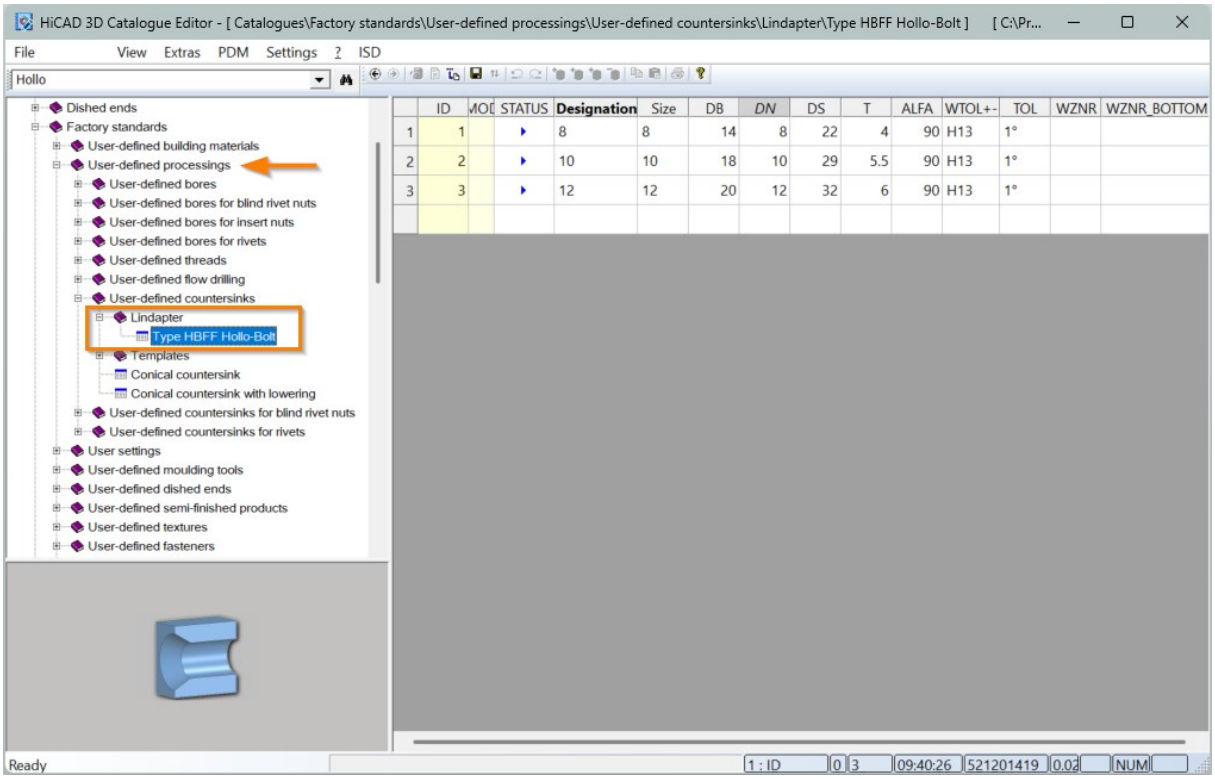


The corresponding dowels are available at **Factory standards > User-defined fasteners > User-defined dowels > Lindapter** and are automatically selected when the relevant bolt is chosen.



	ID	STATUS	Designation	Size	MATERIAL	OBERFL	TYPE	Thread	DN	P
1	1		HBFF08-1 SP	M8x50	11SMn30	sherardised	11SMn30 sherardised	M8	8	1.25
2	2		HBFF08-2 SP	M8x70	11SMn30	sherardised	11SMn30 sherardised	M8	8	1.25
3	3		HBFF08-3 SP	M8x90	11SMn30	sherardised	11SMn30 sherardised	M8	8	1.25
4	4		HBFF10-1 SP	M10x50	11SMn30	sherardised	11SMn30 sherardised	M10	10	1.5
5	5		HBFF10-2 SP	M10x70	11SMn30	sherardised	11SMn30 sherardised	M10	10	1.5
6	6		HBFF10-3 SP	M10x90	11SMn30	sherardised	11SMn30 sherardised	M10	10	1.5
7	7		HBFF12-1 SP	M12x55	11SMn30	sherardised	11SMn30 sherardised	M12	12	1.75
8	8		HBFF12-2 SP	M12x80	11SMn30	sherardised	11SMn30 sherardised	M12	12	1.75
9	9		HBFF12-3 SP	M12x10(	11SMn30	sherardised	11SMn30 sherardised	M12	12	1.75
10	10		HBFF08-1	M8x50	11SMn30	zinc-plated	11SMn30 zinc-plated	M8	8	1.25
11	11		HBFF08-2	M8x70	11SMn30	zinc-plated	11SMn30 zinc-plated	M8	8	1.25
12	12		HBFF08-3	M8x90	11SMn30	zinc-plated	11SMn30 zinc-plated	M8	8	1.25
13	13		HBFF10-1	M10x50	11SMn30	zinc-plated	11SMn30 zinc-plated	M10	10	1.5
14	14		HBFF10-2	M10x70	11SMn30	zinc-plated	11SMn30 zinc-plated	M10	10	1.5
15	15		HBFF10-3	M10x90	11SMn30	zinc-plated	11SMn30 zinc-plated	M10	10	1.5
16	16		HBFF12-1	M12x55	11SMn30	zinc-plated	11SMn30 zinc-plated	M12	12	1.75
17	17		HBFF12-2	M12x80	11SMn30	zinc-plated	11SMn30 zinc-plated	M12	12	1.75
18	18		HBFF12-3	M12x10(	11SMn30	zinc-plated	11SMn30 zinc-plated	M12	12	1.75
19	19		HBFF08-1 ST	M8x50	X2CrNiMo17-12-		X2CrNiMo17-12-2	M8	8	1.25
20	20		HBFF08-2 ST	M8x70	X2CrNiMo17-12-		X2CrNiMo17-12-2	M8	8	1.25
21	21		HBFF08-3 ST	M8x90	X2CrNiMo17-12-		X2CrNiMo17-12-2	M8	8	1.25

In addition, the Type HBFF Hollo-Bolt countersink has been added at **Factory standards > User-defined processings > User-defined countersinks > Lindapter**.



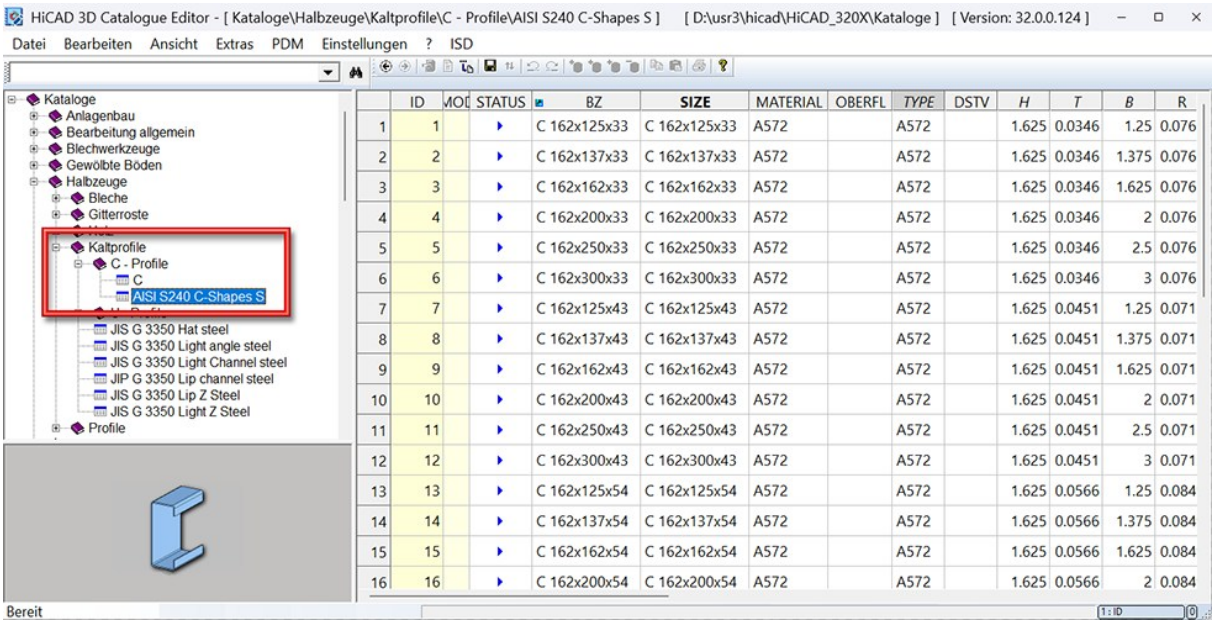
Preview images now as PNG

When saving parts to the catalogue, preview images are now generated as PNG files by default. Compared to the previous BMP format, these files require significantly less storage space. If required, the BMP format can still be selected manually.

Catalogue update: North American C-sections (AISI S240)

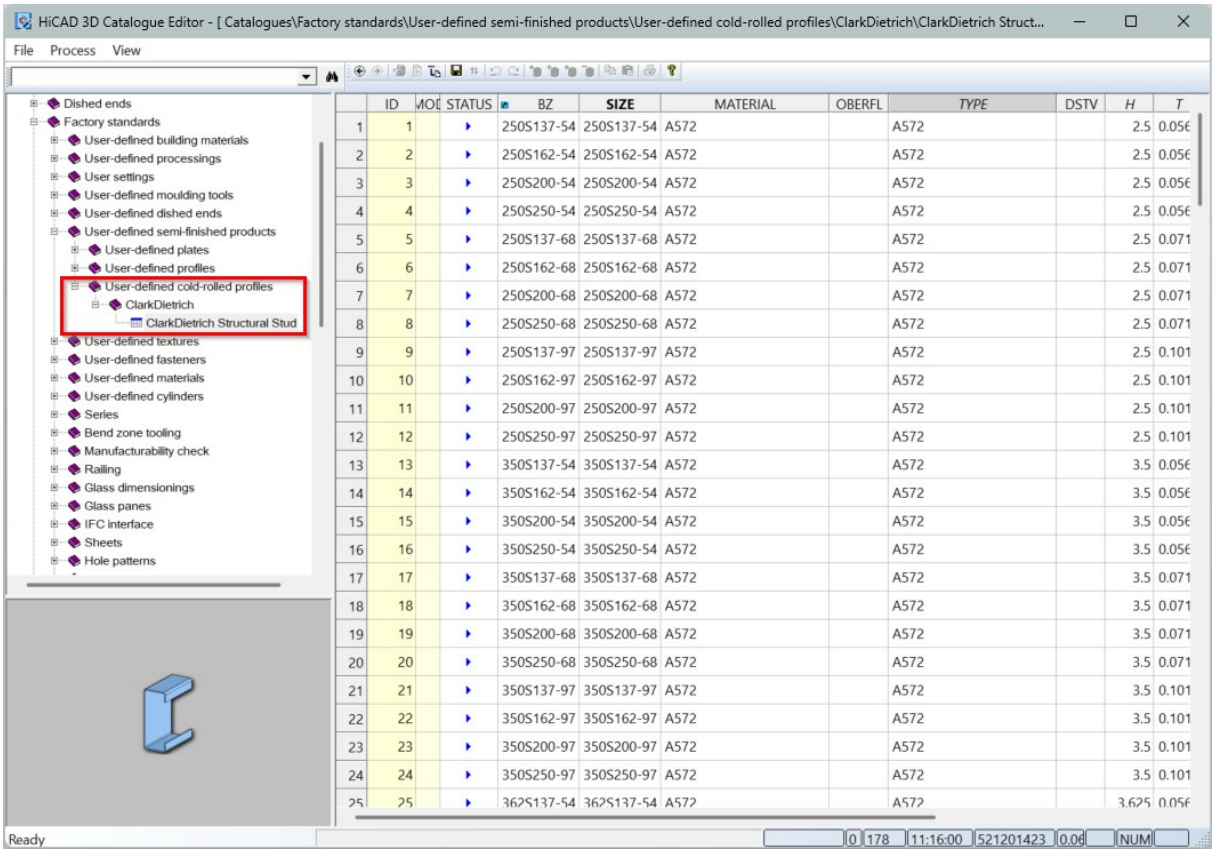
Für die nordamerikanische Kaltprofil-Bauweise (Structural Framing) wurden zwei neue Profiltabellen in den Katalog aufgenommen.

