

# Release Info PBU SE Tools Version ST3

## Table of contents

---

Versionsinformationen .....	3
Beschreibung .....	4
Systemvoraussetzungen .....	5
Betriebssystem .....	5
Hardware-Konfiguration .....	5
Neue Funktionen und Merkmale .....	6
Installation der PBU SE Tools .....	8
Lizenzierung .....	8
Bundles .....	9
Voraussetzungen für die Installation .....	10
Durchführen der Installation .....	10
Automatische Installation/Deinstallation .....	13
Beschreibung der Tools .....	15
Bemaßungseditor .....	15
Allgemein Toleranz .....	15
Passmaß Tabelle .....	15
CAM Modeller .....	15
Werkstoffmanager .....	15
Advanced Property Publisher .....	16
Deinstallation der PBU Tools .....	19
Dokumentation .....	20

## Versionsinformationen

---

**Produkt:** PBU SE Tools

**Version:** 103.5.1

**Datum:** 13.04.2012

## Beschreibung

---

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 Tools beinhaltet die folgenden Funktionen:

- [Bemaßungseditor](#)
- [Allgemein Toleranz](#)
- [Passmaß Tabelle](#)
- [CAM Modeller](#)
- [Werkstoffmanager](#)
- [Advanced Property Publisher](#)

Welche der Funktionen Sie benutzen können, wird über die Lizenzdatei gesteuert.

Einzelheiten zu den Tools finden Sie im Kapitel [Beschreibung der Tools](#)

# Systemvoraussetzungen

---

## Betriebssystem

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

- Windows XP Professional® (32-Bit oder 64-Bit)
- Windows Vista Business® oder Vista Enterprise® (32-Bit oder 64-Bit)
- Windows 7 Business® oder Windows 7 Enterprise® (32-Bit oder 64-Bit)

Ist auf einem 64-Bit Betriebssystem Solid Edge in der 32-Bit Version installiert, dann kann der Werkstoffmanager nicht installiert werden.

## Hardware-Konfiguration

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

## Neue Funktionen und Merkmale

---

Die Tools wurden für die Verwendung mit Solid Edge Version ST3 überarbeitet.

Die meisten Tools wurden portiert, damit sie auch im 64-Bit Umfeld funktionieren. Ausnahmen ist im Moment der Werkstoffmanager, der als 32-Bit Programm verfügbar ist. Dazu sind alle Komponenten als Microsoft .NET Programme erstellt worden.

Es gibt nur ein Installationsprogramm (Setup\_SE Tools\_103.x.exe) für 32- und 64-Bit Betriebssysteme. Dieses Setup installiert den Lizenzmanager, das Solid Edge Addin und die einzelnen Tools, erzeugt die Einträge im Windows Startmenü für den Lizenzmanager und führt die notwendigen Registrierungen in Windows aus.

Es werden automatisch die Tools in Solid Edge angeboten, die lizenziert sind. Die PBU SE Tools sind über den Reiter "PBU Tools" in der Multifunktionsleiste von Solid Edge aufrufbar. Je nach momentaner Umgebung (Part, Assembly, Draft ...) werden die passenden Tools angeboten.

Bei den meisten Tools ist eine Anpassung der Sprache über eine Textdatei vorgesehen. Sie können durch hinzufügen einer neuen Datei eine weitere Sprache verfügbar machen. Die Dateien finden Sie im Installationsverzeichnis unter "Languages". Die Dateien werden nach folgendem Schema benannt: <Programmname>\_lan\_<Sprachkennung>-<Länderkennung>.txt. Die Sprache ergibt sich aus der installierten Version von Solid Edge. Ist also Solid Edge in der deutschen Version installiert, dann wird auch die deutschen Sprachdateien für die Tools benutzt.

Die Sprache kann nach der Installation im Menü des Lizenzmanager geändert werden (siehe auch in [Automatische Installation](#)).

Die Sprach- und Länderkennung sind von Microsoft 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 installierten Dateien enthalten. Achten Sie darauf alle vorhandenen Einträge aus einer vorhandenen Datei zu übernehmen.

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.

Das Formular Fenster des Tools kann an das Solid Edge Fenster gebunden werden (d.h. es kann nur innerhalb diese Fenster verschoben werden) oder es kann von Solid Edge Fenster gelöst werden und frei auf dem Bildschirm verschoben werden. Dies gilt nicht für den Werkstoffmanager.

