

Werkzeug Technik

Technologie - System - Logistik

Die Fachzeitschrift der Schneidwerkzeuge und Meßtechnik für die Metallbearbeitung

ISSN Nr. 0997 - 6981

www.werkzeug-technik.com

20 Februar 2016

Nr. 152 — Preis : 11 €



HEISSLUFTMASCHINE
Type: HB11
Böhm Stirling Technik

METAV/2016
Düsseldorf, 23. - 27. Februar POWER YOUR BUSINESS
IN GERMANY

(Siehe Seite 78)





Die preisattraktive Hydro-Spannmutter SCHUNK ADDUCO lässt sich vielseitig einsetzen und gewährleistet kürzeste Rüstvorgänge mit hoher Haltekraft und maximaler Präzision.

kantschlüssel mit kaum mehr als fünf Umdrehungen und minimalem Kraftaufwand auf Block zu drehen – schon ist die Spannmutter präzise und mit einer Axialkraft von bis zu 60 kN gespannt. Die dabei auftretende Haltekraft beträgt ein Vielfaches rein mechanischer Spannmethoden. Wird das System entspannt, sorgt eine automatische Kolbenrückstellung dafür, dass die Spannmutter wieder komplett in ihre Ausgangsstellung zurückfährt. Eine integrierte Statusanzeige informiert über den aktuellen Spannzustand. Bedienfehler sind damit quasi ausgeschlossen. Der effiziente und präzise Spannvorgang spart Zeit, verbraucht keinerlei Strom und kann energieautark auch innerhalb von Maschinen durchgeführt werden.

Sämtliche Komponenten der annähernd wartungsfreien Spannmutter sind für den anspruchsvollen Dauereinsatz ausgelegt und gewährleisten eine maximale Prozesssicherheit. Die vollständig integrierten Dehnbüchsen und ölgefüllten Dehnkammern dämpfen die während des Prozesses auftretenden Schwingungen und absorbieren Belastungsspitzen. Das schont das Gesamtsystem und erhöht die Qualität. Im ersten Schritt gibt es die standardisierte SCHUNK ADDUCO Spannmutter mit den Durchgangsgewinde-Schnittstellen M27x1,5LH, M30x1,5LH sowie M36x2LH.

(15216-35)

GEMEINSAM ZU HÖCHSTER PRÄZISION

Tecnoteam ist der neue, offizielle Vertreter von Yasda Präzisionsmaschinen in Deutschland. Mit dem japanischen Hersteller von Fräszentren und dem deutschen Anbieter von Lösungskonzepten in der Feinstbearbeitung finden zwei Schwergewichte höchster Präzisionstechnik zusammen. Mit neuen Fräszentren will Yasda deutsche Anwender von der Qualität und Genauigkeit seiner Produkte überzeugen. Im Showroom und Technical-Center von Tecnoteam können Interessierte die Maschinen nicht nur begutachten, sondern Versuche fahren, Schulungen erleben und anwendungsspezifische Lösungen

zur Produktivitätssteigerung durch Prozessoptimierung erfahren. Mit den Yasda-Maschinen lassen sich so manche Prozessschritte einsparen.

„Wir sind froh, mit Tecnoteam in Deutschland einen Partner gefunden zu haben, der genauso ein Präzisionsfanatiker ist, wie wir“, betont Kenzo Chikada, Vertriebsleiter Europa bei Yasda. Und Tecnoteam Gründer und Geschäftsführer Ben Scherr ergänzt: „Yasda und Tecnoteam haben die gleiche Philosophie der konsequenten und kompromisslosen Präzision. Die lässt sich in unserem neuen Showroom wunderbar erfahren.“ Seit Oktober 2015 ist Tecnoteam der offizielle Vertreter von Yasda Präzisionsmaschinen in Deutschland. Das 1929 in Osaka gegründete Unter-



Seit Oktober 2015 ist Tecnoteam der offizielle Vertreter von Yasda Präzisionsmaschinen in Deutschland.

AVIA	BANTLEON Ideen. Systeme. Lösungen.	Hermann Bantleon GmbH www.bantleon.de
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Hochleistungsschmierstoffe ⊕ Reinigungs- und Korrosionsschutzmedien ⊕ Fluidmanagement, Industrie- und Tankanlagen, Filtertechnik ⊕ Laboranalysen und technische Beratung ⊕ Energie / Heizen / Kraftstoffe 		

SPANNMITTEL AUTOMATISCH AUSRICHTEN

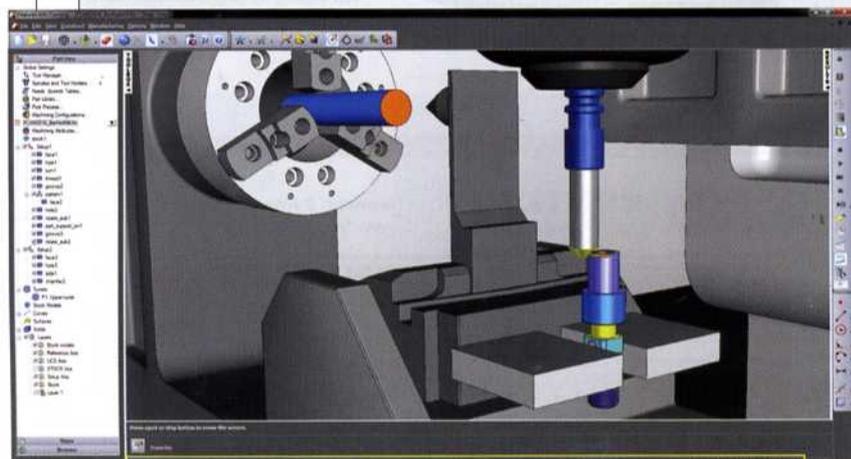
Delcam zeigt auf der diesjährigen Metav wieder ein breites Portfolio an CAM- und CAD-Lösungen sowie Software für das 3D-Messen, einschließlich In Process-Prüfen auf der Werkzeugmaschine. Im Rampenlicht des Messeauftritts steht FeatureCAM in seiner neuesten Version 2016 R1.

