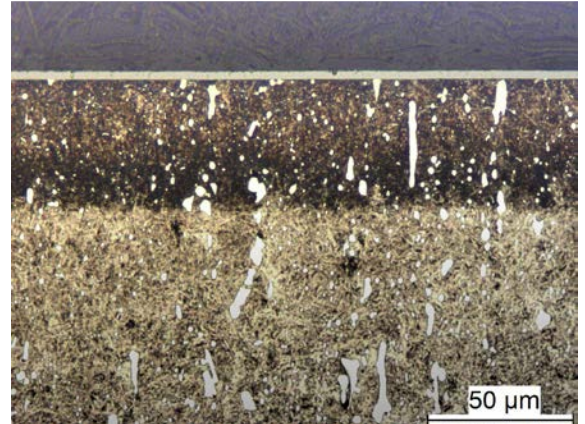




Technische Daten

PVD Hybrid-Schichtsystem

| | |
|--------------------|--|
| Verfahren: | Diffusionsverfahren plus physikalische Abscheidung im Niedertemperaturplasma |
| Schichtwerkstoff: | Aluminiumchromnitrid |
| Schichtfarbe: | Grau |
| Schichtdicke: | 2-4 µm |
| Mikrohärte: | ca. 3.400 HV |
| Nitriertiefe: | ca. 50 µm |
| Prozesstemperatur: | ca. 450° C |
| Anwendungsgebiete: | Verarbeitung höchstfester Stahlbleche Kaltmassivumformung Hydroforming |



Die AlCrN-Beschichtung nach dem PVD Hybrid-Verfahren ist ein innovatives Schichtsystem nach neuester Technologie der Niedertemperaturbeschichtung.

Sie ist nicht Titan-basiert und erzielt damit höchste Oberflächenhärte bei optimalem Verhältnis zur Druckeigenspannung.

Wir haben nach ersten Versuchen höchste Erwartungen in diese Technik und werten die Ergebnisse anhand von Versuchsbegleitbögen aus.

Anwendungsbereiche

Die PVD Hybrid-AlCrN Schicht findet ihre Anwendung bei höchstbeanspruchten Umformwerkzeugen.

Die Erhöhung der Stützwirkung durch den Hybrid-Prozess ist abhängig vom Grundwerkstoff. Die Härte der Diffusionszone beträgt bei Werkzeugstählen 950-1.100 HV und bei Schnellarbeitsstählen 1.100-1.250 HV.