

FERTIGUNGSTECHNIK

DAS FACHMAGAZIN FÜR DIE ZERSPANENDE INDUSTRIE | 4/SEPTEMBER 2017 | ZERSPANUNGSTECHNIK.COM



DIE SMARTE ALTERNATIVE 20



SMART FACTORY SOLUTIONS 30

Yoshimaro Hanaki, President Okuma, über die wachsende Bedeutung von Smart Manufacturing, die Highlights der diesjährigen EMO Hannover sowie die Philosophie des Komplettanbieters.



STECHE ERSETZT DREHEN 50

Querdenken ist oft erfolgversprechend: Ein gutes Beispiel ist der Einsatz eines Einstechwerkzeuges auf einem Dreh-Fräszentrum, das die wirtschaftliche Fertigung eines Flanschlagerteils möglich machte.



Die neue Umill 1500 von Emco Mecof – ein 5-Achs-BAZ mit kompakten Abmessungen, welches im Werkzeug- und Formenbau, dem allgemeinen Maschinenbau, in der Lohnfertigung und der Luftfahrt zum Einsatz kommen soll.

KOMPLETTBEARBEITUNG IN EINER AUFSPANNUNG

Rechtzeitig zur EMO präsentiert Emco Mecof die neue Umill 1500 – ein kompaktes 5-Achs-Fräsdrehzentrum für die Komplettbearbeitung komplexer Werkstücke in einer Aufspannung. Mit dem Ausbau der Umill-Serie beantwortet Emco Mecof die Nachfrage nach kompakten 5-Achs-Bearbeitungszentren mit Automation, die über eine hohe Performance bei Leistung und Genauigkeit verfügen.

Mit einem Verfahrweg von (X/Y/Z) 1.500 x 1.500 x 1.100 mm und einem von Mecof neu entwickelten Fräskopf weist die Umill interessante Kenndaten auf: Mit einer Fräslleistung von 45 kW (S1), einem Drehmoment von 300 Nm (S1) und 12.000 U/min können mit der kompakten Maschinenstruktur bestehend aus einer Stahlgußkonstruktion mit Kugelrollspindeln und Linear-Rollenführungen, optimiert mit FEM-Analyse, überzeugende Ergebnisse bei der Stabilität und Steifheit bei gleichzeitig hoher Dynamik und Präzision erzielt werden.

– Kompakt und State of the Art

Mit ihren kompakten Abmessungen und den Fräs- und Drehbearbeitungen in einer Aufspannung bietet die Umill ein hervorragendes Zeitmanagement und hohe Präzision bei der Werkstückbearbeitung. Der komplett NC-gesteuerte Drehtisch unterstützt bei der Bewältigung komplexer Bearbeitungsaufgaben und kann Werkstücke bis zu 4,5 Tonnen fassen. Das automatische Werkzeugwechselsystem verfügt über maximal 203 Plätze. Mit der Heidenhain iTNC 640 HSCI und der Siemens 840D sl kann der Kunde zwischen zwei State of the art Steuerungswelten wählen, die auch die Funktionen Energie-Einsparung (Energy saving) und integriertes Sicherheitsmanagement (Safety integrated) abdecken.

Die kompakte Baugröße der Maschine beeinträchtigt die gute Zugänglichkeit zum Arbeitsraum nicht – eine seitlich zu öffnende Schiebetür bietet eine optimale Einsicht und den Zugang zum Arbeitsraum. Eine Mikrokamera auf dem Fräskopf-Gehäuse verschafft zusätzlich Einblick in das Geschehen im Arbeitsraum.

– Individuelle Lösungen

Mit dem modularen Aufbau und vielfältigen Optionen und Ausführungen wie z. B. einer Auswahl an Kühlungssystemen, einer mechanischen Spindel (optional/Elektrospindel in der Grundmaschine enthalten), verschiedensten Messeinrichtungen, einem Prozessüberwachungssystem und Automatisierung (Palettenwechsler) stehen zahlreiche Optionen für die individuellen Kundenanforderungen zur Verfügung.

www.emco-world.com • Halle 27, Stand E07



Der Fräskopf mit 15° Unterschnitt ermöglicht einen Mehrwert bei der **Komplettbearbeitung in einer Aufspannung**.