1.8.2 Einzelstückzeichnung

Verkürzte Bauteildarstellung

In Version 2025 wird die Einzelstückausgabe durch eine Funktion erweitert, die es ermöglicht, Bereiche eines Bauteils für eine Verkürzungsdarstellung nicht zuzulassen. Bislang war dies für den Anwender nicht steuerbar.

Diese Verbesserung kann für eine übersichtlichere Darstellung sorgen und erhöht die Flexibilität bei der Erstellung von Werkzeichnungen.

Um eine Verkürzungsdarstellung in einem Bereich zu unterdrücken, wird ein Wert für eine Distanz bestimmt, ab dem eine verkürzte Darstellung zulässig ist. In einem neuen Eingabefeld im Dialog hinter Darstellung ? Allgemein ?

Verkürzte Bauteildarstellung kann diese Distanz festgelegt werden. Die Distanz kann nicht kleiner als 100 mm gewählt werden.

emein	Pfotto	- Darstellu	ung - Allgemein	
Bennem		- Darstellu	ing - Aligement	
Tette	Z-id-manufarm		14-0-t-L	
Darstellung	Zeichnungsrahmen			
Allgemein	A3 Querformat	~	Fester Maßstab 1: 1	\sim
Ansichten			 An Blattgröße anpassen 	
Bohrungen	Verkürzte Bauteildarstellung 100	mm	Vur Maßstäbe aus vordefinierter Liste	
Markierungen	Bauteile dürfen in allen Bereichen verkürzt wer	den		
Axonometrie	Faserrichtungssymbol			
Bemassung	Symbol verläuft quer zur Längsachse			
Beschriftung				
tiel	Bauteilansicht auf Papier			
parren	 Bauteilende links 			
chifter	O Bauteilanfang links			
iK-Sparren	O Tiefster Punkt links (bei geneigten Bauteilen)			
	Abstand der Bauteilansichten			
	Min. Abstand der Ansichten 20	mm		
		_		

Verkürzte Bauteildarstellung

Für die neue Funktion werden zwischen allen Bearbeitungen eines Bauteils die Abstände ermittelt. Eine Verkürzung zwischen zwei Bearbeitungen erfolgt nur dann, wenn der ermittelte Abstand größer als die eingegebene Distanz ist.

Hinweis

Die Einstellung Bauteile dürfen in allen Bereichen verkürzt werden ist unabhängig von der Angabe einer Distanz. Ist diese Option eingeschaltet, werden auch Bauteile mit Längsbearbeitungen verkürzt dargestellt. Der Abstand zwischen den Bearbeitungen wird nach wie vor berücksichtigt.

Folgende Abbildungen zeigen den Effekt anhand eines Beispiels: Der ermittelte Abstand zwischen der Ausblattung und der Kerve beträgt 206,7 mm, die eingestellte Distanz liegt bei 100 mm, somit wird das Bauteil zwischen diesen beiden Bearbeitungen verkürzt dargestellt.



Verkürzte Bauteildarstellung mit einer Distanz von 100 mm

Wird für die Distanz ein Wert in Höhe von 210 mm angegeben, erfolgt zwischen der Ausblattung und der Kerve keine verkürzte Darstellung.



Verkürzte Bauteildarstellung mit einer Distanz von 210 mm

Optimierte Senkloch Bohrungsbeschriftung

Eine zentrale Verbesserung betrifft die Beschriftung von Bohrungen mit Senklöchern. In Version 2025 werden die Durchmesser der Bohrung und des Senklochs in einem gemeinsamen Textfeld zusammengeführt, anstatt wie bisher separat beschriftet zu werden.

Als Differenzierung zwischen dem Durchmesser der durchgehenden Bohrung und dem Durchmesser des Senklochs wird die Abkürzung "**vers**." verwendet. Damit ist eine klare Erkennung gewährleistet.



Senkloch Bohrungsbeschriftung

Grat- und Kehlsparren-Ausgabe gemäß Anreißmethode

Die Neuerungen für die Grat- und Kehlsparren-Ausgabe nach Anreißmethode umfassen zusätzliche Ausgabeoptionen und erweiterte Visualisierungs- und Konfigurationsmöglichkeiten, um die Flexibilität und die Benutzerfreundlichkeit der Ausgabe zu erhöhen.

Die neuen Funktionen stehen im aktualisierten Dialog Grat-/Kehlsparren-Ausgabe zur Verfügung. Nutzer können weiterhin zwischen der bisherigen und der neuen Ausgabe wählen.

Integration von Flugsparren

Die bedeutendste Neuerung ist die Möglichkeit, Flugsparren mit der Anreißmethode auszugeben. Diese Ergänzung erlaubt es, auch komplexe Dachkonstruktionen präzise darzustellen und die Sparren optimal für den Handabbund vorzubereiten. Dabei ist zu beachten, dass den Flugsparren dafür die Ausgabeart "Grat-/Kehlsparren" zugewiesen sein muss. Flugsparren können mit der Eintritt und Austritt und Bearbeitung auf Rohling projizieren Anreißmethode ausgegeben werden.



Flugsparren Zeichnung mit der Eintritt- und Austrittmethode



Flugsparren Zeichnung mit der Bearbeitung auf Rohling projizieren Methode

Verbesserungen für versetzte und unterbrochene Grat-/Kehllinien

Die Ausgabe wurde dahingehend optimiert, dass versetzte oder unterbrochene Grat-/Kehllinien besser dargestellt und die entsprechenden Anreißpunkte mit Bezug auf den Rohling bemaßt werden. Dadurch können zum Beispiel auch Grat- oder Kehlsparren mit eingelassener Traufschalung vollständig mit allen vier Anreißmethoden ausgegeben werden.



