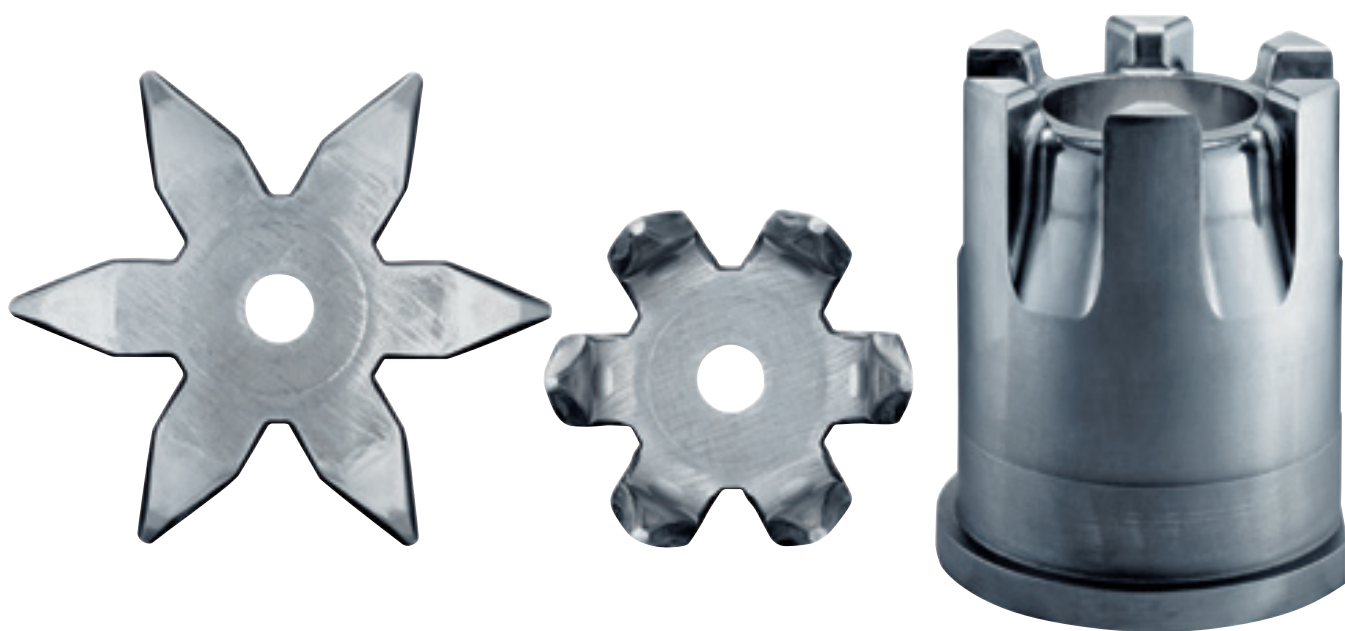


# **BALINIT® ALCRONA PRO**

**最高水準のパンチング  
フォーミング加工を**



# BALINIT® ALCRONA PRO は 製造業の新基準を確立します

優れた耐摩耗性、熱衝撃安定性そして耐高温硬さは、エリコンバルザースがBALINIT® ALCRONAに更なる改良を施し得られた特性です。プロセスパラメーターを最適化し、コーティング構造を調整することで、新しいコーティングのパフォーマンス特性が確実にアップグレードしました。

BALINIT® ALCRONA PROはパンチング・フォーミングのアプリケーションにおけるトップレベルの万能コーティングです。

## 金型により適したコーティング特性

様々なアプリケーションにおいて、過度の機械的・熱的ストレスは金型に相当な問題を与えます。新しいAlCrNコーティング、BALINIT® ALCRONA PROは高荷重下におけるサービス寿命を飛躍的に延長します。

