

Mit fünf Achsen zu Industrie 4.0

An ihrer Hausmesse im Juni stellte die Spinner AG die Neuheiten im Bereich Drehen und Fräsen vor und zeigte zudem, wie man sich dem Thema Industrie 4.0 annähern möchte.

Das neue Bearbeitungszentrum «VC1650-5A» wurde im Stammwerk Sauerlach bei München entwickelt und wird dort auch produziert. Der kompakte neue Fünfachser für die präzise Hochleistungsbearbeitung mit 138 Werkzeugen ist für kubische Teile mit 800 mm Kantenlänge und bis 2 t Gewicht ausgelegt. Das patentierte Abdeckungskonzept der Führungsbahnen ermöglicht die vergleichsweise kleine Maschinenstellfläche und geringen Wartungsaufwand, heisst es beim Hersteller.

Über die vier linearen Führungen mit je zwei Laufschuhen wird die Brücke des Kreuztisches auf dem Gussbett in der Y-Achse bewegt. In der Z-Achse sorgen zwei Pneumatikzylinder für den symmetrischen Gewichtsausgleich. Der Abstand zwischen der gekühlten Spindel und der Z-Führung beträgt nur 1000 mm. Masseoptimierte Schlitten gewährleisten schnelle Eilgänge.

Die Schwenkspindel baut auf der Konstruktion mit grossen Lagerdurchmessern, Schneckenantrieb mit grossem Kranz und hydraulischer Scheibenbremse für 3000 Nm Haltemoment auf. Die Spindelachse ist aus der Rundachse um 200 mm versetzt. Die exzentrische Kippachse soll hohe Spannmittel für Werkstücke unnötig machen. Die Spindel bewegt den Fräskopf in der B-Achse zwischen +1° und -110°. Für unterschiedliche An-



Das neue fünfachsiges Hochleistungsbearbeitungszentrum VC1650-5A von Spinner. (Bilder: Spinner)

wendungen sind Motorspindeln mit verschiedener Leistung wählbar.

Die C-Achse besteht aus einem 900 mm-Rundtisch mit Schneckenradgetriebe. Der Tisch weist eine hydraulische Bremse mit 2000 Nm Haltemoment und eine 6-fache Druckluftzuführung bis 240 bar zur Werkstückspannung auf. Rundtisch und Spindel verfügen über direkte Messsysteme. Ein Starttisch von 650 x 870 mm im Arbeitsraum macht die dreiachsige Bearbeitung von Teilen bis 1650 mm Länge möglich.

Als Steuerung stehen die «TNC640» von Heidenhain oder die Siemens «Si-

Spinner AG CNC-Präzisionsmaschinen
8451 Kleinandelfingen, Tel. 052 301 21 55
info@spinner-ag.ch
EMO Halle 27 Stand A56

numerik 840D sl» zur Wahl. Mit dieser Variante bewegt sich Spinner weiter in Richtung Industrie 4.0. (msc) ■

IQSTARTUP
MACHINING INTELLIGENTLY

