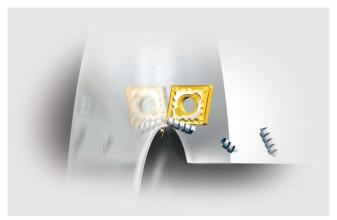
Hartmetall-Schneidstoff

Spart Lagerkosten beim Stahldrehen

Die ISO-P20-Hartmetallsorte MC6125 von Mitsubishi Materials zum Stahldrehen ist besonders vielseitig und trägt so dazu bei, den Lagerbestand an Wendeschneidplatten zu senken.



1 Die neue CVD-beschichtete Hartmetallsorte zum Stahldrehen ist Hersteller MMC zufolge sehr schneidkantenstabil und somit besonders lange gebrauchsfähig © MMC Hartmetall



2 Die goldfarben beschichteten Wendeschneidplatten gibt es in sechs negativen Geometrien und mit elf verschiedenen Spanbrechern © MMC Hartmetall

roduktionsingenieure und Programmierer von CNC-Maschinen finden auf dem modernen Werkzeugmarkt eine große Auswahl an Hartmetallsorten und Spanbrechern. Mitsubishi Materials hat die neue ISO-P20-Hartmetallsorte MC6125 für die Drehbearbeitung von Stählen entwickelt, die aufgrund ihrer Vielseitigkeit und ihrer besonderen Leistung für einen breiten Anwendungsbereich bestens geeignet ist, wie der Hersteller betont. Kunden können eine sichere, wirtschaftliche Entscheidung bei der Auswahl von Wendeschneidplatten für das Drehen von Stahl treffen und ihren Lagerbestand an Platten stark verringern.

Super-Nano-Texture-Technologie verlängert die Standzeit nochmals

Die neue CVD-beschichtete Sorte bietet laut Hersteller sowohl eine herausragende Schneidkantenstabilität als auch eine lange Werkzeugstandzeit. Die MC6125 besteht aus einem zähen Grundsubstrat und einer neuen Al₂O₃-Mehrlagenbeschichtung zur Verbesserung des Verschleißwiderstandes bei hohen Temperaturen. Sie hat auch eine verbesserte Schneidkantenstabilität und einen höheren Widerstand ge-

gen das Ablösen der Beschichtung. Die hohe Schneidkantenstabilität wird mithilfe der Tough-Grip-Technologie erzielt. Diese sorgt für eine deutliche Verbesserung der Haftung zwischen den Al₂O₃- und den TiCN-Schichten. Die Kristallausrichtung der Al₂O₃-Beschichtung wurde durch eine Optimierung der konventionellen Nano-Texture-Technologie erzielt. Diese technologischen Verbesserungen erhöhen den Verschleißwiderstand und die Werkzeugstandzeit.

Risse, die durch Schläge während instabiler Bearbeitung entstehen, werden mit Verringerung der Eigenspannung in jeder Beschichtung verhindert. Die MC6125 verringert die Eigenspannung um 80 Prozent im Vergleich zu üblichen CVD-beschichteten Sorten.

Wenn beim Spanen Risse an der Oberfläche von Beschichtungen entstehen, setzen sich diese aufgrund der großen Eigenspannungen in der Beschichtungsstruktur in das Substrat fort. Das ist einer der Hauptgründe für plötzliche Ausbrüche an Schneidplatten. Die MC6125 hat dank der besonderen Oberflächenbehandlung, die die Krafteinwirkung während der Bearbeitung verteilt, eine viel geringere Eigenspan-

nung als bei herkömmlichen CVD-Beschichtungen, sodass die Platte vor plötzlichem Bruch geschützt ist.

Produktiv bei hoher Drehzahl und im unterbrochenen Schnitt

Die Kombination aus einem zähen Grundsubstrat und einer verschleißfesten Beschichtung ermöglicht eine hohe Produktivität im kontinuierlichen Schnitt bei hoher Drehzahl sowie im unterbrochenen Schnitt bei mittlerer bis hoher Schnittgeschwindigkeit. Die Wendeschneidplatten haben eine goldfarbene Beschichtung zur besseren Verschleißerkennung der Schneidkanten und sind in sechs negativen Geometrien (CNMG, DNMG, SNMG, TNMG, VNMG und WNMG) mit elf verschiedenen Spanbrechern erhältlich.

INFORMATION & SERVICE



HERSTELLER

MMC Hartmetall GmbH

40670 Meerbusch Tel. +49 2159 91 89-0 www.mmc-hardmetal.com www.mitsubishicarbide.com