## 優位性

生産性の向上による製品単価の低減

- 金型の保守間隔と総寿命の延長
- 金型の交換、セットアップ作業における機械のダウンタイムを短縮
- 不良品率および加工後費用を低減

## アプリケーション

BALINIT® ALCRONA PROは以下の加工に最適です。

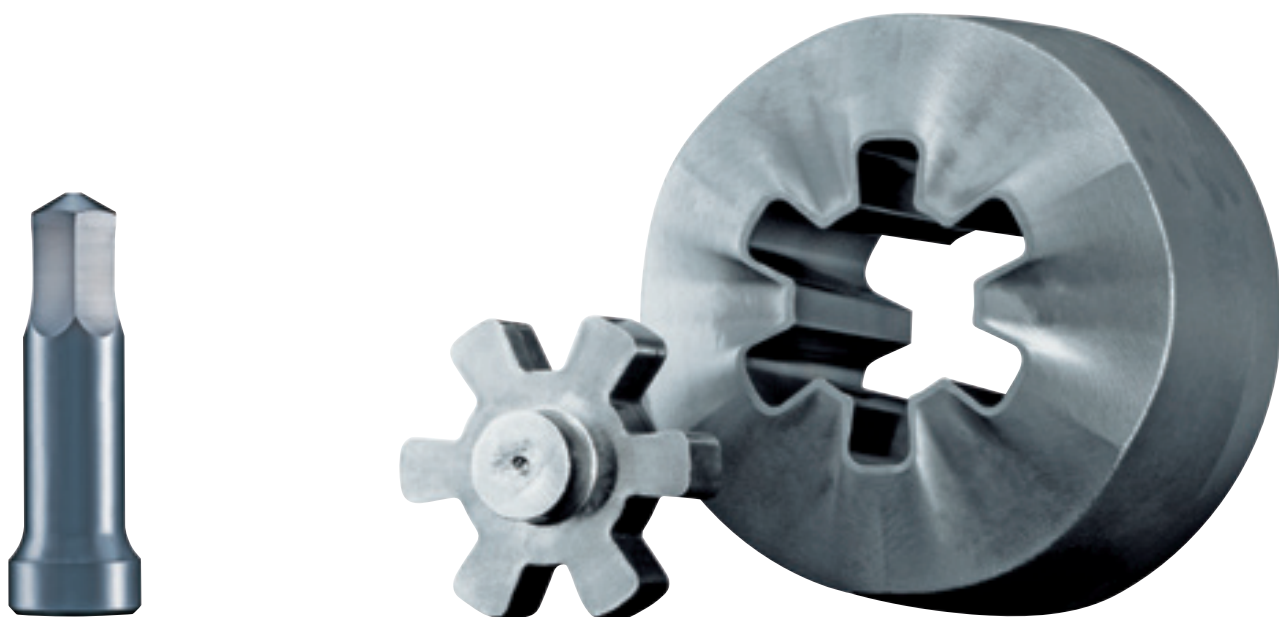
- 穴抜きおよび打ち抜き加工
- 精密打ち抜き加工
- 押し出し加工
- 板金成形
- 鍛造

穴抜きや打ち抜き加工用パンチ等の金型はパフォーマンスをそのままに再研磨・再コーティングが可能です。このことは金型の総寿命を著しく延長し、金型コストを目に見えて削減します。

コーティングの前後において、金型の機能表面を目的のアプリケーションに応じて処理することで、金型と加工材料の表面品質に求められる厳格な要求を満たすことができます。それにより金型の寿命を延ばし、加工信頼性を改善し、多くの場合加工の後処理を不要にします。

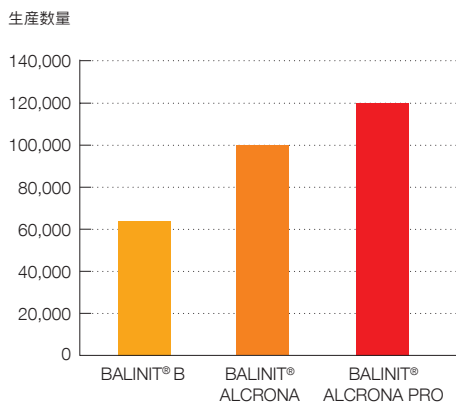
## BALINIT® ALCRONA PRO の特性

コーティング材	AlCrN
硬度(HV 0.05)	3,200
最高使用温度(°C)	1,100
残留応力(GPa)	-3
コーティング色	ブライトグレー



# BALINIT® ALCRONA PRO で精密な形状を

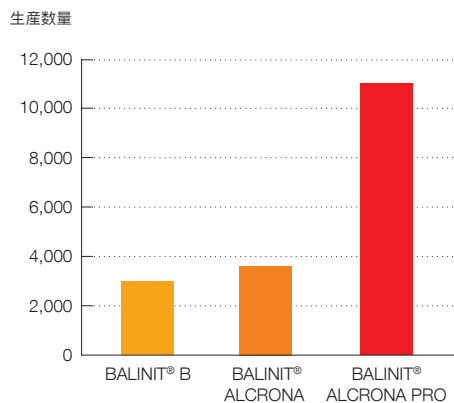
## ファインブランキング



**金型：** ファインブランキングパンチ  
P15 (S390PM)  
**金型データ：** 74.5 x 40.8 x 18 mm  
**被加工材：** 鋼 DIN 1.7131 (AISI 5115)  
500 N/mm<sup>2</sup>, 鋼板 6 mm

