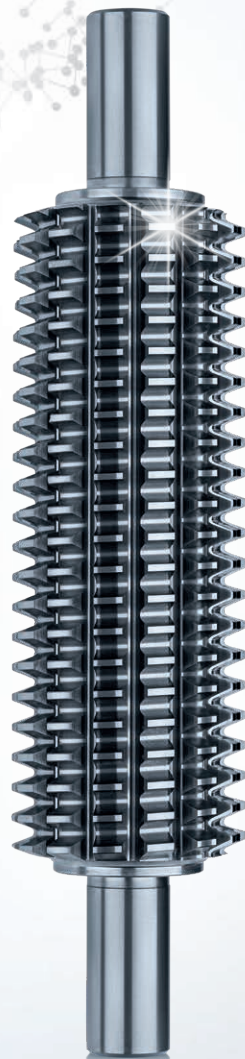


oerlikon
balzers

BALINIT ALCRONA EVO

進化するために生まれた。
長持ちするように。



カッティングツール



BALINIT ALCRONA EVO – コーティングレガシーの進化、万能加工の限界を押し広げる

今日の機械加工では、多くの工具に機械的および熱的な要求がさらに高まっています。BALINIT® ALCRONA EVOは、2004年に発売された万能 PVD コーティングのまさに進化形であり、ドライ加工とウェット加工の両方で、高速切削における卓越した結果をもたらします。

BALINIT® ALCRONA EVOは、従来のコーティングよりもさらに生産性を向上させ、コーティング特性を強化することで、工具寿命を30%以上延長します。

BALINIT ALCRONA EVOで、パフォーマンスの30%向上など 数々のメリットを

コーティング構造の
最適化と
硬度の向上による
耐摩耗性の向上

コーティングの
靱性向上による
性能の向上

圧縮応力の
低減による
剥離リスクの低減



熱伝導率が低い
ため
**ハイス工具の
クレーター摩耗を低減**

リコンディショニングによる
**工具コストの削減と
持続可能性の向上**



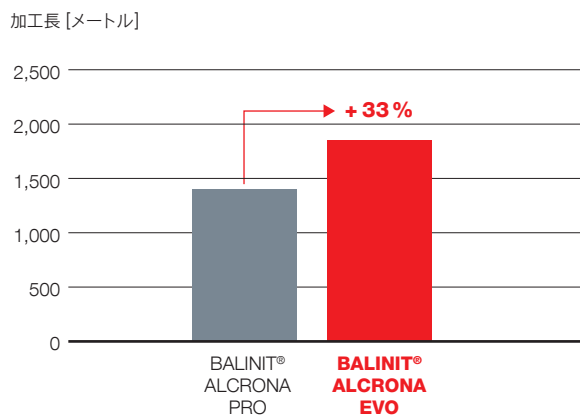
**さまざまな加工アプリケーションと
その結果をご覧ください!**

くわしくはウェブサイトをご覧ください: www.oerlikon.com/balzers/balinit-alcrona-evo-ja



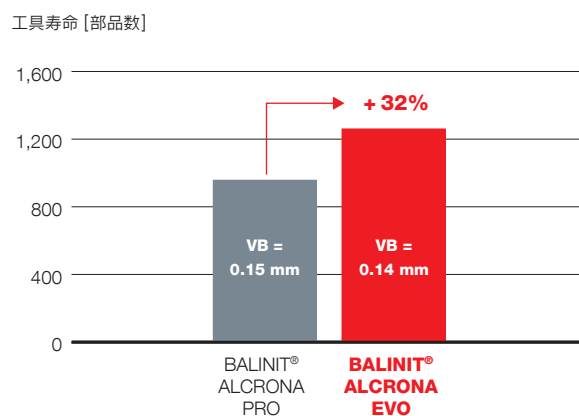
BALINIT ALCRONA EVO – ひと目でわかる顕著な性能向上

52 HRC材のドライミリング加工



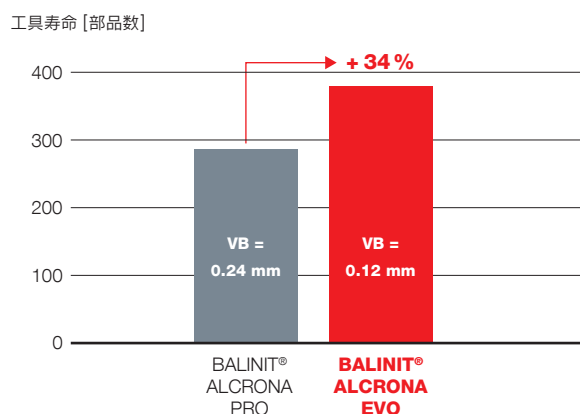
工具	超硬ボールエンドミル, D = 10 mm
被削材	X153CrMoV12, 1.2379 52 HRC
加工データ	ドライ加工 $v_c = 320$ m/min $f_z = 0.12$ mm $a_p = 0.3$ mm $a_e = 0.3$ mm $VB_{max} = 0.13$ mm
データ提供	エリコンバルザース切削研究所

