

EXXTRAL[®]-ultrafine

El recubrimiento innovador AlTiN de alto rendimiento para el mecanizado de eliminación de viruta

El recubrimiento EXXTRAL[®]-ultrafine de nitruro de titanio-aluminio se ha desarrollado específicamente para la aplicación de mecanizado duro, de alta velocidad y en seco. Gracias a la tecnología SPCS (Strongly Poisoned Cathode Surface), EXXTRAL[®]-ultrafine genera una superficie más lisa que la de los recubrimientos de arco, lo cual

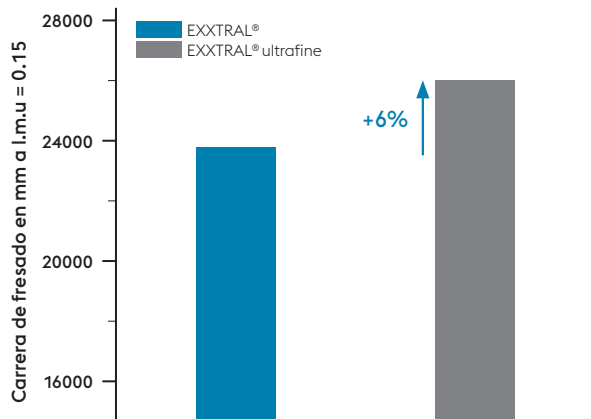
reduce la formación de aristas desplazadas durante el mecanizado y mejora la evacuación de viruta. La estructura de EXXTRAL[®]-ultrafine, su alta dureza y excelente adhesión mejoran significativamente la durabilidad durante el mecanizado en seco en comparación con el EXXTRAL[®] convencional.

APLICACIONES

Mecanizado	Las áreas de aplicación idóneas de EXXTRAL [®] -ultrafine son los relacionados con trabajos de mecanizado, como fresado, taladrado y torneado. Aquellas aplicaciones que se realizan bajo altas cargas mecánicas y térmicas hasta una temperatura máxima de 800°C.
-------------------	---



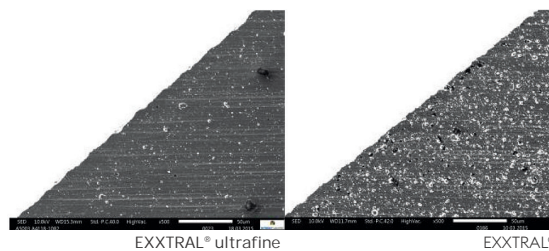
Fresa de acabado con recubrimiento EXXTRAL[®]-ultrafine (Ø 10 mm).



Comparación de carrera de fresado máxima realizada con un ancho de marca de desgaste de 0,15 mm con EXXTRAL[®] ultrafine y EXXTRAL[®] para fresado duro de Vanadis 10 (62 HRC).
Parámetros de mecanizado: $v_c = 100$ m/min, $v_f = 1337$ mm/min, $a_p = 10$ mm, $a_e = 0,02$ mm.

PROPIEDADES

Dureza	3.300 ± 300 HV
Temperatura máx. aplicación	800 °C / 1.470 °F
Grosor	2 - 3 µm
Color	antracita



Imágenes de una fresa afilada con recubrimiento EXXTRAL[®] ultrafine y EXXTRAL[®] (Microscopio electrónico de barrido).