

**oerlikon**  
balzers

## **Stark und effizient auf den Straßen**

BALINIT für LKW-Motoren und  
Getriebekomponenten



**Profitieren Sie von unseren Lösungen.  
Kontaktieren Sie uns jetzt!**

**Hauptsitz**  
Oerlikon Balzers Coating AG  
Balzers Technology & Service Centre  
Iramali 18  
9496 Balzers  
Liechtenstein  
T +423 388 7500  
F +423 388 5419  
E [components.balzers@oerlikon.com](mailto:components.balzers@oerlikon.com)

Unsere vollständige Standortübersicht  
finden Sie auf:  
[www.oerlikon.com/balzers](http://www.oerlikon.com/balzers)

HQ196DE (1511)

**oerlikon**  
balzers

**General Engineering**



## BALINIT für LKW-Motoren und Getriebekomponenten

LKW-Motoren müssen beträchtliche Anforderungen für erhöhte Motoreffizienz erfüllen, um nationalen Emissionsbestimmungen zu entsprechen. PVD- und DLC-Beschichtungen von Motoren- und Getriebekomponenten tragen zu geringerem Treibstoffverbrauch aufgrund der Reduktion von Reibung und Verschleiß bei. BALINIT® DLC-beschichtete Kolbenbolzen haben das Potenzial, Bronzebuchsen bei erhöhtem Motordruck zu ersetzen.

Beschichtete Kolbenbolzen sowie beschichtete Tassenstößel des Ventiltriebes tragen zu einer gleichzeitigen Reduzierung der verbrauchten Leistung in der Höhe von 1 kW bei Testmotoren bei. Mit BALINIT® CNI (CrN) beschichtete Ventile und Kolbenringe besitzen eine überragende Verschleißfestigkeit verglichen mit hartverchromten Teilen. BALINIT® C (WC/C)-Beschichtungen erhöhen die Traglast und reduzieren Reibungsverluste in Hinterachsgetrieben deutlich.

### Ihre Vorteile mit BALINIT-beschichteten Motor- und Getriebekomponenten

- Höherer Motordruck möglich aufgrund beschichteter Kolbenbolzen anstatt Pleuelbuchsen aus Bronze
- Erhöhte Motoreffizienz durch reibungsreduzierende Motorkomponenten
- Geringerer Treibstoffverbrauch durch reduzierte Reibung in Hinterachsgetrieben

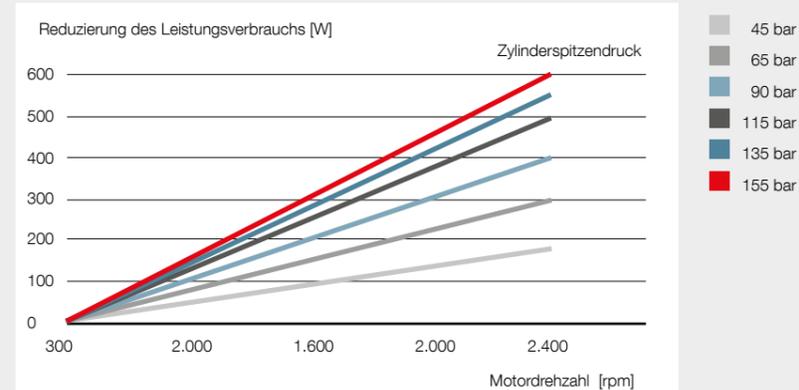
### Wir empfehlen: BALINIT für höhere Motoreffizienz

	BALINIT® C	BALINIT® DLC	BALINIT® CNI
Schichtmaterial	WC/C	a-C:H	CrN
Mikrohärte (HV 0,5)	1.000	2.500	1.750
Schichtdicke	2 – 4 µm	2 – 4 µm	4 – 50 µm
Reibwert gegen Stahl (trocken)	0,1 – 0,2	0,1 – 0,3	0,5
Farbe	Schwarzgrau	Schwarzgrau	Grau

