# **Release Notes**

PBU SE Tools, Solid Edge 2025

# Inhalt

1. PBI	U SE Tools	3
2. Fun	nkionen und Merkmale	4
2.1	Übersicht	4
2.2	Zusätzliche Informationen	6
2.3	Verbesserungen 225.0	7
2.4	Historie	8
3. Inst	3. Installation	
3.1	Installation der PBU SE Tools	42
3.2	Lizenzierung	43
3.3	Voraussetzungen	47
3.4	Manuelle Installation	50
3.5	Stille Installation	56
3.6	Anzeige von Tool Informationen	59
4. Anı	passungen	61
4.1	Übersicht	61
4.2	Sprachen	62
4.3	Übersetzungen	63
4.4	Logausgaben	64
4.5	Hilfe	65
4.6	Globale Einstellungen	66
5. Too	ols	70
5.1	Tools	70
5.2	Dimension Editor	71
5.3	General Tolerances	73
5.4	Tolerance Table	75
5.5	CAM Modeler	79
5.6	Property Publisher	82
5.7	Welding Beads 2D	87
5.8	Intersection Point 2D	90
5.9	Drawing Finder	92
5.10	Surface Texture Summary	94
5.11	Export ERP	96
5.12	Draft Background Updater	100
5.13	Macro Runner	107
5.14	Language Switch	111

# 1. PBU SE Tools



• Produkt: PBU SE Tools

• Version: 225.0

• **Datum:** 12.11.2024

Übersicht

Installation

Konfiguration

Verlauf:

Verbesserungen 225.0

- 3/112 - (C) 2024

# 2. Funkionen und Merkmale

# 2.1 Übersicht



PBU SE Tools sind zusätzliche Funktionen, die den Anwender von Solid Edge bei seiner Arbeit unterstützen. Die Funktion aller Tools wird von einem zentralen Solid Edge AddIn gesteuert.

Diese Ausgabe der PBU SE Tools beinhaltet die folgenden Funktionen (welche davon in Solid Edge angezeigt werden, bestimmt Ihre Lizenz).

Einzelheiten zu den Tools finden Sie im Kapitel Tools

- Dimension Editor Tool Help
- General Tolerances Tool Help
- Tolerance Table Tool Help
- CAM Modeler Tool Help
- Property Publisher Tool Help
- Welding Beads 2D Tool Help
- Intersection Point 2D Tool Help
- Drawing Finder Tool Help
- Surface Texture Summary Tool Help
- Export ERP Tool Help
- Draft Background Updater Tool Help

Folgende (freie) Tools werden mit der Option "PBU SE Tools (optional)" im Setup installiert:

- Macro Runner
- Language Switch

Der Aufruf der Tools erfolgt über die Multifunktionsleiste von Solid Edge. Es stehen in den jeweiligen Umgebungen nur die dort anwendbaren Funktionen zur Verfügung. Sie können wie in Solid Edge gewohnt die Tools auch über die Schnellzugriffsleiste oder das Radialmenü aufrufen. Dazu gehen Sie genauso vor wie für die Solid Edge Befehle. Anleitung dazu finden Sie in der Solid Edge Hilfe.

# 2.1.1 Beispiele:

# **Part Umgebung**



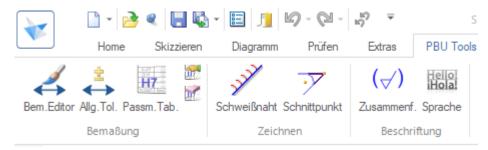
- 4/112 - (C) 2024

# **Assembly Umgebung**

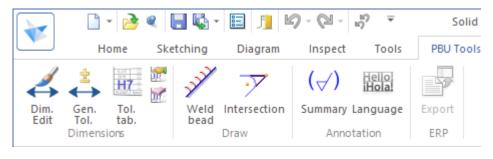
(Export ist nicht verfügbar, wenn Export nicht konfiguriert ist)



# **Draft Umgebung**



Die Sprache der Bedienung kann angepasst werden (Siehe auch Anpassungen)



- 5/112 - (C) 2024

# 2.2 Zusätzliche Informationen

# Die Tools können nur mit der passenden Solid Edge Version benutzt werden.

Das Setup installiert den Lizenzmanager, das Solid Edge AddIn und die einzelnen Tools (optional), erzeugt die Einträge in Windows Start für den Lizenzmanager und führt die notwendigen Registrierungen in Windows aus.

Es werden in Solid Edge automatisch nur die Tools angeboten, für die Sie eine Lizenz erhalten haben. Alle anderen Tools sind nur im Lizenzmanager sichtbar.

#### 2.2.1 Sprachen

Die Ausgabesprache (Sprache, die in den Dialogen benutzt wird) kann im Lizenzmanager eingestellt werden werden. Im Moment stehen Deutsch, Englisch und Französisch zur Verfügung.

Wird keine Sprache gewählt, dann wird die in Solid Edge eingestellte Sprache benutzt.

Einzelheiten siehe Anpassungen

# 2.2.2 Lizenzmanager

Der Lizenzmanager lässt sich auch ohne Administrator Rechte starten, dann kann man aber nur wenige Einstellungen durchführen. Starten Sie das Programm mit "Als Administrator ausführen" (rechts klick), um die volle Funktionalität zu nutzen.

Ab Version 108 MP2 werden Sie informiert, wenn eine neue Version für die installierten Tools bereit steht. Diese Meldung kann der Benutzer unterdrücken oder sie kann bei der Installation / Einrichtung (im Lizenzmanager) aus- und eingeschaltet werden. Ab Version 110.1 werden Sie auch über neue Solid Edge MP Version informiert.

#### 2.2.3 Hilfe

Über Solid Edge AddIn-Manager kann diese Hilfe (Release Info PBU SE Tools Version xxx) aufgerufen werden.

Außerdem kann über (Shift-F1) oder F1 (Mauszeiger über der entsprechenden Funktion) die Hilfe zu den einzelnen Tools aufgerufen werden. Wenn keine spezifische Hilfe existiert, dann wird das entsprechende Kapitel der Release Info angezeigt.

Ab Solid Edge Version ST10 wird nur noch Online Hilfe unterstützt. Auch für die PBU SE Tools ist nun HTML Hilfe verfügbar.

Nach der Installation wird die Hilfe von der PBU CAD-Systeme Homepage benutzt. Wenn Sie einen eigenen WEB Server benutzen wollen, dann müssen Sie diese URL auf dem Computer eintragen. Einzelheiten finden Sie im Kapitel Hilfe.



Info

 $Die\ Einstellungen\ in\ Solid\ Edge\ Optionen\ /\ Hilfen\ /\ Hilfesystem\ f\"ur\ den\ Siemens\ WEB\ Server\ haben\ keinen\ Einfluss\ auf\ die\ Anzeige\ der\ PBU\ SE\ Tools\ Hilfe.$ 

- 6/112 - (C) 2024

# 2.3 Verbesserungen 225.0

### 2.3.1 Known problems:

#### **Tolerance Table**

 Toleranzwerte aus Bohrungen, die mit Formelementlegende abgerufen werden, können nicht in der Tabelle benutzt werden.

#### CAM Modeler

• Toleranzen von Bohrungen mit Passungen (Toleranzen in Bohrungsoptionen) können nicht richtig aus Solid Edge gelesen werden.

# 2.3.2 Neuerungen

• Neues Tool Draft Background Updater

# 2.3.3 Änderungen

#### Lizenzmanager (V3.2.17.3)

- Verbesserte Berechnung der globalen Vorgaben Pfad Informationen.
- Schnelleres Lesen der Tool Einstellungen, wenn der globale Pfad auf eine Netzwerkfreigabe eingestellt ist.
- Verbesserte Anzeige des globale Pfade (Hintergrundfarbe, ToolTip)

# Addin (224.0.2.0)

- Verbesserte Berechnung der globalen Vorgaben Pfade Informationen (siehe auch LicenseManager V3.2.17.3).
- Schnelleres Lesen der Tool Einstellungen, wenn der globale Pfad auf eine Netzwerkfreigabe eingestellt ist.

# General Tolerances (225.0.1.0)

• Letzte gewählte Tabelle wird nicht beim nächsten Aufruf ausgewählt.

# PropertyPublisher (225.0.0.0)

- Fehler bei Berechnung der Flächensumme der Baugruppe korrigiert.
- Bei fehlerhaften Body Einträgen in Part/SheetMetal (kein Body Objekt, multibody) wird die Fläche des Teils nicht addiert.
- Korrektur Force Recalculation wird nicht bei SheetMetal Properties angewendet.
- Vor Anzeige der Dateieigenschaften, Berechnungen mit "Force" starten.
- Neuberechnung bei Ereignis: BeforeCommandRun-Update property text.

# Macro Runner (V1.0.1.6)

- Zusätzliche Beispiel Konfiguration.
- Angepasste Language Dateien
- Zusätzliche Bilder (Images)

- 7/112 - (C) 2024

# 2.4 Historie

# 2.4.1 Änderungen in den Versionen

Änderungshistorie in früheren Version der PBU SE Tools.

- 8/112 - (C) 2024

# 2.4.2 Verbesserungen 224.2

# **Bekannte Probleme:**

#### TOLERANCE TABLE

• Toleranzwerte aus Bohrungen, die mit Formelementlegende abgerufen werden, können nicht in der Tabelle benutzt werden.

# Änderungen

# LIZENZMANAGER (V3.2.17.2)

- Verbesserte Fehlermeldungen.
- Neue Exit Codes in PBULicenseTool.

# ADDIN (224.0.2.2)

- Keine Meldung Lizenz Fehler, wenn keine Lizenzen gefunden wurden und Tools ohne Lizenz gefunden wurden...
- Korrektur für Toolbar Namen in Registry (Problem: Falsche Anzeige der PBU Tools in Multifunktionsleiste nach Wiederherstellung der Präferenzen). Mit PBUSEToolsResetToolbars.reg kann die Neuberechnung der Multifunktionsleiste in Solid Edge erzwungen werden. Vor dem Start von Solid Edge ausführen!

# TOLERANCE TABLE (224.0.1.3)

• Globalen Pfad beim Initialisieren durch das Lizenzmanager Programm übergeben.

#### PROPERTYPUBLISHER (224.0.0.2)

- Zeichnung: Vom Blattnamen abhängige Eigenschaften erzeugen, neue Option DraftScalePerSheet (True/False).

  Ist DraftScalePerSheet = False (Standard), dann ist das Verhalten wie bisher.

  Format: TBT\_AdvProp[ConfiguredName]\_[BlattName] (z.B. "\_TBT\_AdvProp\_ScaleList\_Sheet1")
- Korrektur: Variablen werden nicht veröffentlicht.

#### DRAWING FINDER (224.0.2.1)

- Neu im Kontext Menü: Veraltete Zeichnungen auswählen
- Neue Spalte: Name

# EXPORT ERP (224.0.3.2)

- Strukturfelder mit SourceElement = BL.CPROP werden nicht gelesen
- Verbesserungen Baugruppenfamilien:
- Baugruppenfamilien Elemente durchlaufen
- Baugruppenfamilien Master als Start Element nicht erlaubt (Fehlermeldung verbessert)
- Neue Felddefinition File / FamilyName

- 9/112 - (C) 2024

# 2.4.3 Verbesserungen 224.1

# Bekannte Probleme:

#### TOLERANCE TABLE

• Die neuen Bohrungstoleranzen können nicht unterstützt werden.

# Änderungen

TOLERANCE TABLE (224.0.1.2)

- Gleiche Maße mit gleicher Toleranz werden nicht in der Tabelle zusammengefasst.
- Fehlermeldung korrigiert, wenn obere Toleranz leer und untere Toleranz mit "-" beginnt.

CAM MODELER (224.0.3.1)

- Fehlerausgabe, wenn Bohrungsdurchmesser mit Klasse keinen Wert enthält.
- Es werden nur Klassen am Durchmesser von Bohrungen unterstützt, da Solid Edge bei den anderen Bohrungsmaßen falsche Werte liefert (Solid Edge Update 02).
- Bohrungswerte mit Einheitstoleranz werden korrekt bearbeitet.

TRANSLATIONSADMIN (1.2.1.0)

• Fehlende TranslationLib.dll in Setup hinzugefügt

- 10/112 - (C) 2024

# 2.4.4 Verbesserungen 224.0

Alle Tools wurden für Solid Edge 2024 angepasst. Alle Tool Änderungen aus Version 223.1 sind enthalten.

# **Bekannte Probleme:**

TOLERANCE TABLE

• Die neuen Bohrungstoleranzen können nicht unterstützt werden.

# Änderungen

GENERAL TOLERANCES (224.0.1.0)

- Überarbeitung der Funktionen. Die Toleranzen werden aus mehreren CSV Dateien gelesen. Diese können vom Kunden zentral angepasst werden und im Dialog ausgewählt werden.
- Bei der Auswahl eines Maßes wird versucht die passende Tabelle zu finden (Länge, Radius)
- Korrektur der Maßgrenzen. Maße mit minimalem Unterschied zur den Grenzen werden nicht richtig erkannt.

CAM MODELER (224.0.3.0)

- Neue Tabellenansicht, neue Symbole für die Maßtypen.
- Zusätzliche Unterstützung von Toleranzen, die in den Bohrungsoptionen definiert wurden.
- Verbesserte Fehleranzeige.

- 11/112 - (C) 2024

# 2.4.5 Verbesserungen 223.2

Alle Tools wurden für Solid Edge 2023 angepasst. Alle Tool Änderungen aus Version 222.1 sind enthalten.

# **Bekannte Probleme**

#### TOLERANCE TABLE

• Die neuen Bohrungstoleranzen werden nicht unterstützt.

# CAM MODELER

• Die neuen Bohrungstoleranzen werden erst in Zukunft unterstützt

# Änderungen

TOLERANCE TABLE (223.0.1.3)

• Gleiche Maße mit gleicher Toleranz werden nicht in der Tabelle zusammengefasst..

#### TRANSLATIONSADMIN

• Fehlende TranslationLib.dll in Setup hinzugefügt

- 12/112 - (C) 2024

# 2.4.6 Verbesserungen 223.1

Alle Tools wurden für Solid Edge 2023 angepasst. Alle Tool Änderungen aus Version 222.1 sind enthalten.

#### **Bekannte Probleme:**

#### TOLERANCE TABLE

• Die neuen Bohrungstoleranzen werden nicht unterstützt.

#### CAM MODELER

• Die neuen Bohrungstoleranzen werden erst in Zukunft unterstützt

#### Änderungen

ADDIN (223.0.2.0)

· Änderung Logo und Versionsinformation-Dialog

#### **GENERAL TOLERANCES (223.0.1.0)**

- Überarbeitung der Funktionen. Die Toleranzen werden aus mehreren CSV Dateien gelesen. Diese können vom Kunden zentral angepasst werden und im Dialog ausgewählt werden.
- Bei der Auswahl eines Maßes wird versucht die passende Tabelle zu finden (Länge, Radius)
- · Korrektur der Maßgrenzen. Maße mit minimalem Unterschied zur den Grenzen werden nicht richtig erkannt.

# TOLERANCE TABLE (223.0.1.2)

- Prüfung der vorhandenen Maße und Ausgabe der Fehler.
- Korrektur automatisches Andocken, wenn kein Hintergrundblatt vorhanden ist.
- · Korrektur der mehrsprachigen Überschriften (DoMultiLanguage=False), die ausgewählte Sprache wird nicht beibehalten.
- Dialog Fenster OK und Abbruch Button nicht sichtbar auf manchen Rechnern.
- Verbesserungen bei der automatischen Platzierung der Tabelle (Linien und Gruppen auf Hintergrundblatt).
- Tabellenausgabe wird nicht richtig formatiert.
   Überschreibt angepasste Werte in der Formatvorlage Text der Zeichnung (Absatz Einstellungen) mit Standard Werten.

# PROPERTY PUBLISHER (223.0.0.3)

- Mapping: Typ der Eigenschaft der Zuweisung kann gewählt werden (double, bool, date)
- Mapping Bedingung "Eigenschaft existiert" wird nicht ausgewertet.
- Erweiterung Mapping Vergleich mit "\*" als Wildcard Zeichen.

# ERP EXPORTER (223.0.3.2)

- Ausgabe der Masse von Teilen und Baugruppen.
- $\bullet$  Neue Option: Baugruppenstruktur kann Top Down oder Bottom<br/>Up ausgegeben werden.
- Neue Option "Do Node Output": Standard = False. Wenn True, dann werden keine Artikeldaten ausgegeben.
- Korrektur: BOM Datei wird ohne Headerzeile ausgegeben.
- Verbesserte Formatierung der Ausgabewerte.
- Benutzt Invariant Culture für die Formatierung von Zahlen, Datum, logischen Werten.
- Durch Option UseCurrentCulture = true kann die aktuelle Windows Ländereinstellung benutzt werden.

- 13/112 - (C) 2024

# 2.4.7 Verbesserungen 223.0

Alle Tools wurden für Solid Edge 2023 angepasst. Alle Tool Änderungen aus Version 222.1 sind enthalten.

# Bekannte Probleme

TOLERANCE TABLE

• Die neuen Bohrungstoleranzen werden nicht unterstützt.

CAM MODELER

• Die neuen Bohrungstoleranzen werden erst in Zukunft unsterstützt

# Änderungen

Keine

- 14/112 - (C) 2024

# 2.4.8 Verbesserungen 222.1

# Änderungen

#### LIZENZMANAGER (3.2.17)

- Verbesserte Anzeige der Solid Edge und Tools Version
- Anzeige der Dateiversion anstelle der Assembly Version
- Korrektur der Fehlerausgaben in dem Tool Info Formular
- PBULicenseTool: Verbesserte Ausgaben für Lizenzen und Tools (-q)
- PBULicenseTool: Tools deaktivieren über den Tool Index und den Kurznamen (-o)

#### ADDIN (222.0.1.1)

• Enhance log output of tool versions

#### TOLERANCE TABLE (222.00.1.2)

- Tabelle wird nicht richtig erzeugt, wenn Formatvorlage Text (Absatz Einstellungen) verändert wurde. Überschreiben mit Standard Werten.
- Verbesserungen bei der automatischen Platzierung der Tabelle.
- Erkennung von Linien und Gruppen auf dem Hintergrundlblatt.
- Dialog OK und Abbruch Schaltflächen auf manchen Rechnern nicht sichtbar.

#### **CAM MODELER (222.0.2.2)**

- Korrektur: Fehler beim Setzen des CAM Wertes für Tiefenwerte von Extrusionen, Ausschnitten oder Bohrungen bzw. Werten von Verrundungen oder Fasen.
- Bohrungen werden nicht gefunden, wenn Anzeigename in andere Sprache ist.
- Toleranzen werden bei Bohrdurchmessern nicht im CAM Modell entfernt (unverwaltet)
- Korrektur Exception Teamcenter Modus, CAM Dimension Funktion.
- Korrektur Teilekopie-Modus, CAM Modell wird nicht erzeugt.
- TC Modus: Korrektur bei Bohrungsmaßen, die nicht vom Typ Durchmesser sind.
- Korrektur: Keine Berechnung von unterdrückten Bohrungen

# PROPERTY PUBLISHER (222.0.0.1)

• Korrekturen, wenn mit Teamcenter Teile revisioniert werden. Änderungen an Eigenschaften im CPD, die das Material steuern (siehe Property Publisher Mapping) werden nicht berücksichtigt.

Tritt auch mit dem manuellen Teamcenter Upload auf.

### DRAWING FINDER (222.0.2.1)

- Progress Balken Anzeige Korrektur nach "Nur die Teile der markierten Zeilen einblenden".
- Wenn ein Teil geöffnet ist und nur eine Zeichnung existiert, dann wird die Zeichnung ohne den Dialog geöffnet.

# EXPORT ERP (222.0.2.1)

- Korrektur: BOM Dateinamen Format benutzt NODE Format
- Check auf ungültige Zeichen in den erzeugenden Dateinamen
- Korrektur: Lesen von PROP.Manager und PROP.Company

- 15/112 - (C) 2024

# 2.4.9 Verbesserungen 222.0

Alle Tools wurden für Solid Edge 2022 angepasst. Alle Tool Änderungen aus Version 221.2 sind enthalten.

# Änderungen

#### DIMENSION EDITOR

• Neue Funktion: virtuelle Schnittpunkte anzeigen (ein/aus). Erst ab SE 2022 ist diese Anzeige verfügbar.

#### DRAWING FINDER

- Filterauswahl nach Lesen weiterer Level beibehalten.
- Erweiterung: Elementtypen der Teile anhand des Dateipfades festlegen (Filter in Unverwaltet oder BiDM). Die Dateipfade mit den Typ-Namen können in der Vorgabendatei angepasst werden. Vorkonfiguriert ist "Standard" : "C:\Solid Edge Standard Parts"
- Erweiterung: Wenn nur Teil geöffnet und nur eine Zeichnung existiert, dann direkt die Zeichnung öffnen

# EXPORT ERP

• Neue Option: RereadPreferences (Standardwert: False), Einstellungen werden bei jeder Ausführung neu eingelesen (für Testzwecke)

- 16/112 - (C) 2024

# 2.4.10 Verbesserungen 221.2

# Änderungen

# DRAWING FINDER

- Berücksichtigung von Internen Baugruppen und Teile
- Verbesserte Anzeige des Fortschritts der Ausführung
- $\bullet$  Teile/Baugruppen mit Vorkommnis Eigenschaft "Höhere Ebene"= "Nein" nicht verarbeiten

# EXPORT ERP

- Korrektur Header Strukturdatei
- Behandlung interne Komponenten (ab SE2021), diese werden nicht in die Ausgabedateien geschrieben
- $\bullet \ Unterbaugruppen \ mit \ Vorkommnis-Eigenschaft \ "H\"{o}here \ Ebene" = "Nein" \ werden \ nicht \ ausgeben$

- 17/112 - (C) 2024

# 2.4.11 Verbesserungen 221.1

# Änderungen

# PROPERTY PUBLISHER

- Teamcenter Freigabe Status wird nicht richtig erkannt. Das hat Auswirkungen auf den Einbau von freigegebene Teilen in Baugruppen, wenn Material Mapping eingeschaltet ist.
- (STDP1) und (SPDP2): Falsche Trennung wenn Name mehrere "-" Zeichen enthält
- Kein Überschreiben des Benutzernamens, wenn die Benutzerliste leer ist

#### DRAWING FINDER

• Teamcenter: Zeichnungen werden nicht geöffnet, wenn sie im Teamcenter Cache sind

# EXPORT ERP

• Verbesserungen Fehlerbehandlung bei der Datei-Ausgabe

DIMENSION EDITOR, GENERAL TOLERANCES, TOLERANCE TABLE, CAM MODELER, SURFACE TEXTURE SUMMARY

• Interne Anpassungen

- 18/112 - (C) 2024

# 2.4.12 Verbesserungen 221.0

Alle Tools wurden für Solid Edge 2021 angepasst. Alle Tool Änderungen aus Version 220.2 sind enthalten.

