

Datum: 06.10.2022

Neue Planfräser für mehr Nachhaltigkeit in der Aluminiumzerspanung

Optimale Oberflächen für jede Stückzahl

Mit einem umfangreichen und breit gefächerten Programm an Werkzeugen zum Reiben, Bohren und Fräsen und langjähriger Prozess Erfahrung liegt bei MAPAL ein großer Fokus auf der Aluminiumzerspanung. Zwei neue Produkte tragen weiteren Kundenanforderungen Rechnung: Der PKD-Fräser FaceMill-Diamond-ES und der Wendeschneidplattenfräser NeoMill-T-Finish Baureihe steigern die Wirtschaftlichkeit von Aluminiumfräsbearbeitungen.

MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com



MAPAL präsentiert zur AMB 2022 den FaceMill-Diamond-ES und den Wendeschneidplattenfräser NeoMill-T-Finish. ©MAPAL

FaceMill-Diamond-ES – der Allrounder unter den PKD-Planfräsern ist ideal für kleine Stückzahlen

Mit dem neuen FaceMill-Diamond-ES erweitert MAPAL die PKD-Planfräser der FaceMill-Diamond-Familie um eine vielseitig einsetzbare Variante. Während die bestehenden FaceMill-Diamond Planfräser im Hochleistungsbereich der Serienfertigung etabliert sind, steht mit dem FaceMill-Diamond-ES nun eine Einstiegsvariante zur Verfügung, deren Anschaffung auch bei überschaubaren Stückzahlen und wechselnden Bauteilen wirtschaftlich ist und die hohen Anforderungen an die

Datum: 06.10.2022

Oberflächengüte erfüllt.

Die Fräser weisen weniger Schneiden auf als die etablierten FaceMill-Diamond Werkzeuge und sind damit kostengünstiger – eine „Economical Solution“. Bei einem Durchmesser von 50 mm hat der FaceMill-Diamond-ES beispielsweise fünf Schneiden, der klassische FaceMill-Diamond zwölf. Ein weiterer Unterschied ist der Anwendungsbereich: Der FaceMill-Diamond-ES ist neben dem Planfräsen auch zum Eckfräsen, Besäumen und zur Bearbeitung dünnwandiger Bauteile geeignet.

MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com



Der neue PKD-Fräser FaceMill-Diamond-ES ist ein Allrounder für kleinere Stückzahlen und wechselnde Bauteiltypen. ©MAPAL

Der neue Fräser ist im Durchmesserbereich von 32 bis 80 mm verfügbar, die Abmaße gegenüber den vorhandenen FaceMill-Diamond-Modellen haben sich nicht geändert. Dadurch kann er in einer bestehenden Produktion direkt eingesetzt werden, wenn beispielsweise der größere Spanraum der neuen Werkzeuge genutzt werden soll. Frästiefen im Vollschnitt von bis zu 10 mm sind problemlos möglich.

Alle Fräser der Baureihe FaceMill-Diamond-ES können nachgeschliffen und wiederbestückt werden. Sie sind ausschließlich als Aufsteckfräser erhältlich.

Datum: 06.10.2022

NeoMill-T-Finish – Aluminium mit Wendeschneidplatten schlichten

Mit dem NeoMill-T-Finish präsentiert MAPAL erstmals einen Fräser mit Wendeschneidplatten für das Planfräsen von Aluminium bei hohen Stückzahlen. Der Finishfräser mit wechselbaren Schneiden funktioniert dabei nach dem Plug & Play Prinzip: Die Kunden wechseln die Schneiden direkt vor Ort, ohne sie anschließend einstellen zu müssen. Hinzu kommt, dass dadurch auch weniger Grundkörper vorgehalten werden müssen.

MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com



Der neue Wendeschneidplattenfräser NeoMill-T-Finish ist für die wirtschaftliche Finishbearbeitung in der Serie ausgelegt. ©MAPAL

Mit dem neuen System können Kunden neben PKD-bestückten Schneiden je nach Anwendung und Werkstoff auch weitere Schneidstoffe nutzen, beispielsweise unbeschichtetes Hartmetall oder Hartmetall mit CVD-Diamant- beziehungsweise PVD-Beschichtung. So ist der jeweils optimale Schneidstoff für Aluminiumwerkstoffe mit verschiedenem Siliziumgehalt und Gießverfahren (Sandguss, Druckguss und Kokillenguss) nutzbar. Die Wendeschneidplatten verfügen jeweils über bis zu vier einsetzbare Schneidkanten. Für jeden Kunden und jede Anforderung steht die optimale

Datum: 06.10.2022

Variante für höchste Wirtschaftlichkeit und Prozesssicherheit zur Verfügung.

Einzigartig macht den neuen Fräser ein zum Patent angemeldetes System der Schneidenanordnung. Am Umfang sind die Hauptschneiden angebracht, die ein Aufmaß von bis zu 2,5 mm abtragen. Eine axial angeordnete Breitschlichtschneide ist für die erreichbare Oberflächenrauigkeit von $R_z = 1.5 \mu\text{m}$ verantwortlich. Das innovative System ermöglicht ein homogenes Verschleißbild der Schneiden: Durch die spezielle Anordnung von Hauptschneiden und Breitschlichtschneiden unterliegen alle Hauptschneiden dem gleichen Zahnvorschub, haben einen ruhigen Lauf für hohe Oberflächenqualität, und es gibt keine Gratbildung. Die resultierende längere Standzeit schlägt sich in geringeren Cost per Part bei hoher Prozesssicherheit nieder.

Jedes Werkzeug wird speziell auf die Bedingungen des Kunden angepasst. Dabei steht die höchste Effizienz hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Produktivität an erster Stelle. Der Grundkörper des Werkzeugs besteht in der Regel aus Stahl. Sollten Gewichtsbeschränkungen vorliegen, fertigt MAPAL den Grundkörper aus Aluminium oder mit Gewichtserleichterungsbohrung. Der NeoMill-T-Finish ist im Durchmesserbereich von 50 bis 315 mm konfigurierbar und kann sowohl monolithisch als auch adaptiv für Fräsaufnahmen mit Aufsteckdorn bestellt werden. Im Einsatz sind Schnittgeschwindigkeiten von bis zu 6.000 m/min und ein Vorschub von 2,5 mm pro Umdrehung möglich.

MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com



Datum: 06.10.2022

Vorstellung auf der AMB in Stuttgart

Beide neuen Fräser-Baureihen für die Aluminiumzerspanung werden erstmals auf der AMB 2022 in Stuttgart präsentiert und sind ab September 2022 (FaceMill-Diamond-ES) beziehungsweise Januar 2023 (NeoMill-T-Finish) verfügbar.

MAPAL Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG
Postfach 1520 | D-73405 Aalen

Kontakt:
Andreas Enzenbach

Telefon: +49 7361 585-3683
Telefax: +49 7361 585-1019
E-Mail: presse@mapal.com

Wörter:	632
Zeichen mit Leerzeichen:	5.178

Bei Veröffentlichung bitten wir um Zusendung eines Belegexemplars postalisch zu Händen von Kathrin Rehor oder per E-Mail an kathrin.rehor@mapal.com.