

Kürzere Bearbeitung dank Daten-Austausch

Wir konstruieren und entwickeln im CAD-Bereich mit dem 3D Programm SolidWorks Professional 2017 und dem Blechzusatzmodul von SPI. Alle Einzelteile werden parametrisch als 3D-Volumenmodell erstellt und können problemlos geändert und angepasst werden. Da die eigentliche Konstruktion sehr oft bereits auf Kundenseite erstellt wird, ermöglicht eine Übernahme der bestehenden CAD-Daten eine kürzere Bearbeitungszeit unsererseits und schlussendlich eine Verkürzung der Lieferzeit.

Ein optimaler Datenaustausch von CAD-Daten erfolgt entweder direkt über das SolidWorks Format oder über die Dateiformate gemäss Liste.

Bevorzugt werden STEP, DXF und PDF Formate.

Austauschformate

Dateiformat Release

3D – Modelldaten

- SLDDRW bis und mit 2017
 - SLDPRT bis und mit 2017
 - SLDASM bis und mit 2017
 - X_T, X_B bis und mit 2017
 - DWG
 - DXF
 - STEP AP203 / AP214
 - SAT (ACIS)
 - STL Stereolithographie
-
- PDF bis und mit R11

alle gängigen Grafikformate wie

JPG, BMP, TIF, WMF, EDRW (E-Drawing), 3DS, VRLM, EPS, IDF, WMF, BMP

Konstruktionshinweis zu Biegeradien

Beim Austausch von 3D-Daten ist bei der Konstruktion der Blechteile auf die Ausbildung der Biegeradien zu achten. Beim automatischen Erzeugen einer Abwicklung wird aufgrund der vorhandenen Biegeradien der Abzug für die jeweilige Biegekante berechnet. Prinzipiell ist es von Vorteil, wenn die Blechteile scharfkantig ausgebildet sind, das heisst sowohl Innen- wie auch Aussenradius sind Null. Meist ist dies jedoch nicht möglich und auch nicht sinnvoll, in diesem Fall kann nach folgenden Regeln vorgegangen werden:

<u>Typ</u>	<u>Innenradius</u>	<u>Aussenradius</u>
Normale Abkantung	min. 0,80 mm	0,80 mm + Blechdicke
Stufenkantung	min. 0,80 mm	0,80 mm + Blechdicke
Faltung (180°-Biegung)	0,01 mm	0,01 mm + Blechdicke
grosse Radien	Radius	Radius + Blechdicke

Alle 3D-Modelle sollten in allen Abkantungen eine konstante Blechdicke besitzen.

Datenübernahme

Bei einer Datenübernahme muss auf folgende Punkte geachtet werden:

- Alle Teile, die Sie im DXF Format an uns senden, müssen im Massstab 1:1 exportiert werden.
- Die Aussenkontur darf keine offenen Stellen aufweisen.
Innenkonturen müssen nicht geschlossen sein.
- Die geschliffene Seite eines Bleches sollte in der Abwicklung oben sein
(Schliffrichtung bekannt geben)
- Möglichst nur eine Blechstärke pro Zeichnung.
- Wenn möglich immer Einpressmuttern PEM (Lieferant KVT) verwenden.
- Falls die Teile pulverbeschichtet werden, muss ein Loch (zum Aufhängen) vorhanden sein.
- Bei pulverbeschichteten Teilen müssen Ablauföffnungen für das Spülmedium vorhanden sein.
- **Wenn das Teil beschichtet wird, bitte korrekte Angaben angeben:**
 - Farbton: RAL / NCS / RAL Design / Pantone etc.
 - Qualität: Innenbereich / Aussenbereich
 - Oberfläche: glattverlaufend oder Struktur, welche Struktur
 - Feinstruktur
 - Struktur mittelfein
 - Grobstruktur
 - Hammerschlag
- Glanzgrad: Hochglanz / Seidenglanz / Seidenmatt / Matt / Tief Matt. Der Glanzgrad wird in GU (gloss units) angegeben.