

Mit **BALITHERM PRIMEFORM** brilliert Ihre Produktion

Das innovative Behandlungsverfahren für
brillante Formoberflächen bei hoher Effizienz



Plastics



BALITHERM PRIMEFORM: Der innovative Repair-Effekt für Formoberflächen und mehr Produktivität

Als Fachmann kennen Sie dieses Problem: Hochglanzpolierte Oberflächen im Kunststoffspritzguss sind sehr empfindlich. Vor allem stark beanspruchte Werkzeugflächen verschleiben und bekommen Kratzer, sobald Umwelteinflüsse oder unsachgemässes Handling auf sie einwirken. Die daraufhin nötige Reparatur oder gar Nachpolitur kostet Zeit und Geld.

Deshalb haben wir BALITHERM® PRIMEFORM entwickelt – einen plasmaunterstützten Behandlungsprozess, bei dem die Oberflächenhärte Ihrer Werkzeuge durch eine Diffusionsschicht deutlich erhöht wird. Zudem werden Aufwachsen, Abplatzen und Versprödung an Kanten verhindert.

Brillante Vorteile für Sie

Verschleißfestigkeit	Korrosionsbeständigkeit	Kratzfestigkeit	Sehr gute Poliereigenschaften
Steigerung der Oberflächenhärte auf über 1400 HV	Widerstandsfähiger gegen aggressive Zusatzstoffe und Kondenswasser	Geringere Werkzeugempfindlichkeit bei unsachgemässer Handhabung	Nachpolieren ohne nochmalige BALITHERM® PRIMEFORM Behandlung möglich
Reduzierung der Instandhaltungskosten Formreparaturen ohne Entschichten und Wiederaufbereitung möglich (gute Schweissbarkeit)		Konstant hohe Bauteil-Oberflächenqualität Konservierter Form-Glanzgrad	
Effiziente Produktion			

BALITHERM PRIMEFORM behandelte Kunststoff-Stahlformen haben die besseren Eigenschaften

Stahlnummer	1.2738/1.2311/1.2312		1.2343/1.2344		1.4112/1.4122		1.8519/1.8550/1.7735	
	P20+Ni/P20/P20+S		H11/H13		440B/-		-/-/A470	
	-/-/-		SKD 6/SKD 61		-/-		-/-/-	
	unbehandelt	BALITHERM® PRIMEFORM	unbehandelt	BALITHERM® PRIMEFORM	unbehandelt	BALITHERM® PRIMEFORM	unbehandelt	BALITHERM® PRIMEFORM
Polierbarkeit	+	++	+	++	+	++	-	++
Ätzbarkeit	-	+	+	+	+	++	+	+
Schweissbarkeit	+	+	+	+	+	+	+	+
Oberflächenhärte	--	+	-	++	+	+	--	++

Für jede Branche die optimale Lösung



Automobile

z.B. für Stossfänger,
Scheinwerfer und Sitzschalen

Landmaschinen

z.B. für Aussenhaut-Teile

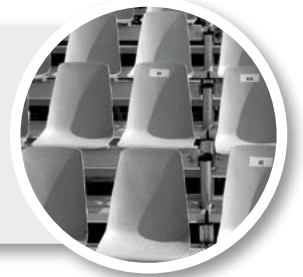


LKWs

z.B. für Aussenhaut-Teile

Möbel

z.B. für Plastiksitze



Haushaltsgeräte

z.B. für Hochglanzarmaturen
und Blenden

Elektrotechnik

z.B. für Abdeckungen



Medizintechnik

z.B. für Mehrfachspritzen

Verpackungsindustrie

z.B. für Getränkeflaschen



Ein überzeugendes Beispiel



Problem bisher

Trotz TiN / CrN leichte Korrosion an schwer zugänglichen Stellen. Kratzer – auf der Form beim Reinigen entstanden – nur schwer oder gar nicht entfernbar. Nachteile: Mehrfaches Entschichten und Wiederbeschichten bzw. neues Hartverchromen, aufwendige Wartung erforderlich.

