

NCF FERTIGUNG

Werkzeugmaschinen | Werkzeuge | Fertigungsprozesse

PORTALE IN SERIE

Soraluce eröffnet in Spanien neues Werk für Portalmaschinen

HOCHGLANZ AB 18.000 MIN⁻¹

Beweis in Gosheim: Hermle, Zecha und Vero fräsen zehn Space-Mäuse

NCF-CHECK

Additive Fertigung simulieren? Was die Software leistet, erklären Experten

Special Tooling

GROSSER SONDERTEIL
AB SEITE 77



shaping your dreams

emco

SCHLEIFTECHNIK

/ TYPISCH EMCO:
KOMPAKT, ABER HÖCHST PRÄZISE.



Die neue EMCO UMILL 750...

... begeistert mit der Performance ihrer großen Geschwister – bei deutlich geringeren Abmessungen! Mit nur einer Aufspannung lassen sich selbst komplexeste Werkstücke realisieren. Dafür verantwortlich: die Torqueantriebe in der Dreh- und Schwenkachse und das eigensteife Maschinenbett. Erleben Sie maximale Präzision bei höchster Dynamik in ihrer kompaktesten Form! Ein Mehrwert, von dem Sie übrigens auch bei unseren Drehmaschinen profitieren!



www.emco-world.com

EMCO

Stabil, kompakt, dynamisch

Emco bietet seine BAZ-Baureihe Umill in Varianten mit 1.800 x 2.150 x 1.250 mm und 1.500 x 1.500 x 1.100 mm Arbeitsbereich an. Mit dem bis zu 10 t tragenden NC-Drehtisch und dem stufenlos schwenkbaren Frässpindelkopf sorgen sie laut Emco für eine hochgenaue Komplettbearbeitung durch Drehen, Fräsen, Bohren und Gewindebohren. Ein modularer Aufbau ermöglicht die Wahl zwischen Schwerzerspanung und Schlichtbearbeitung. So stehen direkt angetriebene Spindeln mit bis zu 45 kW Antriebsleistung bei bis zu 300 Nm und 12.000 min⁻¹ zur Verfügung. Besonders vorteilhaft ist laut Emco die Kinematik des Fräskopfs mit der um 45° geneigten Schwenkachse für bis zu 15° Unterschnitt. In Verbindung mit dem direkt angetriebenen NC-Rundtisch lassen sich Werkstücke bis 1.250 mm Höhe und bis 2.500 mm Durchmesser an fünf Seiten und 5-achsig simultan bearbeiten. Maschinenbasis und Schlitten sind durch eine Stahlgusskonstruktion steif und stabil. Direkte Messsysteme in allen Achsen und Temperaturkompensation in der Z-Achse tragen zu optimaler Genauigkeit bei. Integrierte Mess- und Diagnosesysteme überwachen permanent Schwingungen und Kollisionen. www.emco-world.com



Das Bearbeitungszentrum Umill 1800 von Emco bei der 5-Achs-Simultan-Bearbeitung einer Spritzgußform. Das BAZ verfügt über einen Achsenverfahrweg von 1.800 x 2.150 x 1.250 mm.

FEHLMANN

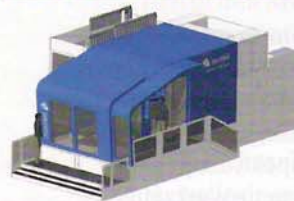
Drei Mal Schweizer Präzision

Fehlmann zeigt drei Maschinen auf der MEX. Die Versa 645 linear ist die Empfehlung für 5-Achs-Bearbeitungen, ob mit Positionierung oder simultan. Durch Direktantriebe erreicht sie hohe Dynamik und kurze Bearbeitungszeiten. Die Picomax 56 Top vereint den 3-/4-Achs-CNC- und den manuellen Betrieb über Bohrhebel und Handräder. Fräsen, Bohren und Gewindeschneiden gelingen schnell, sicher und effizient. Die Picomax 21-M ist eine robuste und komfortable Präzisions-Koordinatenbohr- und Fräsmaschine. Fehlmann empfiehlt sie für die Ausbildung oder bei kleinen Stückzahlen. www.fehlmann.com