Die genormten C-Profile nach **AISI S240** (Cold-Formed Steel Structural Framing) inklusive der zugehörigen Bemessungswerte finden Sie unter **Semi-finished Products > Cold-rolled sections > C-beams > AISI S240 C-Shapes S**.



	ID	STATUS	BZ	SIZE	MATERIAL	OBERFL	TYPE	DSTV	H	T	B	R
1	1		C 162x125x33	C 162x125x33	A572		A572		1.625	0.0346	1.25	0.076
2	2		C 162x137x33	C 162x137x33	A572		A572		1.625	0.0346	1.375	0.076
3	3		C 162x162x33	C 162x162x33	A572		A572		1.625	0.0346	1.625	0.076
4	4		C 162x200x33	C 162x200x33	A572		A572		1.625	0.0346	2	0.076
5	5		C 162x250x33	C 162x250x33	A572		A572		1.625	0.0346	2.5	0.076
6	6		C 162x300x33	C 162x300x33	A572		A572		1.625	0.0346	3	0.076
7	7		C 162x125x43	C 162x125x43	A572		A572		1.625	0.0451	1.25	0.071
8	8		C 162x137x43	C 162x137x43	A572		A572		1.625	0.0451	1.375	0.071
9	9		C 162x162x43	C 162x162x43	A572		A572		1.625	0.0451	1.625	0.071
10	10		C 162x200x43	C 162x200x43	A572		A572		1.625	0.0451	2	0.071
11	11		C 162x250x43	C 162x250x43	A572		A572		1.625	0.0451	2.5	0.071
12	12		C 162x300x43	C 162x300x43	A572		A572		1.625	0.0451	3	0.071
13	13		C 162x125x54	C 162x125x54	A572		A572		1.625	0.0566	1.25	0.084
14	14		C 162x137x54	C 162x137x54	A572		A572		1.625	0.0566	1.375	0.084
15	15		C 162x162x54	C 162x162x54	A572		A572		1.625	0.0566	1.625	0.084
16	16		C 162x200x54	C 162x200x54	A572		A572		1.625	0.0566	2	0.084

In addition, the manufacturer-specific C-profiles ‘Structural Stud’ from ClarkDietrich are available as a user table at **Factory standards > User-defined semi-finished products > User-defined cold-rolled profiles > ClarkDietrich > ClarkDietrich Structural Stud**.



	ID	STATUS	BZ	SIZE	MATERIAL	OBERFL	TYPE	DSTV	H	T
1	1		250S137-54	250S137-54	A572		A572		2.5	0.05€
2	2		250S162-54	250S162-54	A572		A572		2.5	0.05€
3	3		250S200-54	250S200-54	A572		A572		2.5	0.05€
4	4		250S250-54	250S250-54	A572		A572		2.5	0.05€
5	5		250S137-68	250S137-68	A572		A572		2.5	0.071
6	6		250S162-68	250S162-68	A572		A572		2.5	0.071
7	7		250S200-68	250S200-68	A572		A572		2.5	0.071
8	8		250S250-68	250S250-68	A572		A572		2.5	0.071
9	9		250S137-97	250S137-97	A572		A572		2.5	0.101
10	10		250S162-97	250S162-97	A572		A572		2.5	0.101
11	11		250S200-97	250S200-97	A572		A572		2.5	0.101
12	12		250S250-97	250S250-97	A572		A572		2.5	0.101
13	13		350S137-54	350S137-54	A572		A572		3.5	0.05€
14	14		350S162-54	350S162-54	A572		A572		3.5	0.05€
15	15		350S200-54	350S200-54	A572		A572		3.5	0.05€
16	16		350S250-54	350S250-54	A572		A572		3.5	0.05€
17	17		350S137-68	350S137-68	A572		A572		3.5	0.071
18	18		350S162-68	350S162-68	A572		A572		3.5	0.071
19	19		350S200-68	350S200-68	A572		A572		3.5	0.071
20	20		350S250-68	350S250-68	A572		A572		3.5	0.071
21	21		350S137-97	350S137-97	A572		A572		3.5	0.101
22	22		350S162-97	350S162-97	A572		A572		3.5	0.101
23	23		350S200-97	350S200-97	A572		A572		3.5	0.101
24	24		350S250-97	350S250-97	A572		A572		3.5	0.101
25	25		362S137-54	362S137-54	A572		A572		3.625	0.05€

Report Manager

Discontinuation of the Report Manager Professional

The additional functionality of Report Manager Professional has been integrated into the Report Manager.

Discontinuation of the "old" Report Manager

From HELiOS 2024 onwards, the "old" Report Manager, i.e. the Report Manager up to 2022, will no longer be delivered with a standalone installation of the HELiOS Desktop. In a HiCAD/HELiOS installation or a HELiOS update of HiCAD, however, the "old" Report Manager is still included. From HiCAD 2025 onwards, only the "new" Report Manager as of 2023 will be supported.

Major Release

Isometry BOMs: %PART_COUNT additionally to %PART_QUANT

The expression **%PART_QUANT** allows you to specify the quantity of pipe parts in bills of materials. Straight pipes are treated differently, as the total length is displayed for them rather than the number.

From HiCAD 2027 onwards, **%PART_COUNT** is also available. This expression does not apply the special treatment to straight pipes; these are therefore simply counted.

Configuration Management

Major Release

Dynamic zoom: Parameters removed from the Configuration Editor

The parameters for the dynamic zoom and zoom increments are workstation-specific. They are therefore no longer managed in the Configuration Editor. At **System settings > Visualization**, the following parameters have been removed:

- **Zoom factor**
- **Zoom size**
- **Incremental zoom factor**
- **Incremental translation speed**

Instead, you can set these values as before using the transparent toolbar (right-click on total view > **Zoom factor** or **Zoom parameters**). These settings are now saved permanently and on a per-user basis and are retained even after restarting HiCAD 3D.

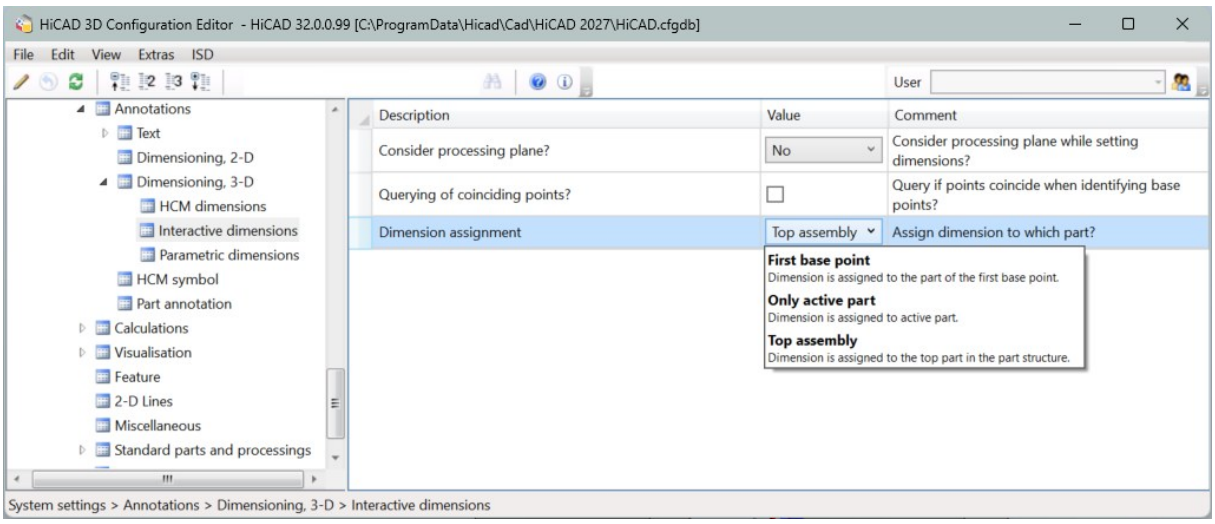
In addition, the zoom default settings have been adjusted:

- Enlargement factor: 20
- Aspect ratio (magnifier size): 0.75

The factors for step-by-step zooming and moving remain unchanged.

Dimension assignment

Previously, Dimension assignment in the Configuration Editor only affected new drawings. Starting with HiCAD 3D 2027, however, it applies globally to all drawings..



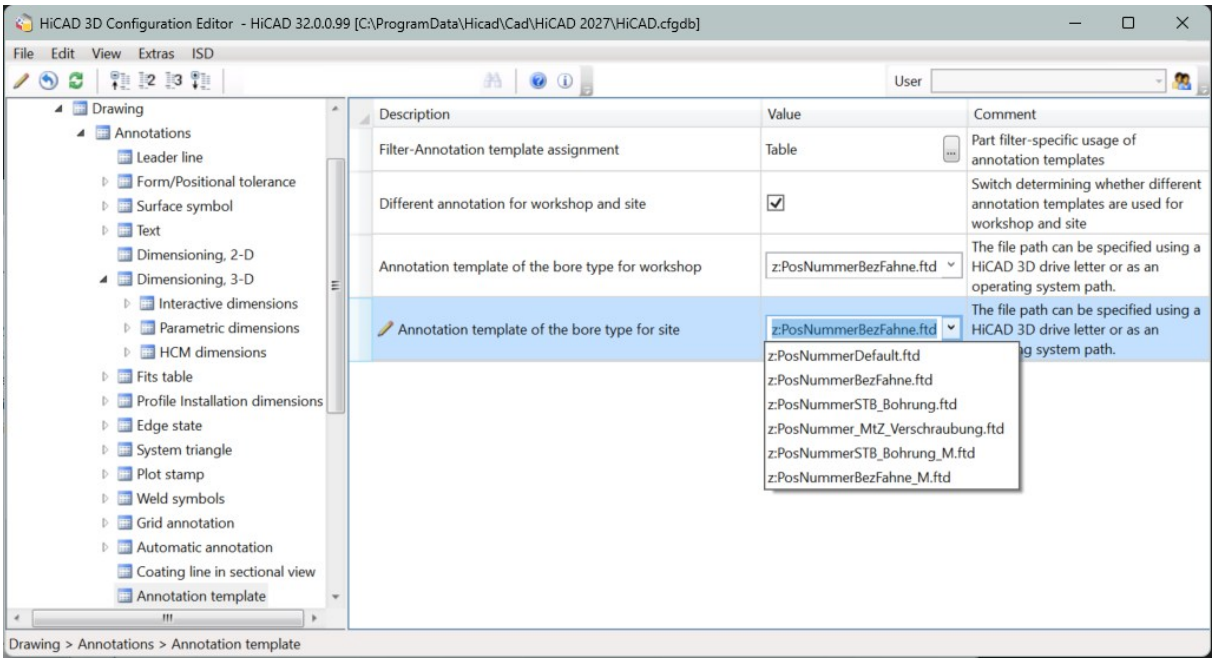
Renaming of the ISDConfigEditor

The EXE file for HiCAD 3D's Configuration Editor has been renamed from CadConfigEditor.exe to CadConfigEditor.exe.

