

# Al

## ALUMÍNIO | PLACA

### 2017A T451

EN 573-3 / 485-2, 3, 4

#### Características

A liga de alumínio 2017A aceita tratamento térmico. Grande resistência a esforço mecânico, mesmo a altas temperaturas.

Grande resistência à fadiga. Excelentes características de maquinação. Cumpre a diretiva RoSH.

#### Aplicações

Moldes, componentes estruturais de alta resistência, componentes e construção de máquinas, equipamento militar, aviação rebites.

#### Designações da liga

AA: (2017)  
BS: EN AW-2017A  
DIN: AlCuMg1  
ISO: Al Cu4MgSi(A)

**Nota:** Pode não existir equivalência direta.

#### Dureza-Brinell ~ 110 HBW

#### Dimensões

2.520 x 1.270 mm e 3.020 x 1.520 mm em espessuras de 10 a 150 mm. Dispomos de um moderno **centro de corte** onde produzimos qualquer formato por medida.

Tolerância dimensional sob pedido.

#### Propriedades

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

#### Características Físicas Genéricas

Densidade	2790 Kg/m <sup>3</sup>
Ponto de fusão	510 °C
Coefficiente de dilatação térmica	22,9 µm.m <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup>
Módulo de elasticidade	72,5 Gpa
Condutividade térmica	134 W.m <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup>
Resistividade elétrica	51 nΩ.m

#### Composição Química - EN 573-3

Elemento	Composição (%)
Silício (Si)	0,20-0,8
Ferro (Fe)	≤0,70
Cobre (Cu)	3,5-4,5
Manganês (Mn)	0,40-1,0
Magnésio (Mg)	0,40-1,0
Crómio (Cr)	≤ 0,10
Zinco (Zn)	≤ 0,25
Titânio (Ti)	-
Alumínio (Al)	restante

#### Propriedades Mecânicas - EN 485-2

Tratamento	T451
Resistência à tração	390 min. MPa
Tensão de limite elástico	250 min. Mpa
Alongamento A	12% min.
Dureza-Brinell típica	110 HBW
Espessura	12,5 a 40 mm