

# PowerTools AutoExport

*Benutzerhandbuch*  
*Version 24*



## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Lizenzaktivierung .....</b>	<b>4</b>
2.1 Verbindungseinstellungen .....	4
2.2 Lizenzübertragung .....	5
2.3 SOLIDWORKS Connected – 3DEXPERIENCE.....	5
2.4 Bestellung von Lizenzen .....	5
<b>3 POWERTOOLS Datenordner .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Verwendung von POWERTOOLS AutoExport .....</b>	<b>7</b>
4.1 Benutzeroberfläche .....	7
4.2 Optionseinstellungen.....	7

**Herausgeber**

Bechtle PLM Deutschland GmbH, Bechtle Platz 1, 74172 Neckarsulm

Geschäftsführung: Peter Aicher, Mike Gregor, Dr. Marcus Knieps, Michael Petzold, Torsten Seelig

Amtsgericht Stuttgart HRB 726453

© 2024 – Bechtle PLM Deutschland GmbH; Änderungen und Irrtümer vorbehalten, es gelten unsere AGB. Alle hier genannten Firmen- oder Produktbezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer. Alle Rechte vorbehalten.

## 1 Einleitung

**POWERTOOLS AutoExport** hilft Ihnen, wiederkehrende Tätigkeiten bei der Bereitstellung Ihrer SOLIDWORKS-Daten in Neutral- oder Fremdformaten einfach und schnell zu automatisieren. Nach dem einmaligen Festlegen der gewünschten Exportformate können Sie mit diesem nützlichen Werkzeug mit einem einzigen Mausklick Ihr aktives SOLIDWORKS-Dokument zeitgleich in mehrere Dateiformate exportieren.

⚠ **POWERTOOLS AutoExport** unterstützt die SOLIDWORKS Versionen 2023 und 2024.

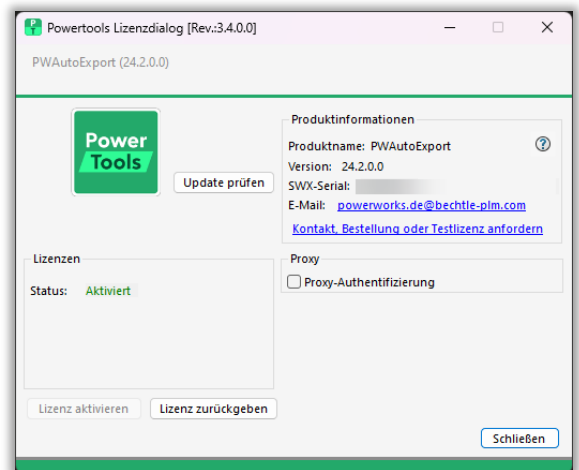
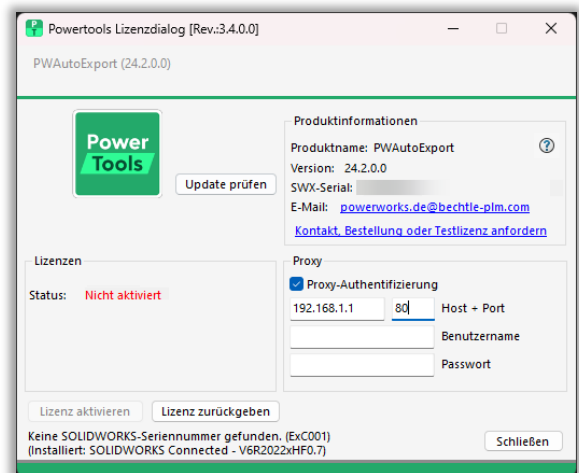
## 2 Lizenzaktivierung

Um den vollen Funktionsumfang eines POWERTOOLS-Produktes nutzen zu können, muss dessen Lizenz aktiviert werden. Wird die Lizenz nicht aktiviert, ist nur der Demomodus mit reduziertem Funktionsumfang verfügbar.

⚠ Das Lizenzierungssystem von POWERTOOLS prüft beim ersten Start eines POWERTOOLS-Produktes, ob eine Lizenz auf dem zentralen POWERTOOLS-Lizenzserver vorhanden ist und aktiviert diese bei Erfolg. Jedes POWERTOOLS-Produkt muss zur Aktivierung der Lizenz mindestens einmal mit dem zentralen POWERTOOLS-Lizenzserver Kontakt aufnehmen. Die Aktivierung muss für jeden PC durchgeführt werden, auf dem POWERTOOLS-Produkte genutzt werden sollen. Für die Aktivierung ist eine Internetverbindung am jeweiligen PC notwendig.

