

Al

ALUMÍNIO | BARRA

6082 T6

EN 573-3 / 755-2, 3, 4, 5

Características

A liga de alumínio 6082 é equilibrada e versátil nas suas propriedades, tem boa soldabilidade e boa resistência à corrosão.

É considerada uma liga de maquinação livre e possui resistência e dureza superiores à 6061.

Aplicações

Estruturas de alta resistência, carrocerias, pontes, bicicletas, caldeiras, flanges, sistemas hidráulicos, equipamento naval, tubagens.

Designações da liga

AA: 6082
BS: EN AW-6082
DIN: AlMgSi1
ISO: Al Si1MgMn

Nota: Pode não existir equivalência direta.

Dureza-Brinell ~ 95 HBW

Dimensões

Barras quadradas e retangulares com 6.000 mm.
Redondas com 3.000 mm.

Corte por medida e outros formatos disponíveis sob consulta.

Propriedades

Maquinação	• • •
Anodização	• • •
Resistência à corrosão atm.	• • •
Resistência à corrosão marítima	• • •
Soldadura	• • •
Conformação plástica	• •
mau • aceitável • bom • excelente •	• • • •

Características Físicas Genéricas

Densidade	2710 Kg/m ³
Ponto de fusão	575 °C
Coefficiente de dilatação térmica	23,1 µm.m ⁻¹ .K ⁻¹
Módulo de elasticidade	70 Gpa
Condutividade térmica	216 W.m ⁻¹ .K ⁻¹
Resistividade elétrica	39 nΩ.m

Composição Química - EN 573-3

Elemento	Composição (%)
Silício (Si)	0,7-1,3
Ferro (Fe)	≤ 0,50
Cobre (Cu)	≤ 0,10
Manganês (Mn)	0,40-1,0
Magnésio (Mg)	0,60-1,2
Crómio (Cr)	≤ 0,25
Zinco (Zn)	≤ 0,20
Titânio (Ti)	≤ 0,10
Alumínio (Al)	restante

Propriedades Mecânicas - EN 755-2

Tratamento	T6
Resistência à tração	310 min. MPa
Tensão de limite elástico	260 min. Mpa
Alongamento A	8% min.
Dureza-Brinell típica	95 HBW
Diâmetro	20 a 150 mm