MANDELLI

Kompaktes Multitasking

Höchste dynamische und statische Steifigkeit der elektrogeschweißten Struktur, hohe Drehmomente und Steifigkeit von Drehtisch und Spindel, leistungsfähige Antriebe. Laut Mandelli sind das die wichtigsten Eigenschaften der Spark 1200. Der Hersteller verspricht eine kompakte, leistungsstarke Maschine, besonders für zähe Werkstoffe. Gantry-Antriebe und Rollenführungen sorgen für dynamische und statische Steifigkeit. So erreicht die Maschine hohe Geschwindigkeiten und Beschleunigungen. Die rotierenden Achsen sind mit Direkt- oder Doppelritzelantrieben gerüstet. Mandelli behält für die Spark 1200 auch die feststehende Tischarchitektur bei, was die Dynamik der Maschine vom Gewicht des Werkstücks entkoppelt. Flexibilität und Integration von Mehrprozessvorgängen, wie bei verschiedenen Drehoperationen, werden gefördert. Mandelli führt diese nun in der kompakten Struktur der Spark 1200 ein. Deren Stahlstrukturen bieten bei gleichem Massenverhältnis doppelte Steifigkeit im Vergleich zu Gusseisen und wurden durch eingehende FEM-Studien erstellt. So gelang eine Lösung mit gestuften Führungen, die sich durch ein optimiertes Verhältnis zwischen Masse und Ertrag auszeichnen. Besonders optimiert wurde auch die allgemeine Schwingungsdämpfung, indem modulare Hardware- und Softwaregeräte eingeführt wurden. Diese reduzieren Energie und negative Auswirkungen und verbessern die Materialabtragsrate. Eine Optimierung, die gerade in Sekunden, wie Luft- und Raumfahrt- oder Energie-, von großer Bedeutung sein kann. www.mandelli.com



Mit seiner Spark 1200 verspricht Mandelli eine kompakte und leistungsstarke Maschine, die sich auch bei der Bearbeitung von zähen Werkstoffen beweist.

DÜMMEL

Programm erneut erweitert

Dümmel erweitert sein Lieferprogramm mit neuen Geometrie- und Sortentypen. Beim DED-System gibt es neue geschraubte Halter sowie Wendeschneidplatten für Eckenfreistiche und zum Einstechdrehen mit Spanformer von 1,5 bis 5,0 mm. Das Nutstoßen wird mit Schneiden für Innenvierkant-Profile und mit Geometrien zur Herstellung von 120° Innensechskant ergänzt. Ebenso sind Halter bis Auskraglänge 200 mm im Standard mit innerer Kühlmittelzufuhr verfügbar. Bei allen Nutstoß-Systemen gibt es die neue Toleranzklasse D9. Für Bearbeitungen ab Durchmesser 10 mm gibt es erstmals ein System mit austauschbaren Schneidplatten. Lieferbar ist das System ab Lager mit den Breiten 3 bis 5 mm. Neu sind Werkzeuge (Durchmesser 7 mm) zum Ausdrehen, Profildrehen, Einstechen, Fasen und für die Gewindebearbeitung. Die DT-Line beinhaltet neue Multifunktionswerkzeuge zum Bohren und Drehen (Durchmessern 3 bis 8 mm) mit Auskraglängen bis zu 4 x D. www.duemmel.de



Ein Highlight der Dümmel-Neuentwicklungen im Jahr 2019: Das Nutstoß-System NHV ab Durchmesser 10.



Auction Machine Tool

Online machine tools auctions powered by



Online machine tool auction ever two weeks on:

www.auctionmachinetool.com