

GRIPCOAT® DIRECT

Friction Increase Solutions

Innovation in Motion

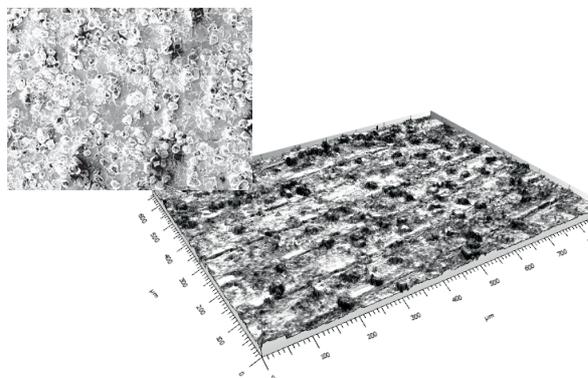


BESCHREIBUNG

GRIPCOAT® Direct ist eine reibungserhöhende Direktbeschichtung, die mittels atmosphärischem Plasma unmittelbar auf ein zu verspannendes Bauteil aufgetragen wird. Sie ermöglicht eine Steigerung des Haftreibungswertes selbst bei geölten Oberflächen auf bis zu $\mu = 0,75$. Die dafür nötige Flächenbelegung und die Größe der Hartpartikel werden je nach gewünschtem Haftreibungswert individuell auf das zu beschichtende Bauteil abgestimmt. Der bei Montage entstehende "Mikroformschluss" gewährleistet selbst unter schwierigsten Einsatzbedingungen eine sichere Kraftübertragung. Die präzise Beschichtung von funktionsrelevanten Teilbereichen erschließt innovative technische Lösungen unter minimalstem Materialeinsatz.

AUFBAU

Hartstoffpartikel (Industriediamant) werden mit Ni-Haftvermittler auf das Substrat aufgebracht.



Beispielanwendungen

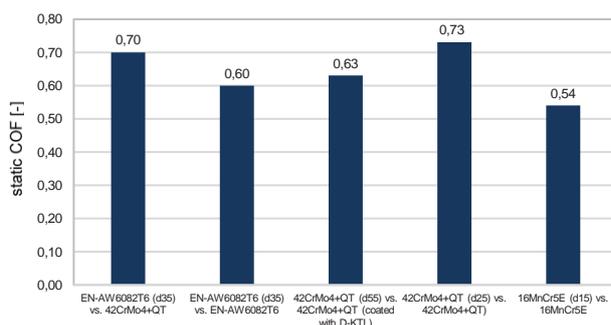
Motorenträger, Differentialträger, Sensorrad(Geberrad), Reibplatten für Windkraftanlagen, Riemenräder, Schwingungsdämpfer, Kettenrädern, Federbeine, Buchsen, Unterlegscheiben, Beilagscheiben, Kurbelwellenrad, Schrauben, Getriebedeckel(z.B. Ebike), Koppelstange, Gelenke, Hinterachsgetriebeleger, Querlenker

ANWENDUNGSGRENZEN

Substratmaterial	Stahl-, Alu-, Mg-, Sinterformteile
Flächenbelegung	8 – 30 % (anforderungsabhängig)
Kurzzeitiges Temperaturlimit im Einsatz	600° C
Spezifische Flächenpressung	ab ca. 25 MPa

ERZIELTE STAT. REIBWERTE MIT GRIPCOAT® VARIANTEN

Nominale Flächenpressung $p_{nom} = 100 \text{ MPa}$



LEISTUNGSMERKMALE GRIPCOAT® DIRECT IM SCHRAUBVERBUND

Drehmomentübertragung maximieren	++
Antifretting	+
Bauraumoptimierung	++
Reduktion von Spannelementen/Schrauben	++

Legende: 0 Ident + Verbessert ++ Exzellent

Bemerkung: Alle Werte sind gemittelt und können Variationen unterliegen. Endgültige Definition nach Zeichnung und je nach Anwendung.