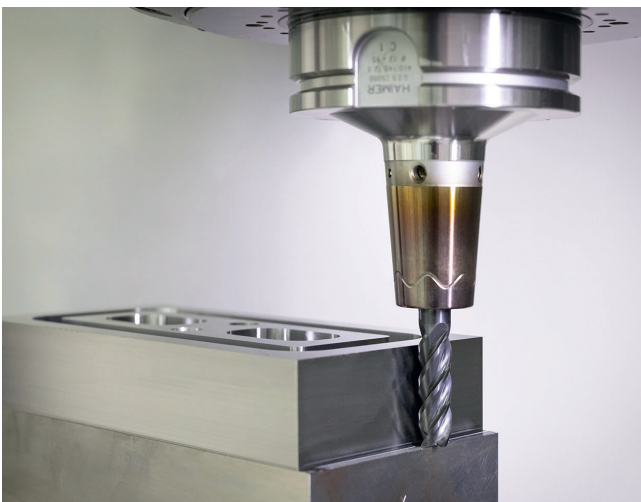


Zerspanungswerkzeuge und Werkzeugaufnahmen

Fortschritt rund ums Werkzeug

Haimer zeigt auf der EMO, wie modernes Werkzeugmanagement funktioniert: mit hochwertigen, robusten Komponenten und durchgängiger Digitalisierung bis hin zur selbsttätigen Voreinstellung und einer sicheren Übertragung digitaler Werkzeugdaten bis an die Maschine.



1 Den Vollhartmetallfräser Haimer Mill gibt es nun auch in der Langversion ›F2004LL‹ mit $3 \times D$ für große Eingriffstiefen. Sein Halsfreischliff vergrößert die mögliche Frästiefe um weitere $1 \times D$

© Haimer

Plananlage an, die durch zusätzliche Abstützung an der Flanschstirnfläche eine höhere Stabilität bieten. Ab Lager verfügbar sind Schrumpfaufnahmen und Power Collet oder High Precision Collet Chucks mit Plananlage für die Schnittstellen BT30, BT40 und BT50.

Mit moderner Technik gut gerüstet für den digitalen Datentransfer

Alle Schrumpf-, Wucht- und Werkzeuvoreinstellgeräte stehen in i4.0-Ausführung zur Verfügung – von der Einsteiger- bis zur Highend-Version. Das gilt auch für die neuen Maschinen, zum Beispiel die Power Clamp Nano NG i4.0. Das horizontale Schrumpfgerät eignet sich besonders für kleine Aufnahmen in Hochfrequenzspindeln, Schrumpfschraubzangen und Schrumpffutter bis SK40/HSK-A63.

Schonende und saubere, konturunabhängige Kühlung aller Werkzeugaufnahmen durch Luft verspricht das neue

Die Haimer-Gruppe, ein Marktführer für Werkzeugschrumpf- und Auswuchttechnik und inzwischen Systemanbieter für das komplette Werkzeugmanagement, zeigt auf ihrem 190 m² großen Messestand in Mailand viele Produktneuheiten und -verbesserungen, die sich bestmöglich in ein automatisiertes Werkzeugmanagement einfügen. Sie reichen von neuen Hartmetallfräsern und Spannfuttern bis zum High-end-Voreinstellgerät, das Schrumpf- und Messtechnik vereint.

So gibt es den Hartmetall-(HM-)Fräser Haimer Mill jetzt in einer Lang- und einer Kurzversion. Außerdem steht mit der Haimer-Mill-HF-Serie eine neue Geometrie für das Hochvorschubfräsen zur Verfügung. Zu den etablierten Werkzeugaufnahmen des Herstellers sind neue, sehr schlanke Schrumpffutter und Mini Shrinks mit SK40 und SK50 hinzugekommen. Wie für alle anderen Schrumpffutter gilt auch für sie

die Haimer-Qualität mit feinbearbeiteten Funktionsflächen, wie der Hersteller betont. Die Aufnahmekörper sind feingewuchtet und haben eine Rundlaufgüte von G2.5 bei 25 000 min⁻¹.

Des Weiteren bietet Haimer jetzt alle Steilkegel-Aufnahmen auch mit



2 Haimer bietet jetzt alle Steilkegel-Aufnahmen auch mit besonders stabiler Plananlage an. Schon ab Lager verfügbar sind Schrumpfaufnahmen und Power Collet oder High Precision Collet Chucks mit Plananlage für die Schnittstellen BT30, BT40 und BT50 © Haimer



3 Eine saubere Kühlung von Aufnahmen durch Luft verspricht das neue Schrumpfgerät Power Clamp Air i4.0 © Haimer

Schrumpfgerät Power Clamp Air i4.0, das über eine integrierte Kühlung für alle Arten von Werkzeugen (HM und HSS) verfügt. Es steht in Eco- und Comfort-Version zur Verfügung und bietet sich für das prozesssichere Schrumpfen und Kühlen von Schrumpfschraubzangen und Werkzeugaufnahmen an.

