BALIQ CARBOS – die perfekte Lösung für Ihre Anforderungen

Die idealen Anwendungsbereiche von BALIQ CARBOS

- **Tribologisch stark beanspruchte Teile, z.B. Kolbenbolzen im Motorsportbereich und Teile von Ventiltrieben**
- **Scharfe Schneiden und langlebige Bauteile für Geräte der Lebensmittelverarbeitung**
- **Faserbeständige Textilkomponenten**
- **High End-Deco-Komponenten**
- **Medizintechnische Instrumente**

BALIQ CARBOS im Vergleich mit anderen Kohlenstoffbeschichtungen

	BALINIT® C	BALINIT® DLC	BALINIT® DLC STAR	BALINIT® CAVIDUR	BALIQ® CARBOS
Beschichtungsmaterial	WC/C	a-C:H	CrN/a-C:H	a-C:H	**a-C**
Verfahrenstechnik	Sputter	PACVD	PACVD	PACVD	**S3p®**
Schichthärte H_{IT} [GPa]	8 – 12/12 – 15	~ 15 – 25	~ 15 – 25	~ 25 – 35	**30 – 40**
Typische Schichtdicke [µm]	1 – 4	1 – 3	2 – 5	2 – 4	**1– 4**
Reibung gegen Stahl, Trockenlauf	0,1 – 0,2	0,1 – 0,2	0,1 – 0,2	0,1 – 0,2	**0,1 – 0,2**
Beschichtungstemperatur [°C]	< 250	< 250	< 250	250 – 350	**< 200**

Eröffnen Sie sich neue Möglichkeiten mit BALIQ CARBOS
Kontaktieren Sie uns noch heute!

Balzers Headquarters
Oerlikon Balzers Coating AG
Balzers Technologie- und Servicezentrum
Iramali 18
LI-9496 Balzers
Liechtenstein
T +423 388 7500
www.oerlikon.com/balzers

Deutschland
Oerlikon Balzers Coating Germany GmbH
Am Ockenheimer Graben 41
55411 Bingen
T +49 6721 7930
www.oerlikon.com/balzers/de

Liechtenstein
Oerlikon Balzers Coating AG
Iramali 18
9496 Balzers
T +423 388 5701
www.oerlikon.com/balzers/ch

USA
Oerlikon Balzers Coating USA Inc.
1700 E Golf Rd
Suite 200
60173 Schaumburg, IL
T +1 847 619 5541
www.oerlikon.com/balzers/us

Unsere vollständige Standort-Übersicht finden Sie auf:
www.oerlikon.com/balzers

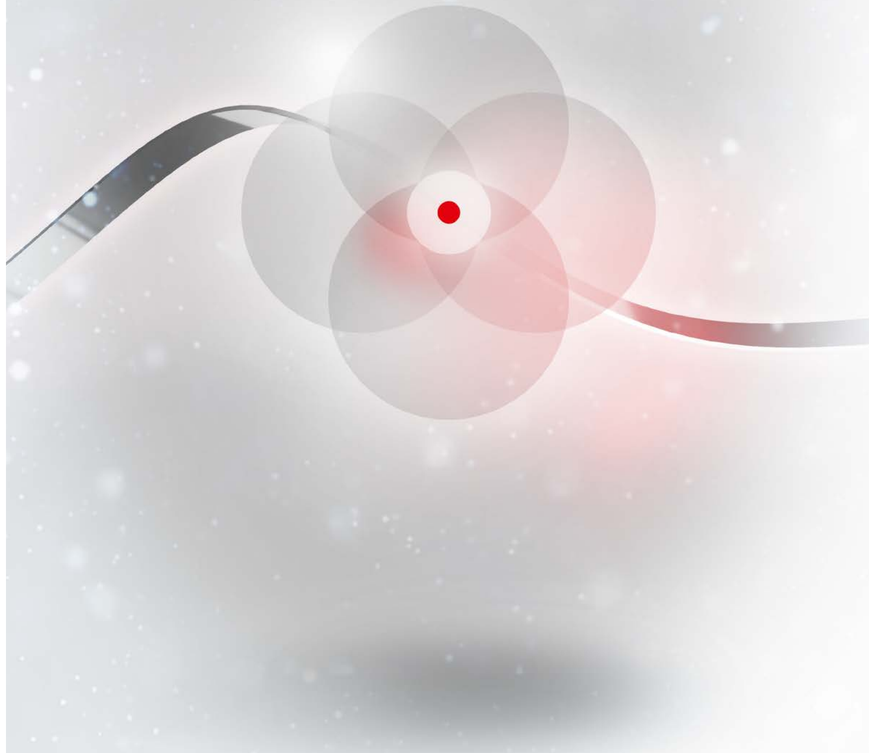
HQ248EN (1809)

