

TiCN

Titancarbonitrid - Die Schicht mit komplexer Mehrlagenstruktur

Unsere TiCN ist eine Beschichtung mit komplexer Mehrlagen-Struktur, welche im Arc-Verfahren aufgebracht wird. Trotz seiner sehr hohen Härte hat TiCN eine nicht zu hohe Sprödigkeit. Dies ist für viele Anwendungen erforderlich, wie z. B. beim unterbrochenen Schnitt in der Zerspaltung bei nicht zu hohen Temperaturen an der Schneide. Häufig ergibt der Einsatz von TiCN-Schichten noch eine deutliche Standzeitverlängerung gegenüber TiN-beschichteten Werkzeugen durch die verringerte Reibung und die höhere Härte.

PRODUKTMERKMALE

- » Sehr hohe Härte
- » Hohe Haftfestigkeit
- » Gute Verschleissfestigkeit
- » Verbesserte Zähigkeit
- » Geringer Reibungskoeffizient
- » Hohe Wärmeleitfähigkeit

ANWENDUNGEN

Zerspaltung	Fräs-, Dreh-, Bohr- und Schneidwerkzeuge für die Bearbeitung von hoch- und niedriglegierten Stählen. Hohe Vorschub- und Schnittgeschwindigkeiten, bei denen sich nicht zu hohe Temperaturen an den Schnittkanten entwickeln. Sehr gut geeignet für HSS-Fräser im Bereich der gekühlten Stahlbearbeitung.
Umformung	Geeignet für Zieh-, Stanz-, Press- und Umformwerkzeuge für die Bearbeitung von hoch- und niedriglegierten Stählen. Ausgezeichnet bei verschiedenen Anwendungen in der Kaltumformung von Stahl und rostfreiem Edelstahl.

SCHICHTEIGENSCHAFTEN

Härte	3.500 ± 500 HV
Max. Einsatztemperatur	400 °C / 750 °F
Reibungskoeff. gegen Stahl	0,2
Schichtdicken	1 - 4 µm
Farbe	blaugrau

