

VDI-Z

Integrierte Produktion

Werkzeugmaschinen – Werkzeuge – C-Techniken – Automatisierung – Qualitätssicherung



Special
Werkzeuge



148

...gs-Spritzgießformen
Herrn Jürgen Fürst
Suxes GmbH Werbeagentur
+ Unternehmensberatung
Endersbacher Str. 69
70374 Stuttgart

Schn
Tita



Springer-VDI-Verlag · Postf. 10 10 22 · 40001 Düsseldorf
6871 PVSI
62427763#S2/2017

...cht den Unterschied

Messtechnik

In-Prozess-Überwachung beim Tieflochbohren

über sechs neutrale Schneidkanten für die Stahlbearbeitung. Die neutrale Geometrie kann dabei auch für Sonderwerkzeuge eingesetzt werden. Darüber hinaus sind WSP mit verstärktem Spanformer für Schruppbearbeitungen in der Schwerzerspannung im Angebot.

In Hannover sind auch Standardwerkzeuge und WSP der „Heli IQ Mill“-Linie zu sehen, **Bild 3**. Beim Typ „HM390 TCCT“ handelt es sich um umfangsgeschliffene Platten mit einer scharfen Schneidkante für Vorschlicht- und Schlichtbearbeitungen an hoch hitzebeständigen Legierungen. Die aus Cermet hergestellten WSP „HM390 TPKT“ eignen sich vor allem für allgemeine Anwendungen.

Schwingungen verringern

Gerade unter instabilen Bedingungen – wie hoher Auskraglänge und ungünstiger Klemmung – sind Werkzeuge mit reduzier-



Bild 4. Cermet-ISO-Drehwendschneidplatten sind besonders hart und erlauben hohe Schnittgeschwindigkeiten.

ten Schwingungen gefordert. Iscar hat deswegen seine „T-Slot“-Linie um neue Hartmetallköpfe mit Durchmessern 40 mm und 50 mm sowie Schaftausführungen ausgebaut. Die Fräsköpfe gibt es mit acht, zehn und zwölf Zähnen. Sie erzielen Schnittbreiten von 1 mm bis 12 mm und erweitern die Schnitttiefe auf bis zu 15 mm. Die Hartmetallschäfte bieten dabei eine verbesserte Biegefestigkeit und sorgen so für stabile Bearbeitungsprozesse.

Bild (4): Iscar

Gezeigt werden auch Cermet-ISO-Dreh-WSP mit neuen Spanformern, **Bild 4**, speziell zum Vorschlichten und Schlichten. Die Platten sind in den Schneidstoffsorten IC20N und IC520N verfügbar und eignen sich insbesondere für die Stahlbearbeitung. Im Vergleich zu herkömmlichen Sorten zeichnen sich Cermet-Varianten durch eine größere Härte aus. Dies sorgt für höhere Schnittgeschwindigkeiten und geringeren Verschleiß. Darüber hinaus verhindern die Cermet-Sorten die Bildung von Aufhäuschen am Werkzeug, die die Zerspanung negativ beeinflussen können.

► Info

Iscar Germany GmbH, Eisenstockstr. 14, 76275 Ettlingen, Tel. 07243 / 9908-0, Fax -93, E-Mail: gmbh@iscar.de, Internet: www.iscar.de, EMO: Halle 4, Stand E36

Kombination aus Wellenspannfutter, Lünette und Greiftechnik

Kurbelwellen in nur einer Aufspannung komplett bearbeiten

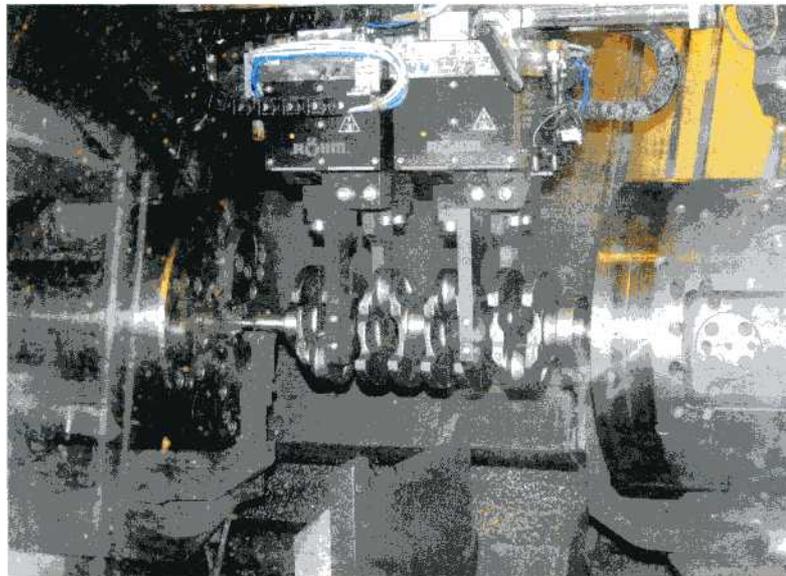
Bei der Bearbeitung von Kurbelwellen geht es um Zuverlässigkeit, Präzision und Geschwindigkeit. In den rauen Umgebungsbedingungen der Automobilindustrie müssen sämtliche Komponenten perfekt miteinander interagieren und ein Höchstmaß an Prozesssicherheit bieten. Hier spielt der Spann- und Greiftechnikspezialist Röhme, Sontheim/Brenz, seine Stärken als Systemlieferant aus und bietet sichere Komplettlösungen, **Bild**. Die einzelnen Komponenten – Spannfutter, Lünette und Greiftechnik – arbeiten perfekt zusammen und gewährleisten Effizienz im täglichen Produktionsprozess.

In wenigen Minuten kann das Wellenspannfutter von hochgenauer zentrischer auf eine ausgleichende Spannung zur Rohteilspannung umgebaut werden. Das erlaubt – je nach gewünschtem Bearbeitungsablauf – einen sehr flexiblen Einsatz. Hohe Bearbeitungskräfte

werden durch ausgeführte Spannarme möglich. Diese können ohne Umspannvorgang zurückgeführt werden, um an den Enden der Welle eine Fertigbearbeitung durchzuführen. Dabei wird das Werkstück zum Beispiel durch einen Stirnseitenmitnehmer bewegt.

Der Transport geschieht über Röhme-Greifer sicher von Maschine zu Maschine. Die Technologie arbeitet zuverlässig sowie nahezu wartungsfrei und ist ein entscheidendes

Glied in der vollautomatisierten Herstellung von Kurbelwellen. Denn die Greifsituation gestaltet sich bei der komplexen Geometrie, die bei Kurbelwellen vorliegt, nicht immer einfach. Schließlich sollen kurze



Eine Kombination aus Wellenspannfutter, Lünette und Greiftechnik erlaubt die Bearbeitung und den Transport von Kurbelwellen in unterschiedlichen Fertigungsstufen.

Bild: Röhme

Kurbelwellen für Dreizylindermotoren genauso sicher gepackt werden können wie lange Kurbelwellen für Zwölfzylindermotoren. Gegriffen werden die Wellen in den Hauptlagern, ohne dass die ausladenden Aus-

gleichgewichte den Greifvorgang behindern dürfen. Dafür sorgen lange Greifbacken, die sicher geführt werden. www.roehm.biz
EMO: Halle 3, Stand B72