

konstruktions

Automation Antriebe Maschinenelemente Werkstoffe CAD

praxis

9

www.konstruktionspraxis.de InfoClick

Titelstory: Seite 14

Ans Netz gegangen

Frequenzumrichter mit integrierter Profinet-Schnittstelle von Siemens

Spezial-Report: Seite 31

Swiss Made

Industriestandort Schweiz

Spezial-Report: Seite 81

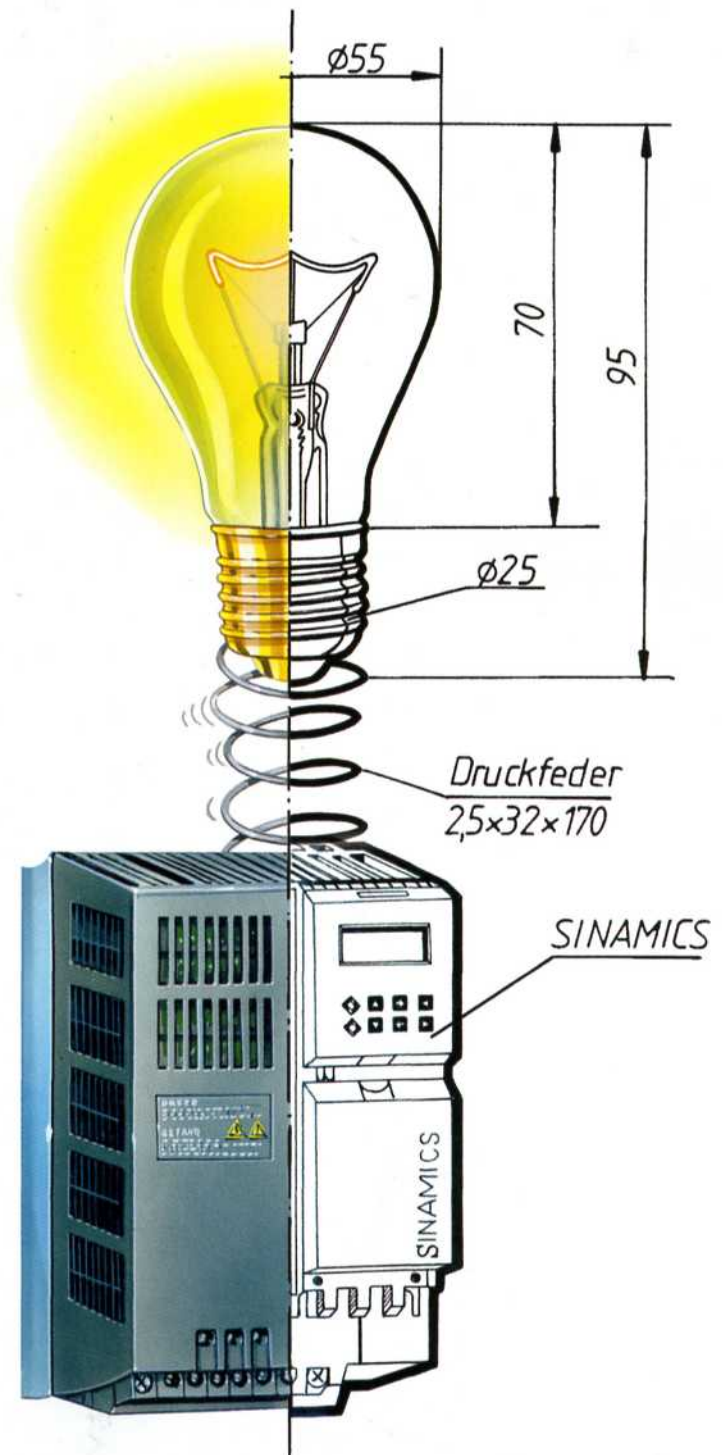
MOTEK

Handhabung und mehr zur Messe in Stuttgart

Spezial-Report: Seite 117

InnoTrans

Interessantes zur Verkehrstechnik-Messe in Berlin



Sensoren

Wartungsfrei den Sauerstoff messen

Bei den Sauerstoffsensoren von Fujikura handelt es sich um 19 mm große Zirkondioxid-Festelektrolyt-Sensoren nach dem Strombegrenzungsprinzip, die im Vergleich zu herkömmlichen Festelektrolyt-Sensoren kein Referenzgas benötigen. Dieser entscheidende Vorteil bietet eine einfache Möglichkeit den aktuellen Sauerstoffgehalt zu messen. Ein weiterer Vorteil des Fujikura-Sensors ist die geringe Betriebstemperatur des Zirkonoxids von ca. 400 °C und dadurch eine Leistungsaufnahme von nur 1 W benötigt wird.



