

# M5F90

## Uma fresa única para desbaste e acabamento

### Desbaste e acabamento em um passo

Usine peças sem rebarbas, riscos ou lascamento, com a M5F90 - um conceito de fresa de faceamento que permite desbaste e acabamento em uma única operação, economizando tempo.

Específica para peças de alumínio com paredes finas, este corpo de fresa pequeno (25–80 mm (0,98–3,15 pol.) de diâmetro), contendo pontas de PCD soldadas, não precisa de ajuste e permite altas taxas de avanço sem vibrações no corte.

### Características e benefícios

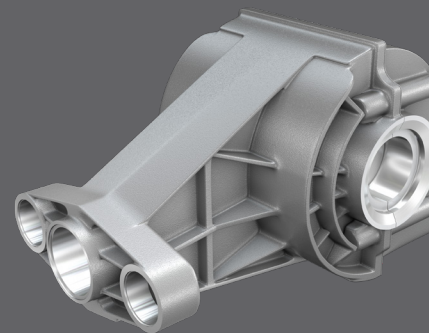
- Específica para operações de fresamento em peças de alumínio com paredes finas, mas também permite usinar material com grande contato
- Operações de acabamento direto com excepcional acabamento superficial
- Altas faixas de avanço
- Usina peças automotivas em alumínio, sem riscos, rebarbas ou lascamento
- Desbaste e acabamento em uma só ferramenta
- Flexível. Pode usinar posições diferentes na mesma peça
- Não requer ajuste
- Vida útil da ferramenta superior comparado ao corpo da fresa convencional
- Ecologicamente correta devido ao baixo consumo de refrigeração

## Aplicação

Ferramenta desenvolvida e adaptada para peças automotivas em alumínio, com paredes finas. O corpo da fresa pequeno (25–80 mm, 0,98–3,15 pol. de diâmetro), contendo pontas de PCD soldadas, permite altas taxas de avanço, sem vibrações ou rebarbas.

A profundidade de corte máxima é de 4,00 mm (0,157 pol.).

M5F90 foi desenvolvida para usinar carcaças de caixa de engrenagem, alojamentos, e todas as peças automotivas em alumínio, com contato pequeno ou grande da fresa (aplicável em todas as peças com paredes finas).



### Caso do cliente 1

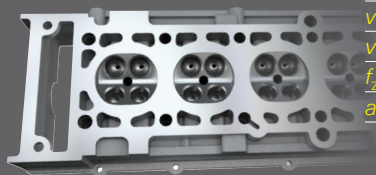
Peça: Cabeçote

Material: Alumínio com alta taxa de silicato

Operação: Acabamento lateral

País: Espanha

Máquina: Máquina CNC



**+150%**  
Economia de tempo

	Concorrente	Sandvik Coromant
Fresa	Fresa especial PCD	5F90 040Q16H CD05
$Z_n$	4	9
$n$ rpm (rot./min)	10000	15915
$v_c$ m/min (pés/min)	1256 (4121)	2000 (6562)
$v_f$ mm/min (pol./min)	10000 (393,7)	15000 (590,6)
$f_z$ mm/z (pol./z)	0,25 (0,010)	0,16 (0,006)
$a_p$ mm (pol.)	3 x 0,5 (3 x 0,02)	1,5 (0,06)
	rebarbas	Sem rebarbas

### Caso do cliente 2

Peça: Carcaça

Material: Alumínio

País: EUA

Máquina: OKK VP500 (12.000 RPM máx, fuso CAT 40)

**+44%**  
de redução do tempo de ciclo

	Concorrente	Sandvik Coromant
Fresa	Fresa intercambiável de 80 mm com 6 pastilhas PCD	M5F90-080Q27-L CD05
$n$ rpm (rot./min)	9950	10750
$v_c$ m/min (pés/min)	2501 (8205)	2702 (8865)
$v_f$ mm/min (pol./min)	4370 (172)	12900 (507,87)
$f_n$ mm (pol.)	0,44 (0,017)	1,2 (0,047)
$a_p$ mm (pol.)	2–3,5 (0,079–0,138) em 2 passes + escovação	2–3,5 (0,079–0,138) em um passo
Tempo de ciclo, seg.	111	62
Planicidade, mm (pol.)	-	0,037 (0,001)
Acabamento superficial Rz, mm (pol.)	-	2–3 (0,079–0,118)

Para mais informações, entre em contato com seu representante Sandvik Coromant local, ou visite [www.sandvik.coromant.com](http://www.sandvik.coromant.com)

Escritório central:  
AB Sandvik Coromant  
SE-811 81 Sandviken, Suécia  
E-mail: [info.coromant@sandvik.com](mailto:info.coromant@sandvik.com)  
[www.sandvik.coromant.com](http://www.sandvik.coromant.com)

C-1040:238 pt-PT © AB Sandvik Coromant 2018

**SANDVIK**  
Coromant