**データ提供：** 自動車部品メーカー

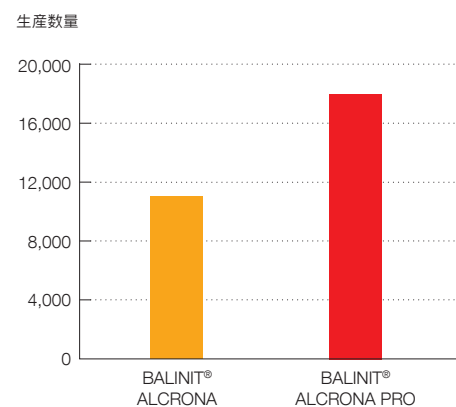
## サイジング



**金型：** ハイスマンドレル  
**金型データ：** 長さ 270 mm  
加工深さ 150 mm  
φ 15.5 mm  
**被加工材：** 鋼 DIN 1.1121 (AISI 1010, JIS S10C)

**データ提供：** チューブメーカー

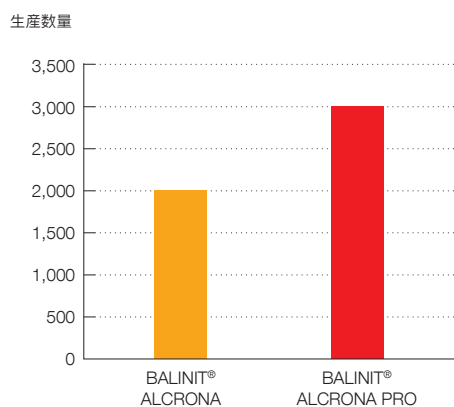
## 鍛造



**金型：** 鍛造金型, ハイス  
**金型データ：** φ 75 mm  
**被加工材：** DIN 1.7131 (AISI 5115)

**データ提供：** 自動車部品メーカー

## ピーリング



**金型：** ピーリングタイ, ハイス  
**金型データ：** φ 125 mm  
**被加工材：** 鋼 DIN 1.0406 (AISI 1025, JIS S25C)  
厚さ 4.5mm

**データ提供：** 自動車部品メーカー

# 世界を結ぶサービス・ネットワーク

## Headquarters

OC Oerlikon Balzers AG  
Oerlikon Balzers Headquarters  
Iramali 18  
LI-9496 Balzers  
Liechtenstein  
Tel +423 388 7500  
[www.oerlikon.com/balzers](http://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](http://www.oerlikon.com/balzers/ar)

## Benelux

Oerlikon Balzers Coating Benelux NV  
Schurhovensveld 4 050  
B-3800 Sint-Truiden  
Tel +32 11 69 30 40  
[www.oerlikon.com/balzers/be](http://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](http://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](http://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](http://www.oerlikon.com/balzers/cn)

## Česká Republika

Oerlikon Balzers Coating Austria GmbH  
organizační složka  
Červený Kříž 282  
586 02 Jihlava  
Czech Republic  
Tel +420 561 201 500  
[www.oerlikon.com/balzers/cz](http://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](http://www.oerlikon.com/balzers/de)

## España

Oerlikon Balzers-Elay Coating S.A.U.  
Antigua, 2  
E-20577 Antzuola  
Tel +34 9 43766208  
[www.oerlikon.com/balzers/es](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://www.oerlikon.com/balzers/mx)

## Japan

Oerlikon Japan Co., Ltd.  
7-2-2 Shinomiya, Hiratsuka-City,  
Kanagawa-Pref., 254-0014 Japan  
Tel +81 463 54-2220  
[www.oerlikon.com/balzers/jp](http://www.oerlikon.com/balzers/jp)

## Nordic Countries

Oerlikon Balzers Sandvik Coating AB  
Årstaängsvägen 31 D-E  
SE-117 43 Stockholm  
Tel +46 8 681 4140  
[www.oerlikon.com/balzers/se](http://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](http://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](http://www.oerlikon.com/balzers/pl)

## Portugal

Oerlikon Balzers-Elay Coating 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](http://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 Pidesti  
Tel +40 372 706 819  
[www.oerlikon.com/balzers/ro](http://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](http://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](http://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](http://www.oerlikon.com/balzers/sg)

## Thailand

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

[www.oerlikon.com/balzers](http://www.oerlikon.com/balzers)