

oerlikon
balzers

BALINIT ALNOVA

Exprime la arista de corte

Fresado fiable de los materiales más difíciles



Cutting Tools



BALINIT ALNOVA

La combinación de recubrimiento de alto rendimiento para materiales difíciles de cortar

La competitividad sólo puede asegurarse manteniendo la calidad, la productividad y el valor añadido en las cotas más altas en cada uno de sus procesos. Con BALINIT® ALNOVA tiene todos los ases en su mano. Este recubrimiento de alta gama para fresas es la consecuencia del

desarrollo sistemático de la base AlCrN y sobresale gracias a sus impresionantes características para el mecanizado de los materiales más difíciles. Y eso significa que lleva ventaja.

Propiedades de recubrimiento con claras ventajas

RENDIMIENTO OPTIMIZADO

Lo último en tecnología de decapado



La optimizada adhesión del recubrimiento aporta una gran fiabilidad

Equilibrio entre tensión residual y dureza del recubrimiento



**Alta estabilidad ante shock térmico
Para mecanizado en seco y en húmedo**

Estructura de capa dual



Mayor resistencia a la oxidación

Alta resistencia a la abrasión y mejor dureza en caliente



Considerablemente mayor vida útil de la herramienta en comparación con otros recubrimientos habituales

Superficie suave y durable



**Extremadamente alta estabilidad de la arista de corte
Buena evacuación de viruta y disminución de la formación de depósitos en la arista**

BALINIT® ALNOVA

Mayor productividad, fiabilidad de la fabricación y eficiencia en el fresado

Confíe en una amplia gama de aplicación

Para fresas de metal duro y plaquitas

- Acero > 1.000 N/mm²
- Acero templado, 45-52 HRC
- Acero inoxidable, aceros resistentes al calor
- Fundición
- Titanio, aleaciones de titanio

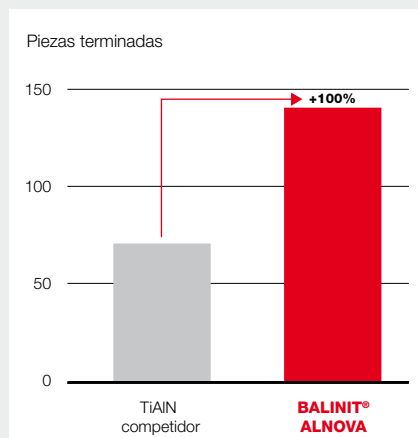
Para fresas de acero rápido

- Acero inoxidable
- Fundición
- Titanio, aleaciones de titanio

Rendimiento de primera clase y productividad para sus procesos de mecanizado más complejos



Fresado de desbaste, en húmedo



Herramienta

Fresa de metal duro
Ø 16 mm

Material de trabajo

Acero 1.7131
(~AISI 5120, ~SMnC 420(H))

Parámetros de corte

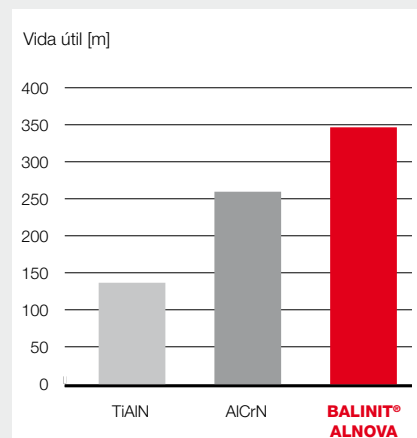
$v_c = 181$ m/min
 $f_t = 0,03$ mm

Emulsión 5%

Fuente

Fabricante herramienta Alemania

Fresado de acabado, en seco



Fresa de metal duro
Ø 10 mm , Z = 4

Acero 1.2344 (AISI H13, SKD61)
45 HRC

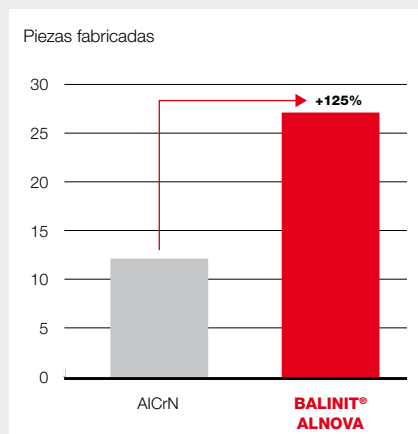
$v_c = 250$ m/min
 $f_t = 0,12$ mm
 $a_p = 0,5$ mm
 $a_e = 10$ mm
 $VB_{max} = 0,12$ mm

En seco

Oerlikon Balzers



Desbaste de titanio



Herramienta

Plaquita

Material de trabajo

Acero 3.7165 (AISI R56400, TAP6400H)

