

SERIE ALIMASTER: 2 NEUE SCHAFTFRÄSER

Das bekannte Sortiment an Vollhartmetallfräsern von Mitsubishi Materials umfasst unter anderem die Serie Alimaster, die speziell für die hocheffiziente Bearbeitung von Aluminiumlegierungen entwickelt wurde.

Die neuesten Fräser der Serie 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 erhältlich.

Die komplette Alimaster-Serie hat sowohl von der Optimierung des Mikrokorn-Hartmetallsubstrats als auch von den neuesten Ideen von Mitsubishi Materials in der Entwicklung der Nut- und Schneidkanten-Geometrie profitiert. Die Kombination dieser Eigenschaften hat sich im Laufe der Zeit bewährt und den Alimaster-Produkten Vorteile auf dem heutigen äußerst wettbewerbsintensiven Markt für die Bearbeitung von Aluminiumlegierungen verschafft. Einige Fräser dieser Serie werden nun mit einer neuen und technologisch revolutionären DLC-Beschichtung angeboten.

Neue Beschichtungstechnologie

Die speziell entwickelte DLC-Beschichtung bietet einen überragenden Schweißwiderstand bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und bei verringerter Kühlmittelzufuhr. Darüber hinaus reduziert der niedrige Reibungskoeffizient den Schnittwiderstand bei allen Bearbeitungsarten und sorgt für eine reibungslose Spanabfuhr, um das häufige Problem des Spanstaus bei der Bearbeitung von Aluminiumlegierungen bei hohen Drehzahlen und Vorschüben zu vermeiden.

Spiralisierte Kühlmittelversorgung

Helix-Bohrungen sorgen selbst nach dem Nachschleifen für eine stabile Kühlmittelversorgung. Dadurch wird die Spanabfuhr beim Eintauchen, Tauchfräsen und Einstechen für eine stabile und hocheffiziente Zerspanung erheblich verbessert.



Optimierte Schneiden- und Spanraumgeometrie

Die neuen Alimaster-Fräser zeichnen sich durch eine unregelmäßige Spirale und polierte Spanflächen aus. Die unregelmäßige Schneidengeometrie unterdrückt Vibrationen und ermöglicht so hervorragende Oberflächenqualitäten. Die hochglanzpolierten Spanoberflächen verhindern die Bildung von Aufbauschneiden und unterstützen die Spanabfuhr beim Vollschnitt und Eintauchen. Darüber hinaus wurde die Zentrum-Schneidkante optimiert, um auch beim Eintauchen zusätzliche Festigkeit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten.

Des Weiteren zeichnet sich der Schneidkantenauslauf durch eine glatte Radiusgeometrie aus, die nach der Bearbeitung von tiefen Kavitäten Zeilensprünge am Werkstück verhindert.

Die zylindrischen Fräser A3SA/DLC3SA sind mit Durchmessern von 12 mm bis 25 mm erhältlich, während die Torusfräser A3SARB/DLC3SARB mit Durchmessern von 12mm bis 25mm und mit Eckradien von 1,0 mm bis 5,0 mm angeboten werden.