Lösung

BALITHERM® PRIMEFORM. Für stark verbessertes Entformungsverhalten, optimierte Verarbeitbarkeit, gesteigerte Bauteil-Qualität.

Ergebnis

Effizientere, zuverlässigere Produktion. Reduzierung der Ausschusskosten. Erhöhung der Produktivität um 60%.

Spezifikationen

Behandelbare Stähle	Stabile Stähle ohne Massänderung bis Temperaturen von 450°C, z.B. 1.2311, 1.2738, 1.2316, 1.2343, 1.2344, 1.2379, 1.2083 (sekundär-wärmebehandelt), 1.4112/1.4122, 1.8519/1.8550/1.7735
Behandlungstemperatur	Standard bei 450°C, auf Anfrage bei 380°C (Stähle mit > 10% Cr). Bitte immer mit Produktinformation BALITHERM® PRIMEFORM gegenprüfen
Behandelbare Oberflächen	Polierte Oberflächen (Hochglanz/gebürstet) und Strukturoberflächen (gestrahlt, geätzt, erodiert)
Nachbehandlung	Generell möglich
Kombination mit anderen Schichte	BALINIT® C, BALINIT® ALCRONA PRO, BALINIT® FUTURA NANO, BALINIT® LUMENA, BALINIT® D, BALINIT® A, BALINIT® CROMA, BALINIT® CROMA PLUS, BALINIT® DYLYN, BALINIT® DYLYN PLUS, BALINIT® DYLYN PRO
Werkzeugabmessungen	Länge < 9.500 mm Einzelgewichte bis 25 Tonnen

Nutzen Sie das Netzwerk unserer weltweiten Beschichtungszentren, um das Potenzial Ihrer Kunststoffformwerkzeuge voll auszuschöpfen

Balzers Headquarters

Oerlikon Balzers Coating AG
Balzers Technology and
Service Centre
Iramali 18
LI-9496 Balzers
Liechtenstein
T +423 388 7500
www.oerlikon.com/balzers

Brasilien

Oerlikon Balzers Revestimentos
Metálicos Ltda
Rua Balzers, 250
Parque Industrial
Jundiá-SP 13213-084
T +55 11 2152 0464
www.oerlikon.com/balzers/br

Deutschland

Oerlikon Balzers Coating
Germany GmbH
Am Ockenheimer Graben 41
D-55411 Bingen
T +49 67 21 7 93-0
www.oerlikon.com/balzers/de

Frankreich

Oerlikon Balzers Coating France SAS
P.A. des 3 Noyers
16 avenue James de Rothschild
F-77164 Ferrières-en-Brie
T +33 1 64 12 49 00
www.oerlikon.com/balzers/fr

Korea

Oerlikon Balzers Coating Korea Co., Ltd.
49, Hansan-gil, Cheongbuk-myeon,
Pyeongtaek,
Gyeonggi-do,
Korea, 451-833
T +82 31 680 9900
www.oerlikon.com/balzers/kr

Mexiko

Oerlikon Balzers Coating México,
S.A. de C.V.
Acceso III No. 304 y 306
Colonia Industrial La Montaña
C.P. 76150
Querétaro, Qro.
T +52 442 209 68 00
www.oerlikon.com/balzers/mx

USA

Oerlikon Balzers Coating USA, Inc.
1475 E. Woodfield Rd.
Suite 201
Schaumburg, IL 60173
T +1 847 619-5541
www.oerlikon.com/balzers/us

Weitere Beschichtungszentren

Argentinien, Indien, Indonesien,
Italien, Japan, Kanada, Liechtenstein,
Malaysia, Niederlande, Österreich,
Polen, Portugal, Rumänien,
Skandinavien, Schweiz, Spanien,
Thailand, Tschechische Republik,
Türkei, Ungarn

Unsere vollständige Standort-
Übersicht finden Sie auf:

www.oerlikon.com/balzers

oerlikon
balzers