

Plaques laminées, Qualité pour anodisation

EN AW-5754
EN AW-AIMg3
H14

Les plaques en PERALUMAN®-301 conviennent à de nombreuses applications réclamant une résistance moyenne. Elles se caractérisent par une résistance élevée à la corrosion et une bonne aptitude à l'anodisation (procédé Eloxal).

APPLICATIONS

L'alliage EN AW-5754 présente un niveau de résistance moyen et une très bonne résistance à la corrosion.

Exemples d'application: pièces d'équipements et de machines pour diverses applications. Convient à une utilisation en contact avec les aliments selon la norme EN 602.

CARACTÉRISTIQUES

| | | |
|----------------|--------------------|---------------|
| Surface | laminée | |
| Usinage | usinabilité | bonne |
| | stabilité de forme | bonne/limitée |

Aptitude à l'anodisation

- technique très bonne
- décorative très bonne *

* Uniquement pour les surfaces supérieures sous film. Pour évaluer l'aspect décoratif, il convient de respecter les distances minimales d'observation suivantes: pour les parties extérieures min. 3 m, pour les parties intérieures min. 2 m. Les autres exigences doivent faire l'objet d'une consultation.

Résistance à la corrosion

- excellente en atmosphère normale
- très bon en atmosphère marine

Soudabilité

- WIG/MIG excellente
- résistance excellente

TOLÉRANCES

Tolérance d'épaisseur EN 485-4 1520 x 3020 mm

| Épaisseurs [mm] | Écarts d'épaisseur [mm] |
|-----------------|-------------------------|
| 8 | ±0.40 |
| 10 | ±0.50 |
| 12 | ±0.60 |
| 15 | ±0.60 |
| 20 | ±0.70 |

(Valeurs de détail sur demande)

Tolérances de planéité EN 485-4

| Épaisseurs [mm] | Tolérances [mm/m] |
|-----------------|---|
| >6 - 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 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| max. | max. | max. | max | 2.60 | max | max. | max. |
| 0.40 | 0.40 | 0.10 | 0.50 | 3.6 | 0.30 | 0.20 | 0.15 |

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

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES (Valeurs indicatives)

| | |
|---|---------------------------------------|
| Densité | 2.67 g/cm ³ |
| Module d'élasticité | 70'000 MPa |
| Coefficient de dilatation linéaire (20-100°C) | 23.8 10 ⁻⁶ K ⁻¹ |
| Conductivité thermique | 130 - 140 W/mK |
| Conductivité électrique (20°C) | 19 - 21 MS/m |

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

Valeurs garanties selon EN 485-2 Etat H14

| Épaisseur nominale [mm] | Résistance à la traction R _m [MPa] | Limite d'élasticité R _{p0.2} [MPa] | Allongement A [%] |
|-------------------------|---|---|-----------------------------|
| 8 - 12 | 240 - 280 | min. 190 | min. 5 (A _{50mm}) |
| 15 - 20 | 240 - 280 | min. 190 | min. 5 |

(Attention, d'autres états H22 / H111 sont en partie aussi possibles. Valeurs détaillées sur demande).

DISPONIBILITÉ EN STOCK

| Épaisseur [mm] | Format [mm] |
|----------------|-------------|
| 8 / 10 / 12 | 1520 x 3020 |
| 15 / 20 | 1520 x 3020 |

Autres épaisseurs et dimensions sur demande

Épaisseurs ≤ 6 mm (tôles), fiche technique pour Peraluman-301 planéité normale/spéciale.

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.