



ALUMINIUM POUR LA CONSTRUCTION NAVALE

Avantages de l'aluminium pour la **Construction navale**

> Résistance

Par rapport à une autre matière légère comme les fibres, par exemple, l'aluminium assure un meilleur comportement face aux éventuels impacts, grâce à sa ductilité élevée.

> Légèreté

La légèreté des embarcations en aluminium par rapport à d'autres matériaux leur confère divers avantages : meilleure manœuvrabilité, meilleures prestations et moindre consommation.

> Rigidité

Les coques en aluminium sont formées à travers le soudage de tous les éléments qui composent la structure, pour rendre cette dernière rigide et compacte.

> Étanchéité

Bien que les autres matériaux soient aussi imperméables, la possibilité de réaliser les raccords par soudage et sans besoin de fixations mécaniques requérant des perforations rend ce type d'embarcations moins enclines à subir des filtrations.

> Écologie

La capacité de recyclage de 100 % de façon pratiquement illimitée de l'aluminium le rend efficace, mais aussi respectueux de l'environnement.

> Entretien

L'excellent comportement de l'aluminium dans les milieux corrosifs permet de ne pas avoir besoin de le peindre pour le protéger. L'utilisation d'anodes sacrificielles en zinc ou en magnésium prévient l'éventuelle corrosion électrolytique. De plus, les réparations sont plus simples et garantissent une résistance semblable à celle d'origine.

ALUMINIUM POUR LA CONSTRUCTION NAVALE

L'aluminium fait partie des principaux matériaux qui peuvent être utilisés pour la construction de coques et d'embarcations. Le rapport entre prestations mécaniques, durée de vie de la matière, entretien et coût présente un avantage par rapport à d'autres matériaux comme le bois ou les fibres.

CERTIFICATIONS

Les produits peuvent être fournis avec une certification d'inspection sur commande.



PRODUITS LAMINÉS

Matière EN STOCK - PRODUITS LAMINÉS

Épaisseur (mm)	Format (mm)									
	2000 x 1000	2500 x 1250	3000 x 1250	3000 x 1500	4000 x 1500	6000 x 1500	3000 x 2000	4000 x 2000	6000 x 2000	8000 x 2000
0,5	■									
0,8	■			■						
1	■	■		■						
1,2	■	■		■						
1,5	■ ■	■ ■	■	■ ■	■		■	■		
2	■ ■	■ ■	■	■ ■	■		■	■		
2,5	■	■		■						
3	■ ■	■ ■	■	■ ■	■		■ ■ *	■ ■ *	■ ■ ■ *	
4	■ ■	■ ■		■ ■		■ ■	■ ■ ■ *	■ ■ *	■ ■ ■ *	■ *
5	■ ■	■ ■		■ ■	■		■ ■ ■ *	■ ■ *	■ ■ ■	
6	■ ■	■ ■		■ ■			■ ■ ■ *	■ *	■ ■ *	
8	■ ■	■		■ ■				■	■ ■ ■	
10	■ ■			■ ■			■	■ ■	■ *	
12	■			■ ■				■ ■ *	■ *	
15	■			■ ■				■ *		
20				■ ■				■ *		
25				■ ■						
30				■ ■						
35				■						
40				■						
50				■						
60				■						
70				■						
80				■						
90				■						
100				■						
110				■						
120				■						
150				■						

■ 5754 H111

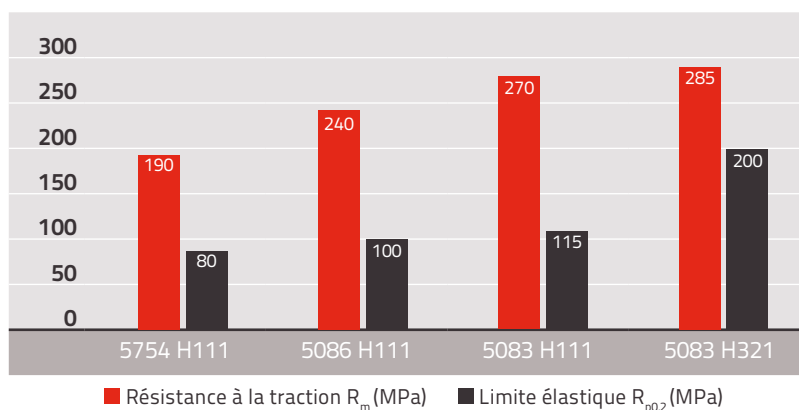
■ 5083 H111

■ 5083 H321

* Le produit dispose
d'une certification DNV

■ 8000x2500** Dimension fournie par palettes complètes (de 3 à 7 unités en fonction de l'épaisseur)

