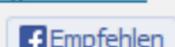
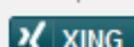


Parpas

Qualitativ anspruchsvolle Großteile wirtschaftlich komplettbearbeiten

14.08.13 | Redakteur: [Jürgen Schreier](#)



[PDF](#) | [Weiterempfehlen](#) | [Merken](#) | [Drucken](#)



Mit Fräsmaschinen für die Großteilbearbeitung will Parpas anspruchsvolle Käufer auf der EMO 2013 überzeugen. Besonderes Merkmal der italienischen Maschinen ist das thermische Management, das optimale Genauigkeit bei der Bearbeitung gewährleisten soll.

Genau zerspanen ist auf fast jeder guten Werkzeugmaschine möglich. Dazu bedarf es der richtigen Parameter, einer erhöhten Bedauer und möglichst stabiler Rahmenbedingungen – vor allem eine konstante Umgebungstemperatur. All diese Bedingungen sind nicht beliebig verfügbar, was die Herstellung von Genauigkeit oft nicht prozesssicher und damit teuer macht.

Themen-Newsletter Produktion abonnieren

E-Mail:

Das Newsletterabonnement können Sie [hier](#) jederzeit kündigen.

Die Roller ist eine HSC-Fräsmaschine in Portalbauweise. (Bild: Parpas)

Außere thermische Einflüsse und alle Wärmequellen in der Maschine eliminiert

Darauf hat Parpas eine Antwort – das thermische Management. Hierbei werden die äußeren thermischen Einflüsse komplett ausgeschlossen und alle Wärmequellen in der Maschine eliminiert. Das Ergebnis ist höchste Genauigkeit, die Parpas garantiert – unabhängig von den thermischen Rahmenbedingungen.

Parpas nutzt für die statische, dynamische und thermische Auslegung aller Maschinen moderne FEM-Methoden. Anwender profitieren von sehr stabilen, vibrationsarmen Kinematiken, die Steifigkeit, Genauigkeit und Dynamik optimal zu einem echten Anwendernutzen verbinden.

Anzeige

PNOZmulti
+
Sichere Sensorik PSEN
+

Drastische Reduzierung der Komponentenanzahl als Konstruktionsprinzip

Im Detail wird sichtbar, wie Parpas Maschinen baut. Hierbei ist die drastische Reduzierung der Komponentenanzahl ein durchgängiges Konstruktionsprinzip aller Maschinen. Getriebe werden – wo immer möglich – eingespart und durch großdimensionierte Antriebe kompensiert. Alle Führungen sind beidseitig direkt in die Hauptkomponenten verschraubt. Diese Details gewährleisten nicht nur eine

geringe Störanfälligkeit, sondern auch langlebige Genauigkeit.

Christoph Klumpp, geschäftsführender Gesellschafter der Parpas Deutschland GmbH, Hamburg: „Für Anbieter von Werkzeugmaschinen ist Deutschland einer der anspruchsvollsten Märkte der Welt. Umso mehr freut es uns, dass unsere Fräsmaschinen von immer mehr potenziellen Anwendern wahrgenommen werden und unsere Technik mehr und mehr überzeugt.“

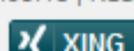
Wer mehr über den Anbieter und die offerierte Technik erfahren möchte: Die Gruppe Parpas präsentiert während der EMO 2013, in Halle 13, auf den Messeständen B24 und B34 am Beispiel von fünf Exponaten, wie große Bearbeitungszentren durch patentierte Lösungen beachtliche Genauigkeiten erzielen.

Inhalt des Artikels:

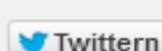
- ▶ Seite 1: Qualitativ anspruchsvolle Großteile wirtschaftlich komplettbearbeiten
- ▶ Seite 2: [Model Roller in FEM-optimierter Portalbauweise](#)
- ▶ Seite 3: [Käufer können zwischen Unterflur- und Uniblock-Aufbau wählen](#)
- ▶ Seite 4: [Parpas zeigt auf der EMO 2013 kleinere XS](#)

Qualitativ anspruchsvolle Großteile wirtschaftlich komplettbearbeiten

14.08.13 | Redakteur: [Jürgen Schreier](#)



Empfehlen



[PDF](#) | [Weiterempfehlen](#) | [Merken](#) | [Drucken](#)

Model Roller in FEM-optimierter Portalbauweise

Mit dem Modell Roller zeigt Parpas auf der EMO eine 5x HSC-Fräsmaschine in FEM-optimierter Portalbauweise mit drei Linearachsen, die in X 1200 mm, in Y 1800 mm und Z 850 mm verfahren, mit Vorschüben bis 35 m/min. Die beiden Rundachsen werden von zwei Torque-Motoren stufenlos angetrieben, wobei die Motorspindel +/- 110° schwenkt und der Rundtisch kontinuierlich um 360° dreht.

