

# DUMATIC

## Titancarbid - Höchste Härte und Abriebfestigkeit für das Umformen

Die neue DUMATIC-Schicht wird immer als Duplex-Variante hergestellt, also mit einem Plasmadiffusionsprozess des Grundwerkstoffes. Die Schicht hat einen strukturierten Multilagenaufbau mit hohem Anteil an TiC.

Die oberste Lage ist als gleitgünstige und farbige Decklage ausgebildet.

### PRODUKTMERKMALE

- » Die mittels PVD-Verfahren bei ca. 450 °C hergestellte DUMATIC-Beschichtung wird abgeschieden, ohne dass es am Werkzeug zu Verzug kommt
- » Polierte Oberflächen werden nicht aufgeraut
- » Die DUMATIC-Schicht zeigt eine sehr geringe Neigung zum Kaltverschweißen mit hochlegierten rostfreien Stahl-Qualitäten
- » Bedingt durch die relativ geringe Oxidations-Beständigkeit ist DUMATIC nicht geeignet für höhere Kontakttemperaturen, wie sie z.B. bei der Halbwarmumformung auftreten können

### ANWENDUNGEN

<b>Umform-technik</b>	Zieh-, Stanz-, Press- und Umformwerkzeuge für die Bearbeitung von hochlegierten Chrom/Nickel-Werkstoffen und ähnlichen Anforderungen. Aufgrund der hohen Härte besonders geeignet für das Kaltverformen und das Schneiden von hochfesten Blechen und bei Kaltmassiv-Umformprozessen mit hohen Flächenpressungen.
-----------------------	--

### SCHICHTEIGENSCHAFTEN

<b>Härte TiCN Toplage</b>	3.700 ± 500 HV
<b>Ø Härte des Schichtverbundes*</b>	2.600 ± 300 HV
<b>Max. Einsatztemperatur</b>	400 °C / 750 °F
<b>Reibungskoeff. gegen Stahl</b>	0,25
<b>Schichtdicken</b>	3 - 5 µm
<b>Farbe</b>	rötlich/grau

\* Die Härte einer Multilagenbeschichtung ergibt sich als Mischhärte ihrer Bestandteile und kann mit der Prüflast variieren.