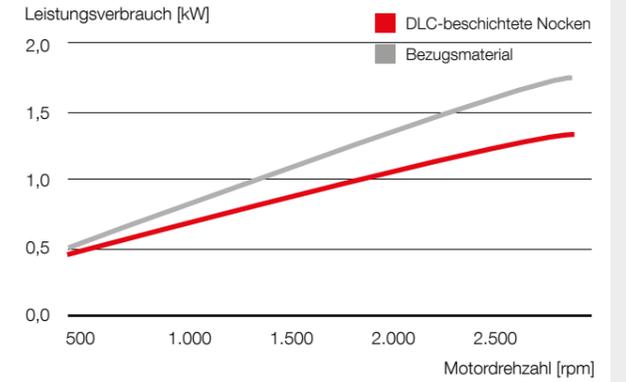
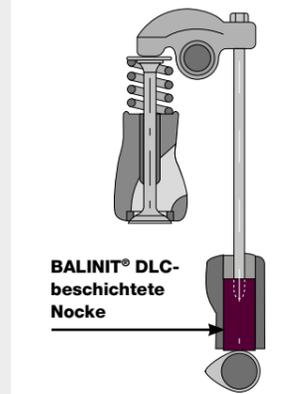
### Profitieren Sie von reduziertem Leistungsverbrauch mit DLC-beschichteten Motorkomponenten



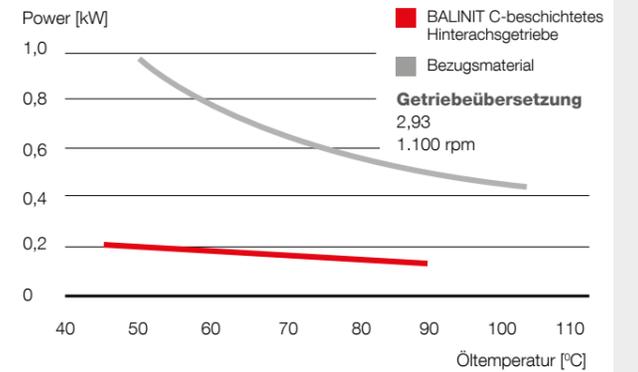
BALINIT® DLC auf Kolbenbolzen reduziert den Leistungsverbrauch eines LKW-Motors um 600 W



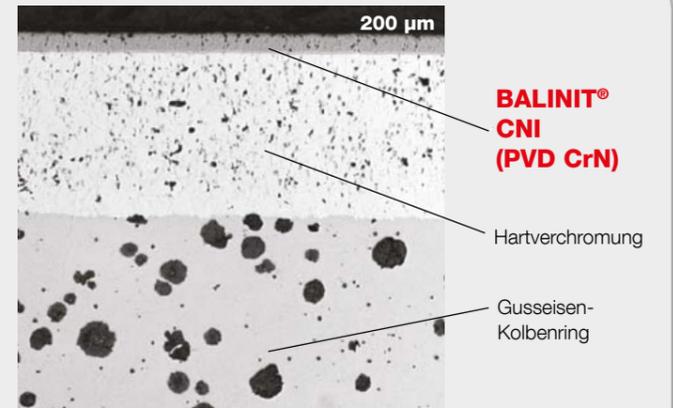
BALINIT® DLC Beschichtung von Nocken reduziert den Leistungsverbrauch eines LKW-Motors um 400 W.



BALINIT® C Beschichtung von Hinterachsgetrieben reduziert den Leistungsverbrauch des Getriebes um 1,5 kW.



BALINIT® CNI (gesputtertes CrN) wird aufgrund seiner überragenden Härte (1.750 HV), verglichen mit Hartverchromung (1.000 HV), für Kolbenringe verwendet.



BALINIT® CNI sorgt für eine erhebliche Verbesserung der Verschleißfestigkeit der Hartchrom-Grundschrift. Die PVD-Beschichtung ist 40 µm dick.

BALINIT® CNI (gesputtertes CrN) reduziert Reibung und Verschleiß der Ventilspitzen und -wellen und verhindert die Bildung einer Kohlenwasserstoffschicht am Ventilhal.

