



# Wie wird mein Blech eigentlich wirklich abgewickelt?

## SPI GmbH zeigt neue Versionen ihrer Blechsoftware auf der Euroblech 2014

In der Prozesskette Blech bedienen Software-Lösungen von SPI den Übergang vom Design zur Arbeitsvorbereitung und rücken dabei immer näher an den Fertigungsprozess. Ihr Schwerpunkt liegt auf der Erstellung der präzisen Abwicklung, deren Berechnung sich nach den zum Einsatz kommenden Maschinen, nach den genutzten Werkzeugen und den verwendeten Verfahren richtet.

Durch den werkzeugbezogenen Ansatz wird die Abwicklung 100% fertigungsgerecht, d.h. unter Berücksichtigung der aus dem Kanten resultierenden Biegeradien erstellt. Natürlich werden dabei auch benötigte Eckfreistellungen den realen Biegeradien angepasst. Weil es für die SPI Software nicht entscheidend ist, welcher Biegeradius in der Konstruktion erzeugt wird, ist es prinzipiell auch möglich, Konstruktionen ganz ohne Radien zu entwerfen. Auch aus einer solchen Konstruktion resultiert ein fertigungsgerechtes Abwicklungsergebnis. Sofern der Kunde wünscht, die am Blechteil resultierenden Radien direkt am Modell zu sehen, wird dies mit der neuen, zur Euroblech 2014 gezeigten Version und einer einfachen Schaltereinstellung möglich (**Abb. 1**).

Zu den Anwendern der SPI Blechsoftware gehören sowohl Hersteller als auch Lohnfertiger. Die effiziente Methode, die SPI unterstützt, macht auch "Losgröße 1" wirtschaftlich. Mit SPI ist der Kunde in der Lage, seine eigenen Konstruktionen, aber auch importierte Modelle zeitnah und fertigungsgerecht abzuwickeln. SPI SheetMetal kompensiert dabei Ungenauigkeiten in der Konstruktion importierter Teile durch einstellbare Toleranzoptionen, die sich unter anderem auf die Blechdicke, die Parallelität von Ober- und Unterseite und die Winkel beziehen, unter denen angrenzende Flächen aufeinander stoßen.

Neue Möglichkeiten bieten verschiedene abwicklungsrelevante Parameter, so z. B. das Offset-attribut, das Verschiebungsbereiche definiert, Eckschlitzattribute, die u.a. Überlappungen zulassen, Facettenattribute, und weitere, komfortable Abwicklungsparameter, die zur diesjährigen Euroblech erstmals auf einer Fachmesse gezeigt werden (**Abb.2**).



34

35 Es spielt für SPI keine Rolle, welcher Radius vom Konstrukteur erstellt wurde, bzw. welcher  
36 Radius an einem importierten Teil gefunden wird. Standardmäßig berechnet SPI die  
37 Abwicklung auf Maschinenbasis über den resultierenden Fertigungsradius und nicht über den  
38 konstruktiv eingebrachten Biegeradius. Das Resultat kann direkt zum Stanzen, Lasern und  
39 Biegen an nachgelagerte NC-Programme übergeben werden. Zum Beispiel im Tops GEO-  
40 Format. So können erzeugte GEO-Dateien direkt in die einzelnen Module (Stanzen, Laser etc.)  
41 von TruTops Laser und TruTops Punch geladen werden. Für die Biegesimulation TruTops Bend  
42 sind alle Informationen (Biegeradien, Biegefaktoren) enthalten. Auch für die  
43 Weiterbearbeitung auf Biegemaschinen mit NC-Steuerungen von Delem oder Cybelec liefert  
44 die Abwicklung die benötigten Zusatzinformationen. Des Weiteren wird die CAM-Umgebung  
45 von WiCAM durch eine spezielle Schnittstelle unterstützt.

46

47 Für die Abwicklung von Komponenten, die aus einem Teil oder aus Baugruppen, aus  
48 Übergängen und Verbindungen bestehen, steht eine Bibliothek mit über 40 sofort einsetzbaren  
49 Musterbauteilen zur Verfügung. Kombinationen aus runden, eckigen und verrundeten  
50 Übergängen sind in übersichtlichen Dialogboxen frei wählbar und werden nach Festlegung der  
51 Maße automatisch als biegbare Teile erstellt. Die SPI Komponenten-Bibliothek unterstützt den  
52 Anwender zudem dabei, eigene Konstruktionen fertigungsgerecht aufzubereiten und als  
53 Vorlagen für den wiederholten Gebrauch in der Bibliothek abzulegen (**Abb. 3**).

54

55 Sofern die umfangreiche Funktionalität der Blechsoftware für bestimmte Kunden nicht den  
56 kompletten individuellen Bedarf abdeckt, ist die SPI GmbH als Entwicklungshaus bestens  
57 aufgestellt, um Auftragsprogrammierung zu übernehmen. SPI wird sich in der  
58 Weiterentwicklung ihrer Produkte noch mehr an die Fertigung orientieren. Für die Zukunft  
59 haben sich die Ahrensburger einiges vorgenommen: Der neue Materialeditor wird u. a.  
60 Stempelbreiten von Werkzeugen kennen und das Programm wird selbsttätig Entlastungs-  
61 schlitze einbringen, falls Werkzeuge zu nah an Biegezone platziert werden. Eine integrierte  
62 Maschinenverwaltung wird es ermöglichen, Maschinenbelegungen voranzuplanen und einen  
63 Fächer von Abwicklungen auf Knopfdruck bereitzustellen, der sich an den möglichen  
64 Kombinationen der zum Einsatz gebrachten Maschinen und Werkzeuge orientiert.





81 **SPI stellt aus:**  
82 **Euroblech Hannover**  
83 **21.-25. Oktober 2014**  
84 **Halle 11, Stand B41**

85

86 **Über SPI Systemberatung GmbH**

87 Die SPI GmbH wurde 1980 in Hamburg gegründet. Das in zweiter Generation geführte  
88 Familienunternehmen ist mit seinen Unternehmensbereichen SheetMetal Solutions und  
89 Business Solutions seit mehr als 30 Jahren erfolgreich im In- und Ausland tätig. SPI ist in beiden  
90 Bereichen spezialisiert auf Softwareentwicklung und Beratungsleistungen.

91

92 **Abdruck frei / Beleg erbeten**

93 Christian Burdorf - Marketing  
94 SPI Systemberatung, Programmierung, Industrie-Elektronik GmbH  
95 Kurt-Fischer-Straße 30a  
96 22926 Ahrensburg / Hamburg  
97 Telefon: 04102 - 70 60  
98 Fax: 04102 - 70 6 444  
99 E-Mail: [cb@spi.de](mailto:cb@spi.de)

100

101 Zeichen: 5069

102 Text und Bild im Internet

103 Sie finden die Texte der Pressemitteilungen unter <http://www.spi.de/de/885/meldungen>

104

105 Printfähiges Bildmaterial (300 dpi) stellen wir Ihnen unter

106 <http://www.spi.de/de/886/bildmaterial> zum Download zur Verfügung.

107

108 Text und Bild sind ab sofort zur Verwendung freigegeben.