# Änderungen

Keine

- 19/112 - (C) 2024

# 2.4.13 Verbesserungen 220.2

# Änderungen

#### LIZENZMANAGER

 $\bullet$  Zugriff auf Hilfe und Versionsinformationen im WEB mit TLS1.2 Verschlüsselung

#### ADDIN

- Zugriff auf Hilfe und Versionsinformationen im WEB mit TLS1.2 Verschlüsselung
- Keine Anzeige der Hilfe ohne diese Änderung

# DIMENSION EDITOR

- Durchmesser Symbol wird nicht angezeigt, wenn ein anderer Präfix vorhanden ist
- Maßlinenänderungen behalten die Maßpfeilsymbole aus Bemaßungsstil bei

# PROPERTY PUBLISHER

- Neue Option: MaterialEmptyTexts (Liste von Materialnamen, die als "kein Material" interpretiert werden
- Kein Mapping ausführen, wenn Dokument schreibgeschützt ist
- Material Mapping wird nach dem Öffnen im Teamcenter Modus nur für Dokumente ohne Status ausgeführt.
- Material Eigenschaft, Wert nur setzen, wenn Material in den Materialtabellen definiert ist (mapping)
- Mapping: ein vorangestelltes "!" dient als logisches "Nicht" in Mapping-Bedingungen

- 20/112 - (C) 2024

# 2.4.14 Verbesserungen 220.1

# Änderungen

#### LIZENZMANAGER

- Korrektur Listenanzeige der Tools
- Fehlermeldung wenn Hilfe URL nicht vorhanden ist
- Nach dem Umstellen der Sprache die entsprechende Hilfe anzeigen.

#### ADDIN

- Keine Environment Anfrage, wenn ein Tool nicht initialisiert ist.
- Korrektur Dialog Positionen beim ersten Start
- Korrektur fehlerhafte Anzeige der Multifunktionsleiste, wenn die Option
- "Einstellungen und Präferenzen während des Starts von Solid Edge einlesen" aktiv ist.

Es wird ein Update in Solid Edge für das AddIn erzwungen.

# CAM MODELER (VERSION 220.0.2.1)

- Neuer Modus f
  ür Teile mit einer sequenziellen Teilekopie.
   Es werden nur PMI Maße ber
  ücksichtigt.
- Neues Icon (das alte ist noch in den Images Ordner verfügbar)
- Berücksichtigung von Maßen an Referenzebenen.
- ToolTip an Zeilen der Maßliste anzeigen, auch Fehler als ToolTip.
- Fehlerbehandlung für Bohrungen mit fehlenden Bohrung-Daten oder Referenzebene
- Kein Anzeige eines Maßfehlers, wenn Maß nicht für CAM benutzt wird
- Sonderfall steuerndes Maß mit einer Formel, alle Formeln in Maße löschen bevor die CAM Werte angewendet werden.
- Fehler anzeigen, wenn in Teamcenter Mode Formeln in Variablen gefunden werden.

# SURFACE TEXTURE SUMMARY

• Korrektur Sprachen DE, FR

- 21/112 - (C) 2024

# 2.4.15 Verbesserungen 220.0

Alle Tools wurden für Solid Edge 2020 angepasst und getestet. Alle Tool Änderungen aus Version 219.1 sind enthalten.

# Änderungen

#### LIZENZMANAGER

• Hilfe für Kunden-Tool anzeigen (nur wenn das Tool das implementiert hat). HTML Hilfe Datei muss im Unterverzeichnis "Docs" der Installation liegen.

#### ADDIN

• Hilfe (lokal in der Installation) für Kundenprogramme anzeigen, wenn vorhanden. HTML Hilfe Datei muss im Unterverzeichnis "Docs" liegen.

#### TOLERANCE TABLE

• Korrektur Fehlermeldung, wenn keine Translation.xml Datei im Preferences Verzeichnis gefunden wird und der Benutzer kein Schreibrecht auf diesen Ordner hat.

# CAM MODELER

• Highlight Maße in Profilskizzen (erst ab SE 2020 machbar)

# MACRO RUNNER

• Unterstützung von URL mit https:

- 22/112 - (C) 2024

# 2.4.16 Verbesserungen 219.2

# Änderungen

#### LIZENZMANAGER

- Korrektur Listenanzeige der Tools
- Lokale Hilfe von Kunden Tools anzeigen (Tool muss den Namen der Hilfedatei liefern, GetHelpFile()!!)
- Fehlermeldung wenn Hilfe URL nicht vorhanden ist
- Nach dem Umstellen der Sprache die entsprechende Hilfe anzeigen.

#### ADDIN

- Keine Environment Anfrage, wenn ein Tool nicht initialisiert ist.
- Korrektur fehlerhafte Anzeige der Multifunktionsleiste, wenn Option
- "Einstellungen und Präferenzen während des Starts von Solid Edge einlesen" aktiv ist. Es wird ein Update in Solid Edge für das AddIn erzwungen.

#### TOLERANCE TABLE

· Korrektur Fehlermeldung, wenn keine Translation.xml gefunden wird und kein Schreibrecht im Preferences Ordner besteht.

#### CAM MODELER

- Kein Anzeige eines Maßfehlers, wenn Maß nicht für CAM benutzt wird
- Korrektur Ausnahmefehler, wenn Maß aufgrund von Bereichsbeschränkungen in den Maß-Variablen nicht geändert werden kann.
- Anzeige Maße an Referenzebenen
- ToolTip in Liste anzeigen, auch Fehler
- Fehlerbehandlung für Bohrungen mit fehlenden Bohrung-Daten

# SURFACE TEXTURE SUMMARY

• Korrektur Sprachen DE, FR

# MACRO RUNNER

• Unterstützung von URL mit https:

# LANGUAGE SWITCH

• Sprachdateien korrigiert

- 23/112 - (C) 2024

# 2.4.17 Verbesserungen 219.1

# Änderungen

#### LIZENZMANAGER

- Help URL an neue Hilfe Struktur angepasst.
- WEB Hilfe kann aus allen Info Formularen aufgerufen werden.

#### ADDIN

• Help URL an neue Help Struktur angepasst.

# ALLE TOOLS

• Neues Versions Schema, alle Tool haben die Tool Version an der 3. Stelle. (V219.0.x.y = Tool für SE 219,0, Tool Version= x, Build= y)

#### TOLERANCE TABLE

• Korrektur Anzeige Info in Lizenzmanager

# CAM MODELER

- Neue Funktionen dieser Version 1:
- Erweiterung: Winkelmaße werden bearbeitet
- Erweiterung: Bohrungen werden bearbeitet (sequenziell), Benutzer muss ein toleriertes Maß im Profil erzeugen.
- Konfiguration und UI für Winkelmaße erweitert
- Erweiterung Teamcenter Mode (CAM Model Maße werden in der aktueller Datei geändert), kein Export in weitere Datei.
- Ablauf um neue Information Form erweitert (kann in den CAM Modeler Preferences eingeschaltet werden). CAM Model kann mit den Standardeinstellungen gespeichert werden oder der klassische Dialog gestartet werden.
- Im Standard Modus können die CAM Rechenoptionen gesichert werden, damit bei einem erneuten Aufruf nicht alle individuellen Einstellungen erneut eingegeben werden müssen.
- Formel an Maßen: Formel werden vor dem generieren der CAM Datei gelöscht, in Teamcenter Mode erfolgt eine Fehlermeldung

### PROPERTY PUBLISHER

- Berechnung benutzerdefinierte physikalische Eigenschaften (Masse, Volumen, Oberfläche vertauscht)
- Korrektur Mapping Text erzeugen, Zieleigenschaft wird nicht geschrieben

- 24/112 - (C) 2024

# 2.4.18 Verbesserungen 219.0

Neuerungen in den einzelnen Tools (ausgehend von Version 110.1).

Alle Tools wurden für Solid Edge 2019 angepasst und getestet.

# Änderungen

#### ADDIN

- Verbesserung der Hilfe URL Berechnung
- Aktualisierung der Multifunktionsleiste, wenn Tools aus-/eingeschaltet werden

#### LIZENZMANAGER

• Keine funktionalen Änderungen

DIMENSION EDITOR (BEMASSUNGSEDITOR)

• Keine funktionalen Änderungen

GENERAL TOLERANCES (ALLGEMEINTOLERANZ)

• Keine funktionalen Änderungen

TOLERANCE TABLE (PASSMASSTABELLE)

• Keine funktionalen Änderungen

#### CAM MODELER

• Keine funktionalen Änderungen

# PROPERTY PUBLISHER

- Korrektur Ansichtsskalierung lesen führt zu nicht aktuellen Einzelheit Ansichten
- Ersetzen des Benutzernamens (aus den Vorgaben) auch ohne Dialog (Mapping muss eingeschaltet sein)
- $\bullet$  Laufzeitfehler im Dialog korrigiert, wenn keine Materialtabellen gefunden werden

WELDING BEADS 2D (SCHWEISSNAHT 2D)

• Keine funktionalen Änderungen

INTERSECTION POINT 2D (RUNDUNGSTANGENTEN)

• Keine funktionalen Änderungen

#### DRAWING FINDER

- Unterstützt nun auch "unverwaltete" (nur Dateisystem), "Solid Edge-Daten-Management", "Teamcenter" und "Teamcenter Offline" Umgebungen.
- Überarbeitete Dateiliste

SURFACE TEXTURE SUMMARY (SYMBOL SAMMLUNG)

• Keine funktionalen Änderungen

#### EXPORT ERP

• Keine funktionalen Änderungen

# MACRO RUNNER

• Keine funktionalen Änderungen

# LANGUAGE SWITCH

• Keine funktionalen Änderungen

- 25/112 - (C) 2024

# 2.4.19 Verbesserungen 110.2

# Änderungen

# ADDIN

- verbesserte Logausgaben für Anfrage der Versions-Informationen
- Weitergabe der UI Information wenn eine Tool ein/ausgeschaltet wird

# PROPERTY PUBLISHER

- Korrektur: Ansichtsskalierung lesen führt zu nicht aktuellen Einzelheit Ansichten
- Events handle \_SEApplication = Null exception
- Benutzernamen Eigenschaft (Autor) über Tabelle ersetzen (beim ersten Speicher einer neuen Datei oder wenn Autor leer ist) auch dann, wenn nur EnablePropertyMapping=true (eingeschaltet) und EnablePropertyDialog=False (aus) ist.
- Laufzeitfehler im Dialog korrigiert, wenn Solid Edge keine Materialtabellen gefunden hat.

- 26/112 - (C) 2024

# 2.4.20 Verbesserungen 110.1

# Änderungen

#### ADDIN

• Meldung auch wenn neues Solid Edge Maintenance Pack verfügbar ist (Siemens Download)

# LIZENZMANAGER

• Meldung auch wenn neues Solid Edge Maintenance Pack verfügbar ist (Siemens Download) n

# TOLERANCE TABLE (PASSMASSTABELLE)

• Solid Edge Befehl "Ansichten aktualisieren" aktualisiert auch eine vorhandene Passmaßtabelle

# PROPERTY PUBLISHER

• Eingabe Fokus auf das erste Eingabefeld des Eigenschaften Dialogs setzen

#### DRAWING FINDER

• Unterstützt nun auch "Unverwaltet (nur Dateisystem), "Solid Edge Daten-Management", "Teamcenter" oder "Teamcenter Offline" Umgebungen.

# EXPORT ERP

- Teile mit gleicher ID können ausgegeben werden, der Benutzer erhält aber eine Warnung.

  (Anwendung: Teile, die aus gleichem Rohmaterial bestehen, aber unterschiedliche Abmaße haben. Z.B Profile, Rohre, Schläuche, Dichtungen...)
- Korrektur: Ausgabe von benutzerdefinierten Vorkommniseigenschaften erzeugte keine Daten.

- 27/112 - (C) 2024

# 2.4.21 Verbesserungen 110.0

Neuerungen Version 110.0 in den einzelnen Tools (ausgehend von Version 109.1).

Alle Tools wurden für Solid Edge Version ST10 angepasst und getestet.

# Änderungen

#### ADDIN

- Anordnung der Icons in den Gruppen der Multifunktionsleiste nicht über Language Dateien einstellbar
- · Log-Ausgaben erweitert
- Korrektur: Exception bei Homepage Link in Registry eintragen
- Änderungen Hilfe jetzt als HTML (siehe auch Hilfe)

#### LIZENZMANAGER

- Benutzung ohne Administrator Rechte möglich, nicht erlaubte Funktionen werden unterdrückt.
- Unterdrücken der Meldung von neuen Versionen für alle Benutzer oder den aktuellen Benutzer.
- Sprachauswahl: Sprache von Solid Edge benutzen.

#### DIMENSION EDITOR (BEMASSUNGSEDITOR)

- Flackern der Auswahlliste der Toleranzen beseitigt.
- Durchmesser-Zeichen ein/aus auch für Symmetrische Durchmesser Maße (Neu ab ST9)

# GENERAL TOLERANCES (ALLGEMEINTOLERANZ)

• Keine funktionalen Änderungen

# TOLERANCE TABLE (PASSMASSTABELLE)

• Keine funktionalen Änderungen

# CAM MODELER

• Keine funktionalen Änderungen

#### PROPERTY PUBLISHER

• Keine funktionalen Änderungen

# WELDING BEADS 2D (SCHWEISSNAHT 2D)

• Korrektur des Verhaltens, wenn ein Linienstil "Sichtbar" oder "Verdeckt" bzw. "Visible" oder "Hidden" nicht gefunden wird.

# INTERSECTION POINT 2D (RUNDUNGSTANGENTEN)

• Keine funktionalen Änderungen

# DRAWING FINDER

• Keine funktionalen Änderungen

# SURFACE TEXTURE SUMMARY (SYMBOL SAMMLUNG)

• Keine funktionalen Änderungen

# EXPORT ERP

- ID muss definiert sein (Fehlermeldung)
- Revision kann undefiniert sein
- Findet ungültige ID und doppelte ID Werte (Fehlermeldung)

- 28/112 - (C) 2024

- Neue Einstellung: Keine Ausgabe von von Teilen/Unterbaugruppen mit Eigenschaft "Auszüge/Teileliste"=Nein (Eigenschaften der Vorkommnisse)
- Unterstützung auch von PAR, PSM und DFT Dokumenten

# MACRO RUNNER

• Keine funktionalen Änderungen

# LANGUAGE SWITCH

• Auswahlliste um "Alle" einschalten erweitert.

- 29/112 - (C) 2024

# 2.4.22 Verbesserungen 109

Neuerungen in den einzelnen Tools (ausgehend von Version 108.2).

# Änderungen 109.0

#### ADDIN

• Verbesserte Logdatei Ausgaben

#### LIZENZMANAGER

• Anzeigeverbesserungen bei der Liste der Tools

DIMENSION EDITOR (BEMASSUNGSEDITOR)

- Wiederholungsbemaßung nach DIN 406 T11
- Maße in 3D Dokumenten, Korrektur Berechnung der Maßrichtung
- Durchmesserzeichen Funktion ändern auf ein/aus
- Durchmesserzeichen Funktion "Aus" entfällt
- "Rückgängig" Funktion pro benutzter Editor Funktion wird unterstützt

GENERAL TOLERANCES (ALLGEMEINTOLERANZ)

• Keine funktionalen Änderungen

TOLERANCE TABLE (PASSMASSTABELLE)

• Mehrsprachige Spaltenüberschriften (wahlweise Einsprachig, Zweisprachig oder Mehrsprachig)

#### ab Version 109.1

- Die Tabelle wird immer als Gruppe erzeugt
- Die erzeugte Tabelle ist (optional) auf dem Blatt manuell verschiebbar (Vorgabe: TablePosition/TableMovable=True ) Die Position wird auch bei einer Neuberechnung beibehalten.



# Info

Ab der Version ST9 gibt es auch in Solid Edge eine Passmaßtabelle. Die Vorteile der PBU SE Tools Passmaßtabelle finden Sie hier.



# Warn

Bekannte Einschränkungen:

Werte aus Maßen mit Bemaßungstyp "Grenze" werden in der Liste ausgegeben, allerdings mit "?" bei den Werten, da die Vorzeichen nicht gelesen werden können (Stand ST9)

- 30/112 - (C) 2024

#### CAM MODELER

#### Alle Verbesserungen wie in 108.1:

- Erzeugt das CAM Modell im laufenden Solid Edge Prozess. Kein zweiter Prozess wird gestartet.
- Funktionen des Speichern Formular in das Hauptformular übernommen.
- Datei Zusatztext Optionen: automatisch (aus der Berechnungsfunktion), benutzerdefiniert oder keiner.
- Die allgemeine Berechnungsfunktion kann sein Mindestwert, Höchstmaß, Mittenmaß, Mindestmaß oder Mixed.
- · Alle Texte sind lokalisierbar.
- Fenster kann bei mehreren Bildschirmen beliebig verschoben werden, wenn von SE Fenster gelöst.
- Listen Anzeige verbessert:
- Symbol für Feature Maß (z.B. Ausprägungstiefe)
- Schriftfarbe entspricht der Maßanzeige in Solid Edge

#### Bekannte Einschränkungen:

Werte aus Maßen mit Bemaßungstyp "Grenze" werden in der Liste ausgegeben, allerdings mit "?" bei den Werten, da die Vorzeichen nicht gelesen werden können (Stand ST9)

#### PROPERTY PUBLISHER

• Keine funktionalen Änderungen

### WELDING BEADS 2D (SCHWEISSNAHT 2D)

• Korrektur wenn ein Linienstil "Sichtbar" oder "Verdeckt" bzw. "Visible" oder "Hidden" nicht gefunden wird.

### INTERSECTION POINT 2D (RUNDUNGSTANGENTEN)

• Keine funktionalen Änderungen

# TC DRAWING MANAGER

• Keine Funktion, wenn Teamcenter Client (SEEC) nicht installiert ist oder der Benutzer nicht in Teamcenter angemeldet ist. Anzeige des Grundes im ToolTip.

#### SURFACE TEXTURE SUMMARY (SYMBOL SAMMLUNG)

• Keine funktionalen Änderungen

# EXPORT ERP

• Keine Funktion, wenn die globale Konfiguration nicht angepasst oder fehlerhaft ist. Anzeige des Grundes im ToolTip.

#### MACRO RUNNER

- Tool benötigt keine Lizenz, muss aber erst konfiguriert werden, sonst wird keine Funktion angezeigt.
- Das Tool ist ab PBU SE Tools für ST7 einsetzbar

### LANGUAGE SWITCH

• Tool benötigt keine Lizenz und ist nur in der Draft Umgebung einsetzbar.

# Änderungen V109.4

# PROPERTY PUBLISHER

- Events handle \_SEApplication = Null exception
- Benutzernamen über Tabelle ersetzen (beim ersten Speicher einer neuen Datei oder wenn Autor leer ist) auch dann, wenn nur EnablePropertyMapping=true (eingeschaltet) und EnablePropertyDialog=False (aus) ist.
- Laufzeitfehler im Dialog korrigiert, wenn keine Materialtabellen gefunden werden

- 31/112 - (C) 2024

# Änderungen V109.3

#### PROPERTY PUBLISHER

• Korrektur: Auswertung der Skalierung der Zeichnungsansichten führt dazu, dass Einzelheit Ansichten nicht mehr aktuell sind.

# Änderungen V109.2

#### ADDIN

- · Anordnung der Icons in den Gruppen der Multifunktionsleiste nicht über Language Dateien einstellbar
- · Logausgaben erweitert
- Korrektur: Homepage Link in Registry eintragen

#### ALLE TOOLS

- Fehlerhafte Datei der Benutzereinstellungen neu erzeugen.
- Keine Programmausnahme beim Schreiben der Benutzereinstellungen.

#### DIMENSION EDITOR

- Flackern der Auswahlliste für die Toleranzen beseitigt.
- Durchmesserzeichen ein/aus auch für Symmetrische Durchmesser Maße (Neu ab ST9)

#### SURFACE TEXTURE SUMMARY (SYMBOL SAMMLUNG)

- Korrektur Symbolpositionen
- Anpassung der Texte über die Vorgaben (Schriftart und Schriftgrad)

#### EXPORT ERP

- ID muss definiert sein (Fehlermeldung)
- Revision kann undefiniert sein
- Findet ungültige ID und doppelte ID Werte (Fehlermeldung)
- Neue Einstellung: Keine Ausgabe von von Teilen/Unterbaugruppen mit Auszüge/Teileliste=Nein (Eigenschaften der Vorkommnisse)
- Unterstützung auch von PAR, PSM und DFT Dokumenten

# ÄnderungenV109.1

Anpassung der Tool Namen. Alle Namen sind nun einheitlich Englisch. Die Sprachdateien wurden entsprechend angepasst.

# ADDIN

- Information in Log-Datei über WEB Updates
- Hilfedatei wird mit der eingestellten Sprache aufgerufen, wenn keine Datei gefunden wird, dann wird die Englische Datei angezeigt.

#### LIZENZMANAGER

- Anzeige, dass die Version aktuell ist.
- Die Liste der Sprachen wird nicht mehr aus der jeweiligen Sprachdatei gelesen. Die Dateien enthalten nur den Text für die jeweilige Sprache. Die Auswahl der Sprachen können nun einfach durch das Hinzufügen einer neuen Datei mit dem Sprachkürzel im Dateinamen erweitert werden.
- Erweiterung für Subscription Lizenzen.

