

Betriebs Technik

Das Magazin für Führungskräfte

5-2021

**Echtzeitvernetzung:
Connectivity
nach Maß**

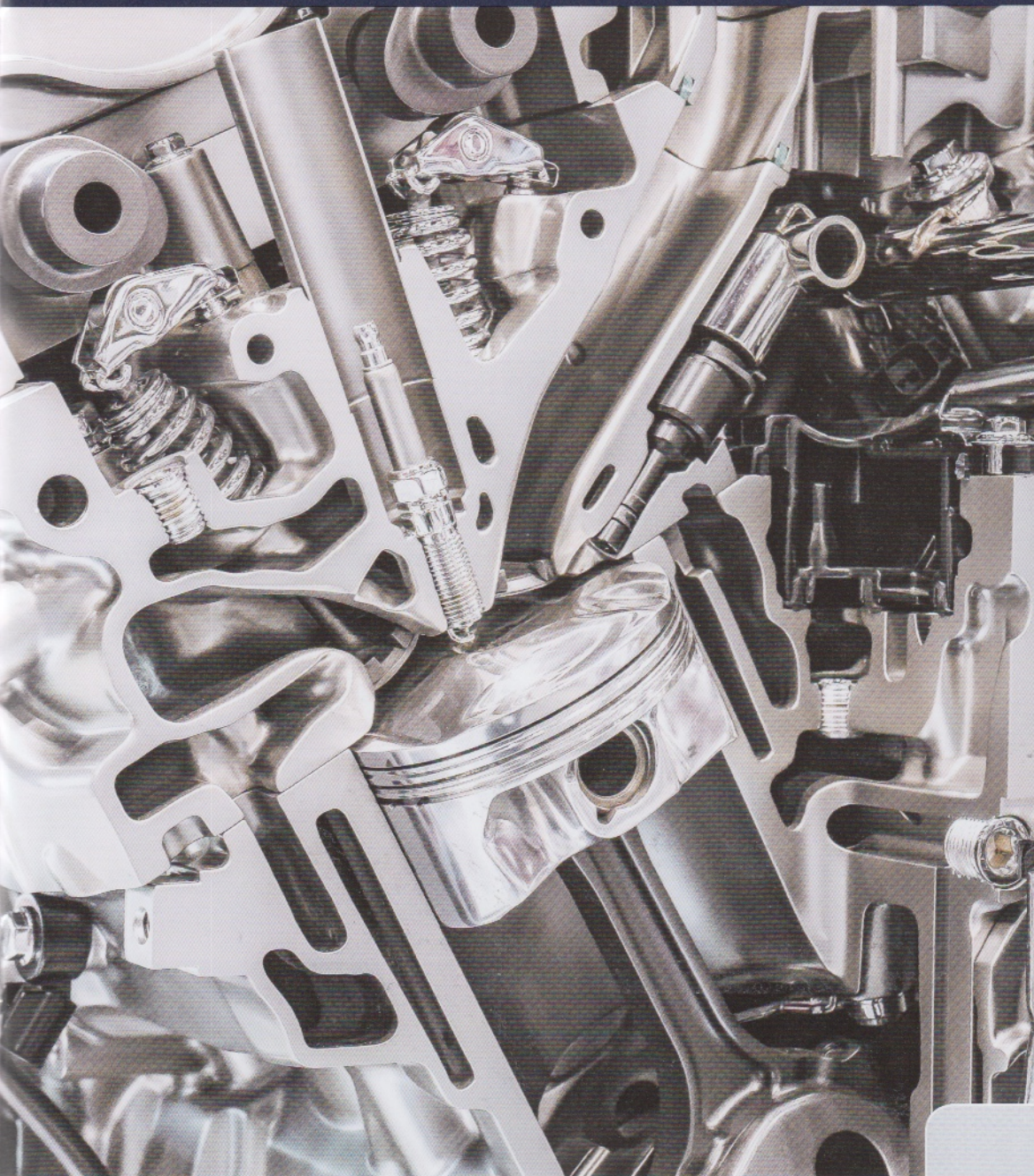
**Medizintechnik-
herstellung:
Präzision mit
Tiefbohr-Auto-
matisierung**

**Werkzeug-
maschinen:
Additive Fertigung
als Dienstleistung**

**Kosteneffiziente
Getriebemotoren:
Für explosionsge-
fährdete Bereiche**

**Fünf meisterliche
Messexperten:
Bereit für mehr**

Vom flüssigen Metall bis hin zum geprüften Magnetstab – Ugitech bietet ein umfangreiches Portfolio an rostfreiem Edelstahl mit ferromagnetischen Eigenschaften an.



