

# N/C FERTIGUNG

Werkzeugmaschinen | Werkzeuge | Fertigungsprozesse

## BESTENS BEDIENT

Spezialarmaturen-  
Hersteller setzt  
erfolgreich auf  
Mazak-Maschinen.

## STARKE KOMBINATION

Pankl Racing fräst  
im Auftrag der Ge-  
schwindigkeit auf 17  
TNC-gesteuerten  
Hermle-Zentren.

## VORTEIL IM SUBSTRAT

Im NCF-Check  
'Schwer zerspan-  
bare Materialien'  
erklärt MMC das  
sensationelle TF15.



## Special Tooling

GROSSER SONDERTEIL  
AB SEITE 111

ph HORN ph

SCHAUBLIN

## Spagat vollbracht

Zur Intec stellt Schaublin die Hochpräzisions- und Produktionsmaschine 202TG vor. In einer Aufspannung kann der Anwender Schleifen, Drehen und Fräsen. Das eröffnet nicht nur ein breites Anwendungsspektrum, sondern ist die Grundlage für noch mehr Präzision und Wirtschaftlichkeit. Dank dieses Spagats bleibt das Werkstück auf der Maschine und muss nicht umgespannt werden. Außerdem reduzieren sich so die Maschinenstillstandszeiten, und die Durchlaufzeiten werden kürzer.

Als weiteres Highlight präsentiert Schaublin das SRS System. Mit ihm ist es möglich, Rundläufe im Mikrometerbereich ohne nennenswerten Aufwand in kürzester Zeit wiederholbar einzustellen. Das selbsthemmende System kann unter Last mit gespanntem Werkzeug eingestellt werden. Starkes Argument: Rundläufe können prozesssicher auf 2 µm eingestellt werden.

Zudem zeigt Schaublin das neue SRS System W 15. Es ist die Erweiterung des Konzepts in den Miniaturbereich von 0,3 mm bis Ø 10 mm. Gegenüber nicht einstellbaren Spannzangenaufnahmen lassen sich laut Schaublin durch SRS W 15 die Rundläufe um das Fünf- bis zum Zehnfachen verbessern.

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



Mit der Hochpräzisions- und Produktionsmaschine 202TG kann der Anwender in einer Aufspannung beispielsweise drehen und schleifen.

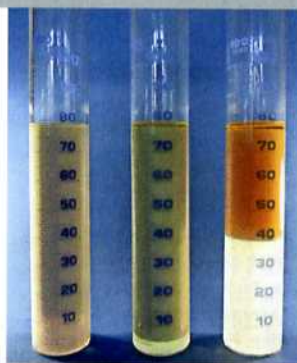
OEMETA

## Wertschöpfung steigern

Die Oemeta Chemische Werke GmbH demonstriert auf der Intec/Z einen neuartigen Öl-Separator. Zusammen mit dem bewährten und weiterentwickelten mineralölfreien Zweikomponenten-Kühlschmierstoff-System HYCUT lassen sich Standzeiten wesentlich erhöhen und Reinigungsintervalle deutlich verlängern. Der neue Öl-Separator lässt sich magnetisch am KSS-Tank anbringen. Er scheidet oben schwimmende Fremdöle und Feinstabriebe über via Bypass ab. Das System arbeitet wirkungsvoller und schneller als die konventionelle Skimmertechnik. Im Bypass wird die Fließgeschwindigkeit verringert, so dass genügend Zeit für eine wirkungsvolle Separation gewonnen wird. Auch die beiden neuen Bearbeitungsöle, Oemetol 556 und 576 basieren auf Esterölen und werden in Leipzig vorgestellt. Sie sind frei von Mineralöl und bieten exzellente Schmierleistungen.

Oemetol 556 ist mit 10 mm<sup>2</sup>/s niedrigviskos und liegt deutlich unter der neuen Grenze zur Kennzeichnungspflicht von 20,5 mm<sup>2</sup>/s für mineralölbasierte KSS, die die CLP ab Mitte 2015 vorschreibt. Dennoch bleibt es kennzeichnungsfrei, da Esteröle von der Kennzeichnungspflicht ausgenommen sind. Darüber hinaus sind die esterbasierten Öle von Oemeta biologisch abbaubar.

[www.oemeta.com](http://www.oemeta.com)



Fremdölabscheidungsvermögen von HYCUT im Vergleich zu mineralölbasierten Standardprodukten (nach 24 Std.). Oemeta zeigt einen neuartigen Öl-Separator.

SAFEHEM

## Biokompatible Oberflächen

Bei der Vor- und Zwischenreinigung medizintechnischer Produkte aus Metallen lassen sich mit dem Lösemittel Dewclene 1601 der Safechem Europe GmbH aufgrund seiner lipophilen und hydrophilen Eigenschaften in einem Reinigungsschritt sowohl unpolare als auch polare Verunreinigungen entfernen. Dass dabei auch biokompatible Oberflächen erzielt werden, bestätigt die biologische Beurteilung der Oberflächen von Implantatteilen aus einer Titanlegierung entsprechend der Prüfung auf In-vitro-Zytotoxizität nach DIN ISO 10993-5.

[www.safechem-europe.com](http://www.safechem-europe.com)

YASKAWA

## Roboterbasierte Lösungen

Auf der Intec sind zwei aktuelle Live-Modelle von Yaskawa zu erleben: Der 4-achsige Delta-Roboter Motoman MPP3S ist das kompakte Pendant zum größeren MPP3. Dank seines schlanken Designs kann der sehr schnelle Roboter überall dort eingesetzt werden, wo anspruchsvolle Picking-Aufgaben auf engstem Raum gemeistert werden müssen. Die vierte Achse ist deutlich stärker ausgeführt als bei vergleichbaren Modellen. So lassen sich Traglasten bis zu 3 kg mit einer bisher unerreichten Schnelligkeit bewegen: Möglich sind zwischen 150 Takte pro Minute bei 3 kg und 185 Takte pro Minute bei 1 kg Beladung. Die Montage des Roboters kann raumsparend direkt über dem Förderband erfolgen – bei einem geringen Platzbedarfs von nur 684 mm im Durchmesser.

Störkonturen durch von außen geführte Medienkabel gehören beim neuen Hochgeschwindigkeits-Handlingroboter Motoman MH24 der Vergangenheit an. Auch wird die Lebenszeit des Schlauchpakets durch die interne Medienführung deutlich verlängert. Möglich macht dies der hohle obere Arm des 6-achsigen Universalroboters mit einem Durchmesser von 50 mm. Beide Systemlösungen stellt Yaskawa auf der Intec vor.

[www.yaskawa.eu.com](http://www.yaskawa.eu.com)

EVO INFORMATIONSSYSTEME

## Rüstprozess erleichtert

Als Innovation für das Fertigungsdatenmanagement mit CAMback hat EVO ein Shadowboard für die Werkzeugmagazinbelegung von CNC-Maschinen entwickelt. Die softwaregestützte Standardbelegung von Werkzeugmagazinen über eindeutige Werkzeug-Nummern erleichtert das Programmieren und das Vorbereiten der Werkzeuge für anstehende Bearbeitungsaufgaben.

[www.evo-solutions.com](http://www.evo-solutions.com)



Neues Shadowboard für Werkzeugmagazin in CNC-Maschinen.