



Anwendungsspezifische Schichten

Schichtsysteme:

- Konventionelle Schichten: TiN, TiCN, TiAlCN, TiAlN, CrN, ZrN, AlTiN, AlTiCrN
- Nanostrukturierte Schichten: nACo, nACro (Nanocomposite) auf AlTiN bzw. AlCrN- Basis in einer Si₃N₄ Matrix
- Triple-Schichten: Kombination von konventionellen und nanostrukturierten Schichten
- Sauerstoffhaltige Schichten: AlCrN-OxI, ZrN-OxI (Patentanmeldung: DE 10 2010 052 687 A1)
- Diamantartige Schichten (DLC): a-C:H:Me; a-C:H:Si; ta-C
- Haftungsoptimierte Schichten: Kombination zusätzlicher Haftvermittlerschichten mit verschiedenen Schichtsystemen; Patente: DE 10 2010 006 267, DE 10 2008 015 013 A1

Einsatzfälle:

- Zerspanwerkzeuge
- Maschinenkomponenten
- Umformwerkzeuge
- Spritzgießwerkzeuge
- Schneid- und Stanzwerkzeuge
- Maschinenmesser
- Lehren
- Sonderanwendungen

Prozesskette der Beschichtung:

- Erfassen und Definieren von Aufgabenstellungen und Bedarfsanalyse auch vor Ort
- Beratung
- Schichtentwicklung
- Beschichtung
- Schichtvor- und Nachbehandlung
- Schichtdiagnostik
- Entschichtung
- Erprobung

Ausstattung des Beschichtungszentrums

Das PVD-Beschichtungszentrum wurde seit 2002 kontinuierlich ausgebaut. Hier findet sich neueste Beschichtungstechnik von PLATIT. Dazu zählen Anlagen zum Abscheiden von Nano-Kompositschichten für Zerspanwerkzeuge, sauerstoffhaltigen Oxinitridschichten und von DLC-Schichten.

Anlagentechnik:

Arc-PVD-Anlagen der Firma PLATIT AG (CH), (p80+OXI, p300+DLC, p211)

Maximal nutzbares Beschichtungsvolumen: Ø 485 mm x H 440 mm

Ansprechpartner



Dr.-Ing.

Heiko Frank

Geschäftsbereichsleiter

Hartstoffbeschichtung & Anwendung

Tel.: +49 3683 6900-772

Fax: +49 3683 6900-16

[Kontakt](#)

[PDF anzeigen](#)