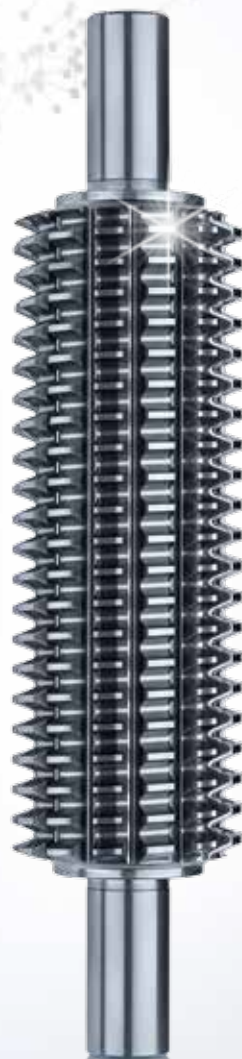


**oerlikon**  
balzers

# BALINIT ALCRONA EVO

Born to evolve.  
Made to last



Narzędzia skrawające



# BALINIT® ALCRONA EVO – Ewolucja znanej powłoki, która przesuwa granice stosowania w obróbce skrawaniem oraz obróbce plastycznej

Narzędzia do obróbki skrawaniem w dzisiejszych czasach muszą przenosić coraz większe obciążenia mechaniczne oraz być odporne na coraz to wyższe temperatury. BALINIT® ALCRONA EVO powstała w wyniku ewolucji powłoki wprowadzonej w 2004 roku. Poprzeczka po raz kolejny została podniesiona.

Poprzez to rozwiązanie uzyskuje się doskonałe wyniki w obróbce skrawaniem na sucho i mokro. BALINIT® ALCRONA EVO pozwala na osiągnięcie większej produktywności w porównaniu z jej poprzednią wersją. Dzięki ulepszonym właściwościom, trwałość narzędzi rośnie nawet o 30%.

## Osiągi wyższe o ponad 30% w zasięgu ręki. Zachęcamy, aby skorzystać z licznych zalet BALINIT® ALCRONA EVO

### Wyższa odporność na zużycie

dzięki zoptymalizowanej strukturze powłoki i zwiększonej twardości

### Lepsza wydajność

dzięki wyższej wytrzymałości powłoki

### Zmniejszone ryzyko łuszczenia

dzięki niższym naprężeniom ściskającym

### Mniejsze zużycie kraterowe narzędzi z HSS

dzięki niższej przewodności cieplnej

### Niższe koszty narzędziowe

i dzięki temu wkład w zrównoważony rozwój



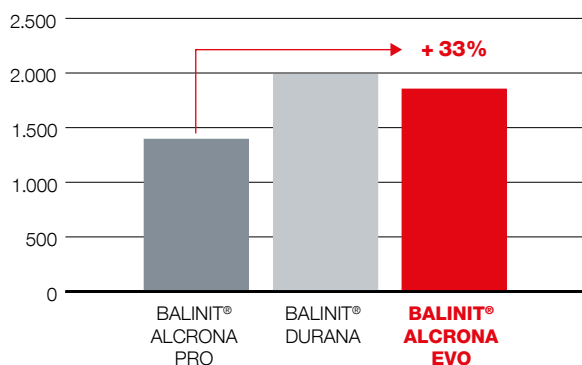
**Szeroka różnorodność zastosowań.  
Wyniki testów!**



# Korzyści płynące ze stosowania. BALINIT® ALCRONA EVO

## Frezowanie na sucho stali o twardości 52 HRC

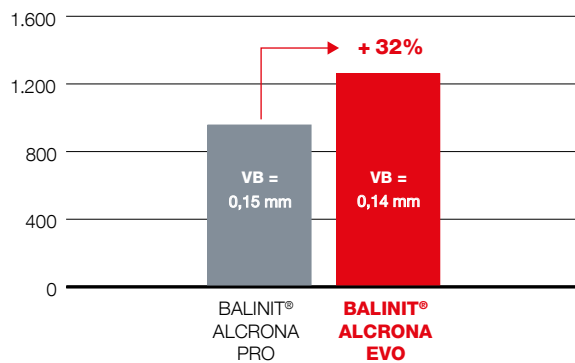
Trwałość narzędzia [m]



<b>Narzędzie</b>	Frez trzpieniowy kulisty, węgiel spiekany, Ø 10mm
<b>Materiał obrabiany</b>	X153CrMoV12, 1.2379 52 HRC
<b>Parametry skrawania</b>	Obróbka na sucho $v_c = 320$ m/min $f_z = 0,12$ mm $a_p = 0,3$ mm $a_e = 0,3$ mm $VB_{max} = 0,13$ mm
<b>Źródło</b>	Laboratorium obróbki skrawaniem

