

Fiche Technique plaques laminées

EN AW-6061
EN AW-AlMg1SiCu
T651

Internationalement connu, l'alliage 6061 présente une très bonne usinabilité et il est particulièrement adapté aux applications réclamant une résistance mécanique moyenne.

APPLICATIONS

De résistance moyenne, l'alliage 6061-PLUS est principalement utilisé pour la construction de machines et d'appareils à l'échelle internationale (USA, Asie).

Exemples d'application: pièces d'équipements et des machines obtenues par différents types d'usinage. Convient à une utilisation en contact avec les aliments selon la norme EN 602.

CARACTÉRISTIQUES

Surface	laminée	
Usinage	usinabilité	bonne
	stabilité de forme	bonne

Aptitude à l'anodisation

- technique très bon
- décorative aptitude limitée *

* Bon comportement à l'anodisation, mais sans garantie quant à l'anodisation décorative pour la couleur et l'uniformité.

Résistance à la corrosion

- bonne en atmosphère normale
- moyenne en atmosphère marine

Soudabilité

- WIG/MIG excellente
- résistance excellente

Perte de résistance dans la zone affectée thermiquement.

TOLÉRANCES

Tolérance d'épaisseur EN 485-3 1520 x 3020 mm

Épaisseurs [mm]	Écarts d'épaisseur [mm]
10	±0.50
20	±0.70
30	±0.75
40	±0.85
50	±1.0
60	±1.2
70 / 80	±1.5
90 / 100	±1.8

Tolérances de planéité EN 485-3

Épaisseurs [mm]	Tolérances [mm/m]	
>6 - 50	sur la longueur	max. 2
	sur la largeur	max. 4
>50 - 350	sur la longueur	max. 2
	sur la largeur	max. 2

Tolérances de planéité pour plaques entières (matériau de base). Pour les ébauches (longueur / largeur min. 300 mm) la conversion est effectuée en conséquence. Autres dimensions sur demande.

COMPOSITION CHIMIQUE

% poids selon EN 573-3

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
0.40	max.	0.15	max	0.8	0.04	max.	max.
0.8	0.70	0.40	0.15	1.2	0.35	0.25	0.15

Aluminium: Reste / Autres additions: Chaque ≤ 0.05, Total ≤ 0.15

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES (Valeurs indicatives)

Densité	2.70 g/cm ³
Module d'élasticité	69'000 MPa
Coefficient de dilatation linéaire (20-100°C)	23.6 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Conductivité thermique	150 - 170 W/mK
Conductivité électrique (20°C)	23 - 26 MS/m

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

Valeurs garanties selon EN 485-2

T651

Épaisseur nominale [mm]	Résistance à la traction R _m [MPa]	Limite d'élasticité R _{p0.2} [MPa]	Allongement A [%]
>6 - 12.5	min. 290	min. 240	min. 9 (A _{50mm})
>12.5 - 40	min. 290	min. 240	min. 8
>40 - 80	min. 290	min. 240	min. 6
>80 - 100	min. 290	min. 240	min. 5

DISPONIBILITÉ EN STOCK

Épaisseur [mm]	Format [mm]
10	1520 x 3020
20	1520 x 3020
30	1520 x 3020
40	1520 x 3020
50	1520 x 3020
60	1520 x 3020
70	1520 x 3020
80	1520 x 3020
90	1520 x 3020
100	1520 x 3020

Autres épaisseurs et dimensions sur demande.



Les informations contenues dans cette fiche technique ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du matériau, de son aptitude au parachèvement, à l'assemblage ou aux applications dans des cas particuliers. Les indications jointes aux fiches techniques en font partie intégrante et l'utilisateur / le paracheveur doit également en tenir compte. Allega se réserve le droit de modifier cette fiche technique sans préavis.