

# **BALINIT bevonatok alkalmazása fémek nyomásos öntésekor**

Nagyobb tartósság, termelékenység,  
megbízhatóság



**Nyomásos öntés**



# Sikeres öntés – Az Oerlikon Balzers az Ön megbízható partnere

Fémek nyomásos öntésekor a sikeresség szempontjából az öntőforma bevonatának minősége kritikus. A korszerű PVD bevonatolás területén vezető szerepű Oerlikon Balzers BALINIT® bevonatai ideális megoldást jelentenek.

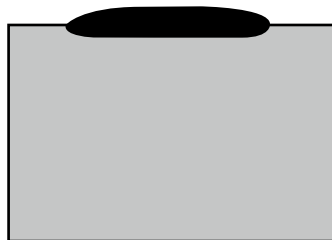
A BALINIT® bevonatok multifunkciósak, egyedülálló tulajdonságokkal rendelkeznek, és növelik a gyártási folyamat hosszútávú költséghatékonyságát és termelékenységét.



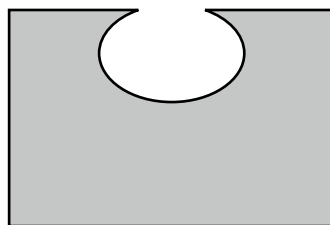
## A BALINIT bevonatok védelmet nyújtanak a kopással szemben nyomásos öntéskor



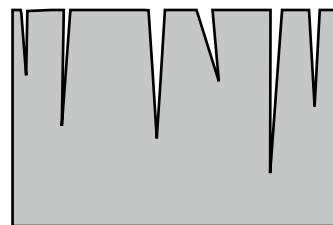
Az erózióval és az abrazív kopással szemben



Az ömledék feltapadása ellen



Oxidáció és átötvöződés ellen

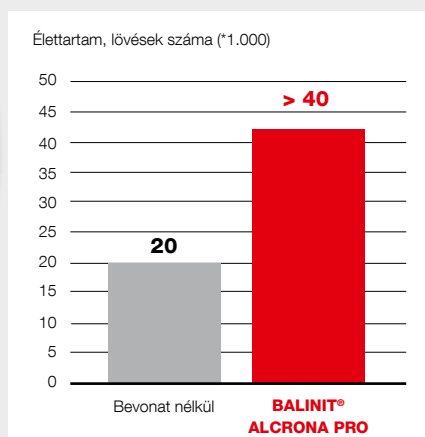


A melegrepedések korai megjelenése ellen

# Meggyőző bizonyítékok a BALINIT bevonatok teljesítményére



## A legjobb formában: BALINIT® ALCRONA PRO formamagokhoz



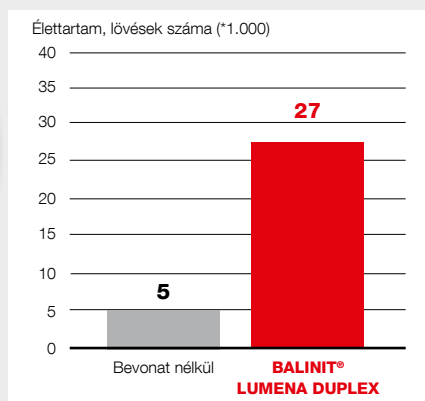
<b>Szerszám</b>	Formamagok, acél 1.2343 (AISI H11, ~SKD 61)
<b>Munkadara</b>	Sebességváltó ház a járműipar számára
<b>Szerszám adatok</b>	Hossz: 150 mm Átmérő: 30 mm
<b>Probléma</b>	Bevonat nélkül: elsősorban adhéziós kopás okozta sérülések a formamagon

**Megoldás: BALINIT® ALCRONA PRO**

- Jelentősen kevesebb adhéziós kopás
- Több mint 50%-kal hosszabb szerszám élettartam



## Csúcsformában: BALINIT® LUMENA DUPLEX szerszámmagokhoz



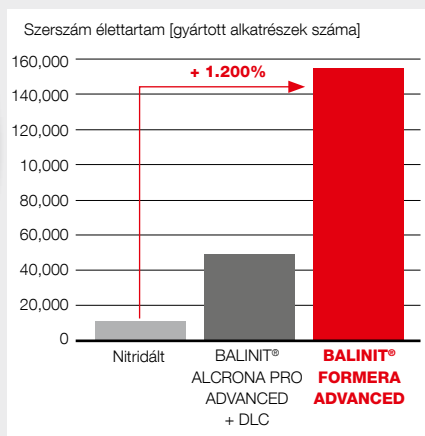
<b>Szerszám</b>	Víztermag, acél 1.2344 (AISI H13, SKD 61)
<b>Munkadara</b>	Alumínium (380) forgattyúház
<b>Gép</b>	4,000 t
<b>Probléma</b>	Bevonat nélkül: megrepedés, átötvöződés, feltapadás

