

FORM + Werkzeug

AUSGABE NOVEMBER 2014

Das Branchenmagazin für den Formen- und Werkzeugbau

6 | 14



Organ des
VDMA
Werkzeugbau

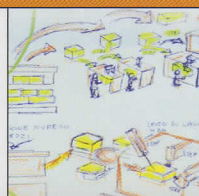
Spezial Automatisierung

euromold.

Akribie

Hochpräzise
Blechumformung
bei Audi

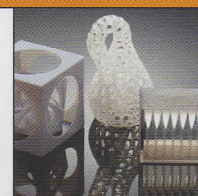
S. 36



Philosophie

Industrie 4.0 im
Werkzeug- und
Formenbau

S. 18



Technologie

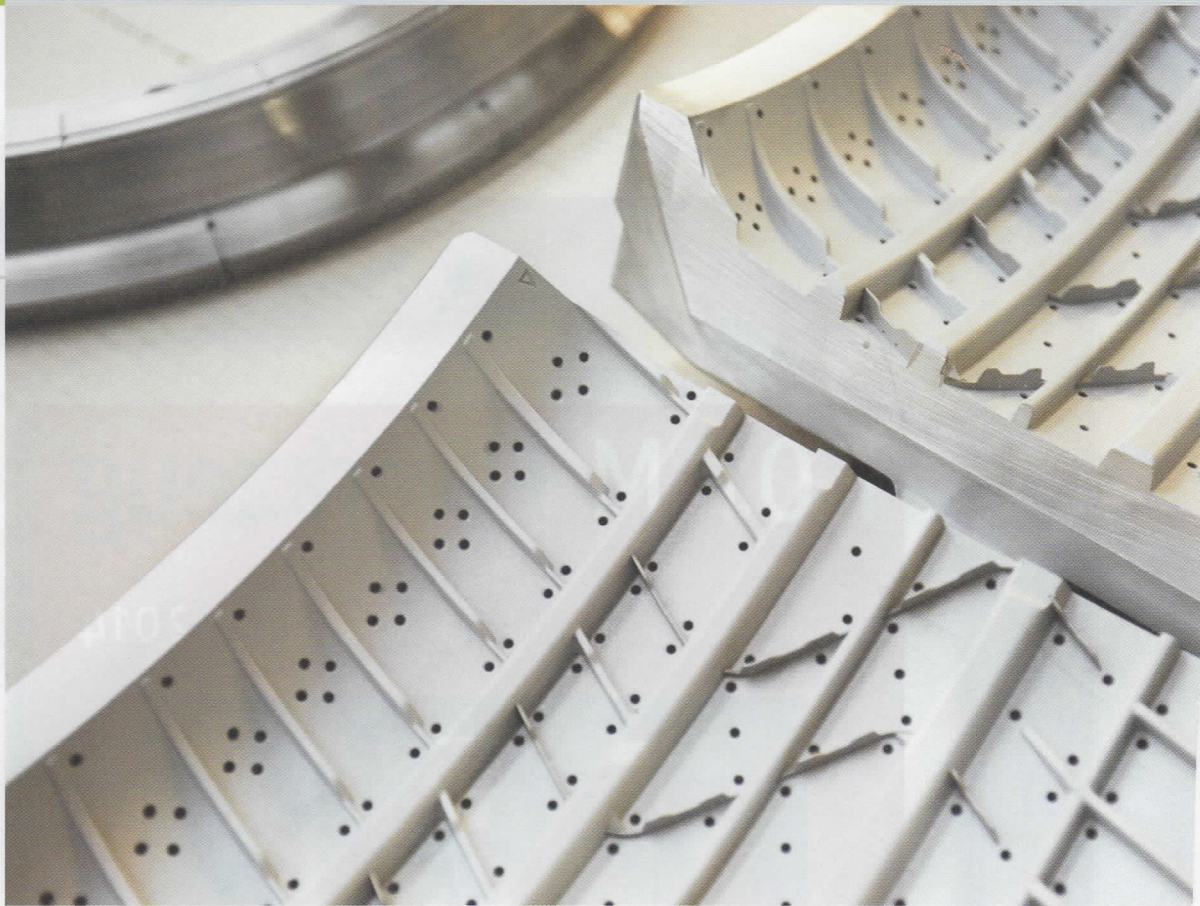
Neuentwicklungen
bei 3-Druckern und
Materialien

S. 56

HANSER

Geschäft mit Profil:

Unregelmäßige Strukturen kennzeichnen die Formen, die Fahrrad-, Pkw- oder Baggerreifen Profil geben.

**RETROFIT FÜR DIE DREHMASCHINE EINES REIFENFORM-HERSTELLERS**

Aus Alt mach Neu

Herbert Maschinenbau produziert Reifenformen mit einer Länge bis 6,50 Meter. Die wirtschaftliche Zerspanung mit Genauigkeiten von 30 µm erfolgt unter anderem mit einer Retrofit-Maschine von Dörries.

AUF HIGHTECH-Betriebsmittel und dabei auch auf das Retrofitting de luxe durch Dörries Scharmann setzt die Herbert Maschinenbau GmbH & Co. KG in Hünfeld. Das Unternehmen stellt Formen her, mit denen Reifen unter anderem für Fahrräder, Pkw, Bagger oder Erdbewegungsmaschinen entstehen. Außerdem arbeitet das Unternehmen auch als Job-Shop, der im Kundenauftrag zerspannt.

