

# Vermessung von Freiform gebogenen Profilen

>> Der weltweit führende Anbieter von Rohr-Spezialsoftware, die Tezet Technik AG aus Zurzach, demonstriert auf der Euroblech die innovative Vermessung von Freiform gebogenen Profilen mit ihrer CAD-Software. Nach dem Prinzip «Bewährtes erhalten und Neues einbinden» realisierte Tezet neue Module in der bewährten Software.



The World's No.1

joel. Klaus Leistritz, Geschäftsführer der Tezet Technik AG, erklärt: «Freiform gebogene Profile werden mit Tezet-CAD, im Gegensatz zu Freiform gebogenen Rohren, nicht mit dem Laser gemessen, sondern taktil. Bei langen Profilen kann der Benutzer bei Bedarf die gleiche Strecke nochmals mit der taktilen Messsonde überfahren oder zurückfahren, ohne den Messvorgang zu unterbrechen. Selbstverständlich ist die altbewährte «Bocksprungfunktion» auch bei längeren Teilen als dem Arbeitsbereich des Messarmes unter automatischer Mitnahme des Koordinatensystems und ohne Messunterbrechung möglich.»

Die dreidimensionale Umformung von iu Freiform gebogenen Profilen ist uoch komplexer als die der Rohre. Beim Rohr ist der Querschnitt rund, er kann durch die Umformung zwar in eine geringe Ovalität verändert werden, aber die Mit-

tellinie bleibt schlussendlich die gleiche.

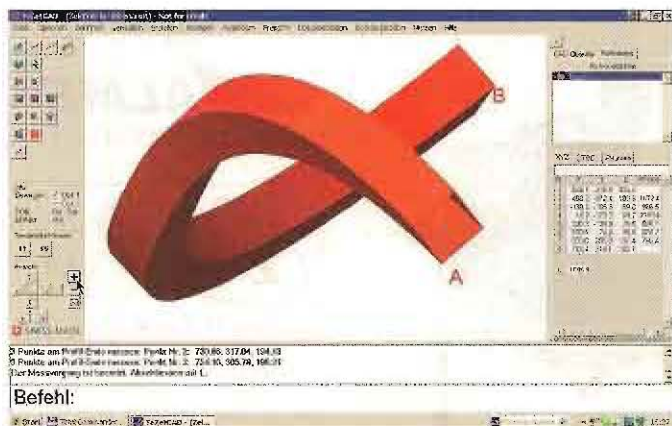
Unrunde Profile hingegen sind so unterschiedlich wie die Anwendungen, für die sie designed wurden. Sie können symmetrisch oder unsymmetrisch sein, können aus nur einer Kammer bestehen (Quadrat, Rechteck, Sechseck) oder mehrere Kammern haben. Die Profilkontureu und -querschnitte können sich bei unsymmetrischen Kammern eher durch Deformationen verändern als beispielsweise bei einem Rundrohr.

## Vermisst Rundrohre wie auch ausgefallene Profile

In der Biegetechnik gibt es neue Entwicklungen, die in die Messtechnik übernom-

men werden müssen. Egal ob Hohlprofile oder Kammerprofile, ob symmetrische Quadrat- oder asymmetrische Profile mit teils bisher unbekanntem Phantasiegeometrieformen, Tezet-CAD kann sie messen und vergleichen, auch korrigieren und dokumentieren. Das Profil wird in der Bildschirmdarstellung in seiner Originalform angezeigt.

Die Datendokumentation ist damit bei Profilen gleichermaßen gewährleistet wie für Rohre und in xyz-Biegedaten, in Radien und Gesamtlänge angegeben. Eine Biegekorrektur ist möglich, jedoch abhängig von der Biegemaschine. Die Darstellung auf dem Bildschirm ist wählbar aus Volumendarstellung, Mittellinie, xyz-Linien und Profillinien.



Tezet-CAD kann nicht nur Freiform gebogene Rundrohre, sondern auch Profile messen.

## AUSSERDEM

### Tezet-CAD ist up to date

joel. Nach dem Prinzip «Bewährtes erhalten und Neues einbinden» realisiert Tezet neue Module in ihrer bewährten Rohr-Spezialsoftware. Mit übersichtlicher Menüführung erleichtert diese dem Anwender die Arbeit. Es gibt über 100 rohrnützliche Funktionen, die nach Bedarf und auf Basis der industriellen Anforderungen erweitert werden.

Tezet-CAD kommt bei taktilen wie auch berührungslosen Messungen von Rohren, Drähten und Schläuchen zum Einsatz. Stationär in Produktion und Qualitätskontrolle genauso wie mobil vor Ort zur Erfassung virtueller Rohrleitungen oder im Rahmen einer portablen Qualitätsprüfung. Die Software verkörpert nicht nur wertbewusste Innovation, sondern gilt auch als Stand der Technik.

Es lassen sich nicht nur Zusatzfunktionen in ein Profil integrieren, wie beispielsweise Auflage- oder Anschraubflächen, Abdicht- oder Fügefunktionen, oder auch eine Anschlagfläche als Formschluss, sondern auch Designfunktionen, die eine ausgefallenerere, individuellere Gestaltung zulassen als das Rundrohr.

### Profile stellen komplexere Anforderungen als Rundrohre

Die dreidimensionale Verdrehung kommt zusätzlich mit ins Spiel. Sie ist auffälliger als die eines dreidimensional gebogenen Rohres. Die Möglichkeiten der Anwendungen sind so gestreut, dass sich die Umsetzung in der Produktion sehr komplex ge-

staltet. Voraentwickler der Automobil-, Luftfahrt-, Raumfahrt- und Nautikindustrie und anderen arbeiten zusammen mit verschiedenen nationalen und internationalen Universitäten und Forschungsinstituten, um eine reibungslose Biegeproduktion sicherzustellen.

Profile haben eine höhere Funktionssteifigkeit. Sie bieten mehr Möglichkeiten in der Anwendung, in der Bearbeitung und in Designprojekten als das herkömmliche Rundrohr. In den letzten Jahren haben darum Profile in der Industrie an Beliebtheit gewonnen. Verschiedenste Architektur- und Konstruktionsbüros, Ingenieure und Maschinenbauer arbeiten an vielen Varianten innovativer Profiltechnik. Prozessoptimierende Probebiegungen sind an der

Tagesordnung. «Wenn es dann aber um Kontrollmessungen geht, sind alle auf Tezet-CAD angewiesen, weil dieses nicht nur Freiform gebogene Rundrohre, sondern auch Freiform gebogene Profile messen kann», betont Klaus Leistritz. <<

#### Information

TeZet Technik AG  
Ocostrasse 20, 5330 Zurzach  
Tel. 056 249 37 60, Fax 056 249 28 78  
leistritz@tezet.com  
www.tezet.com

**Euroblech 2010: Halle 15, Stand E5  
(bei Wafios)**

Bilder Tezet



**Höchste Präzision im Stanzen & Umformen**

Mehr dazu auf der EuroBLECH:

**Euro BLECH 2010**

Halle 27, Stand H23

**BRUDERER**  
www.bruderer-presses.com

BRUDERER AG Stanzautomaten CH-9320 Frasnacht Tel. +41 71 447 75 00 Fax +41 71 447 77 80