

ANZEIGE

**SANDVIK**  
Coromant  
Your productivity partner!

Online-Services  
für Ihre tägliche Arbeit

>> CAD-Datenbank zum Download <<

ANZEIGE

Innovative  
Produktentwicklungen,  
Systeme und  
Ingenieur-Werkstoffe

Konstru



Home Verlag Zeitschriften Media-Service Kontakt Sitemap ingenieurkarriere.de

Suchwort eingeben

**VDI-Z**  
Integrierte Produktion

News

22.06.2002

**Aktuell**

> News  
Ausgabe 06/2002  
VDI-ADB  
FhG  
PFT - Forschung  
für die Produktion  
WGP  
Veranstaltungen  
Sonderpublikationen  
Top-Thema

- ▶ Produkte
- ▶ Organisationen
- ▶ Archiv
- ▶ Gratis-Probeabo
- ▶ Impressum

**Neuer Sensor erlaubt zerstörungsfreie Kolben-Positionsbestimmung**

Kolben-Sensor entwickelt

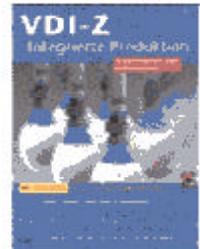
Vom Auto, über Flugzeug und Schiff bis hin zu unzähligen Industriemaschinen - das Einsatzfeld hydraulischer und pneumatischer Zylinder ist weit. Eine Neuentwicklung am Lehrstuhl des Saarbrücker Experimentalphysikers Professor Uwe Hartmann sorgt nun für eine entscheidende Optimierung auf diesem Gebiet: Der Kolben-Sensor ermöglicht eine exakte Positionsbestimmung des Zylinder-Kolbens - und zwar ohne, dass hierfür in den Zylinder eingegriffen werden muss. Bislang war eine Kolbenpositionsbestimmung nur schwer und mit großem auch finanziellem Aufwand möglich. Wegen des hohen Drucks im Zylinder-Inneren bedeutet ein Anbohren des Metallmantels immer einen gefährlichen oder aber die Arbeit des Zylinders beeinträchtigenden Eingriff.

Die Neuentwicklung, ein Ergebnis eines Kooperationsprojekts, das Hartmann mit der Firma Secatec Electronic GmbH durchführt, beruht auf der zerstörungsfreien Messung magnetischer Felder mittels Magnetosensoren. Die kleinen, flexiblen und kostengünstigen Kolben-Positionssensoren werden lediglich an den Zylinder angebracht und geben exakt Information darüber, wo sich der Kolben im Zylinder befindet - auf den Bruchteil eines Millimeters genau. Sie reagieren auf kleinste Veränderungen im Magnetfeld des Zylinders, die durch den Kolben verursacht werden, sind aber gegen Hitze, Kälte und Nässe unempfindlich.

Fragen an: Prof. Dr. Uwe Hartmann Tel. +49 (0)681/302-3798 oder -3799

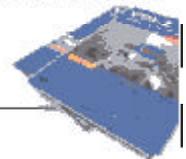
E-Mail: [u.hartmann@mx.uni-saarland.de](mailto:u.hartmann@mx.uni-saarland.de)

◀ zurück



Kur  
pro

2 Ausgaben kostenlos  
Bestellen Sie jetzt!



top ▲

Das Symbol markiert Internetadresse (Link), die redaktionell nicht vom Springer VDI-Verlag betreut wird. Weitere Informationen finden Sie in unseren Nutzungsbedingungen.