

## NovaDur® F evo



Der Booster für Stanz- und Umformwerkzeuge, Schmiedegesenke, Druckgusswerkzeuge und Presshärten

**Leistungsfähiger stanzen, schneiden, biegen, tiefziehen, prägen, schmieden und mehr** – mit NovaDur® F evo (AlCrTiN), der durch innovative Prozesstechnik optimierten High-Performance-Schicht. Optimiert für den universellen Einsatz bei der Bearbeitung von mittel- und hochfesten Werkstoffen, die branchenübergreifend mehr und mehr eingesetzt werden.

### Anwendungen

- **Umform- und Stanztechnik (Feinschneiden, Stanzen, Biegen, Tiefziehen und Prägen)** z. B. für mittel- und hochfesten Stahl
- **Schmiedegesenke**
- **Druckgusswerkzeuge**
- **Presshärten**

- + Deutlich höhere Standzeiten durch enorme Verschleißfestigkeit
- + Gute Polierbarkeit
- + Gute Gleiteigenschaften
- + Verbesserte Produktivität und Wirtschaftlichkeit durch hohe Produktionssicherheit und geringe Werkzeuginstandhaltungskosten
- + Gute Entformbarkeit bei Druckgieß-Applikationen

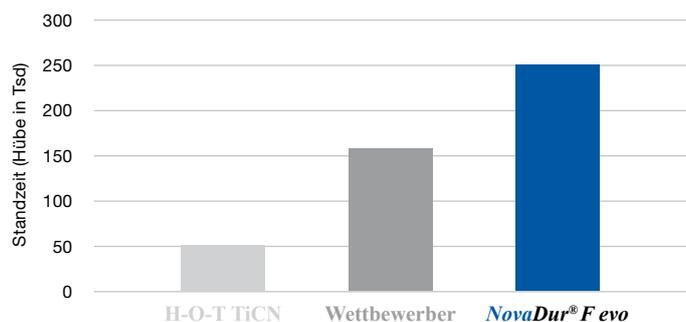
### Eigenschaften von NovaDur® F evo Schichten

<b>PVD-Schicht</b>	AlCrTiN
<b>Schichtaufbau</b>	nanostrukturiert
<b>Mikrohärte</b>	3.000 – 3.400 HV
<b>Schichtdicke*</b>	3 µm und 6 – 9 µm
<b>max. Einsatztemperatur</b>	1.100°C
<b>Reibwert gegen Stahl (trocken)</b>	0,4
<b>Schichtfarbe</b>	schwarzgrau
<b>Empfehlung Schnittwerkzeuge</b>	3 µm

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

### Umformungstest – Scherstempel

Werkstoff: S600 | Blechdicke: 3,5 mm  
Werkzeug: D=45 mm | ASP2053 | 64 HRC | Gehärtet, beschichtungsgerecht angelassen und poliert bei H-O-T



## 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

