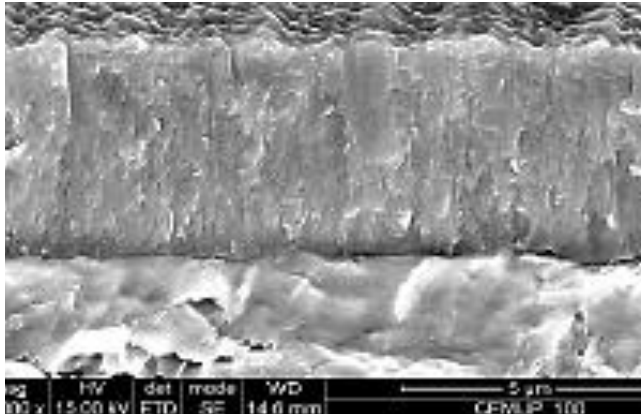


## » PVD-Beschichtung HardTiL ULTRA®

### » MIKROSTRUKTUR



### » PHYSIKALISCHE WERTE

Schichtdicke	2 - 5 µm	Pr EN 1071-2
Mikrohärte	3100 - 3300 HV 0,05	ASTM E 384-99
Reibungskoeffizient (DIN 100 Cr6)	0,5	ASTM G 99-95
Haftfestigkeit	40 - 50 N	Pr EN 1071-3
Elastizitätsmodul	345 kN/mm <sup>2</sup>	
Max. Anwendungstemperatur	1000° C	
Farbe	bläulich bis rötlich	

### » GENERELLE EIGENSCHAFTEN

Hohe Verschleißfestigkeit durch spezielle Nanostruktur mit hoher Härte und Zähigkeit. Gute Leistung bei abrasivem Verschleiß. Oxidationsbeständigkeit bei hohen Temperaturen . Hoher thermischer Ausdehnungskoeffizient.

### » ANWENDUNGSBEREICHE

Umformwerkzeuge, Schneidwerkzeuge, Stanzwerkzeuge. Spritzgussformen für Kunststoff und Leichtmetalllegierungen. Zerspanungswerkzeuge.