Lieferbar sind Messbereiche von 0...25 und 95% mit einer Genauigkeit von 1% FS. Weitere Punkte, die für die Fujikura-Zellen sprechen, sind, dass die Sensoren bis zu einer Gastemperatur von 250 °C eingesetzt werden können, dass sie nicht druckabhängig sind und eine lange Lebensdauer haben. (hö) PEWATRON *Tel. +41(0)44 877 35 08*

| | | |
|------------------------|-----------|--------|
| konstruktionspraxis.de | InfoClick | 268685 |
|------------------------|-----------|--------|

Oberflächenbearbeitung

Teile sicher entgraten und fräsen

Die Schweizer Firma Surfinsys präsentiert eine lineare High-End Bearbeitungsmaschine (bis zu 30.000 Teile pro Stunde) mit einem neuen Konzept zum Schleifen, Entgraten und Fräsen. Der modularer Aufbau unterstützt gezielt kundenspezifische Varianten. Ein neuartiges Rahmenkonzept sorgt für eine Stabilität und Steifigkeit. Die ungewöhnliche Trennung von Nass- und Trockenbereich lässt den Einsatz von starken Motoren mit bis zu jeweils 7,5 KW zu. Damit werden z.B.



20.000 kleine Teile pro Stunde von 20 x 25 x 2 mm, wie sie für Sicherheitsgurte gebraucht werden, beidseitig bearbeitet. Grundsätzlich können Materialstärken von 0.8 mm bis 25 mm verarbeitet werden. Anwendungen für Sitzverstellungen in Automobilen, Büromaschinen, Textilmaschinen und aus der Gebäudetechnik wurden erfolgreich umgesetzt. (hö) Surfinsys *Tel. +41(0)71 987 73*

| | | |
|------------------------|-----------|--------|
| konstruktionspraxis.de | InfoClick | 268690 |
|------------------------|-----------|--------|

Verkabelungssysteme

Für maritime Anwendungen

Der Schweizer Verkabelungsspezialist R&M bietet jetzt Lösungen für die Kommunikations- und Datennetze auf Luxuslinern, Yachten, Fähren und Handelsschiffen an. Die modularen Verkabelungssysteme für maritime Anwendungen haben kürzlich die Freigabe durch den Germanischen Lloyd (GL) erhalten. Das Zertifikat bestätigt, dass sich diese R&M-Produkte für den harten Einsatz auf See eignen. Insbesondere die Cat. 5e- und Cat. 6-Stecksysteme mit der korrosions- und vibrationssicheren IDC-Kontaktierung der Kupferadern sind den typischen mechanischen, klimatischen, chemischen und elektromagnetischen Belastungen auf Schiffen dauerhaft gewachsen. (hö)



Reichle & De-Massari *Tel. +41(0)44 933 8285*

| | | |
|------------------------|-----------|--------|
| konstruktionspraxis.de | InfoClick | 268574 |
|------------------------|-----------|--------|

Motoren

Kraftvoller Gleichstrommotor

Das RE-Programm von maxon motor bekommt im obersten Leistungsbereich Verstärkung. Das neue Kraftpaket RE 65 bringt 250 Watt und trägt selbst höchsten Ansprüchen Rechnung. Herzstück des RE 65 ist wie bei allen mechanisch kommutierten Antrieben von maxon motor der eisenlose Rotor. Der Antrieb arbeitet dadurch rastmomentfrei und besitzt eine minimale Rotorträgheit. Kombiniert mit dem vierpoligen Aufbau der Neodym-Permanentmagnete ergeben sich hohe Drehmomente und kürzeste Beschleunigungszeiten. Der zylindrische Antrieb mit 65 mm Durchmesser und 130 mm Länge liefert je nach Wicklungsvariante Nennmomente von 0.5 bis 0.9 Nm. Und das bei einer Nenn-drehzahl von 2400 bis 3700 rpm. (hö)



Maxon Motor *Tel. +41(0)666 15 00*

| | | |
|------------------------|-----------|--------|
| konstruktionspraxis.de | InfoClick | 268718 |
|------------------------|-----------|--------|

Mikron Machining Technology

Präzision und Wirtschaftlichkeit auch bei variabler Losgröße

Die Transfersysteme der Schweizer Mikron Machining Technology spanen bis zu 40 mm x 40 mm x 80 mm große Präzisionsteile kostengünstig, einbaufertig und vor allem schnell.



Der besondere Kniff dabei ist, dass die Wirtschaftlichkeit bei den Systemen des Typs NAD bereits bei Losgrößen unter 50 Stück beginnt und bis zu mehreren tausend Auflage reicht. Gängige Werkstoffe sind Stahl, Messing, Titan

oder Gold. Die Maschinen empfehlen sich damit für die gehobene Uhren- und Brillenfertigung, Medizintechnik und Schlossindustrie wie auch die Armaturenbranche. Namco Maschinen produzieren mehrstufig. Die Rohteile – sei es Draht oder Stange – werden zunächst vorbearbeitet, abgetrennt und anschließend fertig zerspant. Dank C-Achse sind diese Operationen auf sechs Seiten machbar. Vier CNC-Achsen sowie Spindelmodule bis zu 40.000 min/1 Drehzahl und 5 kW ermöglichen dabei so unterschiedliche Techniken wie das Fräsen, Drehen, Bohren, Räumen, Gewindebohren und Entgraten in ein und demselben Schritt. (hö)

Mikron Machining Technology *Tel. +41(0)91 610 65 38*

| | | |
|------------------------|-----------|--------|
| konstruktionspraxis.de | InfoClick | 268683 |
|------------------------|-----------|--------|