

Innovative Impulse für große Maschinenteile

Effizient, umweltfreundlich, produktiv:

Oberflächenbehandlung mit BALITHERM IONIT

General Engineering



Mehr Leistungsfähigkeit: das Oberflächenhärteverfahren für große Maschinenteile

Leistungsstarke Bauteile mit hohem Wirkungsgrad sind von entscheidender Bedeutung. Hierfür hat Oerlikon Balzers die Lösung: das zukunftsweisende Wärmebehandlungsverfahren IONIT. Damit werden zum Beispiel Hohlräder für Windkraftturbinen und Zahnräder für Schiffsgetriebe aber auch große Teile aus dem Schwermaschinenbau verschleiß-

fest und langlebig. Schädliche Chemikalien und Gase kommen bei IONIT nicht zum Einsatz. IONIT ist somit die effiziente und umweltfreundliche Alternative zu gängigen Nitrierverfahren. Setzen Sie auf Oerlikon Balzers, einem weltweiten Technologieführer für Verschleißschutz-Lösungen und profitieren Sie von zahlreichen Vorteilen.

Plasma-gestütztes Diffusionsverfahren

Erzeugt sehr harte verschleiß-
feste Bauteil-Oberflächen

Hohe Korrosionsbeständigkeit
und thermische Stabilität,
erstklassige tribologische
Eigenschaften

Schutz vor Graufleckigkeit,
hohe Zahnfußfestigkeit
und Flankentragfähigkeit

Geringe Prozesstemperatur

Kaum bis kein Verzug am
Bauteil, dadurch verbesserte
Gleiteigenschaften und
geringere Geräuschentwicklung

Keine Hartfeinbearbeitung nötig

Umweltfreundliche Technologie

Kein Einsatz giftiger Gase und
Chemikalien

Exzellenter Ersatz für das
Hartverchromen

Wesentlich längere Bauteil-Lebensdauer durch verschleißfeste IONIT-Oberfläche

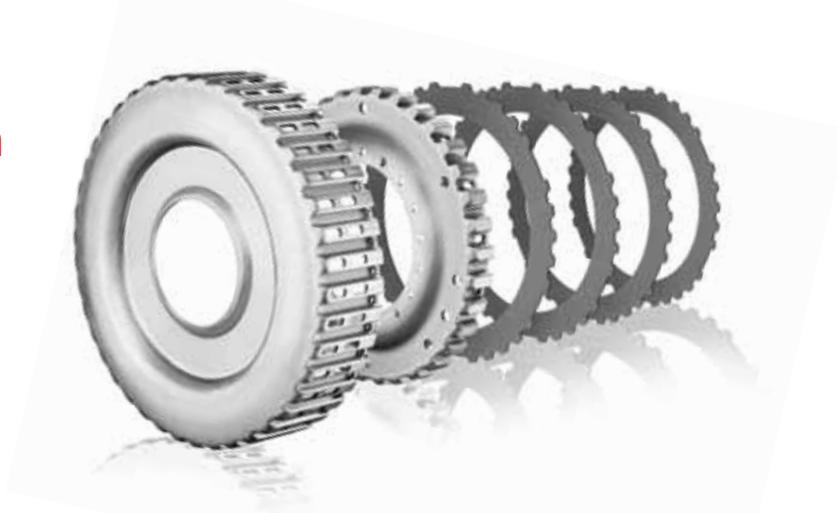
Reduzierung der Bauteil- Bearbeitungskosten durch deutlich höhere Oberflächen- Qualität mit deutlich weniger Nachbearbeitungsbedarf

Senkung von Maschinen- Stillstandszeiten und Instandhaltungskosten durch wartungsarme IONIT-Oberfläche

