

konstruktions

www.konstruktionspraxis.de

Alles, was der Konstrukteur braucht

praxis

SPEZIAL

Nachhaltige Konstruktion

Titelstory: Seite 10

Energie sparen mit Leichtigkeit

Franke setzt bei Wälzlagern und Linearsystemen auf Nachhaltigkeit

Werkstoffe: Seite 20

Leichtbau

Umweltbewusster Leichtbau mit Magnesium-Mangan-Werkstoff

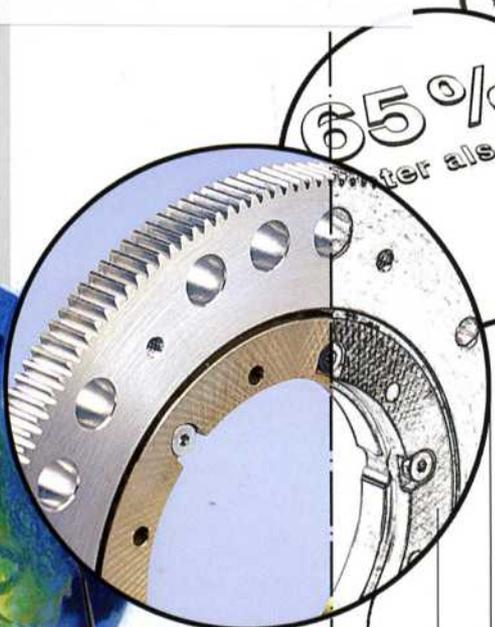
Belegexemplar

Bitte beachten Sie Ihren redaktionellen Beitrag auf Seite 006.



Ameise (Formicidae) ca. 12000 Arten

Eisvogel (Alcedo atthis) 16 bis 18 cm groß, 35 bis 40 g



65%
leichter als Stahl

Leichtbaulager sparen Gewicht und Antriebsenergie

Franke Leichtbaulager 65% leichter als Metall



Nachhaltige Konstruktion

Digitale Konstruktion

Nachhaltige Produkte schaffen

ist eine Aufgabe der Konstruktion. Wir zeigen in diesem Sonderheft wie es geht.

Außerdem lesen Sie auf **konstruktionpraxis.de**

Top-Story



Antriebstechnik

Photovoltaik durch eigene Geschäftseinheit gestärkt

Wie Bonfiglioli auf der Hannover Messe bekannt gab, hat das Unternehmen eine neue Business Unit geschaffen. Die bisherigen Geschäftseinheit Industrie & Photovoltaik wurde getrennt; mit der neuen Business Unit "Photovoltaic Solutions" sieht sich das Unternehmen für die Zukunft gerüstet. Die neue dreigliedrige Struktur wird auch umgehend in den Niederlassungen des Unterneh-

mens umgesetzt. In Deutschland übernahm am 1. April 2011 Dr. Siegfried Stadtfeld die Verantwortung für Photovoltaik. In der Trennung der bisherigen Geschäftseinheit Industrie & Photovoltaik sieht Bonfiglioli den Bedeutungszuwachs der Photovoltaik manifestiert und plant hohes Wachstum.

InfoClick konstruktionpraxis.de **2670002**

Statement

Nachhaltige Lösungen

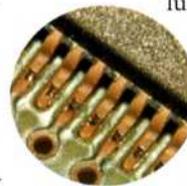
Parker Hannifin präsentierte auf der Hannover Messe energieeffiziente Systemlösungen, Komponenten und Services für nachhaltige und wettbewerbsfähige Fertigung, Wartung, Instandhaltung und industrielle Produktion. Geschäftsführer Günter Schrank zieht Resümee: "Die Hannover Messe ist für Parker das bedeutendste Industrieereignis und bietet die optimale Plattform, sich mit Kunden und Interessenten über die Markterfordernisse auszutauschen und innovative Produkte bzw. ressourcenschonende Systemlösungen zu präsentieren, die neben Energieeinsparungen auch Produktivitätssteigerungen für den Kunden bedeuten. Das breite Spektrum der Hannover Messe ist mit keiner anderen Industriemesse zu vergleichen." Parker präsentierte mit den Marken Zander, Hiross und domnick hunter unter anderem für die Druckluft- und Gasaufbereitung neue Lösungen zur Produktivitätssteigerung, außerdem elektrohydraulische Linearantriebe und neue Zylinder.

InfoClick konstruktionpraxis.de **2670074**

Schweißen

Neues Verfahren zum Mikroschweißen von Kupfer

Das Laser Zentrum Hannover e.V. (LZH) hat ein Verfahren entwickelt, das sich für das Mikroschweißen von Kupfer eignet. Dabei werden mit einem Laser-Vorpuls die Kontaktflächen für das Schweißen vorbereitet. Dieser kurzgepulste Festkörperlaser ist frequenzkonvertiert und sichert stabile Anfangsbedin-



gungen für die nachfolgende IR-Strahlung des herkömmlichen Schweißlasers. Der Prozess kann entscheidende Impulse für eine Automatisierung der Mikrofertigung wie auch für die Montage von Bauelementen auf Leiterplatten geben.

InfoClick konstruktionpraxis.de **2688281**

Dichtungen

Verbriefte Sauberkeit von Dichtungen



Trelleborg Sealing Solutions hat unter dem Namen Flexclean Sauberkeitsstandards entwickelt. Kunden können ab sofort zwischen drei Sauberkeitsstan-

dards wählen und erhalten entsprechend ihren Anforderungen gereinigte Dichtungen mit definierter Sauberkeit. Anwender sollen die größtmögliche Sicherheit in Bezug auf definierte technische Sauberkeit für Dichtungen haben. Wird eine definierte Sauberkeit verlangt, können Dichtungen nach zwei Sauberkeitsklassen gereinigt werden; Grenzwerte orientieren sich an denen aus der Automobilindustrie.

InfoClick konstruktionpraxis.de **2682914**

Whitepaper des Monats



Um eine hinreichende Energieeffizienz zu erreichen, ist ein Automatisierungskonzept nötig. Was dafür in der Antriebstechnik wichtig ist, zeigt B&R in "Effizienz aus allen Blickwinkeln": beispielsweise Auslegungsoftware nutzen und Antriebe exakt dimensionieren.

Webcast des Monats



Besonders in Antriebstechnik und Automatisierung lässt sich noch viel Energie einsparen. In "Einsparpotenziale in der elektr. Antriebstechnik nutzen" erklärt Dr. Tellbüscher wie in Unternehmen Energie eingespart werden kann und welche Lösungen Lenze dafür bietet.

Buchtipps des Monats

Um eindrucksvoll zu präsentieren sind keine Hilfsmittel nötig. Garr Reynolds zeigt in "Naked Presenter", wie man sich auf den Kern seiner Botschaft konzentriert - Folien würden lediglich ablenken. Nur auf diese Weise würde sich ein bleibender Eindruck beim Publikum erzielen lassen.