

### Applications industrielles

Alliage d'aluminium à 4 % de cuivre utilisé dans les métiers de l'industrie pour la réalisation de pièces mécaniques faiblement sollicitées :

- Eléments de bâtis ou de structures faiblement sollicités.
- Montages d'usinage.
- Supports.

**Livraison**  
≤ 110  
HB

**Polissage**  
15 µm



### Composition chimique en %

	Fe	Zn	Cu	Mg	Mn	Si	Cr	Ti+Zr	Al
Mini		-	3,50	0,40	0,40	2,00	-	-	Base
Maxi	0,70	0,25	4,50	1,00	1,00	0,80	0,10	0,25	Base

### Propriétés physiques à 20 °C

Intervalle de fusion	510-640 °C
Densité	2,79
Module d'élasticité E	74 000 N/mm <sup>2</sup>
Coefficient de poisson V	0,34
Coefficient moyen de dilatation en m/m* °C entre 20 °C et 100 °C	22,6 x 10 <sup>-6</sup>
Conductivité thermique en W (m*k)	129
Résistivité électrique en micro-Ohms*cm état T4	5,1
Amagnétique	

### Etat de livraison

Alliage livré à l'état trempé, dressé, mûri prêt à l'emploi :  
Se référer au tableau des équivalences métallurgiques de livraison des alliages d'aluminium en fin de catalogue.

- Produits étirés : état T3
- Produits filés : état T4
- Produits laminés : état T451.

Valeurs types des caractéristiques mécaniques à l'état de livraison T4 :

- Résistance mécanique Rm : < 425 MPa
- Limite élastique Rp 0,2 : > 275 MPa
- A % 5d : 15

### Aptitude au polissage

Apte au polissage '15 microns'.

### Aptitudes d'emploi

- Bonne aptitude à l'usinage.
- Mauvaise aptitude à la déformation à froid (déconseillé).
- Bonne tenue à la corrosion atmosphérique.
- Mauvaise tenue à la corrosion marine. (déconseillé).
- Bonne aptitude aux traitements d'anodisation standards.
- Mauvaise aptitude aux traitements d'anodisation pour décoration (déconseillé).
- Mauvaise aptitude aux traitements d'anodisation pour dure.

### Aptitude au soudage

- Apte au soudage par résistance
- Apte au soudage laser.

### Tolérances en mm

Epaisseurs	Tolérances	Diamètres	Tolérances
2,5 < e ≤ 4	± 0,28 mm	8 ≥ Ø ≤ 18	± 0,30 mm
4 < e ≤ 5	± 0,30 mm	18 > Ø ≤ 25	± 0,35 mm
5 < e ≤ 6	± 0,32 mm	25 > Ø ≤ 40	± 0,40 mm
6 < e ≤ 8	± 0,40 mm	40 > Ø ≤ 50	± 0,45 mm
8 < e ≤ 10	± 0,50 mm	50 > Ø ≤ 65	± 0,50 mm
10 < e ≤ 15	± 0,60 mm	65 > Ø ≤ 80	± 0,70 mm
15 < e ≤ 20	± 0,70 mm	80 > Ø ≤ 100	± 0,90 mm
20 < e ≤ 30	± 0,75 mm	100 > Ø ≤ 120	± 1,00 mm
30 < e ≤ 40	± 0,85 mm	120 > Ø ≤ 150	± 1,20 mm
40 < e ≤ 50	± 1,00 mm	150 > Ø ≤ 180	± 1,40 mm
50 < e ≤ 60	± 1,20 mm	180 > Ø ≤ 220	± 1,70 mm
60 < e ≤ 80	± 1,50 mm	220 > Ø ≤ 270	± 2,00 mm
80 < e ≤ 100	± 1,80 mm	270 > Ø ≤ 320	± 2,50 mm
100 < e ≤ 150	± 2,20 mm		

### Sections disponibles en mm (barres longueur 3000 mm)

●	10	12	14	16	18	20	25	30	35	40	45	50
●	60	65	70	80	85	90	100	110	120	130	140	150
●	160	170	180	200	230	250	280	300				
■	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100		
■	20x10	30x10	30x15	30x20	40x10	40x15	40x20	50x10	50x15	50x20	50x25	50x30
■	60x10	60x15	60x20	60x30	60x40	80x10	80x15	80x20	80x40	100x10	100x20	

### Cornières 6060 T6 section en mm (longueur 6000 mm)

T	40x40x4			
L	15x15x2	20x20x2	25x25x3	30x30x3
L	40x40x4	50x50x5	60x60x6	