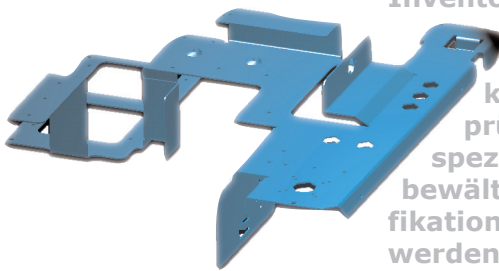


# SPI - Blech Inventor

**Autodesk**  
Authorized Developer

## Abwickeln ohne Grenzen

SPI - BLECH Inventor ist 100% integriert in die aktuelle Autodesk Inventor Basislösung und ermöglicht präzise Blechabwicklung auch in schwierigen Situationen. Die Abwicklung des 3D Modells wird innerhalb von Sekunden berechnet. Sie können so jederzeit den aktuellen Stand Ihrer Arbeit überprüfen. Ihr Zusatznutzen: Mit SPI - Blech Inventor lösen Sie spezielle Aufgabenstellungen, die Autodesk Inventor nicht bewältigt. Die erzeugten Daten können ohne zusätzliche Modifikation an NC- und an Biegesimulationsprogramme transferiert werden.



Mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Welt der Blechbearbeitung machen SPI zu einem der kompetentesten CAD-Entwickler für die blechverarbeitende Industrie.

Nach Aussagen der Anwender ist der SPI - Blechabwickler "...mit Abstand der beste, den es gibt".

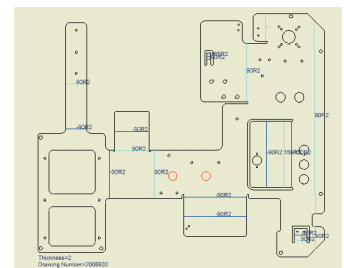
**SPI - BLECH Inventor setzt dort an, wo andere Lösungen an ihre Grenzen kommen und ergänzt die Blechfunktionalität des Inventor um entscheidende Funktionen.**

Die Konstruktion von komplexen, schiefwinkligen Formen (Gehäusen) wird durch das **scharfkantige Konstruieren** noch effizienter. SPI ermöglicht so drastische Zeitgewinne, also Kostenminimierung, während des gesamten Design- und Fertigungsprozesses.

**SPI - Blech Inventor** bietet neue Features für die Konstruktion, speziell für die Erzeugung von scharfkantigen Modellen ohne Freistellungen.

Befehle, wie *Grundblech*, *Profil*, *Wandstärke*, *Lasche* und *Auftrennen* erlauben es Ihnen auch im Inventor, scharfkantig konstruierte oder importierte Blechteile **ohne Nacharbeit fertigungsgerecht abzuwickeln**.

Die **Abwicklung ist assoziativ**. Es können beliebig viele Abwicklungsansichten in einem Dokument erstellt werden. Sobald das 3D Teil verändert wurde, werden die Abwicklungsansichten automatisch aktualisiert.



# SPI - Blech Inventor

## Scharfkantige Konstruktion

SPI - Blech Inventor bietet Befehle speziell für die Konstruktion von scharfkantigen Modellen ohne Freistellungen. Dabei werden dem Anwender per Dialog alle in der Materialverwaltung enthaltenen Informationen wie "Material", "Blechstärke" und "Biegemaschine" zur Verfügung gestellt. Spezielle Konstruktionsbefehle erlauben eine schnelle Erstellung des Modells. SPI errechnet in Sekunden den exakten Zuschnitt.

Die automatische Eck- und Biegezonnenfreistellung sowie die abgewinkelte Länge, die sich aus der gewählten Berechnungsart ergibt, werden präzise analysiert und zuverlässig in der erstellten Abwicklung berücksichtigt.

Abwicklungen werden auch für Freiformflächen und bei Biege winkeln größer als 360° korrekt berechnet. In jedem Fall werden in der Abwicklung optional die Kantlinien (und Gegenkantlinien) erzeugt.

Solids, die durch Lofting entstanden sind oder gekrümmte Flächen, z.B. konische-, elliptische- und Übergangsflächen, können ebenso problemlos in 2D-Zeichnungen überführt werden.