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES - PRODUITS LAMINÉS



Le graphique représente les caractéristiques mécaniques minimales par alliage et état, pour des épaisseurs de jusqu'à 80 mm conformément à la norme EN 485-2

Rayons de pliage

Épaisseur (mm)	Alliage			
	5754 H111	5086 H111	5083 H111	5083 H321
0,2 à 0,5	0e	0,5e	0,5e	-
0,5 à 1,5	0,5e	1,0e	1,0e	-
1,5 à 3,0	1,0e	1,0e	1,0e	2,0e
3,0 à 6,0	1,0e	1,5e	1,5e	2,5e
6,0 à 12,5	2,0e	2,5e	2,5e	4,0e

Matière pour soudage

		Matière de base			
		Serie 6000	5083	5086	5754
Matière à souder	5754	4XXX 5XXX	5XXX	5XXX	5XXX
	5083	4XXX 5XXX	5XXX	5XXX	
	5086	4XXX 5XXX	5XXX		
	Serie 6000	4XXX 5XXX			
		5XXX	5087, 5183, 5356, 5556		
		4XXX	4043, 4047		

Résistance à la corrosion

Les alliages de la famille 5XXX possèdent un excellent comportement face à la corrosion. Les états H116 et H321 minimisent les effets d'exfoliation et de corrosion sous tension des alliages à haute teneur en Mg.

N'hésitez pas à nous demander conseil concernant la matière optimale pour chaque application.

PLAQUES ANTIDÉRAPANTES - PRODUITS LAMINÉS

Plaques damier 5 larmes

Format (mm)	Épaisseur (mm)					
	2,0 (3,0/4,0)	3,0 (4,0/5,0)	4,0 (5,0/5,5)	5,0 (6,0/6,5)	6,0 (7,0/8,0)	8,0 (9,0/9,5)
2.000x1.000	●	●	●	●	●	●
2.500x1.250	●	●	●	●	●	●
3.000x1.500	●	●	●	●	●	●
4.000x1.500	●	●	●	●	●	●
4.000x2.000	●	●	●	●	●	●
6.000x2.000	●	●	●	●	●	●
6.000x2.000	●	●	●	●	●	●

Plaque grain de riz

Épaisseur	Format (mm)	
	2.500 x 1.250	13.400 x 2.460**
1,5 (2,0) mm	●	●
2,0 (2,5) mm	●	●
2,5 (3,0) mm	●	●*

* Disponible : revêtement époxy polyester RAL 7000 recommandé pour favoriser l'adhérence de la matière isolante sur les remorques frigorifiques.

** Fourniture par palettes complètes de 5-6 unités

Top Grip

Épaisseur	Format (mm)
	3.000 x 1.500
2,5 (4,9) mm	●
3,0 (5,4) mm	●

Plaques damier 2 larmes

Format (mm)	Épaisseur (mm)
	2,5 (3,5/4,0)
2.000x1.000	●
2.500x1.250	●
3.000x1.500	●

Plaques antidérapantes, dont l'architecture en croix asymétrique assure une excellente adhérence s'avérant idéale pour les applications de véhicules de secours ou industriels. Elles garantissent un degré antidérapant R11 conformément à la norme DIN 51130.