### Neuerungen in den einzelnen Tools:

- 1) Bemaßungseditor  
Version für Solid Edge ST3
- 2) Allgemeintoleranz  
Version für Solid Edge ST3
- 3) Passmaßtabelle  
Version für Solid Edge ST3
- 4) CAM Modeller  
Version für Solid Edge ST3
- 5) Werkstoffmanager  
Version für Solid Edge ST3
- 6) Advanced Property Publisher  
Version für Solid Edge ST3  
Einbindung in die neuen PBU Tools, auch als 64 Bit Programm ausführbar

Pfad der Ini-Datei kann über die Registry verändert werden.

Erweiterungen im Draft.

Erweiterter Umfang (beinhaltet Funktionen aus dem Addin "SaveActions")

**Mapping:** Beim Speichern kann ein bedingtes Kombinieren von Eigenschaftswerten ausgeführt werden. Das heißt, abhängig von einer Eigenschaft oder eines Eigenschaftswertes wird der Inhalt von mehreren Eigenschaftswerten zu einem neuen Text zusammengesetzt und in eine bestimmte Zieleigenschaft geschrieben.

**Dialog:** Ein Dialogfenster wird bei jedem Speichern angezeigt. Die einzelnen Eingabefelder sind über die Ini Datei konfigurierbar.

### **Korrekturen (V103.5):**

Alle Anpassungen der Maintenance Packs MP1 bis MP4 sind enthalten.

SEtoolsAddin (Zentrales Solid Edge Addin)

-- Korrektur wenn Tool nicht lizenziert ist, kein Init aufrufen

-- Testausgaben (Reg: HKEY\_CURRENT\_USER\Software\PBU\SE Tools AddinTest=1)

## Installation der PBU SE Tools

---

Installieren Sie immer die Version der Tools, die zu der Solid Edge Version passt.  
Also Tools Version 103 mit der Solid Edge Version ST3. Die interne Solid Edge ST3 Version ist 103.0.x.x (siehe in Solid Edge Hilfe / Info oder in Systemsteuerung / Software).

### Lizenzierung

Sie erhalten von PBU CAD-Systeme eine Lizenzdatei. Diese enthält die Produkte, die erworben wurden. Speichern 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 in Zukunft (ab Version 102) auch für ältere Versionen gültig. Der Grund ist, dass ab Version 102 ein neues Lizenzschema zum Einsatz kommt. 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 Tools Lizenzmanager auf den jeweiligen Rechnern eingetragen.

Der Lizenzmanager wird nach Abschluss der Installation automatisch gestartet und kann danach jederzeit über das Windows Startmenü / PBU / Lizenzmanager wieder aufgerufen werden. Beachten Sie, dass für Änderungen der Lizenzen Administrator Rechte nötig sind.

Ganz oben im Fenster des Lizenzmanagers finden Sie Informationen über den Namen Ihres Rechners und die darauf installierte Solid Edge Version.

