



Neuerungen

ST SPIRIT | 2022

Copyright, Impressum

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Dokuments darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der SOFTTECH AG reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Alle technischen Angaben in diesem Dokument wurden von SOFTTECH AG mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt und unter Zuhilfenahme wirksamer Kontrollmaßnahmen reproduziert. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen. SOFTTECH AG sieht sich daher gezwungen, darauf hinzuweisen, dass weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückzuführen sind, übernommen werden kann. Für die Mitteilung eventueller Fehler ist SOFTTECH AG jederzeit dankbar.

SPIRIT, GRAVA und AVANTI sind eingetragene Warenzeichen von SOFTTECH AG. Alle übrigen Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen anderer Firmen.

Windows® ist eingetragenes Warenzeichen von Microsoft Corporation®.

Bildnachweis: SOFTTECH AG, soweit nicht anders angegeben.

SOFTTECH AG
Lindenstraße 7-11
67433 Neustadt/Weinstraße

Telefon 06321 939-0
Fax 06321 939-199
E-Mail info@softtech.de
www.softtech.de

Doku-Nr.: N-CAD-2022-00, Druckstand: 08.06.2022

Inhaltsverzeichnis

Neuerungen – Neues System für Höhenkoten	4
Neuerungen – Texte mit Ausrichtung	5
Neuerungen – Neues System zum Anpassen der Symbolleisten	6
Neuerungen – Installationspfade übernehmen.....	8
Anpassungen – Arbeiten mit Bauteilen 1.....	9
Anpassungen – Arbeiten mit Bauteilen 2.....	10
Anpassungen – Erhöhung der Segmentanzahl bei Liniendefinitionen	11
Anpassungen – Schraffuren DIN ISO 128-50	12
Anpassungen – Arbeiten mit Referenzen.....	13
Anpassungen – Arithmetik im Objektinspektor.....	14
Anpassungen – Lizenzierung über Lizenzserver verbessert.....	15
Anpassungen – Farbverwaltung verbessert	16
Anpassungen – ST-3D-Viewer	17
Bedienung – Filterfunktionen in Auswertung verbessert.....	18
Bedienung – Einfügen aus Zwischenablage an Originalposition	19
Schnittstellen – Anbindung an DBD-BIM.....	20
Schnittstellen – XLSX-Dateiformat steht zur Verfügung.....	21

Anmerkung

Auf den nachfolgenden Seiten sind die Neuerungen der aktuellen Version zusammengestellt.
Alle hier beschriebenen Neuerungen gelten für SPIRIT, sofern die entsprechenden Programmteile lizenziert und auf dem Anwender-/Kundenrechner vorhanden sind.

 Weitere Informationen entnehmen Sie bitte auch der Programmhilfe, die Neuerungen sind auf der Startseite der Programmhilfe aufgeführt und können im Kontext nachgelesen werden.

Neuerungen – Neues System für Höhenkoten

Dynamische Bezugspunkte und Höhenkoten als anpassbare Symbole

Beschreibung

Mit SPIRIT 2022 steht ein neues System zum Erzeugen von Höhenkoten zur Verfügung. Es können Bezugspunkte definiert und zu diesen Höhenkotensymbole abgesetzt werden.

Funktion

Die Neue Funktion „Höhenkote“ befindet sich im Beschriften-Menü. Über diese Funktion können Bezugspunkte beliebig in der Zeichnung abgesetzt und nachträglich geändert werden.

Die Werte der Koten, die diesen Bezugspunkten zugewiesen wurde, werden automatisch aktualisiert, wenn die Bezugspunkte bearbeitet werden.

Im Explorer stehen neue, unterschiedliche Höhenkoten-Symbole zur Verfügung. Hier finden sich sowohl Beispiele für Schnitt-Koten als auch für Grundriss-Koten.

Natürlich können alle Kotensymbole nach eigenen Wünschen angepasst werden, da diese als B12-Symbole abgespeichert sind.

Nutzen

- ✓ Höhenkoten werden verortet und beziehen sich auf beliebige Bezugspunkte, die frei in der Zeichnung abgesetzt werden können
- ✓ Alle Koten sind Bezugspunktbezogen. Das Ändern des Bezugspunktes ist jederzeit möglich, abgesetzte Koten passen sich automatisch an
- ✓ Grundrisskoten werden ebenfalls unterstützt und sind in Bezug auf die Z-Höhe absetzbar

Neuerungen – Texte mit Ausrichtung

Vereinfachtes Layout mit horizontal und vertikal ausgerichteten Texten

Beschreibung

Der klassische 2D-Text in SPIRIT wird um Optionen zum Ausrichten erweitert.

Texte können jetzt horizontal (linksbündig, zentriert, rechtsbündig) und vertikal (Oben, Mitte, Unten) ausgerichtet werden und diese Einstellungen können jederzeit geändert werden.

Funktion

Beim Erzeugen von neuen Texten kann jetzt eine Ausrichtung in Bezug auf die Textposition definiert werden. Diese Ausrichtung wird direkt bei der Eingabe von neuen Texten angewendet.

Diese Eigenschaften stehen jetzt auch im Objektinspektor zur Verfügung und können hier nachträglich angepasst werden. Außerdem wurden die Objektgriffe um Befehle zum Anpassen der Ausrichtung erweitert.

Diese Ausrichtung kann auch für Texte in Symbolen und für Texte mit Variablen verwendet werden, z.B. für Planvariablen in Planköpfen.

