

TiCN

Carbo Nitruro di Titanio

CARATTERISTICHE

Il rivestimento TiCN è una evoluzione del TiN: in pratica viene utilizzato il Carbonio come elemento interstiziale del reticolo del TiN; questo tensiona il rivestimento aumentandone molto la durezza, ma anche la fragilità.

Il rivestimento TiCN prodotto da miniToolsCoating è caratterizzato da una particolare graduazione della percentuale di Carbonio presente nello strato, studiata per ottenere una elevata tenacità preservando la durezza caratteristica di questo rivestimento.

La presenza del Carbonio permette una riduzione del coefficiente di attrito, riduce l'affinità chimica del rivestimento nei confronti di materiale non ferrosi e aumenta la resistenza a fenomeni di corrosione.

La presenza di Carbonio permette l'efficace impiego del TiCN fino a quando la temperatura di impiego raggiunge, anche localmente, i 420°C.

IMPIEGHI

Utensili in HSS per foratura, maschiatura e fresatura, in particolare per lavorazione di materiali non ferrosi, quali ad esempio alluminio o bronzo, e leghe leggere.

Realizziamo una speciale versione chiamata TiCN BRONZE, dedicata all'applicazione su creatori in acciaio per il taglio di corone in bronzo, dove l'abbinamento alla nostra riaffatura di precisione permette un rendimento ottimale degli utensili.

E' indicato in generale nelle operazioni di tranciatura e formatura di materiali non ferrosi e lamiera con trattamenti galvanici, come per esempio lamiera alluminata, zincate o pre-stagnate.

	Colore	Durezza	Modulo elastico E	Temp. di ossidazione	Coeff. di attrito su 100Cr6	Temp. di deposizione	Spessore tipico
TiCN	Grigio blu	3200 ± 60 HV	310 ± 10 GPa	420°C	0,30	450°C	0,5-3µm