BILDERGALERIE



[Fotostrecke starten: Klicken Sie auf ein Bild \(9 Bilder\)](#)

Die stabile, schwingungssteife Maschinenkinematik ermöglicht das Komplettbearbeiten, vom Schruppen übers Bohren und Gewindeschneiden bis hin zum Finish. Der Standardrundtisch bietet eine Aufspanfläche von 1000 x 1000 mm² und trägt bis zu 3500 kg. Der automatische Werkzeugwechsler mit 42 Plätzen verspricht hohe Laufautonomie. Eine Laservermessung der Werkzeuge ist integriert. 50 bar Kühlmitteldruck durch die Spindel verspricht gute Kühl- und Reinigungswirkung beim Fräsen und Bohren.

Mit der Active Five hochgenau fräsen

Als weitere hochdynamische und hochgenaue Portal-Fräsmaschine präsentiert Parpas zur EMO 2013 eine Active Five. Der 2-Achs-Fräskopf wird von Torque-Motoren positioniert oder interpolierend während der Bearbeitung geschwenkt. Die Maschine ist sehr flexibel einsetzbar und prädestiniert fürs HSC-Fräsen. Bereits die Basisversion verfügt über einen 30er Werkzeugwechsler, Laser-Werkzeugvermessung Späneförderer und klimatisierten Schaltschrank.

Anzeige



Der Verfahrensweg in Y (quer) misst 1.800 mm; in Z (vertikal) sind es 850 mm. In der X-Achse ist die Active Five ab Werk mit Verfahrenswegen von 2000, 3000 und 4000 mm/min lieferbar. Die Linearachsen erreichen Vorschübe bis 60.000 mm/min

Fräsmaschine in monolithischer Bauweise

Auf den EMO-Messeständen B24 und B34, in Halle 13, dürfte Parpas mit der High-Speed-Gantry-Fräsmaschine Diamond viele Besucherblicke auf sich

ziehen. Durch ihre monolithische Bauweise – basierend auf einem 20t schweren Gussgehäuse – absorbiert sie hervorragend die auftretenden Kräfte beider HSC-Bearbeitung.

Ein patentiertes System verhindert die thermisch bedingte Verformung der Maschine und ermöglicht laut Hersteller so höchste Genauigkeit in jedem Arbeitsumfeld. In den Achsen X, Y und Z sorgen Linearmotoren und in den Rundachsen Torque-Motoren für hohe Dynamik bei gleichzeitig vorbildlicher Steifigkeit.

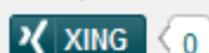
Die gesamte Konstruktion ist FEM-optimiert. Die Motorspindel im 5-Achs-Kopf leistet 30 kW, entwickelt bis zu 115 Nm für das leistungsorientierte Fräsen und ermöglicht mit Drehzahlen bis 20.000U/min auch den wirtschaftlichen Einsatz filigraner Werkzeuge zur Bearbeitung einer breiten Werkstoffplatte von Aluminium über Stahl bis Verbundwerkstoffe. Mit Verfahrenswegen von 2200 x 1500 x 1000 mm³ adressiert die Diamond sowohl an Kunden im Werkzeug- und Formenbau als auch der Luftfahrtindustrie sowie anderen qualitätsorientierten Branchen.

Inhalt des Artikels:

- ▶ Seite 1: [Qualitativ anspruchsvolle Großteile wirtschaftlich komplettbearbeiten](#)
- ▶ Seite 2: [Model Roller in FEM-optimierter Portalbauweise](#)
- ▶ Seite 3: [Käufer können zwischen Unterflur- und Uniblock-Aufbau wählen](#)
- ▶ Seite 4: [Parpas zeigt auf der EMO 2013 kleinere XS](#)

Qualitativ anspruchsvolle Großteile wirtschaftlich komplettbearbeiten

14.08.13 | Redakteur: [Jürgen Schreier](#)



[PDF](#) | [Weiterempfehlen](#) | [Merken](#) | [Drucken](#)

Käufer können zwischen Unterflur- und Uniblock-Aufbau wählen

Sehr viel Kundennutzen verspricht die OMV Electra durch eine Vielzahl von technischen Neuerungen. Durch ihren modularen Aufbau deckt die Maschine ein extrem weites Anwendungsspektrum ab, das weit über den Werkzeug- und Formenbau hinausgeht. So liefert Parpas die OMV Electra mit X-Achsen von 4000 bis 16.000 mm. Bei der Y-Achse haben Käufer die Wahl von 2100 bis 2600 mm. Und durch den Verfahrweg in Z von 1400 mm passen unterschiedlichste Werkstücke auf den Tisch.

BILDERGALERIE



[Fotostrecke starten: Klicken Sie auf ein Bild \(9 Bilder\)](#)

Der besonders stabile Box-in-Box-Aufbau der Maschine leitet Bearbeitungskräfte symmetrisch in die Struktur ein. In Kombination mit großzügig dimensionierten Führungen – zum Beispiel ist der RAM vierfach geführt - überzeugt die große Steifigkeit der Maschine.