Nutzen

- ✓ Texte können horizontal (linksbündig, zentriert, rechtsbündig) ausgerichtet werden
- ✓ Texte können vertikal (Oben, Mitte, Unten) ausgerichtet werden
- ✓ Ausrichtung kann über Objektinspektor und Objektgriffe jederzeit geändert werden
- ✓ Ausrichtung auch von Texten in Symbolen und mit Variablen

Neuerungen – Neues System zum Anpassen der Symbolleisten

Mehr Freiheiten beim Personalisieren der Oberfläche

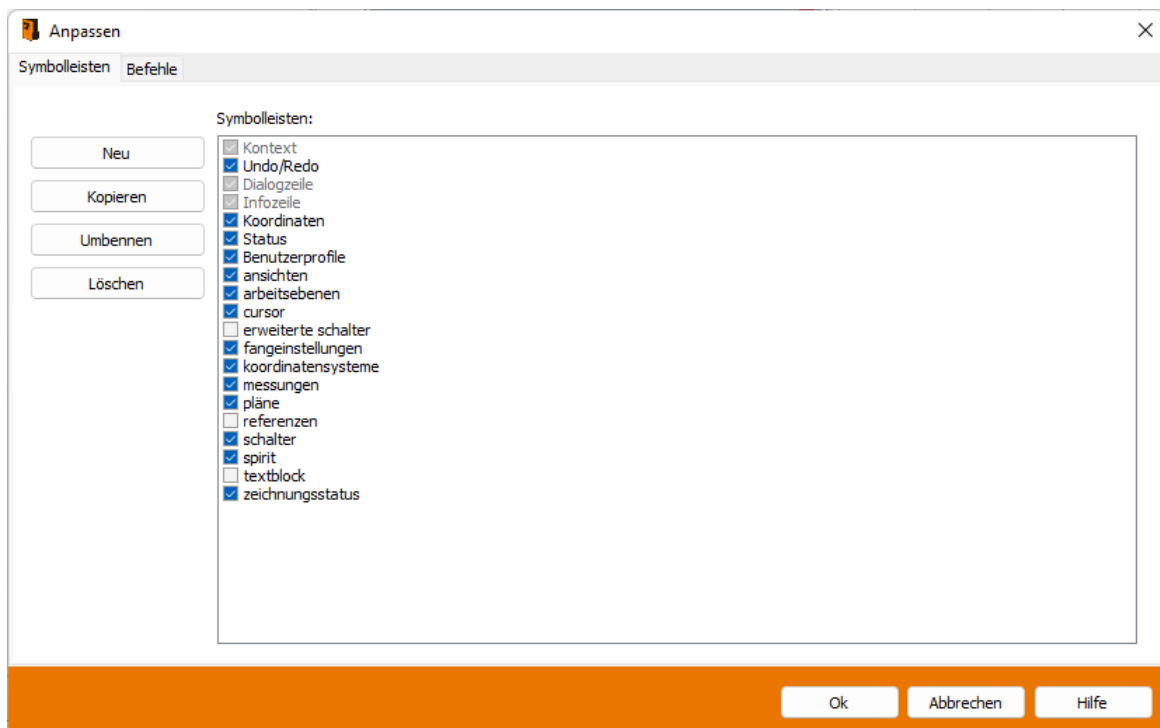
Beschreibung

Der Dialog zum Anpassen der Symbolleisten wurde überarbeitet und es stehen mehr und einfachere Möglichkeiten zur Verfügung eigene Symbolleisten anzulegen und anzupassen.

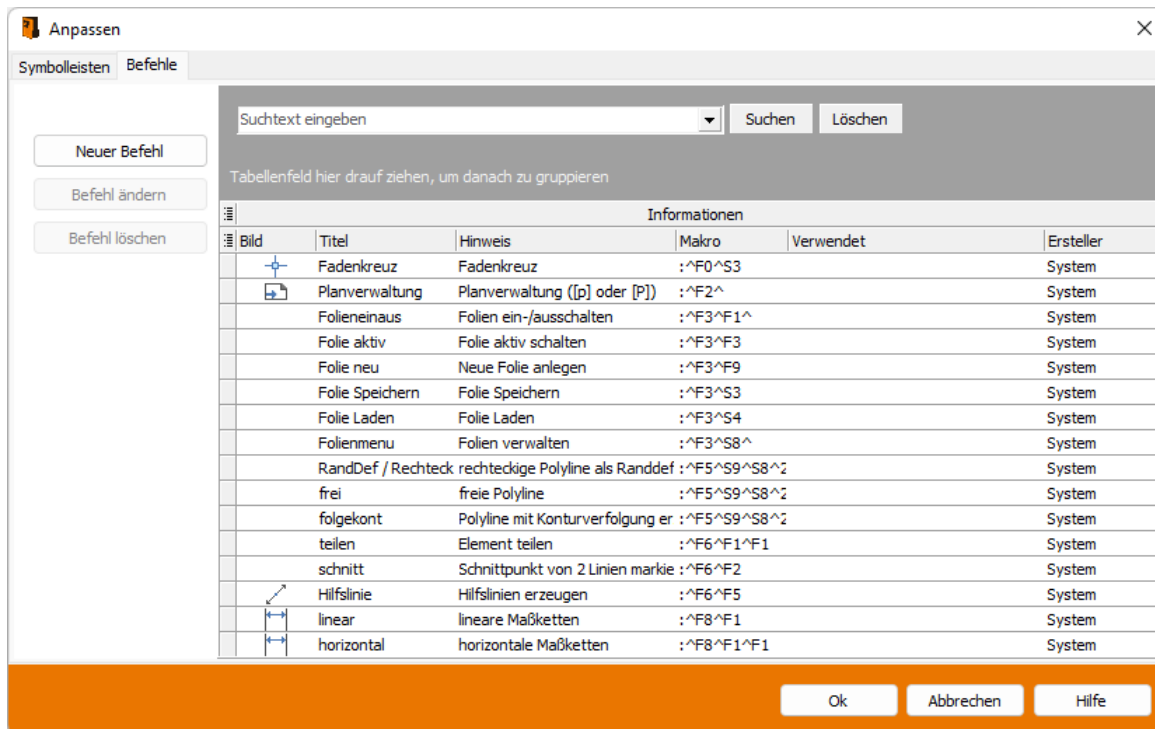
Funktion

Der neue Anpassen-Dialog kann über das Pulldown-Menü *>Fenster >Werkzeug-Symbol-Leiste* geöffnet werden.

