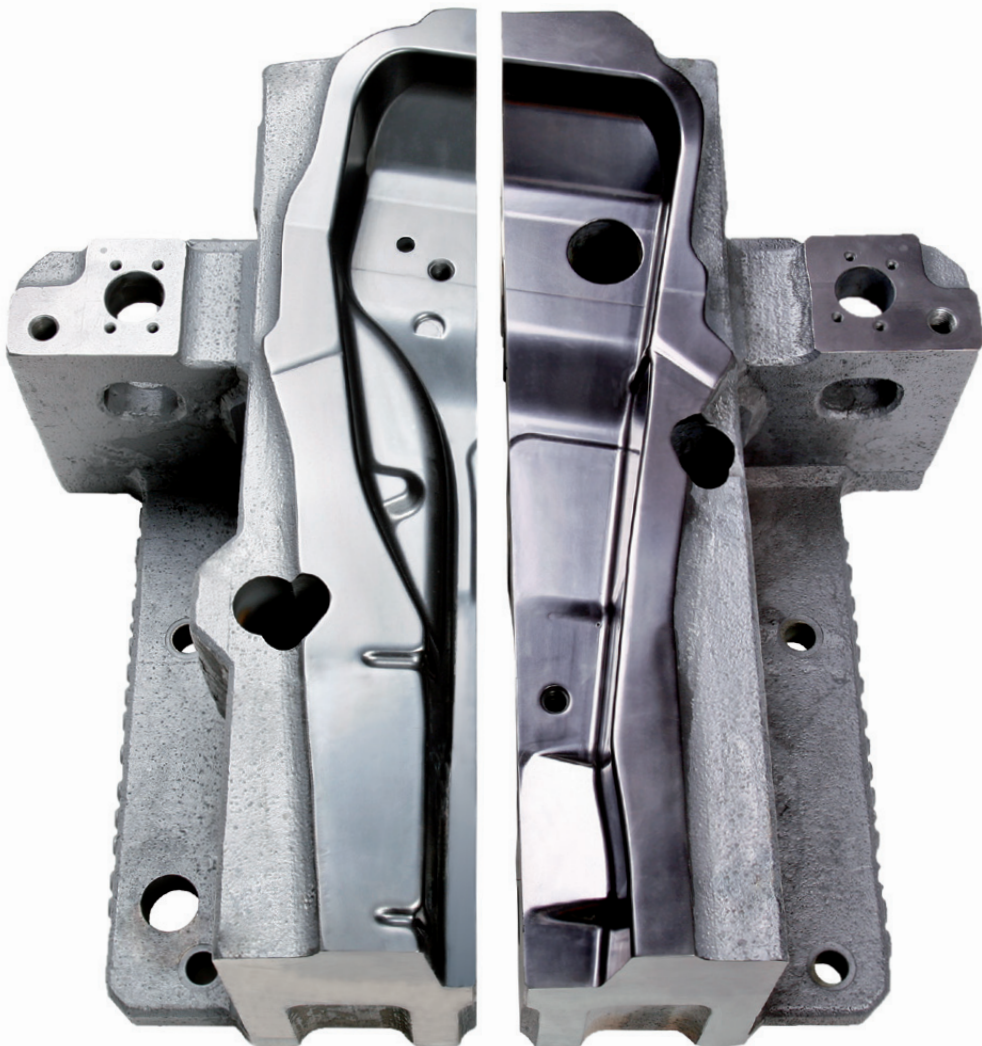


**Serie BALINIT® ADVANCED:
Buenos tiempos para las esquinas
redondeadas**



Adherencia optimizada, soporte optimizado y mejor resistencia al desgaste por abrasión

Los útiles de punzonado y conformado, así como los moldes de inyección de aluminio suelen estar expuestos a cargas muy complejas, sobre todo en las esquinas. Además, se producen gradientes de carga significativos entre la superficie y el resto del útil.

