

Ficha Técnica

AMPCO[®] M4

Chapas forjadas y desbastadas

Composición nominal:

La composición química varía en función de las propiedades mecánicas requeridas.

Propiedades físicas y mecánicas	Unidades	Valor Nominal	
		Espes. ≤ 152.4 mm	Espes. 152.4 – 254 mm
Resistencia a la tracción R_m	MPa	880	850
Límite elástico $R_{p0.5}$	MPa	560	520
Elongación A_5	%	5	4
Dureza Brinell	HBW 10/3000	270	260
Dureza Rockwell	HRC	27	26
Estricción ψ	%	4	3
Resistencia a la compresión R_{mc}	MPa	1200	1100
Resistencia a la compresión $R_{pc 0,1}$	MPa	720	680
Resistencia al corte R_{cm}	MPa	530	520
Módulo de elasticidad E	GPa	120	110
Charpy a_K	J	5	4
Fatiga (100'000'000 de ciclos) σ_N	MPa	250	240
Densidad ρ	g/cm ³	7.45	
Coefficiente de dilatación α	10 ⁻⁶ /K	16	
Conductividad térmica λ	W/m·K	42	
Conductividad eléctrica γ	m/Ω·mm ²	4.8	
Conductividad eléctrica	% I.A.C.S.	8.2	
Calor específico c_p	J/g·K	0.45	

Assicurazioni rispetto alle proprietà e possibili applicazioni sono soggette ad approvazione scritta da parte di AMPCO METAL.

El proceso patentado de producción del AMPCO[®] M4 le confiere propiedades mecánicas superiores a las de los bronce al aluminio y níquel comerciales. Sus propiedades mecánicas puede ser comparables a las del cobre al berilio, con la ventaja de que es menos costoso y no tiene los requisitos industriales de higiene que tiene el uso del berilio.

APLICACIONES:

AMPCO[®] M4 es una aleación desarrollada para responder a los severos requisitos de la industria aeronáutica. Rápidamente, su uso se ha desarrollado y ahora se recomienda AMPCO[®] M4 para aplicaciones que comportan elevadas cargas mecánicas y temperaturas muy altas. Esta aleación se distingue por su alta resistencia al desgaste, a la fricción, a la abrasión y a la corrosión. Las aplicaciones más corrientes son: cojinetes y rodamientos para trenes de aterrizaje, matrices de curvar (mandrines y hormas) para tubos, engranajes, piezas de desgaste/guiado, etc.

Especificación: AMS 4881 para productos fundidos, AMS 4590 para extrudidos