

Höchste Geschwindigkeit und Präzision

BALINIT-Beschichtungen für Hochgeschwindigkeitsspindeln und hochpräzise Spannzangen



BALINIT-Beschichtungen für Hochgeschwindigkeits-spindeln und hochpräzise Spannzangen

Effizienz und Präzision in der Produktion hängen nicht nur von den bestmöglichen Beschichtungen für Schneidwerkzeuge ab. Spindellager müssen auf hohen Geschwindigkeiten laufen und dürfen keinen Verschleiß an Lagern und

Dichtungen aufweisen. Zusätzlich sollen Spannzangensysteme Werkzeuge selbst bei schnellen Werkzeugwechsel-Intervallen verlässlich und präzise einspannen.

Die Vorteile der mit BALINIT beschichteten Spindellager und Spannzangen

- Beständigkeit gegen Gleitverschleiß
- Erhöhte Oberflächen-Ermüdungsfestigkeit der Wälzlager-Laufbahn
- Höhere Präzision und längere Nutzungsdauer von Spannzangen

Ein Überblick über die entsprechenden BALINIT-Beschichtungen

	BALINIT® C	BALINIT® DLC	BALINIT® DLC STAR
Beschichtungsmaterial	WC/C	a-C:H	CrN/a-C:H
Mikrohärte (GPa)	8 - 12	15 - 25	15 - 25
Typische Dicke für Spindellager- und Spannzangenanwendungen	1 - 3 µm	1 - 3 µm	2 - 4 µm
Reibungskoeffizient gegen Stahl	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2
Farbe	anthrazit	schwarz	schwarz

Alle diese Werte sind ungefähre Angaben und abhängig von der jeweiligen Anwendung sowie den Umgebungs- und Testbedingungen.



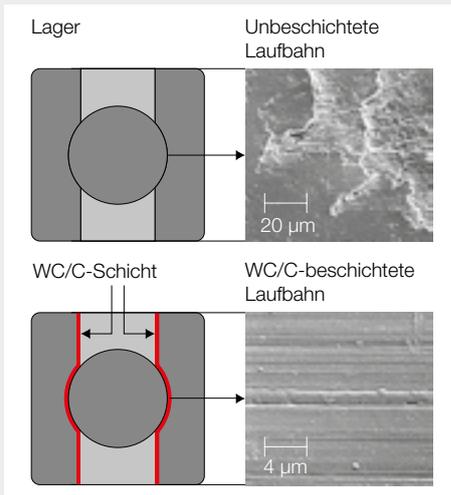
Spindellagerwelle



BALINIT® DLC oder BALINIT® DLC STAR schützen die Wellendichtung vor Abrasion



Spindellagerringe



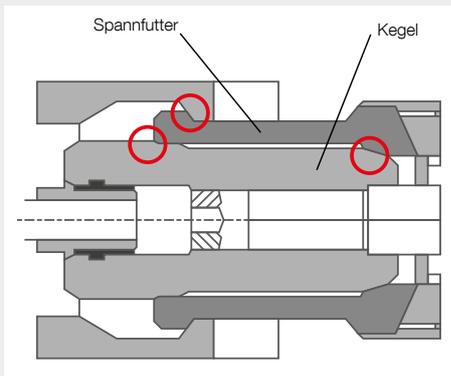
BALINIT® C (WC/C) erhöht die Oberflächen-Ermüdungsfestigkeit von Spindellagerringen, die hohen Geschwindigkeiten standhalten müssen. Die beschichteten Laufbahnen weisen im Vergleich zum unbeschichteten Lagerstahl keine Beschädigungen auf.

Testbedingungen

Lagertyp: Spindellager 7014 P4
 Testdauer: 50 h
 Geschwindigkeit: 19.000 min⁻¹
 Geschwindigkeitskoeffizient: 1,7 x 10⁸
 Schmiermittel: Fett



Spannzange



BALINIT® DLC oder BALINIT® DLC STAR reduzieren den Verschleiß bei hochpräzisen Spannzangen (HSK oder Standard-Spannzangen).

 Kontaktzonen, die hohen Belastungen standhalten müssen. Anfällig für Fressverschleiß und Abnutzung.

**Profitieren Sie von unseren Lösungen für Spindellager,
die hohen Geschwindigkeiten standhalten müssen
Kontaktieren Sie uns!**

Zentrale

Oerlikon Balzers Coating AG
Balzers Technology & Service Centre
Iramali 18
LI-9496 Balzers
Liechtenstein
T +423 388 75 00
E components.balzers@oerlikon.com

Liechtenstein

Oerlikon Balzers Coating AG
Beschichtungszentrum
Iramali 18
LI-9496 Balzers
T +423 388 57 01
www.oerlikon.com/balzers/ch

Unsere vollständige Standortübersicht
finden Sie auf:

www.oerlikon.com/balzers

HC230DE (1703)

oerlikon
balzers