

## Barres Rondes

EN AW-6061  
EN AW-AlMg1SiCu  
T6

Internationalement connu, l'alliage 6061 présente une bonne usinabilité et il est particulièrement adapté aux applications réclamant une résistance mécanique moyenne. Barres rondes étirées avec une tolérance de rectitude plus étroite.

## APPLICATIONS

De résistance moyenne, l'alliage 6061 est principalement utilisé pour la construction de machines et d'appareils à l'échelle internationale (USA, Asie). Les barres rondes étirées se distinguent en outre par leur rectitude particulièrement élevée dont la tolérance est limitée à la moitié de la norme EN. Elles conviennent donc particulièrement bien aux centres d'usinage automatique avec ravitailleurs de barres.

Exemples d'application: pièces d'équipements et des machines obtenues par différents types d'usinage. Convient à une utilisation en contact avec les aliments selon la norme EN 602.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Surface</b>	laminée	
<b>Usinage</b>	usinabilité	bonne
	stabilité de forme	bonne

## Aptitude à l'anodisation

• technique très bon  
Tout spécialement pour l'anodisation dure.

• décorative aptitude limitée\*

\* Bon comportement à l'anodisation, mais sans garantie quant à l'anodisation décorative pour la couleur et l'uniformité.

## Résistance à la corrosion

- bonne en atmosphère normale
- moyenne en atmosphère marine

## Soudabilité

- WIG/MIG excellente
  - résistance excellente
- Perte de résistance dans la zone affectée thermiquement.

## TOLÉRANCES

## Diamètre / Rectitude

Diamètre [mm]	Tolérance [mm]	Écart de linéarité [mm/m]
8	0 / -0.036 (h9)	max. 1
10	0 / -0.036 (h9)	max. 1
12	0 / -0.043 (h9)	max. 1
15	0 / -0.043 (h9)	max. 1

Diamètre [mm]	Tolérance [mm]	Écart de linéarité [mm/m]
20	0 / -0.052 (h9)	max. 1
25	0 / -0.052 (h9)	max. 1
30	0 / -0.13 (h11)	max. 1

Tolérance de rectitude optimiser, ½ EN-Norm.

## COMPOSITION CHIMIQUE

## % poids selon EN 573-3

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
0.40	max.	0.15	max	0.8	0.04	max.	max.
0.8	0.70	0.40	0.15	1.2	0.35	0.25	0.15

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

## PROPRIÉTÉS PHYSIQUES (Valeurs indicatives)

Densité	2.70 g/cm <sup>3</sup>
Module d'élasticité	69'000 MPa
Coefficient de dilatation linéaire (20-100°C)	23.6 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Conductivité thermique	150 - 170 W/mK
Conductivité électrique (20°C)	23 - 26 MS/m

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

## Valeurs garanties selon EN 754-2

T6

Épaisseur nominale [mm]	Résistance à la traction R <sub>m</sub> [MPa]	Limite d'élasticité R <sub>p0.2</sub> [MPa]	Allongement A [%]
≤80 mm	min. 290	min. 240	min. 10

## DISPONIBILITÉ EN STOCK

Épaisseur [mm]	Format [mm]
8	3000 mm / des deux côtés 30° / 2-3 mm
10	3000 mm / des deux côtés 30° / 2-3 mm
12	3000 mm / des deux côtés 30° / 3-4 mm
15	3000 mm / des deux côtés 30° / 3-4 mm
20	3000 mm / des deux côtés 30° / 3-4 mm
25	3000 mm / des deux côtés 30° / 3-4 mm
30	3000 mm / des deux côtés 30° / 3-4 mm

Autres épaisseurs et dimensions sur demande.