

Datum: 14.04.2021

CVD-Beschichtungen für die Stahl- und Gussbearbeitung

Stahl und Guss sind in der zerspanenden Fertigung die mit am häufigsten eingesetzten Werkstoffe. Sie kommen beispielsweise für Pumpengehäuse, Verdichter oder Lenkungen zum Einsatz. Die wirtschaftliche Bearbeitung dieser großen Werkstoffgruppen steht deshalb immer im Blick der Entwickler bei MAPAL, wie zwei erfolgreiche Beispiele zeigen.

**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

Schneidstoffserie zum Fräsen von Guss- und Stahlbauteilen

Zum Fräsen von Guss- und Stahlwerkstoffen hat MAPAL eine speziell abgestimmte CVD-beschichtete Schneidstoffserie entwickelt. Vor allem bei hohen Schnittgeschwindigkeiten oder wenn Anwender trocken fräsen, spielen die neuen Schneidstoffe ihre Stärken aus.

Die neuen Schneidstoffe HC760, HC770 und HC775 überzeugen durch die extrem hitzebeständige α -Aluminiumoxidbeschichtung mit sehr guter Schichthaftung und damit langen Standzeiten. Anwender können sie bei sehr hohen Schnittgeschwindigkeiten einsetzen, in einem deutlich höheren Bereich als die Pendants mit PVD-Beschichtung. Damit ergeben sich kürzere Bearbeitungszeiten.

Zudem eignen sich die neuen Schneidstoffe hervorragend für die Trockenbearbeitung. Voraussetzung für ihren Einsatz sind stabile Maschinenbedingungen.

Unterbrochene Bohrungen mehrschneidig feinbohren mit EA-System und CVD-Beschichtung

Beispielsweise bei Gussgehäusen von Zahnradpumpen sind Zerspaner mit

Datum: 14.04.2021

offenen oder extrem unterbrochenen Bohrungen konfrontiert. Um diese schnell, prozesssicher und wirtschaftlich zu bearbeiten, hat MAPAL ein mehrschneidiges Feinbohrwerkzeug mit Führungsleisten realisiert. Für die Schneiden kommt die MAPAL eigene CVD-Beschichtung zum Einsatz, die für lange Standzeiten steht. Sie eignet sich hervorragend für schwierige Bearbeitungsbedingungen beim Reiben und Feinbohren.

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

Mehrere Schneiden am Werkzeug reduzieren die Bearbeitungszeit im Vergleich zu Spindelwerkzeugen oder einschneidigen Feinbohrwerkzeugen deutlich. Gleichzeitig stellen die Führungsleisten, die den Schneiden gegenüberliegend angeordnet sind, höchste Genauigkeit sicher. Das Werkzeug ist hochpräzise einstellbar. Die entsprechende Verteilung des Materialabtrags auf die Schneiden sorgt für hohe Standzeiten und eine sehr gute Oberflächenqualität.

Zum Spannen der eingesetzten Wendeschneidplatten kommt das MAPAL eigene EasyAdjust-System (EA-System) zum Einsatz. Dessen Kassette nimmt die Wendeschneidplatte spielfrei und stabil auf. Die Verjüngung der Nebenschneide ist bereits in die Kassette eingearbeitet. Damit entfällt der Einstellaufwand für die Verjüngung komplett. Die exakte Führung der Kassette auf einem Präzisionsführungsstift stellt sicher, dass die Verjüngung auch während der DurchmesserEinstellung unverändert bleibt.

Datum: 14.04.2021

Bildmaterial:



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 hat sowohl Schneidstoffe als auch komplette Werkzeugkonzepte für die Bearbeitung von Stahl- und Gusswerkstoffen im Programm.

Wörter:	322
Zeichen mit Leerzeichen:	2.703