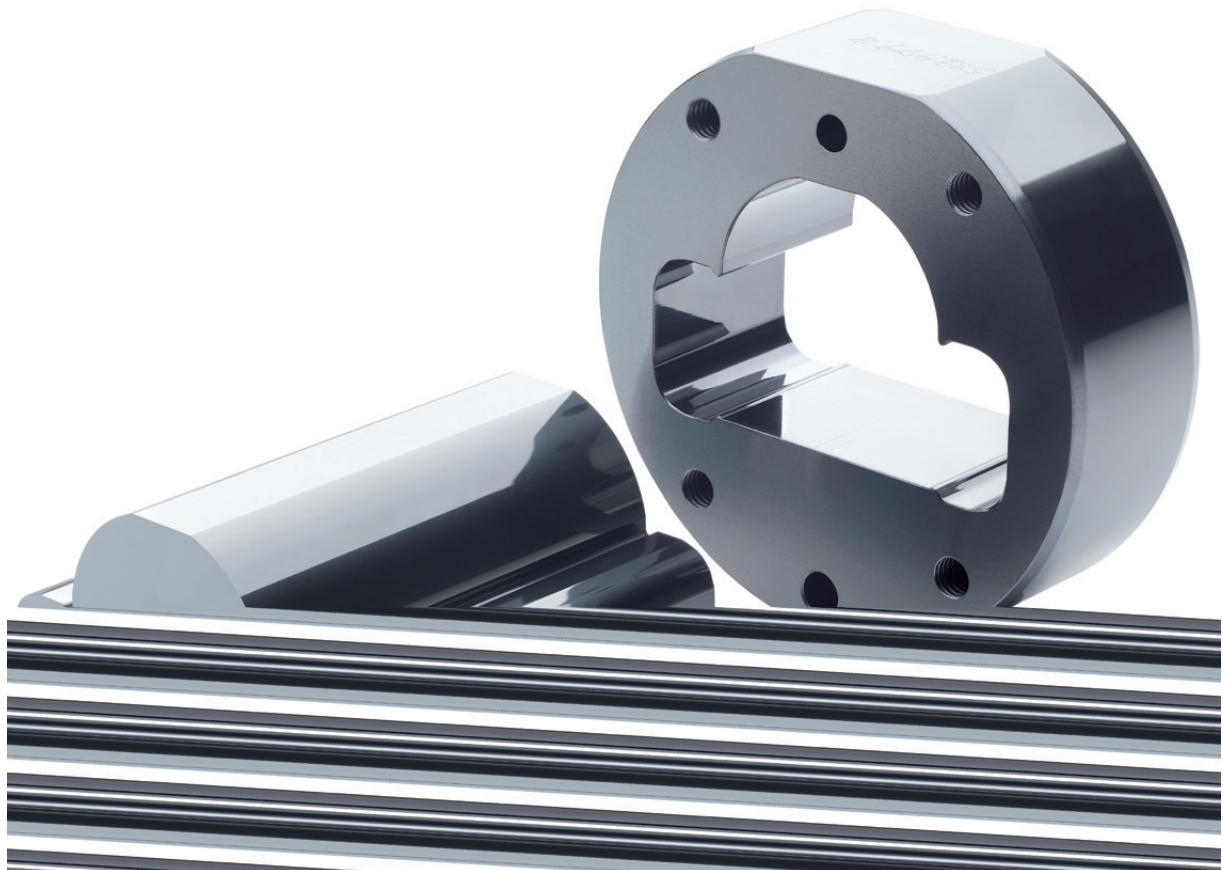
La solución de Balzers La serie de recubrimientos ADVANCED desarrollado por Oerlikon Balzers. Esto mejora el efecto soporte de la superficie y mejora sustancialmente el potencial de rendimiento del recubrimiento. La vida del útil se prolonga hasta un 100%. La serie ADVANCED también es una alternativa para los útiles que hasta ahora se habían tratado con CVD o

TD (Toyota Diffusion) si el factor a considerar es la duración del útil. La tecnología PVD ADVANCED previene los cambios geométricos y dimensionales y logra resultados equivalentes o mejores.

