

BALINIT® ALCRONA PRO

Allrounder auf höchstem
Niveau



BALINIT® ALCRONA PRO setzt neue Maßstäbe in der Fertigungstechnik

Ausgezeichnete Verschleißfestigkeit, Thermoschockstabilität und Warmhärte – das sind die Eigenschaften, die Oerlikon Balzers entscheidend modifiziert hat, um die bewährte Schicht BALINIT® ALCRONA noch besser zu machen. Durch Optimierung der Prozessparameter und die Modifizierung der Schichtstruktur wird das Leistungsprofil der neuen Schicht signifikant gesteigert. BALINIT® ALCRONA PRO ist der neue Top-Allrounder in der Zerspaltung, im Stanzen und Umformen sowie im Aluminium-Druckguß.

Bessere Schichteigenschaften für Werkzeuge, Formen & Co.

Extreme mechanische und thermische Belastung stellen Werkzeuge bei verschiedensten Anwendungen oft vor Probleme. Mit der neuen AlCrN-Schicht BALINIT® ALCRONA PRO werden nun wesentlich längere Standzeiten erreicht. Die ausgezeichneten Resultate in der Trockenbearbeitung konnten beibehalten werden; die Leistung bei Naßbearbeitung wurde deutlich gesteigert.

Ihr Vorteil: Höhere Produktivität

Werkzeuge, BALINIT® ALCRONA PRO beschichtet, können mit deutlich höheren Schnittdaten gefahren werden. Das Potenzial moderner Werkzeugmaschinen wird dadurch wesentlich besser ausgeschöpft. Produzieren Sie mehr Teile pro Zeiteinheit und steigern so die Produktivität Ihrer Fertigung entscheidend. Ein klarer Wettbewerbsvorteil für Sie!

Die neue Vielseitigkeit in der Werkzeug-Beschichtung

BALINIT® ALCRONA PRO eignet sich optimal für

- HM-Schaftfräser und modulare Fräserwerkzeuge zum Schrappen und Schlichten
- HSS-Schaftfräser zum Schrappen und Schlichten
- HM- und HSS-Abwälzfräser
- Umform- und Stanzwerkzeuge
- Aluminium-Druckgußwerkzeuge

Höchstleistung über die gesamte Werkzeug-Lebensdauer

Wie bei allen BALINIT®-Schichten ist auch bei BALINIT® ALCRONA PRO das Wiederbeschichten von Werkzeugen ohne Leistungsverlust möglich.

Eigenschaften BALINIT® ALCRONA PRO

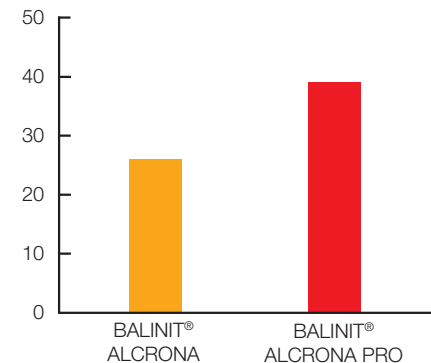
Schichtmaterial	AlCrN
Mikrohärte (HV 0,05)	3'200
Maximale Anwendungstemperatur (°C)	1'100
Eigenspannung (GPa)	-3
Schichtfarbe	hellgrau



BALINIT® ALCRONA PRO – für den perfekten Schnitt in der Zerspanung

Schrupfräsen, naß

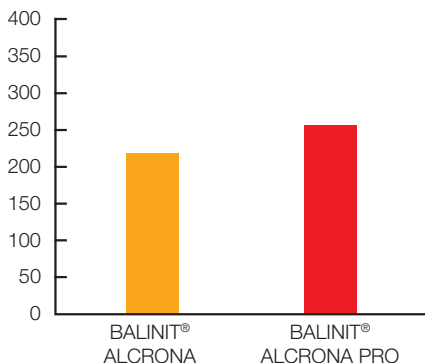
Standweg [m]



Werkzeug: Schafffräser HM, Ø 10 mm
 Werkstück: DIN 1.2344 (X40CrMoV5-1)
 1200 N/mm²
 Schnittdaten: $v_c = 175$ m/min
 Quelle: Oerlikon Balzers
 Zerspanungslabor

Schlichtfräsen, trocken

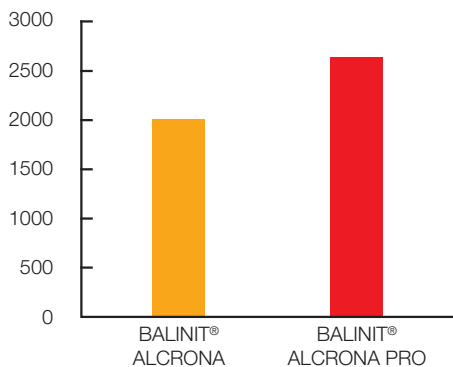
Standweg [m]