#### TRANSLATION ADMIN

- Lokalisierbare Benutzeroberfläche
- XML Datei im globalen Ordner wird zuerst benutzt, dann die installierte Datei im Ordner "Preferences"
- Fehlende Programmkomponenten in Setup hinzugefügt

- 32/112 - (C) 2024

#### DIMENSION EDITOR

• Gelöschte Favoriten erscheinen nach Neustart von Solid Edge wieder

#### **GENERAL TOLERANCES**

• Korrektur einiger Toleranzwerte nach DIN ISO 2768-1 (grob)

#### TOLERANCE TABLE

- Einstellungen aus Hintergrundblatt werden nicht nach Blattwechsel benutzt
- Berücksichtigung unterschiedlicher Bemaßungsvorlagen auf dem Blatt
- Korrektur: Selektierte Elemente werden in Passmaßgruppe mit aufgenommen
- Korrektur Mehrsprachige Tabelle
- Warnmeldung, wenn Übersetzungen fehlen
- · Voransicht vergrößert
- Tool Tip in "Spalten": Anzeige der konfigurierten Sprachen
- · Verbesserte Funktion von "Automatisches Andocken", Tabelle wird bei Platzmangel auch nach oben bzw. unten verschoben.
- Die Tabelle wird immer als Gruppe erzeugt.
- Neu: Tabelle ist auf dem Blatt manuell verschiebbar (Vorgaben: TablePosition/TableMovable=True und ValueOptions/DoMultilanguage=True )
  Die neue Position wird bei einer Aktualisierung der Tabelle beibehalten.

#### PROPERTY PUBLISHER

- Erweiterung für Standardparts (Mapping): Teilen des Namens am "-" Zeichen möglich
- Korrektur Mapping: Wert aus Dialog wird geleert, wenn keine Bedingung zutrifft

#### WELDING BEADS 2D

- Die Kreisbögen von vorhandenen Schweißnähten sollten nicht für neue Schweißnaht auswählbar sein.
- Dialogfenster blinkt, wenn die Richtung der Naht ausgewählt wird.

# EXPORT ERP

- Neue SourceElemente "BL.USER" und "BL.OCC" für Benutzer- und Standard-Vorkommniseigenschaften. (Mögliche Source Namen siehe Hilfedatei, benutzerdefinierte Vorkommniseigenschaften sind neu in ST9)
- · Vorkommniseigenschaften werde zusammengefasst.
- Neuer Datentyp "BOOL" (Ja/Nein Werte)
- Neue Struktur BL Quellen "ElementTye" und "IsHardware"
- Neue Element NODE Quelle "IsHardware"
- Warnung, wenn der Export nicht möglich ist.

- 33/112 - (C) 2024

# 2.4.23 Verbesserungen 108

Neuerungen in den einzelnen Tools (ausgehend von Version 107.3).

# Änderungen 108.0

Alle Tools haben ein einheitliches Verhalten bei globalen Einstellungen. Die Einstellungen erfolgen über den Lizenzmanager bzw. das Programm pbulicensetool.exe.

Nicht alle Tools haben globale Einstellungen, verfügbar sind:

- Passmaßtabelle
- · Advanced Property Publisher
- Symbol Sammlung
- Export ERP Daten

#### ADDIN

• Es wird für die globalen Vorgaben ein Offline Betrieb unterstützt, wenn die Dateien für die Arbeitsplätze auf einer Netzwerkfreigabe liegen (Server). Werden die globalen Einstellungen nicht im angegebenen Verzeichnis gefunden, dann wird eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben. Ob das Tool auch ohne diese Einstellungen ausgeführt wird, ist vom jeweiligen Tool abhängig.

#### LIZENZMANAGER

• Änderung der globalen Vorgaben Dateien über einen Dialog. Änderungen sind nur mit Administrationsrechten möglich.

#### BEMASSUNGSEDITOR

• Keine funktionalen Änderungen

# ALLGEMEINTOLERANZ

• Keine funktionalen Änderungen

#### PASSMASSTABELLE

- Neuer Befehl "Löschen" in der Multifunktionsleiste
- Anzeige der gespeicherten Optionen für Blatt und Hintergrundblatt
- Löschen der gespeicherten Optionen im (aktiven) Hintergrundblatt, alle anderen Funktionen sind deaktiviert
- Funktion zum Speichern der Einstellungen im User Verzeichnis (%APPDATA%\PBU\PBU\_Tools\Upgrade)
- · Neues Format der XML Datei (in Lizenzmanager bearbeitbar), wird automatisch von alter Version konvertiert

#### ab Version 108.3

- Tabelle ist (optional) auf dem Blatt manuell verschiebbar (Vorgaben: TablePosition/TableMovable=True und ValueOptions / DoMultilanguage = True).
   Die Position wird auch bei einer Neuberechnung beibehalten.
- Bekannte Einschränkungen:
- Werte aus Maßen mit Bemaßungstyp "Grenze" werden in der Liste ausgegeben, allerdings mit "?" bei den Werten, da die Vorzeichen nicht gelesen werden können (Stand ST8)

# CAM MODELER

• Maße mit Einheiten Toleranz werden unterstützt

- 34/112 - (C) 2024

#### ab Version 108.1:

- Erzeugt das CAM Modell im laufenden Solid Edge Prozess. Kein zweiter Prozess wird gestartet.
- Funktionen des Speichern Formular in das Hauptformular übernommen.
- Datei Zusatztext Optionen: automatisch (aus der Berechnungsfunktion), benutzerdefiniert oder keiner.
- Die allgemeine Berechnungsfunktion kann sein Mindestwert, Höchstmaß, Mittenmaß, Mindestmaß oder Mixed.
- · Alle Texte sind lokalisierbar.
- Fenster kann bei mehreren Bildschirmen beliebig verschoben werden, wenn von SE Fenster gelöst.
- Listen Anzeige verbessert:
- Symbol für Feature Maß (z.B. Ausprägungstiefe)
- Schriftfarbe entspricht der Maßanzeige in Solid Edge
- Bekannte Einschränkungen:
- Werte aus Maßen mit Bemaßungstyp "Grenze" werden in der Liste ausgegeben, allerdings mit "?" bei den Werten, da die Vorzeichen nicht gelesen werden können (Stand ST8)

#### ADVANCED PROPERTY PUBLISHER

- Globale Konfiguration: Einstellung über Lizenzmanager
- · Konfiguration in XML Datei. Diese wird automatisch aus alter INI Datei konvertiert, wenn diese im globalen Vorgabenpfad gefunden wird.
- Draft: neue Eigenschaft "Liste der Ansicht Skalierungen", z.B. 1:1 (2:1; 5:1)
- Draft: neue Eigenschaft Anzahl der Blätter (Arbeit)
- Mappings: Eigenschaft wird auf "" gesetzt, wenn die Bedingung nicht zutrifft
- Die Anzahl der Variablen, die in Eigenschaften ausgegeben werden ist nicht mehr auf 10 beschränkt

# SCHWEISSNAHT 2D

- "Rückgängig" Funktion einzelner Schweißnähte wird unterstützt
- Tool auch in den Umgebungen "2D-Modell" und "Gezeichnete Ansicht bearbeiten" aufrufbar

# RUNDUNGSTANGENTEN

• Keine funktionalen Änderungen

# TEAMCENTER DRAFTMANAGER

• Keine funktionalen Änderungen

#### SYMBOL SAMMLUNG

- Angepasste Version (1) der globalen Optionsdatei. Diese wird automatisch aus alter XML Datei konvertiert, wenn diese im globalen Vorgabenpfad gefunden wird.
- Optionen über Lizenzmanager anpassbar
- Korrektur für Symbole ohne Rauigkeit

#### EXPORT ERP DATEN

• Neues Tool, keine Funktion, wenn die globale Konfiguration nicht angepasst ist

# MAKRO RUNNER

- Tool benötigt keine Lizenz, muss aber erst konfiguriert werden, sonst wird keine Funktion angezeigt.
- Das Tool ist ab PBU SE Tools für ST7 einsetzbar

# SPRACHUMSCHALTUNG (LANGUAGE SWITCH)

- Tool benötigt keine Lizenz, nur im Draft Umgebung..
- Schaltet die Sichtbarkeit von Layern mit bestimmten Namen ein/aus, damit nur die ausgewählte Sprache angezeigt wird. Die Layer müssen mit entsprechenden Texten versehen werden.

- 35/112 - (C) 2024

# Änderungen V108.4

ADDIN (108.0.1.7)

- Kunden Lizenzen werden nicht erkannt (Zeitintervall wird für Normale Lizenzen überprüft)
- · Anordnung der Icons in den Gruppen der Multifunktionsleiste nicht über Language Dateien einstellbar
- Verbesserung Log-Ausgaben
- Fehlerkorrektur Homepage Link in Registry eintragen

LANGUAGE SWITCH (1.0.0.4)

• Auswahlliste um "Alle" einschalten erweitert.

# Änderungen V108.3

LICENSECOMMAND (3.2.6.0)

LIZENZMANAGER (V3.2.6.0)

- Korrekturen Liste der Tools (ungültige Tools, fehlerhafte Lizenz)
- · Anzeige, dass Version der Tools aktuell ist
- Liste der Sprachen nicht mehr in den einzelnen Language Dateien. Die Dateien enthalten nur noch
- den Text der jeweiligen Sprache. Neu Sprachen können nun einfach durch eine weitere Datei mit
- entsprechendem Namen erweitert werden.

ADDIN (108.0.1.6)

· Verbesserung Log-Ausgaben

BEMASSUNGSEDITOR (108.0.1.0)

- Wiederholungsbemaßung nach DIN 406 T11
- Gelöschte Favoriten erscheinen nach Neustart von Solid Edge wieder
- Maße in 3D Dokumenten, Korrektur Berechnung der Maßrichtung
- Durchmesserzeichen Funktion ändern auf ein/aus
- Durchmesserzeichen Funktion Aus entfällt

PASSMASSTABELLE (108.0.2.1)

- Keine Element Auswahl mit der Maus, wenn Einstellungsdialog angezeigt wird
- Berücksichtigung unterschiedlicher Bemaßungsvorlagen auf dem Blatt
- Korrektur: Selektierte Elemente wurden in Passmaßgruppe mit aufgenommen
- Warnmeldung, wenn Übersetzungen fehlen
- Voransicht vergrößert
- Tool Tipp in "Spalten": Anzeige der konfigurierten Sprachen
- Verbesserte Funktion von "Automatisches Andocken", Tabelle wird bei Platzmangel auch nach oben bzw. unten verschoben.
- Neu: Tabelle ist auf dem Blatt manuell verschiebbar (Vorgaben: TablePosition/TableMovable=True und ValueOptions/DoMultilanguage=True )
- Korrekturen Tabellenerzeugung im Multilanguage Mode
- Einstellungen aus Hintergrundblatt werden nicht nach Blattwechsel benutzt

SCHWEISSNAHT 2D (108.0.0.3)

• Dialogfenster blinkt, wenn die Richtung der Naht ausgewählt wird

RUNDUNGSTANGENTEN (108.0.1.0)

• Funktion auch in 2D Modell aufrufbar

- 36/112 - (C) 2024

· Linien aus Ansichten von 2D Modell auswählbar

SYMBOLSAMMLUNG (108.0.0.3)

• Keine Element Auswahl mit der Maus, wenn der Dialog angezeigt wird.

MAKRO RUNNER (1.1.0.4)

· Anpassungen Sprachdateien

LANGUAGE SWITCH (1.0.0.2)

• Änderung des Benutzer Fensters, Anpassungen Sprachdateien

### Änderungen V108.2

LICENSECOMMAND (3.2.3.0)

LIZENZMANAGER (3.2.4.0)

- Neue Info Fenster für ein oder alle Tools.
- · Anzeige der Installationsversion im Titel.
- · Meldung, dass eine neue Version der PBU SE Tools verfügbar sind (Internetverbindung muss vorhanden sein).
- Meldung in Solid Edge unterdrücken.

(HKEY LOCAL MACHINE\SOFTWARE\PBU\SE Tools\HideNewVersionMessage=1)

ADDIN (108.0.1.6)

- · Voraussetzungen für neue Funktionen einiger Tools.
- · Meldung, dass eine neue Version der PBU SE Tools verfügbar sind (Internetverbindung muss vorhanden sein).
- · Bilddatei für das Icon wird für Makros zuerst im "Images" Ordner und dann auch im Programmpfad des Makros gesucht.
- Neue PBU Image Dateien.
- Edit Block InPlace Umgebung hinzugefügt.
- Implementation ToolInfo Interface V1.2.
- Fehlerbehandlung bei Tool Initialisierung.
- Keine Warnmeldung "Lizenz ist ungültig", wenn keine lizenzpflichtigen Tools installiert sind (Nur freie Tools)
- Keine Meldung "Verzeichnis für globale Vorgaben nicht gefunden" wenn kein Eintrag in der Registry gefunden wird.
- (Es werden die installierten Vorgaben benutzt)
- Auch das Unterverzeichnis "Languages" im globalen Preferences Ordner für Offline Modus kopieren
- Entfernt ReadOnly Attribut in den Offline Dateien.

PASSMASSTABELLE (108.0.1.0)

- Korrektur Zeichnungsrahmenerkennung (Auto Dock)
- Erweiterung für mehrsprachige Tabellenüberschriften (Neue Übersetzungsdatei "Translations.XML" im Preferences Ordner)
- Mehrsprachige Tabellen sind optional, alte Funktion bleibt erhalten (Einstellung über Vorgabendatei "ClsTab.XML")
- Verteilt die Texte der Überschriften auf entsprechende Layer.

ADVANCED PROPERTY PUBLISHER (108.0.0.6)

- · Korrektur Mapping
- VariablePublish zulassen für beliebige Variablen und Maße (zusätzliche Einheiten werden aus Solid Edge gelesen, auch wenn "UseSolidEdgeUnits"=False ist)
- Multibody Unterstützung, Verhalten so wie in Solid Edge (nur ein Material, nur eine SheetMetal Abwicklung)
- Berechnung der SheetMetal Eigenschaften auch wenn Dateiendung .PAR ist
- Baugruppe wird nach Drucken einer Zeichnung nicht mehr berechnet
- Problem bei Import von STEP Baugruppen, Teile werden nicht in der Baugruppe angezeigt

- 37/112 - (C) 2024

### SCHWEISSNAHT 2D (108.0.0.2)

- Dialog ausblenden bei Hilfsfunktionen und oberhalb des SE Fenster anzeigen
- Kreisbögen falsch bei Anwendung an Kreisen und Kreisbögen

### TEAMCENTER DRAFTMANAGER (108.0.1.0)

- Anzeige einer Spalte für den Teamcenter Status
- Farbliche Kennzeichnung von Zeilen
- bei denen das Speicherdatum (Teamcenter) des 3D Modells neuer als die Zeichnung ist
- bei denen das 3D Modell ausgecheckt ist

#### SYMBOLSAMMLUNG (108.0.0.2)

• Sammlung wird auch für Zeichnungen ohne definiert Oberflächenbeschaffenheiten erzeugt (Nur allgemeines Zeichen)

### MAKRO RUNNER

- Erweiterung zur Anzeige von Web Inhalten im Browser.
- MacroStarter auch in Application Umgebung verwendbar (ohne geöffnetes Dokument).
- In Windowspfaden können Platzhalter für Umgebungsvariablen verwendet werden.
- Wird die Icon Datei nicht gefunden, dann wird auch im Verzeichnis der Programmdatei gesucht.
- Sprachdateien werden auch im globalen Preferences Verzeichnis gesucht (Unterverzeichnis "Languages").
- Keine Fehlermeldung. Ist die Sprachdatei nicht vorhanden, dann wird das Standardverzeichnis der Installation benutzt.

### Änderungen V108.1

### LICENSECOMMAND (V3.2.2.1)

Lizenzmanager (V3.2.2.1)

- Fehlerbereinigung und verbesserte Meldungen
- Korrektur Offline Mode und Windows UAC

### ADDIN (108.0.1.3)

- Tools schon beim Start von Solid Edge initialisieren
- PBU URL in SE Startseite / Links einfügen
- Lokalisierungseinstellung für AddIn benutzen
- Korrektur Offline Mode und Windows UAC

### PASSMASSTABELLE (108.0.0.3)

• Solid Edge friert ein, wenn die Tabellen Einstellungen aufgerufen wurden und danach die Zeichnung geschlossen wird.

### CAM MODELER (108.0.1.2)

• Siehe oben

### ADVANCED PROPERTY PUBLISHER (108.0.0.4)

• Dialog Position merken und mehrere Bildschirme zulassen

### **RUNDUNGSTANGENTEN (108.0.1.0)**

- Funktion auch in 2D Modell aufrufbar
- Linien aus Ansichten von 2D Modell auswählbar

- 38/112 - (C) 2024

### 2.4.24 Verbesserungen 107

Neuerungen in den einzelnen Tools (ausgehend von Version 106.1)-

### Änderungen 107.0

Alle Tools haben nun auch Französische Sprachdateien (der CamModeller ist momentan nicht lokalisierbar).

Hilfe Datei nun auch für Passmaßtabelle und Symbol Sammlung.

Im Lizenzmanager kann nun zusätzlich der Pfad zu globalen Einstellungen angegeben werden. Standard ist das Unterverzeichnis "Preferences" im Installationsverzeichnis ausgewählt.

Nicht alle Tool unterstützen oder benötigen solche Einstellungen.

### BEMASSUNGSEDITOR

• Neue Funktion: Maßtext mit Hintergrundfarbe füllen ein-/ausschalten

#### **ALLGEMEINTOLERANZ**

• Keine funktionalen Änderungen

#### PASSMASSTABELLE

- Zweite Sprache in der Tabellenüberschrift möglich wenn weitere Spr0achdatei verfügbar ist.
- Neue Benutzeroberfläche mit verbesserter Vorschau
- Automatisches andocken in den Ecken möglich (die Position wird in Eingabefelder übernommen)
- Tabellenüberschrift oben oder unten wählbar.
- Sortierung Aufsteigend/Absteigend wählbar.
- Globale Vorgaben für das Format der Tabelle (siehe Preferences/ClsTab.XML)

### Bekannte Einschränkungen:

• Werte aus Maßen mit Bemaßungstyp "Grenze" werden in der Liste ausgegeben allerdings mir "?" bei den Werten, da die Vorzeichen nicht gelesen werden können (Stand ST7)

### CAM MODELER

• Keine funktionalen Änderungen

### Bekannte Einschränkungen:

• Die neue Einheiten Toleranz wird nicht unterstützt, bitte die Alpha-Toleranz benutzen (entspricht der bisherigen Toleranz)

### ADVANCED PROPERTY PUBLISHER

- Neue Materialtabelle integriert, im Dialog werde nur die Favoriten und zuletzt benutzen Materialien angezeigt
- Solid Edge erzeugt eigene Variablen für Masse, Volumen, Oberfläche. Diese sind nun nicht mehr konfigurierbar. Einträge in der Ini-Datei werden ignoriert.

### SCHWEISSNAHT 2D

- Texte in der Form lokalisiert
- Keine funktionalen Änderungen

### RUNDUNGSTANGENTEN

• Keine funktionalen Änderungen

### TEAMCENTER DRAFTMANAGER

• Keine funktionalen Änderungen

- 39/112 - (C) 2024

#### SYMBOL SAMMLUNG

· Neues Tool

#### MAKRO RUNNER

- Neue Tool, keine Lizenz erforderlich
- Das Tool ist erst ab PBU SE Tools für ST7 einsetzbar

### Änderungen V107.3

**ADVANCED PROPERTY PUBLISHER (107.0.0.8)** 

- Update der Flächen Summe in ASM wird bei älteren Teile nicht immer durchgeführt
- Meldungen, dass die Variable für die Flächensumme nicht gefunden wird
- Erweiterung des Benutzer Dialogs um die Auswahl der Materialtabelle
   Materialtabelle kann ausgewählt werden und dann in der Liste das Material gesucht werden)

Die Tabelle kann mit Rechtsklick im Bereich des neue Materialsymbols gewählt werden.

- Es stehen "Favoriten und zuletzt benutzte Materialien" und alle gefundenen Materialtabellen zur Verfügung.
- Bei manchen SheetMetal Teilen wird die Schnittkanten Länge nicht berechnet
- Warnungen bei Multi Body Modellen
- Anzahl Biegekanten stimmt nicht bei Multibody Modellen
- Fehler bei der Schnittkantenlänge korrigiert (Kreisbögen)
- Flächensumme wird nicht berechnet

.

### Änderungen V107.2

SETUP

• neues Argument im Silent Setup (/BASEONLY), damit nur die Basis Installation durchgeführt wird (Keine SE Tools werden installiert)

LICENSECOMMAND (V3.1.0.3)

LIZENZMANAGER (V3.1.0.3)

- Der Pfad zur Lizenzdatei darf jetzt "-" Zeichen enthalten
- Ausschalten von Tools mit alter Version

ADDIN (107.0.0.4)

- Ohne Lizenzen wurden auch die freien Tools nicht geladen
- Hilfe einiger Tools wird nicht angezeigt

PASSMASSTABELLE (107.0.0.6)

- Abmaße mit Wert 0.0 als " 0" ausgeben (PBU\_SolidEdge\_2.dll, V1.0.0.6)
- Positive Abmaße werden ohne "+" Zeichen ausgegeben (PBU\_SolidEdge\_2.dll, V1.0.0.5)
- Automatisches Löschen von Layer Passmaß aus Hintergrundblatt (alte Zeichnungen)
- Erzeugte Tabelle erst nach manuellem Refresh sichtbar
- Einstellungen: Manchmal werden die Eingabefelder bei "Einfügepunkt" nach Umschalten von "Automatisches andocken" nicht für die Eingabe freigeschaltet.
- Einstellungen: Die Einstellungen werden nicht mit "OK" in die Datei ClsTab.XML auf %appdata%\PBU\PBU Tools zurückgeschrieben

CAM MODELER (107.0.0.2)

- Unterstützt Maße mit Einheiten Toleranzen
- Unterstützt Maße mit benutzerdefinierten Toleranzklassen

- 40/112 - (C) 2024

### ADVANCED PROPERTY PUBLISHER (107.0.0.3)

• Korrektur in Dialog, Material: Fehler, wenn keine Favoriten oder zuletzt benutzte Materialien vorhanden sind

### Änderungen V107.1

Für alle Tools wurden Französische Sprachdateien neu hinzugefügt oder ergänzt.

