

SANDVIK
Coromant

Fresa M5C90 para aluminio

Planeado simplificado



El reto:

Desbastar y acabar piezas de aluminio es una tarea lenta y costosa. Requiere dos procesos de diferente configuración, dos conjuntos de refrigerante y suficientes plaquitas de corte en inventario para cada una de las herramientas. Además, los acabados deficientes, las rebabas y el desgaste irregular —que resulta en una vida útil reducida— de la herramienta son problemas habituales de este proceso. ¿Cómo puede reducir la duración de los ciclos, mejorar el acabado superficial e incrementar sus ahorros?

La solución:

M5C90: un nuevo concepto de herramienta de fresado combinada

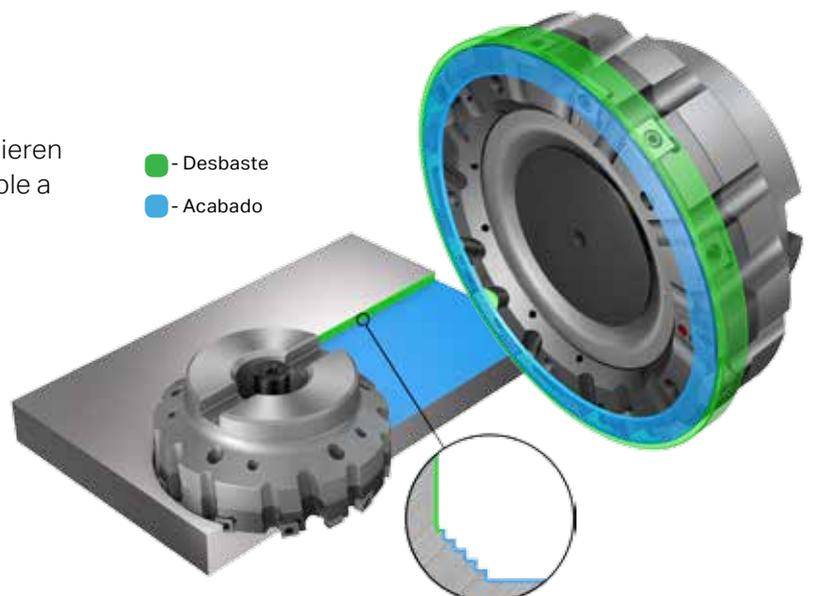


Desbaste y acabado con una sola herramienta

Al combinar M5B90 con una fresa de desbaste tangencial en el diámetro exterior, M5C90 permite desbastar y acabar con una misma herramienta. Esta mecaniza piezas de forma uniforme y eficiente sin rebabas, arañazos o roturas, lo que resulta en grandes velocidades de avance y ahorros de costes.

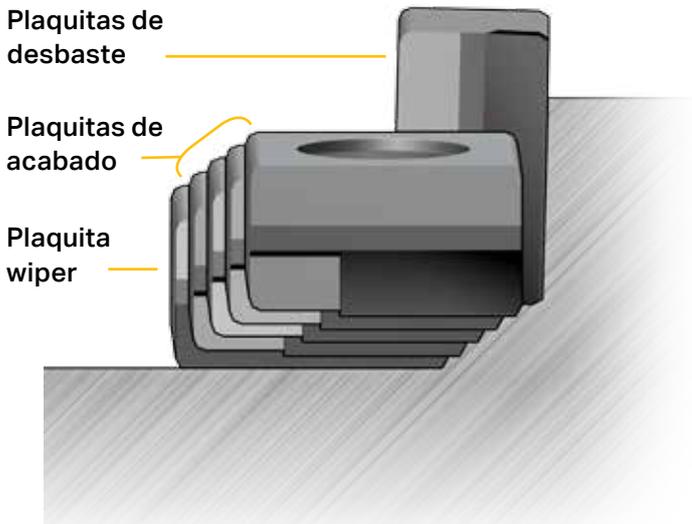
Indicada para:

- Culatas
- Bloques de cilindros
- Todas las piezas de aluminio que requieren un gran empañe de la fresa (no aplicable a piezas de pared delgada)



- - Desbaste
- - Acabado

Ventajas de M5C90



Plaquetas de desbaste

Plaquetas de acabado

Plaqueta wiper

El exclusivo posicionamiento radial y axial de las plaquetas de desbaste y acabado ofrece una excelente calidad superficial en un única operación. Se muestra un diseño hecho a medida con 10 plaquetas de desbaste, 4 de acabado y una wiper.

Un excelente acabado superficial con M5C90

M5C90 ofrece el mismo excelente acabado superficial que M5B90. Contiene plaquetas de desbaste y acabado, una de las cuales es wiper. Esta wiper ejerce una función diferente a la de las plaquetas de corte y garantiza un acabado superficial excelente en cada corte, incluso a altas velocidades de avance.

Vida útil muy extendida

El exclusivo posicionamiento de las plaquetas de M5C90 en el asiento de la punta ofrece un efecto de brochado durante las operaciones, lo que resulta en un fresado sin rebabas. Esto evita el desgaste irregular de la herramienta y resulta en una vida útil muy superior, incluso a velocidades de avance altas.

