

KERAMISCHE BESCHICHTUNGEN FÜR METALLKOMPONENTEN

- Ausgezeichnete elektrische Isolierfähigkeit
- Hohe Korrosionsbeständigkeit
- Verschleißfestigkeit
- Unterschiedlichste Versiegelungsmöglichkeiten



KERAMISCHE BESCHICHTUNGEN VERSCHLEISSFEST UND EFFIZIENT

Anwendungen

Keramische Beschichtungen weisen eine höhere Härte und Verschleißfestigkeit auf als Hartchrom-Alternativen. Typische Anwendungsbereiche sind Verschleißteile für Textil- und Drahtmaschinen, Schweißgeräte sowie die elektrische Isolierung von Heizleitern und Wälzlagern. In feuchten oder korrosiven Umgebungen empfehlen sich aufgrund der prozessbedingten Porosität korrosionsbeständige Substratmaterialien wie Edelstahl 1.4301 und Aluminium. Poren werden zusätzlich mit Nanoverbundstoffen versiegelt.

Vorteile / Eigenschaften

- Ausgezeichnete elektrische Isolierfähigkeit
- Hohe Temperatur- und Korrosionsbeständigkeit
- Verschleißfestigkeit
- Mehrfachversiegelung zur Erzielung kundenspezifischer Oberflächeneigenschaften (z. B. Antihaftwirkung)
- Hartchrom-Ersatz möglich

Beschichtungsmaterial	Nr.	Farbe	Verschleiß- beständigkeit	Elektrische Isolierung	Thermische Isolierung
Al ₂ O ₃ (99)	R100	Weiß	●	●	○
Al ₂ O ₃ / TiO ₂ (97/3)	R103	Grau	●	●	○
Al ₂ O ₃ / TiO ₂ (94/6)	R106	Dunkelgrau	◐	●	○
Al ₂ O ₃ / TiO ₂ (87/13)	R113	Anthrazit	●	○	○
Al ₂ O ₃ / TiO ₂ (60/40)	R140	Schwarz	●	○	○
ZrO ₂ / Y ₂ O ₃ (92/8)	R292	Elfenbein	◐	○	●
ZrO ₂ / CaO (95/5)	R295	Elfenbein	○	○	●
Cr ₂ O ₃ / TiO ₂ (60/40)	R360	Anthrazit	●	○	○
Cr ₂ O ₃ (99)	R399	Grau-grün	●	○	○

● Sehr gut geeignet

◐ Bedingt geeignet

○ Nicht geeignet

Schichtdicke	Härte HV	Porosität	Durchschlagsfestigkeit	Oberflächeneigenschaften
100 - 150 µm *	700 - 1800 **	2,0 - 5,0 %	< 1000 V bei 150 µm ***	auf Kundenwunsch (Ra 0,1 - 7,0 möglich)

* andere Schichtdicken auf Anfrage

** abhängig vom Schichtmaterial

*** abhängig von der Bauteilgeometrie

**HABEN SIE EINE HERAUSFORDERUNG?
IHRE HERAUSFORDERUNG IST UNSER ANTRIEB - KONTAKTIEREN SIE UNS**

Rauschert Heinersdorf-Pressig GmbH

T: +49 9265 78-369

E: coating@rauschert-tec.com

www.rauschert-tec.com



Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Angaben in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen der verfügbaren technischen Optionen und Leistungsmerkmale. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein individuelles Angebot.