

DUPLEX-VARIANTIC®-1400

Die robuste Beschichtung für die Umformung von hochfesten Stahlblechen

Durch die stetig wachsende Bedeutung von Leichtbaudesign werden hoch- und höchstfeste Stahlbleche immer häufiger eingesetzt. Speziell zur Umformung von Blechen mit Zugfestigkeiten von 1.000 bis 1.400 MPa wurde die neue Schicht Duplex-VARIANTIC®-1400 entwickelt. Sie sorgt bei solchen Blechgüten für eine gesteigerte und zuverlässige Werkzeugperformance.

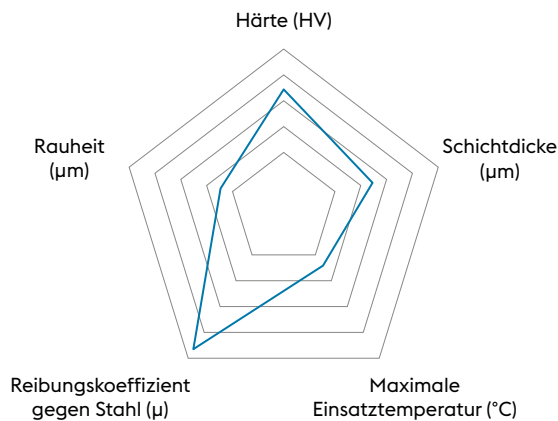
SCHICHT-VORTEILE

- » Bis zu 460 % höhere Standzeit im Vergleich zu alternativen Schichtlösungen
- » Al (Cr, Ti) N-basierte PVD-Schicht mit spezifisch angepasster Haft- und Toplage
- » In-situ Plasmavorbehandlung des Werkzeuges innerhalb des Beschichtungsprozesses zur Erhöhung der Stützwirkung auf Basis des einzigartigen voestalpine eifeler Duplex-Prozesses
- » Exzellenter Widerstand gegen abrasiven und adhäsiven Verschleiß bei der Kaltumformung von verzinkten Blechen mit Zugfestigkeiten bis 1.400 MPa und höher
- » Sehr gute Haftung
- » Verbesserte Werkstückqualität

ANWENDUNGEN

- » **Umformwerkzeuge**
Kaltumformen besonders für Stahlgüten von 1.000 bis 1.400 MPa
- » **Stanzen / Schneiden**
Insbesondere für Stahlgüten ≥ 1.000 MPa

SCHICHT-EIGENSCHAFTEN



Härte	3.000 \pm 200 HV
Schichtdicken	5 – 7 μm
Maximale Einsatztemperatur	800 $^{\circ}\text{C}$ / 1.470 $^{\circ}\text{F}$
Reibungskoeff. gg. Stahl	0,05 – 0,15 μ
Rauheit	< 0,1
Farbe	Gold