Los recubrimientos de Oerlikon Balzers BALINIT®FUTURA NANO ADVANCED, BALINIT® LUMENA ADVANCED, y BALINIT® ALCRONA PRO ADVANCED son recubrimientos PVD optimizados que han mejorado sustancialmente su rendimiento. Otras ventajas adicionales de esta serie de recubrimientos incluyen una alta dureza superficial y un perfil de curva de dureza homogéneo.

Ventajas

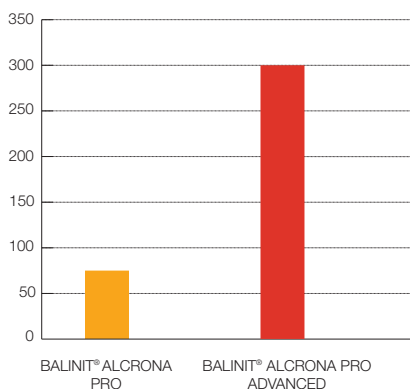
- Mejor adherencia del recubrimiento
- Mejor capacidad de carga
- Mejor resistencia al desgaste por abrasión
- Menor tendencia a grietas por fatiga térmica
- Mayor resistencia a la iniciación y propagación de grietas
- Mayor carga crítica



Mayor potencial de rendimiento gracias a parámetros optimizados

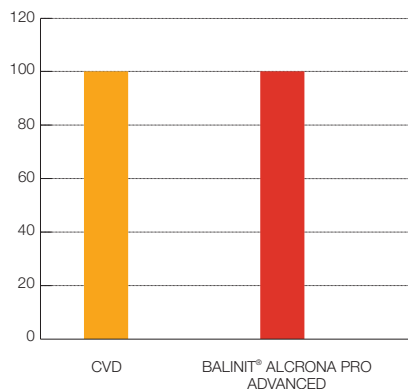
Casos de éxito con BALINIT® ALCRONA PRO ADVANCED

Piezas fabricadas (x 1.000)



Aplicación: Estampación
Pieza: Cabeza de tornillo
Útil: Punzón de conformado
Material: CPM1V (Acero PM)
Recubrimiento: BALINIT® ALCRONA PRO ADVANCED
Ventajas: Mayor vida útil
 Menos paradas de máquina
 Menos desecho

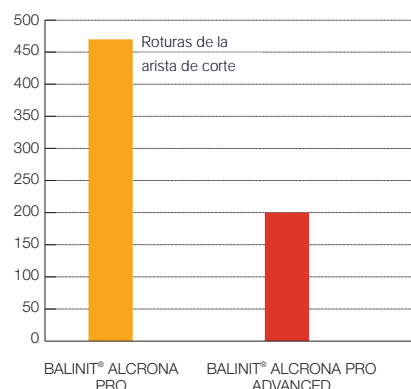
Piezas fabricadas (x 1.000)



Aplicación: Punzonado de chapa de 10 mm
Pieza: Piezas de pedal
Útil: Punzón
Material: 1.2379 (~ AISI D2), 61 HRC
Recubrimiento: BALINIT® ALCRONA PRO ADVANCED
Ventajas: Misma vida útil que con CVD

Comparación de desgaste

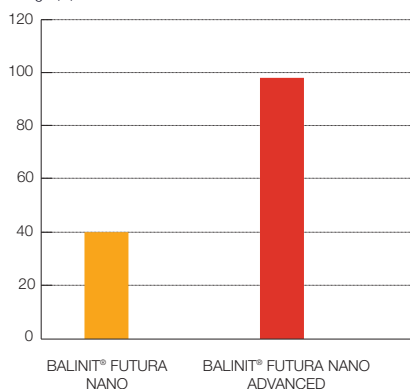
Desgaste de la superficie lateral (µm) tras 25.000 golpes