Eine Übersicht der zur Verfügung stehenden Symbolleisten wird angezeigt, diese können aktiviert oder deaktiviert werden. Aktive Symbolleisten werden bei Selektion in der Oberfläche hervorgehoben:



Alle zur Verfügung stehenden SPIRIT Befehle werden in einer Liste aufgeführt. Filter und Suchfunktionen erleichtern das Finden des gewünschten Befehls. Der gewünschte Befehl kann per Drag-and-drop in die Symbolleiste gezogen werden:



Hier können auch neue Befehle als Key-Macro-Sequenzen angelegt werden.

Änderungen werden beim Schließen des Dialogs automatisch übernommen.

Nutzen

- ✓ Neue übersichtlichere Liste mit allen SPIRIT Befehlen
- ✓ Filter- und Suchfunktionen für die SPIRIT Befehle
- ✓ Neue Befehle (Key-Macro-Sequenzen) können angelegt werden

Neuerungen – Installationspfade übernehmen

Installationspfade aus können per Mausklick übernehmen werden

Beschreibung

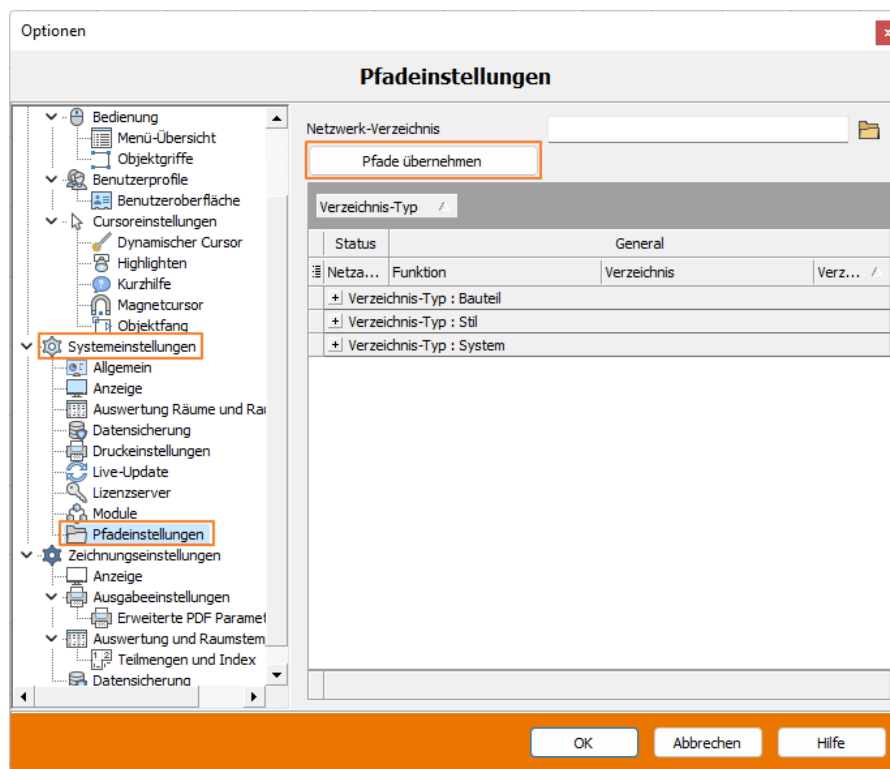
Nach der Installation einer neuen SPIRIT-Programmversion können ab SPIRIT2022 die Pfadeinstellungen aus bereits vorhandenen, älteren SPIRIT-Programmversionen per Mausklick übernommen werden.

Funktion

SPIRIT bietet die Möglichkeit Teile der Installation wie z.B. Bauteile, Stile und Vorlaufdateien auf Netzlaufwerke oder auf andere lokale Laufwerke zu verlagern.

Mit SPIRIT 2022 können so angepasste Pfade per Mausklick aus bereits vorhandenen SPIRIT-Installationen übernommen werden.

Die entsprechende Funktion „Pfade übernehmen“ kann in den Optionen unter >Systemeinstellungen >Pfadeinstellungen aufgerufen werden:



Nutzen

- ✓ Übernahme von Pfadeinstellungen aus vorhandenen Versionen per Mausklick
- ✓ Weniger Aufwand bei der Updateinstallation

