

Rivestimento CARBOCUT (TiCN-based)

Il rivestimento CARBOCUT ha una composizione a base di Carbonitruro di Titanio (TiCN), si tratta di un'evoluzione del TiN introdotta negli anni '80. L'aggiunta del carbonio incrementa la durezza fino a 3800HV e migliora la resistenza all'usura.

Inoltre, questa composizione conferisce al rivestimento ottime proprietà tribologiche tra cui un coefficiente di attrito ridotto che lo rende ideale per le applicazioni in cui si richiede una bassa resistenza al movimento. Il TiCN, come il TiN, è biocompatibile secondo le norme ISO 10993 e secondo FDA (Food Drugs Administration), quindi è adatto per applicazioni anche in ambito medico ed alimentare.

Le applicazioni ideali sono le operazioni di punzonatura, maschiatura e formatura in HSS garantendo ottime prestazioni nella lavorazione di acciai, inox, ghise e superleghe. Grazie alla sua stabilità fino a 500 °C, è particolarmente indicato in operazioni impegnative dove si richiedono durata e affidabilità elevate.

Applicazioni

Consigliato per utensili di punzonatura, maschiatura e formatura.

Consigliato per lavorazioni sui seguenti materiali:

- **Acciaio (ISO-P)**
- **Acciaio inossidabile (ISO-M)**
- **Ghisa (ISO-K, ISO-K < 54 HRC)**
- **Superleghe (ISO-S)**

Consigliato per lavorazioni a secco e umido

Applications

Recommended for punching, tapping and forming tools
Recommended for machining the following materials:

- **Steel (ISO-P)**
- **Stainless steel (ISO-M)**
- **Cast Iron (ISO-K, ISO-K < 54 HRC)**
- **Superalloy (ISO-S)**

Recommended for dry and wet machining

ISO-P	ISO-M	ISO-K (Gmse)	Graphite	Alloys	Non-ferrous	Titanium	ISO-S	ISO-H HRC < 54	ISO-H HRC > 54
•	•	•	○	○	○	○	○	●	○

Composizione Composition	TiCN
Colore del rivestimento Coating colour	grigio grey
Durezza Hardness	3800 HV
Temperatura max di lavorazione Max processing temperature	300 °C
Spessore radiale Radial thickness	2 - 4 µm
Coefficiente di attrito (a secco) Friction vs. Steel (dry)	~0,3