⚠ Unter **Hilfe/<Produktname>/Info/Lizenz** innerhalb der SOLIDWORKS-Benutzeroberfläche können Sie den Lizenzdialog jederzeit erreichen. Hier können Lizenzen aktiviert oder deaktiviert werden. Die Gesamtzahl der verfügbaren und der im Gebrauch befindlichen (d.h. aktivierten) Lizenzen wird unter **Lizenzen** angezeigt.

⚠ Eine POWERTOOLS-Lizenz wird auf eine **SOLIDWORKS-Seriennummer** referenziert und ist an diese gebunden. Für Aktivierung und Betrieb eines POWERTOOLS-Produktes muss auf dem jeweiligen PC eine aktive SOLIDWORKS-Installation vorhanden sein. Eine Aktivierung kann nur für solche SOLIDWORKS-Arbeitsplätze erfolgen, welche die bei der Lizenzerstellung referenzierte SOLIDWORKS-Seriennummer verwenden.



### 2.1 Verbindungseinstellungen

Für die Netzwerkverbindung werden die in *Windows* konfigurierten LAN-Verbindungseinstellungen für das HTTP-Protokoll verwendet. Wenn keine Verbindung zum Lizenzserver aufgebaut werden kann, so wird die Meldung *Keine Antwort vom Server* unter der Schaltfläche **Lizenz aktivieren** angezeigt. Bitte stellen Sie in diesem Fall sicher, dass für das HTTP-Protokoll der Port 80 freigeschaltet ist oder ein gültiger Proxy-Server für Windows angegeben ist. Bei Problemen sollte zusätzlich geprüft werden, ob die Anwendung **sldworks.exe** nicht von einer Firewall oder einem Virenschanner blockiert wird.

Benötigt der Computer einen HTTP-Proxy-Server, der manuell angegeben werden muss, um eine Verbindung mit dem Internet aufzubauen, so kann die Proxy IP-Adresse mit Port und Benutzeranmeldung angegeben werden. Zur Verwendung eines Proxy-Servers ohne Anmeldeinformationen, die Felder *Benutzername* und *Passwort* leer lassen.

## 2.2 Lizenzübertragung

Eine aktivierte Lizenz wird beim Beenden von SOLIDWORKS, dem Deaktivieren der POWERTOOLS-Zusatzanwendung oder dem Schließen der POWERTOOLS-Anwendung nicht automatisch zurückgegeben. Wenn die Lizenz an einem anderen Arbeitsplatz aktiviert werden soll, muss an ihrem aktuellen Verwendungsort der Lizenzdialog geöffnet und die Lizenz mit der Funktion **Lizenz zurückgeben** auf den Lizenzserver der Bechtle PLM übertragen werden. Anschließend kann die Lizenz auf einem anderen Arbeitsplatz aktiviert werden. Für die Lizenzübertragung ist eine Internetverbindung erforderlich.

## 2.3 SOLIDWORKS Connected – 3DEXPERIENCE

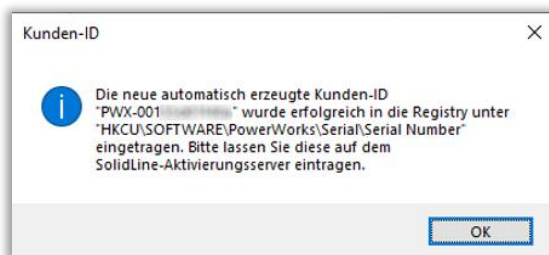
Ein installiertes SOLIDWORKS Connected benötigt keine SOLIDWORKS-Seriennummer.

Eine POWERTOOLS-Lizenz kann somit nicht auf eine **SOLIDWORKS-Seriennummer** referenzieren.

