

Hartstoffbeschichten PLASTIT®

Prozessbeschreibungen:

PACVD-Beschichtungsverfahren zum Abscheiden von titanbasierten- kohlenstoffbasierten Schichten.

GOLD LF PLASTIT®:

Die universelle Hartstoffschicht auf TiN-Basis weist geringe Reibwerte ($< 0,2$) gegenüber Stahl auf. Die erste Wahl für Werkzeuge in der Kunststoffverarbeitung.

CARBON LF PLASTIT®:

Das Mehrlagenschichtsystem auf TiCN-Basis zeichnet sich durch hohe Härte und hohen Verschleißwiderstand im Umformbereich aus.

BORON Nanocomp PLASTIT®:

Ist eine nanostrukturierte Multilayerbeschichtung mit TiN / TiB₂ Grundkomponenten. Sie zeichnet sich durch hohe Härte (TiB₂) und hohe Elastizität aufgrund der Multilayerstruktur aus. Diese Schicht wurde für Aluminiumdruckgusswerkzeuge entwickelt, da sie hohe Temperaturbeständigkeit und Verschleißschutz bietet.

DL Coat PLASTIT®:

Siehe Datenblatt DL Coat PLASTIT®

DLC Xtended®:

Siehe Datenblatt DLC Xtended®

Welche Branchen werden damit bedient:

→ Kunststoffverarbeitung, Aluminiumdruckguss, Umformtechnik

Werkstoffe:

→ Vergütungsstähle
→ Werkzeugstähle
→ Warmarbeitsstähle

Kernmerkmale:

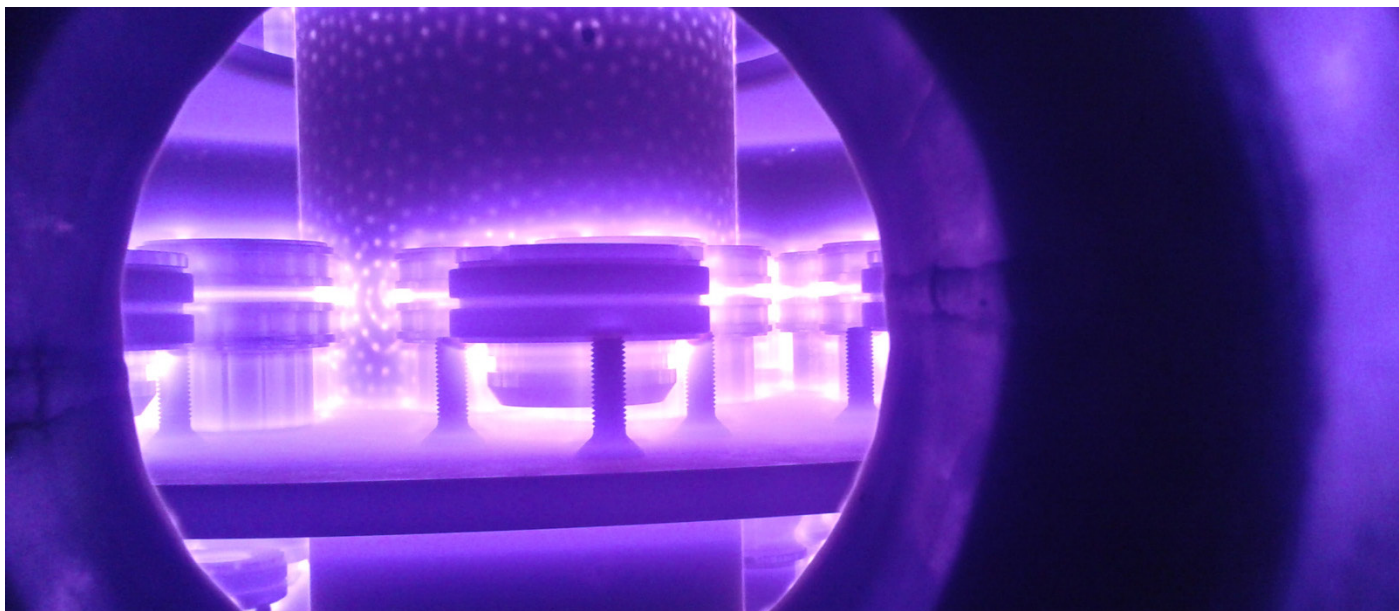
→ Hohe Verschleißbeständigkeit zur Erhöhung der Standzeit der Werkzeuge
→ Sehr feine Schichten (keine Droplets)
→ Große Bauteilabmessungen und komplexe Geometrien möglich

Schichthärte:

→ TiN ~2.000 HV
→ TiCN ~2.500 HV
→ TBN ~4.500 HV

Schichtdicke:

→ ~2 µm

**Anlagenabmessungen:**

→ 700 mm x 1.200 mm

Wofür wird das Verfahren zumeist angewendet:

- Gegen Verschleiß von Werkzeugen
- Standzeiterhöhung von Werkzeugen

Durchlaufdauer:

→ Auf Anfrage

Mögliche Aufbereitungen der Oberflächen für einen optimalen Oberflächenzustand:

- Frei von Fetten, Ölen, Bearbeitungsmittel oder Zieh- und Gießhäuten
- Keine Korrosion
- Saubere Kühlkanäle

Wichtig:

→ Aufstellflächen bleiben unbehandelt