### LIZENZMANAGER (V3.1.0.2)

• Enable/Disable für Tools ohne Lizenz

### ADDIN (V107.0.0.2)

- Fehlerbehandlung für fehlerhafte Tools
- Update SolidEdge Menü, wenn sich Tool Command Texte ändern

### PASSMASSTABELLE (V107.0.0.4)

- Dialogposition wird nicht gespeichert
- Rundungsprobleme bei manchen Maßen mit Passungen
- Passungen von alten Maßen werden nicht angezeigt (Zeichnungen vor ST2)

### ADVANCED PROPERTY PUBLISHER (V107.0.0.2)

• Korrektur Berechnung Baugruppen Summe Oberfläche (alte PSM vor ST6 in Baugruppe)

- 41/112 - (C) 2024

### 3. Installation

### 3.1 Installation der PBU SE Tools

Installieren Sie immer die Version der Tools, die zu der Solid Edge Version passt.

Also Tools Version 109 mit der Solid Edge Version ST9. Die interne Solid Edge ST9 Version ist 109.0.x.x (siehe in Solid Edge Hilfe / Info oder in Systemsteuerung / Software).

Testausgaben (Informationen und Fehler) werden in die Datei %appdata%\PBU\log\PBU SE TOOLS.log geschrieben.

Wenn man den Registry Eintrag HKEY\_CURRENT\_USER\Software\PBU\SE Tools, AddinTest (REG\_SZ) auf den Wert 1 setzt, dann werden zusätzliche Debug-Ausgaben geschrieben.

Das Verhalten des Logging kann durch eine Konfigurationsdatei SEToolsAddinLogConfig.xml im Verzeichnis des AddIn DLL verändert werden.

Wenn Sie ein Update (z.B. Version 109.1) installieren wollen und schon eine ältere Version (z.B. 109.0) für die **gleiche** Solid Edge Version installiert haben, dann brauchen Sie die alte Version der PBU SE Tools **nicht** zu deinstallieren. Die Installation findet die schon installierte Software und überschreibt die veralteten Dateien.

Wenn Sie die PBU SE Tools für eine ältere Version von Solid Edge installiert hatten, empfehlen wir diese vor einer Installation zu deinstallieren (siehe Deinstallation der PBU SE Tools)

- Lizenzierung
- Voraussetzungen für die Installation
- Durchführen der Installation
- Automatische Installation/Deinstallation

Nach der Installation kann das LicenseManager Program benutzt werden, um Information über die installierten Tools anzuzeigen.

• Display Tool Information

- 42/112 - (C) 2024

### 3.2 Lizenzierung

### 3.2.1 Allgemeines

Sie erhalten von PBU CAD-Systeme GmbH eine Lizenzdatei. Diese enthält die Produkte, die erworben wurden.

Speichen Sie diese auf Ihrem Rechner oder Server für die weitere Verwendung. Die Datei hat die Dateikennung ".lic".

Die Lizenzen sind für die aktuelle Version und auch für ältere Versionen (ab Version 102 und neuer) gültig.

So werden z.B. die Lizenzen für eine Version 103 auch für die Produkte der Version 102 einsetzbar sein, aber nicht für Version 104.

Die Lizenzen werden über den PBU SE Tools Lizenzmanager auf den jeweiligen Rechnern eingetragen.

Der Lizenzmanager wird nach Abschluss der Installation automatisch gestartet und kann danach jederzeit über das Windows *Start Menü* (Windows 7) oder Start Fenster (Windows 10) aufgerufen werden. Beachten Sie, dass Sie für Änderungen der Lizenzen Administrator Rechte benötigen.

### 3.2.2 Starten Lizenzmanager:

### Windows 10:

- Klicken Sie auf die Start Schaltfläche oder drücken Sie die win Taste
- Scrollen Sie nach unten zu "PBU"
- Erweitern Sie den Eintrag und wählen Sie "Lizenzmanager"
- oder benutzen Sie die Suche F3 "lizenzmanager" eingeben und den gefundenen Eintrag auswählen

#### Windows8:

- Klicken Sie auf die Start Schaltfläche oder drücken Sie die win Taste
- Pfeil nach unten (unten links) und wählen Sie Gruppe PBU / Lizenzmanager

### Windows7

- Windows Start Menü:
- Start / Alle Programme / PBU / Lizenzmanager

### 3.2.3 Lizenzmanager

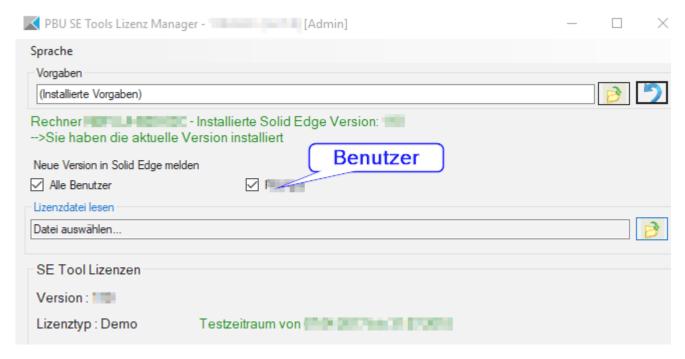
Ganz oben im Fenster des Lizenzmanagers finden Sie Informationen über den Namen Ihres Rechners und die darauf installierte Solid Edge Version. In der Titelzeile wird die Version der installierten PBU SE Tools und die Version des Lizenzmanagers angezeigt.

Nach dem ersten Start des Lizenzmanagers ist das Feld "SE Tool Lizenzen" erst einmal leer. Klicken Sie auf die Schaltfläche rechts neben dem Feld "Datei auswählen", um Ihre Lizenzdatei im Dateisystem des Rechners oder Servers zu suchen. Wenn Sie die Datei ausgewählt haben, dann wird diese gelesen und die darin enthaltenen Lizenzen angezeigt.

- 43/112 - (C) 2024

Im oberen Bereich des Lizenzmanagers finden Sie folgende Informationen:

- Über das Menü "Sprache" kann die vorgegebene Sprache verändert werden. Es werden nur die Installierten Sprachen (Deutsch, Englisch und Französisch angeboten).
- Das Feld "Vorgaben" zeigt den Pfad zu den (gemeinsamen) Vorgaben-Dateien an. Ist er leer, dann werden die installierten Vorgaben im Programmverzeichnis benutzt. Rechts sind die Schaltflächen zur Auswahl des Pfades und zum zurückstellen auf die Installationsvorgaben.
- · Anzeige des Rechnernamens und der Installierten Solid Edge Version. Danach sehen Sie eine Hinweis zu eventuell verfügbaren neuen Versionen.
- Option zum unterdrücken der Meldung, dass eine neue Version der installierten PBU SE Tools verfügbar ist
- Anzeige der gewählten Lizenzdatei und eine Schaltfläche zur Auswahl einer Datei. Die Lizenzen werden mit "Speichern" auf dem Rechner hinterlegt. Es wird dann wieder "Datei auswählen..." angezeigt.
- In dem Feld "SE Tool Lizenzen" sehen Sie Version der Lizenz und Lizenztyp (Normal oder Demo mit Testzeitraum). Ist die Schrift für den Testzeitraum rot, dann ist die Testzeit abgelaufen.



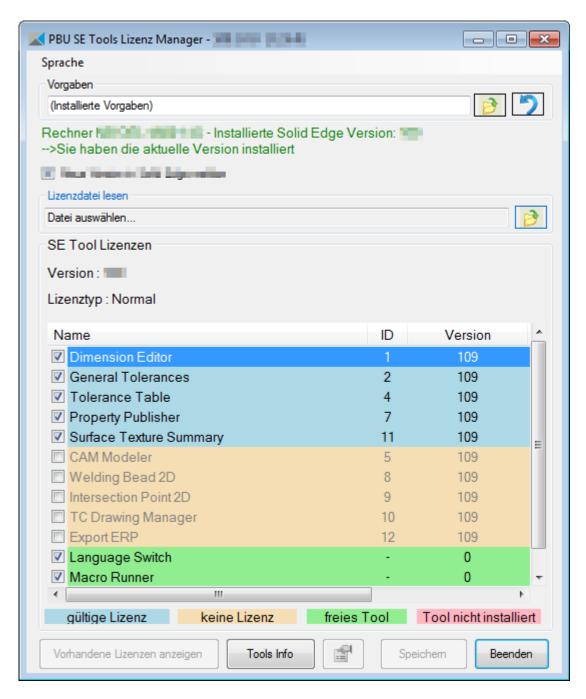
Darunter ist die Liste der Tools mit dem Namen, der ID (eindeutig über alle Tools), der Version und dem Dateinamen des Tools "xxxx.dll".

Alle gültigen Lizenzen werden blau hinterlegt angezeigt. Wurde keine gültige Lizenz gefunden, dann wird der Text beige hinterlegt.

Grün werden freie Tools (es wird keine Lizenz benötigt) angezeigt.

Mit der Schaltfläche "Speichern" werden die Lizenzinformationen auf dem Rechner abgelegt.





Wenn Sie eine Lizenzdatei geöffnet haben, dann können Sie mit der Schaltfläche "Vorhandene Lizenzen anzeigen" die Liste der zuvor auf diesem Rechner gespeicherten Lizenzen wiederherstellen.

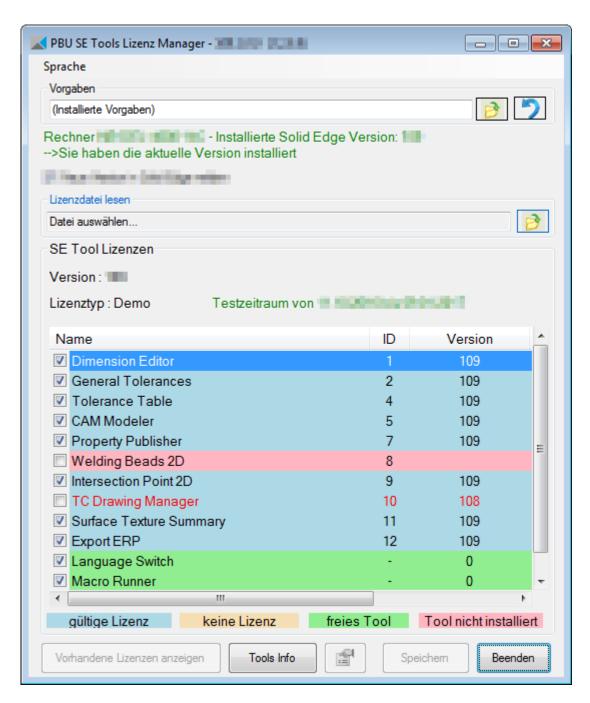
Beim erneuten Aufruf des Lizenzmanagers werden immer automatisch die gespeicherten Lizenzen angezeigt.

### 3.2.4 Weitere Informationen:

Ist der Text rot hinterlegt, dann wurde zu dieser Lizenz kein passendes Tool gefunden (Installationsfehler).

Deinstallieren Sie diese und installieren Sie die passende Version der PBU SE Tools.

- 45/112 - (C) 2024



Alle Tools müssen im Unterverzeichnis "Tools" des Installationspfades vorhanden sein. Wenn Fehler gefunden werden, dann werden die Zeilen (Hintergrund oder Text) rot angezeigt. Dieser Fall sollten normalerweise nicht auftreten (siehe Beispiel im Bild oben). Installieren Sie die passende Version der PBU SE Tools erneut.

Ist ein Tool mit einer falschen Version installiert, dann wird es mit rotem Text angezeigt und kann nicht aktiviert werden. Sollten von einem Tool mehrere Versionen gefunden werden, dann wird automatisch die richtige Version gewählt.

Weitere Informationen über die Tools oder das in der Liste ausgewählte Tool erhalten Sie über die Schaltfläche "Tools Info".

Sie können ein lizenziertes Tool abwählen (Häkchen entfernen). Dann wird es nicht mehr in Solid Edge angezeigt.

# 3.3 Voraussetzungen

### 3.3.1 Systemvoraussetzungen

 $\label{eq:def:Die PBU SE Tools sind nur installierbar, wenn Solid Edge bereits installiert ist.$ 

Sie erhalten eine entsprechende Meldung, wenn Sie die Installation der PBU SE Tools starten.

### Voraussetzungen:

- Betriebssystem
- Hardware-Konfiguration

- 47/112 - (C) 2024

### 3.3.2 Betriebssystem

Dieses Release der PBU SE Tools wurde für folgende Betriebssysteme zertifiziert:

- Windows 10 Enterprise oder Professional (nur 64-Bit) Version 1709 oder neuer
- Windows 8.1 Professional oder Enterprise (nur 64-Bit)
- Windows 7 Enterprise, Ultimate oder Professional (nur 64-Bit) mit Service Pack 1



Windows XP oder Vista wird nicht mehr unterstützt, da hier auch Solid Edge nicht installierbar ist.

Solid Edge 2021 war das letzte Release, dass auf Windows 7 oder 8.1 installiert werden konnte.



Solid Edge 2023 ist von Siemens für Windows 11 zertifiziert

Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Readme von Solid Edge.

- 48/112 -(C) 2024

### 3.3.3 Hardware-Konfiguration

Die empfohlenen Hardware Konfigurationen entnehmen Sie bitte der Solid Edge Readme Datei.

- 49/112 - (C) 2024

# 3.4 Manuelle Installation

### 3.4.1 Voraussetzungen für die Installation

- Sie sind als Administrator angemeldet oder Ihre Anmeldung hat entsprechende Rechte.
- Solid Edge muss vorher installiert sein und die passende Version haben (also Solid Edge ST10 für die Installation der PBU SE Tools V110).
- Beenden Sie Solid Edge

Siehe auch Systemvoraussetzungen.

- 50/112 - (C) 2024

### 3.4.2 Durchführen der Installation

Rufen Sie das Setup Programm auf.

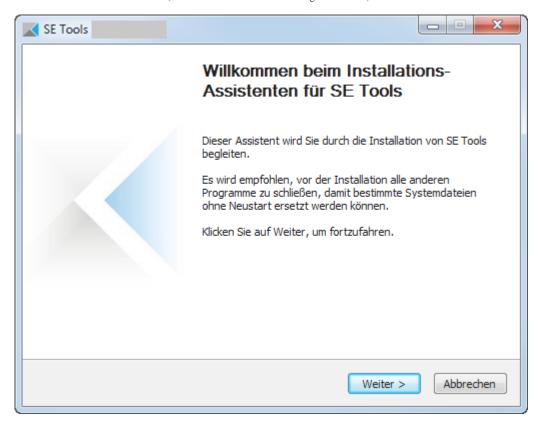
Sie werden vom Setup durch die einzelnen Schritte geführt:

Wenn Sie die Installation schon einmal ausgeführt haben, dann werden einige Schritte nicht mehr angezeigt.

Wählend Sie die Sprache aus, mit der die Installationsdialoge angezeigt werden sollen. Dies hat keine Auswirkungen auf die Sprache, mit der sich die Tools nach der Installation darstellen.

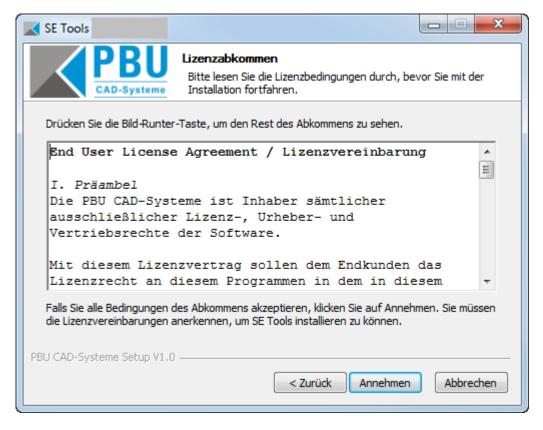


Auf der Willkommen Seite sehen Sie, dass die Installation der SE Tool gestartet wird, die Version sehen Sie oben im Fensterrahmen:



Bestätigen Sie das Lizenzabkommen:

- 51/112 - (C) 2024



Im Schritt "Komponenten auswählen" können Sie den Umfang der Installation auswählen. Voreingestellt ist, dass die Basis (Lizenzmanager und Solid Edge AddIn) und die Tools (lizenzpflichtig) installiert werden.

Optional können noch weitere Tools (kostenfreie Tools) hinzugenommen werden.



Wählen Sie die Option PBU SE Tools nur, wenn Sie eine Lizenz Datei erhalten haben. Sie erhalten sonst immer eine Fehlermeldung, auch wenn Sie nur lizenzfreie Tools verwenden wollen.

- 52/112 - (C) 2024

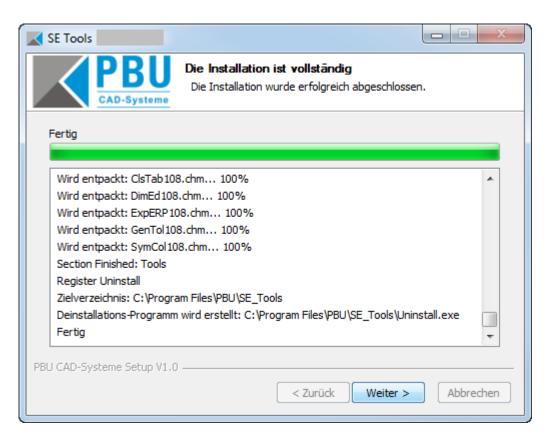


Wählen Sie hier das Zielverzeichnis aus. Sie können hier auch den Speicherbedarf und den verfügbaren Speicher im Zielverzeichnis erkennen.

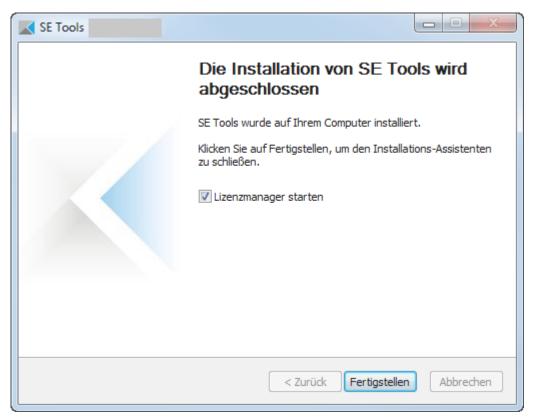


Mit dem Klick auf die Schaltfläche "Installieren" beginnt die Installation. Es wird ein Fortschrittsbalken angezeigt. Nach der Installation können Sie sich mit "Details anzeigen" die einzelnen Installationsschritte anzeigen lassen.

- 53/112 - (C) 2024



Auf der letzten Seite ist der Start des Lizenzmanagers automatisch ausgewählt. Bei Bedarf kann durch Entfernen des Hakens der Start hier verhindert werden.



Damit ist die Installation abgeschlossen.

Fahren Sie mit den Einstellungen im Lizenzmanager fort.

- 54/112 - (C) 2024

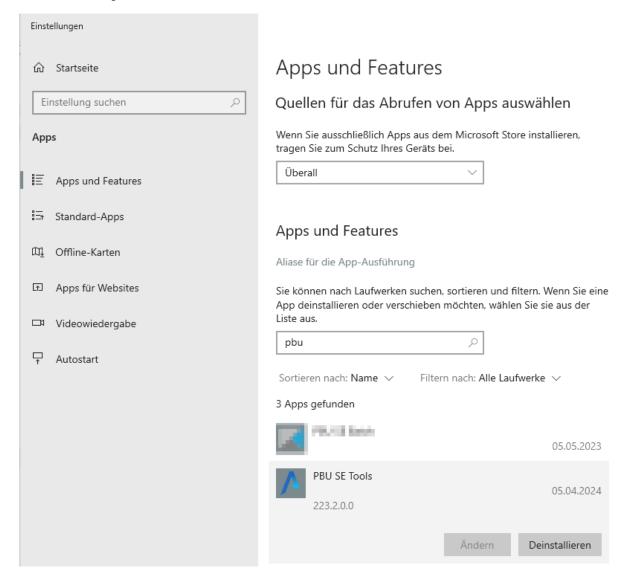
### 3.4.3 Deinstallation der PBU SE Tools

Zum Entfernen der PBU SE Tools von einem Rechner melden Sie sich mit einem Administrator Konto an.

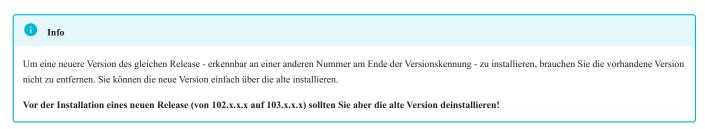
#### Windows 10:

Drücken Sie win + x und wählen Sie im Menü "Apps und Features" aus.

Suchen Sie den Eintrag "PBU SE Tools" und klicken Sie auf "Deinstallieren".



Die Deinstallation entfernt alle Programmteile, Registrierungen und den Startmenüeintrag. Auch die Lizenzen werden entfernt.



- 55/112 - (C) 2024

### 3.5 Stille Installation

### 3.5.1 Automatische Installation und Deinstallation

Eine Automatische (silent) Installation wird unterstützt.

Der Schalter /S unterdrückt das Benutzerinterface bei der Installation. Wird kein Zielverzeichnis mit /D angegeben, dann wird das Standardverzeichnis benutzt (%ProgramFiles%\PBU\SE\_Tools).

Achten Sie beim Aufruf darauf, dass die Argumente /S und /D groß geschrieben werden!

#### **Aufruf Installation**

```
Setup_SE_Tools_Vxxx.x.x.x /S [ /BASEONLY | /ALL ] /D=C:\Verzeichnis...
```

Die Programme (Basis und Tools) werden in das angegebene Verzeichnis installiert.