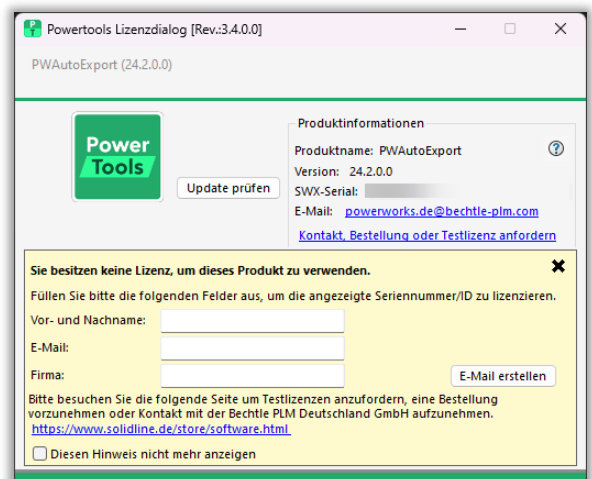
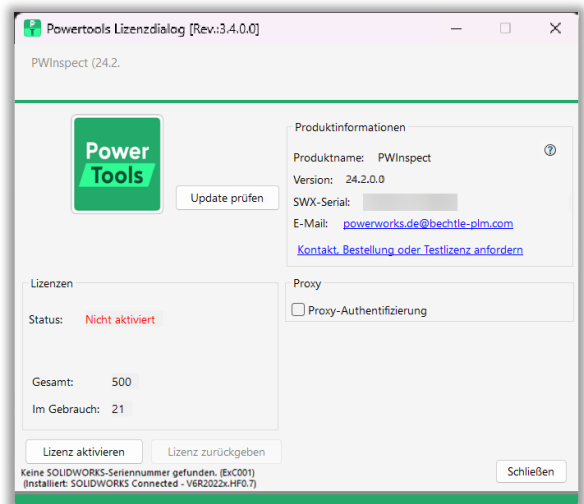
In dem Lizenzdialog wird dies durch die Meldung *Keine SOLIDWORKS-Seriennummer gefunden. (ExC001)* angezeigt. Darunter ist ein Hinweis auf ein installiertes SOLIDWORKS Connected zu finden.

Im Bereich *Produktinformationen* wurde für diesen Computer unter *Kunden-ID* eine eindeutige Kennung (beginnend mit PWX) erzeugt, welche auf der gefundenen Netzwerk-Hardware-Adresse (MAC-ID) des aktuellen Computers basiert.

Durch einen Mausklick auf die Schaltfläche *Register* wird die neue Kunden-ID in die Registrierungsdatenbank von Windows übernommen.



Die Lizenz, auf Basis der Kunden-ID, kann nun über ein Formular bei Bechtle PLM beantragt und aktiviert werden.



## 2.4 Bestellung von Lizenzen

Wenn Sie noch keine Lizenz für ein einzelnes POWERTOOLS-Produkt oder das POWERTOOLS Tools-Softwarepaket besitzen und eine Lizenz erwerben möchten, können Sie über den Link „Kontakt, Bestellung oder Testlizenz“ schnell und einfach eine Bestellung initiieren. Hier können Sie auch eine Lizenz für den zeitlich begrenzten Test einer Vollversion beantragen. Da Lizenzen immer auf die 24-stellige Seriennummer der lokalen SOLIDWORKS-Installation referenziert werden, geben Sie diese bitte unbedingt bei Ihrer Anfrage mit an!

### 3 POWERTOOLS Datenordner

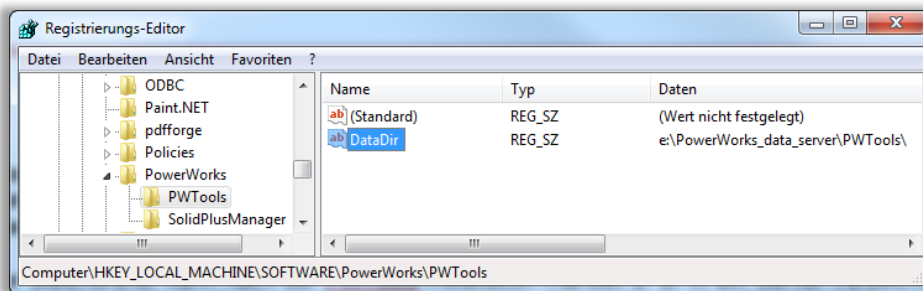
Das POWERTOOLS Setup-Programm kopiert die Datendateien der einzelnen Tools standardmäßig in den Ordner "C:\ProgramData\POWERWORKS\PWTools\".

Hier befinden sich alle Daten-Unterordner der einzelnen Produkte.

Der Datenordner kann nach der POWERTOOLS-Installation manuell z. B. in ein Server-Verzeichnis kopiert werden. Die POWERTOOLS Produkte können dann aus dem Server-Ordner ihre Daten beziehen.



**Bitte den Datenordner mit Schreib- und Leserechten ausstatten, damit die POWERTOOLS-Produkte auch Daten ablegen und ändern können.**