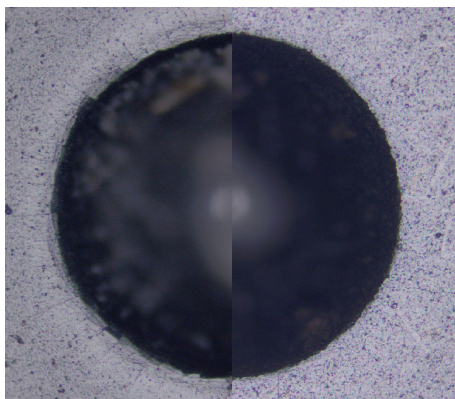
Aplicación: Punzonado de chapa de 4 mm
Pieza: Pieza de dirección
Útil: Punzón
Material: 1.2379 (~ AISI D2), 62 HRC
Recubrimiento: BALINIT® ALCRONA PRO ADVANCED
Ventajas: Vida útil mejorada

Mejora de la carga crítica

Carga (N)



Ensayo de indentación



BALINIT® ALCRONA PRO contra BALINIT® ALCRONA PRO ADVANCED: Hay menos deformación plástica debido a la mayor dureza superficial del sustrato.

Estamos a su servicio. En todo el mundo.

Central

OC Oerlikon Balzers AG
Oerlikon Balzers Headquarters
Iramali 18
LI-9496 Balzers
Liechtenstein
Tel +423 388 7500
www.oerlikon.com/balzers

Argentina

Oerlikon Balzers Revestimentos
Metálicos Ltda
Av. Pablo Richieri, 4240
Córdoba 5014
Tel +54 351 464-8999
www.oerlikon.com/balzers/ar

Benelux

Oerlikon Balzers Coating Benelux NV
Schurhovenveld 4 050
B-3800 Sint-Truiden
Tel +32 11 69 30 40
www.oerlikon.com/balzers/be

Brasil

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

Canada

Oerlikon Balzers Coating USA Inc.
3250 Harvester Road
Burlington, Ontario L7N 3W9
Tel +1 905 631 7094
www.oerlikon.com/balzers/us

China

Oerlikon Balzers Coating
(Suzhou) Co., Ltd
No.9 Chang Yang Street
Suzhou Industry Park
Suzhou, 215024
Jiangsu Province, China
Tel +86 512 676 20369
www.oerlikon.com/balzers/cn

Česká Republika

Oerlikon Balzers Coating Austria GmbH
organizační složka
Červený Kříž 250
586 02 Jihlava
Czech Republic
Tel +420 561 201 500
www.oerlikon.com/balzers/cz

Deutschland

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

España

Oerlikon Balzers Coating Spain S.A.U.
Antigua, 2
E-20577 Antzuola
Tel +34 9 43766208
www.oerlikon.com/balzers/es

France

Oerlikon Balzers Coating France SAS
4 rue Louis de Broglie
Parc d'Activités de l'Esplanade
Saint Thibault des Vignes
F-77462 Lagny-sur-Marne Cedex
Tel +33 1 6412 49 00
www.oerlikon.com/balzers/fr

India

Oerlikon Balzers Coating India Ltd.
EL-22, J Block
M.I.D.C. Bhosari
Pune 411 026
Tel +91 20 3061 6000
www.oerlikon.com/balzers/in

Indonesia

PT Oerlikon Balzers Artoda Indonesia
Kawasan Delta Silicon 2 Blok F5 No. 10A
Lippo Cikarang, Cibatu
Cikarang Selatan, Bekasi 17550
Tel +62 21 8911 7848
www.oerlikon.com/balzers

Italia

Oerlikon Balzers Italy Coating S.p.A.
Via Volturmo, 37
I-20047 Brugherio (MI)
Tel +39 039 28 9901
www.oerlikon.com/balzers/it

