

AUTORIV[®]
Eine intelligente Verbindung



Einpressselemente



Automatisierung



AUTORIV

anzeige@autoriv.com

Produktion

Präzisionswerkzeuge in Sonderausführung

Sonderwerkzeuge zum Bohren, Fräsen, Reiben und Senken und Einstechen hat die **Ochel GmbH** im Programm. Dabei findet eine individuelle, auf die jeweilige Anwendung abgestimmte Werkzeugplanung und -herstellung statt. Dabei werden oftmals Werkzeugtechniken kombiniert. So lassen sich mit einem Stufenbohrer viele Konturelemente im Werkstück in einem Arbeitsgang erzeugen. Eine Spezialität sind Bohrwerkzeuge für die Bearbeitung von Leichtmetallfelgen. Unter der Dachmarke sonderwerkzeug24.de besteht Zugriff auf das Produktprogramm zweier weiterer Werkzeugspezialisten, die Sonder-Wendeschneidplatten sowie hochgenaue Profil- und Sonderwerkzeuge bereitstellen.

Kontakt: www.ochel.com

Präzise Bearbeitung auf kleinstem Raum



Für die frästechnische Fertigung von Mikrotechnik-Bauteilen hat die **PVM GmbH** ein kompaktes 6-Achsen-Bearbeitungszentrum konzipiert, das lediglich 900 mm breit und 700 mm tief ist. Basis dafür ist unter anderem das einteilig unter Verwendung von Quarziten und Graniten gegossene Mineralgussgestell. Es bewirkt eine hohe Maschinensteifigkeit und geringe Massenbewegungen. Das Bearbeitungszentrum wiegt ohne Nebenaggregate – die ins Gehäuse integriert sind – 190 kg. Neben Metallen lassen sich auch Keramik und Kunststoffe bearbeiten. Das Bearbeitungszentrum verbraucht weniger Strom, Kühlmittel und Emulsion.

Kontakt: www.pvm-mikrotechnik.de

Bessere Oberflächen, stabile Produktion

Die **ZBG Motorentechnik** setzt den borfreien, wassermischbaren Kühlschmierstoff Castrol Alusol RAL BF von **BP Europe SE** bei der Bearbeitung von Aluminiumlegierungen und niedrig legierten Stählen ein. Vorteilhaft nutzbar ist er bei schweren Belastungen, die eine effektive Schmierung und weniger Reibung erfordern, sowie beim Bearbeiten mit hohen Schnittgeschwindigkeiten und großer Wärmeentwicklung.

Die Additiv-Kombination erhöht die Maschinenleistung und verbessert Oberflächengüte, Produktstabilität und Bioresistenz. ZBG konnte zudem die vorher gängige Konzentration von 14 auf 8 Prozent senken. Das reduzierte Nachfüllen und die geringere Nachgabekonzentration haben den Kühlschmierstoffverbrauch zusätzlich deutlich verringert. Da es keine kennzeichnungspflichtigen Inhaltsstoffe gibt, ist der Kühlschmierstoff unbedenklich für die Mitarbeiter. Er zeigt eine hohe mikrobiologische Stabilität, was die Standzeiten der Emulsion sowie den Instandhaltungsaufwand vermindert. Bei der empfohlenen Wasserqualität ist der Kühlschmierstoff schaumarm.

Kontakt: www.castrol.com/industrial

Verbindungselemente zuführen und verarbeiten

Mit dem automatisierten Zuführ- und Verarbeitungssystem A100 FlexSys von **Autoriv** werden Verbindungselemente wie Einpressschrauben und -muttern direkt beim Stanzen in das Stanz- und Umformwerkzeug zugeführt und mit dem Blech verbunden. Dies spart Aufwand für nachgeschaltete Arbeitsgänge. Im Rahmen eines kompakten Aufbaus mit einem kleinen, aber leistungsfähigen Zuführwagen übernehmen spezielle Stufenförderer dabei die schonende Zuführung. Ein großer Teilebunker lässt sich einfach befüllen. Das per Touchscreen bedienbare System erreicht eine Geschwindigkeit von bis zu 60 Hüben/min bei vier Zufuhrbahnen. Es überprüft die lage richtige Position aller Elemente. Die einfache Systemmechanik soll zu einer hohen Verfügbarkeit beitragen. Ein System-Master steuert je einen Slave, der keine eigene Steuerung hat. Dabei lassen sich verschiedene Slave-Ausführungen für diverse Mutterngrößen und -geometrien mit dem Master koppeln. Das Verarbeitungssystem hat USB- sowie Ethernet-Anschlüsse und ist per USB-Stick und Fernwartung programmierbar. Auf dem gleichen Weg lassen sich Daten ein- und auslesen.

Kontakt: www.autoriv.com