

# SCOPE

Industriemagazin für Produktion und Technik

10. Oktober 2011

## Montagetechnik Auf der Jagd nach Muda

Hoppensiedt  
Publishing GmbH

### Produktionstechnik

**Sportlich:** Bei der Fertigung der Leichtbauteile für seine Formel-1-Rennwagen setzt McLaren Mercedes derzeit auf die Schneidöle und Schmierstoffe von Exxon Mobil. Einblicke in die Haute Couture der Metallbearbeitung. Seite 32

### Prozesstechnik

**Verlässlich:** Für die Automatisierung von Abfüll- und Dosierprozessen in der Kleinmengenverarbeitung konzipiert ist ein neuer Batch Controller von Endress + Hauser. Modernes Zweistufen-System mit Nachlaufkorrektur. Seite 54

### Arbeitssicherheit

**Gefährlich:** Für die gesetzeskonforme Lagerung von brennbaren Gefahrstoffen ausgelegt sind die F90-Sicherheits-schränke von Asecos. Ein brandheißes Fallbeispiel aus dem wirklichen Leben. Seite 66





Wanddicken-Messgeräte

### Durch die Wand

Die leichten, kompakten Wanddicken-Messgeräte von Sonotec gestatten eine präzise und zerstörungsfreie Prüfung der Wandstärken von Rohren, Behältern und Bauteilen aus unterschiedlichen Materialien. Die beiden Ultraschall-Messgeräte Sonowall 50 und 60 erkennen schnell Abnutzungs- und Korrosionserscheinungen an Lagertanks und Behältern, Rohren und Pipelines sowie Maschinen und Bauteilen. Auch bei der Qualitätsüberwachung in der Produktion leisten die genauen Wanddickenmesser einen wertvollen Beitrag.

Das Sonowall 50 eignet sich für die Dickenmessung von Bauteilen aus Metall, Glas, Keramik und Kunststoffen. Ob die Oberfläche des zu prüfenden Bereichs eben oder gekrümmt ist, spielt keine Rolle. Die Merkmale des ergonomisch gestalteten Ultraschall-Wanddicken-Messgeräts (Aluminiumgehäuse) sind eine stabile Messwertausgabe, ein großer Messbereich sowie ein integrierter Messwertspeicher. Das kostengünstige Einstiegsgerät verfügt über einen integrierten Datenlogger.

Der Hersteller entwickelte speziell für die Prüfung von Rohren mit kleinen Nennweiten einen neuen Wanddickenprüfkopf für dieses Gerät. Der Ultraschallprüfkopf hat einen Messbereich von 0,6 bis 250 Millimeter. Seine integrierte Führung garantiert eine stabile Ankopplung an gekrümmte Rohroberflächen.

Für die zerstörungsfreie Materialprüfung von Metallbauteilen führt das Unternehmen das Ultraschallprüfgerät Sonowall 60 im Programm. Es arbeitet nach der Mehrfachecho-Technologie und misst damit zuverlässig durch Farb- und Schutzschichten hindurch. Auch raue, unebene oder korrodierte Oberflächen sind kein Hindernis. Ein Null-

punktgleich ist nicht erforderlich. Das stabile, wasserfeste Gerät erkennt den jeweiligen Wanddickenprüfkopf automatisch und verfügt über eine hohe Reproduzierbarkeit.

Für die Wanddicken-Messung von Bauteilen aus Metall, Glas, Keramik und Kunststoffen in explosionsgefährdeten Bereichen bietet das Unternehmen das eigensichere Ultraschallmessgerät Cygnus 1 Ex mit Bergbau-Zulassung an. Es misst auch durch Farb- und Schutzschichten hindurch und verfügt im Wesentlichen über die Eigenschaften der eingangs beschriebenen Geräte. ms

Kennziffer 181

Sonotec Ultraschalltechnik, Halle, Tel. 0345/13317-0, Fax 13317-99, [www.sonotec.de](http://www.sonotec.de)

### Kniehebelpressen

#### Genügsame Kunden

„Für viele Anwendungen genügen unseren Kunden die Basisfunktionen der Qualitätspressen völlig. Deshalb haben wir auf diese Marktbedürfnisse mit unserer Colour Line Linie reagiert“, betont Michael Jakobi, Prokurist des Unternehmens Mäder Pressen. Die Modelle der Handhebel-Pressenlinie Colour Line erfüllen die Basisfunktionen und sind mit dem Notwendigsten einer Präzisionspresse ausgestattet. Die Bestellmöglichkeiten über den neu eingerichteten Webshop ermöglichen dem Hersteller, die Preise der ausschließlich in Deutschland gefertigten Qualitätsprodukte weiter niedrig zu halten. Alle Pressen können in den vier Farben blau, rot, gelb oder weiß bestellt werden. Die vier verschiedenen Farben können dabei vieles erleichtern. Jakobi erläutert den Vorteil: „Unsere Kunden bestellen unterschiedliche Farben beispielsweise um die Pressen bestimmten Abteilungen zuzuordnen.“

Drei verschiedene Kniehebelpressen mit 5,0 kN, 7,5 kN und 12,0 kN Presskraft sowie zwei Zahnstangenpressen mit 1,5 kN und 2,5 kN Presskraft decken viele Einsatzbereiche ab. So werden auf den Pressen beispielsweise Buchsen eingepresst, Steckverbinder zusammengefügt oder auch Luxusuhren montiert. Mit Preisen zwischen 233 und 413 Euro erhalten Anwender Qualität „made in Germany“, auf die der Hersteller eine Langzeit-Garantie von fünf Jahren gewährt. ee

Kennziffer 266

Mäder Pressen, Neuhausen, Tel. 07467/9467-0, Fax 9467-50, [www.maederpressen.de](http://www.maederpressen.de)

Kennziffer 37



### Die cubio Betriebseinrichtung



## Nichts ist so konstant wie die Veränderung?

Wer Prozesse kontinuierlich verbessern und Standards schaffen will braucht eine flexible und konstante Basis zugleich. Gut, dass sich cubio auf Grund ihrer Modularität jederzeit an veränderte Bedürfnisse anpassen lässt.

**cubio. Die flexible Basis für den Standard im Betrieb.**

[bott.de](http://bott.de)