

# Neue PVD-Schicht Omnis

## Universelle AlCrN-MB-Hochleistungsbeschichtung

Omnis ist eine universelle, qualitativ hochwertige PVD-Beschichtung, die für ein breites Spektrum von Anwendungen in der Nass- und Trockenbearbeitung entwickelt wurde:

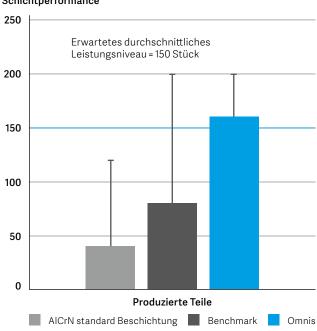
- Optimierte Schichteigenschaften (Härte, E-Modul, Morphologie) mit erweiterten Plasmaparametern
- Höhere Produktivität und Abscheiderate durch gesteigerte Prozessleistung
- Weiterentwickelte BIAS-Strategie für optimierte Eigenspannungsverteilung
- Einsatz von legierten Targets für maximale Produktivität

## **Highlights:**

- Universeller Einsatz z. B. für Schrupp-Bearbeitung, Wälzschälen, Wälzfräsen, Schlichten, Umformen, Mikrowerkzeuge
- · Omnis funktioniert auch noch in Anwendungen, die typischerweise mit AlTiN- und AlCrSiN-Beschichtungen abgedeckt werden
- Homogenes und vorhersehbares Verschleissverhalten
- Schnell und wirtschaftlich mit extrem kurzen Chargenzeiten, z.B. für 2,0 µm bei Schaftfräsern (3-fache Rotation) oder 4,0 µm bei Wälzfräsern (2-fache Rotation):
  - 4.0 h mit Pi411 PLUS TURBO
  - 4,5 h mit Pi411 PLUS ECO
  - 6,5 h mit PL1011

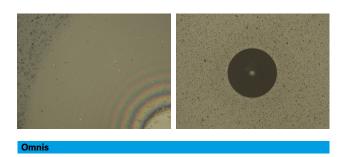
## Mit Omnis von PLATIT wird die Werkzeugstandzeit erhöht und gleichzeitig die Streuung gesenkt:

### Schichtperformance



#### Spezifikation

Farbe	Grau/Anthrazit
Nanohärte [GPa]	34 ± 2
Reibungskoeffizient [µ] von PoD (bei RT, 50% Luftfeuchtigkeit)	0,5
Schichtdicke [µm]	0,3-6,0
Max. Anwendungs- temperatur [°C]	1100
Beschichtungs- temperatur [°C]	480



Werkzeug: Fräswerkzeug, Schichtdicke: 3,5 µm Werkstückmaterial: 1.7131; 33 HRC Nassbearbeitung

Quelle: Kunde in Deutschland