

## Barres rondes

EN AW-7075  
EN AW-AlZn5,5MgCu  
T6

Les barres rondes 7075 sont adaptées aux applications réclamant de hautes résistances et elles se distinguent par leur très bonne usinabilité et leur excellente aptitude à l'anodisation dure.

### APPLICATIONS

L'alliage EN AW-7075 présente une résistance mécanique très élevée ainsi qu'une bonne usinabilité. Il est souvent utilisé pour des pièces hautement sollicitées.

Exemples d'applications: pièces pour machines, appareils, gabarits et outils selon divers modes d'usinage. Particulièrement adapté à l'anodisation dure. Selon la norme EN 602, ne convient pas à une utilisation en contact avec les aliments.

### CARACTÉRISTIQUES

**Surface** étirée h11  
filée

Il est possible que les barres étirées présentent de fines traces dues au processus d'étirage. La surface peut être décolorée par le traitement thermique.

**Usinage** usinabilité très bonne  
stabilité de forme limité

### Aptitude à l'anodisation

- technique très bonne (anodisation technique)
- décorative déconseillée\*

\* Aucune garantie pour les applications décoratives

### Résistance à la corrosion

- suffisante en atmosphère normale
- insuffisante en atmosphère marine

Le risque de corrosion est généralement plus élevé avec ce type d'alliage, en particulier pour la corrosion fissurante sous contrainte.

### Soudabilité

- TIG/MIG inadaptée
- par résistance bonne

Une baisse de résistance du voisinage du joint soudé doit être prise en considération; soudage de liaison d'éléments sollicités mécaniquement pas adapté; soudage de recharge possible sous certaines conditions.

### TOLÉRANCES

#### Diamètre / Rectitude

#### Barres étirées selon EN 754-3

Diamètre [mm]	Tolérance [mm]	Écart de linéarité [mm/m]
15	0/-0.11 (h11)	max. 2
20 / 25	0/-0.13 (h11)	max. 2

#### Barres filées selon EN 755-3

Diamètre [mm]	Tolérance [mm]	Écart de linéarité [mm/m]
30 - 40	±0.40	max. 2
42 - 50	±0.45	max. 2
60	±0.50	max. 2
70 / 80	±0.70	max. 2
85 - 100	±0.90	max. 2
110 - 120	±1.00	max. 2
130 - 150	±1.20	max. 3
160 / 180	±1.40	max. 3
200	±1.70	max. 3

### COMPOSITION CHIMIQUE

#### % poids selon EN 573-3

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
max.	max.	1.2	max.	2.1	0.18	5.1	max.
0.40	0.50	2.0	0.30	2.9	0.28	6.1	0.20

Aluminium: Reste / Autres additions: Chaque ≤ 0.05, Total ≤ 0.15

### PROPRIÉTÉS PHYSIQUES (Valeurs indicatives)

Densité	2.81 g/cm <sup>3</sup>
Module d'élasticité	72'000 MPa
Coefficient linéaire de dilatation thermique (20°-100°C)	23.6 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Conductivité thermique	115 - 140 W/mK
Conductivité électrique (20°C)	17 - 21 MS/m

### PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

#### Valeurs garanties selon EN 754-2 / 755-2

T6

Diamètre [mm]	Résistance à la traction R <sub>m</sub> [MPa]	Limite d'élasticité R <sub>p0.2</sub> [MPa]	Allongement A [%]
≤80mm, étirées	min. 540	min. 485	min. 7
>25 - 100, filé	min. 560	min. 500	min. 7
>100 - 150, filé	min. 530	min. 470	min. 6
>150 - 200, filé	min. 470	min. 400	min. 5

Valeur indicative dureté HBW150

### DISPONIBILITÉ EN STOCK

Diamètre [mm]	Longueur [mm] / État
15 / 20 / 25	3000 / T6
30 / 35 / 40 / 42 / 45	3000 / T6
50 / 60 / 70 / 80 / 85	3000 / T6
90 - 160, par paliers de 10 mm	3000 / T6
180 / 200	3000 / T6

Autres épaisseurs, dimensions et état sur demande

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.