Wenn das optionale Argument /BASEONLY benutzt wird, dann wird nur die Basis Installation ausgeführt. Das ist dann sinnvoll, wenn Sie nur eigene Tools installieren wollen und keine PBU SE Tools einsetzen.

Benutzen Sie das optionale Argument /ALL um alle Module (auch die optionalen) zu installieren.

Die Argumente /BASEONLY und /ALL schließen sich gegenseitig aus.

Siehe auch Durchführen der Installation Schritt 3 (Komponenten auswählen: PBU SE Tools Basis, PBU SE Tools)



Info

Der Lizenzmanager wird nicht gestartet! Benutzen Sie stattdessen das Programm PBULicenseTool.exe mit den entsprechenden Argumenten (siehe unten).

### Aufruf Deinstallation (im Installationsverzeichnis)

```
Uninstall /S
```

Alle Programmteile, Registrierungen und der Startmenüeintrag werden entfernt. Auch die Lizenzen werden entfernt.

### Lizenz mit Skript einlesen

Mit dem Kommandozeilenprogramm PBULicenseTool.exe kann über ein Skript automatisiert die Lizenz eingelesen und Tools ein-/ausgeschaltet werden. Die vorhandenen Lizenzen können abgefragt werden.

### BEISPIELE:

Lizenzen abfragen:

- 56/112 - (C) 2024

```
>>PBULicenseTool -q
```

### Ausgabe:

### Lizenzen eintragen:

>>PBULicenseTool -f <license file.lic>



### Info

Benutzen Sie in dem Argument -o die Nummer des Tools 1 bis 199 oder den internen Namen (Groß/Kleinschreibung beachten!).

Lizenzen eintragen und Tools 2 und 4 ausschalten:

```
>>PBULicenseTool -f <license file.lic> -o2:4
```

Lizenzen eintragen und Tools ClsTab und DimEd ausschalten:

```
>>PBULicenseTool -f <license file.lic> -o ClsTab:DimEd
```

 ${\it Global en Vorgaben P fad einstellen:}$ 

```
>>FBULicenseTool -g \\server\freigabe\pfad
```

Im Fehlerfall wird ein entsprechender Fehlercode zurückgegeben:

Exit Code	Bedeutung
0	Success
1	Invalid Argument
2	Missing Argument
3	Invalid License File
4	Invalid License
5	Insufficient Access Rights
6	License Expired
7	Invalid Global Path
8	No Solid Edge Installed
9	No PBU Tools Found
10	PBU Tools Load Error

- 57/112 - (C) 2024

### Sprache einstellen

Die Sprache wird bei der Installation aus der Sprache von Solid Edge übernommen.

Sie können die Sprache mit dem Lizenzmanager einstellen (Menü Sprache). Die dort angezeigte Liste ergibt sich aus den gefundenen Sprachdateien des Lizenzmanagers <InstallationsVerzeichnis>\Languages\PBULicenseManager\_lan\_xx-xx.txt.

Die gewählte Sprache wird dann in die Registry eingetragen und kann hier auch über eine \*.reg Datei automatisiert eingetragen werden.

HKEY\_CURRENT\_USER\Software\PBU\SE Tools, Wert= "DefaultCulture"

### Meldung über neue Version unterdrücken

Die Einstellung ist im Lizenzmanager einstellbar. Sie können das aber auch über die Registry einstellen:

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\PBU\SE Tools\HideNewVersionMessage, Wert= 1

Das hier wird die Meldung unterdrücken.

- 58/112 - (C) 2024

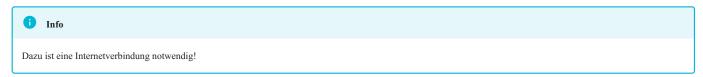
### 3.6 Anzeige von Tool Informationen

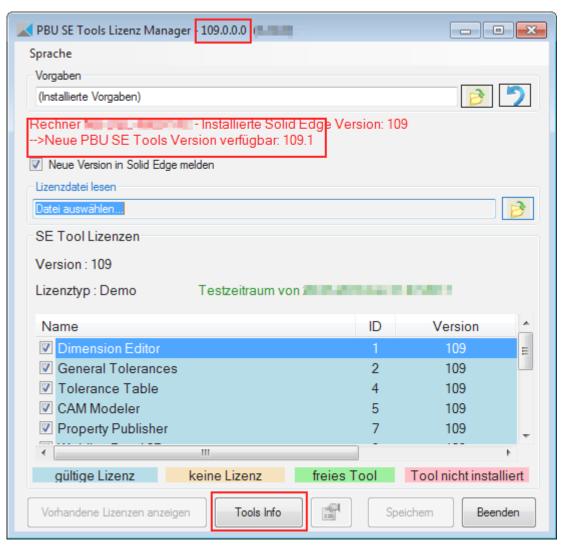
Im oberen Bereich erhalten Sie Informationen zu ihrem Rechner und der Version von Solid Edge und der PBU SE Tools Installation.

In der Titelzeile sehen Sie die momentan installierte Version der PBU SE Tools.

Unterhalb der Vorgaben Zeile sehen Sie den Rechnernamen, die installierte Solid Edge Version und ob die installiert Version der PBU SE Tools noch aktuell ist. Wird eine neue Version zum Download bereitgestellt, dann wird diese hier angezeigt (Text rot).

Im Bild unten ist z.B. Version 109.0 installiert und Version 109.1 ist verfügbar.



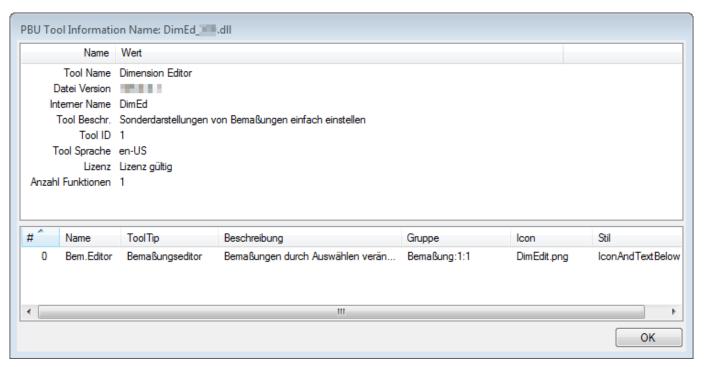


### 3.6.1 Informationen für ein Tool anzeigen

Sie können sich im Lizenzmanager detaillierte Informationen zu einzelnen Tools oder zu allen Tools anzeigen lassen.

Um Informationen zu einem Tool anzuzeigen,wählen Sie die Zeile des Tools im Lizenzmanager aus und klicken Sie danach auf "Tools Info".

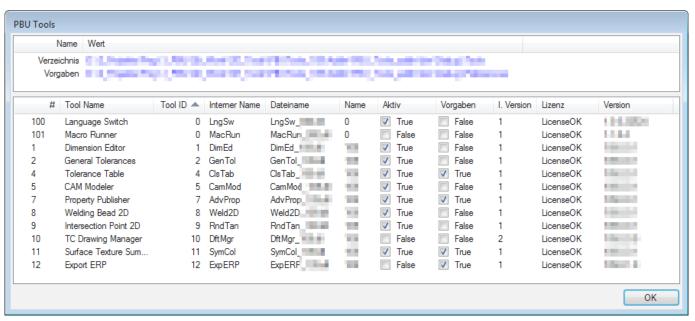
- 59/112 - (C) 2024



Anzeige der Informationen von Tool DimEd

### 3.6.2 Informationen für alle Tools anzeigen

Sie erhalten eine Anzeige mit Informationen für alle gefundenen Tools, wenn sie keine Zeile in der Tabelle ausgewählt haben (klicken Sie dafür in einen leeren Bereich der Tools Tabelle).



Anzeige der Informationen aller Tools

- 60/112 - (C) 2024

# 4. Anpassungen

# 4.1 Übersicht

Das Verhalten und die Anzeige der Tools kann angepasst werden.

Sprachen Benutzeroberfläche

Übersetzungen

Log-Ausgaben

Hilfe

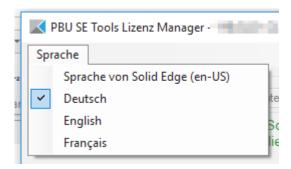
Globale Einstellungen

- 61/112 - (C) 2024

### 4.2 Sprachen

Bei den Tools ist eine Anpassung der Sprache über eine Textdatei vorgesehen. Das ist die Sprache, die in den Dialogen der Tools benutzt wird.

Sie können die Sprache im Lizenzmanager (Klick oben rechts, "Sprache") aus der Liste auswählen. Die Liste enthält die in Solid Edge vorgegeben Sprache und alle verfügbare Sprachen aus den vorhandenen Sprachdateien.



Sie können durch das Einfügen einer neuen Datei eine weitere Sprache hinzufügen. Die Dateien finden Sie im Installationsverzeichnis unter *Languages*. Die Dateien werden nach folgendem Schema benannt:

<ProgrammName>\_lan\_<Sprachkennung>-<Länderkennung>.txt

Nach einer Neuinstallation der PBU SE Tools ist die Solid Edge Sprache gewählt.

(siehe auch in Automatische Installation).

Die Sprach- und Länderkennung sind von ISO 639 und ISO 3166 vorgegeben. Fehlt die entsprechende Sprachdatei, dann erhalten Sie eine Fehlermeldung, der Sie den benötigten Dateinamen entnehmen können.

Hinweise zum Aufbau der Sprachdatei sind in den Dateien enthalten. Achten Sie darauf alle vorhandenen Einträge aus einer vorhandenen Datei zu übernehmen. Diese können bei neueren Versionen der Tools erweitert werden. Bestehende Einträge werden nicht verändert.



Info

Wenn Sie neue Sprachdateien erstellt haben, dann wäre es hilfreich, wenn Sie diese der PBU CAD-Systeme schicken. Wir können diese dann in zukünftigen Versionen der PBU SE Tools mit ausliefern.

- 62/112 - (C) 2024

## 4.3 Übersetzungen

Übersetzungen werden benutzt, um sprachabhängige Texte zu erzeugen. Z.B. können die Überschriften der Passmaßtabelle in beliebig vielen Landessprachen ausgegeben werden.

Dazu wird die Datei "Translations.xml" im Verzeichnis "Preferences" benutzt. Es wird eine Basisversion in der Installation mitgeliefert. Diese beinhaltet Texte für die Passmaßtabelle für Deutsch, Englisch und Französisch.

### 4.3.1 Bearbeitung mit "TranslationAdmin"

Sie können zur Bearbeitung dieser Datei das Programm "TranslationAdmin.exe benutzen, das Sie im Verzeichnis der Installation finden (kein Startmenü Eintrag). Das Programm sucht nach der Datei "Translations.xml" in Unterverzeichnis "Preferences" und dann im Verzeichnis des Programms.

Erstellen Sie eine Kopie der XML Datei und des Programmes in ein Arbeitsverzeichnis, um die installierte Version nicht zu verändern. Nach Test der Übersetzungen können Sie die XML Datei dann in das zentrale Verzeichnis kopieren (siehe "Vorgaben" im "Lizenzmanager").

Einzelheiten zu der Bedienung des Programms entnehmen Sie bitte der Hilfe dieses Programmes (im Verzeichnis "Docs").

### 4.3.2 Translation.xml

In dieser XML Datei sind drei Element Tabellen enthalten:

- Kategorien ("P\_Categories")
- Sprachen ("P\_Languages")
- Übersetzungen ("P\_Translations")

Kategorien müssen einen eindeutigen "CatID"-Eintrag haben (1..n) und Sprachen einen eindeutigen "LangID"-Eintrag haben (1..n). Die Übersetzungen werden durch die "CategoryID", "LangID" und "Keyword" eindeutig gefunden.

Die Kategorie für die Passmaßtabelle ist z.B. "CLSTAB\_HEADERS" (bitte nicht ändern). Die "Keyword"-Werte der Übersetzungen dürfen auch nicht geändert werden.

### 4.3.3 Erweiterungen der Sprachen

Fügen Sie einen neuen Eintrag hinzu, z.B. für Spanisch.

```
1 <P_Translations>
2 <CategoryID>1</CategoryID>
3 <LangID>2</LangID>
4 <Keyword>Header2</Keyword>
5 <LocalText>Abmaße</LocalText>
6 </P_Translations>
```

Fügen Sie neue Übersetzungen hinzu, z.B. Spanisch ("LangID" siehe oben)

- 63/112 - (C) 2024

### 4.4 Logausgaben

Das AddIn erzeugt Log Ausgaben in der Datei %appdata%\PBU\log\PBU\_SE\_TOOLS.log . Die Ausgaben werden immer an die Datei angehängt, die maximale Größe ist auf 20 MB beschränkt.

Zur Überprüfung der Funktion oder bei Problemen können über einen Registry Eintrag erweiterte Testausgaben für das AddIn (nicht für die Tools) eingeschaltet werden.

Ändern Sie dazu den Wert von Addin Test (Typ REG\_SZ) im Schüssel HKEY CURRENT USER\Software\PBU\SE Tools auf "1".

Nach einer Erstinstallation (oder der Registry Eintrag ist = "0") werden nur Basisausgaben erzeugt. Mit einem Wert = "1" werden mehr Informationen ausgegeben. Die Log-Datei wächst dadurch schneller!

Das generelle Verhalten der Log-Ausgaben kann durch eine Konfigurationsdatei "SEToolsAddinLogConfig.xml" im Verzeichnis des AddIn DLL verändert werden. Wenn diese Datei gefunden wird, dann werden die Einstellungen dieser Datei benutzt. Weitere Informationen über das Format dieser Datei finden sie im Internet unter dem Begriff "Log4Net".

Es wird eine Beispiel XML Datei mit installiert ("SEToolsAddinLogConfig\_TRACE.xml"). Damit diese verwendet wird, benennen Sie die Datei in "SEToolsAddinLogConfig.xml" um. Sie können auch eigene Anpassungen vornehmen. Wenn die Datei gültige Einstellungen enthält, dann wird die Ausgabe entsprechend verändert.

Die mitgelieferte Datei schreibt in die Dateien %appdata%\PBU\log\PBU\_SE\_TOOLS\_Debug.log und eine weitere %appdata%\PBU\log\PBU SE TOOLS AdvProp.log.

Die erste Datei enthält Ausgaben des AddIn und der Tools (außer "Property Publisher"), die zweite enthält nur Ausgaben des Tools "Property Publisher". Die Dateien werden bei jedem Start des Solid Edge Programms neu erzeugt, es werden alle Ausgaben an ab Level "TRACE" geschrieben.

Die Ausgaben sind auch von den verwendeten Tools abhängig. Die meisten Tools haben keine eigenen Log Ausgaben.

- 64/112 - (C) 2024

### 4.5 Hilfe

Ab Solid Edge Version ST10 wird nur noch Online Hilfe unterstützt.

Nach der Installation wird die Hilfe von der PBU CAD-Systeme Homepage benutzt.

Wenn Sie einen eigenen WEB Server benutzen wollen, dann müssen Sie diese URL als Basis \SASE> auf jedem Client Computer eintragen.

Kopieren dazu den Inhalt der ZIP Datei "PBUSEToolsxxx\_HTML\_HELP.zip" im Tools "Docs" Verzeichnis in den gewünschten Pfad Ihres WEB Servers. Die Verzeichnisstruktur enthält Unterverzeichnisse für den entsprechend Sprachen (de-DE und en-US).

Erzeugen Sie nun einen neuen Wert in die Windows Registry zu dieser Start URL:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\PBU\SE Tools\Version 110

Wert: HelpURL (REG_SZ) -> URL zur Basis der PBU SE Tools Hilfe
z.B.: http://server:port/xxx
```

Ändern die die Version (hier 110) entsprechend Ihrer aktuellen Version der PBU SE Tool.

```
Beispiel Reg-Datei

Windows Registry Editor Version 5.00
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\PBU\SE Tools\Version 110]
"HelpURL"="https://server:8080/Tools/Help/Pfad"
```

In der Basis URL gibt es dann Unterpfade zu den Release Infos und der Tools Hilfe:

```
Verzeichnisse

<BASE>\PBSETools110 (Release Infos für V110)

<BASE>\PBSETools219 (Release Infos für V219)
...