No requiere reglajes

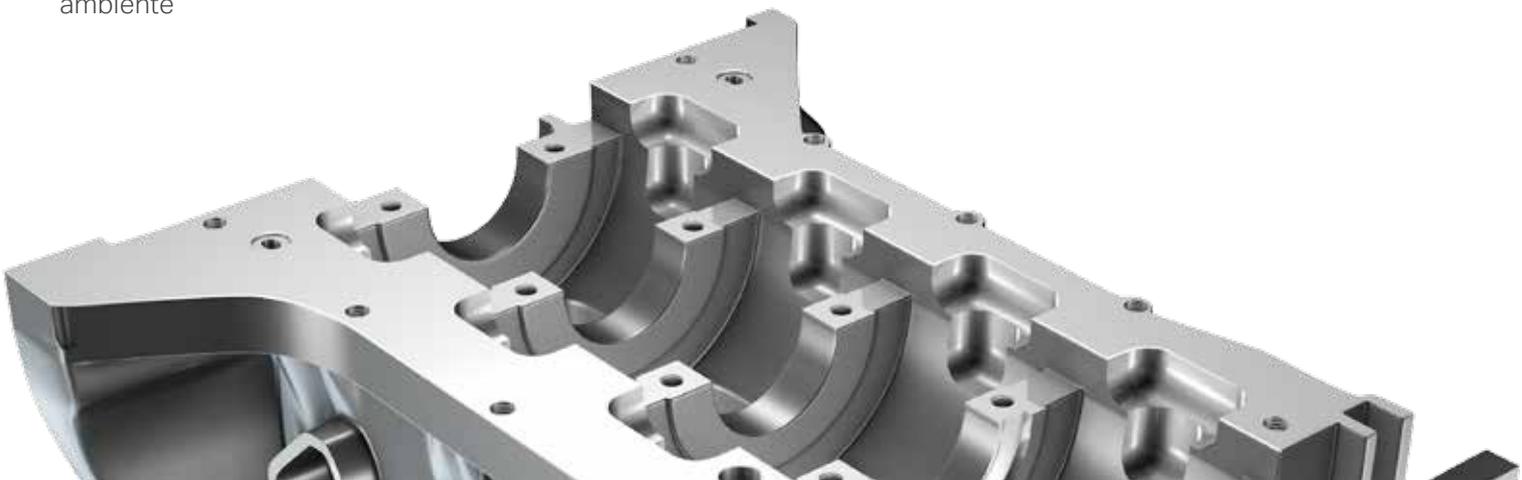
Como el cuerpo de la fresa M5C90 está hecho a la medida de sus especificaciones, y las plaquetas estándar son fijas, no requiere ajustes ni reglajes adicionales. M5C90 se entrega lista para usar, sin necesidad de configuración o fresa de desbaste adicional. Esto implica una mayor velocidad de avance, ciclos más cortos y mayor productividad.

Refrigerante MQL

M5C90 está indicada para aplicaciones de mínima cantidad de lubricante (MQL por sus siglas en inglés) y de inundación. Al sustituir la necesidad de emplear dos herramientas diferentes y reducir los requisitos de refrigerante por herramienta, M5C90 se convierte en una elección rentable y respetuosa con el medio ambiente

Cuerpo de fresa de peso ligero

M5C90 comprende un cuerpo de acero o un cuerpo de aluminio y acero para satisfacer requisitos de gran desgaste y peso ligero.



Caso de un Cliente

Componente: Cuerpo de válvula de fresado

Material: Al Si 12 Cu 1

Operación: Afinado

+18 meses
en la máquina
y sigue.

	Sandvik Coromant
Herramienta	M5C90 (Herramienta de ingeniería especial)
Plaquita	5B90N-090504E-NL 1010 (diámetro exterior)
	5B90N-0905H-ZS2-NW CD07 (wiper)
	5B90-0905H-PS2-NL CD07 (periférica)
Z _n	10 plaquitas de carburo en el diámetro exterior
	4+1 wiper en el diámetro interior
n, rpm	8000
v _c , m/min (pies/min)	4021 (13,192)
v _f , mm/min (pulg./min)	20,000 (787)
f _z , mm/z (pulg./z)	0.25 (0.009)
a _p , mm (pulg.)	2 (0.078)
a _e , mm (pulg.)	140 (5.51)
MRR cm ³ /min (pulg. ³ /min)	5600 (342)

! Vida útil por determinar. 18 meses después, la herramienta sigue mecanizando.



Para obtener más información, póngase en contacto con su representante local de Sandvik Coromant.

Sede en España y Portugal:
Sandvik Coromant Ibérica
P.E. Puerta de Madrid Este
C/ Tapiceros, 9
28830 - San Fernando de Henares
Madrid
Correo electrónico: es.coromant@sandvik.com
www.sandvik.coromant.com/es

C-1040:203 es-ES © AB Sandvik Coromant 2017

SANDVIK
Coromant