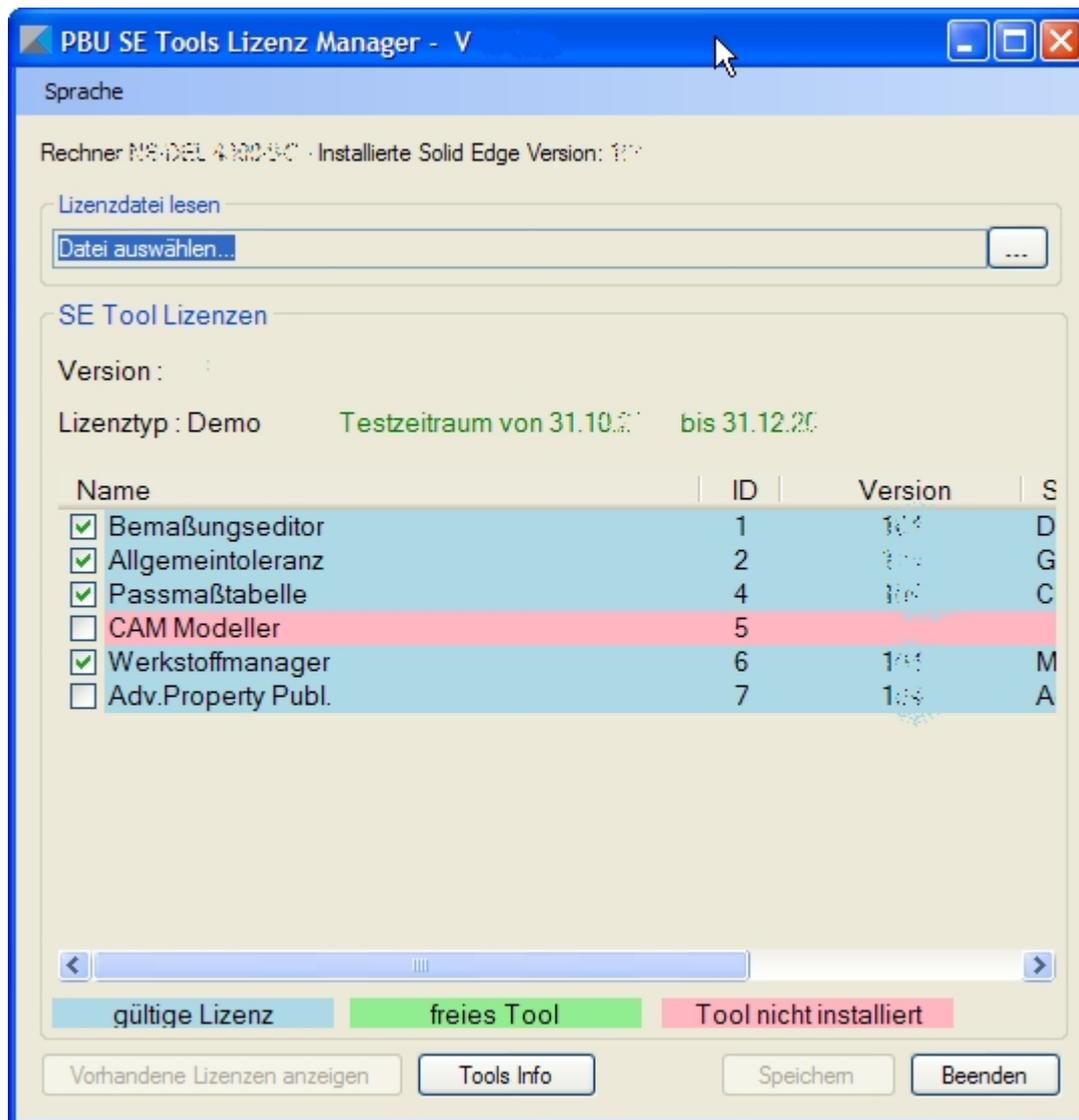
Nach dem ersten Start des Lizenzmanagers ist das Feld "SE Tool Lizenzen" erst einmal leer. Klicken Sie auf die Schaltfläche "..." rechts neben dem Feld "Datei auswählen", um Ihre Lizenzdatei im Dateisystem des Rechners oder Servers zu suchen. Wenn Sie die Datei ausgewählt haben, dann wird diese gelesen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

In dem Feld "SE Tool Lizenzen" sehen Sie Version 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. Rot hinterlegt sind Zeilen, bei denen zwar eine Lizenz vorhanden ist, dass Tool aber nicht installiert wurde. Dieser Fall sollte normalerweise nicht auftreten. Ist die Schrift rot, dann passt die Version der Lizenz nicht zu den installierten Tools. Grün werden freie Tools (ohne Lizenz) angezeigt.

Mit der Schaltfläche "Speichern" werden die Lizenzinformationen auf dem Rechner abgelegt. Die ursprüngliche Lizenzdatei wird dann nicht mehr benötigt. Diese sollten Sie natürlich sicher aufbewahren. Wenn Sie die eine Lizenzdatei gelesen 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.



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

## Bundles

Welche Bundles gibt es:

**Toleranz Plus** besteht aus

- Bemaßungseditor
- Allgemeintoleranz

**Bemaßung Express** besteht aus

- Bemaßungseditor
- Allgemeintoleranz
- Passmaßtabelle

**Bemaßung Express/CAM Modeller** besteht aus

- Bemaßungseditor
- Allgemeintoleranz

- Passmaßtabelle
- CAM Modeller

## 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 ST3 für die Installation der PBU SE Tools V103).

Siehe auch [Systemvoraussetzungen](#).

