

Signature Coating TapCT

SCIL Beschichtung zum Gewindeformen

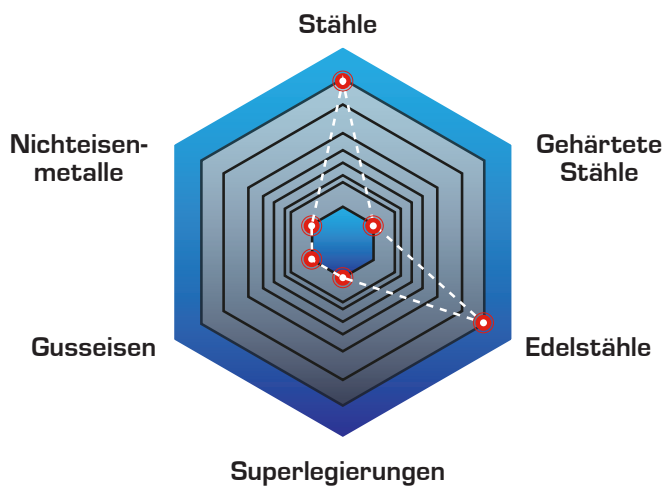


TapCT zeichnet sich dank des SPUTTER-Verfahrens SCIL® (SPUTTERED Coating Induced by Lateral Glow Discharge) durch eine sehr glatte Oberfläche aus. Dadurch wird beim Umformen die Reibung zwischen dem Werkzeug und dem Werkstückmaterial sowie das Anhaften des Materials verringert und die Prozesssicherheit erhöht. Darüber hinaus erhöht die hervorragende Beschichtungshaftung die Leistung.

Highlights:

- Hohe Prozesssicherheit
- Geringeres Drehmoment
- Hohe Qualität des geformten Gewindes

Ausprägung in Umformung:

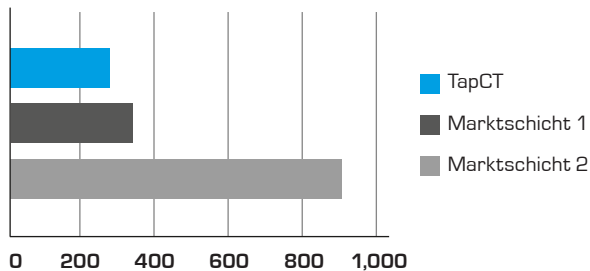


Spezifikation

Farbe	Silber / Grau
Nanohärte [GPa]	28–30
Reibungskoeffizient [μ] von PoD (bei RT, 50% Luftfeuchtigkeit)	0.4
Schichtdicke [μm]	1–5
Max. Anwendungstemperatur [$^{\circ}\text{C}$]	700
Beschichtungstemperatur [$^{\circ}\text{C}$]	400–450
411 G3 SCIL	LGD, -, -, CrTi50 SCIL

Gewindeformen in Kohlenstoffstahl:

Drehmoment nach 2.000 Bohrungen [Ncm]



Werkzeug: HSS-Gewindebohrer M6x1
 Werkstückmaterial: Kohlenstoffstahl
 Kühlmittel: Emulsion
 $v_c = 20 \text{ mm/min}$; Tiefe der Bohrung 9,0 mm
 Quelle: Werkzeughersteller aus Asien



Calo: TapCT