Parpas offeriert und adaptiert eine große Auswahl von Fräsköpfen mit Getriebe- und Motorspindeln. Besonders erwähnenswert ist der neue Universalkopf; er ist von der Achs-Anordnung klassisch aufgebaut, wobei neben der C-Achse nunmehr auch die 45°-Achse von einem Torque-Motor angetrieben wird, was schnelle und verschleißfreie Schwenks ermöglicht. Der komplett gekühlte Kopf erreicht bis zu 7000 min⁻¹.

Anzeige

... für alle CNC- Steuerungssysteme:

- ▶ sichere Drehzahlüberwachung
- ▶ einfache Diagnose über Ethernet



Eine andere Besonderheit: Käufer können zwischen einem Unterflur- und einem Uniblock-Aufbau wählen, bei dem die Maschine eben auf dem Untergrund steht. Das vereinfacht unter anderem die Nutzung vorhandener Fundamente.

Mit der optional erhältlichen thermischen Stabilisierung erzielen Anwender Genauigkeiten, die in dieser Maschinengröße bislang nicht dauerhaft garantiert werden konnten. Bei dem patentierten System wird die gesamte

Maschinenstruktur gegen die Umwelt abgeschirmt und thermisch stabilisiert. Außerdem werden alle maschineneigenen Wärmequellen eliminiert.

Top-Seller XS wirbt um die Aufmerksamkeit der Besucher

Auf den EMO Messeständen B24 und B34, in Halle 13, wird die Gruppo Parpas natürlich auch mit ihrem Top-Seller um die Aufmerksamkeit der Besucher werben. Die Gantry-Fräsmaschine XS ist durch das patentierte System des thermischen Managements gegen innere wie äußere thermische Einflüsse immun und überzeugt mit ihrer Dynamik von bis zu 80m/min Vorschub.

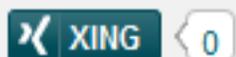
Parpas garantiert Anwendern der XS unabhängig von der Umgebungstemperatur eine bislang nicht für möglich gehaltene Präzision und Produktivität, was mittlerweile von einigen namhaften Werkzeug- und Formenbaubetrieben in Deutschland unisono bestätigt wird.

Inhalt des Artikels:

- ▶ Seite 1: [Qualitativ anspruchsvolle Großteile wirtschaftlich komplettbearbeiten](#)
- ▶ Seite 2: [Model Roller in FEM-optimierter Portalbauweise](#)
- ▶ Seite 3: Käufer können zwischen Unterflur- und Uniblock-Aufbau wählen
- ▶ Seite 4: [Parpas zeigt auf der EMO 2013 kleinere XS](#)

Qualitativ anspruchsvolle Großteile wirtschaftlich komplettbearbeiten

14.08.13 | Redakteur: [Jürgen Schreier](#)



[PDF](#) | [Weiterempfehlen](#) | [Merken](#) | [Drucken](#)

Parpas zeigt auf der EMO 2013 kleinere XS

Weitere große Märkte für die XS sind die Luftfahrtindustrie, sowie die Bearbeitung hochgenauer Komponenten. Hierfür offeriert Parpas zahlreiche mechanische und Motorspindel-Fräsköpfe, die sich je nach Ausbaustufe auch automatisch wechseln lassen.

BILDERGALERIE



[Fotostrecke starten: Klicken Sie auf ein Bild \(9 Bilder\)](#)

Wenngleich die XS im Grundaufbau den vorteilhaften Prinzipien einer Serienmaschine folgt, erhalten Kunden durch die zahlreichen Optionen für ihre speziellen Anforderungen stets eine maßgeschneiderte Konfiguration mit Verfahrwegen von bis zu 30.000 x 4500 x 1800 mm. Und wem dieser Arbeitsraum immer noch nicht volumig genug ist, findet bei Parpas im Schwestermodell Aero eine Alternative mit Verfahrwegen von 30.000 x 7600 x 2500 mm.

In Hannover präsentiert Parpas eine XS mit Verfahrwegen von 4000 x 2500 x 1500 mm³. Zur Ausstattung des „kleinen Boliden“ gehört ein 5-Achs-Kopf mit Elektroschneidspindel samt automatischem Kopfwechsel sowie ein Magazin für 32 Werkzeuge, IKZ mit 50 bar und viele andere Optionen.

Anzeige

... für alle CNC-
Steuerungssysteme:

pilz
the spirit of safety

Inhalt des Artikels:

- ▶ Seite 1: [Qualitativ anspruchsvolle Großteile wirtschaftlich komplettbearbeiten](#)
- ▶ Seite 2: [Model Roller in FEM-optimierter Portalbauweise](#)
- ▶ Seite 3: [Käufer können zwischen Unterflur- und Uniblock-Aufbau wählen](#)
- ▶ Seite 4: Parpas zeigt auf der EMO 2013 kleinere XS