

Technik und Wirtschaft für die deutsche Industrie

Produktion

Einzelpreis Euro 4,50 PVST 5339 Entgelt bezahlt

www.produktion.de

4. April 2018 · Nummer 7



Grindtec Internationale –
Schleifer aller Länder vereinigt Euch
Seite 6

Logistik: Das Material
fließt immer schneller
Seite 8

Special: Hannover Messe setzt
bei Industrie 4.0 auf Integration
Seite 19

Grenzenlose Transparenz



Spannsystem reduziert Bearbeitungszeit

Nullpunktspannsysteme von AMF verkürzen Rüstzeiten und erhöhen Flexibilität bei Kocks

PRODUKTION NR. 7, 2018

FELLBACH (SM). „Mit den AMF-Nullpunktspannmodulen haben wir unsere Flexibilität in der Fertigung extrem erhöht“, betont Carsten Aeilts, Betriebsleiter bei Kocks Manufacturing GmbH & Co. KG in Bremen. So haben sich durch den Einsatz eines neuen Fertigungszentrums in Verbindung mit dem AMF System die Fertigungszeiten bei der Herstellung von Teilen für die Gerüste auf nur noch ein knappes Fünftel reduziert. „Einen großen Anteil daran haben die AMF-Nullpunktspannmodule“, bestätigt Kai Staschen, Teamleiter Zerspanung bei Kocks. Manche Teile müssten nicht mehr, wie früher, neunmal aufgespannt werden, sondern nur noch dreimal. „Und auch das geht jetzt viel schneller“, so Staschen weiter. Die eingesparte Rüstzeit kommt in vollem Umfang der Produktivität auf dem neuen Mazak Bearbeitungszentrum, aber auch an weiteren Maschinen zugute.

Die Kocks-Gerüste, die über drei anstellbare Walzen verfügen, sind das Kernstück der Walzwerke. Die von Kocks für die Herstellung von Draht- und Stabstahl sowie Rohren entwickelte 3-Walzen-Technologie erlaubt das drallfreie Walzen von Qualitätsstählen, Sondergüten, Superlegierungen, gesinterten Materialien sowie NE-Metallen und deren Legierungen. In den Gerüsten ste-

cken die Erfahrung und das Know-how des Unternehmens. Ihre Zuverlässigkeit und Langlebigkeit sind entscheidend für die Produktivität der Herstellung und die Qualität der Endprodukte. So wird mit den Walzwerken beispielsweise Rundmaterial von 160 mm Durchmesser auf 40 mm gewalzt. Genauso baut Kocks 3-Walzen-Streck-Reduzierwalzwerke zur Herstellung nahtloser und geschweißter Rohre. Auch bei diesen spielen die Gerüste die entscheidende Rolle.

Das neue Mazak Integrex Bearbeitungszentrum verfügt über einen Maschinentisch, auf dem Werkstücke mit großem Durchmesser gedreht werden können.

Die Nullpunktspannmodule realisieren Einzugs- und Verschlusskräfte von je 20 kN und Haltekräfte von 55 kN

Weil das K-20-Modul von AMF auch für die Fräs-Drehbearbeitung bis 2 200 U/min freigegeben ist, wurde das Nullpunktspann-

modul auch hier zur bevorzugten Lösung. Diese besteht aus einer 48 mm hohen Grundplatte mit vier AMF-Nullpunkt-Einbauspännmodulen K20. Diese reali-

sieren Einzugs- und Verschlusskräfte von je 20 kN und Haltekräfte von je 55 kN. Die Wiederholgenauigkeit beim Spannen



Die extrastarken AMF-Module K40-H realisieren bei einem Durchmesser von 148 mm 40 kN Einzugs-/Verschlusskräfte sowie 105 kN Haltekraft.

Bild: AMF

Auf einen Blick

Wenn einer der Technologie- und Weltmarktführer in der Ausrüstung von Rohr-, Draht- und Stabwalzwerken seine Fertigung optimiert, bringt das mitunter überwältigende Ergebnisse. Auf einem neuen Bearbeitungszentrum setzt das Traditionsunternehmen Kocks für die Herstellung von Bauteilen auf AMF-Nullpunktspannsysteme. Damit lassen sich Fertigungszeiten schon mal um über 80 Prozent reduzieren. Darüber hinaus kommt die gewonnene Flexibilität vor allem auch der Ersatzteilherstellung und der möglichen Einrichtung einer dritten, mannlosen Schicht zugute.

liegt kleiner 0,005 mm. Mit je 112 mm Durchmesser und zusätzlichen, geschliffenen Auflagestücken auf der Station entsteht eine große Auflagefläche. Dennoch sind die Module mit 34 mm Einbautiefe sehr kompakt und benötigen nur wenig der insgesamt Aufbauhöhe auf dem Maschinentisch. „Deshalb kann die Grundplatte auch relativ flach gehalten werden“, erläutert Michael Gödecke, Verkaufsingenieur Spanntechnik bei AMF. www.amf.de