スティックブレードのドライベベルギア加工



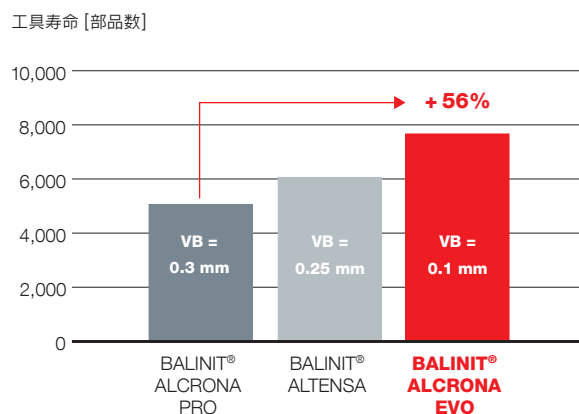
工具	超硬スティックブレード
被削材	20MnCrS5
加工データ	ドライ加工 $v_c = 190$ m/min $f_1 = 0.16$ mm, $f_2 = 0.14$ mm $f_3 = 0.1$ mm, $f_4 = 0.06$ mm $VB_{max} = 0.2$ mm
データ提供	自動車関連エンドユーザー

効率的なギア生産のためのスカイピング加工



工具	ハイスヘリカルスカイピングカッター, D = 112 mm
被削材	20MnCr5, 硬度: 233-319 HB, モジュール 2.65 歯数: 70, 面幅: 48 mm, 歯深: 5 mm
加工データ	ドライ加工 $v_c = 244$ m/min, $f = 350$ -550 mm/min パス数: 15
データ提供	トランスミッションメーカー

二輪車産業におけるギアのホブ加工



工具	ポアタイプホブ – ハイス, D = 70 mm × L = 170 mm
被削材	二輪車用ギア, 材料: 16MnCr5 モジュール: 2.0
加工データ	ドライ加工 $v_c = 220$ mm/min $f = 1.2$ mm/rev
データ提供	二輪車産業

持続可能な生産のために – 性能を損なわないリコンディショニング

BALINIT® ALCRONA EVO による再研磨と再コーティング
によって工具コストを削減することは、最初のコーティングの
性能がより長く維持されることを意味します。

耐摩耗性の向上により、再研磨のストック量が減少し、
各工具の再研磨回数が増加します。

これにより、新しい工具にかかる年間コストを大幅
に削減することができます。また、地球の貴重な
資源を節約することで、環境保護にも貢献します。

工具コストの
大幅削減



コーティング特性

BALINIT® ALCRONA EVO

コーティング材	AlCrN ベース
硬度 H_{IT} [GPa]	44 +/- 4
圧縮応力 [GPa]	-3.5 +/- 1
最高使用温度 [°C]	1,100
処理温度 [°C]	< 500
コーティング色	ブライトグレー

切削工具の性能を高める BALINIT ALCRONA EVO お問い合わせください!

エリコンジャパン株式会社 バルザース事業本部

本社・工場	〒254-0014 神奈川県平塚市四之宮7-2-2	Tel. 0463-54-2220	Fax 0463-54-2219
栃木工場	〒329-0512 栃木県下野市下石橋547-1	Tel. 0285-53-8824	Fax 0285-53-0885
静岡工場	〒439-0031 静岡県菊川市加茂1110-10	Tel. 0537-35-8805	Fax 0537-35-8806
静岡PPD工場	〒439-0031 静岡県菊川市加茂1110-10	Tel. 0537-35-8843	Fax 0537-35-8507
名古屋工場	〒444-0303 愛知県西尾市中畑町二割3-2	Tel. 0563-77-0992	Fax 0563-77-0993
神戸工場	〒673-0514 兵庫県三木市志染町戸田689-3	Tel. 0794-87-7522	Fax 0794-87-7556

全世界の拠点所在地は下記にて
ご覧いただけます。

www.oerlikon.com/balzers/jp



oerlikon
balzers