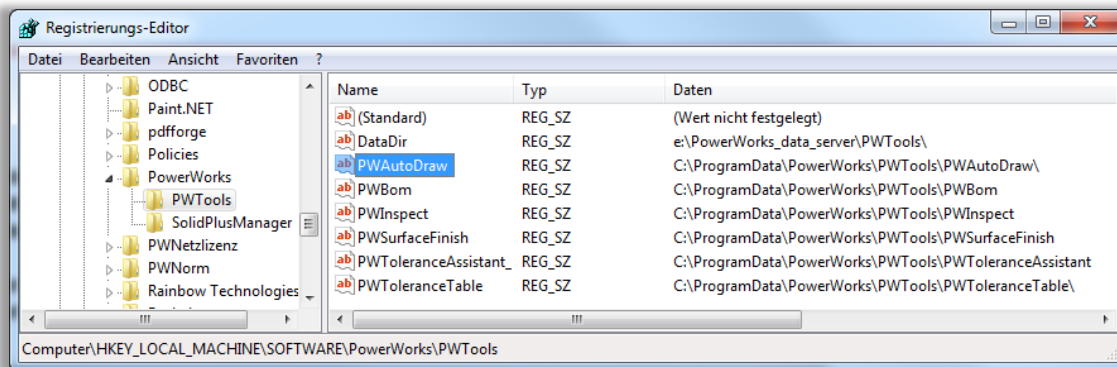


Das neue Server-Verzeichnis muss in der *Registry* angegeben werden, damit die Tools darauf zugreifen können.

Dazu dient der Registry-Schlüssel "HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Powerworks\PWTools".

Der Registry-Eintrag "DataDir" ist auf den neuen Serverpfad anzupassen.

Es ist auch möglich die **Datenordner der einzelnen Tools** auf einen anderen Ordner umzuleiten.



Dazu erstellen Sie unter „HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\POWERWORKS\PWTools\“ z. B. für das Tool POWERTOOLS AutoDraw eine Zeichenfolge Namens „**PWAutoDraw**“ mit dem Wert ihres abweichenden Verzeichnisses bzw. Server-Pfades. Sobald dieser Eintrag existiert, verwendet das Tool den eingetragenen Pfad automatisch.

Der für jedes Tools hier vorhandene Datenpfad hat Vorrang vor dem allgemeinen Datenpfad in „DataDir“.



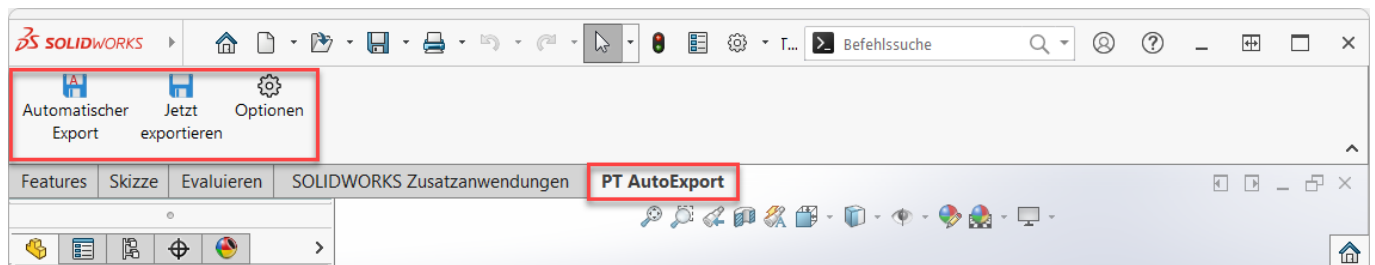
Um in diesem Bereich Einträge zu bearbeiten oder hinzufügen zu können, sind Lokale Administrator Rechte notwendig. Alternativ kann die Ordnerstruktur auch unter HKEY\_CURRENT\_USER angelegt werden. Vorhandene Definitionen in HKEY\_LOCAL\_MACHINE haben Vorrang.

## 4 Verwendung von POWERTOOLS AutoExport

### 4.1 Benutzeroberfläche

Der Zugriff auf die Funktionen von POWERTOOLS AutoExport kann über die Menüleiste und den Befehlsmanager von SOLIDWORKS erfolgen. POWERTOOLS AutoExport ist nur in Baugruppen-Dokumenten verfügbar.


Der Zugriff auf die Funktionen von POWERTOOLS AutoExport erfolgt über den Befehlsmanager von SOLIDWORKS. POWERTOOLS AutoExport ist für Einzelteil-, Baugruppen- und Zeichnungs-Dokumente verfügbar.




Im aktivierten Zustand (Schaltfläche bleibt gedrückt) wird bei jedem Speichern eines Dokuments automatisch im Hintergrund die in den Optionen definierten Exportformate angewendet und die Export-Datei im definierten Pfad gespeichert.

