EN AW-6060 / EXTRUDAL®-043

Fiche Technique

Barres Rectangulaires

EN AW-6060
EN AW-AlMgSi
T66

Les barres rectangulaires EXTRUDAL-043 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, EXTRUDAL®-043 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 passant par un large éventail d'opérations d'usinage. Convient à une utilisation en contact avec les denrées alimentaires selon la norme EN 602.

CARACTÉRISTIQUES

Surface filées

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

Usinage

usinabilité	bonne
stabilité de forme	limité

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

Largeur et épaisseur, écarts limites EN 755-5

Largeur W [mm] entre	Écart de largeur [mm]	Épaisseur t 10 < t ≤18 [mm]	Épaisseur t 18 < t ≤30 [mm	Épaisseur t 30 < t ≤50 [mm]	Épaisseur t 50 < t ≤80 [mm]
>18 - 30	± 0.30	± 0.30	± 0.30	-	-
>30 - 50	± 0.40	± 0.30	± 0.35	± 0.40	-
>50 - 80	± 0.60	± 0.35	± 0.40	± 0.50	± 0.60
>80 - 120	± 0.80	± 0.40	± 0.45	± 0.60	± 0.70
>120 - 180	± 1.0	± 0.50	± 0.55	± 0.60	± 0.70
>180 - 240	± 1.4	± 0.60	± 0.65	± 0.70	± 0.80

Autres dimensions sur demande selon EN 755-5.

Écart de rectitude EN 755-5

Tolérance pour les barres entières (matériel de départ).
En cas de coupe (longueur min. 300 mm) les tolérances sont converties.

Largeur W [mm]	Épaisseur t [mm]	Écart maximal de rectitude [mm/m]
≥ 10 - 80	≥ 10 - 80	max. 2
>80 - 120	≥ 10 - 50 >50 - 120	max. 2 max. 3
>120 - 180	≥ 10 - 50 >50 - 180	max. 3 max. 4
>180 - 350	≥ 10 - 50	max. 4

Autres tolérances sur demande, selon EN 755-5.

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

Barres rectangulaires Épaisseur de la paroi [mm]	Résistance à la traction R_m [MPa]	Limite d'élasticité $R_{p0.2}$ [MPa]	Allongement A [%]
≤ 150	min. 215	min. 160	min. 8

Valeur typique de dureté = 75 HBW.

DISPONIBILITÉ EN STOCK

Barres rectangulaires, selon le catalogue Allega/barres.
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 barres destinées 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.

ALLEGA

Allega GmbH ▪ Seeblerstrasse ▪ CH-8172 Niederglatt ZH ▪ Tel. +41 44 852 41 11 ▪ Fax +41 44 852 43 44 ▪ www.allega.ch

Edition septembre 2026