

SMARTTECH

■ Das Industrie-Magazin für Produktion und Fertigung

PASSION CONNECTED

Auf zu neuen
Horizonten mit
Lenze Bachofen

Seite 34



Lenze
BACHOFEN

Schwerpunkt
«Retrofitting» ab **S. 4**

Investieren trotz
starkem Franken **S. 26**

Mehrkernprozessoren in
Sicherheitsanwendungen **S. 46**



Schlanke Warmschrumpfkontur kombiniert mit Hydro-Dehnspanntechnik

Das Hydro-Dehnspannfutter Tendo Slim 4ax vereint die vollständige Aussengeometrie von Warmschrumpfaufnahmen mit den Vorzügen der Hydro-Dehnspanntechnik. Damit ist die schlanke Präzisionsaufnahme für den Einsatz in der Serienfertigung prädestiniert, vor allem bei axialen Operationen. Da Tendo Slim 4ax konventionelle Warmschrumpffutter per plug-and-work ersetzen kann, ohne dass eine Neuprogrammierung der Maschine erforderlich ist, können deren Vorteile unmittelbar in realen Anwendungen getestet beziehungsweise dauerhaft genutzt werden. Sie bietet eine Rundlaufgenauigkeit $\pm 0,003$ mm bei einer Ausspannlänge von $2,5 \times D$ und einer Wuchtgüte von G 2,5 bei 25000 min^{-1} . Die Aufnahme gibt es im ersten Schritt für die Schnittstelle HSK-A63 mit $\varnothing 10 \text{ mm}/L1=120 \text{ mm}$, $\varnothing 12 \text{ mm}/L1=90 \text{ mm}$, $\varnothing 12 \text{ mm}/L1=120 \text{ mm}$, $\varnothing 14 \text{ mm}/L1=90 \text{ mm}$, $\varnothing 14 \text{ mm}/L1=120 \text{ mm}$ sowie $\varnothing 20 \text{ mm}/L1=90 \text{ mm}$. Weitere Varianten mit $\varnothing 6 \text{ mm}$ bis 32 mm und L1-Massen von 90 mm , 120 mm und 160 mm sind in Planung. Die MMS-taugliche Aufnahme ist resistent gegen Schmutz und wartungsarm.

Schunk Intec AG | CH-8307 Effretikon | Tel. +41 52 354 31 31
info@ch.schunk.com | www.schunk.com

Mikroblasen erhöhen Zerspanungsleistung

BIX-T verändert die Strömung des Kühlschmiermittels und erzeugt Mikroblasen mit grösserer Oberfläche. Diese nehmen deutlich mehr und schneller Wärme auf und führen diese besser aus dem Bearbeitungsprozess ab. Das erhöht die Standzeit der Werkzeuge und verkürzt die Bearbeitungszeit enorm. So konnten zum Beispiel beim Schleifprozess auf einer Amada-Flachschleifmaschine die Zustellwerte beim Schruppen und beim Schlichten um ein Mehrfaches erhöht werden, was die Zykluszeit mehr als halbierte. Die BIX-T-Einheit ist so gestaltet, dass der durchströmende Kühlschmierstoff in eine Rotationsbewegung versetzt wird. Dies erzeugt den aus der Natur bekannten Coandá-Effekt, der dafür sorgt, dass Fluide an einer konvexen Oberfläche entlanglaufen, anstatt sich abzulösen und sich in der ursprünglichen Richtung weiterzubewegen. So haftet der Kühlschmierstoff deutlich besser am umströmten Werkstück.

TECNO.team GmbH | DE-72138 Kirchentellinsfurt | Tel. +49 7121 680 856 31
kirstin.danker@tecnoteam.de | www.tecnoteam.de



Taschenbearbeitung ohne Pilotbohrung

Bei der Fräsbearbeitung von Taschen sind zeitaufwendige Rampingprozesse oder Pilotbohrungen die Regel. Der Vollhartmetallfräser OptiMill-Uni-HPC-Pocket für die Universalbearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Guss spart diese Arbeitsschritte ein. Die einzigartige Stirngeometrie mit integrierter Bohrerspitze erlaubt es, dass sich der Fräser zum schrägen Eintauchen bis 45° Grad, zum Helixfräsen und sogar zum Stechen eignet. Die eigens entwickelte Ausspitzung garantiert gemeinsam mit drei grossen Spanräumen den Abtransport der Späne. Die Schneidkantenpräparation in Verbindung mit verschleissfester Beschichtung und zähem Hartmetallsubstrat sorgen darüber hinaus für lange Standzeiten. Geschlossene Konturen lassen sich so prozesssicher mit nur einem Werkzeug bei hohen Zustellmöglichkeiten von bis zu $2 \times D$ bearbeiten. Der OptiMill-Uni-HPC-Pocket ist in den Ausführungen lang und überlang mit Zylindererschaftform HB im Durchmesserbereich $5,7$ bis 20 mm verfügbar.

MAPAL | CH-4588 Brittern | Tel. +41 32 661 01 80
info@ch.mapal.com | www.mapal.com

