Tubes rectangulaires, filés

EN AW-6060
EN AW-AlMgSi
T66

Tubes rectangulaires 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. Également disponible avec traitement de surface, eloxé incolore.

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

Dimensions de tolérance EN 755-8

largeur, hauteur [mm]	écarts limites maximale [mm] CD≤100	CD>100≤200
>10 - 25	± 0.30	± 0.40
>25 - 50	± 0.50	± 0.60
>50 - 100	± 0.70	± 0.90
>100 - 150	-	± 1.1
>150 - 200	-	± 1.3

Autres dimensions sur demande, selon EN 755-8.

Écart de rectitude EN 755-8

AD ≥8 – 150 mm max. 1.5 mm/m
AD >150 – 250 mm max. 2.5 mm/m

Tolérance pour les barres entières (matériel de départ), OD >8 - 250 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 rectangulaires filés 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 paracheveur doit également en tenir compte. Allega se réserve le droit de modifier cette fiche technique sans préavis.