



1 **Neue CAD Lösungen für die Prozesskette**

2 **Blech mit SPI und SolidWorks**

3 **SolidWorks Partner SPI GmbH zeigt neue** 4 **Software auf der NORTEC 2006 in Hamburg**

5
6 **Ahrensburg, 24.11.05.** Als autorisierter Partner von SolidWorks zeigt die SPI
7 GmbH auf der NORTEC 2006 unter anderem die neue Software Lösung **Solid-**
8 **Works Office Premium**, ein 3D-CAD-Paket, das alle Werkzeuge für Konstrukti-
9 on, Datenverwaltung und Kommunikation vereint. Zusätzlich zum bekannten
10 SolidWorks Office Professional bietet die Premium Lösung die beiden Module
11 COSMOSWorks Designer sowie SolidWorks Routing. COSMOSWorks Designer
12 ermöglicht Konstrukteuren und Ingenieuren leistungsstarke und bedienungs-
13 freundliche Werkzeuge zur Konstruktionsprüfung und -optimierung. Bei So-
14 lidWorks Routing handelt es sich um Software, mit deren Hilfe das Erstellen,
15 Bearbeiten, Zusammenbauen und Verlegen von Rohrleitungen wesentlich
16 beschleunigt wird. Das Paket beinhaltet außerdem eine Bibliothek von Verbin-
17 dungselementen, durch die der Konstruktionsprozess weiter vereinfacht wird.

18
19 Zudem präsentiert SPI seine Partnerlösung **SPI - SheetmetalWorks**, und wen-
20 det sich damit an Konstrukteure, die spezielle Aufgaben im Bereich der Blech-
21 konstruktion mit SolidWorks zu bewältigen haben. SPI - SheetmetalWorks ist
22 100% integriert in SolidWorks. Aufgrund seiner spezifischen Optionen und
23 Blech-Design-Funktionen ermöglicht es zusätzliche Zeiteinsparungen und
24 Kostenreduzierung während des gesamten Design- und Fertigungsprozesses.

25
26 SPI - SheetmetalWorks besitzt eine Materialverwaltung, die zentral die verwen-
27 deten Materialien mit den zugehörigen Verkürzungsdaten hält. Die Abhängig-
28 keit von Blechdicken, Materialarten, Fertigungsradien und Biegewerkzeugen
29 bzw. Maschinen werden zentral gepflegt und stehen jedem Anwender zur
30 Verfügung.

31
32 Die von SolidWorks gelieferten Konstruktionswerkzeuge erlauben bereits die
33 effiziente Konstruktion von Blechteilen. SPI - SheetmetalWorks unterstützt
34 zusätzlich die Konstruktion von "scharfkantigen" Blechteilen. Dabei werden im
35 Modell keine Zylinderflächen zur Darstellung einer Biegung eingezogen, statt-
36 dessen werden Biegeradien unsichtbar als Attribute mitgeführt. Scharf-kantige



37 Teile können sehr schnell erstellt werden. Hierbei kann auf Freistellung verzich-
38 tet werden. Dies vereinfacht das Modell und ermöglicht es, auch komplexe,
39 schiefwinklige Eckenausbildungen präzise zu konstruieren. Da Biegeradien nur
40 als Attribute im Modell enthalten sind, lassen sie sich beliebig variieren ohne
41 das eigentliche Modell zu verändern.

42
43 SPI - SheetmetalWorks liefert eine normgerechte Abwicklung nach DIN 6935,
44 welche für die Weiterbearbeitung mit NC-Systemen für das Biegen und den
45 Zuschnitt optimiert ist. Natürlich kann jedes in SolidWorks konstruierte Blech-
46 teil abgewickelt werden, - darüber hinaus eine breite Palette von importierten
47 und ggf. ungenau konstruierten Blechteilen. Ein ausführliches Abwicklungspro-
48 tockoll mit grafischen Hinweisen auf die Fehlerstellen erleichtert die Fehlersu-
49 che.

50
51 Die Stärken beim Abwickeln von Blechteilen gelten insbesondere auch bei der
52 Nutzung von Daten, die aus anderen CAD-Systemen importiert wurden, - eine
53 Situation, die für Blechfertiger alltäglich ist. Hier erweist sich die Möglichkeit,
54 mit virtuellen Schlitzern und Attributen zu arbeiten, als besonders schnell und
55 zuverlässig, da Ungenauigkeiten im Bereich von Kanten und Ecken nicht ins
56 Gewicht fallen. Importierte Daten weisen häufig Ungenauigkeiten auf, die SPI-
57 SheetmetalWorks durch verschiedene Toleranzoptionen, die der Anwender
58 über einen Dialog einstellt, kompensieren kann.