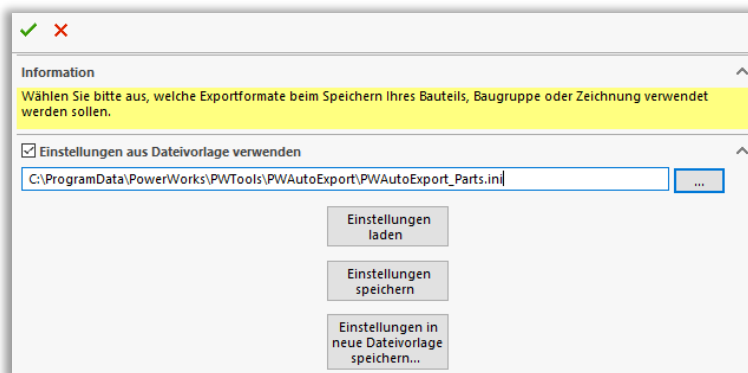
Es wird das jeweils aktive Dokument exportiert. Bei Baugruppen ist dies z.B. die Baugruppe und nicht die verbauten Komponenten. Der Dateiname des Dokuments bestimmt den Exportdateinamen. Es ändert sich lediglich die Dateiendung für den voreingestellten Exportdateityp.

In Zeichnungen mit mehreren Blättern wird jeweils der Dateiname mit dem Blattnamen erweitert.

Durch Klick auf die Schaltfläche  kann der Datelexport sofort gestartet werden.

Die Optionseinstellungen  werden im Folgenden beschrieben.

### 4.2 Optionseinstellungen



PTAutoExport speichert, falls gewünscht, die Optionen zusätzlich in einer Dateivorlagendatei (INI-Datei).

Mit Aktivierung von „**Einstellungen aus Dateivorlage verwenden**“ werden die Einstellungen der angegebenen INI-Datei beim Start der PTAutoExport-Zusatzanwendung automatisch geladen.

Der Button „**Einstellungen in neue Dateivorlage speichern...**“ erzeugt aus den aktuellen Einstellungen eine neue INI-Datei.

Manuell können Einstellungen über „**Einstellungen laden**“ oder „**Einstellungen speichern**“ aus der angegebenen INI-Datei entweder geladen oder in die INI-Datei gespeichert werden.

In den Optionen können je Dokumenttyp (Bauteil, Baugruppe oder Zeichnung) mehrere Exportformate gleichzeitig gewählt werden.

Optionen

Bauteil exportieren:

Export-Format	Alle Konfig.	Export-Ordner	Export-Dateiname		Optionen
<input checked="" type="checkbox"/> JPEG (*.jpg)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> Microsoft XAML (*.xaml)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> Parasolid Files (*.x_t)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> Parasolid Binary Files (*.x_b)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> Polygon File Format (*.ply)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> Portable Network Graphics ...	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> ProE/Creo Part (*.prt)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> STEP AP203 (*.step)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> STEP AP214 (*.step)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen

Export-Ordner (der Ordner, der direkt beim Dateiformat angegeben ist, wird bevorzugt)

☐ Export-Dateien in Dokument-Ordner speichern
☒ Alternativen Export-Ordner verwenden

c:\temp\export

Export-Dateinamen-Definition (die Definition, die direkt beim Dateiformat angegeben ist, wird bevorzugt)

SPRP:"SW-File Name"\_SPRP:"SW-Configuration Name"\_SDATE:"yyMMdd-HHmms-fff"

Definition des Exportdateinamen bearbeiten...

Baugruppe exportieren:

Export-Format	Alle Konfig.	Export-Ordner	Export-Dateiname		Optionen
<input type="checkbox"/> STEP AP203 (*.step)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> STEP AP214 (*.step)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> STL (*.stl)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input checked="" type="checkbox"/> Tif (*.tif)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> VRML (*.vrl)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> SOLIDWORKS-Composer (*.....)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen

☒ Alle referenzierten Komponenten exportieren: (nur verfügbar in "Jetzt exportieren")

☐ nur Top-Level Komponenten
☒ Bauteil-Komponenten
☒ Baugruppen-Komponenten

Export-Ordner (der Ordner, der direkt beim Dateiformat angegeben ist, wird bevorzugt)

☐ Export-Dateien in Dokument-Ordner speichern
☒ Alternativen Export-Ordner verwenden

c:\temp\export

Export-Dateinamen-Definition (die Definition, die direkt beim Dateiformat angegeben ist, wird bevorzugt)

SPRP:"SW-File Name"\_SPRP:"SW-Configuration Name"\_SDATE:"yyMMdd-HHmms-fff"

Definition des Exportdateinamen bearbeiten...