Bore specification for sites

There is a new annotation template for processings of the type **Site**, which reads out the manufacturing type. To load the new template in the Configuration Editor at **Drawing > Annotations > Annotation template** for the parameter **Annotation template of the bore type for site**, enter the drive letter from the FILEGRUP. DAT and the name of the template (*.ftd).

z:PosNummerBezFahne_B.ftd



Direct start of the Configuration Editor

Starting with HiCAD 3D 2027, the HiCAD 3D Configuration Editor (CadConfigEditor.exe) can be launched using the **-select** startup parameter. This opens the Configuration Editor and automatically navigates to the desired setting in the tree structure–you no longer need to search for the node manually.

Command:

CadConfigEditor.exe-select "<node>"

The node is the key name of the setting; the planes of the tree structure are separated by a period, and the path is enclosed in quotation marks.

Example:

"C:\Program Files\ISD\HiCAD\exe\CadConfigEditor.exe"-select "SYSTEM.Referencing"

This command opens the editor and directly highlights the 'Referencing' node under "System Settings." The program is located in the exe directory of the HiCAD installation, by default at C:\Program Files\ISD\HiCAD\exe.

You can drop this command from any program–for example, via an AI assistant that guides you directly to the appropriate setting.

If the specified node does not exist, the editor starts normally without jumping to it.

Manufacturability check during automatic drawing derivation

In the Configuration Editor, at **Sheet Metal > Manufacturability check**, the new parameter Perform manufacturability check when creating automatic drawing derivations is available. It controls whether a manufacturability check is performed for the folded sheet metal parts contained in the drawings when automatically deriving or updating shop drawings.

If the parameter is enabled, each sheet metal part in the part list is checked for manufacturability based on the criteria set at **Sheet Metal > Manufacturability check**. If a sheet metal part is identified as unmanufacturable, a corresponding message appears in the drawing derivation report window.

Colouring tangential edges

Using the new **Colour of tangential edges** function under **Views > Properties > Elements**, you can assign a fixed selected colour, the face colour or the solid edge colour of the respective part to each view.

The setting selected in the function dialogue box is saved with the drawing and is applied when a view is copied. In the Configuration Editor, you can set a default at **Drawing > Views > Display of special lines > Tangential edges**.

Restore interim backups

The previous option "Keep drawing-related data in cache when switching drawings" in the Configuration Editor at **System settings > Miscellaneous** is now called **Automatically create a backup when switching drawings** and can be found at **System settings > Data save**. If this option is enabled, a complete, restorable backup is created every time the design is changed.

Captions for view groups in drawing derivations

If you use the existing drawing derivation function, you will find the relevant settings in the **View group settings** dialogue window, in the new **View group caption** section. In the Configuration Editor, the corresponding parameters are available as default settings at **Automatic drawing derivation > Production drawing > Usage-dependent >** *<Usage>* **> View group** in the **View group captions** section.

Plant Engineering

Making HiCAD PDM search mask initializations usable in Plant Engineering

Up to HiCAD 2026 SP2, the PDM system's search mask initializations were ignored when searching for pipe parts. This prevented initializations from other HiCAD 3D areas – in particular, the steel engineering drawing management – from making it impossible to find pipe parts.

From HiCAD 3D 2027 onwards, the initializations are applied by default, but can be deactivated in the Configuration Editor at **Plant Engineering > Article search with init values**.

Naming of pipeline sections

At **Plant Engineering > Layout plan**, you can configure the **Prefix for naming pipe sections** before the counter. If no value is specified, the naming convention is, for example, Pipeline_Section_000X.

Marking pipe part articles as outdated in HiCAD-PDM

From HiCAD 2027 onwards, the new **Outdated (PLANT_DEPRECATED)** attribute is available. You can use this to mark articles as outdated in the article masks. Plant Engineering supports the use of this attribute in the part search.

Therefore, if you wish to exclude articles marked as outdated, select **Exclude outdated articles** from the drop-down list at **Plant Engineering** for the setting **Initialize the PDM attribute "Outdated" during article search**.

Another new addition here is a drop-down list for the setting **Initialize the PDM attribute "Preferred type" during article search**.

Expand dummy fittings

In the Configuration Editor, at **Plant Engineering > Layout plan > Editable variables of placeholder valves**, you can specify which variables should be offered as editable during the insertion of dummy fittings.

Isometry and Pipe spool drawing

Consistent symbol size in isometric drawing

Within an isometric drawing, it is straightforward to standardise the symbol size across all sheets. This applies to both the selected scale and the elbow symbols.

Two new settings for the symbol scale have been created in the Configuration Editor at Plant Engineering > Isometry and Pipe Spool Drawing:

- **Uniform symbol scale across drawing sheets**
- **Uniform symbol scale**

In the Configuration Editor, a setting for elbows has been introduced which allows a uniform elbow symbol size to be achieved whilst using pipe shortening:

- **Adjust size of elbow symbols to the base unit of the pipe shortening**

P&ID

Additional attributes for text objects

From HiCAD 3D 2027 onwards, you can extend the list of text flags with your own expressions. To do this, define them in the Configuration Editor at **Plant Engineering > P+ID > Additional expressions for text objects**.

Viewer

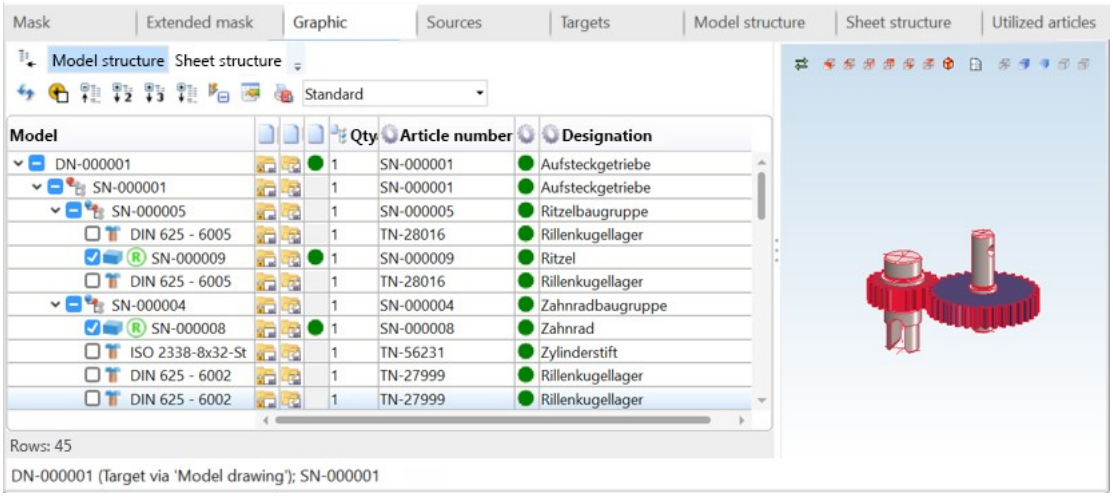
Major Release

Improvements to the PDM interface

The HiCAD 3D Viewer is integrated into HiCAD PDM Desktop, enabling drawings to be assessed quickly and clearly – even within the desktop interface.

With the update to HiCAD 3D 2027 and HiCAD PDM 2027, a number of improvements and adjustments have been made in this area.

By activating or deactivating checkboxes, geometries (individual parts or assemblies) can be shown or hidden in the model structure tree.



It is also possible to show several individual parts or assemblies side by side.

The colours and thickness of the graphical markings in the viewer can be adjusted via the Windows Registry if required.

Menu items not required in the PDM Desktop are also hidden in the Viewer view.

Notes on HiCAD PDM Updates

Microsoft SQL Server

The SQL Server Native Client (often abbreviated to SNAC) has been removed by Microsoft from SQL Server 2022 (16.x) and SQL Server Management Studio 19 (SSMS). It is recommended to use the latest version of the Microsoft ODBC Driver for SQL Server instead.

Further information can be found on the Microsoft website or in the installation instructions for Microsoft SQL Server 2022.

HELiOS Workspaces: Conversion of the system directories

When installing an update from an older version to HELiOS 2025 (from 2027: HiCAD PDM, version 32.0.0) or higher, please note that the directory structure will change (again). As automated migration is not possible, all users must (and, when updating to HiCAD PDM 2027, may need to do so repeatedly) check out all data and clear their workspaces before installing the update to avoid data loss.

In earlier versions, the workspaces were located under %localappdata%. This meant that different workspaces could exist on a single system. To address this, the workspaces were moved to the **%programdata%** directory.

Checked-out files are then located under **%programdata%\Hicad\Pdm\Workspace\(...)***\ (*plus Location ID and User ID). Depending on the version, the workspace databases will be located under **%programdata%\Hicad\Pdm\32.0\General\Locations**.

Notes on update installations

For an update installation of a HiCAD PDM version older than HiCAD PDM 2020 (version 2500), a central update of the supplied HiCAD PDM database must be carried out..

Since conflict may occur during the update process with **PdmSetup.exe** in case of inconsistent data stocks, you should do the following:

- **Data backup before updating**

  Make sure that a data backup was made before carrying out the update of your HiCAD PDM database.
  For the backup, either use the Database Import & Export (further information can be found in the Installation Notes) or your SQL Server Application.
  In case of any questions, or if you need any help with regard to your customized system architecture, contact the ISD Hotline.

- **Log file for update**

If conflicts occur during the update, they will be recorded in the log file PdmUpdate.txt (located in the system path **%AppData%\Hicad\Pdm\<Major.Minor>\Logging\PdmUpdate**

Please have this file ready if you contact the ISD Hotline to troubleshoot and perform a successful update in the event that the update does not complete without errors.