Anpassungen – Arbeiten mit Bauteilen 1

Direkte Eingabe der Bauteilbezeichnung bei Bauteilvarianten

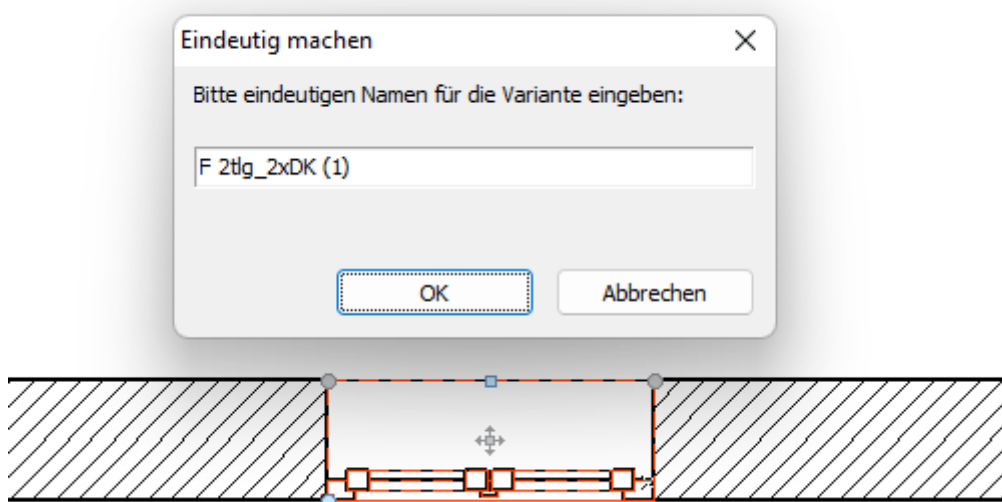
Beschreibung

Abweichende Bauteilvarianten können mit der Funktion "Eindeutig machen..." erstellt werden und es kann eine neue Bezeichnung eingegeben werden.

Funktion

Bisher erhielten über die Funktion „Eindeutig machen...“ erzeugte, abweichende Bauteilvarianten automatisch einen vom System erzeugten Namen. Hierbei wurde der vorhandene Bauteilname durch eine Nummer in Klammer ergänzt. Ein nachträgliches Ändern dieses Namens war nicht möglich.

Mit SPIRIT 2022 kann der Name der Bauteilvariante manuell eingegeben werden. Als Vorschlag wird hier wie bisher der Bauteilname mit Nummer in Klammer ergänzt und kann angepasst werden:



Nutzen

- ✓ Bauteilvarianten können mit eindeutigen Namen versehen werden
- ✓ Bessere Übersicht über die verwendeten Bauteilvarianten

Anpassungen – Arbeiten mit Bauteilen 2

Bauteile mit Positionen werden in Auswertung gekennzeichnet

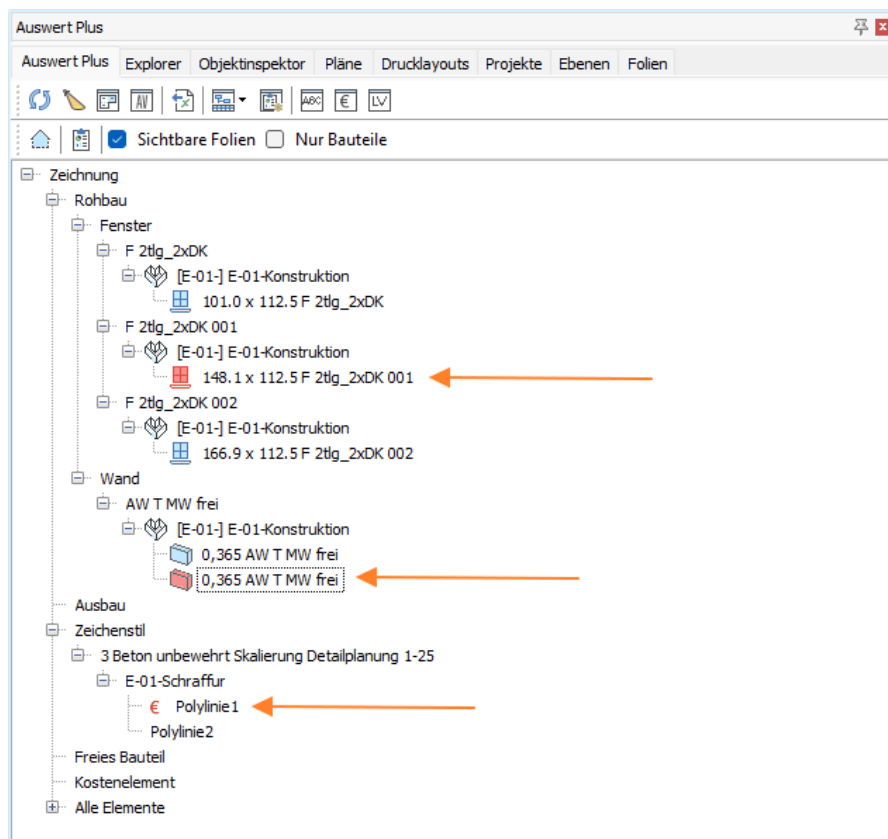
Beschreibung

Bauteile mit Positionen sind nun im Auswertbaum von Bauteilen ohne Positionen zu unterscheiden.

Funktion

In SPIRIT können Bauteile und Zeichenstile mit Positionen versehen werden. Bisher war es notwendig ein Bauteil in der Knotenstruktur zu selektieren, um zu sehen, ob in diesem Bauteil Positionen definiert sind.

Mit SPIRIT 2022 werden Elemente mit Positionen durch farbig angepasste Icons gekennzeichnet:



Nutzen

- ✓ Bauteile mit Positionen sind im Auswertbaum gekennzeichnet
- ✓ Bauteile ohne Position sind leicht zu unterscheiden
- ✓ Fehlende Positionen können bei Bedarf leicht ergänzt werden

Anpassungen – Erhöhung der Segmentanzahl bei Liniendefinitionen

Aufwendigere und detaillierte Linienarten definieren

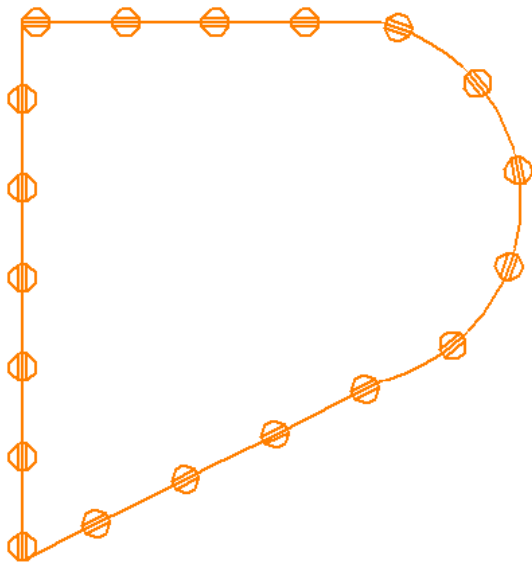
Beschreibung

Die Anzahl der erlaubten Segmente bei der Linienartdefinition wurde erhöht.