Werkzeug: Schafffräser HM, Ø 10 mm
 Werkstück: DIN 1.2344 (X40CrMoV5-1)
 45 HRC
 Schnittdaten: $v_c = 250$ m/min
 Quelle: Oerlikon Balzers
 Zerspanungslabor

Wälzfräsen

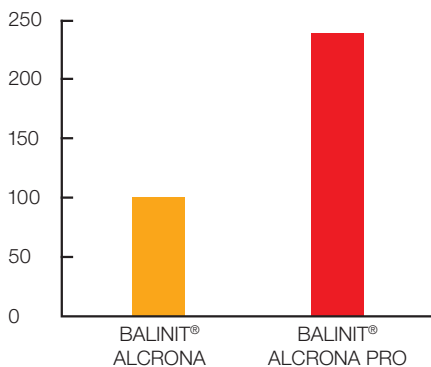
Gefertigte Teile



Werkzeug: Wälzfräser
 Werkstück: Planetenrad
 DIN 1.7131 (16MnCr5)
 Schnittdaten: Schnitt 1:
 $v_c = 500$ m/min
 Schnitt 2:
 $v_c = 650$ m/min
 Bearbeitung: trocken
 Quelle: Anwender Deutschland

Wälzfräsen

Fräsweg [%]

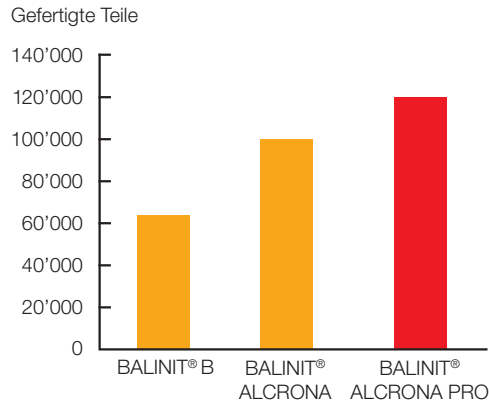


Werkzeug: Wälzfräsen Simulation
 Einzelzahnstest
 Werkstück: DIN 1.7131 (16MnCr5)
 Schnittdaten: $f_z = 0,2$ mm
 $v_c = 250$ m/min
 Bearbeitung: trocken
 Quelle: Erasteel Kloster AB
 Schweden

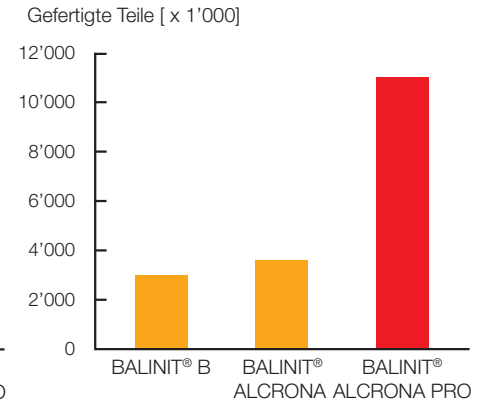
Exakt geformt mit BALINIT® ALCRONA PRO



Feinschneiden



Kalibrierung



Werkzeug: Feinschneidstempel P15 (S390PM)
Werkzeugdaten: 74,5 x 40,8 x 18 mm
Werkstück: DIN 1.7131 (16MnCr5), 500 N/mm², 6 mm
Quelle: Automobilzulieferer

Werkzeug: Dorn HSS
Werkzeugdaten: Länge 270 mm
Arbeitstiefe 150 mm
Ø 15,5 mm
Werkstück: DIN 1.1121 (Ck10)
Quelle: Rohrerhersteller

Standorte von Oerlikon Balzers

Headquarters

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

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

Österreich

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

Liechtenstein

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

Schweiz

Oerlikon Balzers Coating
Erlenstrasse 39
CH-2555 Brügg
Tel +1 32 365 7474
www.oerlikon.com/balzers/ch

Weitere Beschichtungszentren:

Argentinien, Benelux, Brasilien, China, Frankreich, Kanada, Indien, Indonesien, Italien, Japan, Korea, Mexiko, Nordic Countries, Polen, Portugal, Rumänien, Russland, Singapur, Spanien, Thailand, Tschechien, Türkei, UK, Ungarn, USA

www.oerlikon.com/balzers