59
60 Beim Abwickeln von Übergangsstücken, wie z. B. "Rund-auf-Eckig", "Kegel",
61 "Hosenrohre", usw., wickelt SPI-SheetmetalWorks das Teil wie ein gekantetes
62 Blechteil mit einstellbarer Anzahl von Kantungen ab. Die Abwicklung eines
63 versetzten Kegels entspricht also der Abwicklung des realen, gekanteten
64 Blechkörpers. Das Modell und die Zeichnung bleiben dabei übersichtlich, da
65 dort die Facetten nicht dargestellt werden.

66
67 Mit der Version 2006 ist es nun möglich, Biegemarkierungen an Biegelinien
68 sowie Biegemarkierungsattribute zum individuellen Erzeugen von Biegemar-
69 kierungen an einzelnen Biegelinien zu erstellen. Auch Freistellungsattribute
70 zum individuellen Steuern der Freistellungen an einzelnen Biegelinien lassen
71 sich definieren. Die graphische Vorschau wurde optimiert.

72
73 Als weitere Applikation für die Prozesskette Blech präsentiert SPI seine Lösung
74 **SPI - Sheetmetal ToPs**, ein Programm, das die GEO Daten für ToPs 100/300
75 direkt mit der Abwicklung erzeugt.



76 SPI - Sheetmetal ToPs ermöglicht das direkte Exportieren einer Abwicklungs-
 77 geometrie aus SolidWorks mit SPI - SheetmetalWorks in das ToPs GEO Datei-
 78 format. Die zeitaufwändige Umwandlung mit Hilfe des ToPs Zeichnungseditors
 79 entfällt. Über die Layersteuerung können optional bestimmte Elemente vom
 80 Export ausgeschlossen werden. Gegenüber dem Transfer im DXF-Format kön-
 81 nen die erzeugten GEO Dateien direkt in die einzelnen Module (Nesting, Laser
 82 etc.) der ToPs 100 und 300 Familie geladen werden. Die erzeugten GEO Dateien
 83 sind für die Weiterbearbeitung im Bereich Stanzen und Lasern mit Tops 100
 84 und ToPs 300 optimiert. Sie enthalten keine Biegeinformationen. ToPs 600 wird
 85 nicht unterstützt und ist deswegen auch nicht erforderlich. SPI - Sheetmetal
 86 ToPs beinhaltet die volle Funktionalität von SPI – SheetmetalWorks setzt aller-
 87 dings den ToPs CAD Konverter voraus, der von Trumpf erhältlich ist.

88
 89 SPI auf der NORTEC in Hamburg, 25.-28. Januar 2006
 90 Halle 12, Stand 12 EG 108

91
 92 Bildtitel: Konstruktion und Abwicklung eines Übergangstücks mit SPI - Sheet-
 93 metalWorks.

94 **Zeichen mit Leerzeichen: 5981**

95
 96 **Über SPI Systemberatung GmbH**

97 Die SPI GmbH wurde 1980 in Hamburg gegründet. In seinem Geschäftsbereich CAD Solutions
 98 entwickelt und vertreibt das Unternehmen CAD- und EDM/PDM-Software von Einstiegslösungen
 99 bis hin zu professionellen Systemen für alle Industriebereiche. Zu den Kernkompetenzen der SPI
 100 zählen Consulting, Systemintegration, Schulung und Support. Im CAD-Sektor hat SPI sich einen
 101 Namen mit MCAD-Lösungen für Blechkonstruktion und -abwicklung, CAD-Zeichnungsverwaltung,
 102 Normteile und Formenbau gemacht. SPI ist u. a. zertifizierter Partner von SolidWorks und betreut
 103 seine Kunden über die Geschäftsstellen in Ahrensburg und Herne. Die Firma ist über weitere Nie-
 104 derlassungen und Partner weltweit in mehr als 35 Ländern vertreten. Im Geschäftsbereich Currency
 105 Solutions spezialisiert sich SPI seit vielen Jahren auf Datenbanklösung für das Geschäft mit Reise-
 106 zahlungsmitteln. Einer der großen Kunden in diesem Segment ist die Reisebank AG Deutschland,
 107 die mit 95 Geschäftsstellen im Bundesgebiet vertreten ist.

108
 109 **Abdruck frei / Beleg erbeten**

110 Christian Burdorf - Marketing
 111 SPI Systemberatung, Programmierung, Industrie-Elektronik GmbH
 112 Kurt-Fischer-Straße 30a 22926 Ahrensburg / Hamburg
 113 Telefon: 04102 – 70 60 Fax: 04102 – 70 6 444
 114 e-mail: cb@spi.de Internet: <http://www.spi.de>