Korea

Oerlikon Balzers Coating Korea Co., Ltd.
Eyon-Hansan Industrial Park (5B-3, 4, 5)
833-2 Hansan-ri Chongbuk-myeon
Gyeonggi-do
Pyongtaek City 451-833
Tel +82 31 680 9900
www.oerlikon.com/balzers/kr

Liechtenstein

OC Oerlikon Balzers AG
Beschichtungszentrum
Iramali 18
LI-9496 Balzers
Tel +423 388 5701
www.oerlikon.com/balzers/ch

Magyarország

Oerlikon Balzers Coating Austria GmbH
Magyarországi Fióktelepe
Babér U. 6 (Alpa Ipari Zóna)
H-8000 Székesfehérvár
Tel +36 22 506-631
www.oerlikon.com/balzers/hu

México

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

Nippon

Oerlikon Nihon Balzers Coating Co., Ltd.
7-2-2 Shinomiya, Hiratsuka-City,
Kanagawa-Pref., Japan 254-0014
Tel +81 463 54-2220
www.oerlikon.com/balzers/jp

Nordic Countries

Oerlikon Balzers Coating Sweden AB
Årstaängsvägen 31 D-E
SE-117 43 Stockholm
Tel +46 8 681 4140
www.oerlikon.com/balzers/se

Österreich

Oerlikon Balzers Coating Austria GmbH
Burgstallweg 27
A-8605 Kapfenberg
Tel +43 38 62 34144
www.oerlikon.com/balzers/at

Polska

Oerlikon Balzers Coating
Poland Sp. z o.o.
ul. Fabryczna 4
PL-59-101 Polkowice
Tel +48 76 746 48 00
www.oerlikon.com/balzers/pl

Portugal

Oerlikon Balzers Coating Spain S.A.
sucursal em Portugal
Zona Industrial do Casal da Areia,
Lote 17
PT-2460-392 Alcobaça
Tel +351 262 544 663
www.oerlikon.com/balzers/pt

Romania

S.C. Oerlikon Balzers Coating
Austria GmbH Kapfenberg
Austria - Maracineni Branch Office
Platforma „Europa 2“
sat Argeselu, nr. 537 bis - Hala 5
Com. Maracineni
Jud Arges - Romania
RO-110195 Pldesti
Tel +40 372 706 819
www.oerlikon.com/balzers/ro

Russia

Oerlikon Balzers RUS Ltd.
Russian Federation, 144011
Moscow Region, Elektrostal
Lesnaya st, 8A.
Tel +7 495 702 97 29
www.oerlikon.com/balzers

Schweiz/Suisse

Oerlikon Balzers Coating SA, Brügg
Erlenstrasse 39
CH-2555 Brügg
Tel +41 323 65 74 74
www.oerlikon.com/balzers/ch

Singapore

Oerlikon Balzers Coating
Singapore Pte. Ltd.
21 Kian Teck Drive
Singapore 628838
Tel +65 62 68 62 27
www.oerlikon.com/balzers/sg

Thailand

Oerlikon Balzers Coating
(Thailand) Co., Ltd.
Amata Nakorn Industrial Estate
700/38 Moo 6, T. Nongmairdaeng
A. Muang Chonburi 20000
Thailand
Tel +66 38 468 810/-813
www.oerlikon.com/balzers

Türkiye

Oerlikon Balzers
Kaplama Sanayi ve Ticaret Ltd. Sti
Nosab 120. Sokak No. 7
16140 Nilüfer Bursa / Turkey
Tel +90 224 411 00 77
www.oerlikon.com/balzers/tr

United Kingdom

Oerlikon Balzers Coating UK Ltd.
Bradbourne Drive, Tilbrook,
Milton Keynes, MK7 8AT
Great Britain
Tel +44 19 08 37 72 77
www.oerlikon.com/balzers/uk

USA

Oerlikon Balzers Coating USA, Inc.
2511 Technology Drive
Suite 114
Elgin, IL 60124
United States
Tel +1 847 844-1753
www.oerlikon.com/balzers/us

www.oerlikon.com/balzers