

BALINIT ALTENSA

Schnelligkeit zahlt sich aus

Die Highspeed-Lösung für produktives Verzahnen



Cutting Tools



BALINIT ALTENSA

Weil Produktivität, Zeit und Kosten entscheiden

Verzahnungsanwendungen wie Wälzfräsen, Wälzstoßen und Kegelradfräsen unterliegen stetig steigenden Anforderungen: Durch immer kürzere Bearbeitungszeiten sollen die Produktivität gesteigert und die Kosten gesenkt werden. Dieses Ziel erreichen Sie mit der innovativen High-Speed-Beschichtungslösung BALINIT® ALTENSA von Oerlikon Balzers. Mit ihr profitieren Sie von einzigartigen Schichteigenschaften

ten, die extrem hohe Schnittgeschwindigkeiten und höchste Temperaturen ermöglichen – und zu enormer Produktivitätssteigerung sowie Kosteneffizienz führen. Seien Sie der Zeit voraus: Setzen Sie auf Oerlikon Balzers, einem weltweiten Technologieführer für Hartstoffbeschichtungen.

Von diesen Schichteigenschaften profitieren Sie

OPTIMIERTE LEISTUNGSSTEIGERUNG

Sehr gute Warmhärte



Weniger Verschleiß bei hoher Schnittgeschwindigkeit

Ausgezeichnete Verschleißfestigkeit



Reduzierter Freiflächenverschleiß bei moderater und hoher Schnittgeschwindigkeit
Signifikante Leistungssteigerung bei extrem hohen Schnittgeschwindigkeiten für alle Substrate (PM-HSS, MC90, Hartmetall)

Deutlich verringerte Wärmeleitfähigkeit



Reduzierte thermische Belastung des Werkzeugsubstrats (speziell für PM-HSS)

Hohe Oxidationsbeständigkeit



Längere Werkzeug-Lebensdauer bei Trockenbearbeitung bei moderaten bis extrem hohen Schnittgeschwindigkeiten

BALINIT® ALTENSA

Steigerung von Produktivität und Kosteneffizienz bei sehr hoher Zeitersparnis

Anwendungsempfehlungen

Kegelradfräsen



Walzfräsen

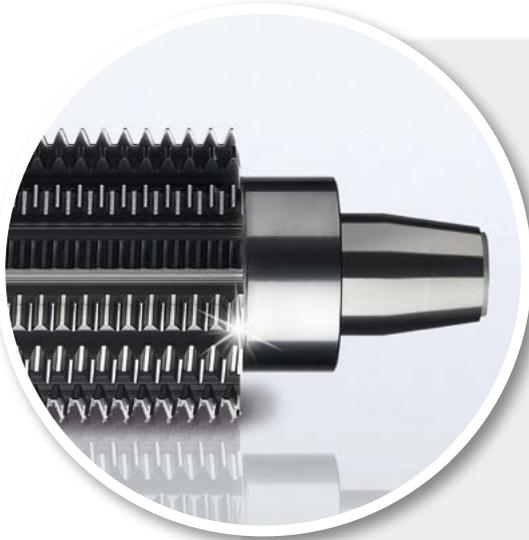


Wälzstoßen

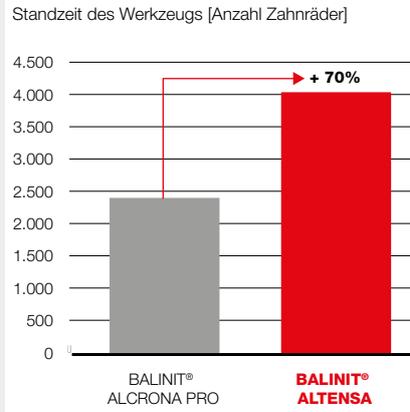


BALINIT ALTENSA

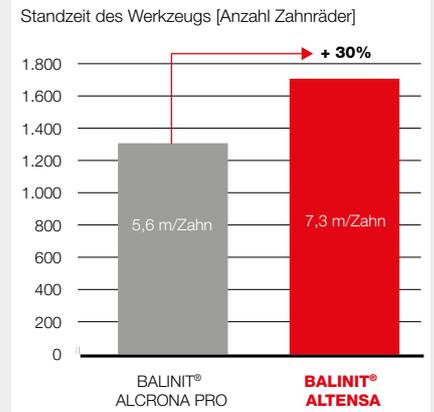
Höchstleistung für Wälzfräser, Stabmesser und Schneidräder