Kehlsparren für eingelassene Traufschalung



Kehlsparren Traufbereich

Darstellung von Markierungen und weiteren Bearbeitungen

Ab sofort besteht die Möglichkeit, alle Bearbeitungen inklusive Markierungen bei der Grat-/Kehlsparren-Ausgabe gemäß Anreißmethode mit auszugeben. Bisher war es nur möglich, die Grat-/Kehlsparren-typischen Bearbeitungen (Abschnitte, Abgratung und Kerven) mit auszugeben. Um die Richtigkeit der Anreißmethoden zu gewährleisten, werden weiterhin nur die Grat-/Kehlsparren-typischen Bearbeitungen bemaßt. Die Option der Visualisierung von allen Bearbeitungen bietet eine umfassendere Übersicht und die Chance, weitere Bearbeitungen im 2D nach Bedarf für den Abbund und die Montage zu bemaßen.



Neue Option - Alle Bearbeitungen darstellen

Neue Ausgabe für Sparren und Schifter

Mit der Version 2025 wird die Ausgabe von Sparren und Schiftern durch eine neue, vereinfachte Ausgabe erweitert. Diese Neuerung orientiert sich an der bereits etablierten Grat-/Kehlsparren-Ausgabe gemäß Anreißmethode und bietet eine optimierte Darstellung für die Fertigung und Prüfung der Bauteile.

Auswahlmöglichkeiten im Dialog

Die bisherige Ausgabe Ausgabe gemäß Einzelstückzeichnungs-Regeln steht weiterhin unverändert zur Verfügung. Im Konfigurationsdialog kann für die Sparrenund Schifter Ausgabe auf der Registerkarte Optionen die neue Ausgabe gewählt werden.



Dialog Sparren Ausgabeoptionen

Zeichnung

Die neue Ausgabe erlaubt es, Sparren und Schifter mit minimalen, aber notwendigen Bemaßungen auszugeben. Ziel ist eine klare und funktionale Darstellung, die auf das Wesentliche reduziert ist. Wie auch in der Grat-/Kehlsparren-Ausgabe gemäß Anreißmethode werden vorerst nur die typischen Grundbearbeitungen von Sparren und Schiftern (Abschnitte und Kerven) bemaßt. Weitere Bearbeitungen wie Markierungen, Bohrungen, Zapfenlöcher usw. werden vorerst nur visualisiert, sollen aber zukünftig auch in der Bemaßung berücksichtigt werden. Durch die Visualisierung aller Bearbeitungen besteht die Möglichkeit, diese im 2D nach Bedarf in die vorhandenen Maßketten manuell zu integrieren.



Sparren Zeichnung

Voreinstellungen

Einstellungen für Text, Stil und Farbgestaltung werden aus der Layoutdatei übernommen. Der zuständige Bereich für diese Ausgabe ist der Bereich, der auch für die Anreißmethoden in Version 30 neu dazu gekommen ist.

Die vorhandenen Einstellungen für Einzelstückzeichnungen bleiben unverändert. Benutzer können weiterhin wie gewohnt zwischen der bisherigen und der neuen Option wählen, ohne bestehende Workflows anpassen zu müssen. Die neue Ausgabe soll für die kommenden Versionen mit weiteren Einstellungsoptionen wachsen.



Einstellungsbereich in der Layoutdatei

Hinweismeldung Zusatzeinstellungen

Im Zusammenhang mit dem Export von Elementen und den Zusatzeinstellungen kam es ab und zu dazu, dass Elemente aktiviert und exportiert wurden, bei denen die Einstellung Ausgabe ESZ einzeln in den Zusatzeinstellungen nicht festgelegt war. Das führte dazu, dass diese Elemente nicht für die Ausgabe berücksichtigt wurden. Mit der Version 2025 wird der Anwender automatisch informiert, sobald Elemente exportiert werden, bei denen diese Einstellung fehlt.

Eine Meldung erscheint, die auf die nicht festgelegte Ausgabe ESZ einzeln Einstellung in den Zusatzeinstellungen hinweist. Die Meldung gibt detaillierte Hinweise darauf, wie viele Elemente betroffen sind und welche Schritte zur Behebung erforderlich sind. Durch die proaktive Benachrichtigung erkennt der Anwender sofort die fehlenden Einstellungen und kann diese für die entsprechenden Positionen unter Modifizieren ? Zusatzeinstellungen anpassen.

cadwork 3D
cadwork 3D
20 von 23 Positionen ausgegeben
Nicht alle Elemente wurden für die Ausgabe berücksichtigt. Bitte kontrollieren Sie unter Modifizieren - Zusatzeinstellungen, ob für diese Elemente die Option "Ausgabe ESZ einzeln" aktiviert ist. (50,61,63)
Ok

Hinweismeldung Zusatzeinstellungen

	Ausgabe ESZ einzeln	
	Ausgabe ESZ Wand	
	Referenz Container	
Ausgabe ESZ einzeln		

Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert und erfordert keine zusätzliche Konfiguration. Anwender erhalten die Warnmeldung automatisch während des Exportprozesses. Dadurch wird sichergestellt, dass alle relevanten Elemente korrekt konfiguriert sind, bevor sie exportiert werden.