Die Wuchtmaschine Tool Dynamic TD Comfort Plus i4.0 bietet Haimer zufolge ein Höchstmaß an Bedienerfreundlichkeit und Komfort. Ein Highlight ist – neben der Netzwerkkompatibilität (i4.0 ready) und der Möglichkeit des digitalen Datentransfers zur Maschine – die 27“-Multi-Touchscreen-Bedienung über ein separates Terminal.

Besonders effizient und prozesssicher soll die Kombination aus Schrumpf- und Voreinstelltechnologie sein, wie sie das Haimer Microset VIO linear toolshrink bietet. Als Top-Gerät in seiner Klasse punktet es dem Hersteller zufolge mit einer präzisen Achspositionierung dank Linearantrieb, einer automatischen Induktionseinheit und eine automatischen Längeneinstellung von $\pm 10 \mu\text{m}$. Besonders bei Schrumpfwerkzeugen, Schwesterwerkzeugen oder Mehrspindelmaschinen spiele dieses Highend-Modell seine hohe Produktivität aus.

Das Produktprogramm von Haimer reicht von diversen Werkzeugaufnahmen, Schrumpf- und Auswuchttechnik, Werkzeugvoreinstellgeräten bis hin zu Hartmetallwerkzeugen und Messtastern. In darauf aufbauenden Tool-Room-Lösungen bündelt der Hersteller all diese Komponenten mit funktioneller,

ergonomischer Arbeitsplatzgestaltung. Das von Haimer entwickelte Werkzeugmanagement-System DAC (Data Analyzer and Controller) ermöglicht einen durchgängigen Austausch der Werkzeugdaten zwischen den Tool-Room-Stationen und dem Firmennetzwerk.

Eine Schlüsselfunktion hat die Kennzeichnung der Werkzeugaufnahmen durch integrierte RFID-Datenchips oder über QR-/Data-Matrix-Codes (werden über einen Scanner ausgelesen und ausgewertet). So lässt sich das Gesamtwerkzeug eindeutig identifizieren. Der Anwender steuert den Ab-

lauf nur durch Klicken und Bestätigen oder Werteübernahme. Ohne eine manuelle Eingabe gibt es auch keine Falscheingabe und Kollisionsrisiken. ■

INFORMATION & SERVICE



HERSTELLER

Haimer GmbH

86568 Igenhausen

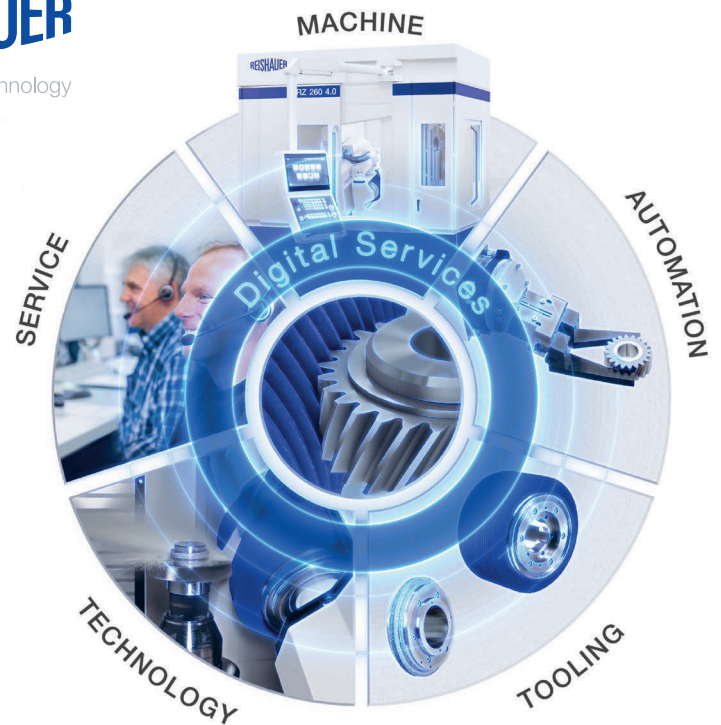
Tel. +49 82 57 99 88-0

www.haimer.com

EMO Halle 4, Stand C20

REISHAUER

Gear Grinding Technology



ZAHNRADFERTIGUNG DER ZUKUNFT – SCHON HEUTE

ARGUS Prozessüberwachung

- Abricht- und Schleifintensitäten in Echtzeit überwacht und beurteilt
- Maschinenkomponentenüberwachung System ermöglicht Null-Fehler Produktion
- 100 % Nachverfolgbarkeit (Traceability) aller Werkstücke
- Cloud-Anbindung für Big Data Analyse
- Vorausschauende Instandhaltung (Predictive Maintenance)
- IoT Schnittstellen

RSP CNC Steuerungstechnologie

- Graphische Führung beim Einrichten
- Aktive Fehlerprävention durch Prozessvalidierung
- Automatische Prozessdatenvorschläge
- Integrierter Datenverwaltungsbereich der Betriebsmittel und Werkstücke