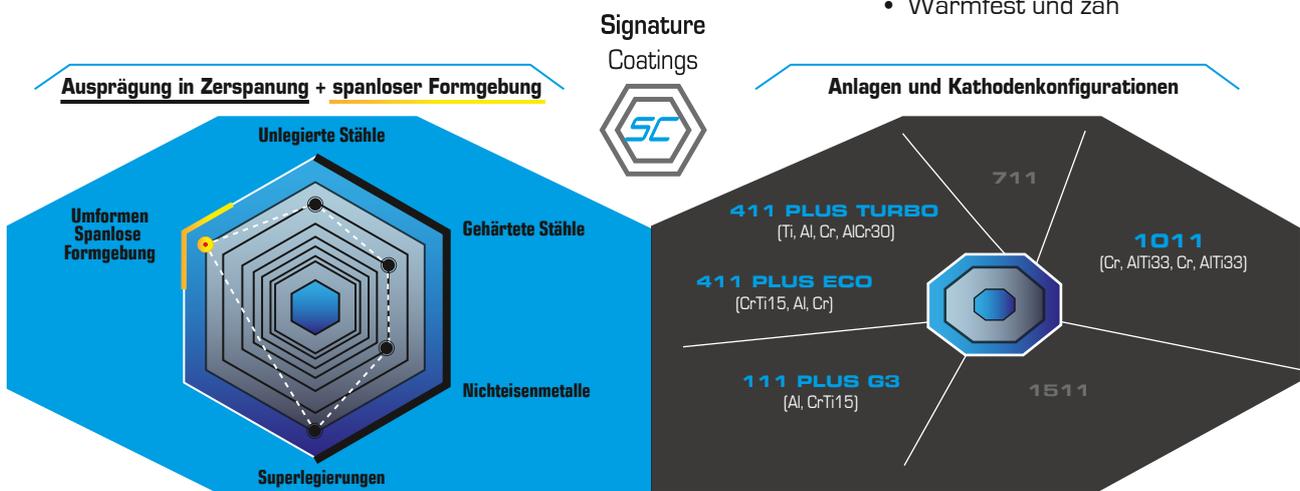


## GENERISCH ZUM ZERSPANEN UND UMFORMEN

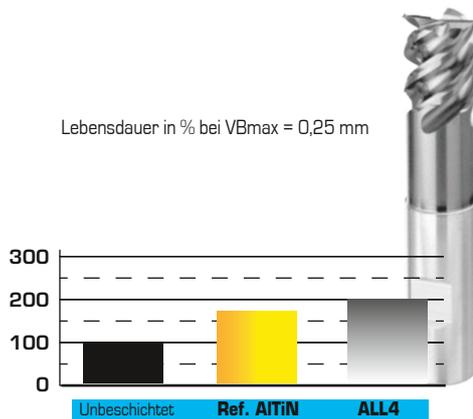
ALL4 ist eine AlCrTiN-Universalschicht. Sie deckt ein breites Spektrum sowohl bei Applikationen als auch bei Werkstückmaterialien ab. Besonders geeignet ist die Schicht bei schwer zerspanenden Materialien.

### Highlights:

- Deckt viele Anwendungsverfahren beim Zerspanen u. Umformen ab
- Geeignet für unterschiedliche Werkstückmaterialien
- Sehr verschleissbeständig bei hohen Temperaturen
- Warmfest und zäh

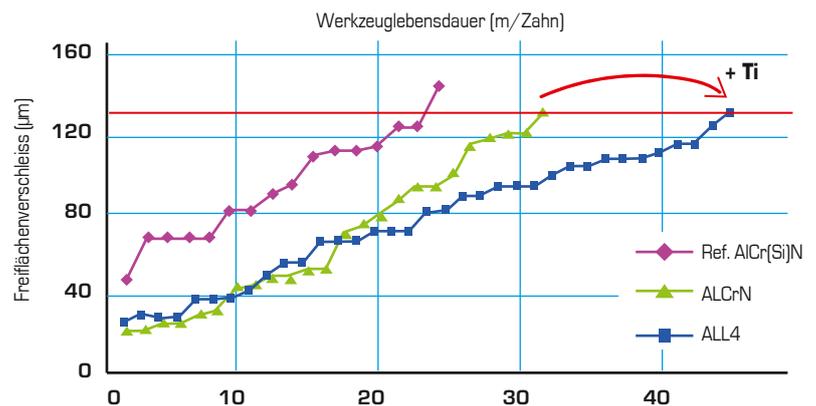


### Schruppfräsen in Inconel 718:



Werkzeug: Schruppfräser; D10 x 22 / R1  
 Werkstückmaterial: Inconel 718 (200 mm x 200 mm x 36 mm)  
 KSS: B-Cool 9665;  $a_p = 12 \text{ mm}$  (2x);  $a_e = 0,1 \text{ mm}$ ;  $vc = 90 \text{ m/min}$ ;  $fz = 0,21 \text{ mm}$   
 Nachbehandlung: Schleppscheifen / Nassstrahlen  
 Quelle: GFE, Deutschland

### Freiflächenverschleiss mit HSS-Abwälzfräser in 20 MnCr 5:



Werkzeug: HSS-Abwälzfräser; D90  
 Werkstückmaterial: 20 MnCr 5  
 Kühlmittel Luft;  $mn = 2,3 \text{ mm}$ ;  $vc = 150 \text{ m/min}$ ;  $fa = 1,69 \text{ mm/U}$ ;  $zo = 5$   
 Max. Spandicke  $h_{cu} = 0,347 \text{ mm}$   
 Quelle: IFQ Magdeburg

### Spezifikation

Farbe

Nanohärte [GPa]

Reibungskoeffizient [ $\mu$ ] von PoD (bei RT, 50% Luftfeuchtigkeit)

Schichtdicke [ $\mu\text{m}$ ]

Max. Anwendungstemperatur [ $^{\circ}\text{C}$ ]

Beschichtungstemperatur [ $^{\circ}\text{C}$ ]