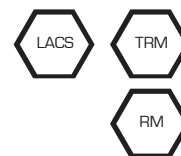


# Signature Coating ta-C

## Lösung für Graphitbearbeitung und für Nichteisenmetalle

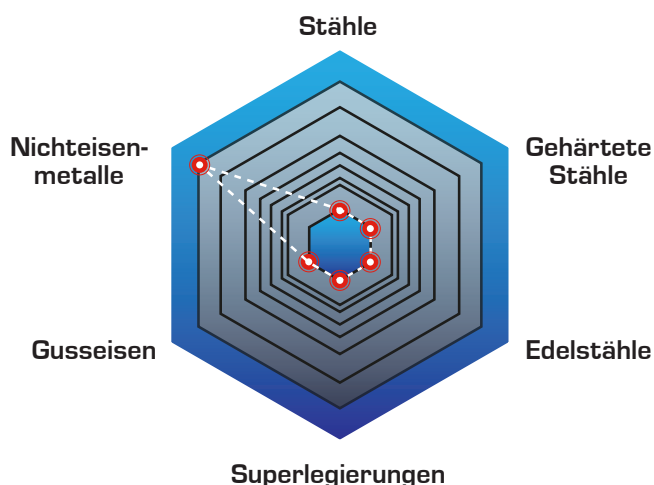


ta-C gehört zur PLATIT-DLC3-wasserstofffreien Beschichtungsgeneration mit über 50 % sp<sup>3</sup>-Gehalt. Der hohe sp<sup>3</sup>-Bindungsanteil führt zu einer höheren Dichte, Härte (bei Umgebungs- und erhöhter Temperatur), thermischen Stabilität, Oxidationsbeständigkeit und geringerer Wärmeleitfähigkeit.

### Highlights:

- Über 50 % sp<sup>3</sup>-Gehalt
- Hohe Dichte und Härte
- Thermische Stabilität
- Oxidationsbeständigkeit
- Geringe chemische Affinität
- Geringe Wärmeleitfähigkeit
- Geringe Rauigkeit
- Stabiler Prozess und geringe Wartungsintervalle

### Ausprägung in Zerspanung:



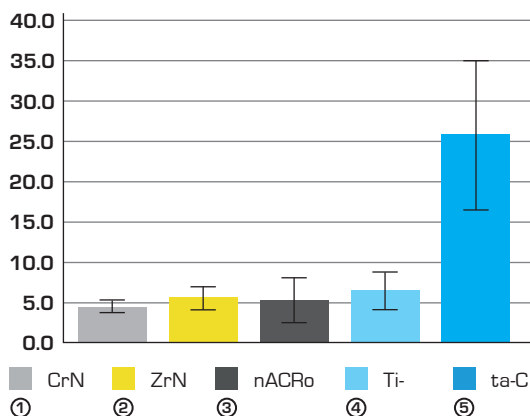
### Spezifikation

Farbe	Regenbogen bis Anthrazit
Nanohärte [GPa]	45–50
Reibungskoeffizient [μ] von PoD (bei RT, 50 % Luftfeuchtigkeit)	0.1
Schichtdicke [μm]	0.3–1
Max. Anwendungstemperatur [°C]	500
Beschichtungstemperatur [°C]	< 100
111 TRM	Cr, C
411 G3 LACS	-, -, Cr, C FMS
411 G3 LACS	-, Cr-RM, -, C FMS

### Bearbeitung von Al-Legierungen mit einem Si-Gehalt von 10–14%:

ta-C mit Pi411 LACS<sup>®</sup> zeichnet sich durch höhere Leistung und den niedrigsten gemessenen Drehmomentwert aus

### Komplexe Leistung



Werkzeug: Stufenbohrer aus Aluminium; GIW/PCG  
Werkstückmaterial: GD-AISI9Cu3(Fe); 9,3 % Si  
Quelle: PLATIT AG und PannonPLATIT, Budapest, HU

### DLC3-beschichteter Schaftfräser unter dem Rasterelektronenmikroskop:

