# Tubes ronds filés, avec soudure

**EN AW-6060**
**EN AW-AlMgSi**
**T66**

**Tubes ronds en EN AW-6060 conviennent aux applications de faible à moyenne résistance et se caractérisent par une bonne usinabilité, une résistance élevée à la corrosion et une bonne soudabilité.**

## APPLICATIONS

Utilisé de préférence pour les profilés destinés à la construction d'appareils et de machines, EN AW-6060 est un alliage de faible à moyenne résistance avec une bonne résistance à la corrosion.

Exemples d'application: Dans le secteur du bâtiment et de la construction de pièces d'équipements et de machines. Convient à une utilisation en contact avec les denrées alimentaires selon la norme EN 602.

## CARACTÉRISTIQUES

**Fabrication** avec soudure

**Surface** filées

De légers défauts de surface dus au processus de fabrication et au transport sont possibles. Absence de défauts de surface selon la norme EN 755-1.

**Usinage**

| | |
|---|---|
| usinabilité | bonne |
| stabilité de forme | limitée |

### Aptitude à l'anodisation

- technique: très bonne
- décorative: bonne aptitude *

* Pour les qualités standards, 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

Perte de résistance dans la zone affectée thermiquement.

## TOLÉRANCES Diamètre extérieur et intérieur EN 755-8

| Diamètre nominale [mm] | écarts limites maximale Diamètre, tubes traité thermiquement [mm] |
|---|---|
| ≥8 - 18 | ± 0.60* |
| >18 - 30 | ± 0.70 |
| >30 - 50 | ± 0.90 |
| >50 - 80 | ± 1.1 |
| >80 - 120 | ± 1.4 |

*Uniquement pour diamètre extérieur, spécification OD x t
Autres dimensions sur demande, selon EN 755-8.

## Écart de rectitude max. 1.5 mm/m EN 755-8

Tolérance pour les barres entières (matériel de départ), OD ≥8 - 100 mm.
En cas de coupe (longueur min. 300 mm) les tolérances sont converties.

Autres tolérances sur demande, selon EN 755-8.

## COMPOSITION CHIMIQUE
## % poids selon EN 573-3

| Si | Fe | Cu | Mn | Mg | Cr | Zn | Ti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.30 | 0.10 | max. | max. | 0.35 | max. | max. | max. |
| 0.6 | 0.30 | 0.10 | 0.10 | 0.6 | 0.05 | 0.15 | 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 | 180 - 200 W/mK |
| Conductivité électrique (20°C) | 28 - 32 MS/m |

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES
## Valeurs garanties selon T66 EN 755-2

| Diamètre nominale [mm] | Résistance à la traction $R_m$ [MPa] | Limite d'élasticité $R_{p0.2}$ [MPa] | Allongement A [%] |
|---|---|---|---|
| ≤ 15 | min. 215 | min. 160 | min. 8 |

Valeur typique de dureté T66 = 75 HBW.

## DISPONIBILITÉ EN STOCK

Tubes ronds filés, avec soudure 6060

Selon le catalogue Allega Barres, Profilés et Tubes.

Autres formes, épaisseurs, dimensions et états sur demande.
Qualités avec des propriétés spéciales ou garanties sur demande.

## REMARQUES SUR LA QUALITÉ

Malgré une fabrication soigneuse conforme aux normes applicables, les tubes destinés à des applications industrielles générales peuvent présenter des défauts, tels que des défauts de moulage (par ex. surépaisseurs, inhomogénéités structurelles, inclusions exogènes) qui ne peuvent être entièrement exclus. En cas d'exigences particulières, de coûts consécutifs élevés ou de risques de sécurité importants, il est possible d'utiliser des qualités spéciales et testées en conséquence. L'acheteur doit définir les exigences correspondantes lorsqu'il fait une demande d'offre ou passe une commande.

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 parachèveur doit également en tenir compte. Allega se réserve le droit de modifier cette fiche technique sans préavis.