- **MultiCAD interfaces**

  If you are working with a multi-CAD interface (e.g. the HiCAD PDM-Inventor interface), please note that before installing an update of an older version to HiCAD PDM 2020 (Version 2500) or higher, some adjustments may have to be made before the update.

In this case, please contact the Consulting department of the ISD Group.

- **Silent installations**

  When updating from older versions to HiCAD PDM 2027 or later as part of a so-called silent installation, please note that existing Setup.ini files may need to be amended or recreated.

HiCAD PDM Desktop

Major Release

Templates and Template files

Templates, together with **Template files**and **Templates for attribute value assignment** , form the three building blocks of HiCAD PDM's new initialization concept.

A template can include attribute value assignments (rules that automatically populate attributes when objects are imported into the database), a template file (sample files from which new PDM documents are created), and other initializations (workflow, classification) can be combined so that they can be applied with a single click when entering objects via the template selection

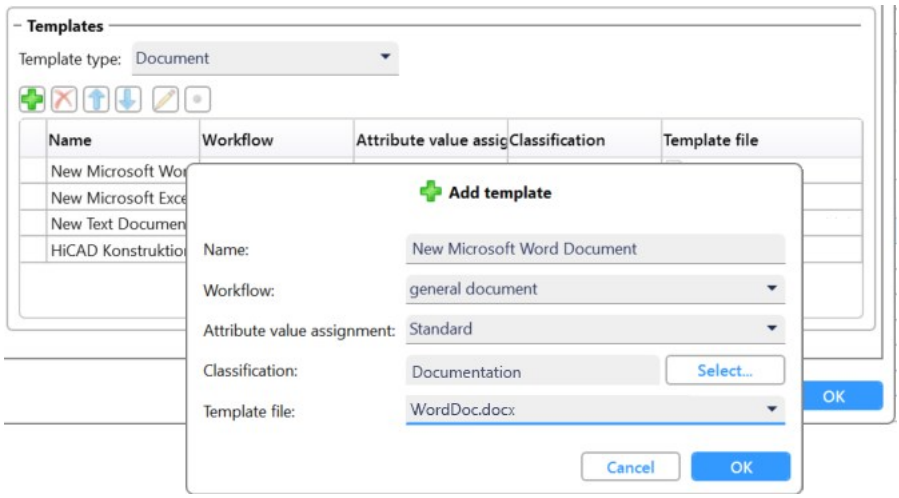
A template file, in turn, is a specific file that serves as a template for new documents. For example, a blank drawing sheet, a Word form, or any other template for a specific application (e.g., HiCAD 3D or MS Office). If a template file contains, for example, a style or a graphic, this is carried over into all documents created in HiCAD PDM based on that template file. A "Document" type template can reference a template file, but does not have to.

Templates and template files, just like attribute mappings, can be created on a user-specific basis or used system-wide with the ability to export and import UI settings and PDM Option settings.

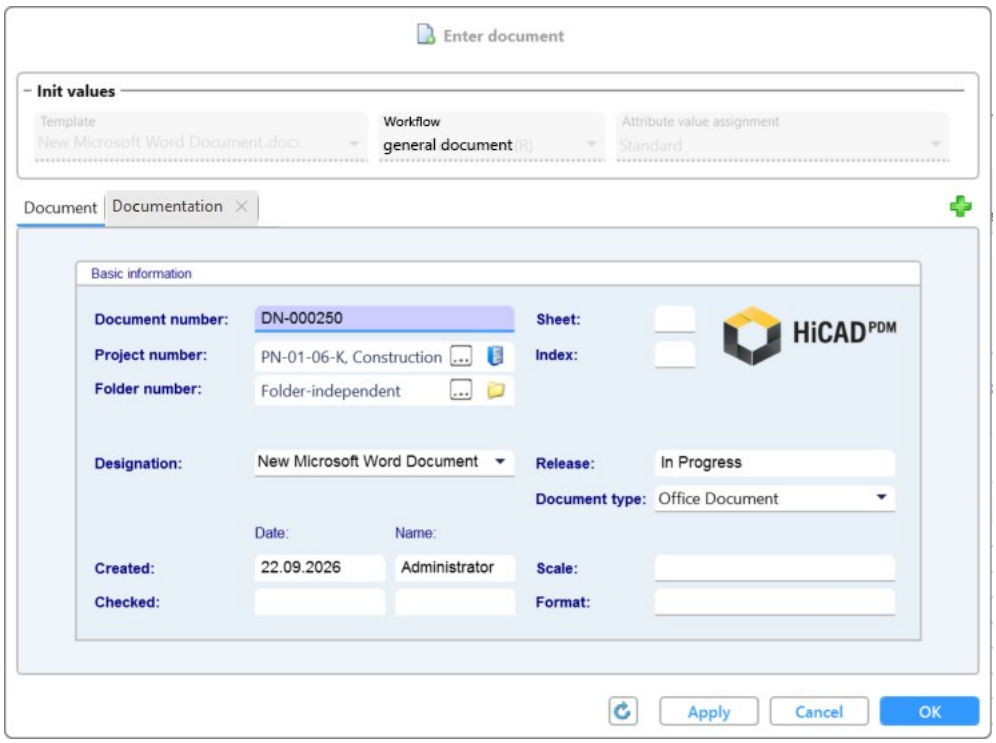
An example:

A template file named "WordDoc.docx" is, in and of itself, simply an empty Word file that has been imported into the PDM system. Only a predefined template—for example, one named "DocumentTemplate_Docx"—that references this file and additionally sets the "Document" workflow (as well as, if applicable, the "Standard" attribute value assignments and a classification) turns it into a complete initialization that you can apply with a single click when entering a document.

In the PDM Options, the template setup looks something like this:



After selecting this sample template during document entry, the initializations are then applied accordingly in the form, including a tab for the configured classification:



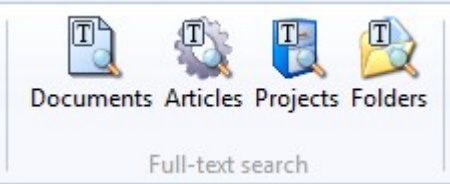
Please also note the instructions on how old “sample files” from HELiOS are converted into templates with template files during update installations.

Full-text search

If you use the **Full-text search**, the update to HiCAD PDM 2027 provides you with a number of enhancements and adjustments.

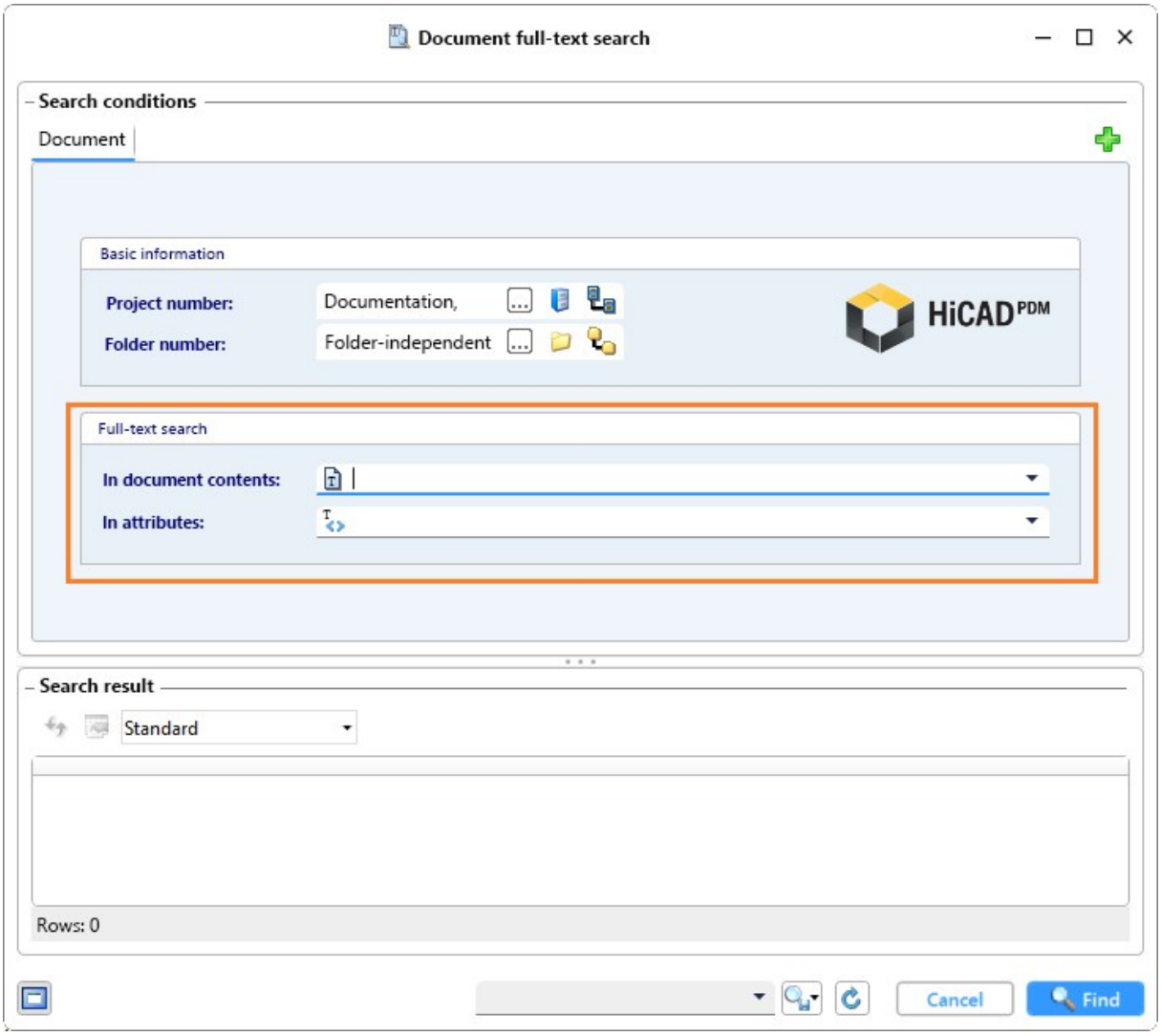
When using the full-text search, automatic spell-checking is disabled to ensure that only exact matches are returned. (However, the internal dictionary continues to be populated during indexing. This means that when spell-checking is subsequently enabled, the indexed terms will be available as possible matches without the need to re-index.)

