

Plaques laminées, qualité spéciale pauvres en tensions

EN AW-6082
EN AW-AISI1MgMn
T651

6082-PLAN est une plaque spéciale qui a été optimisée pour l'usinage. Grâce à une méthode particulière de fabrication, la plaque laminée est pauvre en tensions et présente une stabilité dimensionnelle élevée. Les tolérances d'épaisseur et de planéité sont nettement meilleures que celles exigées par les standards de qualité EN.

APPLICATIONS

6082-PLAN est utilisé de préférence dans la construction de machines et d'appareils demandant une capacité de charge mécanique moyenne avec des exigences élevées en matière d'usinabilité et de stabilité dimensionnelle.

Exemples d'application: pièces d'équipements et des machines obtenues par usinages exigeants avec faible déformation et précision de production élevée. Convient à une utilisation en contact avec les aliments selon la norme EN 602.

CARACTÉRISTIQUES

Surface	laminée	
Usinage	usinabilité	bonne
	stabilité de forme	très 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

- excellente en atmosphère normale
- bonne en atmosphère marine

Soudabilité

- WIG/MIG excellente
- résistance excellente

TOLÉRANCES

Tolérance d'épaisseur 1520 x 3020 mm

Epaisseurs [mm]	Écarts d'épaisseur [mm]
8	±0.30
10	±0.35
12 / 15	±0.40
20	±0.45
25 / 30	±0.50
40	±0.55
50	±0.65

Tolérances de planéité

Epaisseurs [mm]	Tolérances [mm/m]
>8 - 50	sur la longueur max. 2
	sur la largeur max. 4

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
0.7	max.	max.	0.40	0.6	max.	max.	max.
1.3	0.50	0.10	1.0	1.2	0.25	0.20	0.10

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)	23.4 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Conductivité thermique	150 - 170 W/mK
Conductivité électrique (20°C)	24 - 28 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. 300	min. 255	min. 9 (A _{50mm})
>12.5 - 60	min. 295	min. 240	min. 8

DISPONIBILITÉ EN STOCK

Epaisseurs [mm]	Format [mm]
8	1520 x 3020
10	1250 x 2400
15	1520 x 3020
20	1520 x 3020
25	1520 x 3020
30	1520 x 3020
40	1520 x 3020
50	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 parachèveuseur doit également en tenir compte. Allega se réserve le droit de modifier cette fiche technique sans préavis.