

Verbesserte Fräswerkzeuge

Mitsubishi erweitert Programm bei Plan- und Schafffräsern

Die Planfräser-Serie AHX640W von Mitsubishi Materials soll jetzt eine stark verbesserte Produktivität und höhere Kosteneffizienz bei der Bearbeitung von Teilen aus Grauguss und GJS (Gusseisen mit Kugelgraphit) bieten. Sie wurde durch die Version AHX640S erweitert, um Stähle, Edelstähle und warmfeste Legierungen zu bearbeiten. Wie der Hersteller erläutert, ist das auf eine neu entwickelte Wendepatte zurückzuführen, die einen speziell gestalteten Spanbrecher und eine PVD-Beschichtung besitzt. Der neue MP Spanbrecher in der Sorte VP15TF zeigt wegen seiner positiven Schneidkanten-geometrie niedrigen Schnittwiderstand. Die doppelseitigen Wendeschneidplatten bieten die Nutzung von 14 Schneidkanten, was eine sofortige Senkung der Werkzeugkosten ermöglicht, heißt es. Lieferbar ist der neue Planfräser in den Durchmessern 63 bis 200 mm mit Standard oder enger Zahnteilung.

Die MSTAR-Serie enthält rund 40 verschiedene Schafffräser-Typen in einer Vielzahl von Durchmessern. Die Miracle-Beschichtung in Ver-

bindung mit einem für die gesamte Serie verwendeten, zuverlässigen und feinkörnigen Hartmetall-Substrat soll den Werkzeugen eine lange Lebensdauer verleihen. Sie macht nach Angaben von Mitsubishi hochgradig bruchfest und bringt die für hohe Produktionszahlen erforderliche Leistung. Die jüngsten Ergänzungen der Serie sind zwei Antivibrations-Typen mit kurzen und mittleren Schnittlängen. Wie das Unternehmen erläutert, wirken sich auch die unterschiedlich geteilten Schneiden sowie die Spiralwinkel von 42° und 45° günstig auf die Verringerung von Vibrationen bei der Zerspangung aus. Die beiden Typen MSSHV und MSMHV sind für die HPC Fräsbearbeitung ausgelegt. Beide sind in Durchmessern von 6 bis 20 mm erhältlich und eignen sich für Hartmetall, Legierungen und Edelstähle bis zu schwer zerspanbaren Materialien.

Mit der Einführung des kleineren Wendepatten-Typs AXD4000 erweitert Mitsubishi die bestehende Auswahl großer Wendeschneidplatten vom Typ AXD7000. Diese Ergänzung enthält einen Schafffräser mit Durchmessern von 25 bis 40 mm und einen Aufsteckfräser mit Durchmessern von 40 bis 125 mm, so das Unternehmen. Die extrasichere Befestigung der Wendeschneidplatten sei entscheidend. Sie wird von zwei Klemmschrauben pro



40 verschiedene Typen gibt es von dieser Schafffräser-Serie.

Wendeschneidplatte geleistet. Versuche haben laut Hersteller gezeigt, dass die mit Doppel-Spannschraube und AFI-Mechanismus versehenen Werkzeuge nach dem Fräsvorgang eine minimale Positionsverschiebung der Wendeschneidplatte von nur 6 µm aufweisen. Wendeschneidplatten für AXD besitzen eine abgewinkelte Schneidkante, welche die wesentliche Eigenschaft des geringen Schnittwiderstands während des Fräsens bewirkt. Zusätzlich sichert die gewölbte Schneidkanten-ausführung einen gleichmäßigen Spanabfluss. Dies sei eine maßgebliche Voraussetzung beim Hochgeschwindigkeits-Fräsen von Aluminium. Polierte Schneidkanten vermeiden Spanverschweißung. LC15TF, eine DLC-Beschichtung, bietet einen noch höheren Widerstand gegen Spanverschweißung und kann sowohl bei der Nass- als auch bei der Trockenbearbeitung eingesetzt werden. (pk)

■ Mitsubishi Materials Corporation, www.mitsubishicarbide.com, Halle 5, Stand D20

Überwachungsgerät für Progressiv-Systeme

Der Ultrasensor von Dropsa ist ein Überwachungsgerät, das hauptsächlich bei Progressiv-Systemen eingesetzt wird. Es gibt keine beweglichen Teile, sodass das Halbleiterbauelement sehr hohe Zuverlässigkeit bietet. Mit der neuen Version bewegt sich das Gerät in Richtung der kleineren SMO-Progressiv-Systeme. Auch hier kann der Sensor einfach durch Einschrauben in das Dosierelement eingebaut werden. Das Funktionsprinzip basiert auf einem Patent des Herstellers. Es nutzt magnetische Durchflussvarianten mit einem Hall-Effekt-Sensor, um die Spulbewegung innerhalb des Ventils zu erkennen. Der Anschluss als NPN oder PNP im selben Sensor ist Standard, wie es heißt. (si)



Die Hartmetallfirma Konrad Friedrichs beobachtet eigenen Angaben zufolge in der Werkzeugindustrie eindeutige Trends. Demnach steige die Nachfrage nach speziellen

Hartmetallsorten für die Schwerzerspannung

Die Hartmetallfirma Konrad Friedrichs beobachtet eigenen Angaben zufolge in der Werkzeugindustrie eindeutige Trends. Demnach steige die Nachfrage nach speziellen



Hochleistungshartmetallsorten und einer damit verbundenen Produktivitäts- und Qualitätssteigerung der Hartmetallwerkzeuge für Hochleistungsanwendungen. Weiterhin benötigt man aufgrund der großen Nachfrage nach schwierig zu zerspanenden Materialien wie Komposit-, Kohlefaser- oder hitzebeständigen Werkstoffen Hartmetallsorten mit verbesserten Verschleiß- und hervorragenden Härteeigenschaften. Diese Anforderungen an rotierende Schaffwerkzeuge könnten nur von hochqualitativen, sub-µ-Hartmetallsorten erfüllt werden. Die Produktpalette des Unternehmens, die auf der EMO vorgestellt wird, soll das komplette Spektrum abdecken. Härte und Zähigkeit des Materials werden durch Auswahl von Korngröße, Kobaltanteil und Dotierkarbiden maßgeschneidert hergestellt, heißt es. (pk)

■ Konrad Friedrichs GmbH & Co. KG, www.friedrichs-carbide.com, Halle 5, Stand A41



Der Planfräser ist mit neuer Wendepatte jetzt auch für Gussmaterial geeignet.

LIVE AUF DER EMO



IDEEN IN PRODUKTION

Wirklich wegweisende Ideen erkennt man daran, dass sie den Produktionsalltag verbessern. Sie und wir haben dasselbe Ziel. Ein Mehr an Support und Dienstleistungen. Treffen wir uns auf der EMO 2011. In der IDEEN-FABRIK+.

EMO | HALLE 4 · STAND A06

TOOLS+IDEAS®

KOMET®
GROUP

www.kometgroup.com