

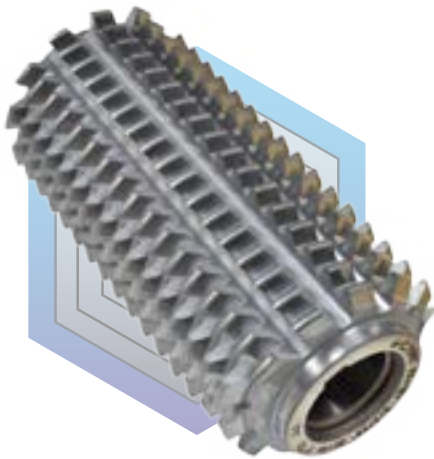
Signature Coating BorAC

Der Spezialist für hochbeanspruchte Zerspantung

BorAC ist die ausgewählte Hybrid-LACS®-Schicht von PLATIT mit simultanen ARC- und SPUTTER-Prozessen. BorAC erhält eine Bor-dotierte AlCrN-Schutzschicht, die speziell für die Rissbildung und somit für Anwendungen bei hoher Geschwindigkeit wie bei Getriebe- und Verzahnungswerkzeugen geeignet ist. Spitzenleistungen bringt BorAC bei hoher Belastung, insbesondere beim Abwälzfräsen und bei der Schrupp-bearbeitung (trocken und nass).

Highlights:

- Geringe Schichteigenspannung
- Risshemmend
- Minimiert Kolkverschleiss



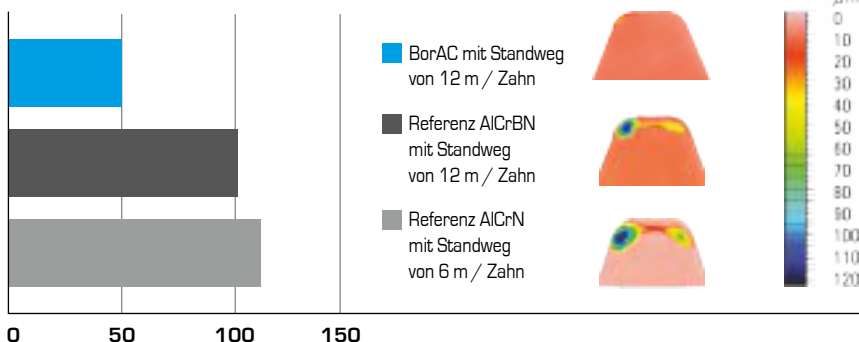
Beispiel: HSS-Abwälzfräser

Spezifikation

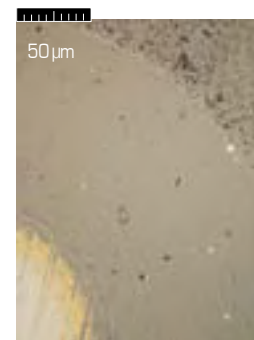
Farbe	Grau
Nanohärte [GPa]	38–40
Reibungskoeffizient [μ] von PoD (bei RT, 50% Luftfeuchtigkeit)	0,5
Schichtdicke [μm]	1–5
Max. Anwendungstemp- eratur [$^{\circ}\text{C}$]	900
Beschichtungstemp- eratur [$^{\circ}\text{C}$]	400–500
411 PLUS ECO	(Al, AlCrB20-10, Cr)
411 PLUS LACS®	(-, Al, Cr, TiB2 SCIL)

Wirkung von Bordotierung auf Kolkverschleiss beim Wälzfräser:

Kolkverschleiss [μm]



Werkzeug: HSS-Abwälzfräser; D100
 Werkstückmaterial: 20 MnCr 5
 Kühlung Luft; $m_n = 4 \text{ mm}$; $vc = 220 \text{ m/min}$; $fa = -6,4 \text{ mm/U}$
 Max. Spandicke $h_{cu} = 0,24 \text{ mm}$
 Quelle: IFQ Magdeburg



Calo 3-lagig

CrN-Haftschiicht → AlCrN → AlCrBN