

SCHAFT- UND TORUSFRÄSER

Zur effizienten Aluminiumbearbeitung

Für hervorragende Oberflächenqualitäten bei der effizienten Bearbeitung von Aluminiumlegierungen wurde speziell die Serie Alimaster von Mitsubishi Materials entwickelt. Hinzugekommen sind die zylindrischen Schaftfräser A3SA/DLC3SA und die Torusfräser A3SARB/DLC3SARB. Beide haben drei Schneiden und sind sowohl unbeschichtet als auch mit der neuen DLC-Beschichtung für einen reduzierten



© MMC

Schnittwiderstand erhältlich. Dabei hat die komplette Alimaster-Serie hat von Optimierungen des Mikrokorn-Hartmetallsubstrats sowie der Schneiden- und Spanraumgeometrie profitiert. Spiralisierte Helix-Bohrungen sorgen selbst nach dem Nachschleifen für eine stabile Kühlmitelversorgung. Damit werden die Einflüsse auf eine stabile und

hocheffiziente Zerspanung erheblich verbessert. Beide Schaft- und Torusfräser sind mit Durchmessern von 12 mm bis 25 mm erhältlich, während die Torusfräser mit Eckradien von 1,0 mm bis 5,0 mm angeboten werden.

MMC Hartmetall GmbH, 40670 Meerbusch
Tel. +49 2159 9189-0 www.mitsubishicarbide.com

FORMFRÄSER

Schlichtfräser für Hinterschnitte

Mit dem Formfräser der WFL Tooling Solutions soll sich die Oberflächenqualität bei der Bearbeitung von Hinterschnitten, sogenannten Undercuts, an den Hubzapfen großer Kurbel-



© WFL

wellen deutlich verbessern lassen. Durch die spiegelglatte, riefenfreie Oberfläche kann der Aufwand nachgelagerter Prozesse deutlich reduziert werden. Dazu haben die Experten bei

WFL die Präzisionsausführung eines Undercut-Schlichtfräasers entwickelt, mit dem eine Oberflächengüte von kleiner R_a 0,4 μm realisiert werden kann. Weitere Eigenschaften wie ein Schwingungsdämpfer für vibrationsfreies Bearbeiten, ein Justierelement zur Mikrometeregenauen Voreinstellung oder besondere Wendeschneidplatten sorgen dem Hersteller zufolge für eine überragende Produktivität und Qualität bei der Kurbelwellenbearbeitung von Großdieselmotoren. WFL-Bearbeitungszyklen als geeignete Software für die Hubzapfenbearbeitung dienen zur Komplettierung des produktiven und effizienten Gesamtpakets.

WFL Millturn Technologies GmbH & Co. KG
A-4030 Linz, Tel. +43 732-6913-0 www.wfl.at

MODULARES STECHSYSTEM

Optimiert zum tiefen Abstechen

Bereits sechs Monate nach Veröffentlichung hat die Entwicklungsabteilung von ZCC Cutting Tools in Düsseldorf nachgelegt und das Abstechsystem 'zFlex' optimiert. Neben dem Radialstechen eignet sich zFlex nun auch für das Abstechen größerer Durchmesser.

Die verstärkten Basis- und Primärkassetten erlauben das Abstechen bis zu einem Durchmesser von 80 mm. Durch den verstärkten Unterbau der Kassetten erzielt das Werkzeugsystem dem Hersteller zufolge eine bestmögliche Stabilität. Aus der hohen Systemsteifigkeit resultiert eine hohe Planebenheit am Bauteil und eine besonders hohe Qualität der Werk-



© ZCC

stücke. Das System kann mit weiteren Eigenschaften, wie einer kosteneffizienten Kühlmittelzufuhr, der modularen Kombinierbarkeit der Komponenten und seiner hohen Flexibilität im Einsatz punkten. Aktuell arbeitet ZCC Cutting Tools an weiteren Lösungen für das Ab- und Axialstechen, optional auch mit zielgerichteter Kühlung.

ZCC Cutting Tools Europe GmbH
40472 Düsseldorf
Tel. +49 211 989240-0 www.zccct-europe.com

BÜRSTENSYSTEME

Für definierte Rauheitswerte

Für den besonders anspruchsvollen Bereich der Rauhtiefen-Optimierung bei der Innenbearbeitung sind die Alpha-honbürsten von Kullen-Koti ausgelegt. Diese elastischen Werkzeugbürsten verfügen an ihren Borstenspitzen über



© Kullen-Koti

kleine Kugeln aus hochwertigem Schleifmittel in einer Kunstharzbindung. Sie werden unter anderem bei der mechanischen Feinbearbeitung der Lauf-

flächen von Zylindern, Kolben und Wellenlagern eingesetzt. Als rotierendes Werkzeug werden mit ihrer Hilfe nicht nur hohe Maßgenauigkeiten, sondern vor allem der Verbesserung der tribologischen Eigenschaften metallischer Oberflächen erzielt. Dies erfolgt durch Schaffung einer definierten Rauheit mit mikroskopisch kleinen Reservoirs zur optimalen Anhaftung von Schmiermittelfilmen. Erhältlich sind die Alpha-honbürsten mit unterschiedlich feinen Schleifkörnungen und für viele verschiedene Innendurchmesser.

Kullen-Koti GmbH
72766 Reutlingen
Tel.: +49 7121 142 142 www.kullen.de