

# AW-6082 RECTIFIÉ

EN AW-6082 T651

Plaque de précision laminée, fraisée sur les deux faces

FICHE TECHNIQUE

Spécification de référence: STC-1388E

## APPLICATION

Les plaques de précision Alplan® 6082 sont fraisées sur les deux faces. Elles se caractérisent par un très faible niveau de tensions résiduelles, permettant d'éviter une déformation excessive durant l'usinage.

Grace à sa bonne stabilité dimensionnelle et à la suppression des opérations de surfacage, les plaques ALPLAN® 6082 permettent de réaliser des réductions significatives de coût et de temps d'usinage, en comparaison des tôles laminées standard.

## MISE EN OEUVRE

### Soudabilité

- TIG/MIG  
métal d'apport  
excellente  
AA 4043  
AA 5356
- Par résistance  
excellente

### Anodisation

- technique  
excellente
- décorative\*  
bonne

\* Du fait de leurs conditions d'élaboration, les plaques de précision Alplan® 6082 présentent une microstructure fibreuse recristallisée qui est révélée par les traitements d'anodisation. Il est recommandé de valider l'aspect de surface de pièces anodisées par un prototype.

### Usinabilité

excellente

### Résistance à la corrosion

- excellente en atmosphère normale
- bonne en atmosphère marine

## DISPONIBILITE

Les tôles Alplan® 6082 sont disponibles à l'état T651 (trempé - tractionné - revenu) dans les dimensions suivantes :

Epaisseur	Format
6.0 - 12.0 mm	1650 x 4020 mm
12.0 - 50.0 mm	2020 x 4020 mm
50.0 - 120.0 mm	1520 x 4020 mm

(autres dimensions sur demande)

Les surfaces sont revêtues d'un film de protection.

## COMPOSITION CHIMIQUE (%poids)

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

## PROPRIETES PHYSIQUES (valeurs indicatives)

Densité	2.70 g/cm <sup>3</sup>
Module d'élasticité	69000 MPa
Coefficient de dilatation linéaire (20°-100°C)	23.4 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Conductibilité thermique (état T651)	150 - 170 W/mK
Conductibilité électrique (état T651, 20°C)	24- 28 MS/m

## PROPRIETES MECANIQUES

### Valeurs minimales garanties (EN 485-2, état T651)

Epaisseur (plus de ... à ...)	Rm [MPa]	Rp0.2 [MPa]	A50 [%]
= 6.0	310	260	10
6.0 - 12.5 mm	300	255	9
12.5 - 60.0 mm	295	240	8
60.0 - 100.0 mm	295	240	7
100.0 - 120.0 mm	275	240	6

### Valeurs mécaniques typiques pour différentes épaisseurs

Epaisseur (plus de ... à ...)	Rm [MPa]	Rp0.2 [MPa]	A50 [%]	HB
>= 6.0 - 25.0 mm	350	305	11	105
25.0 - 60.0 mm	350	310	11	105
60.0 - 120.0 mm	350	310	11	105

## TOLERANCES

Epaisseur	Tolérance d'épaisseur
Toutes	± 0.10 mm

Epaisseur (plus de ... à ...)	Planéité longitudinale et transversale*
>= 6.0* - 15.0 mm	max. 0.50 mm/m
15.0 - 120.0 mm	max. 0.35 mm/m

\* pas de garantie de planéité pour épaisseurs < 8.0 mm, valeur indicative 1.0 mm/m

Epaisseur	Rugosité Ra
Toutes	max. 0.40 µm

## SHAPING YOUR PROJECTS

Zona Industrial de Ovar - Rua do Brasil, N.º143 3880-108 Ovar - Portugal  
T: +351 256 581 400 - Chamada para a rede fixa nacional  
polylanema@lanema.pt



WWW.POLYLANEMA.PT