

NEUE SORTEN FÜR DAS DREHEN VON GUSSEISEN UND ROSTFREIEM STAHLGUSS

Mitsubishi Materials hat sein umfassendes Angebot an hochwertigen WSP-Sorten für das Drehen erweitert. BC5110 ist ein speziell beschichtetes PCBN für die Bearbeitung von Grauguss wie GG25 und GG30. Bei der Sorte MH515 handelt es sich dagegen um eine CVD-beschichtete Hartmetallsorte, die sowohl für austenitischen rostfreien Stahlguss als auch für duktilen Gusseisen entwickelt wurde.

Aufbauend auf dem umfangreichen Forschungs- und Entwicklungswissen, das über Jahre hinweg bei der Herstellung anderer Hochleistungs-PCBN-Sorten zusammengetragen wurde, bietet die neue BC5110 eine Vielzahl von Leistungsmerkmalen und Vorteilen. Ergebnis der langjährigen Entwicklungsarbeit ist ein feinkörniges Substrat mit hohem CBN-Anteil, der die Bruchfestigkeit deutlich erhöht. Dies führt zu Prozesssicherheit und längeren Werkzeugstandzeiten. Die harte Keramikbeschichtung sorgt für erhöhten Verschleißwiderstand und beugt Kerbverschleiß vor, was wiederum eine hervorragende Oberflächengüte der zu bearbeiteten Werkstücke ermöglicht.

Das umfangreiche Angebot an BC5110-Wendeschneidplatten mit positiver und negativer Geometrie wird um zwei unterschiedlichen Schneidkantenverfassungen, FS und GS, ergänzt. Damit stehen Maschinenbedienern und Werkzeugtechnikern jederzeit die idealen WSP für ihre Anwendungen zur Verfügung. Die FS-Verfassung zeichnet sich aus durch eine scharfe Kante mit ausgezeichnetem Freiflächenverschleißwiderstand zur Verringerung der Gratbildung. Die GS-Verfassung ist besonders beständig gegen Kantenausbrüche und eignet sich sehr gut für die Bearbeitung dünnwandiger oder nachgiebiger Werkstücke.

Die innovative neue Hartmetallsorte MH515 wurde speziell für einen Nischenbereich von Anwendungen entwickelt. Eine hochmoderne Beschichtung gewährleistet eine verbesserte Abriebfestigkeit und erhöht die Standzeit bei der Bearbeitung von austenitischem, rostfreiem Stahlguss und duktilen Gusswerkstoffen, wie sie üblicherweise in Turboladergehäusen

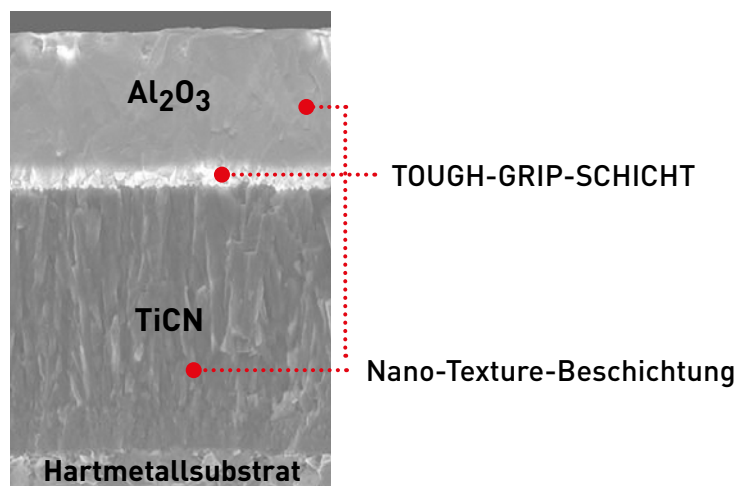


MH515

zu finden sind. Entscheidend für die deutliche Steigerung von Leistung und Zuverlässigkeit ist die Tough-Grip-Technologie, die die Haftung zwischen den verschiedenen Beschichtungslagen maximiert. Die MH515 verfügt über eine obere Schicht aus Al_2O_3 und eine untere Schicht aus TiCN, die dank optimiertem Kristallwachstum durch Nano-Texture-Technologie besonders gut am Hartmetallsubstrat anhaftet. Die zwei Schichten sorgen gemeinsam für eine besonders widerstandsfähige, zähe Schneidkante. Diese Zähigkeit ist notwendig insbesondere bei der Bearbeitung von Turbolader-Gussgehäusen. Darüber hinaus sorgt die hervorragende Verschleiß- und Bruchfestigkeit für Prozesssicherheit und steigert die Produktivität pro Schneidkante.

Die MH515-Wendeschneidplatten sind in negativen und positiven Geometrien mit 4 verschiedenen Spanbrechern erhältlich: LK für leichte Bearbeitung, MA und GK für mittlere Zerspanung und RK für die Schruppbearbeitung.

AUFBAU DER BESCHICHTUNG VON MH515



BC5110