Full-text search for Articles, Projects, and Folders

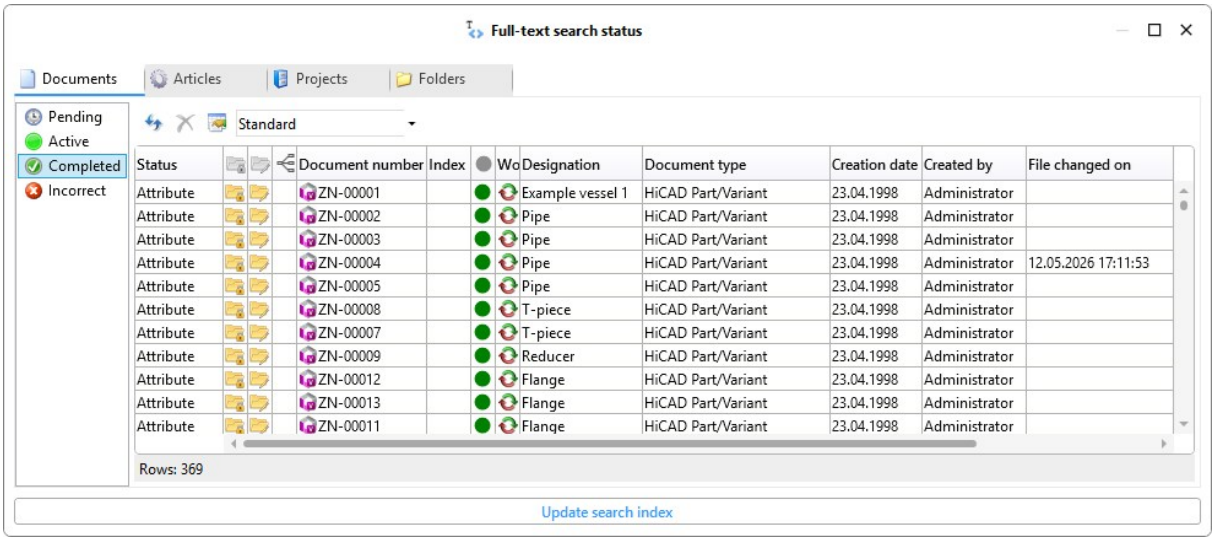


The full-text search mechanism has been expanded to allow searching not only of documents but also of articles, projects and folders within HiCAD PDM. In addition to document file contents, the master data for the respective PDM object types is also indexed by the full-text search.

In the case of documents, a distinction can be made between a full-text search **In document contents** and a **In attributes**:



You will now also find separate tabs for each PDM object type in the window for updating the search index:



Wildcard placeholders

You can also use the wildcard placeholders ***** and **?** when entering search terms. Following an adjustment to the program logic, this works as follows.

- The '*****' wildcard can appear at any position (including at the beginning or end) in the search term to represent zero, one, or more additional characters in the otherwise fully spelled-out search term.

  (Example: A search for “*Document*” would include “Document,” “Documents,” or “(the) Document” just as it would “PDM document search mask.”)

- The wildcard `**?**` stands for exactly one unknown character at that position in the search term.

  ((Example: A search for “Document?” would include “Documents,” but not "Document" or “(of the) document.”)

- It is possible to combine both in a single search query.

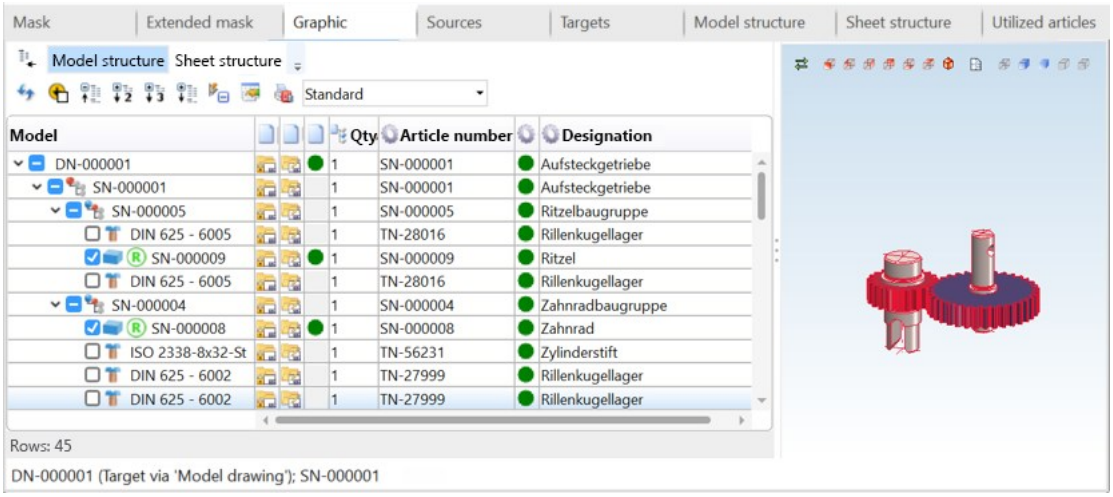
  ((Example: A search for “*Document?” would include "Documents" or “PDM documents,” but not “Document,” “(of the) document,” or “PDM document search mask.”)

HiCAD 3D Viewer

The **HiCAD 3D Viewer** is a tool that allows you to quickly and clearly evaluate HiCAD 3D drawings and models–even when integrated into the HiCAD PDM Desktop interface.

With the update to HiCAD 3D 2027 and HiCAD PDM 2027, several improvements and adjustments were made in this area.

By selecting or deselecting checkboxes, geometries (individual parts or assemblies) can be shown or hidden in the model structure tree.



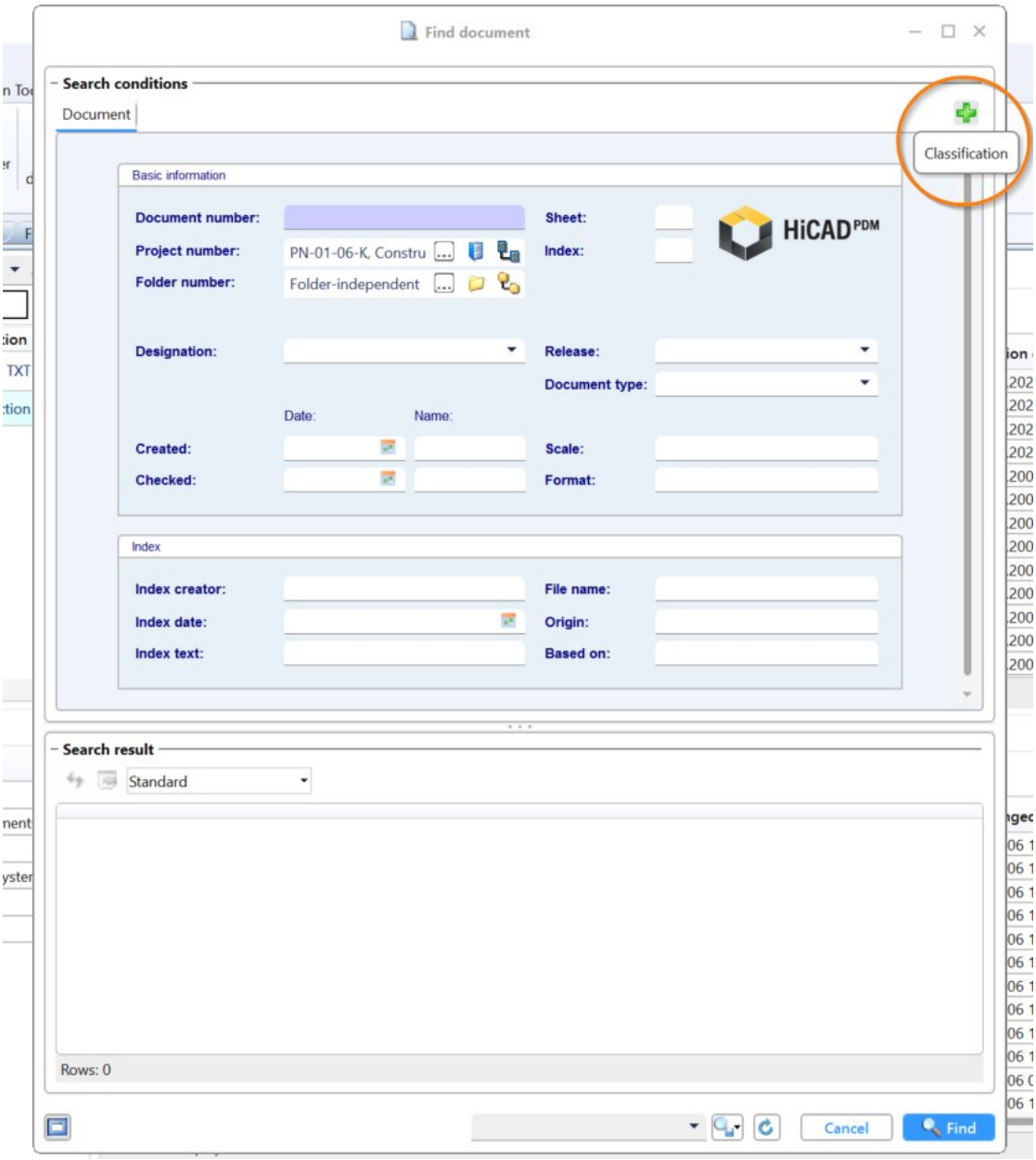
Multiple individual parts or assemblies can also be shown side by side.

The colours and thickness of the graphical markings in the viewer can be adjusted via the Windows Registry if necessary.

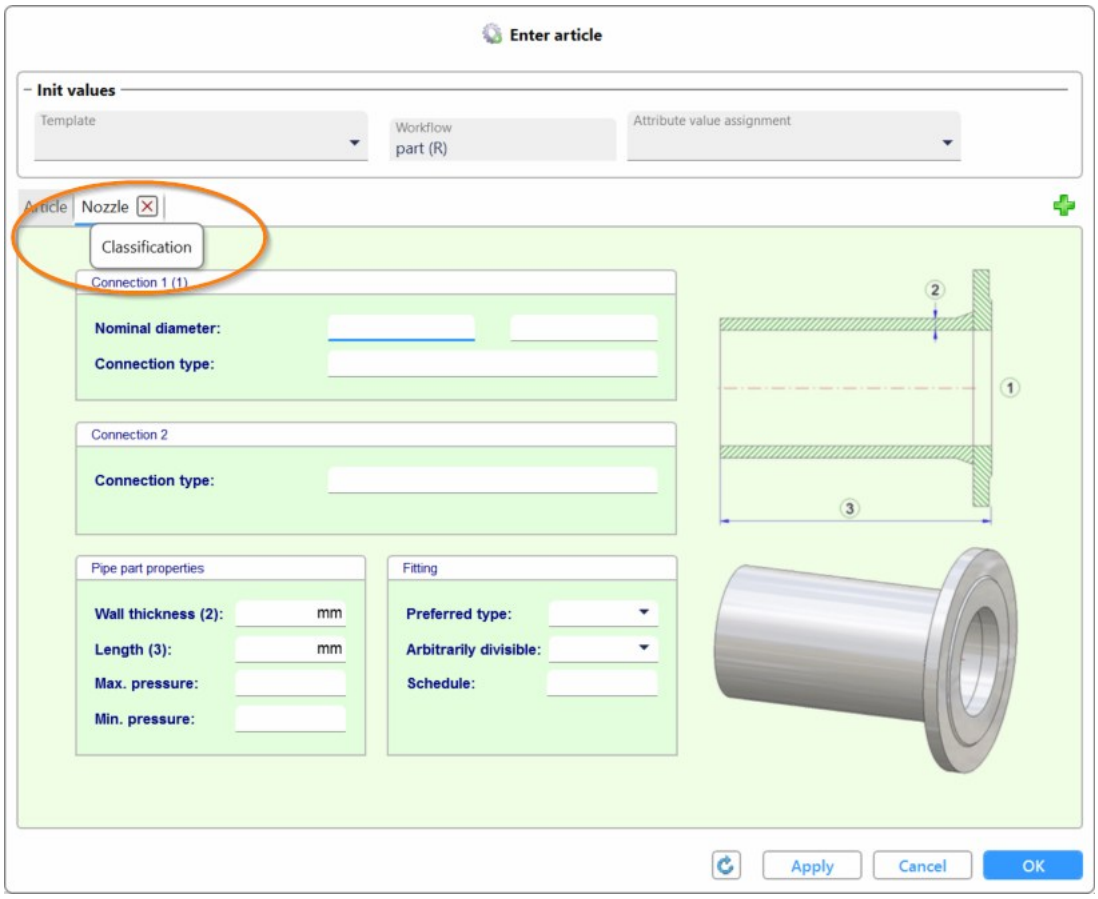
Additionally, HiCAD 3D menu items that are not required in the PDM Desktop are hidden in the viewer.

