

Inhaltsverzeichnis

Härtemechanismen in Hartstoffschichten	1
Kriterien für die anwendungsbezogene Auswahl von Hartstoffschichten	19
Hartstoffschichten in der Mikroelektronik	40
Anforderungen an dekorative harte Schichten	51
Eigenspannungsmessungen an Hartstoffschichten	79
Probleme der Lohnbeschichtung – Qualitätssicherung	100
Die PVD-Beschichtung aus der Sicht des Werkstoffherstellers	106
Silbernes TiN durch Magnetronspütern und seine Anwendungsbeispiele	121
Das unbalancierte Magnetron	129
Plasmanitrieren von Titan und Titanlegierungen	163
Oberflächenbehandlung von TI-Werkstoffen mit CO ₂ -Hochleistungslasern	176
Ionenstrahlmischen von Hartstoffschichten	188
Moderne Entwicklungen auf dem Gebiet der CVD-Beschichtung von Hartmetallen	205
MOCVD für Hartstoffe	221
Plasma-CVD-Beschichtung von Hartmetallen	239
Neue Schichtsysteme mit dem ARC-PVD-Verfahren	250
Korrosionsschutz mit PVD-Schichten auf Cr-Basis	263
Korrosionsverhalten von Arc-PVD-Schichten	273
Faktendatenbank für Hartstoffschichten	289
Sachregister	294