



Neue Leistungsfähigkeit beim Bohren und Fräsen mit VHM Werkzeugen

MAPAL ist ambitioniert, immer neue Möglichkeiten der Leistungsfähigkeit auf diesen Spezialgebieten zu schaffen und diese permanent auszubauen. Im Fokus stehen dabei das kontinuierliche Verbessern der Zerspanleistung, längere Standzeiten und das Reduzieren von Vorschubkräften oder ganzen Arbeitsschritten.

Dreischneidiger Bohrer für höchste Zentriergenauigkeit

Optimales Selbst-Zentrieren kennzeichnet den dreischneidigen Vollhartmetall-Bohrer Tritan-Drill. Während zweischneidige Bohrer beim Anbohren entlang ihrer Querschneide verlaufen können, zentriert und stabilisiert sich der Tritan-Drill über seine drei Schneiden optimal. Auch bei der Bearbeitung von Werkstücken mit Schnittunterbrechungen oder Querbohrungen sind diese Eigenschaften besonders wichtig, um das Verlaufen des Bohrers zu verhindern. Der Tritan-Drill von MAPAL ermöglicht selbst bei Schnittunterbrechungen einen ruhigen Lauf, da meist noch zwei Schneiden im Eingriff bleiben. Gegenüber anderen bekannten dreischneidigen VHM-Bohrern weist der Tritan-Drill eine verbesserte Ausspitzung auf, welche die die Vorschubkräfte reduziert und somit die Belastung von Maschine, Werkstückspannung und Bohrer senkt.

Kühlkanäle sorgen für optimale Kühlung der Bohrerschneiden und lange Standzeiten.

Den Tritan-Drill gibt es als Bohrreibahle mit zusätzlichen Reibschneiden. Das perfekte Selbst-

Postfach 1520
D-73405 Aalen

Kontakt Hermann Steidle
Telefon +49 / 73 61 / 5 85 - 1 24
Telefax +49 / 73 61 / 5 85 - 1 10
e-mail marketing@de.mapal.com

Datum 07.06.2010

Presseinformation Nr. 2010-06-09

Presseinformation

Press release

Communiqué de presse



Zentrieren des Tritan-Drill, in Kombination mit der bewährten Technologie der MAPAL Bohrreibahnen, bietet eine weitere Chance, die Produktivität beim Präzisionsbohren zu steigern.

Eine besondere Variante mit gekrümmter Hauptschneide ist speziell für die Bearbeitung von vorgekernten Bohrungen konzipiert. Durch einen flachen Spitzenwinkel im Bereich der Schneidecken wird vermieden, dass der Bohrer dem Verlauf des Gusstrichters folgt. Der Tritan-Drill ist zum Vollbohren geeignet und ermöglicht neben oben genannten Vorteilen auch bis zu 50% größere Vorschübe.

Bohrer mit 180° Spitzenwinkel

Sacklochbohrungen mit ebenem Bohrungsgrund sind in Hydraulik- und Pneumatik-Bauteilen keine Seltenheit. Auch der Zwang, Gewicht zu reduzieren, beispielsweise im Automobilbau, hat zur Folge, dass die geringen Wandstärken von Bauteilen häufig die üblichen Bohrerspitzen nicht mehr zulassen.

Üblicherweise müssen Bohrungen mit ebenem Grund in zwei Arbeitsgängen – Bohren und Senken – hergestellt werden. Mit dem MAPAL MEGA-Drill-180 ist das Bearbeiten nun in einem einzigen Arbeitsgang möglich. Der MEGA-Drill-180 besitzt eine S-förmige Hauptschneide, die auch bei langspanenden Werkstoffen für optimalen Spanbruch und höchste Stabilität sorgt. Die Freifläche ist als gegensätzlich zur Hauptschneide verlaufende Kurve geschliffen, damit sich in der Abwicklung der Schneide ein ebener Bohrungsgrund ergibt.

Neben dem oben beschriebenen Einsatz hat der MEGA-Drill-180° auch große Vorteile beim An- oder Durchbohren auf schrägen oder gekrümmten Werkstückoberflächen. Die senkrecht zur

Postfach 1520
D-73405 Aalen

Kontakt Hermann Steidle
Telefon +49 / 73 61 / 5 85 – 1 24
Telefax +49 / 73 61 / 5 85 – 1 10
e-mail marketing@de.mapal.com

Datum 07.06.2010

Presseinformation Nr. 2010-06-09

Presseinformation

Press release

Communiqué de presse



Werkzeugachse ausgerichtete Hauptschneide reduziert die radiale Belastung und somit auch das Verlaufen des Bohrers bei Schnittunterbrechungen erheblich. Die 3xD-Ausführung des MEGA-Drill-180 schafft es, auf geneigten Flächen von 45° und größer anzubohren. Sobald die Schneiden voll im Eingriff sind, können sie mit ähnlichen Vorschüben belastet werden, wie es bei konventionellen Bohrern mit Spitze möglich ist.

