

maschine werkzeug⁺

07
SEPTEMBER
11

MASCHINEN

Lang- und Kurzdrehen auf einer Maschine von **Traub** macht Präzision erschwinglich. **36**

WERKZEUGE

Hochdruckkühlung ist in der Breite angekommen, sagt **Iscar** und bietet Systeme an. **106**

PERSPEKTIVEN

Leichtbau beim Automobil ist für die **Hoffmann Group** ein wichtiges Thema. **252**



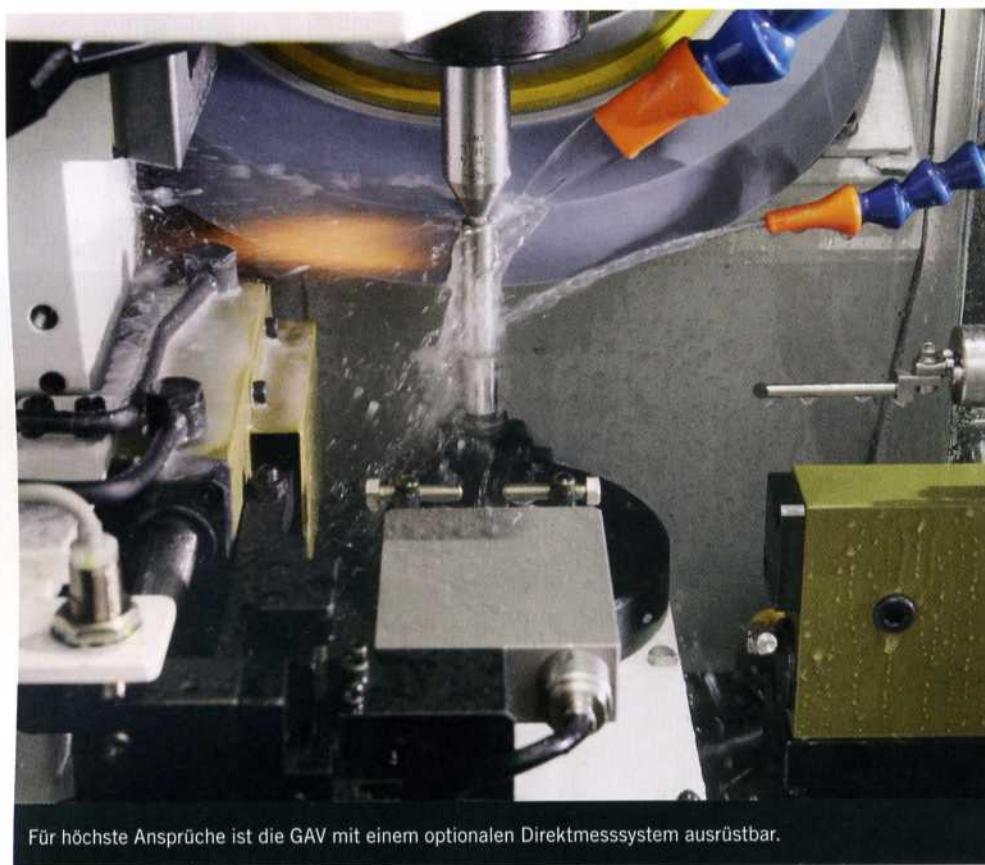
Mehr Dynamik

Siemens hat sein Technologiepaket MDynamics kräftig erweitert und zeigt sich auch mit einer neuen Bedientafel benutzerfreundlich. **Seite 226**

Extra
Luft- und Raumfahrt
Technologietreiber
im Bereich

Besser schleifen in der Vertikalen

SCHLEIFEN – Der japanische Schleifmaschinenhersteller Shigiya erweitert sein Portfolio um eine vertikale Rundschleifmaschine. Die neue Shigiya GAV überzeugt mit ausgereifter Technik und einem optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis.



Für höchste Ansprüche ist die GAV mit einem optionalem Direktmesssystem ausrüstbar.

Die neue GAV des japanischen Herstellers Shigiya ist durch ihre Bauweise ideal zur Automatisierung durch Robotersysteme geeignet und liegt somit voll im Trend der Zeit.

In den vergangenen Jahren wurden die Themen »Platzbedarf« und »Automatisierung« gerade im Bereich der Lohnfertigung immer bedeutungsvoller. Diesem drängenden Ruf der Anwender folgte Shigiya nun mit der Entwicklung der GAV-Baureihe. Der erste Spross dieser Baureihe ist für Werkstückdimensionen mit

30 mm maximalem Werkstückdurchmesser und 150 mm Werkstücklänge einsetzbar. Wie man an der Entwicklung und dem besonderen Design der Maschine deutlich sehen kann, hat Shigiya hier eine Maschine auf den Markt gebracht, die sich an den Bedürfnissen der Lohnfertigung ausrichtet.

Durch die bei Shigiya üblichen Merkmale wie hohe Produktivität, hohe Wiederholgenauigkeit und eine gute Bedienbarkeit ist diese Maschine ein Garant für die kosteneffiziente Fertigung von Wellenteilen. Die GAV ist als

Schrägeinstichmaschine ausgeführt, die die Bearbeitung des Wellendurchmessers sowohl an der Schulter in einem Durchgang zulässt als auch die optimale Wirkbreite der Schleifscheibe zur Verfügung stellt. Selbstverständlich ist im Produktspektrum von Shigiya auch eine Geradeinstichmaschine dieser Serie verfügbar.