Weil die Hessen im Gegensatz zu Wettbewerbern ihre Formen nicht gießen, sondern zerspanen, spielt die Produktion mit ihren rund 50 Werkzeugmaschinen eine sehr wichtige Rolle. Diese müssen bei den Formen teilweise auf 30 bis 50 µm exakt zerspanen.

Solides Arbeitspferd

Aufgrund der guten Erfahrungen mit der Dörries Scharmann Technologie GmbH (DST) aus Mönchengladbach, einer Tochter der Schweizer Starrag Group, beim Retrofitting entschied

sich Herbert, zum wirtschaftlichen Zerspanen von 2,6 bis maximal 6,5 Meter großen Formen eine Dörries-Senkrecht-drehmaschine zu kaufen. »Wir suchten ein solides Arbeitspferd, das leistungsfähig und robust ist, mit

**HERBERT MASCHINENBAU**

Das 1905 von Leonhard Herbert gegründete Unternehmen ist zunächst auf die Herstellung von Fahrzeugreifenformen spezialisiert. Später steigt Herbert außerdem in die Produktion von Vulkanisierapparaten für Reifen und Schläuche und vib Konfektioniermaschinen für Reifen ein. Außerdem entstehen in Hünfeld Heizbalgformen und Reifenaufbautrommeln. Seit vielen Jahren zählen viele weltweit führende Reifenhersteller zu den Stammkunden des weiterhin inhabergeführten Unternehmens mit seinen 260 Mitarbeitern. Außerdem arbeitet Herbert als Job-Shop, der im Kundenauftrag anspruchsvolle Zerspanungsaufgaben übernimmt.

Bilder: Starrag Group/Ralf Baumgarten



UNTERNEHMEN

Anwender:

Herbert Maschinenbau GmbH & Co. KG
Tel. +49 6652 609-0
www.herbert.eu

Hersteller:

Dörries Scharmann Technologie GmbH
Tel. +49 2166 454-0
www.ds-technologie.de

dem wir auch in die Lohnfertigung für Firmen aus der Region einsteigen wollen«, erklärt Produktionsleiter Wolfgang Stumpf: »Die Maschine muss daher auch flexibel sein. Wir wollen sie beispielsweise zum Drehen von Bauteilen für Windkraftanlagen und für Windmaschinen einsetzen.«

Die Gunst der Stunde schlug für die Hessen 2013, als ein Liebherr-Werk eine gebrauchte Dörries Senkrechtdrehmaschine Typ CTE 320 (Baujahr 1983) anbot, die bereits 2001 eine neue Siemens-Steuerung (840 D) erhalten hatte. »Beim Retrofitting wollten wir keinerlei Kompromisse eingehen«, blickt der Produktionsleiter zurück. »Um die Qualität einer neuen Maschine zu erhalten, ließen wir alles erneuern, was nicht unseren Ansprüchen



Retrofit 2.0: Wolfgang Stumpf (Herbert Maschinenbau) übernimmt eine komplett generalüberholte und neu »eingekleidete« Dörries-Senkrechtdrehmaschine Typ CTE 320 von Hans Jeschke (links), dem Direktor Service bei Dörries Scharmann Technologie (DST).

entsprach.« Das Retrofitting übernahm der DST-Service, der die Hydraulik komplett und die Elektronik teilweise erneuerte, Hauptlager im Spannfutter ersetzte und sämtliche Führungen nachschabte.

Auch eine »Gebrauchte« muss sehr hohe Qualität aufweisen

Der Kauf der gebrauchten Maschine war allerdings eine Ausnahme, denn normalerweise bietet die Tochter der Starrag Group nur neue Produkte an. »Wenn wir als Generalunternehmer eine gebrauchte Maschine verkaufen, denn nur mit einem umfänglichen Retrofit«, betont Dipl.-Ing. (FH) Hans Jeschke, Direktor Service bei DST. »Denn unsere Kunden erwarten, dass sie von uns eine gebrauchte erhalten, die den gleichen, sehr hohen Qualitätsansprüchen wie an eine neue Maschine entspricht. Daher haben wir auch die komplette Mechanik überholt und in Neuzustand versetzt.« DST hat die generalüberholte Anlage dann genau wie eine Neumaschine in Betrieb genommen.

Dieses Retrofit hat sich übrigens besonders gelohnt. DST-Service-Direktor Jeschke: »Bei der Senkrechtdrehmaschine haben wir ein hochwertiges 12-Backen-Futter mit Pendelausgleich überholt, das der Kunde bei einer Neuinvestition nur bei einem erheblichen Aufpreis erhalten hätte.« ■



Um Haaresbreite: Ja, auch das ist eine Form! Facharbeiter Hartmut Jakob von Herbert Maschinenbau checkt die Genauigkeit einer Formhälfte für die Reifen einer Erdbewegungsmaschine, die maximal 50 µm von der Geometrie der anderen Formhälfte abweichen darf.

Die Dokumentnummer für diesen Beitrag unter www.form-werkzeug.de ist FW110843