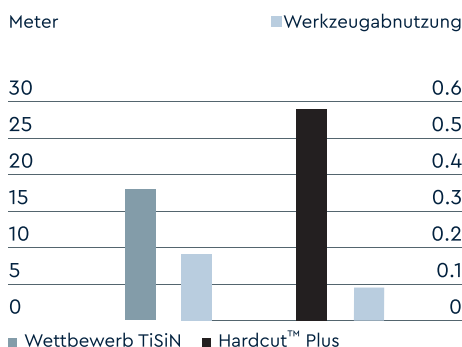




Hardcut™ Plus TiSiN



Fräsen



Beschichtungsleistung

Werkzeug	CC Schaftfräser
Dimension	Ø 16mm
Material des Werkstoffs	1.4418
Schnittgeschw. m/min	180
Schnittbedingungen	wenig Schmierung
Datenquelle	Kunde

Erweiterte Arc-Technologie

Ionbond hat eine neue Serie von Premium-Schneidwerkzeugbeschichtungen entwickelt, die auf einer fortschrittlichen Arc-Technologie basieren. Mit dem neuen Verfahren werden die Beschichtungen bei weitaus höheren Energieniveaus abgeschieden, als dies mit herkömmlichen Lichtbogenquellen möglich ist. Die Beschichtungen weisen eine deutlich höhere Dichte auf, was zu einer verbesserten Abriebfestigkeit und einer geringeren Neigung von Ausbrüchen an der Kante des Schneidwerkzeugs führt. Die Beschichtung weist weniger Wachstumsdefekte auf, was zu einer glatteren Oberfläche führt, die durch eine entsprechende Nachbehandlung noch weiter verbessert werden kann.

Die Zerspanungsleistung wird durch die hochgradig kontrollierte Zusammensetzung und inneren Spannungsgradienten verbessert. Die Beschichtungen sind für HSS- und Hartmetallwerkzeuge geeignet und bringen eine erhöhte Leistung bei der Trocken- und Nassbearbeitung.

Hardcut™ Plus

Hardcut™ Plus, eine mehrschichtige Beschichtung auf TiSiN Basis, wurde für das Hochgeschwindigkeits-Schaftfräsen und Abwälzfräsen der härtesten und zähesten Werkstoffe einschließlich exotischer Nickel- und Titanlegierungen bei geringer Schmierung und unter trockenen Bedingungen entwickelt. Die beste Leistung erbringt sie auf Hartmetallwerkzeugen, wo sie an der Schneidkante Temperaturen von bis zu 1100°C standhält.

Technische Daten

Material	TiSiN
Technologie	PVD erweiterte Lichtbogentechnologie
Schichtdicke	2 – 4 µm
Mikrohärte HV 0.02	3800
Reibung gegen Stahl (trocken)	0.4
Max. Arbeitstemperatur	1100°C
Abscheidetemperatur	450 – 500°C
Farbe	Kupfer