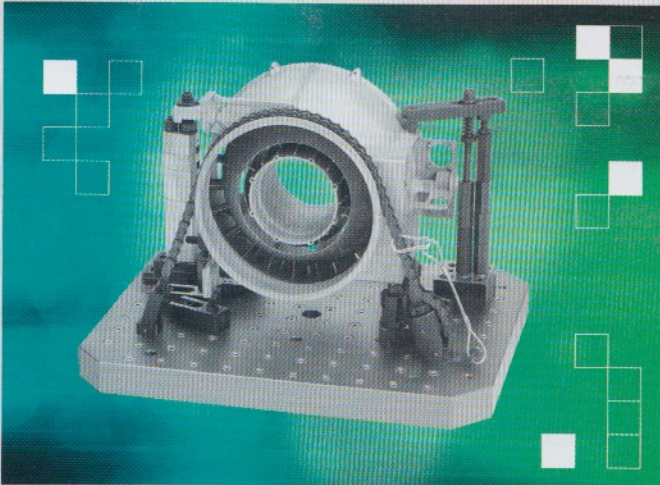
**Ideale magnetische
Eigenschaften**

Fortschrittliche Lösung, die beste Leistung bringt und zugleich Kosten spart

Kettenspanner für komplexe Werkstücke

Die Kettenspanner von norelem ermöglichen ein sicheres Spannen und Fixieren von Werkstücken mit unregelmäßigen Konturen & Formen. Die Problemlöser machen vor allem im Maschinen- und Anlagenbau kostenintensive Sonderspannmittel unnötig.

Foto: norelem



Die neuen Kettenspanner ergänzen das Spanntechnik-Sortiment von norelem.

Montiert werden die Kettenspanner mit Hilfe von Befestigungsschrauben und T-Nutensteinen auf der Werkzeugmaschine oder auf einer Aufspannplatte. Durch die gleichmäßige Kraftverteilung der Kettenspannung können

Werkstücke vergleichsweise verzugsfrei gespannt werden.

Weitere Vorteile dieser Lösung sind die hohe Spannkraft, der große Verstellbereich und die Werkstückschonung durch Kunststoffelemente.

Bestehend aus Spannhä-

ken, Gegenhalter, Sicherungssatz, vier Rollenketten mit verschiedenen Längen, vier Verschlussgliedern und sechs Kunststoffelementen, eignen sich die Kettenspanner-Sets von norelem für den einfachen Einstieg.

Sie sind in zwei verschiedenen Größen verfügbar, mit denen Spannkraften von 15 kN bzw. 40 kN möglich sind. Übrigens: Im Trainingscenter der norelem ACADEMY ist nun auch ein Produktwissen zu den Kettenspannern verfügbar.

Erweitern lassen sich die Kettenspanner-Sets mit separat erhältlichen Rollenketten, die beliebig gekürzt oder kombiniert werden können. Diese Komponenten überzeugen mit einer geringen Kettendehnung durch Vorspannung und Resistenz ge-

genüber Verschmutzung und Temperatureinflüssen.

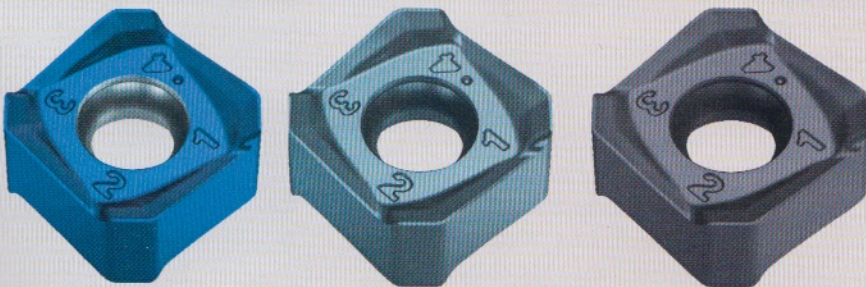
Kunden können zwischen Ketten in Längen von 125–1.000 mm und zwei verschiedenen Spannkraften wählen.

Darüber hinaus hat norelem Spannschlösser in zwei verschiedenen Größen im Sortiment, mit denen sich Ketten vorspannen lassen. Durch die Längung der Kette wird das Spiel herausgenommen.

Für das flexible Positionieren der Spannlösung auf dem Maschinentisch sind nicht zuletzt Prismen in zwei verschiedenen Größen verfügbar. Wenn nötig, können die Prismen zusätzlich mit einem Nutenstein exakt ausgerichtet werden.

■ www.norelem.de

Neues System fürs Planfräsen mit mehr Zähnen für kleinere Aufmaße von Werkstücken



Passend zu den Trägerwerkzeugen gibt es drei Sorten kleiner doppelseitiger Wendschneidplatten mit je acht Schneiden.

Dem kleinen Werkstück mehr Zähne zeigen

ARNO Werkzeuge präsentiert ein neues System zum Planfräsen. Das FT-Planfrässystem 09 besteht aus stabilen Trägerwerkzeugen mit mehr Zähnen und dazu passenden kleineren Wendschneidplatten. Die Differentialteilung der Trägerwerkzeuge sorgt dabei für einen ruhigen und vibrationsarmen Fräsprozess. Speziell bei kleinen Aufmaßen verspricht der Hersteller ein höheres Zeitspanvolumen, weil höhere Vorschubgeschwindigkeiten gefahren werden können. Erste Bearbeitungen eines Gussgehäuses seien 50 Prozent schneller gewesen.

