

# Signature Coating nACRo

## Nanokomposit für Nichteisenwerkstoffe

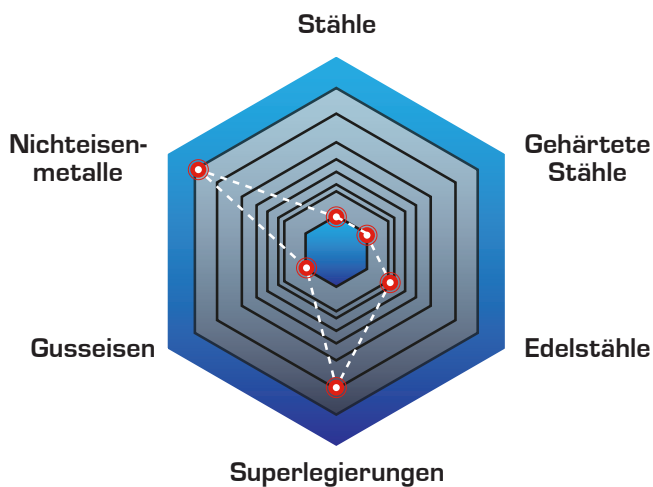


nACRo ist das nanokristalline Nanokomposit-Schicht von PLATIT. Aufbauend auf einer CrN-Haftschiicht verfügt sie über eine mikrokristalline AlCrN-Kernschicht für Zähigkeit und eine AlCrSiN-Topschicht, die thermische Stabilität und Verschleissfestigkeit garantiert. Ausserdem kann nACRo auch auf scharfen Schneidkanten abgeschieden werden, weshalb diese Beschichtung für die Bearbeitung von Holz, Aluminiumlegierungen mit einem Si-Gehalt > 12 % und Titanlegierungen wie TiAl6V4 bevorzugt wird. Darüber hinaus kann nACRo für den Aluminiumspritzguss verwendet werden.

### Highlights:

- Hohe Beständigkeit gegen Temperaturwechsel, Oxidation und abrasiven Verschleiss
- Spezialist für die Bearbeitung abrasiver Aluminium-Legierungen
- Einsatz auch in der spanlosen Umformung

### Ausprägung in Zerspanung:

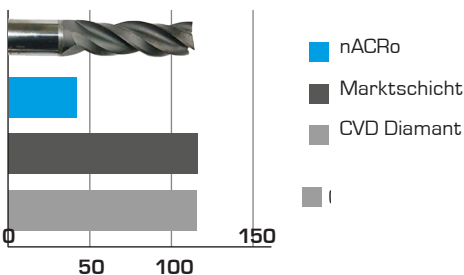


### Spezifikation

Farbe	Grau
Nanohärte [GPa]	39–41
Reibungskoeffizient [ $\mu$ ] von PoD (bei RT, 50% Luftfeuchtigkeit)	0.5
Schichtdicke [ $\mu\text{m}$ ]	1–4
Max. Anwendungstemperatur [ $^{\circ}\text{C}$ ]	1,100
Beschichtungstemperatur [ $^{\circ}\text{C}$ ]	450–500
111 G3	AlSi12, Cr
411 G3	Ti, AlSi18, Cr

### Fräsen in abrasiver Aluminiumlegierung:

#### Flankenverschleiss [ $\mu\text{m}$ ]



Werkzeug: Vollhartmetall-Schaftfräser; DB; z=3; Schnittlänge = 25 mm  
 Werkstückmaterial: EN AC 4700 = <3.2583> AlSi12Cu  
 Kühlmittel: Emulsion  
 vc = 250 mm/min; n = U/min; ap = 5 mm; ae = 1 mm; fz = 0,16 mm/z  
 Quelle: GFE Schmalkalden



Calo: nACRo