<BASE>\PBSETools (Tools Hilfe)
```



### Info

Die Einstellungen in Solid Edge Optionen / Hilfen / Hilfesystem für den Siemens WEB Server haben keinen Einfluss auf die Anzeige der PBU SE Tools Hilfe.

- 65/112 - (C) 2024

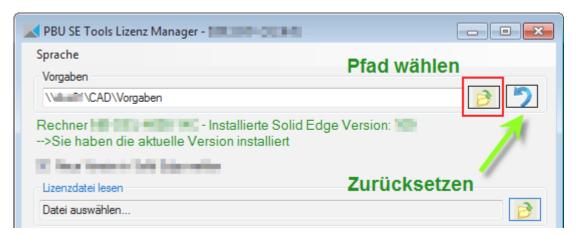
### 4.6 Globale Einstellungen

Im Lizenzmanager kann der Pfad zu globalen Vorgaben angegeben werden. Nach der Installation ist das Unterverzeichnis "Preferences" im Installationsverzeichnis ausgewählt.

Nicht alle Tools unterstützen oder benötigen solche Vorgaben. Wenn Sie einen zentralen Pfad benutzen wollen, dann kopieren Sie alle Dateien aus dem installierten "Preferences" Ordner in Ihr gewähltes zentrales Verzeichnis und ändern Sie den Pfad.

Folgende Tools haben globale Einstellungen:

- General Tolerances (Toleranz Tabellen Definitions \*.csv Dateien)
- Tolerance Table
- CAM Modeler
- Property Publisher
- Drawing Finder
- Surface Texture Summary
- Export ERP
- Draft Background Updater
- Macro Runner (optional), keine Konfiguration im Lizenzmanager (siehe hier)



### 4.6.1 Anpassungen

Wenn Sie die globalen Vorgaben anpassen wollen, kopieren Sie die installierten Vorlagen in ein neues Verzeichnis. Wählen Sie dazu ein Verzeichnis in einer Netzwerk Freigabe. Dadurch können Sie auf mehreren Arbeitsplätzen die gleichen Einstellungen erzielen und die Vorgaben zentral anpassen.

Ändern Sie dann im Lizenzmanager auf jedem Arbeitsplatz den Pfad zu diesem Verzeichnis. Sie können das auch automatisieren über den Aufruf des PbuLicenseTool Programms.

Durch einen Klick auf die Schaltfläche "Zurücksetzen" (siehe Bild oben) wird der Pfad wieder zurück auf die installierten Vorgaben gesetzt.

Die einzelnen Tools lesen dann die globalen Einstellungen aus diesem Pfad. Die Einzelheiten dieser Einstellungen sind bei den jeweiligen Tools dokumentiert.

### 4.6.2 Offline Modus

Wurde der Pfad auf eine Netzwerk Freigabe und nicht auf ein lokales Verzeichnis eingestellt, dann stellt das PBU SE Tools AddIn einen Offline Modus bereit. Das passiert automatisch.

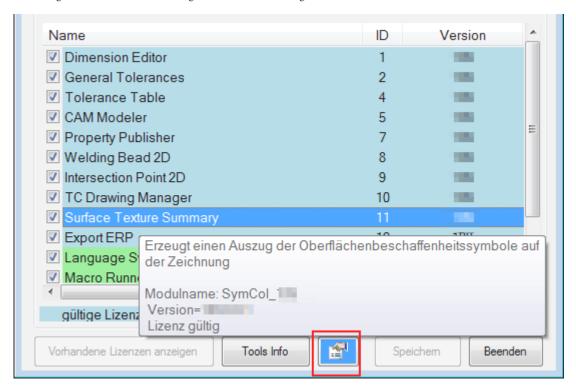
Ist der Rechner mit dem Netzwerk verbunden, dann kopiert das AddIn alle Dateien in dem angegeben Verzeichnis in einen lokalen Ordner (%APPDATA% \PBU\PBU\_Tools\Offline).

Wird der Rechner nun von dem Netzwerk getrennt (z.B. wenn das Notebook auf eine Reise mitgenommen wird), dann werden die kopierten Dateien benutzt und bei längerer Abwesenheit eine kurze Warnmeldung ausgegeben.

### 4.6.3 Vorgaben anpassen

Sie können die Vorgaben Dateien (XML) mit einem geeigneten Texteditor (NICHT Word) anpassen. Dabei müssen Sie auf eine korrekte XML Syntax achten.

Einfacher geht das nun mit der Bearbeitungsfunktion im Lizenzmanager.



Bei Tools, die diese Funktion unterstützen, wird die Schaltfläche "Vorgaben des Tools Anzeigen/Verändern" aktiviert (blau hinterlegt).

Bei einem Klick darauf öffnet sich ein weiteres Dialog Fenster, das die Vorgaben in einer Liste anzeigt. Hier ein Beispiel vom Property Publisher.

Sie können nun die Vorgaben ändern und mit "Speichern" im dem eingestellten Pfad speichern.



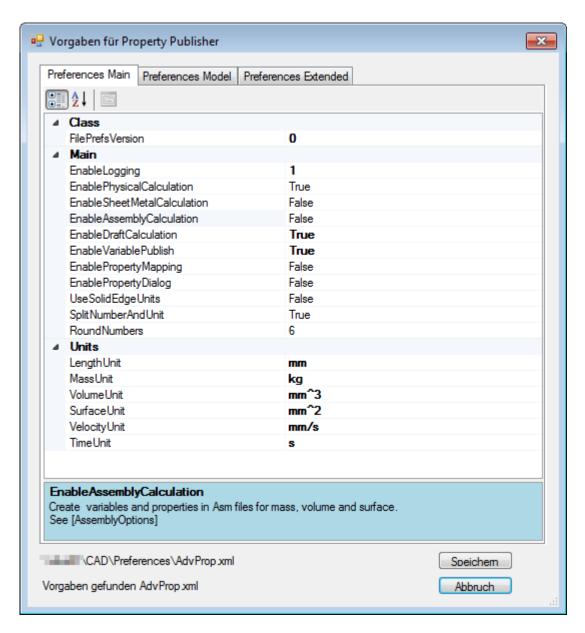


Wenn Sie den Pfad nicht ändern (siehe oben), dann können Sie Änderungen nicht in den installierten Vorgaben speichern.

Zum Test können Sie eine Kopie des zentralen Verzeichnisses machen und dann mit diesen Einstellungen testen, während die anderen Benutzer immer noch die alten Einstellungen benutzen.

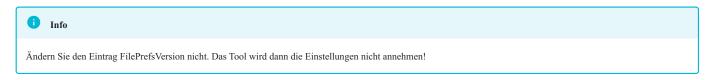
Im unteren Bereich des Dialog Fensters sehen Sie den benutzen Pfad und den Namen der Datei.

- 67/112 - (C) 2024



Es gibt je nach Tool einen oder mehrere Reiter.

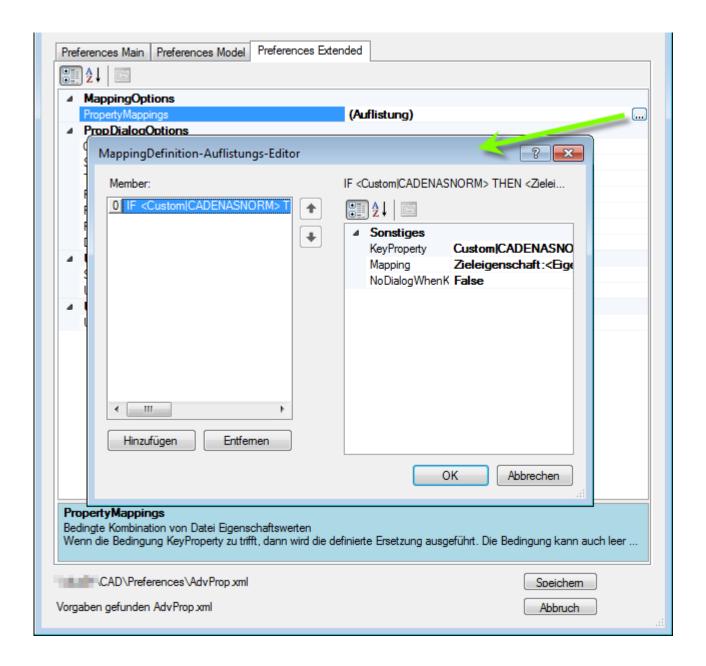
Die Vorgaben sind in Kategorien zusammengefasst. Die Anzeige ist umschaltbar (gruppiert oder alphabetisch sortiert) über die Schaltflächen unter den Reitern.



Die Werte können im rechten Teil eingegeben oder ausgewählt werden. Hinweise zu den einzelnen Vorgaben finden Sie in den meisten Fällen im unteren blauen Bereich.

Ist bei einem Eintrag eine Liste von Werten vorgesehen, dann können Sie diese Liste in einem weiteren Fenster bearbeiten. Klicken Sie dazu auf das Symbol "..." rechts. Dann erscheint der Auflistungs-Editor, mit dem Sie Einträge hinzufügen, löschen oder bearbeiten können.

- 68/112 - (C) 2024



### 5. Tools

### 5.1 Tools

Die einzelnen Tools werden in der Multifunktionsleiste von Solid Edge im Reiter "PBU Tools" angezeigt. Für jede Umgebung von Solid Edge (Part, Assembly, Draft, ...) erhalten Sie immer nur die hier anwendbaren Tools.

Sie können die einzelnen Funktionen, wie bei Solid Edge üblich, auch in die Schnellstartleiste kopieren oder zum Radialmenü hinzufügen.



Info

Um Hilfe für ein Tool zu bekommen

- Drücken Sie o shift | + F1 | und klicken Sie dann auf die entsprechende Funktion in der Solid Edge Multifunktionsleiste
- Halten Sie den Mauszeiger über eins der Tool Bilder in der Multifunktionsleiste und drücken [F1].

### > zurück zur Übersicht

### Tools

- Dimension Editor
- General Tolerances
- Tolerance Table
- CAM Modeler
- Property Publisher
- Welding Beads 2D
- Intersection Point 2D
- Drawing Finder
- Surface Texture Summary
- Export ERP
- Draft Background Updater

### **Optionale Tools**

- Macro Runner
- Language Switch

- 70/112 - (C) 2024

# 5.2 Dimension Editor

### 5.2.1 Dimension Editor

> Zurück zur Übersicht

### (Bemaßungseditor)

Die unterschiedlichsten Maßdarstellungen können in Solid Edge durch entsprechende Einstellungen im Bemaßungsmenü eingestellt werden.

Häufig sind es mehrere Werte, die eingestellt werden müssen, um die gewünschte Darstellung zu bekommen. Mit dem Dimension Editor erledigen Sie all diese Dinge mit einem einzigen Klick.

> Was das Programm macht

- 71/112 - (C) 2024

### 5.2.2 Was das Programm macht

### < Dimension Editor

Ändern Sie die Maßdarstellung durch die Auswahl einer der Funktionen und klicken Sie dann auf Maße in der Zeichnung oder im Modell.



Die Funktionen sind in Gruppen zusammengefasst, die auf- und zugeklappt werden können. Außerdem kann die Breite (Anzahl der Funktionen horizontal) eingestellt werden.

Häufig benutzte Funktionen können als Favoriten angegeben werden.

Wählen Sie eine der Maßdarstellungen aus und klicken Sie auf die Maße, die so dargestellt werden sollen.

 $Diese\ Funktion\ ist\ in\ Part,\ Sheet\ Metal,\ Assembly\ und\ Draft\ verf\"{u}gbar.\ Im\ 3D\ k\"{o}nnen\ sowohl\ Skizzen-\ als\ auch\ PMI\ Maße\ bearbeitet\ werden.$ 

- 72/112 - (C) 2024

# 5.3 General Tolerances

# 5.3.1 General Tolerances

> Zurück zur Übersicht

# (Allgemein Toleranz)

Das Programm setzt Allgemeintoleranzen aus einer Tabelle (Norm) an die ausgewählte Maße. Die Norm ist z.B. DIN ISO 2768-1.

Die Toleranz ist abhängig von der Toleranzklasse (Spalte) und dem Maßbereich für das Nennmaß des gewählten Maßelementes (Zeile). Dabei wird zwischen Längenmaßen und Radien-/Fasenmaßen unterschieden, die jeweils eigene Maßbereiche und Toleranzwerte haben.

> Was das Programm macht

- 73/112 - (C) 2024

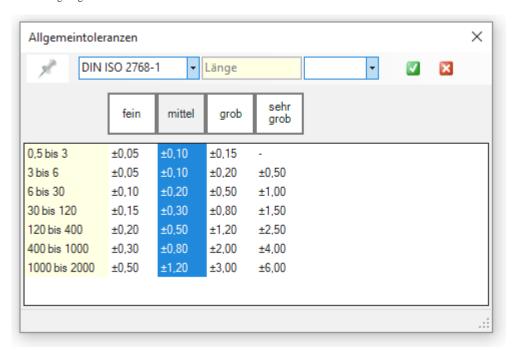
# 5.3.2 Was das Programm macht

# < General Tolerances

Weisen Sie Allgemeintoleranzen den ausgewählten Maßen zu.

Wählen Sie die gewünschte Toleranzklasse aus und klicken Sie danach auf die Maße.

Die Zeile wird abhängig vom ausgewählten Maß hervorgehoben. Das Maß wird automatisch auf Toleranzanzeige umgestellt und die Werte für das obere und untere Abmaß eingetragen.



Die Toleranzen for die Nominalmaße (Zeilen) definiert die Norm DIN ISO 2768-1. Sie können auch andere Normen definieren, indem Sie weitere Tabellen im Verzeichnis Preferences hinzufügen.

- 74/112 - (C) 2024

# 5.4 Tolerance Table

# 5.4.1 Tolerance Table

# > Zurück zur Übersicht

# (Passmaß Tabelle)

Generierung und Platzierung einer Passmaßtabelle auf der Zeichnung. Die Passungen bzw. Abmaße werden aus den auf der Zeichnung vorhandene Maßen ausgelesen. Es gibt eine globale Einstellungsdatei, mit der grundsätzliche Vorgaben eingestellt werden.

- Die Platzierung und das Aussehen der Tabelle kann eingestellt werden
- Es stehen 5 verschiedene Tabellenarten zur Verfügung (siehe "Spalten")
- Die Eigenschaften der Tabelle (Position, Formatierung usw.) werden in der Zeichnung gespeichert
- > Was das Programm macht
- > Vorteile Tolerance Table

- 75/112 - (C) 2024

# 5.4.2 Vorteile Tolerance Table

#### > Zurück zur Übersicht

#### < Tolerance Table

In der Version ST9 hat Solid Edge eine eigene Funktion Toleranztabelle. Hier erfahren Sie, welchen zusätzlichen Nutzen Sie mit der PBU SE Tools Passmaßtabelle haben

- Kompakter (weniger Platz auf der Zeichnung)
- Ein Ort für alle Einstellungen, zentral zu verwalten.
- · Mehrsprachigkeit (über Layer), Texte zentral anpassbar. Optional zwei Sprachen in den Spaltenüberschriften.
- Einheitliches Aussehen der Zeichnungen durch eine zentrale Vorgabe (bestehende Zeichnungen) oder über das Hintergrundblatt (Zeichnungsvorlage)
- Automatische Ausrichtung zum Zeichnungsrahmen/Schriftfeld
- Unterstützt auch Maße mit Toleranzen und nicht nur Passungen

Einzelheiten zu diesen Themen finden Sie in der Hilfe der Passmaßtabelle.

Die PBU Tabelle braucht weniger Platz auf der Zeichnung und entspricht den Vorgaben für Technisches Zeichnen. Beispiele:

Die Toleranztabellen Einstellungen sind in Solid Edge an mehreren Orten verteilt (Tabelle/Gespeicherte Einstellungen in Template\Reports Ordner, Formatvorlage Tabellen und Formatvorlage Text in der Zeichnungsvorlage). Die PBU "Tolerance Table" hat eine zentrale Vorgabendatei.

Die Überschriften der Tabelle können mehrsprachig erstellt werden. Dazu sind zusätzliche Einstellungen in den zentralen Vorgaben nötig. Die Texte werden dann in entsprechende Layer der Zeichnung eingetragen, so dass man über ein-/ausblenden der Layer Zeichnungen in verschiedenen Sprachen erhält (siehe auch Language Switch).

Die PBU "Tolerance Table" hat eine zentrale Vorgabendatei (Firmenvorgabe). Diese Einstellungen können aber über die Zeichnungsvorlage pro Hintergrundblatt überschrieben werden (Kundenspezifische Zeichnungen). Weiterhin können die Einstellungen der Tabelle auf jedem einzelnen Blatt angepasst werden.

Sie können aber jederzeit wieder auf die zentralen Vorgaben oder die Einstellungen im Hintergrundblatt zurückkehren.

Die Funktion "Automatisch andocken" der Passmaß Tabelle findet automatisch den Zeichnungsrahmen und das Schriftfeld (Gruppe oder Block), um die Tabelle in die gewünschte Ecke des Rahmens zu platzieren. Sie können aber auch die Position relativ zum Blattrand manuell vorgeben.

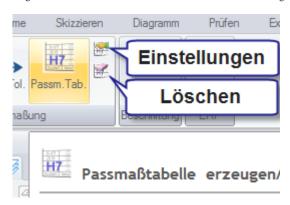
Über den Filter der PBU "Tolerance Table" können Sie Tabellen erzeugen, die auch Maße mit Toleranzen und/oder Passungen enthält.

- 76/112 - (C) 2024

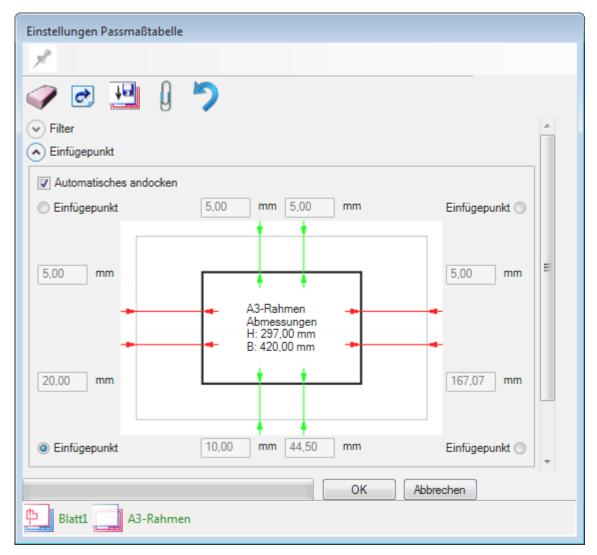
# 5.4.3 Was das Programm macht

# < Tolerance Table

Es gibt drei Funktionen in der Multifunktionsleiste von Solid Edge:



- 1. Die Funktion "Passmaß Tabelle" erzeugt oder aktualisiert die Tabelle auf dem Zeichnungsblatt
- 2. "Entfernen" löscht eine vorhandene Tabelle auf dem Zeichnungsblatt
- 3. Die Funktion "Einstellungen" zeigt den folgenden Dialog:



- 77/112 - (C) 2024

Die Einstellungen werden in den Kapiteln "Filter", "Einfügepunkt", "Format", "Spalten" und "Vorschau" angezeigt.

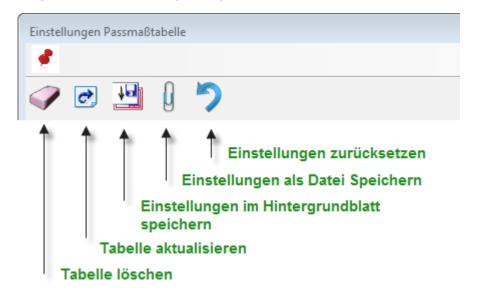
Die benutzten Einstellungen werden beim Erzeugen der Tabelle auf dem aktuellen Blatt gespeichert, damit die Tabelle im gleichen Format aktualisiert werden kann. Die Einstellungen sind für den Benutzer nicht in Solid Edge sichtbar. Sie können im Dialog ("Passmaßtabelle Eigenschaften") des Tools wieder angezeigt und geändert werden.

Werden keine Einstellungen auf dem Blatt gefunden, dann werden die Werte auf dem angezeigten Hintergrundblatt gesucht. Wenn dort auch keine Einstellungen gefunden werden, dann werden die Werte aus den globalen Einstellungen genommen.

Der Benutzer kann die aktuellen Werte im Dialog auf das Hintergrundblatt speichern. Damit wird für alle danach erzeugten neuen Blätter dieser Wert übernommen. Wenn man das in der Vorlagendatei für die Zeichnung macht, sind die Einstellungen für alle neu erzeugten Zeichnungen definiert.

Die Einstellungen können natürlich danach über den Dialog für jedes Blatt anders eingestellt werden.

Verfügbare Funktionen im "Einstellungen" Dialog:



# 5.5 CAM Modeler

# 5.5.1 CAM Modeler

# > Zurück zur Übersicht

Die Erstellung komplexer 3D-CAD Modelle wird immer einfacher und schneller. Um nun diese 3D-Daten oder auch die abgeleiteten 2D-Zeichnungen direkt an Ihr CAM- oder NC-Programmiersystem übergeben zu können, bedarf es aber in der Arbeitsvorbereitung immer noch einer NC-gerechten Aufbereitung der CAD-Geometrie. Die Konstruktion wird vom Entwickler mit Nennmaßen und den entsprechenden Toleranzangaben und Toleranzbereichen definiert.

Für die NC-Programmierung ist es erforderlich, dass ein Toleranzmittenmodell zur Verfügung steht.

CAM Modeler verkürzt nun diese Prozesskette, indem auf Knopfdruck aus dem parametrischen 3D-CAD Modell ein sogenanntes Toleranzmittenmodell erstellt wird, das Sie dann direkt für die NC-Programmierung nutzen können. Die Funktion steht nur in der "Part" Umgebung zur Verfügung.

> Was das Programm macht

- 79/112 - (C) 2024

# 5.5.2 Was das Programm macht

# < CAM Modeler

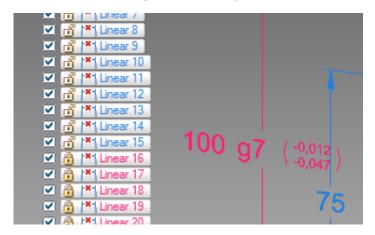
Es können Maße und Features der Modellierumgebung "Sequentiell", PMI Maße benutzt werden und Toleranzen aus den Bohrungsoptionen.

Sie müssen das Einlesen der PMI Maße ("Auch synchrone Maße") in den Einstellungen einschalten.

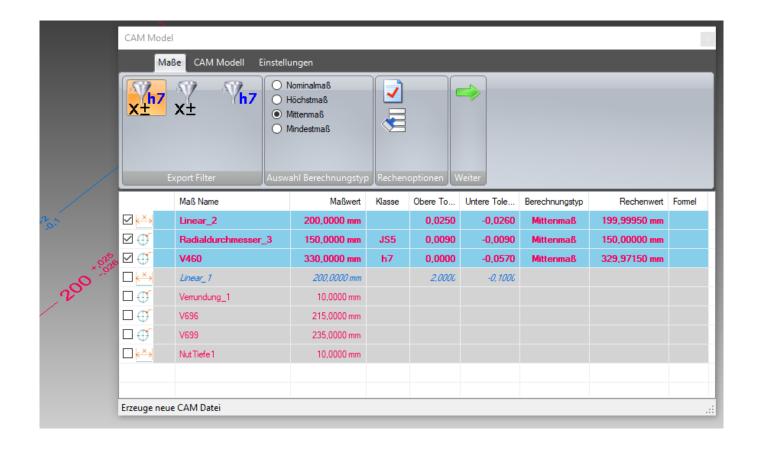
PMI Maße können nur benutzt werden, wenn "Variable Bemaßung" am Maß eingeschaltet ist (Maß steuert Geometrie).



Die Textfarben in der Liste entsprechen den Solid Edge Farben:



Die Zeilen mit Haken in den Kontrollkästchen der ersten Spalte (Filter) werden hellblau hinterlegt. Nur die Maße dieser Zeilen werden in dem erzeugten CAD Modell verändert. Über die Funktionen in "Export Filter" können Sie die Zeilen automatisch auswählen lassen.



- 81/112 - (C) 2024

# 5.6 Property Publisher

# 5.6.1 Property Publisher

# > Zurück zur Übersicht

# (Advanced Property Publisher)

Dateieigenschaften und auch Variablen können vor dem Speichern des Solid Edge Dokuments mit Werten aufgrund von zentral konfigurierten Vorgaben gefüllt werden.

Was getan werden soll, ist in den Vorgaben zentral für alle Arbeitsplätze definiert. Damit sind alle erzeugten Solid Edge Dateien mit konsistenten Inhalten gefüllt, die dann in Stücklisten ausgegeben oder mit einer Datenbank synchronisiert werden können.

Konfigurierbar sind Werte aus:

- physikalischen Eigenschaften (Masse, Volumen, Fläche)
- zusätzlichen SheetMetal Eigenschaften
- Zeichenblatt Werte aus Draft
- Baugruppen Summen von physikalischen Eigenschaften
- Variablen
- Zusammengesetzte Eigenschaftswerte (Mapping)

Es kann auch vor jedem Speichern ein Kundenspezifischer Dialog angezeigt werden.

Bis auf den optionalen Eigenschaftsdialog gibt es keine Benutzeroberfläche, die Aktionen laufen im Hintergrund ab.

> Was das Programm macht

- 82/112 - (C) 2024

# 5.6.2 Was das Programm macht

# < Property Publisher



Info

Dieses Tool hat keine Benutzeroberfläche!

Die konfigurierten Aktionen werden in Solid Edge automatisch ausgeführt, wenn die Datei gespeichert wird, die Dateieigenschaften oder Variablen angezeigt werden oder die Physikalischen Eigenschaften geändert wurden. Die Aktionen werden einmal bei der Konfiguration durch den Administrator in der Vorgaben Datei festgelegt. Die Anwender haben keinen Einfluss auf die Funktion, damit alle erzeugten Solid Edge Dateien gleich behandelt werden.

Beim Ausführen der Aktionen werden Variablen und/oder Eigenschaften erzeugt und mit Werten gefüllt.

Mit den erzeugten Dateieigenschaften wird der Datenaustausch mit einer PDM Datenbank wie z.B. Teamcenter ermöglicht. Man kann sie aber auch benutzen, um auf der Zeichnung Legendentexte zu füllen oder als Spalten in der Stückliste.

Siehe auch liesmich\_AdvProp.txt im "Docs" Verzeichnis der Installation

#### Einstellungen

Alle Einstellungen sind in der Vorgaben Datei AdvProp.xml enthalten. Wenn Sie noch eine alte angepasste INI-Datei haben (PublishAdvProps.ini), dann kopieren Sie diese in das zentrale Vorgaben Verzeichnis. Wenn dort keine "AdvProp.xml" Datei gefunden wird, erzeugt das AddIn automatisch eine XML Datei mit diesen Einstellungen. Siehe auch Globale Einstellungen.

Einzelne Module sind ein-/ausschaltbar:

- Die Ausgabe der physikalischen Werte (Masse, Volumen, Fläche) (EnablePhysicalCalculation).
- Die Ausgabe der zusätzlichen SheetMetal Werte (EnableSheetMetalCalculation).
- Die Ausgabe der Draft Werte (EnableDraftCalculation).
- Die Ausgabe der Baugruppen Summen (EnableAssemblyCalculation).
- Die Ausgabe zusätzlicher Variablen (Enable Variable Publish).
- Das Eigenschaft-Mapping (EnablePropertyMapping).
- Der Eigenschaftsdialog (EnablePropertyDialog).

Zu Testzwecken wird eine Logdatei geschrieben. Der LogLevel in der Vorgaben Datei bestimmt, wie viel Information in die Logdatei geschrieben wird. Die gelesenen Einstellungen der Vorgaben-Datei werden auf jeden Fall in die Logdatei geschrieben.

Sie finden die Logdatei im Verzeichnis "%APPDATA%\PBU\log".

Neben physikalischen Eigenschaften können auch zusätzliche Fertigungsinformationen von Blechteilen mit konfigurierbaren Dateieigenschaften/Variablen abgeglichen werden.

#### Einheiten

Die Zahl und die Einheit der Werte kann in getrennte Dateieigenschaften ausgegeben werden. Dazu die Option "SplitNumberAndUnit" auf "True" setzen und die gewünschten Namen der Eigenschaften in den Einstellungen xxxUnitName bzw. xxxNumberName eintragen. "Unit" wird als Eigenschaftstyp Text und "Value" als Eigenschaftstyp Zahl geschrieben.

Hierbei wird entweder die in Solid Edge eingestellte Einheit ("UseSolidEdgeUnits"="True") oder die in der Vorgabendatei eingestellte Einheit verwendet ("UseSolidEdgeUnits"="False").

Einheiten lassen sich für Masse, Volumen, Fläche, Länge, Blechdicke, Geschwindigkeit und Zeit einstellen.

- 83/112 - (C) 2024

#### Zeichnungen

In Zeichnungen können auch die Maßstäbe der Ansichten (Hauptmaßstab) und das Blattformat in Dateieigenschaften geschrieben werden.

# Variablen

Zusätzlich können auch konfigurierte Variablen als Wert und Einheit in die Dateieigenschaften geschrieben werden.

Alle Variablen- und Eigenschaftsnamen sind konfigurierbar. Auch können Funktionen deaktiviert werden, die nicht benötigt werden. Dazu muss der Name für die Eigenschaft leer gelassen werden.

#### Dialog

Anzeige eines Dialoges mit einer Liste von Eingabefeldern, mit denen man den Werte von Dateieigenschaften ändern kann. Der Dialog wird vor jedem Speichern der Solid Edge Datei angezeigt.

Die einzelnen Eingabefelder sind über die Vorgaben Datei konfigurierbar. Dadurch ist eine gezieltes Ausfüllen von gemeinsamen Eigenschaften in einem definierten Dialogfenster möglich, wenn ohne PDM gearbeitet wird. Dabei kann auf Besonderheiten von ASM- bzw. DFT Rücksicht genommen werden.

Ist auch "Mapping" eingeschaltet, dann wird dieses vor und nach Anzeige des Dialogs ausgeführt.

Im Dialog können Pflichtfelder bestimmt werden. Der Benutzer bekommt eine Meldung, dass er den Wert eingeben soll. Die Hintergrundfarbe für Eingabefelder (Standard- oder Pflichtfelder) kann bestimmt werden.

Der Dateiname kann in ein Feld übernommen werden und bestimmte Felder können für Draft oder Assembly Dateien gesperrt werden.

Für ein Feld kann die Solid Edge Materialtabelle als Werkstoff Auswahlliste angegeben werden.

Der Werkstoff kann vom Benutzer aus der Tabelle gewählt oder manuell überschrieben werden. Der eingegebene Wert wird **nicht** in die SE Materialtabelle übernommen, die Dichte bleibt gleich. Nur Materialname und die entsprechende Dateieigenschaft werden geändert. Beim nächsten Aufruf der Form wird der Text rot angezeigt, um mitzuteilen, dass der Wert nicht in der Materialtabelle enthalten ist.

# WERTE

Im Einzelnen können folgende Werte ermittelt werden:

```
Part, SheetMetal:
* Masse
* Oberfläche
Sheetmetal:
* Blechstärke
* Anzahl Biegungen
  ... und wenn eine Abwicklung existiert
* x Abmessung der Abwicklung
* v Abmessung der Abwicklung
* Maximale Biegekantenlänge
* Länge der Schnittkontur
* Schnittgeschwindigkeit (abhängig von der Blechstärke, Formel)
* Schnittdauer (abhängig von der Schnittgeschwindigkeit und der Schnittlänge, Formel)
(Eigenschaftsnamen sind die gleichen, die auch für Part/SheetMetal benutzt werden)
Alle Eigenschaften/Variablen können abgeschaltet werden, wenn sie nicht gebraucht werden.
*Summe von*
* Masse
* Volumen
* Oberflächen (Aller Teile, aller Parts oder aller SheetMetal Teile)
  Achtung: Die Variable für Oberfläche der Teile muss definiert sein (s.o.)
* Hauptmaßstab (Skalierung)
  Der Hauptmaßstab des Blattes ist der Maßstab der ersten Ansicht
  ohne eingeblendete Skalierung ("Skalierung anzeigen).
* Maßstab
* Skalierung
* Skalierungen Liste z.B. "1:1 ( 1:2 ; 5:1 )"
* Blattformat des aktuellen (sichtbaren) Blattes (keine Hintergrundblätter)
* Anzahl der Arbeitsblätter
```

- 84/112 - (C) 2024

```
Variablen:

* Beliebig viele Variablen können in zwei Dateieigenschaften mit beliebigen Namen ausgegeben werden (Wert und Einheit).

Mapping:

* Bedingtes Kombinieren von Werten aus vorhandenen Dateieigenschaften.

* Abhängig von einer Eigenschaft oder eines Eigenschaftswertes werden die Werte von mehreren Dateieigenschaften zu einem neuen Text zusammengesetzt und dieser dann in eine konfigurierbare Dateieigenschaft geschrieben.
```

#### Zusammensetzen (Mapping)

Mit dem "Mapping" kann beim Speichern ein bedingtes Kombinieren von Werten aus vorhandenen Dateieigenschaften ausgeführt werden. Das heißt, abhängig von einer Eigenschaft oder eines Eigenschaftswertes wird der Inhalt von mehreren Eigenschaftswerten zu einem neuen Text zusammengesetzt und in die angegebene Zieleigenschaft geschrieben.

In der Konfiguration wird die Bedingung und die Zuweisung definiert. Nur bei Gruppe "Custom" kann der Eigenschaftsname beliebig gewählt werden.

```
Bedingung

Ist keine Bedingung eingetragen, dann wird die Zuweisung immer ausgeführt.

Gruppenname|Eigenschaftsname
(Testet ob die Eigenschaft existiert, sinnvoll nur für "Custom" und "Material")

Gruppenname|Eigenschaftsname|Testwert
(Test ob die Eigenschaft den Wert "Testwert" enthält)
(Wenn Testwert = * ist, dann ist die Bedingung für jeden beliebigen Wert erfüllt, der nicht leer ist)

Gruppennamel|Eigenschaftsnamel|{==}|Gruppenname2|Eigenschaftsname2
(Test ob der Wert der Eigenschaft1 gleich dem von Eigenschaft2 ist)
```

Die Bedingung kann umgekehrt werden, wenn ein "!" vorangestellt wird:

```
| !Gruppenname|Eigenschaftsname | (Testet ob die Eigenschaft nicht existiert) | |
| !Gruppenname|Eigenschaft nicht existiert) |
| !Gruppenname|Eigenschaftsname|Testwert | (Test ob die Eigenschaft den Wert "Testwert" nicht enthält) |
| (Wenn Testwert = * ist, dann ist die Bedingung für leere Werte erfüllt) |
| !Gruppenname1|Eigenschaftsname1|{==}|Gruppenname2|Eigenschaftsname2 |
| (Test ob der Wert der Eigenschaft1 nicht gleich dem von Eigenschaft2 ist)
```

# Zuweisung GruppennameZiel|EigenschaftsnameZiel:<Gruppenname1|Eigenschaftsname1>...[<GruppennameN|EigenschaftsnameN>]

Der Eigenschaft vor dem ":" (Zuweisungsziel) wird der zusammengesetzte Text aus dem Ausdruck nach ":" zugewiesen.

Der Ausdruck kann eine beliebige Zahl von konstanten Texten und Verweisen auf Eigenschaften in spitzen Klammern "<...>" enthalten.

Zusätzlich kann optional der Typ bei Zuweisung an benutzerdefinierte Eigenschaften definiert werden. Ohne Angabe wird als Zieltyp string (Text) angenommen. Möglicher Typen sind "string" (Textwert) "double" (Zahlenwert), "bool" (Wahrheitswert) oder "date" (Datumswert).

Beispiel: Custom|Wert1|double:... ermittelt aus dem Text der rechten Seite eine Zahl und erzeugt eine benutzerdefinierte Eigenschaft "Wert1" mit der Typ "Nummer" und dem Wert dieser Zahl.

SONDERBEHANDLUNG MATERIAL

- 1) Ist der Name des Materials in der Liste "MaterialEmptyTexts" enthalten (Vorgaben Datei), dann ergibt die Bedingung "MechanicalModeling|Material" "nicht existent". In der Standard Einstellungsdatei sind "." oder "-" definiert.
- 2) Hat der Benutzer das Material in der aktuellen Bearbeitung gelöscht, dann ergibt die Bedingung MechanicalModeling|Material "existent" und der Wert ist "". Dieser Status wird nach der Auswertung der Mapping-Regeln wieder aufgehoben.
- 3) Zuweisen eine Materialnamens wird nur dann ausgeführt, wenn das Material in einer der Materialtabellen enthalten ist.

- 85/112 - (C) 2024

#### STANDARD PARTS

Die Namen der Solid Edge Standardparts können aufgeteilt werden. Die Eigenschaft, die diesen Name enthält, wird über die Standardparts Konfiguration festgelegt.

Der Quelleigenschaft kann (STDP1) oder (STDP2) vorangestellt werden (<(STDP1)ProjectInformation|Projektname>). Damit wird der Text der Eigenschaft am "-" Zeichen aufgeteilt. (STDP1) liefert den vorderen Teil und (STDP2) den hinteren Teil.

Z.B. wird "Sechskantmutter ISO 4032 - M8" in "Sechskantmutter ISO 4032" oder "M8" aufgeteilt.

#### Autornamen

Eine Benutzer Übersetzungstabelle kann für das Ausfüllen des Autors benutzt werden, um nicht die Namen aus der Windows Anmeldung zu verwenden.

Der Windows Name des Anwenders, der in der Dateieigenschaft "Autor" bei der Neuerstellung eine Solid Edge Datei eingetragen wird, kann durch einen anderen Namen aus den globalen Vorgaben ersetzt werden. Pflegen Sie dafür die Liste im Reiter "Preferences Extended", Liste "User". Wird der Name nicht im Feld "WindowsUserName" gefunden (Groß-/Kleinschreibung!), dann wird der Text aus "StandardUsername" benutzt.

Das passiert auch beim Speichern, wenn die Eigenschaft "Autor" leer ist.

- 86/112 - (C) 2024

# 5.7 Welding Beads 2D

# 5.7.1 Welding Beads 2D

> Zurück zur Übersicht

# (Schweißnaht 2D)

Erzeugen Sie eine Schweißnaht Darstellung mit Hilfe von Kreisbögen entlang von Linien, Kreisen und Kreisbögen, die auf dem Zeichnungsblatt oder in Zeichnungsansichten vorhanden sind.

Das Tool ist nur in der Draft Umgebung verfügbar.

> Was das Programm macht

- 87/112 - (C) 2024

# 5.7.2 Was das Programm macht

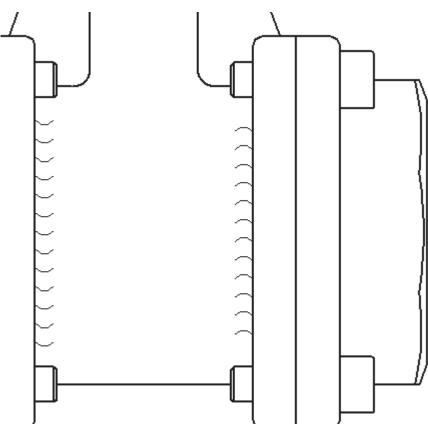
# < Welding Beads 2D

Dieses Tool erzeugt eine Schweißnaht Darstellung mit Hilfe von Kreisbögen entlang von Linien, Kreisen und Kreisbögen, die auf dem Zeichnungsblatt oder in Zeichnungsansichten vorhanden sind. Dazu muss nicht in die Zeichnungsansicht gewechselt werden.

Die Linienbreite wird auf die Hälfte des Linienstils "Sichtbar" gesetzt. Dazu wird ein neuer Linienstil (Formatvorlage / Linien) erzeugt, Schweißung bzw. Schweißung verdeckt, der dann angepasst werden kann.

Beachten Sie die Ausgaben in der Aufforderungsleiste.





- 88/112 - (C) 2024



Since the geometry is created in the drawing view if you select a line in a view, you can only delete it by using the "Draw in View" function and then deleting the group in this environment.

# 5.8 Intersection Point 2D

# 5.8.1 Intersection Point 2D

> Zurück zur Übersicht

# (Rundungstangenten)

Das Tool erzeugt Verlängerungen der gewählten geraden Linien an z.B. Rundungen zu dem gemeinsamen Schnittpunkt.

Sie können diesen dann als **Bemaßungspunkt** nutzen.

Das Tool ist nur in der Draft Umgebung verfügbar.

> Was das Programm macht

- 90/112 - (C) 2024

# 5.8.2 Was das Programm macht

# < Intersection Point 2D

Sie wählen nacheinander zwei gerade Linien aus und das Programm verlängert diese mit kollinearen Linien bis zum Schnittpunkt.

Es wird kein Dialog angezeigt. Achten Sie auf Ausgaben in der Aufforderungsleiste.

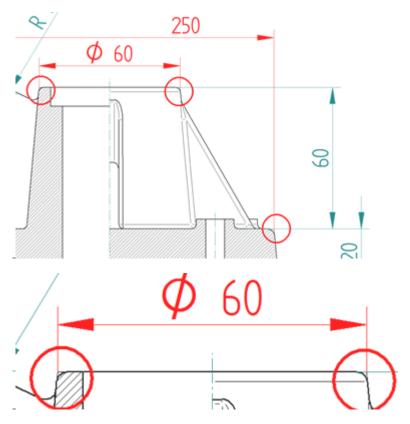
Wählen Sie nacheinander beide gerade Linen aus, die an eine Rundung angrenzen. Die beiden Linien dürfen nicht parallel sein, da sie sich dann nicht in einem Punkt schneiden.

Die Linien können auf dem Blatt, in einer Zeichnungsansicht oder im 2D-Modell sein. Sie brauchen nicht in die Ansicht wechseln.

Zur Verlängerung werden Linien mit halber Linienbreite erzeugt die am Schnittpunkt enden. Diese sind dann zu den ausgewählten Linien geometrisch verbunden und ändern sich deshalb auch bei Änderungen am 3D Modell.

Sie können zur Definition von Maßen benutzt werden.

Die Linienbreite wird auf die halbe Breite der Sichtbaren Linien festgelegt. Zu diesem Zweck wird eine neue Linienvorlage "*Rundungstangente*" erzeugt, der dann noch verändert werden kann (siehe Ansicht / Formatvorlage / Linie).



- 91/112 - (C) 2024

# 5.9 Drawing Finder

# 5.9.1 Drawing Finder

> Zurück zur Übersicht

# (Zeichnungsmanager)

Der Drawing Finder dient zum schnellen Finden und Öffnen von Zeichnungen, die zu der geöffneten Baugruppe oder Teil gehören.

So kann man schnell ermitteln, zu welchen 3D Modellen noch Zeichnungen fehlen oder aktualisiert werden müssen.

> Was das Programm macht

- 92/112 - (C) 2024

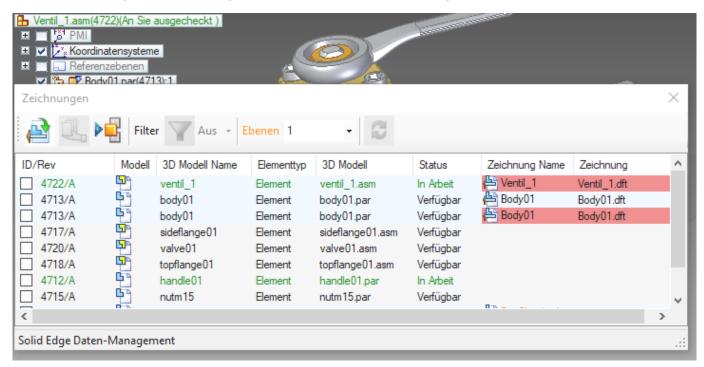
# 5.9.2 Was das Programm macht

# < Drawing Finder

Die Funktion kann im Dateisystem (unverwaltet), mit dem Solid Edge-Daten-Management und Teamcenter benutzt werden. Ab Solid Edge ST10 kann auch im Offline Modus gearbeitet werden.

Dabei werden alle Zeichnungen der Modelldateien ermittelt und in einer Tabelle angezeigt. Zu Beginn wird nur die erste Baugruppen Ebene angezeigt, um schnell ein Ergebnis zu zeigen.

Werden mehrere Zeichnungen zu einem 3D Modell gefunden, dann werden diese in mehreren Zeilen dargestellt.



Die Modelle werden ohne Bezug zu ihrer Baugruppen Ebene dargestellt, in der Sie verbaut sind. Jedes Teil kommt nur einmal in der Liste vor (Ausnahme: mehrere Zeichnungen).

Im Teamcenter Online Modus können die Zeichnungen auch in den Cache geladen werden.

Alle Modelldateien (Part, Sheet Metal und Assembly) der Baugruppe oder die aktuelle Part bzw. Sheet Metal Datei werden in der Liste angezeigt.

Für die markierten Zeilen können:

- Die Zeichnungen geöffnet werden
- Die Zeichnungen in den Cache geladen werden (nur Teamcenter)
- Baugruppenteile eingeblendet werden, alle anderen (nicht markierten) werden dabei ausgeblendet

# 5.10 Surface Texture Summary

# 5.10.1 Surface Texture Summary

# > Zurück zur Übersicht

# (Symbolsammlung)

Das Tool erzeugt eine Sammlung der Oberflächenbeschaffenheiten, die auf dem Zeichnungsblatt gefunden werden.

Zusätzlich wird am Anfang eine Zeichen für die Oberflächenbeschaffenheit erzeugt, das für alle nicht gekennzeichneten Flächen gilt.

Dieses Zeichen wird entweder vom Benutzer in einem Dialog eingegeben oder aus dem 3D Modell der Zeichnung abgefragt.

Globale Einstellungen zu der Erzeugung der Sammlung können über eine zentrale Konfigurationsdatei vom Administrator vorgegeben werden.

Die Liste entspricht weitgehend den Vorgaben aus DIN EN ISO 1302.

> Was das Programm macht

- 94/112 - (C) 2024

# 5.10.2 Was das Programm macht

# < Surface Texture Summary

Globale Einstellungen zu der Erzeugung der Sammlung können über eine zentrale Konfigurationsdatei vom Administrator vorgegeben werden.

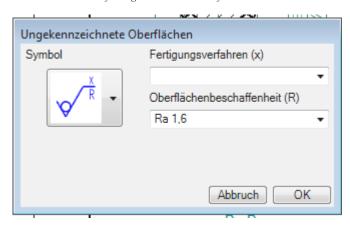
Die Liste entspricht weitgehend den Vorgaben aus DIN EN ISO 1302.

# Einstellmöglichkeiten:

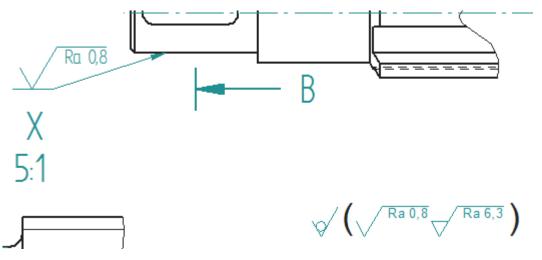
- Werte der Auswahllisten
- Filter zum Ausschluss bestimmter Zeichen
- Dialog oder Abruf aus 3D Modell
- Formatierung des Tabelle

# Funktionen

Auswahl des Zeichens für ungekennzeichnte Oberflächen



# Ergebnis auf der Zeichnung



- 95/112 - (C) 2024

# 5.11 Export ERP

# 5.11.1 Export ERP

# > Zurück zur Übersicht

Ausgabe von Metadaten aus Solid Edge Baugruppen oder Teilen zum Zweck der Datenübergabe an z.B. ein ERP System.

Es werden die Metadaten des aktuellen Teils (Part, Sheet Metal) oder der Baugruppe in eine oder mehrere Textdatei(en) ausgegeben.

Ist eine Zeichnung geöffnet, dann wird das Modell der ersten gefundenen Ansicht ausgegeben.

> Was das Programm macht

- 96/112 - (C) 2024

# 5.11.2 Was das Programm macht

# < Export ERP

Über eine globale Vorgabendatei (expERP.xml) kann das Ergebnis beeinflusst werden. Diese muss vor dem Einsatz auf die Firmenvorgaben angepasst werden!

Die installierte Vorgabendatei enthält absichtlich keine Listenelemente für Artikel bzw. Struktur Daten, da eine Anpassung an die Kunden Vorgaben zwingend erforderlich ist.

Die Funktion ist daher ohne eine Anpassung nicht ausführbar.

Mit der Konfiguration kann folgendes eingestellt werden:

- Zielpfad der Ausgabedatei
- Format der Ausgabe Datei(en)
- Auszugebende Felder für die Elemente (Teile, Baugruppen) als Artikel im ERP
- Auszugebende Felder für die Struktur der Baugruppen (Stückliste)

Die Elemente enthalten die Metadaten aus den jeweiligen Solid Edge Dateien (PAR, PSM, ASM).

Die Struktur enthält die Elemente der Baugruppen (oberste Baugruppe und alle Unterbaugruppen). Es wird jede Baugruppe nur einmal ausgegeben, auch wenn sie mehrfach verbaut ist.

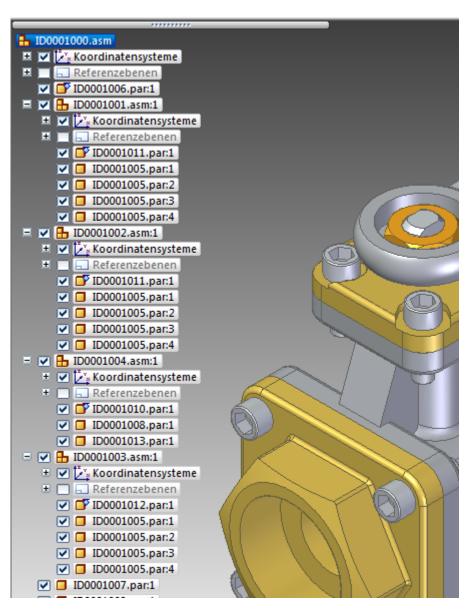
Dabei wird für jede Baugruppe die Liste der eingebauten Teile / Unterbaugruppen mit deren Menge ausgegeben.

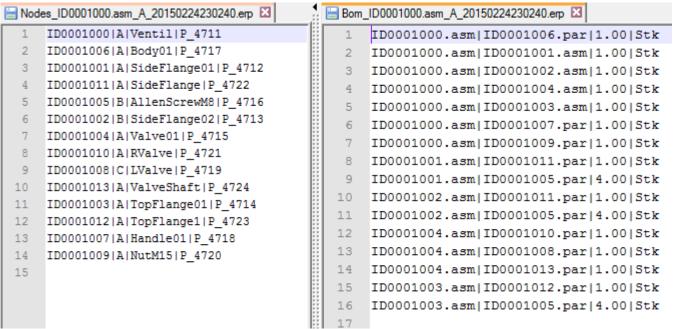
#### Beispiel:

- 97/112 - (C) 2024

Δ	BOMFile	
	BomFilePattem	
	Output BomMode	AllInOneFile
4	BOMFileData	
	BomSectionName	@BOM
	EnableBomHeader	False
	OneBomFieldPerLine	False
	Enable Bom Titles	False
	Bom Title Separator	
	BomFieldSeparator	I
₫	General	
	Target Path	c:\temp\ERP
	Delete Existing Files	True
	OutputGeneralMode	SeparateNodesAndBOM
	OutputEncoding	UTF-8
	Do Trailing Separators	False
⊿	NodeFile	
	NodeFilePattem	
	Output Nodes Mode	AllInOneFile
4	NodeFileData	
	NodeSectionName	@ART
	EnableNodeHeader	False
	OneFieldPerLine	False
	EnableFieldTitles	False
	Node Title Separator	
	NodeFieldSeparator	I

- 98/112 - (C) 2024





- 99/112 - (C) 2024

# 5.12 Draft Background Updater

# 5.12.1 Draft Background Updater

> Zurück zur Übersicht

# Hintergrundblätter übertragen

Sie haben eine neue Zeichnungsvorlage erstellt. Diese enthält für verschiedene Blattformate Zeichnungsrahmen und Schriftfelder mit Texten, die aus Dateieigenschaften gefüllt werden.

Gespeichert sind sind diese auf den Hintergrundblättern der Zeichnung (Draft Dokument). Vorher erzeugte Zeichnungen haben dann immer noch den alten Hintergrund und sollen nun bei Änderungen (neue Revision) aktualisiert werden.

Solid Edge bietet dazu eine Funktion auf den Hintergrundblättern an, die aus einer auszuwählenden Vorlagendatei die Hintergrundblätter liest und in der aktuellen Zeichnung die Hintergrundblätter mit gleichen Namen überschreibt.

Sind im neuen Schriftfeld Texte mit Bezug auf neue Dateieigenschaften enthalten, die vorher nicht benötigt oder vorhanden waren, dann zeigen diese Fehler an.

#### Nachteile:

- Der Benutzer muss immer die Vorlagendatei suchen/auswählen. Das kann zu Fehlern führen und ist lästig.
- Wenn sich die Blattnamen unterscheiden, wird das Blatt nicht überschrieben. Es gibt keine Informationen, dass diese Blätter der aktuelle Zeichnung nicht überschrieben werden.

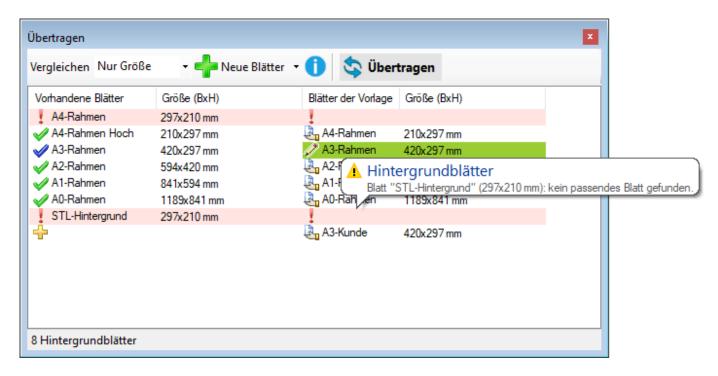
#### Vorteile diese Programms:

Die Funktion "Übertragen" des Draft Background Updater benutzt eine definierte Vorlagendatei. Diese kann zentral für alle Benutzer eingestellt werden.

Es wird ein Dialogfenster angezeigt, das die Hintergrundblätter der aktuellen Zeichnung, die zugeordneten Blätter der Vorlage und weitere Informationen anzeigt. Die zugeordneten Blätter werden dann durch den Klick auf "Übertragen" ausgetauscht.

Es werden auch fehlende benutzerdefinierte Eigenschaften mit einem Standardwert übertragen.

- 100/112 - (C) 2024



- Vorlage ist leicht durch den Administrator für alle änderbar.
- Die Zuordnung ist vom Anwender eindeutig zu sehen.
- Alle Texte mit Referenzen auf Dateieigenschaften haben definiert Werte.
- > Was das Programm macht

#### Blattabhänge Texte

Auf dem Hintergrundblatt sind Texte/Legendentexte mit Referenzen auf Dateieigenschaften vorhanden, die an bestimmten Positionen auf dem Blatt oder im Schriftfeld angezeigt werden.

Sind nun mehrere Arbeitsblätter vorhanden, die das gleiche Hintergrundblatt benutzen, dann wird auf allen der gleiche Text angezeigt.

Sollen diese sich aber von Blatt zu Blatt unterscheiden, dann kann man nicht das Hintergrundblatt benutzen.

Die Position und die Datenquelle soll aber auf dem Hintergrundblatt bestimmt werden und der Text soll nicht versehentlich vom Anwender verschoben werden können

Die Lösung ist die Definition von Blatt abhängigen Eigenschaften und Text Elementen auf den Hintergrundblättern. Dieses Tool erzeugt dann die nötigen Elemente auf dem Arbeitsblatt und gleicht die Textinhalte ab.

Hintergrundblatt:

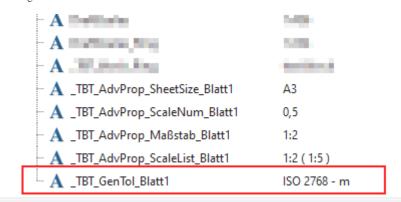


Ergebnis Arbeitsblatt:



- 101/112 - (C) 2024

# Dateieigenschaften:



Der Abgleich passiert automatisch bei bestimmten Solid Edge Funktionen wie z.B. Ansichten aktualisieren

> Blattabhängige Texte

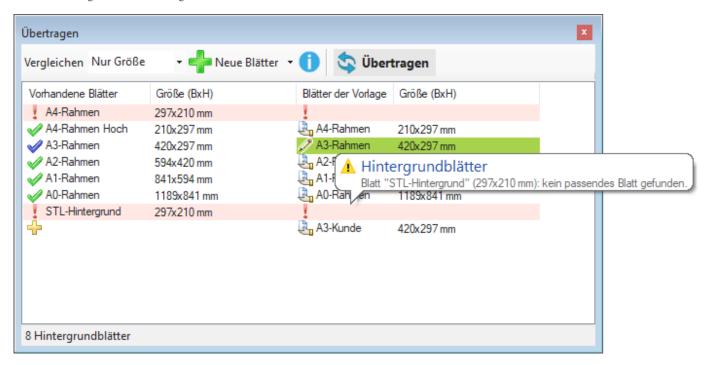
- 102/112 - (C) 2024

# 5.12.2 Was das Programm macht

< Draft Background Updater

#### Hintergrundblätter übertragen

Durch das Tool werden die Hintergrundblätter aus aktueller Zeichnung und Vorlage einander zugeordnet und Konflikte werden angezeigt. Durch die Bestätigung werden die Hintergrundblätter der Vorlage automatisch übernommen.



- Die Zuordnung ist vom Anwender eindeutig zu sehen. Anzeige von: passenden Zuordnungen, mehrfachen Zuordnungen, nicht passender Zuordnung, neuer zusätzlicher Blätter.
- Passende Zuordnungen werden durch Haken am Zeilenanfang gekennzeichnet. Blaue Haken kennzeichnen benutzte Hintergrundblätter
- Sind durch den Vergleich mehrere Zuordnungen möglich (gleiche Blattgrößen in der Vorlage), wird das angezeigt (grüner Hintergrund). Es kann dann aus einer Liste ausgewählt werden, welche Ersetzung ausgeführt werden soll.
- Wird kein passendes Blatt in der Vorlage gefunden, wird das angezeigt (roter Hintergrund).
- Neue Blätter der Vorlage werden durch ein "+" am Zeilenanfang gekennzeichnet.
- Der Anwender kann die Übertragung neuer Blattformate abstellen.

Zusätzlich werden konfigurierte benutzerdefinierte Dateieigenschaften und die der Vorlage bei Bedarf in die aktuellen Zeichnungsdatei übernommen. Dabei werden nur die Namen benutzt und als Wert ein Standardtext eingetragen.

In der (zentralen) Konfiguration wird die Vorlagendatei, die Namen von Dateieigenschaften und der einzutragende Text definiert.

# AUSWAHL DES BLATTVERGLEICHS

Verglichen werden Hintergrundblätter der konfigurierten Vorlage und die der aktuellen Zeichnung.

Dabei wird normalerweise die Größe der Blätter verglichen. Wahlweise kann auch der Name oder der Name und die Größe verglichen werden.

#### ERMITTELN VON KONFLIKTEN

- Es sind mehrere Zuordnungen von Vorlagenblättern in aktueller Zeichnung möglich.
- Es wurde kein passendes Blatt in der Vorlage für ein Hintergrundblatt der aktuellen Zeichnung gefunden.

- 103/112 - (C) 2024

Bei mehr als einer gefundenen Zuordnung kann der Anwender aus einer Liste auswählen. Das Programm trifft eine Vorauswahl durch den Vergleich der Blattnamen.

#### ZUSÄTZLICHE BLÄTTER

Werden in der Vorlage Hintergrundblätter gefunden, die zu keinem in der aktuellen Zeichnung passen, dann werden sie hinzugefügt. Dies kann man in der Menüleiste des Fenster abschalten.

#### **FUNKTION ÜBERTRAGEN**

Durch den Klick auf Übertragen werden die Hintergrundblätter der aktuelle Zeichnung mit denen der Vorlage ausgetauscht.

Die Blattnamen werden aus der Vorlagendatei übernommen.

Danach werden neue benutzerdefinierte Eigenschaften mit den Namen aus der Vorlage und aus der Konfiguration erzeugt. Der konfigurierte Text wird eingetragen. Schon vorhandene Eigenschaften werden nicht verändert.

# EINSTELLUNGEN

In den zentralen Einstellungen wird die Zeichnungsvorlage definiert. Ausserdem können optional mehrere Namen für benutzerdefinierte Eigenschaften und der Standardwert definiert werden (Standard ist "-").

Zusätzlich kann das Hinzufügen neuer Blätter generell unterdrückt werden und die vorgegebene Vergleichsmethode eingestellt werden. Optional kann man zulassen, dass bei nicht zugeordneten Blättern eine Blattauswahl möglich ist.

- 104/112 - (C) 2024

# 5.12.3 Blattabhängige Texte

< Draft Background Updater

#### **Automatischer Textabgleich**

Abhängig von den Elementen auf dem aktuellen Hintergrundblatt werden blattabhängiger Texte auf dem Arbeitsblatt erzeugt bzw. aktualisiert.

Es können dazu Legendentexte oder Texte benutzt werden. In den Einstellungen kann man beide getrennt aus- oder einschalten.

VORBEREITEN DER HINTERGRUNDBLÄTTER

Auf den Hintergrundblätter werden Platzhalter Elemente angelegt. Die sind Legendentexte oder Texte, die ein oder mehrere Muster der Form:

```
%[ TBT <AttributName>]
```

enthalten. Diese können sich auf dem Blatt oder in einem Block auf dem Blatt befinden.



#### Info

Im Folgenden wird für Text oder Legendentext das Wort Textelement benutzt.

Empfohlen wird die Benutzung von Legendentexten.

Passend zu den Textelementen mit Platzhaltern müssen benutzerdefinierte Dateieigenschaften mit folgendem Namen existieren:

```
_TBT_<AttributName>_<BlattName>
```

Der AttributName entspricht dem Platzhalter im Textelement, BlattName muss dem Namen eines Arbeitsblattes entsprechen.

Damit ist eine eindeutige Zuordnung der Eigenschaften zu den Textelementen möglich. Die Eigenschaft "\_TBT\_ATTRXY\_BlattN" wird dem Textelement mit einem Platzhalter "%[\_TBT\_ATTRXY]" auf Blatt "BlattN" zugeordnet.

WAS PASSIERT BEIM ABGLEICH

- Beim Abgleich der Texte werden auf dem Hintergrundblatt der Arbeitsblätter nach Textelementen mit Platzhaltern gesucht. Diese können auch in anderem Text dieser Elemente enthalten sein z.B. "Norm: %[\_TBT\_GenTol]".
- Für ein gefundenes Textelement im Hintergrundblatt wird auf dem Arbeitsblatt ein neues Textelement erzeugt bzw. ein schon vorhandenes benutzt.
- Diese Textelemente auf dem Vordergrundblatt werden an die passende Position verschoben und mit dem Text aus der Dateieigenschaft ergänzt (z.B. "Norm: ISO 2768 m").
- Die Textelemente auf dem Hintergrundblatt werden auf einen ausgeblendeten Layer verschoben, damit sie nicht mehr auf der Zeichnung sichtbar sind.
- Die Textelemente auf dem Vordergrundblatt werden auf einen nicht lokalisierbaren Layer verschoben, damit der Anwender sie nicht aus Versehen verändern kann.

Es gibt keinen Eintrag in der Solid Edge Multifunktionsleiste.

Der Abgleich passiert automatisch bei bestimmen Aktionen in Solid Edge:

- Speichern
- · Ansichten aktualisieren
- Eine Ansicht aktualisieren
- Wechsel des Hintergrundblatts
- Dateieigenschaften Dialog beenden
- Eigenschaftstext, Alle aktualisieren
- Drucken

- 105/112 - (C) 2024

# EINSTELLUNGEN

In der Einstellung kann folgendes getrennt für Legendentexte und Texte eingestellt werden:

- Einschalten des Abgleichs (Standard ist Ein für Legendentexte)
- Name des Hintergrundblatt Layer (ausblenden)
- Name des Arbeitsblatt Layer (nicht lokalisierbar)

- 106/112 - (C) 2024

# 5.13 Macro Runner

# 5.13.1 Macro Runner

#### > Zurück zur Übersicht

Das Programm ist ein universelles Hilfs-Tool zum Start von externen Windows Programmen aus der Solid Edge Multifunktionsleiste. Die Programme werden als neue Prozesse gestartet. Diese werden auch weiterhin ausgeführt, wenn Solid Edge beendet wird.

Das Ziel ist nur die Programme einfacher in der Benutzeroberfläche zur Verfügung zu stellen. Statt von Benutzern die Programme einzeln als Makros einzufügen, ist es möglich, diese administrativ als Unternehmens- oder Gruppenvorgabe den Anwendern zur Verfügung zu stellen.



#### Warn

Die Benutzung dieses Programms erfolgt auf eigene Gefahr. Eine Gewährleistung wird ausgeschlossen.

Seiteneffekte und Änderungen durch aufgerufene fremde Programme können nicht von PBU CAD-Systeme vorhergesehen werden.

> Was das Programm macht

- 107/112 - (C) 2024

# 5.13.2 Was das Programm macht

< Macro Runner



#### Info

Aufgrund der notwendigen zentralen Administration ist dieses Tool erst ab PBU SE Tools V107 einsetzbar, da erst in dieser Version das AddIn und der Lizenzmanager die notwendige Erweiterung haben.

Die Einrichtung des Programms erfordert die Anpassung der zentralen Konfigurationsdatei und der lokalen Sprachdateien.

- Die Konfigurationsdatei beschreibt die einzelnen Funktionen und in welchen Solid Edge Umgebungen diese zur Verfügung gestellt werden sollen.
- Die Sprachdateien legen für jede Funktion und gewählte Sprache die angezeigten Texte in der Multifunktionsleiste und das jeweilige Bild fest.

Beispiel für eine Konfigurationsdatei (MacRun.xml)

#### Einträge:

Die jeweiligen Einträge werden immer bei <n> gezählt: 0,1, 2. Es dürfen keine Zahlen ausgelassen werden.

LISTCOMMANDIDS\<N>

ID der Funktion (Command), wenn der Eintrag leer ist, dann wird diese Funktion ignoriert, der Name muss mit dem Eintrag in den Sprachdateien übereinstimmen.

LISTCOMMANDMACROS\<N>

Programm, das gestartet werden soll (vollständiger Pfad)

LISTCOMMANDENVIRONMENTS<N>

Solid Edge Umgebung (Environment), in der die Funktion angezeigt wird, gefolgt von den IDs der gewünschten Funktionen

# Erweiterung

Ab Version 108.2 der PBU SE Tools können Sie

- Platzhalter für Windows Pfade benutzen (Umgebungsvariablen).
- WEB Seiten aufrufen. Der Eintrag ListCommandMacros muss mit "http" oder "www" beginnen.

BEISPIELE

# Aufruf Windows Explorer mit einem Start Verzeichnis %windir%\\explorer.exe;c:\\windowspath....

Aufruf Windows Notepad mit einer Datei

#### Aufruf des Standard Browsers mit einer WEB Seite

https://www.pbu-cad.de/software/cad/solid-edge

#### Erlaubte Texte für Environments sind

SEPart	Part Umgebung (sequentiell)
SESynchPart	Part Umgebung (synchronous)
SESheetMetal	SheetMetal Umgebung (sequentiell)
SESynchSheetMetal	SheetMetal Umgebung (synchronous)
SEAssembly	Assembly Umgebung
SESketch	Skizzenumgebung
SESketch3D	3D Skizzen Umgebung
SEDraft	Draft Umgebung
SEDrawingViewEdit	Draft, in Ansicht Zeichnen Umgebung
SE2DModel	Draft, 2D Modell Umgebung
SEEditBlockView	Draft, Block bearbeiten Umgebung
SEApplication	Solid Edge ohne geöffnetes Dokument

Die Sprachdateien finden Sie im Installationsverzeichnis "Languages". Der Dateiname ist

```
MacRun_lan_<Sprachkennung>-<Länderkennung>.txt
Länderkennung: de-DE, en-US, ...
```

Ab Version 108.2 der PBU SE Tools können diese Sprachdateien auch im globalen Vorgabenpfad hinterlegt werden (siehe Kapitel Globale Einstellungen).

Erzeugen Sie dort ein Verzeichnis "Languages" und kopieren Sie die MacRunxxx.txt Dateien dort hin. Das hat den Vorteil, dass Sie bei Änderungen alle nötigen Informationen an diesem Ort ändern können (MacRun.xml und Sprachdateien).

In der Sprachdatei müssen für jedes Kommando folgende Einträge existieren:

("Cmd1" entspricht dem Text in der Konfigurationsdatei, ListCommandIDsx)

```
[Cmd1\]
CmdText=Editor
CmdToolTip=*Demo1 starten*
CmdStatusText=*Beschreibung von Demo1*
CmdGroup=*Erweiterungen*:5:1
; Gruppen Name ist "Erweiterungen", diese ist die 5. Gruppe in der MF Leiste
; der Befehl ist der erste in dieser Gruppe
CmdIcon=Ex1.png
; Styles: Automatic=1, Caption=2, Icon=3, IconAndCaption=4, IconAndCaptionBelow=5
; CheckButton=6, CheckButtonAndIcon=7, RadioButton=8
CmdStyle= 5
```

- 109/112 - (C) 2024



- 110/112 - (C) 2024

# 5.14 Language Switch

# 5.14.1 Language Switch

# > Zurück zur Übersicht

Die Sprachumschaltung (Language Switch) vereinfacht die Handhabung von Zeichnungen mit mehreren Sprach-Layern.

Das Programm erzeugt keine Layer oder Elemente auf den Layern.

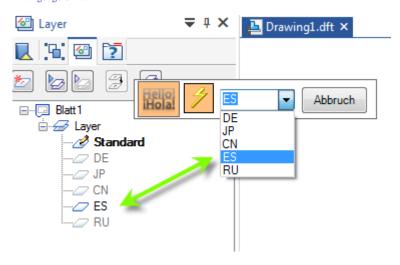
Das Tool kann nur in der Draft Umgebung benutzt werden.

> Was das Programm macht

- 111/112 - (C) 2024

# 5.14.2 Was das Programm macht

# < Language Switch



# Voraussetzung:

- Sie haben Layer erzeugt mit Namen, die nur aus 2 Buchstaben bestehen (z.B Sprachabkürzungen wie ISO3166).
- Text in den jeweiligen Sprachen sind auf diese Layer verteilt (Auf dem Blatt oder in Blöcken).

Der Layer-Name kann z.B. "DE", "DE\_Texte1", "DE\_Bemerkungen" ... sein. Wichtig ist, dass die ersten beiden Zeichnen Buchstaben sind und optional das \_\_\_\_\_ Zeichen und beliebiger Text folgt.

Mit dem Programm schalten Sie die Sichtbarkeit dieser Layer ein oder aus ein/aus, damit nur die ausgewählte Sprache angezeigt wird.

Die Auswahlliste zeigt alle gefundenen Sprachen an (die ersten zwei Buchstaben).

Wählen Sie nun z.B. "ES" aus und klicken auf Anwenden, dann wird der Layer "ES" eingeblendet und alle andere Sprach-Layer werden ausgeblendet.

Alle anderen Layer werden nicht verändert.

Wenn Sie "Alle" auswählen, dann werden alle Sprach-Layer gleichzeitig angezeigt.

- 112/112 - (C) 2024