

TiN

Titannitrid – die Allround- und Hochleistungsbeschichtung

TiN zeigt gegenüber Fe-Metallen eine sehr geringe Reaktivität. Deswegen wird der Werkzeugverschleiß durch Kaltaufschweißungen entscheidend herabgesetzt.

Ihre attraktive goldene Farbe, kombiniert mit der hohen Abriebfestigkeit, macht TiN zu einer häufig eingesetzten Beschichtung für dekorative Anwendungen.

Durch ihre hohe chemische Beständigkeit ist TiN besonders für die Lebensmittelindustrie und die Medizintechnik geeignet.

ANWENDUNGEN

Zerspanung	Zerspanen und Schneiden von Fe-Metallen und Stahlwerkstoffen. Wälzfräsen, Bohren, Gewindebohren mit niedrigen und mittleren Schnittdaten.
Umformung	Zieh-, Stanz-, Press- und Umformwerkzeuge für die Bearbeitung von Stahlblechen; Kaltmassivumformung
Kunststoffverarbeitung	Für Werkzeuge die hohem abrasiven Verschleiß ausgesetzt sind, z.B. mineralgefüllten organischen Pressmassen; Verbesserung der Entformung von Spritzgussteilen
Sonstige	Lebensmittelindustrie, Medizintechnik, dekorative Anwendungen

SCHICHT-EIGENSCHAFTEN

Härte	2.300 ±200 HV
Schichtdicke	1 – 4 µm
Maximale Einsatztemperatur	500 °C / 930 °F
Reibungskoeffizient gegen Stahl	0,6
Farbe	Gold
Schichtzusammensetzung	TiN-basiert