Alle Leistungsdaten der Maschine sind ausreichend dimensioniert. In der Grundversion beträgt die Leistung der Schleifspindel 8 kW bei einem optimalen Drehmoment. Die Vorschubgeschwindigkeiten der einzelnen Maschinenachsen und die direkt angetriebenen Kugelrollspindeln machen aus der GAV eine der dynamischsten Maschinen auf dem Markt.

Bei Anforderungen, wo höchste Präzision erzielt werden muss, kann optional ein Direktmesssystem angeboten werden. Dazu werden in allen Achsen Glasmaßstäbe integriert und die Maschine durch ein Inprozessmessgerät direkt bei Erreichen des Sollmaßes gestoppt.

Bei der Lagerung der Schleifspindel verlässt sich Shigiya auf das gutbewährte System der hydrodynamischen Spindellagerung. Dies bietet den Vorteil, dass im Vergleich zu einer klassischen Lagerung die Spindel einem deutlich geringeren Wärmegang unterliegt und die Lebensdauer dieser Art der Lagerung zudem die Lebensdauer der Spindel erheblich verlängert.

Automatisierungs-Baukasten

Um sich klar von den im Markt befindlichen Wettbewerbsmaschinen abzuheben hat Shigiya in Zusammenarbeit mit der Firma Tecotec GmbH für Europa eine sehr flexible Automatisierungsmöglichkeit entwickelt. Durch ein spezielles Förderbandsystem kann aus Einzelmaschinen jederzeit eine komplette Bearbeitungslinie zusammengestellt werden. Dies wird durch für die Maschine separat erstellte Beladesysteme ermöglicht. Das bei vertikalen

Maschinen bekannte Problem und der Wunsch des Bedienpersonales nach einer gut zugänglichen Maschine wurde bei diesem Konzept von der ersten Schraube an kompromisslos umgesetzt. Die Verkleidung der Maschine wurde so konzipiert, dass mit nur wenigen Handgriffen sämtliche Verkleidungen abgenommen werden können und somit die Zugänglichkeit bis in den letzten Winkel der Maschine gewährleistet ist.

Einfach zuverlässig

Als Steuerung wird diese Maschine mit der neuesten Generation des Unternehmens Fanuc aus der Oi-Serie ausgestattet. Die Anerkennung der Fanuc-Steuerungen im Markt ist nicht weiter zu beschreiben, da mehr als 2,2 Millionen Steuerungen weltweit im Einsatz sind. Gepaart mit der Shigiya-Oberfläche und dem Technologierechner ist diese Steuerung ein Paradebeispiel für hohe Zuverlässigkeit, hohe Präzision und Geschwindigkeit sowie ihre einfache Bedienung.

Zu erwähnen ist noch die hohe Fertigungstiefe der GHC. Die gesamte mechanische



Die Shigiya GAV überzeugt mit ausgereifter Technik

FAKTEN

- Ausführung als vertikale Schrägeinstich-Rundschleifmaschine
- Auch als Geradeinstichmaschine verfügbar
- Automatisierung durch Robotersysteme
- Werkstückdurchmesser maximal 30 mm
- 150 mm maximale Werkstücklänge
- Schleifspindel 8 kW
- Direktmesssystem optional
- Hydrodynamische Spindellagerung
- Einzelmaschinen zu einer kompletten Bearbeitungslinie zusammenstellbar

Bearbeitung bis hin zum Zusammenbau findet bei Shigiya im Werk statt. Dies entspricht der grundlegenden Philosophie von Herrn Shigitani, dem Generalmanager und Besitzer der Firma Shigiya: »Nur durch den hohen Anteil an Eigenfertigung ist unser Unternehmen in der Lage, die Qualität bis ins kleinste Detail zu

kontrollieren und unseren Kunden den gewohnt hohen Qualitätsstandard zu gewährleisten.« Mit diesen Worten ist alles auf den Punkt gebracht. Lieferbar ist dieser Maschinentyp ab sofort und ist in der Grundversion schon ab 130 000 Euro zu haben.

www.tecnoteam.de

Jetzt auf
borfreie Produkte setzen



Industrial Lubricants

LUMET® AL 900

Borfreier Premium-Kühlschmierstoff für anspruchsvolle Zerspanungsprozesse
Geeignet für die Bearbeitung von Aluminiumlegierungen, Stahl, Grauguss und Buntmetallen
Hervorragendes Ablaufverhalten, dadurch geringer Verbrauch

NOVAMET® 910

- Bor- und bakterizidfreier Kühlschmierstoff mit höchster Leistung
- Geeignet für alle Zerspanungsoperationen auf Aluminiumlegierungen, Stahl, Grauguss und Buntmetallen

CLEANER 600 BF

- Wässrig alkalischer Reiniger mit hervorragendem Spül- und Benetzungsverhalten
- Recyclebar und kompatibel zu den borfreien Oemeta Kühlschmierstoffen

The
Coolant
Company

Oemeta Chemische Werke GmbH
Ossenpadd 54 · 25436 Uetersen
products@oemeta.com
www.oemeta.com