**Megoldás BALINIT® LUMENA DUPLEX**

- Csökkent átötvöződés
- Jobb alkatrészminőség
- Kevesebb karbantartás
- Jelentősen később kialakuló megrepedés



## Magcsapok: BALINIT® FORMERA ADVANCED



<b>Szerszám</b>	1.2343 46±2 HRC
<b>Munkadara</b>	Szeleptest Alumínium 9% Si (226 ötvözet)
<b>Probléma</b>	Bevonat nélkül: Melegrepedés, feltapadás, erózió, ezért alacsony a gép rendelkezésre állása

**Megoldás BALINIT® FORMERA ADVANCED**

- Nem szükséges tisztítás
- Nem kell karbantartás
- Csökkent állásidő
- Nem kell magcsere

# Nyomásos öntéskor bízzon első osztályú bevonataink tulajdonságaiban

	BALINIT® ALCRONA PRO*	BALINIT® LUMENA*	BALINIT® FORMERA*
Ajánlott felhasználás	Formamagok, kisebb alkatrészek	Formaüregek, víztérmagok, öntőformák	Formamagok, öntőformák, víztérmagok
Bevonat anyaga	AlCrN-alapú	TiAlN	CrAlN-alapú
Bevonat keménység HIT (GPa)	36 +/- 3	33 +/- 3	28 +/- 2
Súrlódási együttható acéllal (szárazon)	0,35	0,30 - 0,35	0,35 +/- 0,1
Bevonat vastagság (µm)	Alkalmazásfüggő	Alkalmazásfüggő	Alkalmazásfüggő
Abrazív kopással szembeni ellenállás	magas	közepes	magas
Bevonatolási hőmérséklet (°C)	< 500	450	480
Bevonat színe	Világosszürke	Ibolya-szürke	Ezüst-világosszürke
Alkalmazási hőmérséklet (°C)	Jó hőfáradással szembeni ellenállás		
	1.100	900	> 900

\*ADVANCED és DUPLEX verzióban is elérhető. A megadott adatok körülbelüli értékek, amelyek az alkalmazástól a környezeti változóktól és a tesztkörülményektől függenek.

## Ajánlott felhasználás

	BALINIT® ALCRONA PRO	BALINIT® LUMENA	BALINIT® FORMERA
Mag	+++	++	+++
Víztérmag	++	+++	+++
Öntőforma	++	+++	+++
Az öntvény Si tartalma			



# A BALINIT bevonatok segítenek elérni a maximális teljesítményt: 100% teljesítmény – 70% költségmegtakarítás



Karbantartási időközök,  
karbantartási és termelési  
költségek 30 000 lövésre

## Bevonat nélkül

## BALINIT® LUMENA

Karbantartási időközök

25x karbantartás

5x karbantartás

5x szerszámcsere

1x szerszámcsere

100% Termelési költség

30% Termelési költség

40% karbantartásra

6% karbantartásra

60% szerszámcsere

24% szerszámcsere

**70%**  
költségmegtakarítás

## Érdeklí a nagyteljesítményű nyomásos öntés? Vegye fel velünk a kapcsolatot még ma!

### **Központ**

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

### **Ausztria**

Oerlikon Balzers Coating Austria  
GmbH  
Burgstallweg 27  
A-8605 Kapfenberg  
T +43 38 62 34144  
[www.oerlikon.com/balzers/at](http://www.oerlikon.com/balzers/at)

### **Magyarország**

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

További bevonatoló  
központjaink elérhetőségei:  
[www.oerlikon.com/balzers](http://www.oerlikon.com/balzers)

### **Németország**

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

### **Cseh Köztársaság**

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

### **Olaszország**

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

Oerlikon Balzers Coating  
Germany GmbH  
Hohe Flum Strasse 22  
D-79650 Schopfheim  
T +49 76 22 39 99-0  
[www.oerlikon.com/balzers/de](http://www.oerlikon.com/balzers/de)