

# Signature Coating nACoX

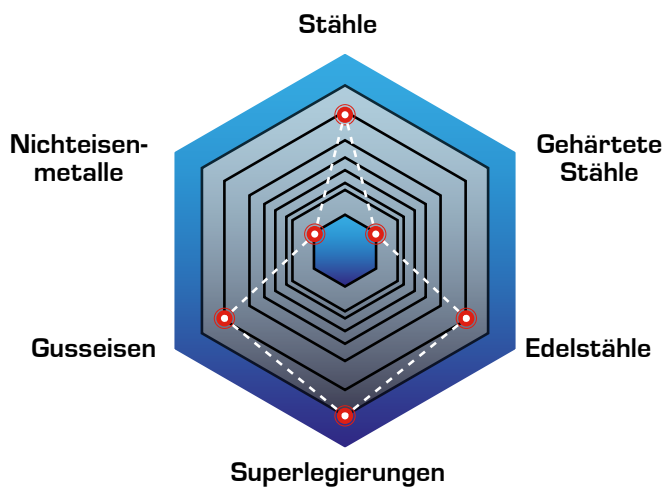
## Oxidnitridbeschichtung speziell für Wendeschneidplatten

nACoX ist der Spezialist für das Drehen und Fräsen mit Wendeschneidplatten unter trockenen oder MMS-Bedingungen (Minimalmengenschmierung mit Öl). Dank ihrer vier-lagigen Schichtstärke und des Dickenbereichs ist nACoX mit CVD-Beschichtungen vergleichbar, wobei eine niedrigere Beschichtungs-temperatur verwendet wird. Durch die Zugabe von Sauerstoff in die Beschichtung hat nACoX eine verbesserte Oxidationsbeständigkeit. Die Schicht hat einen breiten Anwendungsbereich, der vom Fräsen von Kaltarbeitsstahl bis zum Drehen von Inconel 718 reicht.

### Highlights:

- Verschleisschutz mit chemischer und thermischer Isolierung, Vermeidung von Sauerstoffdiffusion
- Verringerung der Reibung bei Temperaturen über 1.000 °C zur Reduzierung von Aufbauschneiden
- Nachhaltigkeit durch niedrigere Beschichtungs-temperatur als vergleichbare CVD-Beschichtungen

### Ausprägung in Zerspanung:

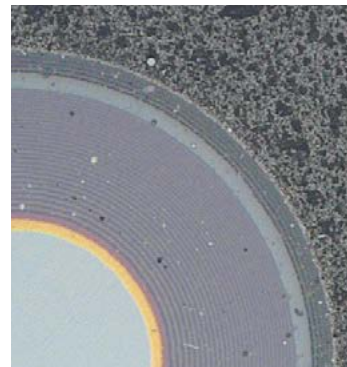
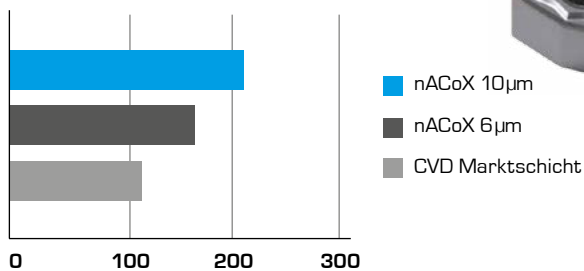


### Spezifikation

Farbe	Dunkelgrau
Nanohärte [GPa]	30–32
Reibungskoeffizient [ $\mu$ ] von PoD (bei RT, 50% Luftfeuchtigkeit)	0,5
Schichtdicke [ $\mu\text{m}$ ]	4–10
Max. Anwendungs- temperatur [°C]	1.200
Beschichtungs- temperatur [°C]	550–600
411 PLUS TURBO & OXI	(Ti, AlSi18, AlCr45, AlTi33)

### Drehen von duktilem nickellegiertem Stahl:

Standzeit [s]



### Calo 4-lagig

TiN Haftschrift →  
AlTiN Kernschicht →  
nACo Kernschicht →  
AlCrON Topschicht

Werkzeug: Drehwendeplatte WNMG 080412  
Werkstückmaterial: Ni-Stahl  
Kühlung: MQL  
vc = 110 mm/min; f = 0,4 mm; ap = 0,2 mm  
Quelle: Deutscher Automobilhersteller