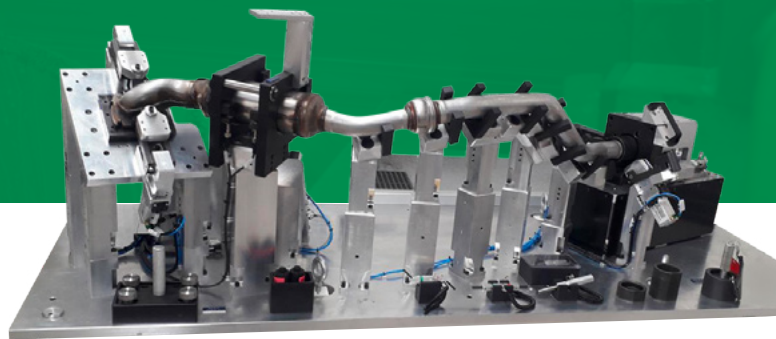


HOJA TÉCNICA



ALCA 5

Equivalencia:	ASTM B209-14: AA 5083				DIN AlMg4.5Mn			
Composición Química:	% Si	% Fe	% Cu	% Mn	% Mg	% Cr	% Zn	% Ti + Zr
	≤ 0.4	≤ 0.4	≤ 0.1	0.40 – 1.0	4.0 – 4.90	0.05 – 0.25	≤ 0.25	≤ 0.15
Condición de Suministro:	Placa con maquinado de precisión.							
Propiedades físicas:	Conductividad térmica				Coefficiente de expansión térmica			
	0 – 200°C				0 – 100°C			
	119 W / m °K				7.3 x 10 ⁻⁶ / °C			
Propiedades mecánicas (aprox. a temperatura ambiente):	Resistencia a la tensión N / mm ² (Lb/in ²)				≥ 282 (≥ 41,000)			
	Límite elástico N / mm ² (Lb / in ²)				≥ 124 (≥ 18,000)			
	Dureza				70 HB (500 Kg / 10 mm)			

CARACTERÍSTICAS

ALCA 5, es una aleación de aluminio, producida por fundición, cortada y con maquinado de precisión, que ofrece:

- Excelente estabilidad dimensional durante los procesos de maquinado por el bajo nivel de tensiones internas, que reduce el riesgo de deformación durante y después del maquinado.
- Buena capacidad de pulido.
- Buena resistencia a la corrosión y oxidación en atmósferas marinas.
- Excelentes características para ser anodizado.
- Muy buenas características de soldabilidad.
- Condición superficial (espesores): fresado de precisión.
- Condición de cantos: corte de precisión en frío.

Tolerancias dimensionales

Espesor	Ancho y largo	Planicidad o planitud		Rugosidad
± 0.005" (0.127 mm)	0.0" / + 0.125" (0 / + 3.1 mm)	Esp. ≤ 1/2" (≥ 12.7 mm) ± 0.015" (± 0.381 mm)	Esp. ≥ 5/8" (≥ 15.8 mm) ± 0.005" (± 0.127 mm)	≤ 16 µin (≤ 0.33 µm)

APLICACIONES

- Placas de referencia.
- Herramientas de medición por comparación (gages y fixtures).
- Placas base de moldes para procesos de moldeo en arena.
- Elementos mecánicos de maquinaria y equipo.
- Elementos de montaje.

POSIBILIDAD DE SUSTITUCIÓN (mejor desempeño en función de la aplicación)

ASTM	PCP	DIN	Resistencia a la tensión	Límite elástico	Maquinabilidad	Estabilidad dimensional durante el maquinado	Capacidad de pulido
A 5083	ALCA5	AlMg4.5Mn					
6061 T651	----	3.3211 (AlMg1SiCu)					
7075 T651	----	3.4365 (AlMg1SiCu)					

Observaciones: Exposición prolongada a temperaturas que excedan 70°C, pueden provocar corrosión intergranular.

Los datos aquí proporcionados están basados en conocimientos actuales y tienen por objetivo dar una información y guía general, así como sus campos de aplicación; por lo que no se debe considerar sea una garantía de la funcionalidad en cualquier tipo de aplicación.

especiales@serviacero.com
www.serviacero.com/especiales

León: Tel. (477) 800 27 00
 Guadalajara: Tel. (33) 3811 42 48
 San Luis Potosí: Tel. (444) 821 17 00

Querétaro: Tel. (442) 210 22 90
 Monterrey: Tel. (81) 4738 54 00
 México: Tel. (55) 6379 05 11