

## Mechanik mit Klick

Heinrich Kipp erweitert sein Sortiment um einen Drehmoment-Dreisterngriff, der das Erreichen des maximalen Drehmoments mit einem hörbaren Klick signalisiert. Die Mechanik im Inneren des Dreisterngriffs begrenzt das Anziehmoment auf fünf Newtonmeter. Der Griff kann nur mit dem maximalen Drehmoment angezogen werden. Der Klick verhindert ein ungewolltes Überschreiten des definierten Grenzwertes. Anwendung findet der Griff dort, wo definierte Spannkraft gefordert ist. Der Griff besteht aus glaskugelverstärktem Thermoplast und wird standardmäßig in der Farbe schwarzgrau (RAL 7021) produziert. Der gleichfarbige Deckel wird aus Ther-



moplast gefertigt, die Stahlteile sind aus elektropoliertem und gehärtetem Edelstahl. Die Innengewinde werden in den Größen M8, M10 und M12 angeboten; weitere Größen sowie andere Drehmomente und Farben seien auf Anfrage erhältlich, informiert Kipp. *pb*

### ■ Dreisterngriff

Heinrich Kipp Werk, [www.kipp.com](http://www.kipp.com)

## Saubere Spannung

Präzises Spannen auf das Tausendstel genau: Die SAV-Gruppe stellt mit ihrem Hochpräzisions-Kraftspannfutter der HPF-Serie ein Spannmittel mit einer Rundlaufwiederholgenauigkeit von weniger als 0,003 Millimeter vor. SAV entwickelte das Drei-Backenfutter mit großem Durchlass speziell für



[www.handling.de](http://www.handling.de)

den Einsatz bei präzisen Bearbeitungstechnologien. Damit sei es das geeignete Spannfutter für das Rundschleifen, Hartdrehen und Präzisionsdrehen mit Gegenspindel und sowohl für Innen- als auch Außenspannungen geeignet. Die Backenschnittstelle, die der Anbieter speziell für die HPF-Serie entwickelte, steht für hohe Wechselwiederholgenauigkeit. Die Keilnabenverbindung zwischen der Grund- und Aufsatzbacke sorgt dafür, dass nach dem Backenwechsel die Nacharbeit der Spannstellen nicht erforderlich ist. Das Modul ist dauerhaft geschmiert. Das Spannfutter ist gegen das Eindringen von Schmutz und Kühlschmierstoff sowie gegen das Austreten des Schmiermittels abgedichtet. Das design-optimierte Doppelwinkelgehäuse leitet den Schmutz unter Ausnutzung der Fliehkräfte von der Spannstelle weg. Eine Antihaf-Beschichtung stellt zusätzlich sicher, dass kein Schmutz am Futter haften bleibt. *pb*

### ■ HPF-Kraftspannfutter

SAV, [www.sav.de](http://www.sav.de)

## Hier klemmt 's richtig



Von Peiseler kommen hydraulische und pneumatische Klemmsysteme. Sie seien verzugsfrei entwickeln hohe Haltekräfte in kleinstem Bauraum. Ein Beispiel ist die ATC-Baureihe des Remscheider Unternehmens, das nun das neue Modell ATC 300 vorgestellt hat. Anwender, die bislang Bearbeitungszentren mit drei linearen Achsen eingesetzt haben, können diese mit den ATC-Teilgeräten um eine vierte oder fünfte rotative Achse für die Werkstück-Positionierung erweitern. *pb*

### ■ Klemmsysteme ATC

Peiseler, [www.peiseler.de](http://www.peiseler.de)

## Mit Greifer in der Linie

Mit dem H 052 integriert Multivac einen Zwei-Achs-Roboter vollständig in eine Tiefziehverpackungsmaschine. Dadurch lässt sich der Platzbedarf verringern. Das Handhabungsmodul kann flexibel an unterschiedliche Produkte und fertige Packungen mit einem Gewicht von bis zu vier Kilogramm angepasst werden. Es automatisiert wirtschaftlich das Beladen, Entnehmen und Vereinzeln in Verpackungslinien. Der Hersteller nennt eine Taktleistung von 25 Normzyklen und einen Standard-Arbeitsbereich von 200 mal 800 Millimeter, der sich optional erweitern lässt. Das



H 052 wird somit zu einem vielseitig einsetzbaren Automatisierungsbau-stein innerhalb der Linie. Die mit dynamischen Linearmotoren ausgestattete Verfahrenseinheit bringt die Produkte mit einem Gewicht bis vier Kilogramm gleichmäßig und schnell in die gewünschte Position. Hierfür ist sie mit einem Greifer ausgerüstet, der je nach Produkt, Gewicht und Packungsformat auch mehrkanalig ausgeführt sein kann. Optional lässt sich das Modul auch mit einem fixen Schwenk- oder Drehbereich ausstatten. Es stehen zwei Varianten des H 052 zur Verfügung: in oder quer zur Laufrichtung der Tiefziehverpackungsmaschine. Bedienung, Rezeptverwaltung sowie Steuerung des H 052 erfolgen prozesssicher am ergonomisch gestalteten HMI. Der unabdingbare Personen- und Eingriffsschutz geschieht wahlweise durch Einhausung aus transparentem Polycarbonat oder Edelstahl-Lochblech. *pb*

### ■ Handhabungsmodul H 052

MULTIVAC Sepp Haggenmüller, [www.multivac.com](http://www.multivac.com)