

Signature Coating TiXCo

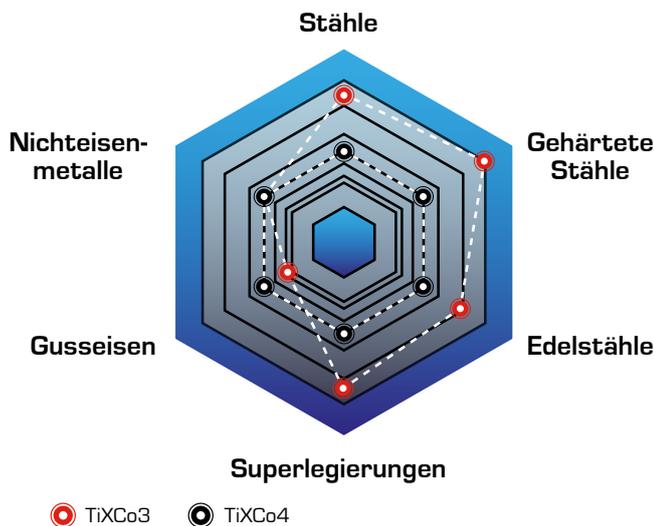
TiXCo3 und TiXCo4

TiXCo3 ist als unsere härteste Nanocomposite der Spezialist für Hartbearbeitung. Sie kann bei sehr hohen Temperaturen eingesetzt werden und eignet sich somit für Schlichtvorgänge beim Fräsen, Bohren und Reiben. Für Breitbandanwendungen kommt TiXCo4 zum Einsatz.

Highlights:

- TiXCo3:
 - Hohe Oberflächengüte
 - Extrem hart – dadurch sehr verschleissfest
 - Für super harte Bearbeitung
- TiXCo4:
 - Breiter Anwendungs- und Einsatzbereich

Ausprägung in Zerspanung:

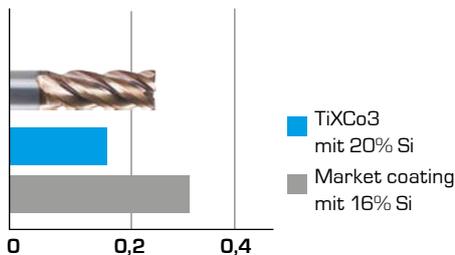


Spezifikation

Farbe	Kupfer bei TiXCo3 Grau bei TiXCo4
Nanohärte [GPa]	42–44
Reibungskoeffizient [μ] von PoD (bei RT, 50 % Luftfeuchtigkeit)	0,4
Schichtdicke [μm]	1–4
Max. Anwendungstemperatur [$^{\circ}\text{C}$]	1.100
Beschichtungstemperatur [$^{\circ}\text{C}$]	450–500
111 PLUS G3	TiXCo3 (AlTi33, TiSi20)
411 PLUS ECO	TiXCo3 (Ti, Al, TiSi20)
411 PLUS TURBO	TiXCo3 (Ti, Al, TiSi20, AlTi33) TiXCo4 (Ti, Al, TiSi20, AlCr30)
1011 G4	TiXCo3 (TiSi20, AlTi40, TiSi25, AlTi40)

Edelstahlfräsen in X210Cr13 mit Schaftfräser D6:

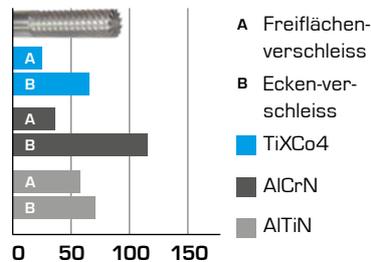
Verschleiss Vb [μm]



Werkzeug: Vollhartmetall-Schaftfräser; D6
Werkstückmaterial: X210Cr13; 1.2080; 64 HRC
Kühlung: Trockenluft, 5 bar; ap = 0,09 mm; ae = 0,06 mm;
n = 16 820 U / min; f = 0,1 mm / U
Quelle: Werkzeughersteller in Südkorea

Fräsen in SKD61 mit Schaftfräser D8:

Verschleiss Vb [μm] bei 27 m Schnittlänge



Werkzeug: Vollhartmetall-Schaftfräser; D8; Schnittlänge = 27 m
Werkstückmaterial: SKD61; 54 HRC
Emulsion; ap = 4 mm; ae = 0,03 mm;
vc = 100 m / min
Quelle: Werkzeughersteller in China



Calo 3-lagig

TiXCo3: TiN → AlTi(Si)N → TiSiN
TiXCo4: TiN → AlCrTi(Si)N → TiSiN