

Einsendefrist bis 30. Juni verlängert: www.fabrik-des-jahres.de

Produktion

10. Juni 2010
Nummer 22-23

Die Wirtschaftszeitung für die deutsche Industrie

www.produktion.de Einzelpreis Euro 2,80
Leserservice Produktion 65341 Eltville DPAG
PVST 5339 Entgelt bezahlt

WWW.PRODUKTION.DE

3 WIRTSCHAFT
Patente: Innovations-Boliden ohne Sprit

5 WIRTSCHAFT
Elektroindustrie: Rohstoff-Basis in Gefahr

16 TECHNIK
Pneumatik: Schrauben präzise zuführen und montieren

17 TECHNIK
Zinkdruckguss: Präzise Teile im Komplettpaket

TECHNIK IM FOKUS

Radiale Ventilatoren
Ebm-papst entwickelte eine neue Generation von Ventilatoren, die nach eigenen Angaben neue Maßstäbe hinsichtlich Effizienz und Geräuschverhalten bei Radialventilatoren für die Luft- und Klimatechnik setzt. Mit diesen Produkten nahm das Unternehmen am Hermes Award teil. Seite 13

Strom ohne Widerstand
In Supraleitern kann Strom ohne elektrischen Widerstand fließen. Die Projektinfo 'Hochtemperatur-Supraleiter' stellt die Herstellungsverfahren für supraleitende Drähte und Bänder vor und präsentiert technische Anwendungen aus den Bereichen Energieversorgung und Effizienztechnologien. Seite 13

Wie eine echte Hand
Mehrfinger-Greifsysteme mit

Energie-Effizienz

Automation goes green

von Annika Mentgen
Produktion Nr. 22-23, 2010

LANDSBERG. Ob Leichtbauroboter, Ressourceneinsparungen in den automatisierten Prozessen oder Energiesparfunktionen in der Steuerung: Auf der AUTOMATICA zeigen die Roboterhersteller, wie sie das Thema Energie-Effizienz umsetzen. Doch was steckt wirklich dahinter?

Auf der AUTOMATICA feiert er Premiere: der neuartige Seilroboter „IPAnema“ vom Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA). Er basiert auf Seilen, die durch mehrere Winden angetrieben werden und eine Plattform, einen Greifer oder ähnliches im Raum bewegen. Der



Eine mögliche Anwendung des neuen Seilroboters: die Montage von großflächigen Solarstromanlagen in den Wüsten Nordafrikas.

Bild: Fraunhofer IPA / Montage: Andrea de Paly

tigen Roboters die Montage großflächiger Solarstromanlagen sein. Andererseits soll der Seilroboter selbst im Vergleich

aktiver. Doch woher kommt der Wandel? Lange Zeit spielte das Thema Energie-Effizienz beim Roboter selbst keine wesentli-



WIRTSCHAFTSAKTEN



€ 1.1936 \$	€ 56.4050 Rupie
€ 109.265 Yen	€ 37.9058 Rubel
€ 8.1516 Yuan	€ 4.1813 Zloty
€ 0,8282 £	€ 287,41 Forint

Bei uns im Internet

AUTOMATICA online
News und aktuelle Hintergrundinformationen live von der Automatisierungsmesse in München
www.produktion.de/automatica-2010

Opel nicht bevorzugt
BERLIN (DJ/gk). Opel kann nach den Worten von Bundeswirtschaftsminister Rainer Brüderle nicht mit einer Son-

„TwisterChain“ an. Auch diese stabile, lauffähige Energieführung wurde bei hoher Dynamik für eineinhalb Umdrehungen entwickelt. Das System baut im Durchmesser nicht so breit, dafür aber wesentlich höher und kommt näher an die Drehachse ran.

Stark beschränkte Einbauräume dagegen erfordern eine andere, kompakte und sehr leicht zu befüllende Mikro-Lösung. Diese haben die Konstrukteure jetzt nach monatelanger Entwicklung



Bild: igus

vorgelegt. Das neue „TwisterBand TB30“ ermöglicht rasante Drehbewegungen bis 3 000 Grad und mehr, abhängig von Bandlänge bzw. Bauhöhe der Drehachse. Aufgrund der massebedingt wesentlich geringeren Fliehkräfte sind Dreh-

der können Anwender die Leitungen einfach von außen drücken. Konstrukteuren steht dazu ein 950 „Chainflex“-Leitungen umfassendes Programm für alle Anwendungsbereiche zur Verfügung, einzeln oder gleich konfektioniert.

