

# SMART TECH

■ Das Industrie-Magazin für Produktion und Fertigung



DMG Mori baut aus

**Alle wichtigen  
generativen Verfahren  
unter einem Dach**

**Seite 8**

**DMG MORI**

35 Seiten Vorschau  
zur EMO ab **S. 4**

Im Gespräch mit Wago-  
Geschäftsführer Frédéric Riva **S. 40**

VS Druck setzt auf  
Smart Printing **S. 64**

## Kompakte Spannfüter mit hohen Spannkraften

Mit einem Dreibackenfutter und zwei Zweibackenfutter bietet HK Präzisionstechnik kompakte, stationäre Spannmittel für Werkzeugmaschinen und Bearbeitungszentren. Werkstücke lassen sich mit ihnen zentrisch und positionsgenau spannen. Vor allem bei engen Platzverhältnissen kommen die geringen Abmessungen den Verfahrenswegen der Maschine zugute. Die patentierte Technologie ermöglicht dabei Spannkraften bis zu 11 kN. Die hydraulisch betätigten Zweibackenfutter mit zentrischer

Spannfunktion bestehen aus einem sehr kompakten und sehr flachen Grundkörper. Dadurch können die Futter in den Rastermassen 100, 125 und 160 mm direkt nebeneinander positioniert werden. Sämtliche Gewinde und Anschlüsse befinden sich auf der Unterseite. Optionale Adapterplatten sowie an Werkstücke anpassbare Backenrohlinge erweitern die Möglichkeiten. Mit Spann-wiederholgenauigkeiten von 0,02 mm, integriertem Sperrluftanschluss und wartungsfreiem Betrieb steht die robuste Mechanik der neuen Spannfüter für dauerhaften und problemlosen Einsatz.



**HK Präzisionstechnik GmbH | DE-78727 Oberndorf**  
Tel. +49 7423 929 40 | [info@hk-prt.de](mailto:info@hk-prt.de) | [www.hk-prt.de](http://www.hk-prt.de)

## Präzisionsnullpunktgeber

Mit dem Präzisionsmesstaster Base Master Red lassen sich Werkstückversatz und Werkzeuglänge schnell bestimmen. Der Messtaster aus der Base-Master-Familie liefert genaue Ergebnisse und lässt sich dank seines kompakten Designs schnell und einfach handhaben. Zum schnellen Erfassen des Referenzpunktes ist er mit einer roten LED ausgerüstet, die bei genau 50 mm (+0,01/0) Abstand zur Referenzfläche aufleuchtet. Der Base Master Red lässt sich mit allen Materialien verwenden, auch mit nichtleitenden Schneidwerkzeugen, Werkstücken und Werkzeugmaschinen. Das umfasst Werkzeugmaterialien wie Keramik, Karbid, Cermet und CBN sowie alle Werkstückmaterialien wie Harz, Keramik, Eisen und Aluminium. Die Wiederholgenauigkeit beträgt  $\pm 0,001$  mm.



**BIG KAISER Präzisionswerkzeuge AG**  
CH-8153 Rümlang  
Tel. +41 44 817 92 00 | [info@ch.bigkaiser.com](mailto:info@ch.bigkaiser.com)  
[www.ch.bigkaiser.com](http://www.ch.bigkaiser.com)  
EMO: Halle 3/Stand B46

## Partner für Präzision

Tecnoteam bietet Lösungskonzepte für flexible, vollautomatische Fertigungslinien. Auf der EMO zeigt das Unternehmen die dafür passenden Maschinen für die hochpräzise Fräs- und Schleifbearbeitung. Daneben erleben Besucher das BIX-T-System, das den Fluss des Kühlschmierstoffs optimiert. Insgesamt sind auf der EMO an sechs Ständen zwölf Maschinen von Tecnoteam-Partnern zu sehen. Die Maschinen von Shigiyu Machinery Works und Curtis Machine Tools Ltd (CMT) sind direkt bei Tecnoteam präsent. Am direkt anschließenden Nachbarstand sind es drei von Amada Machine Tools Europe GmbH, auf den Ständen von Melchiorre, Rosa und Yasda finden Besucher weitere Präzisionsmaschinen, die Tecnoteam im Vertrieb hat. Der Lösungsanbieter stellt daraus hochflexible, vollautomatische Fertigungslinien zusammen, deren Ziel beste Wirtschaftlichkeit und Produktivität bei höchster Präzision ist.

**Tecnoteam GmbH | DE-72138 Kirchentellinsfurt**  
Tel. +49 7121 680 85 60 | [info@tecnoteam.de](mailto:info@tecnoteam.de) | [www.tecnoteam.de](http://www.tecnoteam.de)  
EMO: Halle 11/Stand C55



## Verbesserter Gesundheitsschutz durch aromatenfreies GTL-Grundöl

Mit den Profi-GTL-Ölen Rhenus EHM 12 und Rhenus EU 12 profitieren Anwender von optimierten Prozesskosten und einer dauerhaften Leistungssteigerung. Verantwortlich dafür ist die besondere Formulierung der neuen Produkte und ihrer Eigenschaften: Die Profi-GTL-Öle verfügen über einen extrem hohen Flammpunkt von über 200°C sowie ein günstiges Anti-Nebelverhalten, wodurch in der Anwendung der Gesundheitsschutz erhöht und die Brandgefahr gebannt wird. Sie scheiden Luft hervorragend ab und bewirken eine höhere und effektivere Kühlung des Werkstücks, während Bearbeitungsmaschinen durch das gute Spülvermögen sauber bleiben. Der extrem niedrige Verdampfungsverlust führt zu reduziertem Verbrauch, was sich positiv auf die Kosten auswirkt. Gleichsam sorgt das Schaumverhalten dafür, den Verschleiss bei eingesetzten Werkzeugen zu reduzieren. Anwender erzielen dadurch deutlich verlängerte Werkzeugstandzeiten und zusätzliche Kosteneinsparungen.

**Rhenus Lub GmbH & Co KG | DE-41061 Mönchengladbach**  
Tel. +49 2161 406 450 | [www.rhenuslub.com](http://www.rhenuslub.com)