## Durchführen der Installation

Rufen Sie das Setup Programm auf.

Sie werden vom Setup durch die einzelnen Schritte geführt:

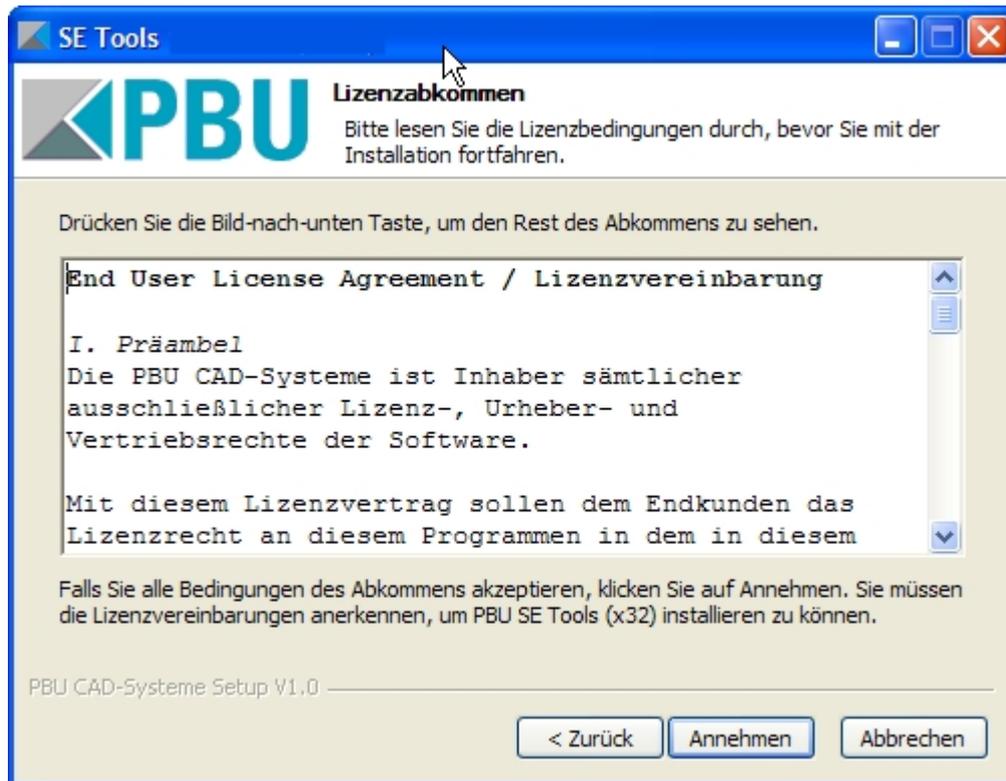
Während Sie die Sprache aus, mit der die Installationsdialoge angezeigt werden sollen. Dies hat keine Auswirkungen auf die Sprache, mit der sich die Tools darstellen.



Auf der Willkommen Seite sehen Sie, dass die Installation z.B. ein 32-Bit Betriebssystem erkannt hat:



Bestätigen Sie das Lizenzabkommen:



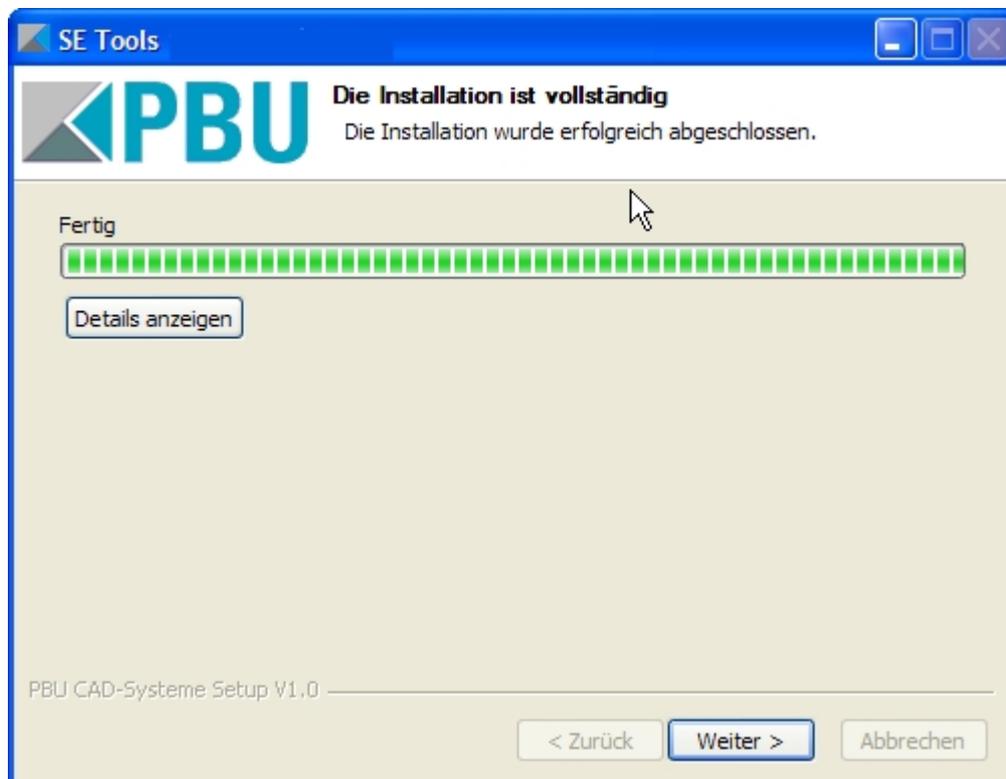
Im Schritt "Komponenten auswählen" können Sie die Beschreibungen der Komponenten lesen (mit der Maus auf den Listeneintrag zeigen) und in diesem Fall die Tools, die nur als 32-Bit Version vorhanden sind, abwählen (Häkchen vor dem Eintrag entfernen). Dann wird diese Komponente nicht auf dem Rechner installiert.



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 eine Fortschrittsbalken angezeigt. Nach der Installation können Sie sich mit "Details anzeigen" die einzelnen Installationsschritte anzeigen lassen.



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



Damit ist die Installation abgeschlossen.

## Automatische Installation/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 Parameter /S und /D groß geschrieben werden!

Aufruf Installation:

***Setup\_SE\_Tools\_Vxxx.x.x.x /S /D=C:\Verzeichnis...***

Die Programme werden in das Standard Verzeichnis installiert.

### **Der Lizenzmanager wird nicht gestartet!**

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 pbublicensetool kann über ein Skript automatisiert die Lizenzen einlesen und Tools ein-/ausgeschaltet werden.

pbublicensetool.exe [-f <Path to license file> -q -v -o <<x>[:<y>:...] (x, y are tool numbers)>]

Available commands:

```
-----  
-f, --filename License File Name  
-q, --query Query existing licenses  
-v, --Verbose Verbose output  
-o, --off switch off tool  
-?, --help Shows the help screen.
```

Beispiel:

Lizenzen abfragen:

```
>>pbulicensetool -q
```

Ausgabe:

Computer: MeinComputer, installed Solid Edge Version: 10x

Found 6 SE Tools

Licenses for: 10x

Demo: 01.04.2011 - 01.06.2011

Licenses for PBU SE Tools:

```
-----  
1 DimEd ON Name: Bemaßungseditor SEVersion: 10x OK
```

```
-----  
2 GenTol ON Name: Allgemeintoleranz SEVersion: 10x OK
```

```
.....
```

Lizenzen eintragen

```
>>pbulicensetool -f lizenzdatei.lic
```

Lizenzen eintragen und Tools 3 und 4 ausschalten:

```
>>pbulicensetool -f lizenzdatei.lic -o3:4
```