oerlikon balzers

oerlikon balzers

BALIQ CARBOS

Die amorphe Kohlenstoffbeschichtung – noch besser als DLC



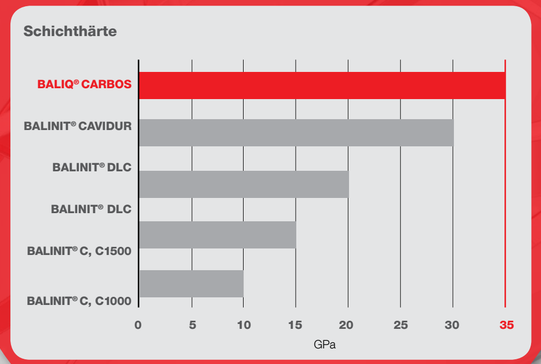
BALIQ CARBOS – noch besser als DLC-Schichten

Oerlikon Balzers präsentiert die brandneue BALIQ® CARBOS amorphe Kohlenstoffbeschichtung. BALIQ® CARBOS ist eine wasserstofffreie Kohlenstoffschicht, basierend auf unserer S3p®-Technologie (Scalable Pulsed Power Plasma), die intelligent die Vorteile von Arc Evaporation und Sputtering kombiniert.

Der S3p®-Prozess generiert eine überlegene Schicht mit einer hohen Anzahl an Diamantverbindungen, wodurch ein Härtegrad von bis zu 40 GPa entsteht. Die überlegene Härte wird mit der geringen Reibung von Kohlenstoffschichten und die im Sputtering-Prozess typischen, außerordentlichen geringen Rauhigkeit erzielt. Die Schicht wird bei Anwendungen eingesetzt, in denen DLC-Schichten ihre tribologische Leistungsgrenze erreichen, meistens dann, wenn Anpressdrücke oder Gleitgeschwindigkeiten an ihre Grenzen stoßen.

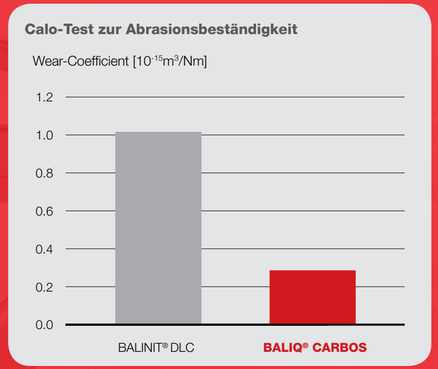
Ihre Hauptvorteile mit BALIQ CARBOS

Hohe Härte



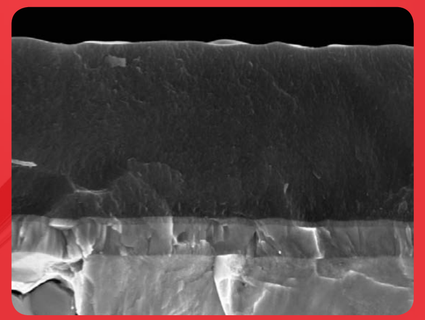
BALIQ® CARBOS bietet einen höheren Härtegrad und deshalb verbesserte Abrasionsbeständigkeit im Vergleich zu Standard-DLC-Beschichtungen.

Hohe Verschleißfestigkeit



BALIQ® CARBOS zeigt einen 3-mal niedrigeren abrasiven Verschleiß als eine DLC-Beschichtung mit einer Härte von 20 GPa.

Glatte Oberfläche und dichte Struktur



Dichte Struktur von BALIQ® CARBOS in einem REM-Querschnitt.

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