HPC-Fräser für universellen Einsatz

Die neuen OptiMill-HPC-Fräser M3094 von MAPAL zeichnen sich durch hohe Belastbarkeit, vibrationsfreien Lauf und lange Standzeiten aus.

Die Kombination zwischen einem sehr zähen Hartmetallsubstrat mit einer besonders verschleißfesten Beschichtung und einer speziellen Geometrie hat zu einer sensationellen Verbesserung der Zerspanleistung und des Standwegs geführt.

Besonders hat sich dieser Fräser bei Aufgaben bewährt, bei denen ein großes Spanvolumen in möglichst kurzer Zeit abgetragen werden soll. Vollnutfräsen bis zu Schnitttiefen von 1xD ist selbst beim Bearbeiten von rostfreiem Stahl kein Problem. Die großzügig ausgelegten Spannuten, in Verbindung mit dem vergrößerten Drallwinkel, sichern dabei die reibungslose Späneabfuhr.

Ungleiche Drallwinkel und Ungleichteilung der einzelnen Schneiden garantieren auch bei langen Auskragungen oder labilen, dünnwandigen Werkstücken für eine sehr hohe Laufruhe ohne Vibrationen, eine wesentliche Voraussetzung für lange Standwege. Neben der Basisversion mit scharfen Schneidecken M3094 steht der HPC-Fräser auch in der besonders robusten Version M3091 mit Eckenradien lagerhaltig zur Verfügung.

Postfach 1520
D-73405 Aalen

Kontakt Hermann Steidle
Telefon +49 / 73 61 / 5 85 - 1 24
Telefax +49 / 73 61 / 5 85 - 1 10
e-mail marketing@de.mapal.com

Datum 07.06.2010

Presseinformation Nr. 2010-06-09

Presseinformation

Press release

Communiqué de presse



Aalen, Juni 2010

Bildunterschriften:

2010-06-09 Bild 1 MAPAL Tritan Drill:
MAPAL Tritan-Drill – Dreischneidiger Vollhartmetall-
Bohrer mit sehr gutem Zentrierverhalten

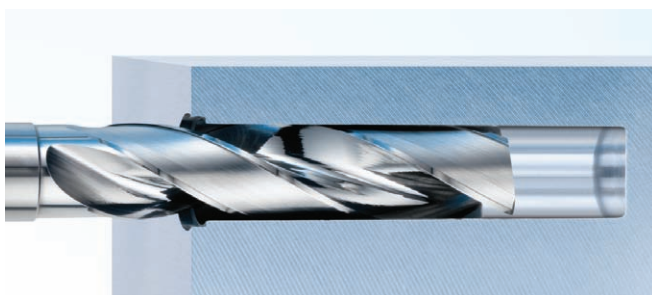
2010-06-09 Bild 2 MAPAL Mega Drill 180°:
Einsparen eines Arbeitsgangs mit Hilfe des MAPAL
MEGA-Drill-180°

2010-06-09 Bild 3 MAPAL OptiMill:
MAPAL OptiMill HPC-Fräser ermöglicht großes
Zerspanvolumen und hohe Laufruhe

Bild 1



Bild 2



Postfach 1520
D-73405 Aalen

Kontakt Hermann Steidle
Telefon +49 / 73 61 / 5 85 - 1 24
Telefax +49 / 73 61 / 5 85 - 1 10
e-mail marketing@de.mapal.com

Datum 07.06.2010

Presseinformation Nr. 2010-06-09

Presseinformation
Press release
Communiqué de presse



MAPAL
Präzisionswerkzeuge
Dr. Kress KG

Bild 3



Postfach 1520
D-73405 Aalen

Kontakt Hermann Steidle
Telefon +49 / 73 61 / 5 85 - 1 24
Telefax +49 / 73 61 / 5 85 - 1 10
e-mail marketing@de.mapal.com

Datum 07.06.2010

Presseinformation Nr. 2010-06-09

Presseinformation

Press release

Communiqué de presse