„Ein Trend bei Anwendern geht zu kleineren Aufmaßen der zu bearbeitenden Werkstü-

cke, die schneller, mit höheren Vorschubgeschwindigkeiten gefahren werden“, berichtet

Marco Staiger, Anwendungstechniker bei ARNO Werkzeuge. Dafür hat der Hersteller ein

neues, stabiles Planfrässystem entwickelt.

Es besteht aus zwei Varian-

ten an Trägerwerkzeugen, die einen Durchmesserbereich von 20 – 80 Millimeter abdecken. Durch eine enge Teilung der Trägerwerkzeuge verfügen sie trotz kleinem Durchmesser über mehr Zähne. So lassen sich zum Beispiel neun Wendeschneidplatten montieren, wo bisher nur sechs möglich waren. Trotz enger Baumaße gibt es innere Kanäle für Kühlmedien.

Durch sie wird Kühlschmiermittel oder – bei Trockenbearbeitung – Luft direkt in die Schneidzone geführt.

Mehr Zähne und kleinere doppelseitige Wendeschneidplatten

Dazu passend gibt es drei Sorten kleiner doppelseitiger Wendeschneidplatten mit je acht Schneiden. Eine neue Sorte mit Multicolor-Beschichtung und guter Verschleißerkennung für die Stahlbearbeitung, eine ebenfalls neue Sorte für die Bearbeitung rostfreier Stähle, die aber auch universell einsetzbar ist, sowie eine bewährte Sorte für Gussbearbeitungen.

Obwohl die Wendeschneidplatten doppelseitig sind, erreichen Anwender mit ihnen einen positiven Spanwinkel und somit weichschneidende Fräsprozesse. Das liegt an den bewährten Geometrieformen des Herstellers. Befestigt werden sie sicher und gut zugänglich durch Spannschrauben mit Torx-Plus-Antrieb.

Die Trägerwerkzeuge für Durchmesser von 20–32 Millimeter sind als Einschraubwerkzeug ausgeführt, die Modelle für Durchmesser 32–80 Millimeter als Aufsteckwerkzeug. Sie lassen sich einfach handhaben und sind vernickelt, was sie verschleißfester macht und für eine angenehme Haptik sorgt.

Durchdachtes System kann Produktivität steigern

Insgesamt macht das neue FT-Planfrässystem 09 von ARNO Werkzeuge einen durchdachten und ausgereiften Eindruck. Überzeugend ist vor allem die optimale Ausnutzung der Schneide bei kleineren Zustellungen bis maximal vier Millimeter. So müssen Anwender nicht mehr nur zur Hälfte genutzte Wendeschneidplatten wegwerfen.

Mit der Sortimentserweite-

rung bedient der Hersteller die Trends der Fräsbearbeitung zu kleineren Aufmaßen und schnelleren Bearbeitungen sowie höheren Zeitspanvolumen durch schnelleren Vorschub – alles Maßnahmen, die die Produktivität steigern.

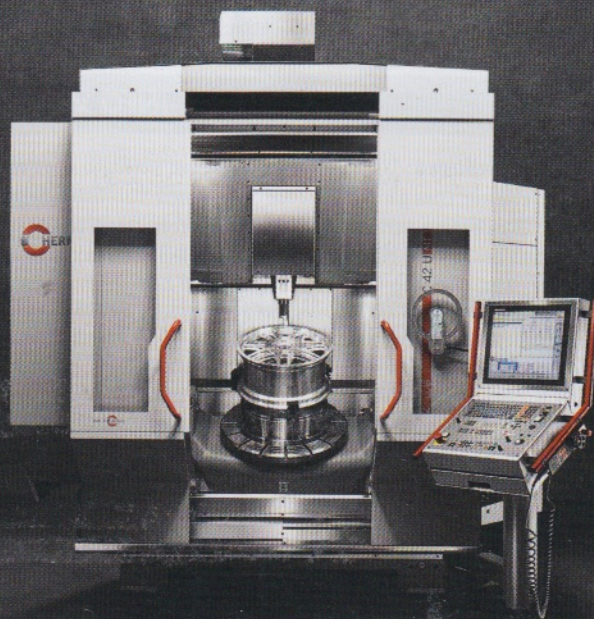
■ www.mkofler.at



Fotos: ARNO

ARNO Werkzeuge präsentiert mit FT-Planfrässystem 09 ein neues Produkt, das aus stabilen Trägerwerkzeugen mit mehr Zähnen und dazu passenden kleineren Wendeschneidplatten besteht.

Maßarbeitstier.



Präzision.

Unser Leitsatz lautet „besser fräsen“. Mit allem, was wir bewältigen, verändern und optimieren, machen wir das Ergebnis besser, präziser, schneller verfügbar. Nicht für uns, sondern für den Erfolg unserer Kunden, die mit unseren Bearbeitungszentren beste Resultate erzielen.



www.hermle.de

Maschinenfabrik Berthold Hermle AG, info@hermle.de