## 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
```

## Beschreibung der 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 ST üblich auch in die Schnellstartleiste kopieren.

### Bemaßungseditor

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

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

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 verfügbar. Im 3D können sowohl Skizzen- als auch PMI Maße bearbeitet werden.

### Allgemein Toleranz

Zuweisen der allgemeinen Toleranz (fein, mittel, grob oder sehr grob) an die ausgewählten Maße. Die benutzte Tabelle ist im Dialogfenster sichtbar. Die Zeile ist abhängig vom ausgewählten Maß. Die Anzeige wird automatisch auf Toleranzanzeige umgestellt und die Werte für das obere und untere Abmaß eingetragen.

### Passmaß Tabelle

Generierung und Platzierung einer Passmaßtabelle auf der Zeichnung. Die Passungen bzw. Abmaße werden aus den auf der Zeichnung vorhandene Maßen ausgelesen.

Die Platzierung und das Aussehen der Tabelle können beeinflusst werden. Es stehen 5 verschiedenen Tabellenarten zur Verfügung.

### CAM Modeller

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 sogenanntes Toleranzmittenmodell zur Verfügung steht.

CAM Modeller 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.

Es können nur Maße und Features im Abschnitt "Sequentiell" benutzt werden. Maße aus dem synchronen Abschnitt werden nicht berücksichtigt.

### Werkstoffmanager

Dieses Tool erweitert die Solid Edge Funktionalität um folgende Eigenschaften:

- Werkstoffkurzbezeichnung und Materialnummer sind automatisch richtig in der Stückliste.
- 4 weitere benutzerspezifische, materialabhängige Eigenschaften können definiert, mit optionalen Wertelisten hinterlegt und verwaltet werden.
- Die Verwaltung der Materialeigenschaften über eine zentrale Datenbank garantiert Konsistenz und eine einheitliche Schreibweise innerhalb von Arbeitsgruppen.

- Ausgabe der Gesamtmasse der Baugruppe bzw. der noch zu definierenden Teile und Unterbaugruppen möglich.
- Suchen von Bauteilen und Werkstoffen über Kurzname oder Werkstoffnummer möglich.
- Im Zusammenbau können Materialzuordnungen über einen ganzen Satz ausgewählter Bauteile auf einmal definiert werden.

## Advanced Property Publisher

Funktion für Solid Edge, welches automatisch spezielle Variablen/Eigenschaften erzeugt und mit Werten füllt. Die Aktionen werden vor dem Speichern, vor der Anzeige der Eigenschaften und nach der Funktion "Physikalische Eigenschaften" im Hintergrund ausgeführt

Alle Einstellungen sind in der INI Datei (PublishAdvProps.ini) enthalten. Diese Ini Datei muss auf allen Arbeitsplätzen gleich sein, um ein einheitliches Verhalten zu erreichen.

Sind keine Anpassungen vorhanden, dann wird diese Datei in %APPDATA%\PBU\Tools\AdvPropPublish.ini gesucht.

Wenn die Datei nicht gefunden wird, wird sie mit den Standardwerten erzeugt. Dieser Pfad wird in

*HKEY\_CURRENT\_USER\Software\PBU\Tools\Version 102\Tools\AdvProp\Global, OptionsFile*

eingetragen.

Die Einzelheiten der Konfigurationsdatei sind in der Datei Template\_PublishAdvProps.ini dokumentiert.

(Neu) Der Pfad ist für alle Benutzer des Rechners einstellbar in der Registry:

*HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\PBU\Tools\Version 102\Tools\AdvProp -> OptionsFile*

Wird dieser Wert nicht gefunden, dann wird HKEY\_CURRENT\_USER\Software\PBU\Tools\Version 102\Tools\AdvProp benutzt.

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 der zusätzlicher Variablen (EnableVariablePublish).**
- **Das Attribute Mapping (EnablePropertyMapping).**
- **Der Eigenschaftsdialog ( EnablePropertyDialog).**

Zu Testzwecken wird eine Logdatei geschrieben. Der LogLevel in der Ini-Datei bestimmt, wie viel Information in die Logdatei geschrieben wird. Der Pfad der Ini-Datei wird auf jeden Fall in die Logdatei geschrieben. Sie finden die Logdatei im Verzeichnis %temp% -> AdvPropPublish.log