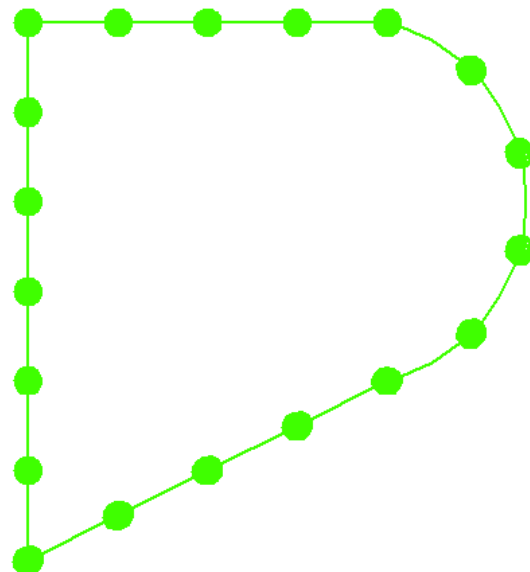
Funktion

Bisher war die Anzahl an Segmenten auf 26 beschränkt, was für Standard-Linienarten ausreichend ist. Aufwendigere Linienarten mussten reduziert werden oder konnten nicht umgesetzt werden.

Diese Beschränkung wurde mit SPIRIT 2022 aufgehoben und es können Linienarten mit höherer Detaillierung definiert werden:



SPIRIT 2021



SPIRIT 2022

Nutzen

- ✓ Die Anzahl der erlaubten Segmente bei Linienarten wurde erhöht
- ✓ Es können detailliertere Linienarten definiert werden

Anpassungen – Schraffuren DIN ISO 128-50

Materialien und Schnittflächen nach DIN ISO 128-50 darstellen

Beschreibung

Die Standardschraffuren in SPIRIT2022 wurden um Schraffuren nach DIN ISO 128-50 erweitert.

Funktion

Mit Schraffuren nach DIN ISO 128-50 können Stoffe über die Darstellung der Schnittflächen kenntlich gemacht werden.

Diese Schraffur-Muster sind jetzt Bestandteil der STANDARD.PAT und stehen als Zeichenstile zur Verfügung.

Die neuen Zeichenstile befinden sich im Explorer unter *>Schraffuren >ISO_128_50*.

Nutzen

- ✓ Schraffuren nach DIN ISO 128-50
- ✓ Neue Zeichenstile mit diesen Schraffuren

Anpassungen – Arbeiten mit Referenzen

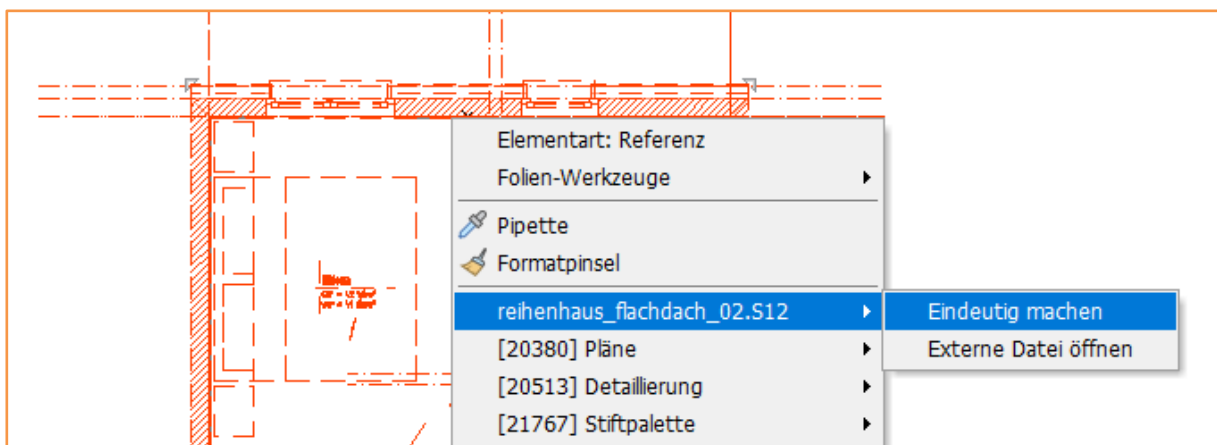
Texten, Schraffuren und Bemaßungen in Referenzen skalieren

Beschreibung

Das Arbeiten mit Referenzen bietet viele Vorteile, insbesondere beim Layouten von Plänen. Mit SPIRIT 2022 stehen neue Optionen für Referenzen zur Verfügung.

Funktion

Mit SPIRIT 2022 können Referenzen wie Bauteile eindeutig gemacht werden:



Die Referenz wird dabei unter neuem Namen in die Zeichnung eingebunden und die externe Zeichnung bleibt von Anpassungen unberührt. Der Name kann über einen Dialog frei gewählt werden.

Darüber hinaus können über den Objektinspektor drei Skalierungsfaktoren festgelegt werden, um die Darstellung der Referenz anzupassen:

- Textfaktor
- Schraffurfaktor
- Bemaßungsfaktor

Über diese Faktoren kann die Darstellung von Referenzen an verschiedene Maßstäbe angepasst werden.

