



**10** Fertigungstechnik:  
Gesteigerte Produktivität beim Bohren  
von Bauteilen aus Stahl



**46** Intralogistik:  
Automatklager als  
Fertigungsrückgrat



**36** Montage und Handhabung:  
Intelligente Werkerführung  
mit Laserunterstützung



**56** Reinigungstechnik:  
Kehrsaugmaschine als behindertengerechter Arbeitsplatz



## Leckage-Notfallplan

### Hilfe für den Fall der Fälle

Wenn im industriellen Umfeld mal etwas daneben geht, z.B. als Tropfverlust von Hydrauliköl an Maschinen, dann beeinträchtigt Rutschgefahr die Betriebssicherheit. Noch schlimmer sieht es aus, wenn sich nach einer Leckage gefährliche Flüssigkeiten unkontrolliert "dünnen machen". Dann heißt es, die Ruhe zu bewahren und schnell und überlegt die richtigen Schritte einzuleiten. Dabei hilft jetzt ein neuer Leckage-Notfallplan aus dem Hause Denios. Dort beschäftigt man sich professionell mit Fragen der betrieblichen Sicherheit und des Umweltschutzes in Unternehmen. Der Leckage-Notfallplan zeigt Schritt für Schritt, wie Betroffene im Schadensfall richtig reagieren und einen eigenen Notfallplan aufstellen, der sich an den Bedürfnissen des jeweiligen Unternehmens orientiert. Der Notfallplan ist als übersichtliches Poster im Format 70 x 50 cm gestaltet und kann überall dort aufgehängt werden, wo in Produktion und Betrieb im Umgang mit gefährlichen Flüssigkeiten ein Leckagefall droht. Der kostenlose Leckage-Notfallplan kann sowohl telefonisch (0800 753-0002) als auch über die Webseite des Unternehmens angefordert werden.

Denios

[www.vfmz.net/p06417](http://www.vfmz.net/p06417)

## Portalfräsmaschine

### Gantry-Maschine mit dynamischem Werkzeugwechsler

SHW Werkzeugmaschinen präsentiert auf der EMO erstmals eine Portalfräsmaschine mit Gantry-Antrieb. Wie das Unternehmen mitteilt, verfügt PowerBridge über einen neuartigen, dynamischen Werkzeugwechsler, der Werkzeuge hauptzeitparallel tauscht sowie einen Bedienstand, der im Arbeitsraum mitfahren kann. Die Entwicklung hat das Bundeswirtschaftsministerium gefördert. Das zu wechselnde Werkzeug wird nicht von der Spindel aus dem Magazin abgeholt, sondern mit einem Roboter direkt zur Spindel gebracht, egal in welcher Stellung die sich befindet. Der Roboter synchronisiert sich dynamisch mit der Brücke und übergibt das Werkzeug bei Gleichlauf in eine Werkzeugwechselgabel. Dieser Wechsler kann sogar zwei mögliche Brücken mit Werkzeugen versorgen. Durch diesen hauptzeitparallelen Werkzeugwechsel gewinnt der Anwender wertvolle Produktionszeit. In seinem mitfahrenden Bedienstand ist der Bediener dabei stets auf Höhe der Frässpindel und kann alles überwachen. Will er das nicht, weil möglicherweise Kollisionsgefahr besteht, parkt er den Bedienstand im Arbeitsraum, an beliebiger Längsachsen-Position. Darüber hinaus überzeugt die Gantry Maschine durch ihre modulare Bauweise mit Cross-over-Konzept. Dabei kann SHW Werkzeugmaschinen gleiche Komponenten sowohl für Fahrständer als auch für Portalfräsmaschinen verwenden. Der Clou dabei ist jedoch die Brücke, die das Modulkonzept der Fahrständer übernimmt. So können zwischen den Antriebsköpfen drei verschiedene Varianten mit Quer-Fahrwegen von 3100, 4100 oder 5100 mm eingesetzt werden.

EMO: Halle 13, Stand A34

SHW

[www.vfmz.net/p07055](http://www.vfmz.net/p07055)

## Industrielle Luftreinhaltung mit System

### Patronenfilter

von United Air Specialists, Inc.  
Effizient gegen Staub und Rauch



Arbeits- und Umweltschutz in Perfektion  
Tel: +49(0)6434 - 94220 • [www.uas-inc.de](http://www.uas-inc.de)

[www.vfmz.net/3106560](http://www.vfmz.net/3106560)

Ergonomische Handhabungslösungen



### Ergonomisch mit Vakuum!

Kartonagen, Säcke, Fässer – mit Vakuum-Schlauchhebern von Schmalz handhaben Sie unterschiedlichste Güter ergonomisch, schnell und effizient. Weitere Informationen:

[www.schmalz.com/jumbo](http://www.schmalz.com/jumbo) | Tel. 07443 2403 301

J. Schmalz GmbH, Aacher Str. 29, D-72293 Glatten, [schmalz@schmalz.de](mailto:schmalz@schmalz.de), [www.schmalz.com](http://www.schmalz.com)

Besuchen Sie uns auf der FachPack in Nürnberg: Halle 2, Stand 220

[www.vfmz.net/1328480](http://www.vfmz.net/1328480)