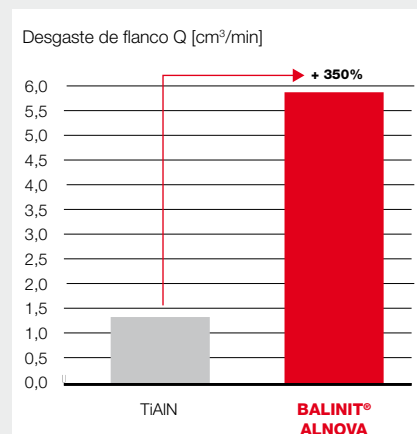
Parámetros de corte

$v_c = 70$ m/min
 $a_p = 25$ mm
 $a_e = 7,5$ mm
Emulsión 8%

Fuente

Oerlikon Balzers Francia

Fresado de acero inoxidable



Fresa de metal duro Z4

Acero inoxidable > 700 N/mm²
1.4571 (SUS 316Ti, AISI 316Ti)

Recubrimiento 1 (TiAlN):

$v_c = 65$ m/min
 $f_t = 0,03$ mm
 $a_p = 8$ mm
 $a_e = 0,8$ mm
Húmedo

Recubrimiento 2 (BALINIT® ALNOVA):

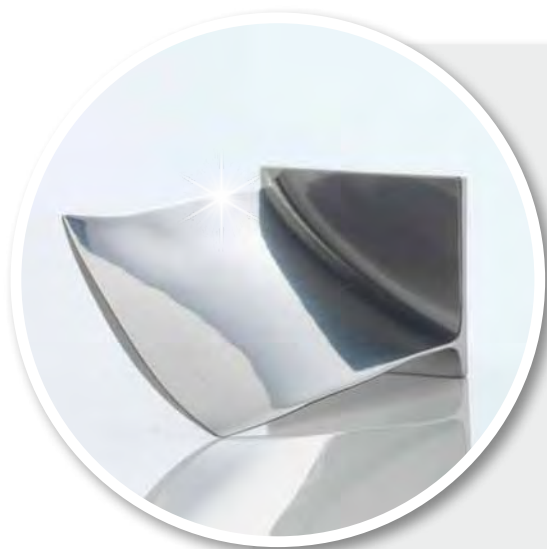
$v_c = 120$ m/min
 $f_t = 0,07$ mm
 $a_p = 8$ mm
 $a_e = 0,8$ mm
Húmedo

Fabricante herramienta Alemania

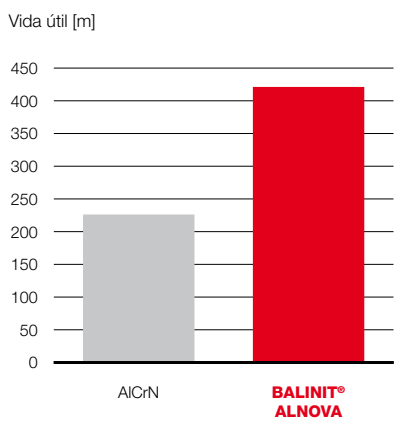
Ideal para la compleja mecanización de álabes de turbina

Las operaciones de mecanizado en el mercado de la producción de energía son cada vez un reto mayor. Por ejemplo, los materiales deben poder soportar cada vez mayores temperaturas. Como consecuencia, las herramientas de mecanizado para estas tareas deben estar equipadas

con un recubrimiento anti-desgaste que pueda cumplir con esas altas expectativas. El BALINIT® ALNOVA es la solución ideal, gracias a su mejor dureza en caliente, alta resistencia a la oxidación y su suave superficie.



BALINIT® ALNOVA para el desbaste de álabes de turbina



Herramienta	Fresa cónica D = 20 mm Z = 4
Material de trabajo	Álabe de turbina Acero 1.4021 (AISI 420, SUS420J2)
Parámetros de corte	Corte 1: $v_c = 300$ m/min Corte 2: $v_c = 100$ m/min Emulsión (5-8%)
Fuente	Usuario

Aproveche las ventajas del recubrimiento de alto rendimiento BALINIT ALNOVA. ¡Contacte con nosotros ahora!

Oerlikon Balzers Coating Spain S.A.U.

Antigua 2
20577 Antzuola
Gipuzkoa
Tel +34 943 766 208
info.balzers.es@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/es

Oerlikon Balzers Coating Spain S.A.U.

Avenida de la Ferrería, 30
P.I. La Ferrería
08110 Montcada i Reixac
Barcelona
Tel +34 935 751 890
info.balzers.es@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/es

Oerlikon Balzers Coating Spain S.A.U.

Sucursal em Portugal
Zona Industrial do Casal da Areia, Lote 17
2460-392 Alcobaça
T +351 262 544 663
info.balzers.pt@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/pt

Encontrará las direcciones de nuestra red global de centros de recubrimiento en:

www.oerlikon.com/balzers

oerlikon
balzers