Nutzen

- ✓ Varianten von Referenzen über „Eindeutig machen“ erzeugen
- ✓ Skalierungsfaktoren für Texte, Schraffuren und Bemaßungen
- ✓ Anpassung der Darstellung von Referenzen an unterschiedliche Maßstäbe

Anpassungen – Arithmetik im Objektinspektor

Taschenrechnerfunktionen im Objektinspektor

Beschreibung

Werte im Objektinspektor können jetzt auch über Rechenansätze eingegeben werden.

Funktion

Die aus den Eingabezeilen bekannten Taschenrechnerfunktionen können jetzt größtenteils auch direkt im Objektinspektor verwendet werden.

Somit ist es möglich, Werte im Objektinspektor über arithmetische Berechnungen einzugeben.

Verfügbar sind aktuell:

+	Plus-Zeichen für die Summe zweier Zahlen
-	Minus-Zeichen für die Differenz zweier Zahlen
*	Stern für das Produkt zweier Zahlen
/	Schrägstrich für Brüche
()	Klammern für zusammengehörende Ausdrücke
TAN	Tangens eines Winkels
SIN	Sinus eines Winkels
COS	Cosinus eines Winkels
ATAN	Arcus-Tangens eines Winkels
PI	Kreiszahl "Pi"
LN	natürlicher Logarithmus zur Basis e (Eulersche Zahl) eines Zahlenwertes
EXP	Exponentialfunktion
SQR	Quadrat einer Zahl
SQRT	Quadratwurzel einer Zahl
ABS	Absolutbetrag einer Zahl
TRUNC	Anteil von Fest-/Gleitkommazahlen vor dem Komma (Punkt)
FRAC	Bruchanteil von Fest-/Gleitkommazahlen nach dem Komma (Punkt)

Genauere Beschreibungen zu den einzelnen Berechnungen befinden sich in der Programmhilfe unter „Taschenrechner“.

Nutzen

- ✓ Taschenrechnerfunktionen im Objektinspektor

Anpassungen – Lizenzierung über Lizenzserver verbessert

Informationen bei Verbindungsproblemen bereits beim Programmstart

Beschreibung

Die Lizenzierung über einen Lizenzserver ist flexibel und kommt immer häufiger zum Einsatz. Daher wurden in diesem Bereich einige Anpassungen vorgenommen.

Funktion

Beim Einsatz eines Lizenzservers erscheinen beim Programmstart Hinweis-Dialoge, wenn keine Verbindung zum Lizenzserver zustande gekommen ist. Zusätzliche Dialoge informieren beim Programmstart über eventuelle Probleme beim Verbindungsaufbau.

Außerdem wird jetzt bei der Aktivierung der Option „Lizenzserver verwenden“ nicht mehr automatisch auf einen lokalen Dongle oder Hardware ID geprüft, wenn der Lizenzserver nicht gefunden wird. Die Anwendung startet in diesem Fall im Demo- oder Trialmodus.

Somit wird jetzt klar zwischen einer Lizenzierung über Lizenzserver oder einer lokalen Lizenz getrennt.

Nutzen

- ✓ Klare Trennung von Lizenzierung über Lizenzserver oder lokale Lizenz
- ✓ Probleme beim Verbindungsaufbau zum Lizenzserver werden beim Programmstart angezeigt
- ✓ Kein versehentliches Arbeiten mehr ohne Lizenz

Anpassungen – Farbverwaltung verbessert

Eigene Farben in einem einheitlichen Dialog definieren und speichern

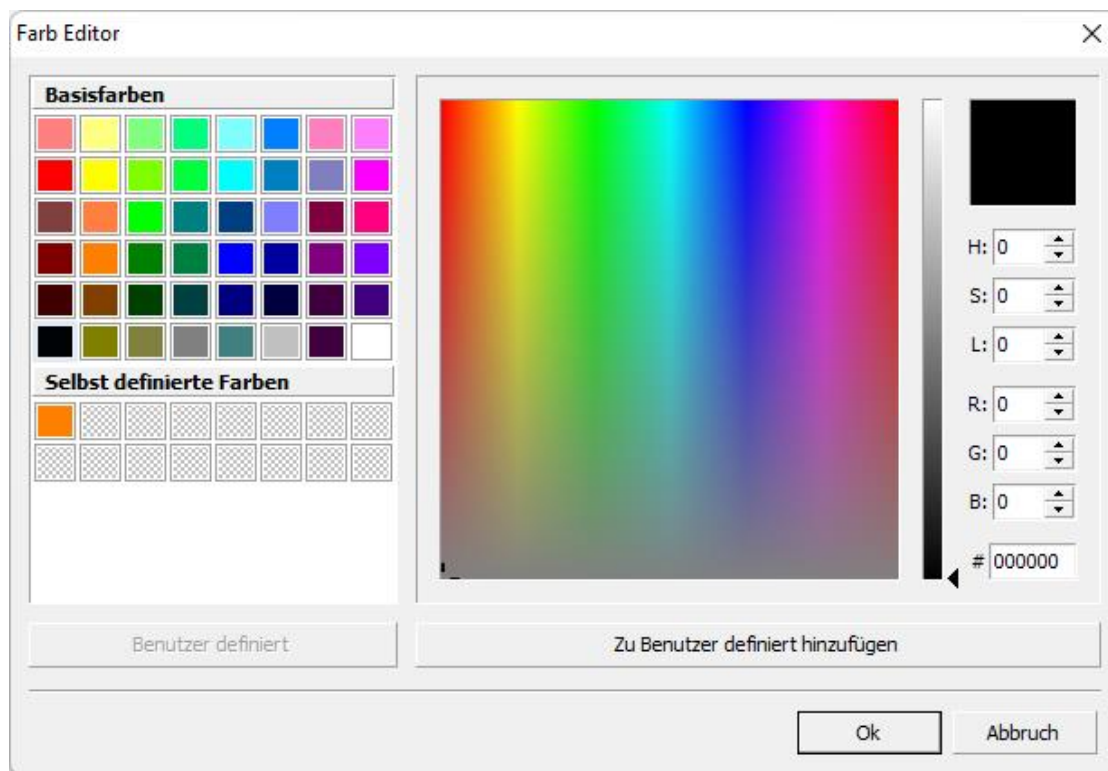
Beschreibung

Benutzerdefinierte Farben in Farbpaletten werden jetzt korrekt gespeichert. Außerdem wurden die Farbauswahldialoge in SPIRIT vereinheitlicht.

