EN AW-6060 / EXTRUDAL®-043

Fiche Technique

Profilés

EN AW-6060
EN AW-AlMgSi
T6/T66

Les profilés ouverts (profilés d'angle, profilés U, profilés T, profilés Z/I/H, profilés C) en 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. 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

Épaisseur de paroi A (profilés ouverts) EN 755-9

Épaisseur nominale de la paroi A [mm]	Épaisseur de paroi A Cercle circonscrit CD ≤ 100 [mm]	Épaisseur de paroi A Cercle circonscrit 100 100 < CD ≤ 300 [mm]
bis 1.5	± 0.15	± 0.20
>1.5 - 3	± 0.15	± 0.25
>3 - 6	± 0.20	± 0.30
>6 - 10	± 0.25	± 0.35

Autres dimensions sur demande, selon EN 755-9.

Écart de rectitude max. 1.5 mm/m EN 755-9

Tolérance pour les barres entières (matériel de départ).
En cas de coupe (longueur min. 300 mm) les tolérances sont converties.
Autres tolérances sur demande, selon EN 755-9.

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 T6 / T66 EN 755-9

Profilé ouvert Épaisseur de paroi [mm]	Résistance à la traction R_m [MPa]	Limite d'élasticité $R_{p0.2}$ [MPa]	Allongement A [%]
≤ 5	min. 190 / 215	min. 150 / 160	min. 8
5 < t ≤ 25	min. 170 / 195	min. 140 / 150	min. 8

Valeurs typiques de dureté T6 = 70 HBW / T66 = 75 HBW.

DISPONIBILITÉ EN STOCK

Profilés d'angle, profilés U, profilés T, profilés Z/I/H, profilés C

Selon le catalogue Allega/Profilés.

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 profilés 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.

ALLEGA

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.

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