

Composition chimique :

Suivant : EN 573-3:2009(F)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Ga	V	remarqs	Autres		Aluminium min
												Chacun	total	
0,30 - 0,60	0,10 - 0,30	0,10	0,1	0,35 - 0,60	0,05	...	0,15	0,1	...	...	...	0,05	0,15	Reste

Propriétés physiques typiques :

Suivant : "mill products general properties" Pechiney

1MPa = 1N/mm²

Masse volumique g/cm ³	2,7	Coefficient de Poisson	0,33
Intervalle de fusion °C	615 - 655	Conductivité thermique (0 to 100°C)- W/m °C (Etat T5)	200
Coefficient de dilatation linéique (0 to 100°C)-°C-1 x 10(6)	23,4	Résistivité at 20°C - μΩ cm (Etat T5)	3,3
Modulus d'élasticité MPa (average)	69 500	Capacité thermique massique (0 to 100°C) J/kg °C	945

Aptitudes technologiques :

Suivant : "mill products general properties" Pechiney

(A)-Très bon (B)-Bon (C)-Acceptable (D)-Mauvais ou à éviter

Soudage	Emboutissage profond	Comportement naturel	Anodisation
Par faisceau d'électron	Etat recuit	Aux agents atmosphériques	De protection
A l'arc sous argon (TIG or MIG)	Etat 1/2 dur H116/H32	En milieu marin	Brillante
Par résistance	Etat 4/4 dur	Usinage Etat T5	Anodisation dure
Par soudage-brasage	Repoussage Etat 0	Fragmentation du copeau	

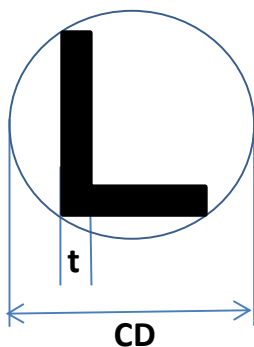
Tolérances Largeur, profondeur ou largeur sur plats

Suivant : EN 755-9 2008 (F)

Extraits de la norme , consulter la norme pour avoir les spécifications complètes

Dimensions en millimètres

PROLIFS STANDARDS :



largeur sur plats		Tolérances sur plats pour le cercle circonscrit CD a) b)				
Supérieur à	Inférieur ou égal à	CD <= 100	100 < CD <= 200	200 < CD <= 300	300 < CD <= 500	500 < CD <= 800
...	10	± 0,25	± 0,30	± 0,35	± 0,40	± 0,50
10	25	± 0,30	± 0,40	± 0,50	± 0,60	± 0,70
25	50	± 0,50	± 0,60	± 0,80	± 0,90	± 1,00
50	100	± 0,70	± 0,90	± 1,10	± 1,30	± 1,50
100	150	...	± 1,10	± 1,30	± 1,50	± 1,70
150	200	...	± 1,30	± 1,50	± 1,80	± 2,00
200	300	...	...	± 1,70	± 2,10	± 2,40
300	450	...	...	...	± 2,80	± 3,00
450	600	...	...	...	± 3,80	± 4,20
600	800	...	...	...	...	± 5,00

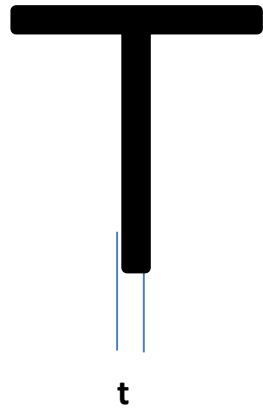
Groupe d'alliage I : 6060, 6005 (autres alliages consulter les normes)

(a) : Ces tolérances ne s'appliquent pas aux états O et Tx510. Pour ces états, les tolérances doivent faire l'objet d'un accord entre le fournisseur et l'acheteur.