PM-HSS Wälzfräser: +70% Standzeit bei hoher Schnittgeschwindigkeit



HM Wälzfräser: +30% Standzeit bei hoher Schnittgeschwindigkeit



Werkzeug

PM-HSS Wälzfräser
D = 70 mm

HM-Wälzfräser
D = 90 mm

Werkstück

Getriebe für PKW
Stahl 1.7131 (16 MnCr 5)

Getriebe für PKW
Stahl 1.7149 (20 MnCrS 5)

Schnittdaten

Schnitt 1: $v_c = 200$
Schnitt 2: $v_c = 320$
 $m_n = 1,52$
trocken

$v_c = 480$ m/min
 $m_n = 2,6$
 $f_a = 2,6$ mm
trocken

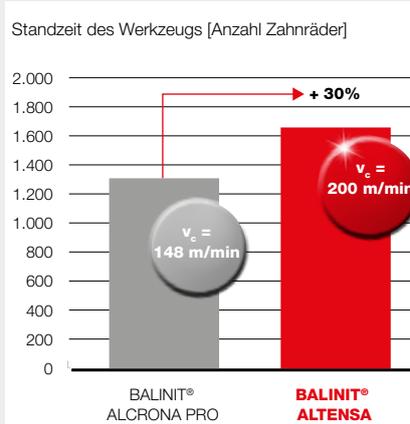
Quelle

Automobilzulieferer
Frankreich

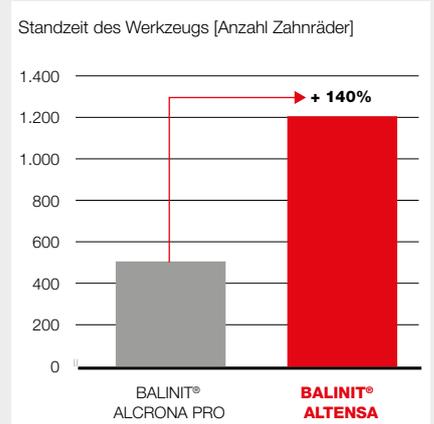
Automobilzulieferer
Deutschland



Stabmesser: Längere Standzeit bei +35% Schnittgeschwindigkeit



Schneidräder: +140% Standzeit bei moderaten Parametern



Werkzeug

HM Stabmesser

PM-HSS Schneidrad
D = 130

Werkstück

Stahl 1.7131
(16 MnCr 5)

Stahl 1.7131
(16 MnCr 5)

Schnittdaten

$v_c = 148$ m/min $\rightarrow v_c = 200$ m/min
trocken

$m = 1,56$
nass

Quelle

Automobilzulieferer
Deutschland

Automobilzulieferer
Frankreich

Sparen Sie 20% Ihrer Produktionskosten – mit höherer Schnittgeschwindigkeit

Herstellungskosten für 1.800 Zahnräder [€]

BALINIT® ALCRONA PRO

 **200 m/min**
Schnittgeschwindigkeit

BALINIT® ALTENSA

 **300 m/min**
Schnittgeschwindigkeit

288 €
Ersparnis mit
**BALINIT®
ALTENSA**



**Profitieren Sie von der Hochleistungsschicht BALINIT ALTENSA
Kontaktieren Sie uns jetzt!**

Hauptsitz

Oerlikon Balzers Coating AG
Balzers Technology & Service Centre
Iramali 18
9496 Balzers
Liechtenstein
T +423 388 7500
F +423 388 5419
E info.balzers@oerlikon.com

Deutschland

Oerlikon Balzers Coating
Germany GmbH
Am Ockenheimer Graben 41
D-55411 Bingen
T +49 67 21 7 93-0
E info.balzers.de@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/de

Liechtenstein

Oerlikon Balzers Coating AG
Beschichtungszentrum
Iramali 18
LI-9496 Balzers
T +423 388 5701
E info.balzers.li@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/li

Österreich

Oerlikon Balzers Coating
Austria GmbH
Burgstallweg 27
AT-8605 Kapfenberg
T +43 3862 34 144
E info.balzers.at@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/at

Schweiz

Oerlikon Balzers Coating SA, Brugg
Erlenstrasse 39
CH-2555 Brugg
T +41 323 65 74 74
E info.balzers.ch@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/ch

Unsere vollständige Standort-
Übersicht finden Sie auf:
www.oerlikon.com/balzers

HQ199DE (1509)

oerlikon
balzers