

Komplett neu entwickelt

Die Gantry-Portalfräsmaschine PFGA X-32

Die Hochgeschwindigkeits-Aluminiumbearbeitung, wie sie beispielsweise in der Luft- und Raumfahrtindustrie Verwendung findet, erfordert eine ständige Optimierung der Bearbeitungsprozesse. Dabei steht außer der eigentlichen Bearbeitungsgeschwindigkeit auch eine immer größer werdende Komplexität der Bearbeitung im Mittelpunkt der Betrachtung. Steigende Produktanforderungen drücken sich beispielsweise in verminderten Toleranzbereichen oder verbesserten Oberflächengüten aus.

Die Gantry-Portalfräsmaschine PFGA X-32 ist laut Hersteller eine komplett neu entwickelte, modular aufgebaute Werkzeugmaschine, die speziell für dieses Umfeld konzipiert wurde. Einer der Vorteile dieses modularen Systems zeige sich bei der Wartung.

Die Gantry-Portalfräsmaschine PFGA X-32 kann mit bis zu acht separaten Spindelkästen ausgestattet werden, die jeweils über eine Leistung von 32 kW im Dauerbetrieb verfügen. Das ermöglicht die simultane Bearbeitung von acht Werkstücken. Zwei getrennte Werkstück-Aufspannflächen auf dem Maschinentisch garantieren hauptzeitparalleles Aufspannen und dadurch eine Reduzierung der Nebenzeiten. Spielfrei vorgespannte Antriebselemente und



Gantry-Portalfräsmaschine für die Hochgeschwindigkeits-Aluminiumbearbeitung ist modular aufgebaut und deshalb leicht zu warten.

leistungsstarke Servo-Getriebemotoren in den Vorschubachsen sorgen für optimale Zerspanungsbedingungen sowohl bei der Schrupp- als auch bei der Feinbearbeitung. Alle Führungs- und Vorschubelemente sind laut Hersteller großzügig dimensioniert, um eine hohe Langzeitgenauigkeit auch bei großer Maschinenbelastung zu garantieren.

Ohne mechanische Veränderungen kann die Maschine auch für die Bearbeitung großer Stahl- oder Gussteile eingesetzt werden, da der Drehzahlbereich über ein automatisches Schaltgetriebe angepasst werden kann.

Komplettiert wird die Maschine durch einen automatischen Werkzeugwechsler, der die Werkzeuge von bis zu acht Spin-

delkästen gleichzeitig wechseln kann. Dabei besteht die Möglichkeit, diesen mit dem Portal verfahrbar oder fest am Tischen-

de zu installieren. Eine automatische Absauganlage sorgt, in Verbindung mit leistungsfähigen Späneförderern, für einen reibungslosen Abtransport der in sehr großen Mengen anfallenden Späne.

Durch das modulare System wird eine Integration vorhandener Gestellbauteile ermöglicht. Ältere Schwerzerspannungsmaschinen verfügen meist über sehr stabile Gestellbaugruppen aus Guss. Sollte eine gebrauchte Portalfräs- oder Hobelmaschine zur Verfügung stehen, können Ständer-, Bett- oder Tischbaugruppe in die neue Maschine integriert werden. *ug*

► **Rottler Maschinenbau GmbH**,
www.rotter-maschinenbau.de,
Halle 12, Stand F32