Funktion

An vielen Stellen ist es in SPIRIT möglich, die vorhandenen Farben anzupassen und Farben selbst zu definieren.

Der Dialog hierfür wurde an allen Stellen vereinheitlicht und die vom Benutzer selbst definierten Farben werden gespeichert und stehen in allen Zeichnungen zur Verfügung:



Nutzen

- ✓ Einheitlicher Dialog „Farb Editor“ in allen Programmteilen
- ✓ Benutzerdefinierte Farben in allen Projekten

Anpassungen – ST-3D-Viewer

Verhalten der Kameraposition verbessert

Beschreibung

Kamerapositionen im ST-3D-Viewer können jetzt über in SPIRIT gespeicherte Perspektiven aufgerufen werden.

Funktion

Bisher wurde die Kameraposition im ST 3D-Viewer beim Aktivieren eines beliebigen Planes geändert. Jetzt geschieht dies nur noch beim Aktivieren von Plänen der Kategorie „Perspektive“:

Allgemeine Infos						
ini	A..	Kategorien	Planname	Plan...	Plan...	Plan...
	☐	Perspektive	Perspektive Garten 1			
	☐	Perspektive	Perspektive Garten 2			
	☒	Perspektive	Perspektive Straße			

Die im Plan gespeicherte Kameraposition wird übernommen. Der Inhalt des ST 3D-Viewers wird hierbei nicht automatisch aktualisiert, dies geschieht weiterhin über die Funktion „Modell aktualisieren“ im ST 3D-Viewer.

Auf diese Weise können feste Positionen auf das Modell gespeichert und jederzeit wieder aufgerufen werden.

Nutzen

- ✓ Bessere Anbindung zwischen in Zeichenfläche und ST-3D-Viewer
- ✓ Beliebige Perspektiven können definiert
- ✓ Vordefinierte Perspektiven können immer wieder aufgerufen werden

Bedienung – Filterfunktionen in Auswertung verbessert

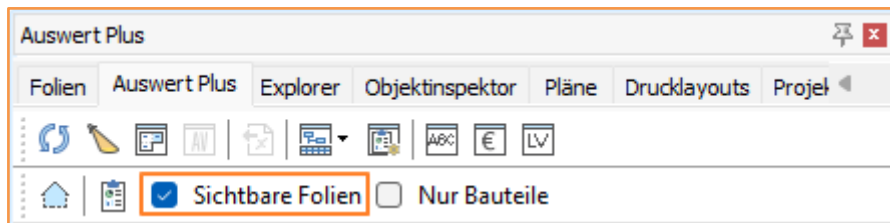
Die aktualisierbare Übersicht reagiert jetzt auch auf „nur sichtbare Folien“

Beschreibung

Die Option „Sichtbare Folien“ wurde optimiert und jetzt wird auch die aktualisierbare Übersicht nur für sichtbare Folien erzeugt. Dies führt zu einer Verbesserung der Performance.

Funktion

Im andockbaren Dialog „Auswert Plus“ steht u.a. die Filterfunktion „Sichtbare Folien“ zur Verfügung:



Wenn diese Option aktiviert ist werden nur die Elemente auf den aktuell sichtbaren Folien für die Auswertung berücksichtigt.

Mit SPIRIT 2022 wird dieser Filter auch für die aktualisierbare Übersicht in der Auswertung berücksichtigt. Dies führt zu einer Verbesserung der Performance, da für die aktualisierbare Übersicht nicht mehr alle Elemente der Zeichnung berücksichtigt.

Nutzen

- ✓ Filter „sichtbare Folien“ wird auch aktualisierbare Übersicht berücksichtigt
- ✓ Aktualisierbare Übersicht enthält keine nicht sichtbaren Elemente
- ✓ Bessere Performance der Auswertung

Bedienung – Einfügen aus Zwischenablage an Originalposition

Jederzeit Inhalte mit einer Funktion an Originalposition einfügen

Beschreibung

Zeichnungsinhalte können in SPIRIT über die Zwischenablage in andere Zeichnungen übertragen werden. Um diese schnell an der Originalposition einzufügen, steht in SPIRIT 2022 eine neue Option zur Verfügung.