Classification

With the update to HiCAD PDM 2027, you can access the Classification in Input and Find masks via the  icon in the top right-hand corner of the window.



Furthermore, the classification tabs can now be closed very easily by clicking the **x** on the tab in the screens.



Link classes

New system links during database update

When updating the database to the latest version of HiCAD PDM, any missing link classes in existing databases are added as system links.

There are a total of 72 system link classes. Newly added classes are not active initially (see below).

New attributes for link classes: ACTIVE and APPLICATION

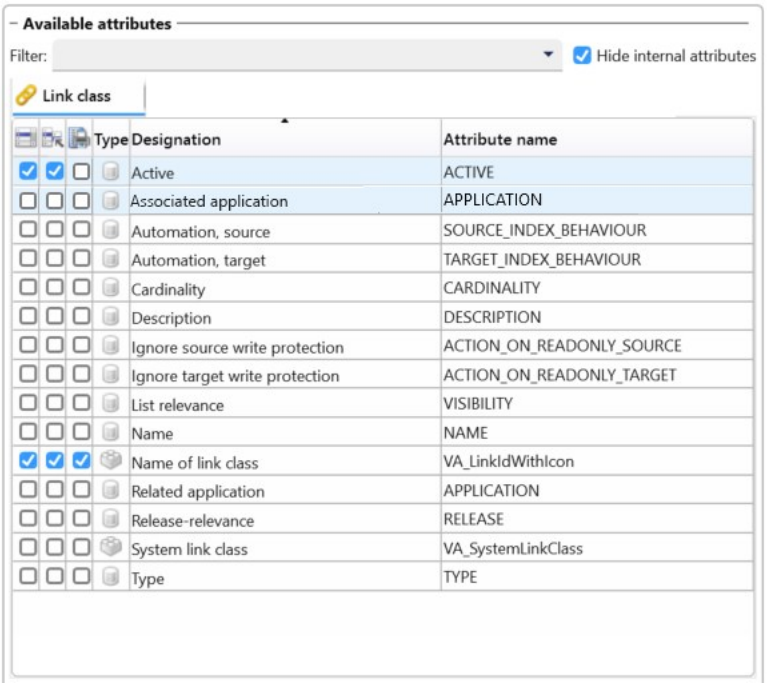
There are two new attributes for these link classes:

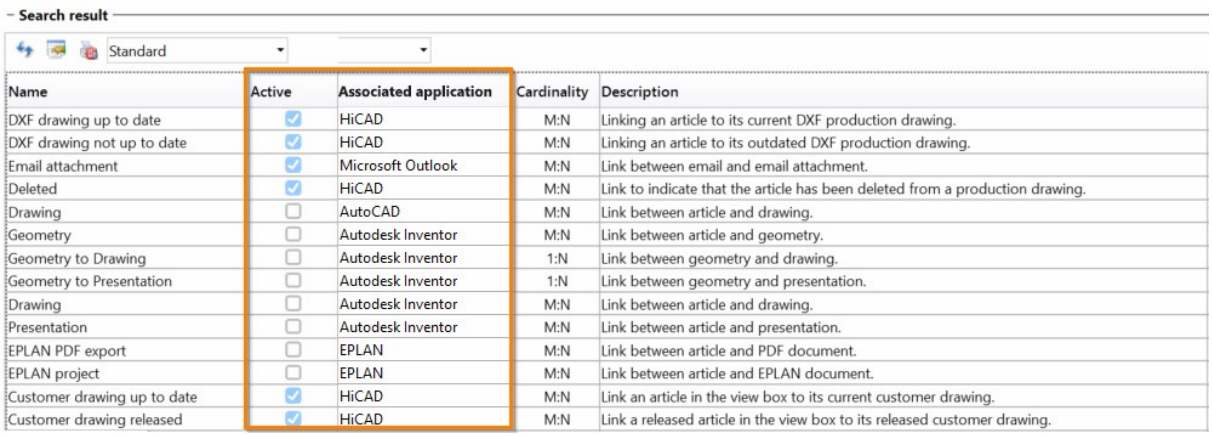
- **Associated application (APPLICATION)** identifies the application for system link classes that uses the corresponding link class. This is automatically assigned by the system and cannot be changed by the user.

  Whether this is displayed in the user interface can be explicitly enabled or disabled in the PDM Options (see below).

- **Active (ACTIVE)** indicates whether a link class should be actively used.

  If this is not the case, the corresponding link class will not be offered as a selection option in the link dialogues (this can be changed by the user. However, link classes that are already in use cannot be set to inactive again).

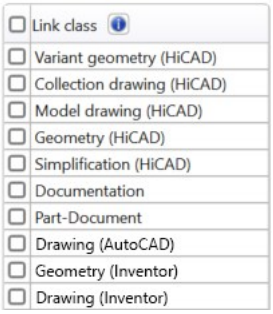




PDM Options > Display > Show associated application

The new PDM Option **Show associated application** on the **Display** tab also allows you to control whether the respective application associated with the link class is displayed when selecting link classes.

The following is an example from a section of the combined search:

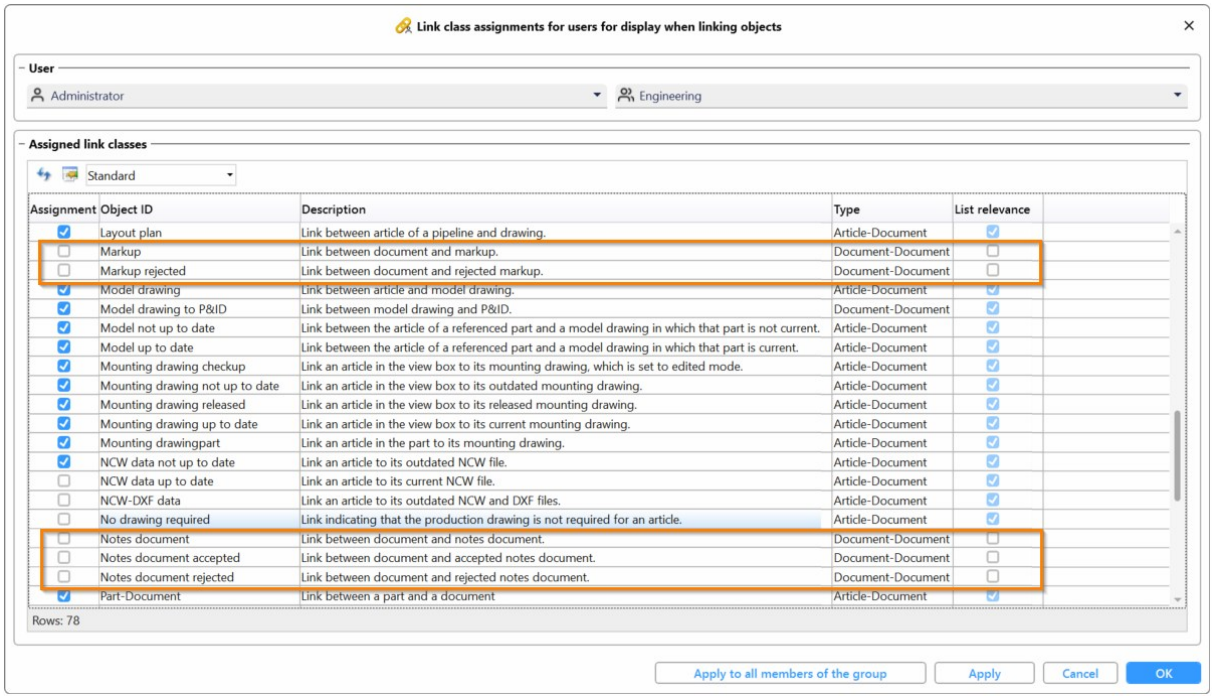


This can be useful, for example, if different link classes have the same displayed name (such as the “Drawing” link class for AutoCAD and Inventor files in the example).

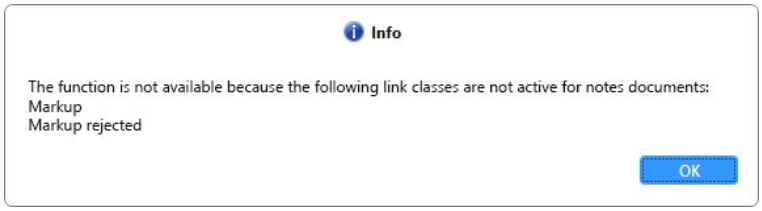
By default, this option is not enabled.

Markup and Notes documents

Please note that when working with the Markup or Notes document functionality, these are provided via link classes.



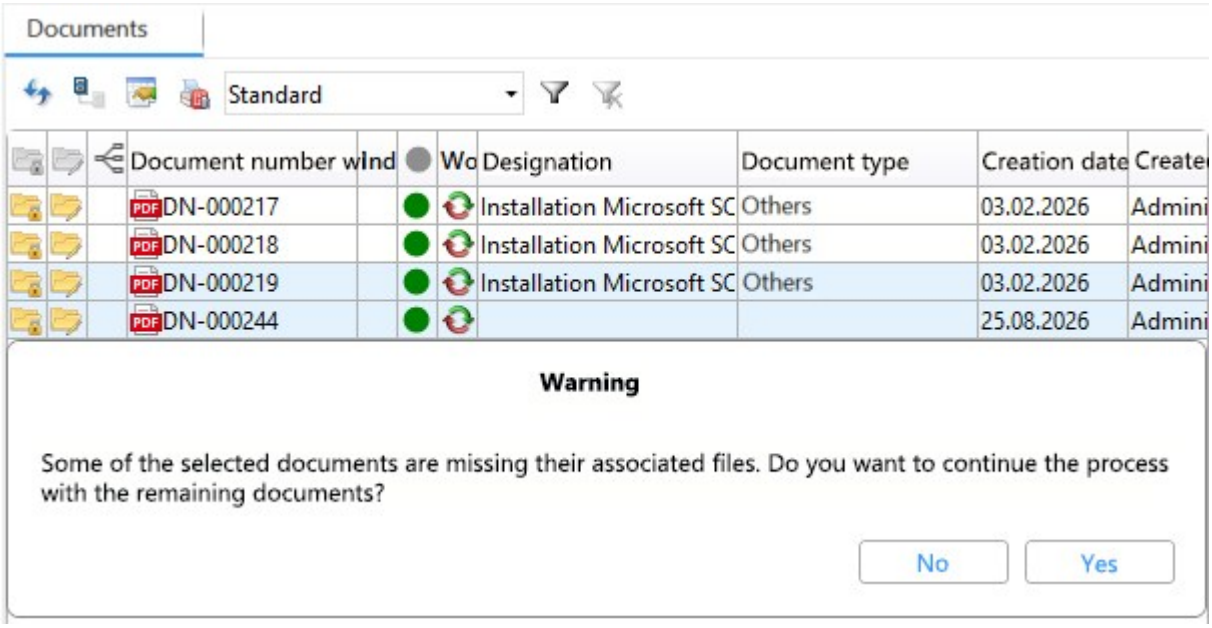
By default, the link classes are inactive in the HiCAD PDM delivery database.



