

Technik und Wirtschaft für die deutsche Industrie

SUXES GmbH
Geschäftsführung
Herrn Jürgen Fürst
Stuttgarter Str. 14
70736 Fellbach

Produktion

Schwerpunkt
Oberflächen-
technik
Seiten 18-23

29. August 2013 · Nummer 35

www.produktion.de

Leserservice Produktion 65341 Eltville DPAG PVST 5339 Entgelt bezahlt

Einzelpreis Euro 2,80

Siemens: Das Aus für die
,Water Technologies'

4

Investitionen: Industrie
nimmt Geld in die Hand

8

Konstruktion: Gasfedern
bändigen Laufkatzen

14

Gewindefräsen und
Senken in einem Schritt

27

IM FOKUS

Schräggugellager mit erhöhten Tragzahlen

RATINGEN (PD)). Eine zweireihige Schräggugellager-Baureihe von NSK ist vor allem auf hohe Lebensdauer ausgelegt, da sie in Wälzlagern eingesetzt hohe Radial- und Axiallasten aufnehmen müssen. Seite 15

Nur ein Infrarotsystem für mehrere Prozesse

KLEINOSTHEIM (BA/GK). Heraeus Noblelight bringt Infrarot-Systeme, die unterschiedliche Trocknungs- und Sinterprozesse durchführen. Seite 19

Fachkräftemangel ist größte Herausforderung

BLECHBEARBEITUNG: PRODUKTION-UMSATZRANKING 2012/13

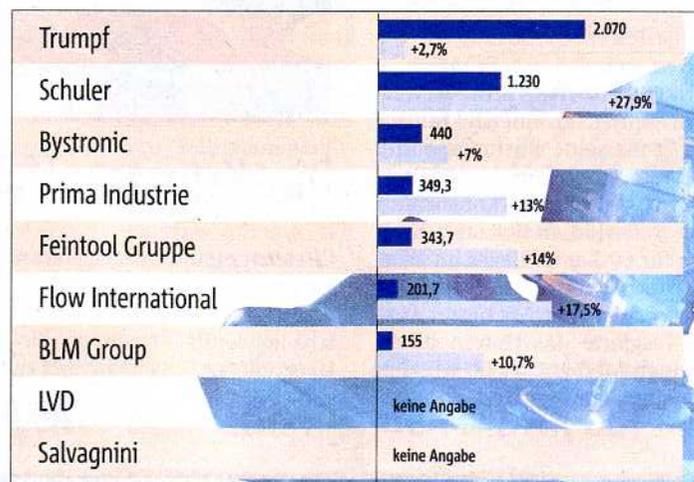
Blech-Branche gedämpft optimistisch

KLAUS HIEMER
PRODUKTION NR. 35, 2013

Trotz teils schwieriger Marktsituation zeigt sich die europäische Blech-Branche für die Zukunft gedämpft optimistisch, ergab das exklusive Produktion-Umsatzranking 2012/13.

LANDSBERG. Die Top Ten der europäischen Blechbearbeiter führt unverändert die Trumpf GmbH & CO. KG an. Nach einer vorläufigen Prognose erzielen die Ditzinger im Geschäftsjahr 2012/13 einen Umsatz mit Werkzeugmaschinen in Höhe von 2,07 Mrd Euro, 2,7 % mehr als im Vorjahr.

Die Top-10 Ranking Blechbearbeitung



Auf Platz drei landete der schweizerische Umformspezialist Bystronic mit 440 Mio Euro Umsatz und einem Plus von 7 %. „Wir sind zufrieden. Der Auftragseingang entspricht unseren Erwartungen“, resümiert Alex Waser, CEO der Bystronic Group. Die italienische Prima Industrie, zu der auch der frühere Finne Prima Power gehört, schaffte 349,3 Mio Euro Umsatz (plus 13 %) und kam auf Rang vier, gefolgt von der schweizerischen Feintool Gruppe. Der Weltmarktführer in der Feinschneidtechnologie erzielte 343,7 Mio Euro und

Arku erwartet für 2013
Steigerung um 20 %

HERMES AWARD

Mitdenkende Dichtung für mehr Effizienz

PRODUKTION NR. 28, 2013

Mit der ‚zuschaltbaren‘ Dichtung Turcon Roto L zeigt Trelleborg Sealing Solutions eine Weltneuheit anlässlich des Hermes Awards der Hannover Messe. Das Dichtkonzept ermöglicht den optimalen Betrieb bei wechselnden Druckbelastungen.