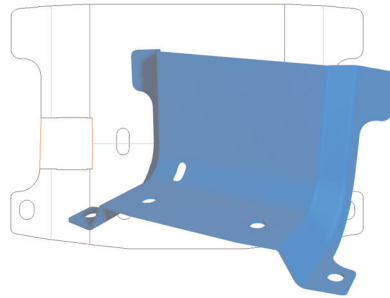
Es können auch Teile abgewickelt werden, die Biegungen mit einem Innenradius von 0° (scharfkantig) und einen Außenradius in Blechdicke aufweisen (*Halbscharfkantige Abwicklung*).

Toleranzparameter erlauben es, auch ungenaue Teile, die aus anderen Systemen z. B. über STEP importiert wurden, abzuwickeln.

## Assoziative Ansichten

Mit SPI lassen sich assoziative Ansichten der Abwicklung in einer Inventor Zeichnung generieren. Nach jeder Änderung des 3D-Teils wird die zugehörige SPI-Abwicklung automatisch aktualisiert. Bemaßungen werden entsprechend angepasst. Es ist sogar möglich, mehrere Abwicklungen für ein oder mehrere Teile in einem 2D-Dokument darzustellen.

Das Ergebnis kann unter Beachtung modernster Biegetechnologien als DXF-File an Laser- oder Stanzmaschinen übertragen, die Biegeinformationen können an Biegemaschinen übergeben werden.



## Anwendungsfälle

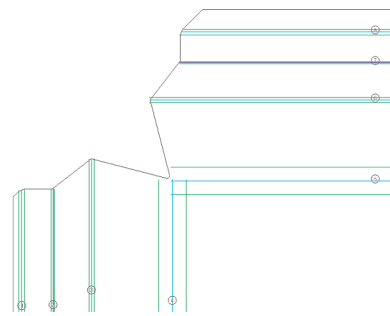
**Scharfkantige Bauteile mit umlaufendem Profil**, die mit Hilfe der Shelling-Funktion konstruiert werden, können abgewickelt werden.

**Übergänge von rund auf eckig** werden problemlos konstruiert und abgewickelt.

Die Abwicklung von **Konen mit Achsdurchführungen** liefert exakte Ergebnisse.

Bei **schräg angeschnittenen Rohren** werden in der Abwicklung optional die innere und die äußere Kontur angezeigt.

Die **automatische Eckenfreistellung ist auch an gerundeten Biege zonen** möglich. Unerwünschte Freischneidungen, die anschließend nachmodelliert werden müssten, gehören der Vergangenheit an.



## Stanz- und Prägewerkzeuge

SPI stellt nun auch für Inventor einen reichen Katalog an Stanz- und Prägewerkzeugen bereit. Auswahl und Einsatz erfolgt über Dialoge, in denen die Parameter der Werkzeuge definiert werden. Mit Hilfe des neuen WerkzeugManagers kann festgelegt werden, welche Werkzeuge vor Ort verfügbar sind und welche Werkzeuge bei welchen Materialstärken verwendet werden dürfen.

## Features

- **Grundblech** Mit Auswahl der Blechdicke und Materialart
- Erstellen und Hinzufügen scharfkantiger **Profile**
- Erstellen und Hinzufügen scharfkantiger **Laschen**, Öffnungswinkel größer oder gleich 90°, jederzeit parametrisch veränderbar
- Virtuelles Schlitzen
- Automatische Abwicklung mit Berechnung der Verkürzung
- Festlegung der **Verkürzungs-berechnungsart pro Biegung**
- **Halbscharfkantige Abwicklung**
- **Assoziative Abwicklung**, mehrere Ansichten in einem Zeichnungsdokument
- Berechnung der **Kantlinien** (auch bei Freiformflächen)
- Automatische **Eckenfreistellung** in der Abwicklung ... auch an gerundeten Biege zonen
- Editierbare **Materialverwaltung** Änderung der Materialart
- **Stanz- und Prägewerkzeuge**, WerkzeugManager
- Unterstützung von metrischen und Inch-Maßen
- **Kostenkalkulation** mit Exportmöglichkeiten (z.B. Excel)
- Nahtloser **Transfer** als DXF-Datei an NC Programme (Nesting, Stanzen, Lasern, Biegen)

