

FRÄSEN + BOHREN

PKD-Monoblock-Fräser für die HSC-Aluminium-Zerspanung

Fast zeitgleich zeigt das Unternehmen Lach Diamant während den Fachmessen IMTS in Chicago und AMB in Stuttgart erstmals den mit der AUDI AG entwickelten »Cool Injection-Plus«-PKD-Fräser, eine Kombination aus dem von Lach Diamant entwickelten und patentierten »Cool Injection«-Kühlsystem und dem »Plus« – einem Patent der AUDI AG – dem Spanabweiser für die kontrollierte HSC-Zerspanung von Aluminium. Die Lösung, den durch die PKD-Spanfläche gelenkten Kühlstrahl »Cool Injection« mit dem Spanabweiser »Plus« in einem Werkzeug zu vereinen, erwies sich für die Fertigung als ideal. Erfolgreich können nun die für die HSC-

Zerspanung gewünschten extrem hohen Schnittgeschwindigkeiten und Vorschübe gefahren werden. »Cool Injection-Plus«-Monoblock-Fräser können außerdem mit maximal möglicher PKD-Schneidenanzahl gefertigt werden, da die bei der Zerspanung entstehenden Späne sofort aus der Bearbeitungszone gelenkt werden. Verständlich, dass das zu bearbeitende Werkstück und die PKD-Schneide gleichfalls davon profitieren – einmal durch maximal mögliche Oberflächengüten und Genauigkeit – und zum anderen durch maximale Standzeit des PKD-Fräasers, da die Späne jetzt nicht mehrfach „geschnitten“ werden müssen.

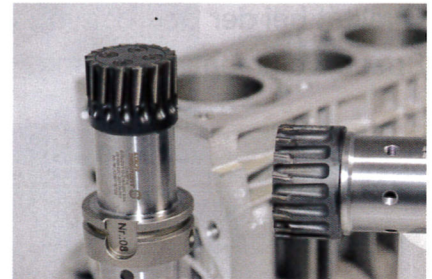


Bild: PKD-Monoblock-Fräser mit Kühlung direkt durch die Spanfläche und Spanabweiser (Werkbild: Lach Diamant Jakob Lach GmbH & Co. KG, Hanau)

Alles in allem wurden durch die neu entwickelten PKD-Monoblock-Fräser in der Automobilindustrie – beispielsweise Motor- und Getriebegehäusefertigung – bereits Taktzeitreduzierungen von mehr als 50 % erzielt.