STUTTGART (PD). Mit ihrem neuen, patentierten Dichtkonzept Turcon Roto L haben die Experten von Trelleborg Sealing Solutions offensichtlich ins Schwarze getroffen. Das belegen jedenfalls die vielen positiven Rückmeldungen nach Gesprächen mit Unternehmen aus dem Automobilbereich. Alle versprechen sich mehr Effizienz durch die mitarbeitende Dichtung. Für den optimalen Betrieb bei wechselnden Druckbelastungen bietet die zuschaltbare Dichtung Turcon Roto L nämlich immer die richtige Dichtsituation: Entweder drucklos ohne Reibungsverlust oder druckbelastet mit maximaler Dichtwirkung bei geringster Reibung. Das sorgt für größtmögliche Effizienz und führt zu besonders langen Standzeiten der Dichtungen mit niedrigeren Betriebskosten.

„Etwas überrascht sind wir schon, wie groß das Interesse an unserer neuen ‚mitdenkenden‘ Dichtung Turcon Roto L ist“, berichtet Björn Scherbaum. „Allen ist die damit erzielbare Effizienzsteigerung wichtig“, so der Team Lea-

der Product Innovations Automotive bei Trelleborg Sealing Solutions. Getriebe- und Motorenhersteller wollen mit der anpassungsfähigen Rotationsdichtung genauso die Effizienz ihrer Aggregate verbessern wie Turbinenhersteller. Und auch für die e-mobility erwarten die Hersteller Optimierungen bei den Hybridgetrieben.

Das patentierte Produkt, das der Dichtungshersteller auf der Hannover Messe als Weltneuheit präsentierte und das dort für den Hermes Award nominiert war, lässt sich je nach Situation zu- oder abschalten. Durch die optimale Zusammenstellung und Anordnung der verwendeten Werkstoffe reduziert das neue Dichtkonzept die Reibung im druckbelasteten Zustand erheblich. Unter Druck erhöht sich bei Rotationsdichtungen normalerweise der Verschleiß und die Lebensdauer sinkt. Dem wirkt Turcon Roto L durch die clevere Konstruktion entgegen. Im drucklosen Zustand kann sich die Reibung auf Null verringern. Die Dichtlippe passt sich auf den abzu-



Das patentierte Dichtkonzept Turcon Roto L ermöglicht den optimalen Betrieb bei wechselnden Druckbelastungen. Im drucklosen Zustand kann sich die Reibung auf Null verringern.

Bild: Trelleborg

dichtenden Wellendurchmesser an, ohne Anpresskraft zu erzeugen.

Turcon Roto L besteht aus einer Dichtlippe aus PTFE, die in einem Gummimantel eingelegt ist und lediglich über Reibschluss damit verbunden ist. In drucklosem Zustand ist die Dichtlippe weitgehend spannungsfrei und es entstehen keine messbaren Reibmomente an der Welle. Bei sich erhöhen-

dem Druck wird die Dichtlippe über eine Elastomerschicht gegen einen Starrkörper gedrückt. So stellt sich die Radialkraft proportional zum anliegenden Druck ein. Dadurch wird bei geringsten Reibmomenten eine maximale Dichtwirkung erreicht. Die Dichtung ist also nur dann aktiv, wenn das System unter Druck steht. Der Starrkörper aus Metall verhindert dabei

auch eine unkontrollierte Verformung der PTFE-Lippe.

„Eine derart ‚mitdenkende‘ Dichtung eröffnet neue Möglichkeiten für die OEMs“, betont Scherbaum. Im Rahmen von Downsizing und der Reduzierung von

Die beste Dichtwirkung
in jeder Situation

Hubraum und Zylinderzahl der Motoren werden Schwungräder als Ausgleichsmaßnahmen gegen auftretende Schwingungen eingesetzt. An den Wellen könne die Rotationsdichtung Turcon Roto L sich den wechselnden Anforderungen anpassen und in jeder Situation beste Dichtwirkung bei geringst möglicher Reibung erzielen. Das Gleiche erwarten Getriebehersteller bei wechselnden Temperatur- und Druckverhältnissen in den Gehäusen der Aggregate. Turbinenhersteller wollen damit die Lebensdauer der Rotationsdichtungen an den hochdrehenden Wellen erhöhen. In Reifendrucksystemen für LKW und Landmaschinen zeigt Turcon Roto L bereits, was an Effizienzsteigerung möglich ist. Bis zu 5 % Treibstoff lässt sich einsparen.

www.tss.trelleborg.com/de

EFFIZIENZ-NAVI	
PREIS	MATERIAL
ENERGIE	SERVICE
HANDHABUNG	ZEIT
LEBENSDAUER	
Kosten senken mit PRODUKTION	