Zeichnung exportieren:

Export-Format	Alle Blätter	Export-Ordner	Export-Dateiname		Optionen
<input type="checkbox"/> Adobe Illustrator Files (*.ai)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> Adobe Photoshop Files (*.p...)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input checked="" type="checkbox"/> Adobe Portable Document ...	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> Dwg (*.dwg)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> Dxf (*.dxf)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> eDrawings (*.edrw)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen
<input type="checkbox"/> JPEG (*.jpg)	<input type="checkbox"/>		...	...	Optionen

☒ Alle referenzierten Modelle aus allen Zeichenansichten exportieren: (nur verfügbar in "Jetzt exportieren")

☒ Bauteil-Komponenten
☒ Baugruppen-Komponenten

Export-Ordner (der Ordner, der direkt beim Dateiformat angegeben ist, wird bevorzugt)

☐ Export-Dateien in Dokument-Ordner speichern
☒ Alternativen Export-Ordner verwenden

c:\temp\export

Export-Dateinamen-Definition (die Definition, die direkt beim Dateiformat angegeben ist, wird bevorzugt)

SPRP:"SW-File Name"\_SPRP:"SW-Sheet Name"\_SDATE:"yyMMdd-HHmms-fff"

Definition des Exportdateinamen bearbeiten...

Für Bauteile und Baugruppe ist es möglich, entweder die aktuelle Konfiguration oder auch alle Konfigurationen zu exportieren. In Zeichnungen können für den Export das aktive Blatt oder auch alle Blätter berücksichtigt werden. Wenn die Auswahl für „Alle Blätter“ deaktiviert ist (z.B. bei DXF/DWG), so kann die Einstellung in den Optionen des Exportformats aktiviert werden.

Anstatt des aktuellen Arbeitsverzeichnisses des zu exportierenden Dokuments (Dokument-Ordner) kann ein alternativer **Export-Ordner** angegeben werden, in dem die Export-Dateien zu speichern sind.

Die angegebenen Export-Ordner, die direkt in der Export-Tabelle angegeben werden, haben Priorität und werden gegenüber der allgemeinen Export-Ordner-Einstellung bevorzugt.

Die Export-Dateinamen können frei definiert werden.

Durch die Verwendung von Freitext und SOLIDWORKS-Eigenschaften (\$PRP) als Platzhalter kann somit ein individueller Export-Dateiname bestimmt werden.

Des Weiteren ist es möglich das aktuelle Datum/Uhrzeit zu verwenden (\$DATE).

#### Beispiele hierfür sind:

Das SOLIDWORKS-Dokument hat den Namen „Teil1.sldprt“, besteht aus den Konfigurationen „Konf1“ und „Konf2“ und wird als PDF exportiert.

Definition: \$PRP:"SW-File Name"\_\$PRP:"SW-Configuration Name"\_\$PRP:"Num"

Export-Dateiname: **Teil1\_Konf1\_1.pdf**  
**Teil1\_Konf2\_1.pdf**

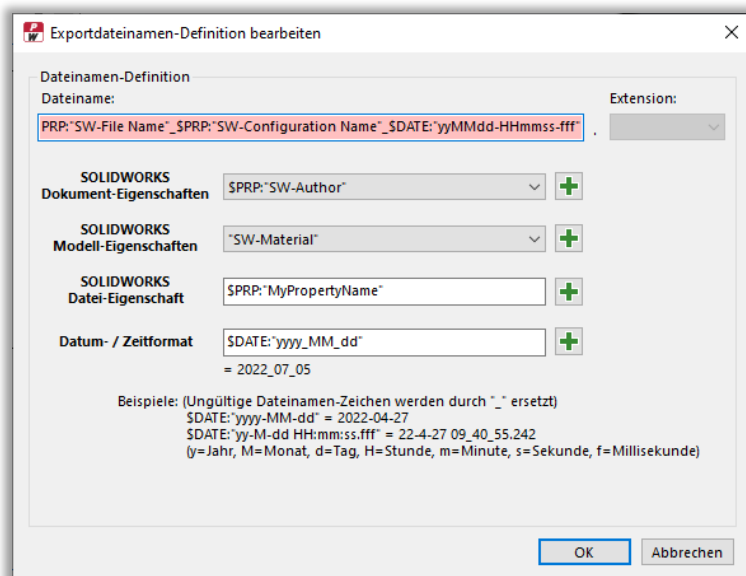
Definition: neu\_\$PRP:"SW-File Name"\_\$DATE:"yyyyMMdd-HH:mm:ss-fff"\_roh

Export-Dateiname: **neu\_Teil1\_20220531-184042-652\_roh.pdf**

Zu beachten ist, das Textzeichen, die in Windows-Dateinamen ungültig sind, durch einen Unterstrich \_ automatisch ersetzt werden.

Evtl. nicht im Dokument vorhandene Eigenschaften werden bei der Auswertung der Export-Definition durch Leertext ersetzt. Wäre im oberen Beispiel z.B. die Eigenschaft „Num“ bzw. \$PRP:"Num" nicht vorhanden, so würde der ausgewertete Export-Dateiname folgendermaßen lauten: **Teil1\_Konf1\_.pdf**

Über die Schaltfläche „Definition des Exportdateinamen bearbeiten...“ kann die Schablone für die Exportdateinamenzusammensetzung übersichtlich bearbeitet werden.



