

Profilés

EN AW-6060
EN AW-AIMgSi
T6/T66

Les profilés ouverts (profilés d'angle, profilés U, profilés T, profilés Z//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 < 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 - 31 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//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 soignée conforme aux normes applicables, les profilés destinés à des applications industrielles générales peuvent présenter des défauts, tels que des défauts de moulage (p. ex. surépaisseurs, inhomogénéités structurales, 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.