Print and Convert: Query if files are missing

It may happen that there is no corresponding file in the system for certain document entries in the PDM database.

If any such documents are included amongst the selected documents when you call up **Print** or **Convert file** , you will receive a warning message asking for confirmation.



Click **No** to cancel the process, or **Yes** to filter out the documents without files and continue with the remaining documents.

Model structure

In the detail masks of HiCAD PDM document master records, a detailed **Model structure** view is displayed for **HiCAD 3D** and Inventor files.

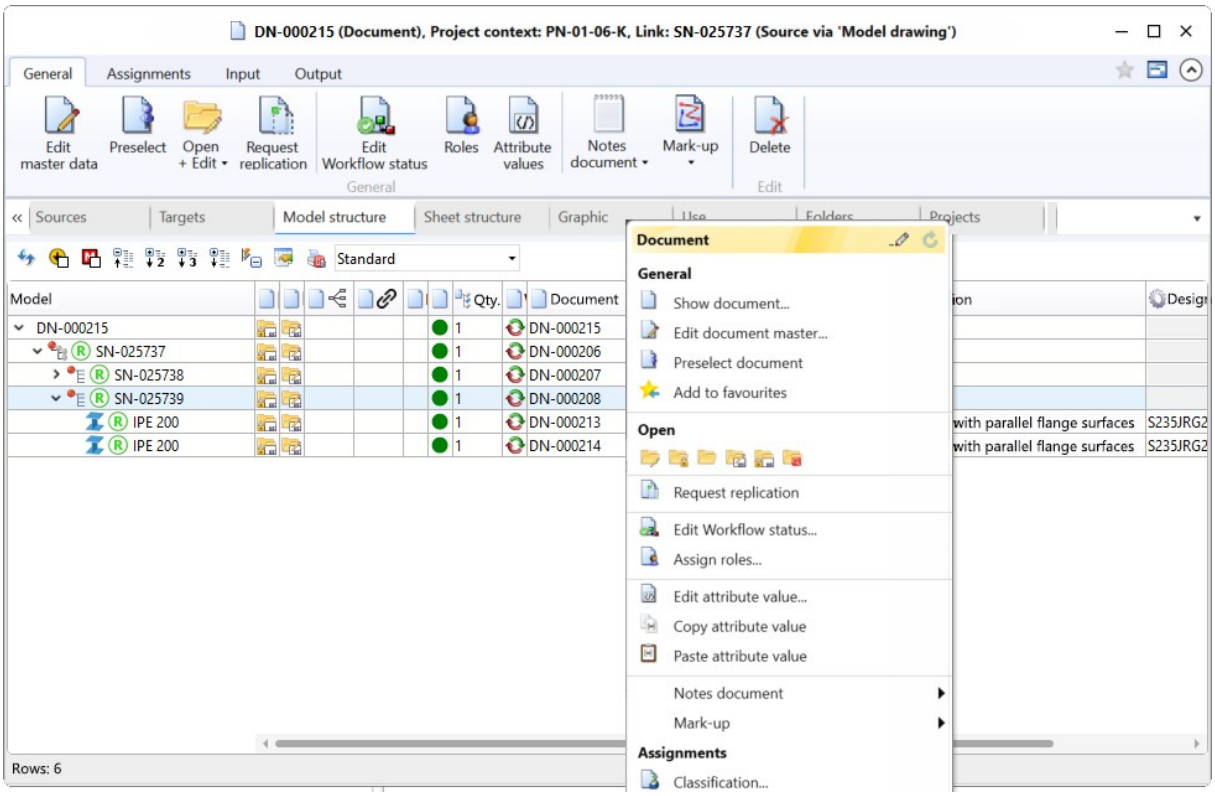
The update to HiCAD PDM 2027 has introduced a number of improvements in this regard:

When saving geometries that contain a referenced part (or its sketch) as a feature in HiCAD 3D, this information is also transferred to HiCAD PDM, where it is stored and displayed in the **Model structure**:

In HiCAD 3D, simplified parts and assemblies are assigned the ‘Simplified Part’ feature. Sub-assemblies of simplified assemblies, in turn, have the ‘Simplified Sub-part’ feature. Both are stored in the model structure and taken into account.

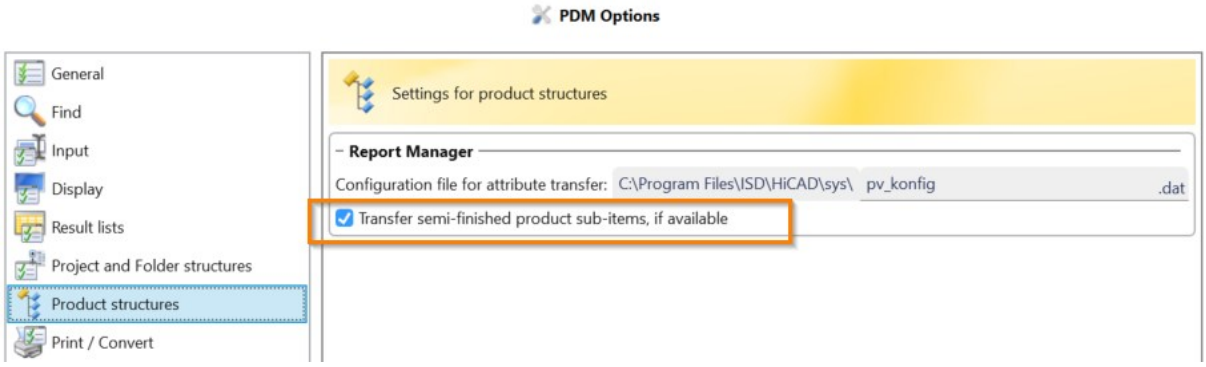
When determining and displaying the current status of base parts, both simplifications and dependencies are also taken into account.

When a document details dialogue is opened from within the model structure, the article context of the top part is also passed along.

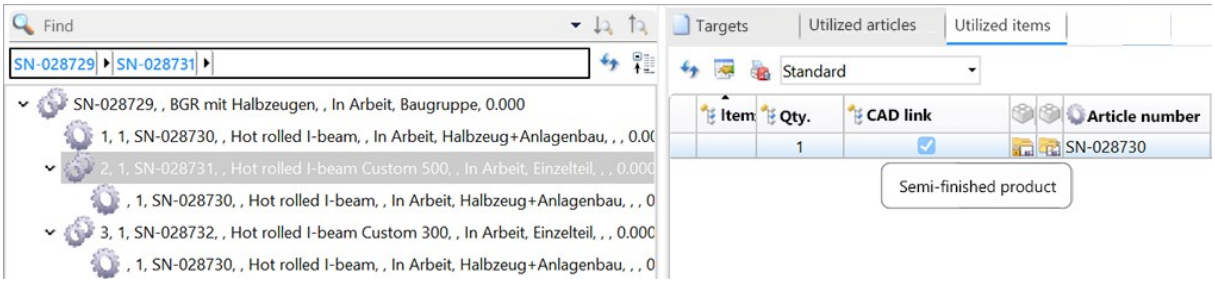


Semi-finished product sub-items

A new setting under **PDM Options > Product structures** can be used to control whether semi-finished product sub-items should, where applicable, always be filtered out when data is transferred to the **Report Manager**.



On the **Utilized items** result list for a product structure, the tooltip for a set **CAD link** may indicate whether the item in question is a semi-finished product sub-item.



Database Options: Classic file name generation

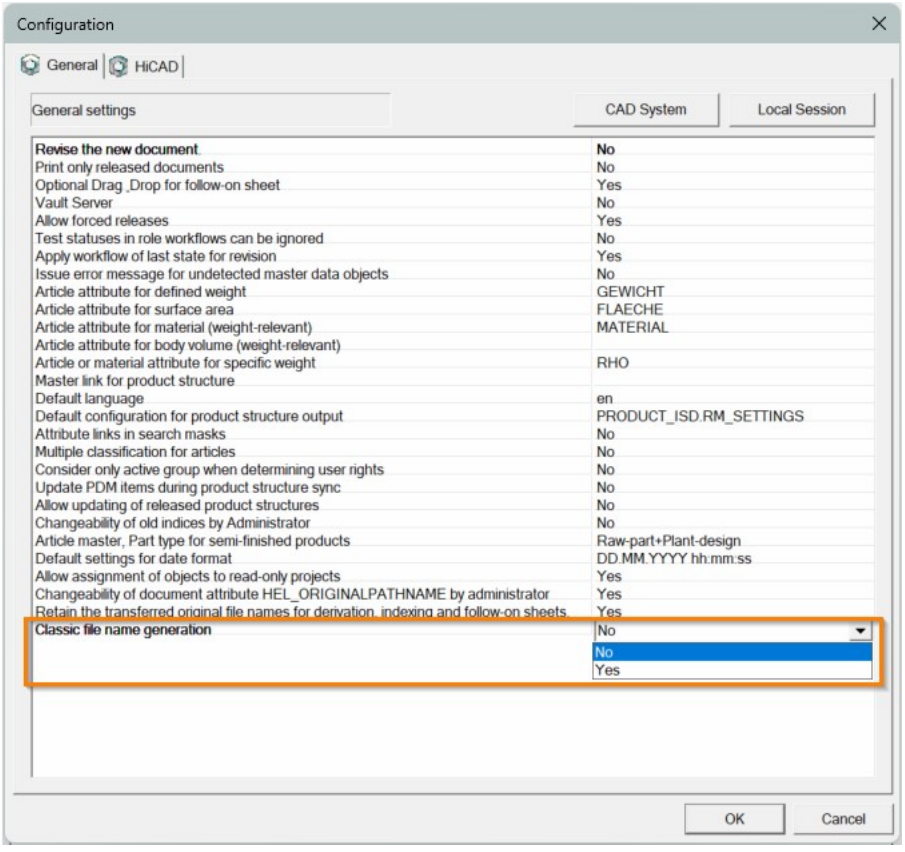
In earlier versions of HELiOS PDM, there were differences in automatic file name generation:

- When working with a Vault Server, the file name is generated according to the following scheme: <Head- ID>_ <Rev- ID>.File extension>. Example: B004URKMOE3KZ300003VJC_ 0.text
  As the combination of Head ID and Rev ID is always unique for a document, the file name is also always unique.
- When working without the Vault Server, the file name is generated as a cryptic 8-character string.