In Zeichnungsdokumenten wird durch Verwendung von \$PRPSHEET auf eine Eigenschaft des Modells einer Ansicht zugegriffen, welche in den Blatteigenschaften festgelegt wurde.

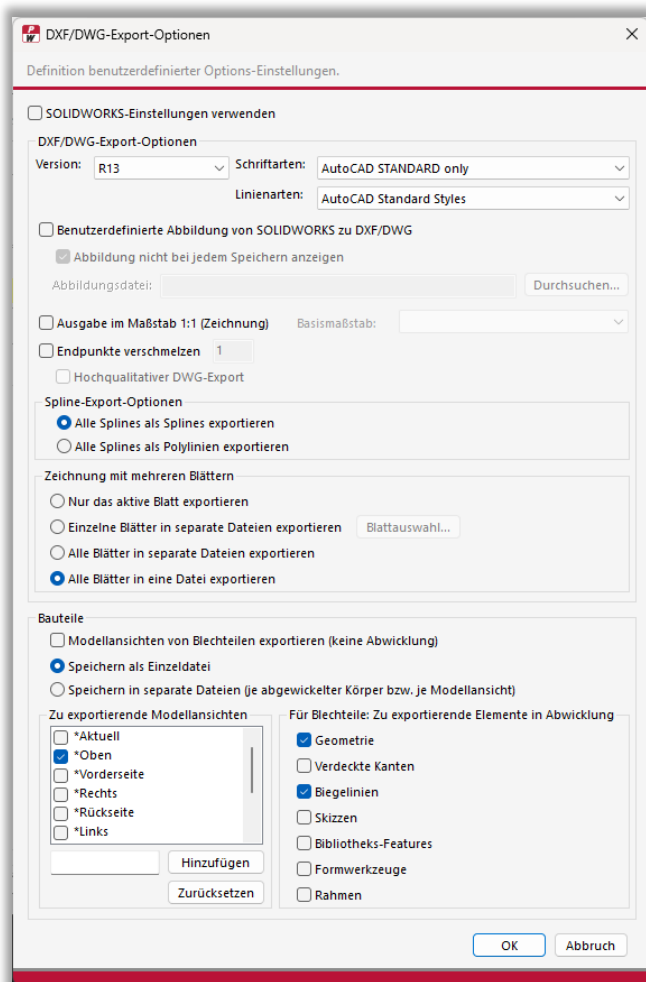
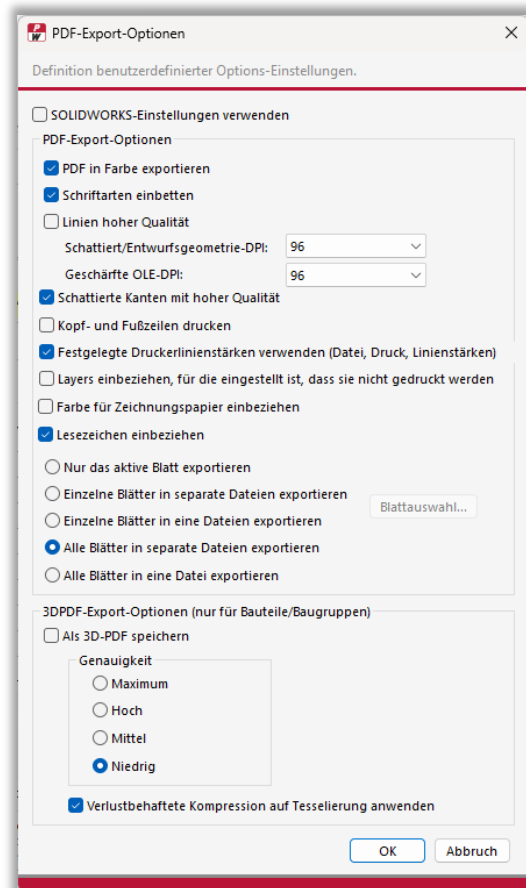
POWERTOOLS AutoExport exportiert auch **Blechteile** nach DXF, wenn dies als Bauteil-Exportformat gewählt wurde. In den Optionen können dann die zu exportierenden Elemente aus dem Blechteil angegeben werden.

**Baugruppen können u. a. auch in Bauteile exportiert werden**, wenn das Export-Format „SOLIDWORKS Part“ im Baugruppenbereich ausgewählt wurde.

Die **Exporteinstellungen** werden standardmäßig aus SOLIDWORKS übernommen, können jedoch für PDF-, DXF/DWG-, eDrawings- und Bild-Dateien abweichend hiervon definiert werden.