Funktion

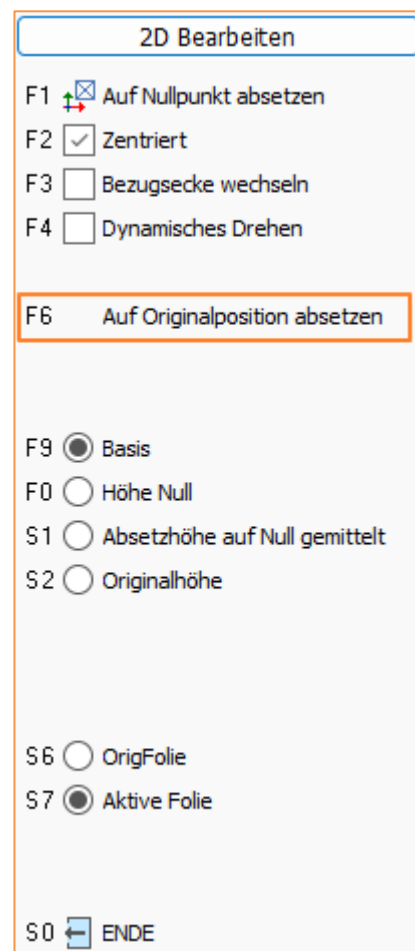
Das Kopieren von Inhalten über die Zwischenablage ist eine häufig genutzte Funktion. Beim Einfügen aus der Zwischenablage ist es oft gewünscht, dass die Inhalte an derselben Position abgesetzt werden.

Mit entsprechenden Einstellungen ist dies bereits möglich, allerdings müssen diese möglicherweise geprüft und angepasst werden.

In SPIRIT2022 wurde beim Einfügen die Funktion „F6 Auf Originalposition“ ergänzt. Mit dieser werden die Inhalte aus der Zwischenablage an der Originalposition, Originalhöhe und auf den Originalfolien abgelegt, unabhängig von den aktuell vorhandenen Einfügeoptionen.

Diese werden für den aktuellen Einfüge-Vorgang ignoriert, bleiben aber unverändert.

Mit der Kurzwegtaste „STRG+V“ gefolgt von „F6“ werden die Inhalte direkt aus der Zwischenablage wie oben beschrieben eingefügt.



Nutzen

- ✓ Direktes Einfügen der Inhalte über „STRG+V“ gefolgt von „F6“
- ✓ Kein Kontrollieren oder Anpassen der Einfügen-Einstellungen notwendig
- ✓ Aktuelle Einfügen-Einstellungen werden ignoriert, bleiben aber unverändert

Schnittstellen – Anbindung an DBD-BIM

Direkte Anbindung und Schnittstelle an DBD-BIM

Beschreibung

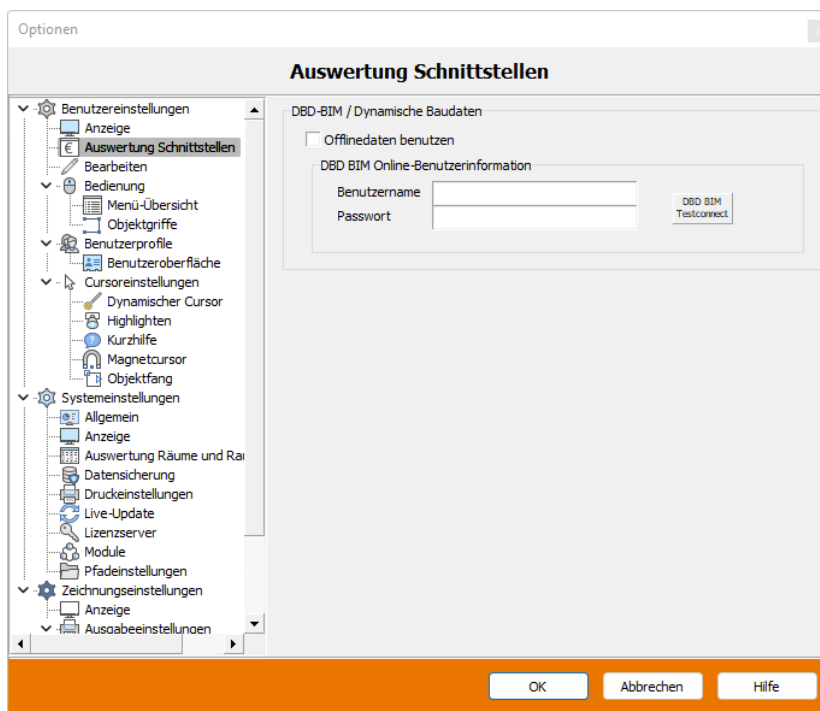
SPIRIT 2022 bietet eine direkte Anbindung und eine Schnittstelle zu DBD-BIM. Es können sowohl installierte Offlinedaten als auch das DBD-Onlineportal genutzt werden.

Funktion

Mit Hilfe der Anbindung an die Onlinedaten DBD-BIM lassen sich die Bauteile und Zeichenstile mit Positionen füllen.

Die Positionen mit Kurztext, Mengeneinheit, Preis und Rechenansatz werden per Klick übernommen und sind per eindeutigem Schlüssel mit dem Bauteil verbunden.

Es können lokale Offlinedaten und optional die DBD-BIM Onlineplattform benutzt werden. Die Anmeldedaten werden in den Einstellungen hinterlegt und können für den Aufruf der Onlineplattform benutzt werden:



Nutzen

- ✓ Lokale Offlinedaten können benutzt werden
- ✓ Zugriff auf dynamische Baudaten DBD-BIM
- ✓ Zugangsdaten für Onlineplattform können gespeichert werden

Schnittstellen – XLSX-Dateiformat steht zur Verfügung

Aktuelles Dateiformat XLSX für Im- und Export ergänzt

Beschreibung

Tabelleninformationen können beim Export im Dateiformat XLSX gespeichert werden.

Funktion

An unterschiedlichen Stellen können aus SPIRIT heraus Informationen als Tabellen exportiert werden. Hier steht jetzt auch das Dateiformat XLSX zur Verfügung.

Hier einige Beispiele an denen solch ein Export möglich ist:

- Export von Folienlisten
- Export von Planlisten
- Export von Dateilisten
- Export von Referenzlisten
- Export aus der Auswertung

Nutzen

- ✓ Aktuelles Dateiformat XLSX für den Export zu Tabellenkalkulation