  Example: 55AFCE85.txt

In theory, the file name could therefore be ambiguous in the second case if documents were to be created in rapid succession; for this reason, file name generation has been switched by default to the method used with an active Vault Server.

For a transitional period, the naming scheme can be changed to the "classic" method via **PDM Options > Database** by changing the **Classic file name generation** setting from **No** to **Yes**.



Please note: This option is only available when working without a Vault Server.

HiCAD PDM in HiCAD 3D

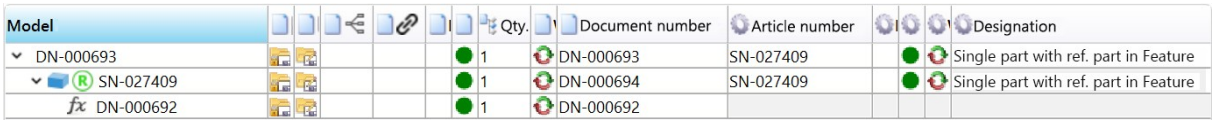
Major Release

Model structure

Referenced parts of the HiCAD 3D feature

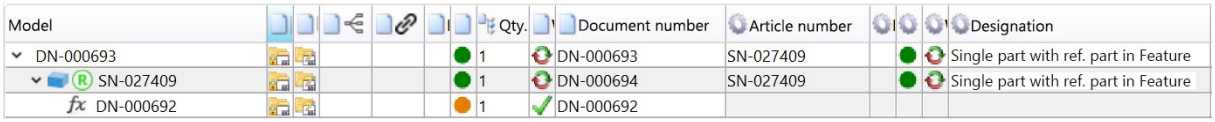
The **Model structure** tab on a HiCAD PDM document master screen displays the document structure of HiCAD 3D files (.SZA, .KRA).

With the update to HiCAD PDM 2027, this functionality has been extended so that when geometries are saved that contain a referenced part (or its sketch) within a feature in HiCAD 3D, this information is also transferred to HiCAD PDM, stored in the **Model structure** and displayed:



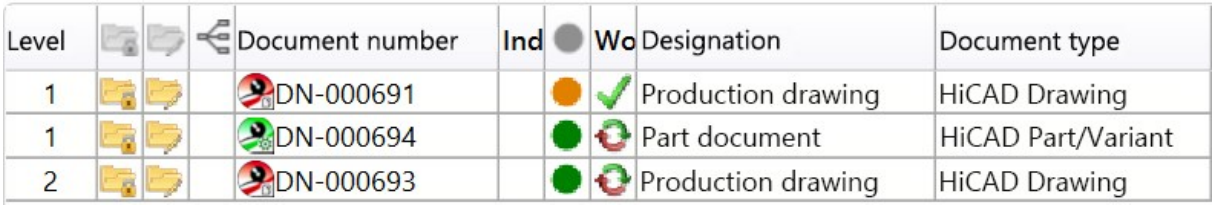
Model	Qty.	Document number	Article number	Designation
DN-000693	1	DN-000693	SN-027409	Single part with ref. part in Feature
SN-027409	1	DN-000694	SN-027409	Single part with ref. part in Feature
DN-000692	1	DN-000692		

As the database also takes into account the KRA version number of the referenced part (or sketch) within the feature, the model structure also indicates whether the version is up to date or not.



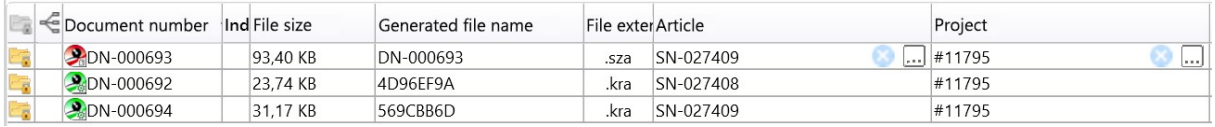
Model	Qty.	Document number	Article number	Designation
DN-000693	1	DN-000693	SN-027409	Single part with ref. part in Feature
SN-027409	1	DN-000694	SN-027409	Single part with ref. part in Feature
DN-000692	1	DN-000692		

When viewing the PDM document, it is also possible to check the **Use** of the referenced part (or sketch):



Level	Document number	Ind	Wo	Designation	Document type
1	DN-000691			Production drawing	HiCAD Drawing
1	DN-000694			Part document	HiCAD Part/Variant
2	DN-000693			Production drawing	HiCAD Drawing

Furthermore, the referenced parts (or sketches) within the feature are also taken into account when exporting the CAD document using the **Pack & Go** function.



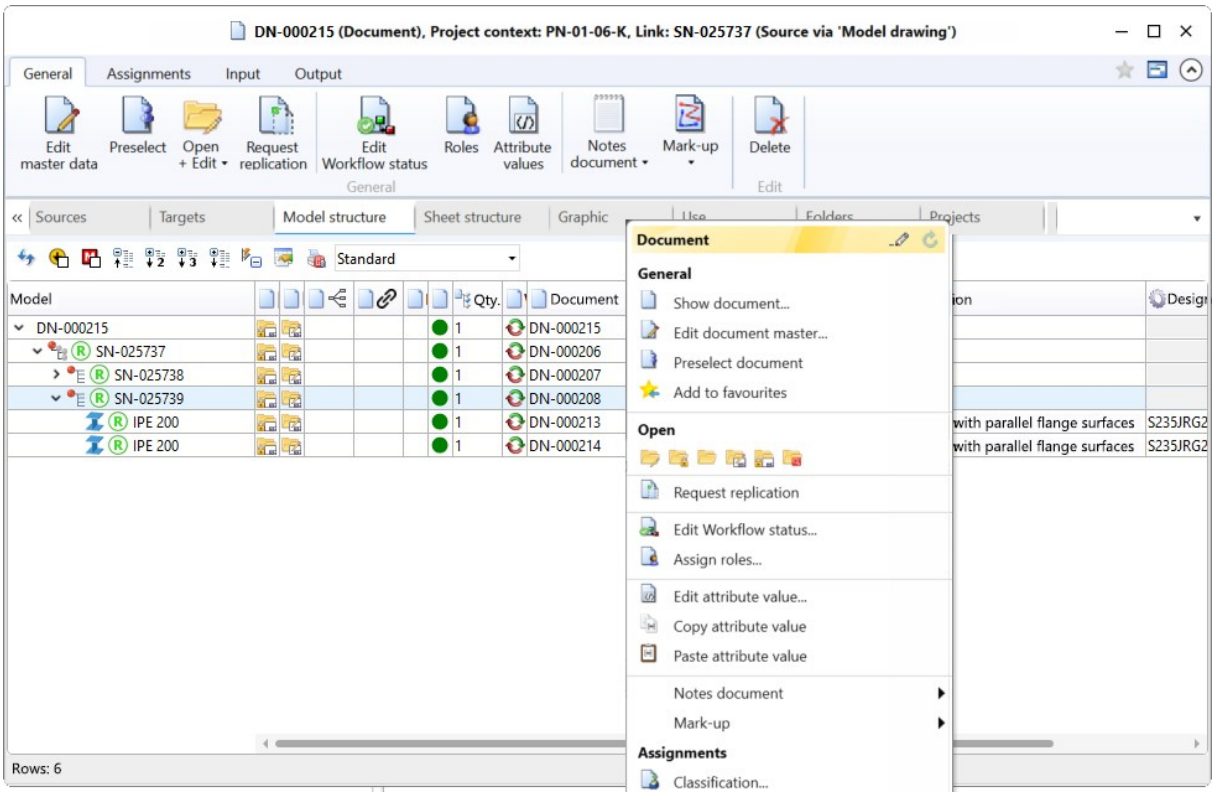
Document number	Ind	File size	Generated file name	File exter	Article	Project
DN-000693		93,40 KB	DN-000693	.sza	SN-027409	#11795
DN-000692		23,74 KB	4D96EF9A	.kra	SN-027408	#11795
DN-000694		31,17 KB	569CBB6D	.kra	SN-027409	#11795

Further optimisations

In HiCAD 3D, simplified parts and assemblies are assigned the Simplified Part feature, whilst sub-assemblies of simplified assemblies are assigned the "Simplified sub-part" feature. Both are stored in the model structure and taken into account.

When determining and displaying the up-to-dateness of base parts, both simplifications and dependencies are also taken into account.

When a document details dialogue is opened from within the model structure, the article context of the top part is also passed along.



HiCAD PDM Vault Server

Major Release

Improvements to the Vault Server installation

Like other HiCAD PDM components that are installed separately, the Vault Server is first uninstalled and then reinstalled as part of an update installation. Should any errors occur or the process be interrupted, the old version can be restored.

New and update installations of HiCAD PDM on the client side "recognise the Vault connection details from previous installations on the system and populate the setup screens accordingly (where they can be amended by the user if necessary).

Furthermore, it is generally possible to install multiple instances of the Vault Server in parallel on a single system (this may be useful for testing purposes, for example).

Avviso legale:

© 2026 ISD ® Software und Systeme GmbH tutti i diritti riservati.

Questo manuale e il software qui descritto sono forniti con una licenza e possono essere utilizzati o copiati solo in conformità dei termini di licenza. Il contenuto di questo manuale è solamente a scopo informativo, può essere modificato senza preavviso e non deve essere inteso come un obbligo da parte di ISD Software und Systeme GmbH. ISD Software und Systeme GmbH non si assume alcuna responsabilità o garanzia per quanto riguarda la correttezza o l'accuratezza delle informazioni contenute in questa documentazione. Nessuna parte di questa documentazione, ad eccezione di quanto espressamente consentito dal contratto di licenza, può essere riprodotta, memorizzata in banche dati o trasmessa in qualsiasi forma, senza la previa autorizzazione scritta di ISD Software und Systeme GmbH.

Tutti i prodotti menzionati sono marchi o marchi registrati dei loro rispettivi produttori.

Per noi è molto importante il contatto diretto con i nostri clienti e partner, perché solo un dialogo vivace e uno scambio costante di esperienze pratiche garantiscono uno sviluppo del software finalizzato a soddisfare tutte le esigenze.

Parla con noi! Sia presso la nostra sede centrale di Dortmund che presso una delle nostre succursali o filiali più vicine a te, saremo lieti di rispondere a tutte le tue domande sui nostri prodotti e servizi. Non esitare a contattarci!

Tutte le sedi e i referenti in sintesi:

ISD Software und Systeme GmbH

Hauert 4

D-44227 Dortmund

Tel: +49 231 9793-0

info@isdgroup.com

HiCAD 3D 32.0

Questo documento viene generato automaticamente.

© ISD 2026 Software und Systeme GmbH

isdgroup.com