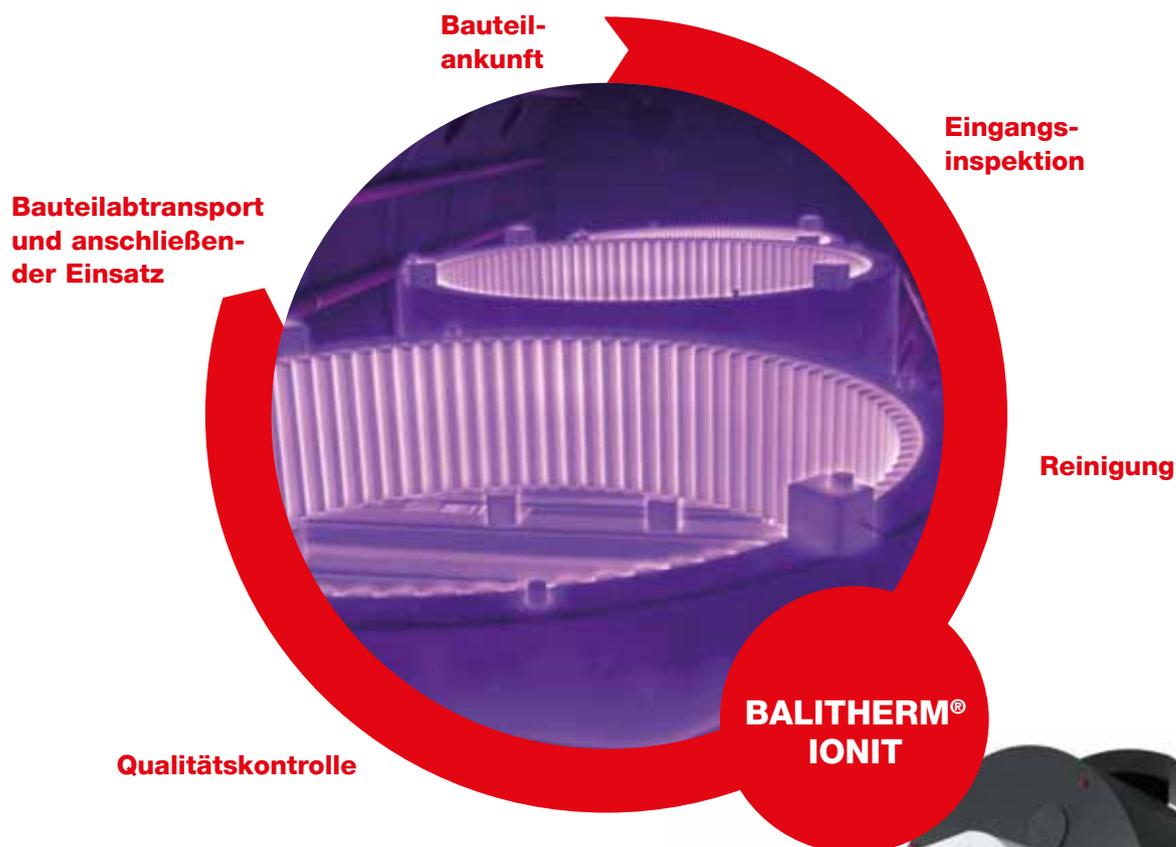
**BALITHERM® IONIT: Steigerung von Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit
großer Bauteile bei hoher Ressourcenschonung**

Weitere Anwendungsempfehlungen

Medizintechnik, Luft- und Raumfahrttechnik,
Windenergie, Antriebstechnik,
Spann-/Lagertechnik, Fluidtechnik sowie
Automobiltechnik: z.B. für Komponenten
wie Differenziale, Getriebe und Kupplungen



Der entscheidende Vorteil für mehr Effizienz: der Service-Prozess



Sehr große Bauteile werden in den INAURA-Systemen behandelt. Diese verfügen über eine Beladungskapazität von 10 x 3 Metern und 40 Tonnen. Der vollautomatisierte Prozess sorgt für eine stabile und kontrollierte Verschleißschutz-Behandlung. Dank der Kombination aus Wasserstoff, Stickstoff und Elektrizität kommt IONIT ohne Verwendung giftiger Gase und Chemikalien aus.

Erstklassige Werkstoffeigenschaften!

Werkstoffgruppe	Werkstoffe	Werkstoffnummer	ASTM / SAE / AISI	Härte [HV 0,1]	Härte [HRC]	max. NHT [mm]
Grauguss	EN-JS2070	0.7070	100-70-03	> 800	> 64	0,3
Vergütungsstahl, legiert	40NiCrMo6	1.6565	4340	800 - 900	64 - 67	0,8
	34CrNiMo6	1.6582	4337	800 - 900	64 - 67	0,7
	42CrMo4	1.7225	4140	800 - 900	64 - 67	0,8
	30CrMoV9	1.7707	4340	800 - 950	64 - 68	0,7
Nitrierstahl	31CrMoV9	1.8519	-	800 - 950	64 - 68	0,7

Vollständige Liste auf Anfrage.

Bei den angegebenen Werkstoffen handelt es sich um Richtwerte.

Profitieren Sie von BALITHERM IONIT Kontaktieren Sie uns jetzt!

Hauptsitz

Oerlikon Balzers Coating AG
Balzers Technology & Service Centre
Iramali 18
9496 Balzers
Liechtenstein
T +423 388 7500

Deutschland

Oerlikon Balzers Coating
Germany GmbH
Hohe Flum Straße 22
79650 Schopfheim
Germany
T +49 76 22 39 99-0

Korea

Oerlikon Balzers Coating
Korea Co. Ltd.
66, Gwahaksandan 1-ro
Gangseo-gu
Busan 618-230
South Korea
T +82 51 974 9900

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

China

Oerlikon Balzers Coating
(Suzhou) Co., Ltd
No.9 Changyang Street
Suzhou Industry Park
Jiangsu Province
Suzhou 215024
China
T +86 512 67620369

Oerlikon Metaplas GmbH
Theodor-Heuss-Straße 63
38228 Salzgitter
Germany
T: +49 5341 8587-0

USA

Oerlikon Balzers Coating USA, Inc.
109 Parkway East
Pell City, AL 35125
United States
T +1 205 884 1210

Japan

Oerlikon Nihon Balzers
Coating Co., Ltd.
Shizuoka PPD Factory
1110-10 Kamo
Shizuoka Pref.
Kikugawa-City 439-0031
Japan
T +81 537 35 8843

Oerlikon Metco Surface
Technology (Shanghai) Co. Ltd.
B1 & B2, No. 539, Baian Road,
Anting
Jiading District
Shanghai 201814
China
T +86 21 67087000