Das neue System besteht aus unterbrechungsfrei geführten Leitungen. Diese können elektrisch sein, pneumatisch

oder elektrisch sein, pneumatisch

www.igus.de

	Effizienz-Navi	Preis	●
	Material	Energie	
	Service	Handhabung	●
	Zeit	Lebensdauer	●
Kosten senken mit Produktion			

Lineartechnik

Führungsleiste mit Wolframcarbid beschichtet

Produktion Nr. 22-23, 2010

ESSLINGEN (pd). Spieth-Maschinenelemente präsentiert eine robuste, spieleinjustierbare Flachführung mit hoher Dämpfung und minimalem Stick-Slip-Effekt.

Die neue Führungsleiste FLW ist mit Wolframcarbid beschichtet, das in einem Hochvakuum-Verfahren für dauerhaften Einsatz aufgetragen wird. Die Beschichtung ist verschleißarm und zugleich biegeelastisch, sodass sie das bewährte Einstellprinzip ideal unterstützt. Die Führungsleisten lassen sich bidirektional einstellen und bieten für translatorische Bewegungen eine einfach zu handhabende und preiswerte Alternative zu den üblichen Keilleisten.

„Anwender können unsere neuen spieleinjustierbaren Flachführungen einbauen, einstellen und danach vergessen“, betont Alexander Hund. „Dennoch kann das Führungsspiel sehr einfach nachgestellt oder jederzeit zurückgestellt werden“, so der technische Leiter. Mit den neuen Führungsleisten FLW präsentiert der Hersteller ein System an Flachführungen, deren Spiel sich über eine einzige zentrale Schraube stufenlos einstellen lässt. Die neu verwendete Wolfram-

carbid-Beschichtung sorgt für beste tribologische Eigenschaften. Reibung und Verschleiß sind minimal. Hohe Dämpfungseigenschaften und ein sehr niedriger Stick-Slip-Effekt prädestinieren die neue Produktreihe für anspruchsvolle Linearführungen.

Die extrem verschleißfeste Beschichtung aus Wolframcarbid wird unter Hochvakuum nur wenige Mikrometer stark maßhaltig auf die Führungsleisten aufgebracht. Die sehr harte Keramik verbindet sich mit dem ungehärteten Stahl zu einer robusten Oberfläche mit idealen Gleitfuhreigenschaften.

Beschichtung kann nicht abplatzen

Trotz ihrer Härte bleibt die Verbindung biegeelastisch. Das ist wichtig für die Spieleinjustierung, denn bei dem bewährten Einstellsystem wölben sich Segmente der Führungsleisten, was gewollt ist. Die Beschichtung macht die Bewegung mit und kann nicht abplatzen. Durch eine zentrale Einstellschraube wird das Spiel eingestellt, kann später nachgestellt oder ganz einfach zurückgestellt werden. Die Innensechskantschrauben werden speziell für diesen Einsatzzweck her-

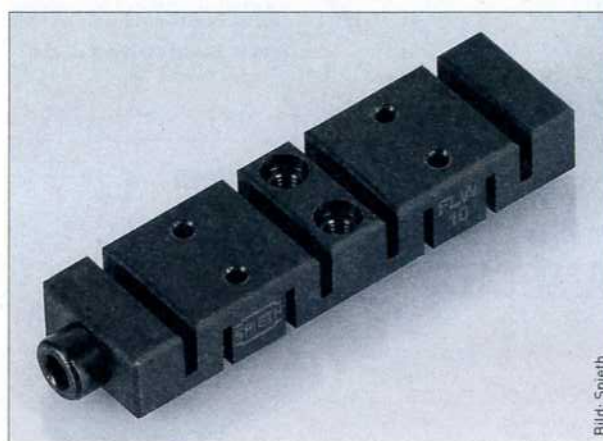


Bild: Spieth

Die neue Führungsleiste FLW zeichnet sich durch minimalen Stick-Slip-Effekt aus.

erhältlich und ersetzen die bisherigen Produkte AFS und BFS von Spieth. Auf Wunsch erhalten Kunden auch Sonderausführungen. Aufgrund der flexiblen Gestaltung und der umfangreichen Einsatzmöglich-

keiten ergeben sich vielfältige neue Konstruktionslösungen. Spieth entwickelt und produziert in großer Fertigungstiefe Elemente für die mechanische Verbindung und Lagerung sowie Führungskomponenten im Maschinenbau. Die vielfach patentierten Produkte werden weltweit von allen namhaften Herstellern von Werkzeugmaschinen in deren Produkte eingebaut.

www.spieth-me.de

	Effizienz-Navi	Preis	●
	Material	Energie	
	Service	Handhabung	●
	Zeit	Lebensdauer	●
Kosten senken mit Produktion			



NETZGERÄTE-POWER

Das Top-Team von Murrelektronik: MICO und Evolution



MURR
ELEKTRONIK

stay connected

Murrelektronik GmbH
Fon +49 7191 47-0
info@murrelektronik.de
www.murrelektronik.de