Ein wichtiges Highlight betrifft zum Beispiel die Multitaskingbearbeitung auf Drehfräsmaschinen. FeatureCAM unterstützt hier nun das Fräsen auf dem Teilgreifer. Der normalerweise für das Handling des Werkstücks zuständige Greifer dient hier nun temporär als Spannsystem. Vorteil: Nach dem Abstechen mit dem Fräser und anschließendem Schwenken des Teilgreifers kann ohne Gegenspindel schnell und effizient die Rückseite des Werkstücks bearbeitet werden.

Beim mehrachsigen CNC-Fräsen bietet Version 2016 R1 jetzt die Möglichkeit, Werkstückspannmittel wie Maschinenschraubstöcke oder Mehrbackenspannstöcke – inklusive Spannbacken – automatisch importieren und ausrichten zu können. Dabei wird der gewünschte Spannmitteltyp aus der in FeatureCAM hinterlegten Herstellerliste per Mausklick ausgewählt und in das Projekt eingeladen. Anhand der Rohteilgröße richtet FeatureCAM den Spannstock anschließend automatisch zur optimalen Bearbeitung des Werkstücks aus. So lassen sich Programmierzeiten noch mal deutlich reduzieren, zudem verbessert sich die Kollisionsprüfung.

Eine neue Funktion, die sich bei der Fräsprogrammierung im Alltag ebenfalls als äußerst nützlich erweisen dürfte, ist die automatisierte Werkzeugauswahl mit Halterfreimachungskontrolle. Das bedeutet, dass FeatureCAM den (definierbaren) Sicherheitsabstand zwischen Halter und Rohteil automatisch berücksichtigt und so der zum Werkzeug passende Halter gleich mit ausgesucht wird. Dabei kann auch bestimmt werden, bis wohin der Abstand kontrolliert werden soll.

Die Verkürzung der Leerwege bei Delcams (patentierter) Schruppstrategie Vortex sowie das Schruppen mit dynamischem Rohteil – eine Funktion, die das Restmaterial zeitgleich mit der Fräswegberechnung berücksichtigt und somit Halterkollisionen vermeidet – verbessern in der 2016er-Version das Fräsen in der Z-Ebene und steigern die Prozesssicherheit. Das Walzenfräsen mit Z-Grenzen schützt vor Überschreitung der Werkzeuglänge bei der 5-Achs-Simultanbearbeitung – und eine C-Achsen-Interpolation für große Bauteile auf Maschinen mit Rundtisch gibt es jetzt auch. (15216-73)



Nach dem Abstechen mit dem Fräser und anschließendem Schwenken des Teilgreifers kann ohne Gegenspindel die Rückseite des Werkstücks bearbeitet werden.

nehmen ist bekannt für ultrapräzise Fräsbearbeitungsmaschinen wie sie für die Herstellung von Präzisionsteilen im Maschinenbau sowie im Werkzeug- und Formenbau eingesetzt werden. Mit beeindruckender Genauigkeit glänzt das Sortiment an 3- und 5-Achs-Maschinen.

In Deutschland mit Präzision überzeugen

Dazu gehören unter anderem das Yasca Micro Center YMC 430, wahlweise mit drei oder fünf Achsen, sowie das Lehrenbearbeitungszentrum YBM Vi 40 und die in Doppelständerkonstruktion ausgeführte PX30i, beides 5-Achs Bearbeitungszentren. Für höchste Präzision sorgen Besonderheiten wie thermosymmetrischer Aufbau, der Wärmeeintrag und -verzug reduziert, von Hand geschabte Oberflächen und Komponenten-Schnittstellen sowie eine für die PX30i neu entwickelte Spindel für 20.000 U/min mit dem bewährten Direktantrieb. „Das ist ein Markenzeichen unseres Maschinenbaus“, erklärt Chikada.



Im Showroom und Technical-Center können Interessierte Versuche fahren, Schulungen erleben und anwendungsspezifische Lösungen zur Produktivitätssteigerung durch Prozessoptimierung erfahren.

Dank solcher Maßnahmen erzielt beispielsweise die YMC 430 eine Positionsgenauigkeit und Rundheit $< 1 \mu\text{m}$. Mit der YBM Vi 40 lässt sich im Formen- und Werkzeugbau eine unübertroffene Genauigkeit beim Hartfräsen mit fünf Achsen realisieren. Und die PX30i erzielt Höchstleistungen in der Zerspaltung bei höherer Vorschubgeschwindigkeit.