

DLC Xtended[®] + Duplex

Prozessbeschreibung:

DLC Xtended[®]:

DLC bedeutet diamond like carbon und ist eine kohlenstoffbasierende Hartstoffschicht mit einem sehr niedrigen Gleitkoeffizient. Die Abscheidung erfolgt mittels PACVD-Verfahren.

Duplex:

Ist ein Kombinationsprozess von PLASNIT[®] (Plasmanitrieren) und DLC Xtended[®] zur Verbesserung der Verschleißbeständigkeit und Angleichung der Werkstückoberflächenhärte an die Schichthärte.

Welche Branchen werden damit bedient:

→ Kunststoffverarbeitende Industrie, Maschinenbau, chemische Industrie, Präzisionsbauteile, etc.

Werkstoffe:

→ DLC Xtended[®]:

Stähle mit einer Anlasstemperatur > 480°C

→ Duplex:

Stähle mit einer Anlasstemperatur > 500°C
(z.B. 1.7225, 1.8519, 1.2343)

Kernmerkmale:

- Wasserabweisend / ölabweisend
- Hohe chemische Beständigkeit
- Elektrisch nicht leitend
- Sehr niedriger Reibungskoeffizient

Wofür wird das Verfahren zumeist angewendet:

- Als Verschleiß- und Korrosionsschutz
- Zur Reibungsminimierung

Schichtdicke:

- ~5 - 10 µm DLC-Schichtdicke
- Höhere Schichtdicken auf Anfrage

Schichtdickentoleranz:

- 5 - 10 µm bei Einzelaufträgen
- 1 - 4 µm bei Serienbehandlungen

Schichthärte:

- 1.000 - 1.500 HV

Prozesstemperatur:

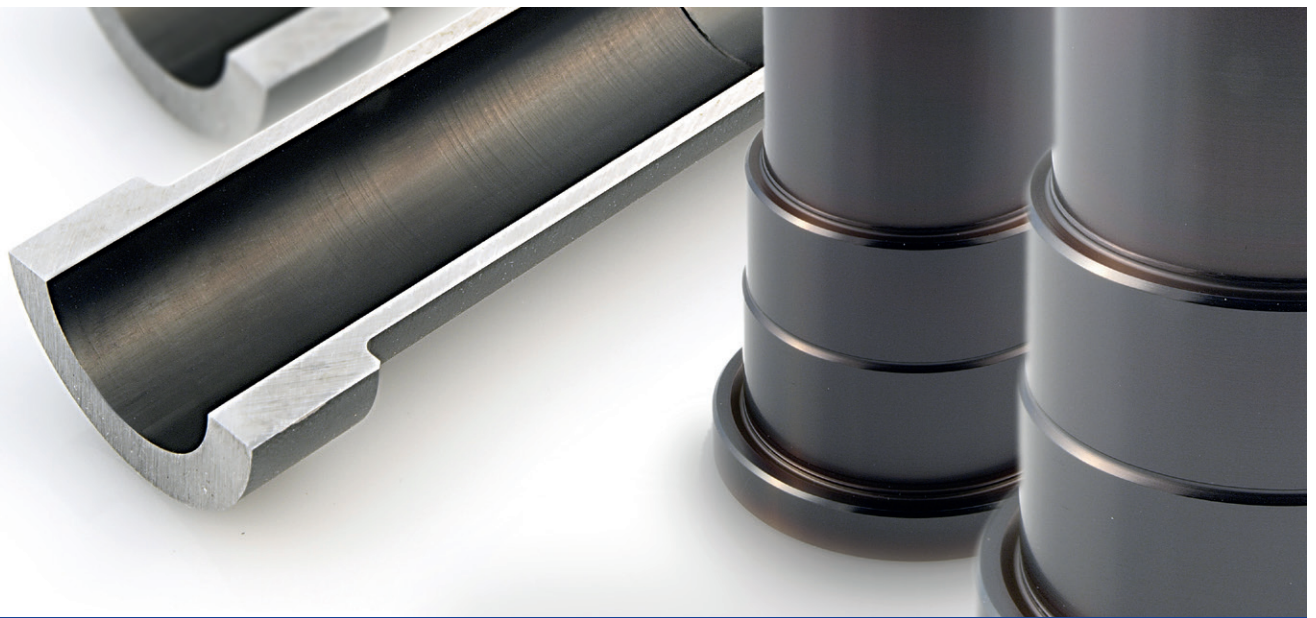
- DLC Xtended[®]: 450°C
- Duplex DLC Xtended[®]: max. 490°C

Anlagenabmessungen:

- Max. Ø 1.000 mm / Höhe 1.800 mm

Durchlaufdauer:

- Auf Anfrage



DLC Xtended[®] + Duplex

Mögliche Aufbereitungen der Oberflächen für einen optimalen Oberflächenzustand:

- Metallisch, blanke Oberfläche
- Keine Korrosion
- Mikrostrahlen
- Frei von Fetten, Ölen, Bearbeitungsmittel oder Zieh- und Gießhäuten
- Polieren
- Ausheizen
- Saubere Kühlkanäle
- Keine Kaltverfestigungen durch z.B. mechanische Fertigung

Wir bitten Sie um folgende Informationen:

- Werkstoff
- Funktionsfläche
 - Definition der Beschichtungsfläche
- Angabe der Stellfläche für die Chargierung (wird nicht beschichtet)
- Vorhergehende Wärmebehandlungen

Wenn Sie von uns eine Beratung und Empfehlung wünschen, bitten wir um folgende weitere Informationen:

- Einsatzbereich des Bauteils oder Werkzeugs
- Zielsetzung für die Beschichtung
- Letzte Bearbeitungsschritte und/oder Fertigungseinflüsse
- Dürfen wir eine Mikrostrahlung durchführen?

Wichtig:

- Aufstellflächen bleiben unbehandelt

Kontakt:

RÜBIG Vertrieb
+43 (0) 7242 / 660 60
ht.vertrieb@rubig.com

RÜBIG DRIVING
SUCCESS