

NovaDur® TH



Anwendungen

Hartbearbeitung | HPC – High Performance Cutting

- Inconel

Eigenschaften von NovaDur® TH Schichten

PVD-Schicht	AlTiSiN
Schichtaufbau	nanocomposite
Mikrohärte	3.000 – 3.200 HV
Schichtdicke*	3 µm
max. Einsatztemperatur	1.100°C
Reibwert gegen Stahl (trocken)	0,4
Schichtfarbe	altgold

* Schichtdicke anwendungsabhängig
(mit jeweiliger Schichtdickentoleranz +/- 1 µm)

Nanocomposite Beschichtung für die Hochleistungszerspanung

Resultat unserer optimierten Prozesstechnik und Prozessführung sind NovaDur®-Schichten mit verbesserter Mikrostruktur und glatterer Oberfläche.

Die NovaDur®-Schichten werden auf den H-O-T PVD-Beschichtungsanlagen der neuesten Generation produziert.

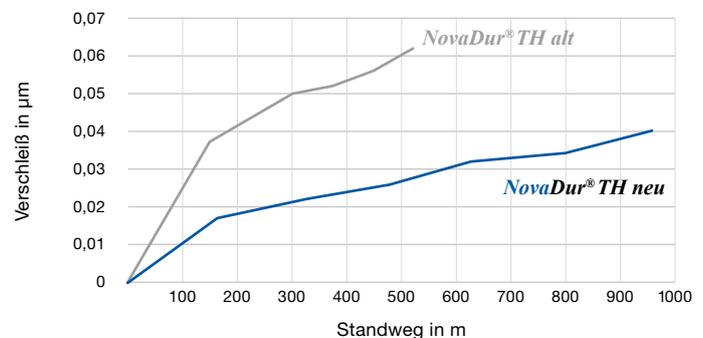
NovaDur® TH (AlTiSiN) zeichnet sich u.a. durch hohe Härte und Temperaturstabilität aus und ist die ideale Wahl für die Hochleistungszerspanung von gehärtetem Stahl (HRC > 54), Inconel aber auch rostfreiem Stahl.

Zerspanungstest 1 – Konturfräsen (Material: 1.2343, 54 HRC)

$v_c = 125 \text{ m/min}$ | $v_z = 0,06 \text{ mm/Z}$ | $a_p = 12 \text{ mm}$ | $a_e = 0,5 \text{ mm}$

Fräsform: abzeilen | Kühlung: Luft außen | Maschine: Hermle C32

Spannung: Schrumpffutter | Fräser-Ø: 10 mm

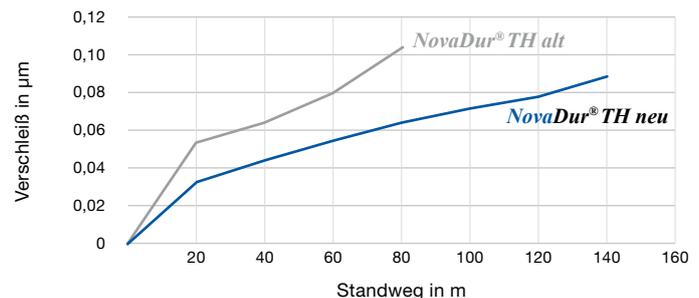


Zerspanungstest 2 – Konturfräsen (Material: 1.2379, 61 HRC)

$v_c = 75 \text{ m/min}$ | $v_z = 0,45 \text{ mm/Z}$ | $a_p = 12 \text{ mm}$ | $a_e = 0,3 \text{ mm}$

Fräsform: abzeilen | Kühlung: Luft außen | Maschine: Hermle C32

Spannung: Schrumpffutter | Fräser-Ø: 10 mm



WÄRMEBEHANDLUNG

Vakuumhärten
Schutzgashärten
Plasmanitrieren
Gasnitrieren
Salzbadnitrocarburieren
evochrome-Verfahren
BLACK-NOX Verfahren
AdBlack Verfahren
Glühen
Oxidieren
Tiefkühlen
Warmrichten

TRIBOTECHNIK

PVD-Beschichten
PACVD-Beschichten
Laser-ARC Verfahren

BESCHICHTUNGSTECHNIK

PVD-Beschichten
PACVD-Beschichten
Laser-ARC Verfahren
UniTwin®-Kombinationssysteme
hi-Fusion-Beschichten

ANLAGENBAU

TT 300
TT 1000
TT 1500
Konzeptanlagen

SERVICE

Labor
Polieren
Beratung
Glassy State
Standzeittest
Pick-Up-Service
Salzsprühnebeltest
Strahlen in Lohnarbeit
Reparatur von Chargiermaterial

H-O-T

Härte- und Oberflächentechnik GmbH & Co. KG

Kleinreuther Weg 118
90425 Nürnberg

T +49(0)911 36014 1042
F +49(0)911 36014 1025

vertrieb@hot-online.de