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

In den Dateieigenschaften kann die Zahl und die Einheit getrennt ausgegeben werden.

In Zeichnungen kann auch der Hauptmaßstab und das Blattformat in Dateieigenschaften geschrieben werden.

Alle Variablen- und Eigenschaftsnamen sind konfigurierbar. Auch können Funktionen deaktiviert werden, die nicht benötigt werden.

Auch bestimmte Variablen können gezielt als Wert und Einheit in die Eigenschaften geschrieben werden.

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

Ein Dialogfenster kann bei jedem Speichern angezeigt werden. Die einzelnen Eingabefelder sind über die Ini Datei konfigurierbar. Dadurch ist eine gezieltes Ausfüllen von benötigten Eigenschaften möglich, wenn ohne PLM gearbeitet wird. Ist auch Mapping eingeschaltet, dann wird dieses vor und nach Anzeige des Dialogs ausgeführt.

Es können Mussfelder und Werkstoff Auswahlliste angegeben werden, der Dateiname kann in ein Feld übernommen werden und bestimmte Felder können für Draft oder Assembly Dateien gesperrt werden.

Mit den erzeugten Dateieigenschaften wird der Datenaustausch mit einer PLM Datenbank wie z.B. Teamcenter ermöglicht.

Im Einzelnen werden folgende Werte geschrieben:

#### Part, SheetMetal:

- *Masse*
- *Volumen*
- *Oberfläche*

#### Sheetmetal:

- *Blechstärke*
- *x Abmessung der Abwicklung*
- *y Abmessung der Abwicklung*
- *Anzahl Biegungen*
- *Maximale Biegekantenlänge*
- *Länge der Schnittkontur*
- *Schnittgeschwindigkeit (abhängig von der Blechstärke, Formel)*
- *Schnittdauer (abhängig von der Schnittgeschwindigkeit und der Schnittlänge, Formel)*

#### Assembly:

*(Eigenschaftsnamen sind die gleichen, die auch für Part/SheetMetal benutzt werden)*

*Alle Eigenschaften/Variablen können abgeschaltete werden, wenn sie nicht gebraucht werden.*

*Summe von*

- *Masse*
- *Volumen*
- *Oberflächen (Aller Teile, aller Parts oder aller SheetMetal Teile)*

#### Draft:

*Hauptmaßstab (Skalierung)*

*Der Hauptmaßstab des Blattes ist der Maßstab der ersten Ansicht ohne eingblendete Skalierung*

*("Skalierung anzeigen).*

- *Maßstab*
- *Skalierung*
- *(neu) Blattformat des aktuellen (sichtbaren) Blattes (keine Hintergrundblätter!)*
- *(neu) Hauptmaßstab der Zeichnungsansichten wird in die Blattskalierung (Blatt einrichten) übernommen (abrufbar über Legendentext)*

#### Mapping:

Beim Speichern kann ein bedingtes Kombinieren von Eigenschaftswerten ausgeführt werden. Das heißt,

abhängig

von einer Eigenschaft oder eines Eigenschaftswertes wird der Inhalt von mehreren Eigenschaftswerten zu einem neuen Text zusammengesetzt und in eine bestimmte Zieleigenschaft geschrieben.

Dialog:

Anzeige eine Liste von Feldern mit dem Inhalt von Eigenschaftswerten.

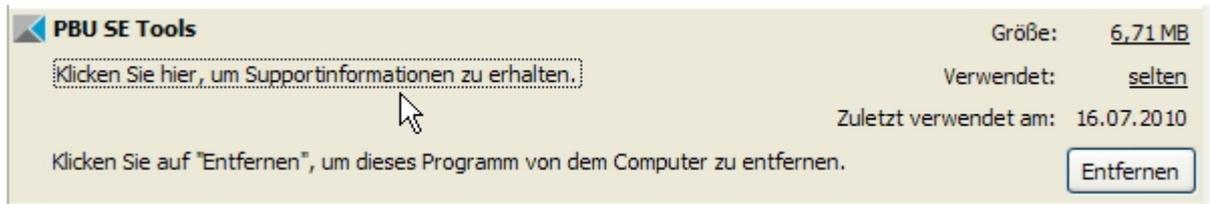
Die einzelnen Eingabefelder sind über die Ini-Datei konfigurierbar

## Deinstallation der PBU Tools

---

Zum Entfernen der PBU Tools von einem Rechner melden Sie sich mit einem Administratorkonto an.

Starten Sie Systemsteuerung / Software bzw. Systemsteuerung / Programm deinstallieren.  
Suchen Sie den Eintrag "PBU SE Tools" und klicken Sie auf "Entfernen".



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

Hinweis:

Um eine neuere Version des gleichen Release, erkennbar an einer anderen Nummer am Ende der Versionskennung, zu installieren brauchen Sie die vorhandene Version nicht zu entfernen. Sie können die neue Version einfach über die alte installieren.

Vor der Installation eines neuen Release (von 102.x.x.x auf 103.x.x.x) sollten Sie aber die alte Version deinstallieren!

# Dokumentation

---

Weitere Dokumentation

[1\) Bemaßungseditor](#)

[2\) Allgemeintoleranz](#)

[3\) Materialmanager](#)