## Obróbka kół zębatych stożkowych z użyciem noży sztabkowych. Na sucho

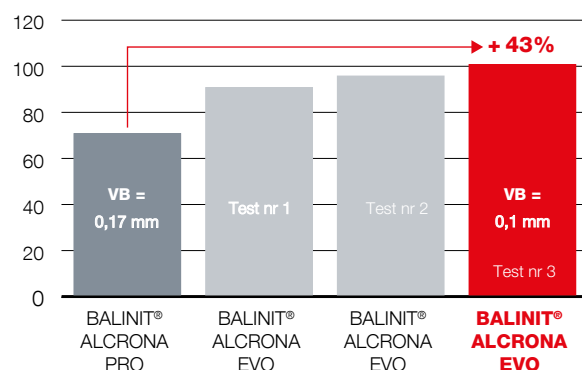
Trwałość narzędzia [m]



<b>Narzędzie</b>	Nóż sztabkowy, węgiel spiekany
<b>Materiał obrabiany</b>	20MnCrS5
<b>Parametry skrawania</b>	Obróbka na sucho $v_c = 190$ m/min $f_1 = 0,16$ mm, $f_2 = 0,14$ mm $f_3 = 0,1$ mm, $f_4 = 0,06$ mm $VB_{max} = 0,2$ mm
<b>Źródło</b>	Przemysł samochodowy

## Frezowanie kół zębatych. Duże moduły

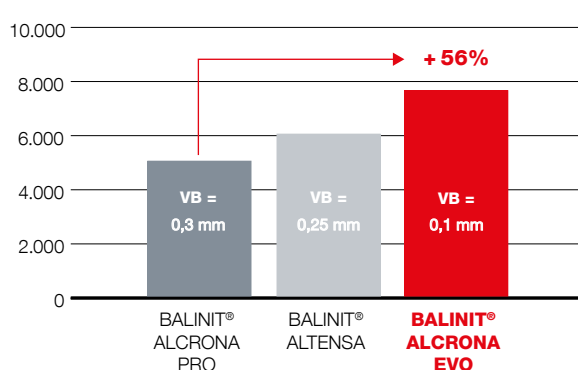
Trwałość [szt.]



<b>Narzędzie</b>	Frez obwodniowy; trzpieniowy; PM14; Ø 80 x L=385
<b>Materiał obrabiany</b>	Materiał: 20MnCrS4 Moduł: 5.30
<b>Parametry skrawania</b>	Obróbka na sucho $v_{c1} = 130$ mm/min, $f_1 = 0,5$ mm/obr. $v_{c2} = 170$ mm/min, $f_2 = 2$ mm/obr.
<b>Źródło</b>	Dostawca tier1

## Frezowanie kół zębatych. Niskie moduły

Trwałość [szt.]



<b>Narzędzie</b>	Frez obwodniowy: hob – HSS, Ø 70 x L = 170
<b>Materiał obrabiany</b>	Materiał: 16MnCr5 Moduł: 2.0
<b>Parametry skrawania</b>	Obróbka na sucho $v_c = 220$ mm/min $f = 1,2$ mm/obr.
<b>Źródło</b>	Przemysł samochodowy

# Dla zrównoważonej produkcji, regeneracja bez uszczerbku dla wydajności

Zmniejszenie kosztów narzędzi poprzez ponowne ostrzenie i repowlekanie z udziałem BALINIT® ALCRONA EVO. Wydajność pierwotnej powłoki jest zdecydowanie wydłużona.

Zwiększona odporność na zużycie zmniejsza naddatek przy ostrzeniu. Tym samym przyczynia się do wzrostu liczby cykli regeneracji.

Wszystko to pozwala na znaczną redukcję kosztów. Pomaga także chronić środowisko poprzez zrównoważone korzystanie z zasobów planety

Oszczędności  
i korzyści!

## Właściwości powłoki

### BALINIT® ALCRONA EVO

Skład chemiczny	na bazie AlCrN
Twardość $H_{IT}$ [GPa]	44 +/- 4
Naprężenia ściskające [GPa]	-3,5 +/- 1
Max. temperatura pracy [°C]	1.100
Temperatura powlekania [°C]	< 500
Kolor	jasnoszary

Jak zwiększyć wydajność narzędzi skrawających?  
**BALINIT® ALCRONA EVO** dostępna od ręki. Zapraszamy do kontaktu!

### Polska

Oerlikon Balzers Coating  
Poland Sp. z o.o.  
ul. Fabryczna 4  
59-101 Polkowice  
T +48 76 746 48 00

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

Pozostałe lokalizacje:  
Tczew | Kędzierzyn Koźle

**oerlikon**  
balzers