



## Eigenschaften wichtiger PVD- und CVD-Schichten

(Schichtkomponenten von SILCOR<sup>®</sup>-Beschichtungen)

Schicht	Härte [HV0.05]	Reibkoeffizient gegen 100Cr6	Oxidationsbeständigkeit [°C]	typischer Aufbau	optimale Schichtdicke [µm]	wichtige Eigenschaften	typischer Einsatz
TiN ZrN	2100 2600	0,65	550 650	Mono-schicht	2 - 6	golden verschleißbeständig	Universal-Verschleißschutz dekorative Anwendungen
CrN	2800	0,56	700	Mono-schicht	1 - 10	silbern, verschleißbeständig korrosionsbeständig reibungsmindernd hohe Oberflächengüte	Verschleißschutz, Korrosionsschutz Umform- und Stanzwerkzeuge Tribologische Anwendungen dekorative Anwendungen
TiCrN	3100	0,57	750	Multi-schicht	1 - 4	silbergolden sehr verschleißbeständig vermindert Anhaftungen reibungsmindernd temperaturstabil	Verschleißschutz Korrosionsschutz Trockenbearbeitung, HSC Aluminiumbearbeitung dekorative Anwendungen
TiAlN	3600	0,65-0,79	850	Multi-schicht	2 - 4	schwarzviolett sehr verschleißbeständig sehr temperaturstabil	Universal-Verschleißschutz Stahl-Trockenbearbeitung, HSC Dekoration
TiON AlON AlN	1600-2200	0,63-0,76	550-800	Mono-schicht	1 - 3	transparent bis blauschwarz verschleißbeständig korrosionsbeständig hohe Oberflächengüte	Verschleißschutz Korrosionsschutz Isolation dekorative Anwendungen
diamond-like carbon DLC	1500-3500	0,05-0,25	600	Mono-schicht	1 - 3	anthrazitfarben verschleißbeständig stark reibungsmindernd sehr hohe Oberflächengüte	Tribologische Anwendungen Korrosionsschutz dekorative Anwendungen

HSC – Hochgeschwindigkeitsbearbeitung

PT&B PLASMA-TECHNOLOGIE UND BESCHICHTUNGEN GmbH • Sudenburger Wuhne 48b • 39112 Magdeburg

Tel. (0391) 6228713 • Fax (0391) 6228718 • [pt\\_b.magdeburg@t-online.de](mailto:pt_b.magdeburg@t-online.de) • <http://www.pt-b.de>