

Anwendung, also Drehzahl, Drehmoment, Mediendruck, Betriebstemperatur, Baugröße und weitere beeinflussende Faktoren, ausgelegt. Üblicherweise kommen gehärtete Oberflächen zum Einsatz, um minimalen Verschleiß und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

MPSS-Drehdurchführung

Deublin, www.deublin.de

Ganz flach gespannt

Am Labor für Kunststofftechnik der Technischen Hochschule Wildau (FH) entstehen Prototypen und Miniserien kleiner und kleinster Kunststoffteile, lange bevor sie zu Serienprodukten werden. Bei der Herstellung der Formen und Werkzeuge sorgt das Nullpunktspannsystem von AMF für größtmögliche Flexibilität bei engen Toleranzen. So gelingt der Wechsel zwischen zwei Fräszentren schnell und genau. Für einen konkreten Einsatzfall musste die Bauhöhe des Spannsystems so gering wie möglich sein höchstens 128 Millimeter für Spannsystem und Werkstück insgesamt waren zulässig. Zugleich sollte die Grundplatte mit 140 mal 140 Millimeter Größe genügend Platz bieten, um größere Werkstücke vollständig aufnehmen zu können. Das System sollte einfach handhabbar sein und problemlos zwischen beiden Fräsmaschinen gewechselt werden können. Die Nullpunktspanntechnik von AMF besteht aus einer Standard-Grundplatte mit vier AMF-Nullpunktspannmodulen K 10.2. Mit 112 Millimeter Durchmesser hat dieses Modul eine große Auflagefläche und ist unempfindlich gegenüber bei der Bear-

beitung entstehenden Seiten- oder Zugkräften. Es spannt mit 25 Kilonewton Kraft und kann hohe Kippmomente aufnehmen. Mit 22 Millimeter Einbautiefe ist



das Spannmodul flach; so kann die Grundplatte ebenfalls dünn gehalten werden, und der Aufbau auf dem Maschinentisch lässt Platz nach oben. Auf der Grundplatte sitzt eine Sonderplatte mit vier Nullpunktspannmodulen K 5, auf der ein kleiner und kräftiger, zugleich niedrig bauender Spannstock verschraubt ist. Die Platte ist mit 23 Millimeter ebenfalls flach. Im Viererverbund werden Werkstücke mit 52 Kilonewton gespannt. Die Sonderplatte mit Spannstock kann zwischen beiden Fräsmaschinen gewechselt werden; hier wird eine Wiederholgenauigkeit von 1,3 Mikrometer erreicht.

Nullpunktspannsystem

Andreas Maier, www.amf.de

www.handling.de

Die Premium-Plattform

für Intralogistik-Lösungen



14. Internationale Fachmesse für **Distribution**, **Material-und Informationsfluss**

8.-10. März 2016 Neue Messe Stuttgart

Innovativ agieren Wandel gestalten



Erneut im Rahmen der Fachmesse LogiMAT



- Einkauf Marketing Vertrieb
- Zahlungsabwicklung
 Distribution
- Retourenmanagement
 Aftersales
- ERP-Systeme Fulfillment Beratung

für Handel + Industrie

www.tradeworld.de

Jetzt informieren und dabei sein!