

Dicke Brummer

OKUMA (ÖV: precisa) ist nicht nur einer der weltgrößten Dreh- und Fräsmaschinenhersteller. Das Traditionsunternehmen verfügt durch weltweit über 7.000 ausgelieferte Portal-Bearbeitungszentren über sehr viel Expertise im Großmaschinenbau und punktet bei Anwendern insbesondere mit den multifunktionalen Dreh-Fräszentren für das Komplettbearbeiten großer, schwerer Werkstücke. Hinzu kommt, dass die Japaner bei Steuerung, Antrieben, Weg- und Winkelmess-Systemen seit Jahrzehnten auf eigene Entwicklungen setzen und daher über sehr weitreichende Möglichkeiten für das Feintuning der Maschinen sowie exklusive Entwicklungen wie das Thermo Friendly Konzept, das Maschining-Navi oder das Collision Avoidance System verfügen.



Eines der vielen Highlights auf dem Messestand D20, in Halle 27 wird das neue 5-Achs- Bearbeitungszentrum VTM-1200 YB sein. Mit dem 30.000 kg schweren Boliden stellt OKUMA das erste überarbeitete Model der bewährten VTM-Baureihe vor. Bei einem Drehdurchmesser von 1.200 mm können Werkstücke bis zu einem Gewicht von 3.000 kg schnell und präzise bearbeitet werden. Die Verfahrenswege in X-, Y- und Z-Achse beschreiben einen Bearbeitungskubus von 1.270 x 1.080 x 1.000 mm, wobei im Eilgang einheitlich 32 m/min zur Verfügung stehen. In den Linearachsen sorgen OKUMA-eigene Absoscale-Maßstäbe beim Positionieren für ein auf 0,1 µm genaues Feedback an die ebenfalls eigene OKUMA CNC OSP P-200. Die 360°-C-Achse rotiert mit 20 1/min. Die B-Achse schwenkt mit 19,5 1/min um 150° auf bis zu 0,001° genau. Beim Simultanfräsen in fünf Achsen sorgen Features wie das Tool Center Point Control und Super-NURBS für hochpräzise Konturen und Oberflächen.

In Kombination mit dem Temperaturkompensationssystem TFC erzielen Anwender selbst bei schwankenden Umgebungstemperaturen zuverlässig eine Maßgenauigkeit besser 10 µm. Die robuste Doppelständerbauweise und großzügig dimensionierte Führungen bilden die Basis für eine zuverlässige und dabei wirtschaftliche Schwerzerspannung, wobei eine Kühlmittelversorgung durch das Werkzeug mit bis zu 150 bar einen kühlen Schnitt und sicheren Spanbruch auch in schwierigen Materialien wie Titan und Inconel garantiert.

Der Hauptspindelantrieb der VTM 1200 YB leistet 30 kW, dreht bis zu 500 1/min schnell und stellt dabei ein maximales Drehmoment von über 6.000 Nm zur Verfügung. Die Bearbeitungswerkzeuge mit HSK-A 100 Aufnahme werden von einem 37 kW Antrieb auf bis zu 10.000 1/min beschleunigt, wobei ein maximales Drehmoment von 505 Nm durchzugstarkes Fräsen, Bohren und Gewindeschneiden

links Feinfühliges Arbeitstier: Bei einer Stellfläche von 5.712 x 6.126 mm integriert die 30.000 kg schwere OKUMA VTM-1200 YB fünf hochpräzise CNC-Achsen für das wirtschaftliche 5-Achsfräsen und Drehen schwerer Werkstücke bis Durchmesser 1.200 mm.

rechts Offen für große Aufgaben: Die Bearbeitungswerkzeuge mit HSK-A 100 Aufnahme werden von einem 37 kW Antrieb auf bis zu 10.000 U/min beschleunigt, wobei ein maximales Drehmoment von 505 Nm durchzugstarkes Fräsen, Bohren und Gewindeschneiden garantiert. Für höchste Zerspanungsleistungen beim Drehen wird die Frässpindel über eine radiale Verzahnung entlastet und geklemmt.

garantiert. Beim Drehen wird die Frässpindel über eine radiale Verzahnung entlastet und geklemmt, was höchste Zerspanungsleistungen ermöglicht. Das Werkzeugmagazin bietet 60 Plätze. Andere Magazingrößen stehen selbstverständlich zur Auswahl.

■ www.precisa.at
Halle 27, Stand D20