Dazu ist für jedes Export-Format in der Export-Tabelle die Schaltfläche „Optionen...“ zu klicken.

Entweder werden für den Export die aktuellen SOLIDWORKS -Einstellungen verwendet, oder eigene Einstellungen konfiguriert.

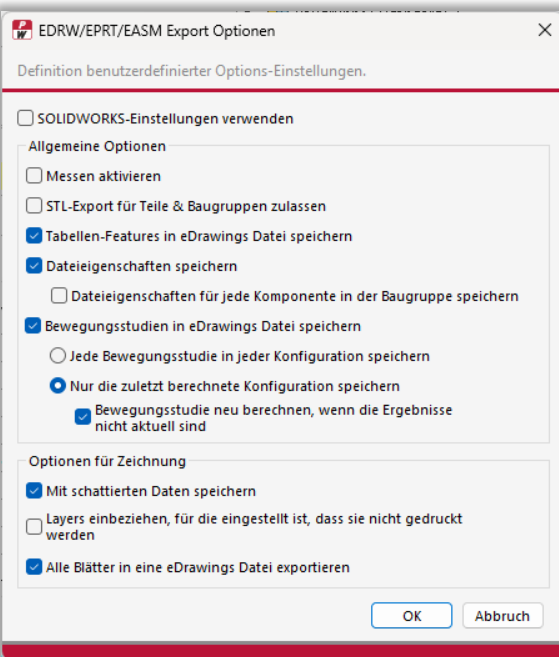
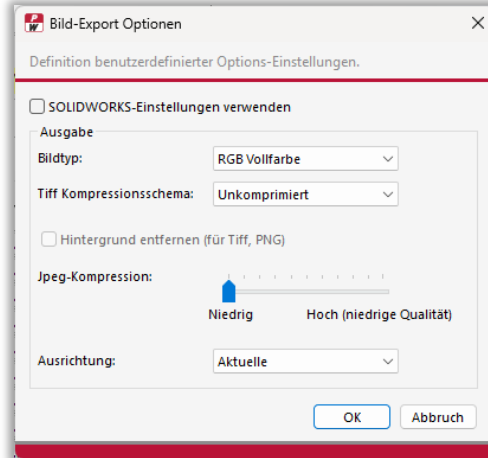
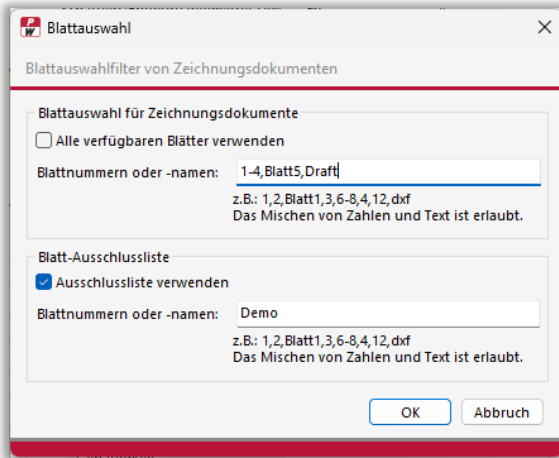



Über die Schaltfläche „Blattauswahl...“ können die relevanten Blätter für den Export von Zeichnungsdokumenten definiert werden. Es ist möglich alle verfügbaren Blätter oder aber eine eingeschränkte Blattauswahl zu verwenden.

Der Blattauswahl-Filter lässt Blattnummern (z.B. 1 für das erste Blatt) auch als Blattbereiche und Blattnamen zu.

In der Blattausschlussliste können z.B. Blattnummern oder -namen angegeben werden, die nicht exportiert werden sollen.

Für den Export von SMG-Dateien für SOLIDWORKS Composer muss das SOLIDWORKS-Composer-Addin installiert und aktiviert sein. Das Addin erweitert den SOLIDWORKS-Speicherdiallog um die Dateieindung SMG.



In Baugruppen können die referenzierten Komponenten ebenfalls optional exportiert werden. Hierbei können die Komponenten der obersten Baugruppenebene (Top-Level Komponenten) oder auch alle Komponenten der gesamten Baugruppe (Bauteile und/oder Baugruppen) berücksichtigt werden.

Der zusätzliche Referenzenexport steht über den Button „Jetzt exportieren“ zur Verfügung.

Vor dem Referenzenexport wird zunächst die aktuelle Ausgangs-Baugruppe exportiert.

Auch in Zeichnungen können optional die Komponenten der Zeichenansichten zusätzlich exportiert werden.

Vor dem Referenzenexport wird zunächst die aktuelle Zeichnung exportiert.