(b) Tolérances générales, voir normes pour tolérances spécifiques (comme sur les extrémité ouvertes auxquelles il faut rajouter des données)

Tolérances épaisseurs :

Alliages du groupe I : AW-6060, AW-6005 (autres alliages voir norme)



Suivant : EN 755-9 2008 (F)

Extraits de la norme , consulter la norme pour avoir les spécifications complètes

Dimensions en millimètres

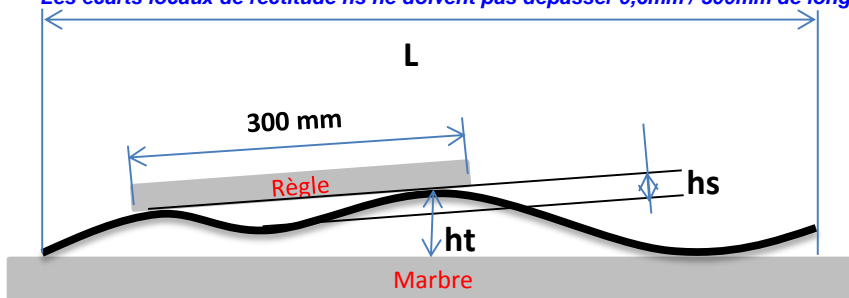
Epaisseur de paroi nominale t		Tolérances sur épaisseur de parois pour cercle circonscrit CD	
		CD <= 100	100 < CD <= 300
Supérieure à	Inférieure ou égale à		
...	1,5	± 0,20	± 0,30
1,5	3	± 0,25	± 0,40
3	6	± 0,40	± 0,60
6	10	± 0,60	± 0,80
10	15	± 0,80	± 1,00
15	20	± 1,20	± 1,50
20	30	± 1,50	± 1,80
30	40	...	± 2,00
40	50	...	...

LUTIM

Tolérances de rectitude :

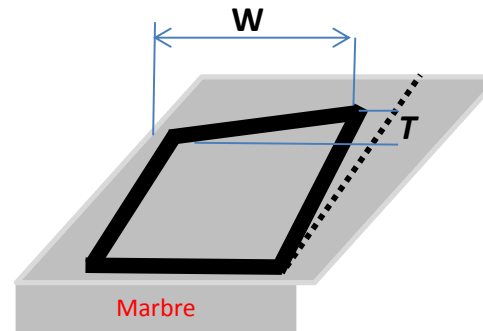
La tolérance de rectitude ht ne doit pas dépasser 1,5 mm / m de longueur

Les écarts locaux de rectitude hs ne doivent pas dépasser 0,6mm / 300mm de long



Tolérances de vrillage :

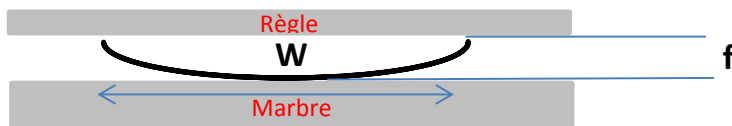
La tolérance de rectitude ht ne doit pas dépasser 1,5 mm



Dimensions en millimètres

Largeur W		Tolérances de vrillage T		
		Sur une longueur de 1000 mm	Sur longueur Totale	
> à	<= à		<= à 6000 mm	> à 6000 mm
...	30	1,2	2,5	3,0
30	50	1,5	3,0	4,0
50	100	2,0	3,5	5,0
100	200	2,5	5,0	7,0
200	300	2,5	6,0	8,0
300	450	3,0	8,0	...

Tolérances de concavité - convexité :



Dimensions en millimètres

Largeur W		Ecart maximal admissible f
> à	< ou = à	
...	30	0,20
30	60	0,30
60	100	0,40
100	150	0,60
150	200	0,80
200	300	1,20
300	400	1,60
400	500	2,00

Profil filé

Produit	Etat métallurgique	Epaisseur paroi t mm	CARACTERISTIQUES MECANQUES							Dureté
			Rm-UTS min (Mpa)	Rm-UTS max (Mpa)	Rp0,2MPa-0,2%ps	A% min	A% 50mm			HBW *
Profil filé 6060	T4 c)	<= 25	120	'''	60	16	14			50
Profil filé 6060	T5	<= 5	160	'''	120	8	6			60
Profil filé 6060	T5	5 < t <= 25	140	'''	100	8	6			60
Profil filé 6060	T6 c)	<= 3	190	'''	150	8	6			70
Profil filé 6060	T6 c)	3 < t <= 25	170	'''	140	8	6			70
Profil filé 6060	T64 c)d)	<= 15	180	'''	120	12	10			60
Profil filé 6060	T66 c)	<= 3	215	'''	160	8	6			75
Profil filé 6060	T66 c)	3 < t <= 25	195	'''	150	8	6			75

c) Les caractéristiques peuvent être obtenues par trempe sur presse

d) Qualité du pliage