Matière disponible en stock



Matière disponible sur commande et à partir d'une quantité minimale

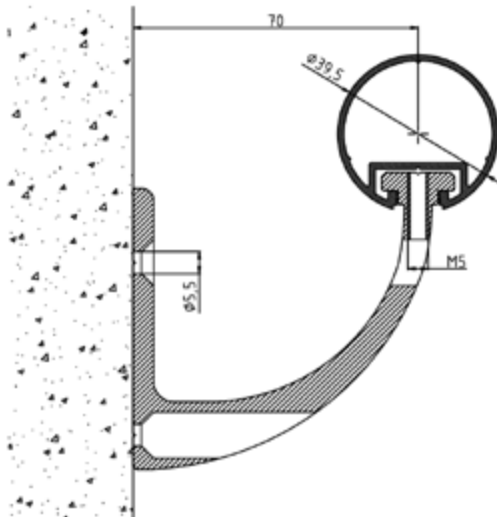
MAIN-COURANTE FALKIT® HR40 - MAIN-COURANTE FALKIT®



Le système de main-courante Falkit® HR40 constitue une excellente option pour l'installation de rambardes et mains-courantes dans toutes sortes d'applications maritimes.

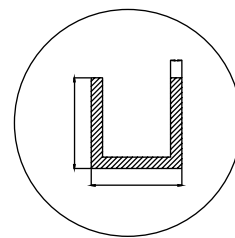
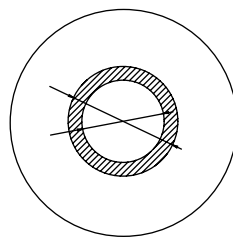
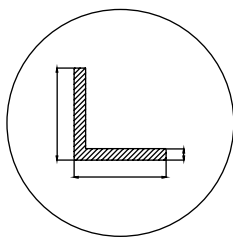
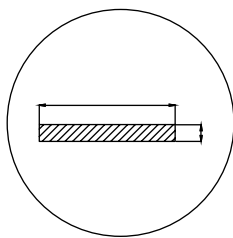
Les principaux composants du système de main-courante Falkit® HR40 sont fabriqués en aluminium, ce qui assure un excellent comportement dans les milieux corrosifs tels que l'eau de mer.

Les finitions, qui peuvent être anodisées ou laquées avec des traitements spécifiques contre la corrosion, garantissent un esthétisme soigné à tout moment, mais aussi un entretien minimal tout au long de la durée de vie utile.



Code	Dénomination
140754	Profilé main-courante Falkit® 40
70045554	Support main-courante
70045556	Coude à 2 voies
70045557	Coude à 1 voie
7004564	Bouchon en aluminium

PROFILÉS STANDARD



MÉPLATS FILÉS

25x12	70x25
25x15	70x40
30x5	80x8
30x10	80x10
30x12	80x12
30x15	80x15
35x15	80x40
40x10	80x50
40x15	90x10
40x20	90x15
40x25	90x20
50x8	100x8
50x10	100x10
50x12	100x12
50x15	100x15
50x20	100x20
50x25	120x10
50x30	120x15
60x10	120x20
60x20	140x20
60x25	150x10
60x30	150x15
60x40	150x20
70x10	160x8
70x12	170x20
70x15	200x10
70x20	200x15

CORNIÈRES

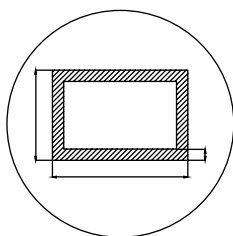
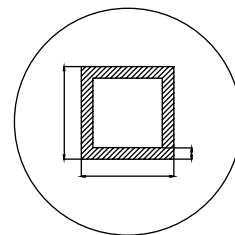
40x40x4
50x50x5
60x60x6
75x75x6
80x80x8
100x50x6
100x75x9,5
100x100x6
100x100x10
120x120x10
130x75x9
200x100x10

ROND

32x24*
40x30
45x26
50x40
60x50
70x37
70x60
80x70
90x80
100x80
100x90
143x112
200x180

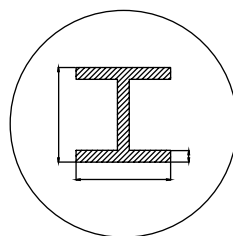
PROFILÉ EN U

60x40x5
100x50x5
150x75x10/13
160x80x10
200x100x12
203,2x76,2x7,92x12,7
254x76,2x9,53x12,7



RECTANGULAIRES

160x80x10



DOUBLE T

80x60/5x6

CARRÉS

40x40x4
50x50x5
80x80x4
100x100x5
100x100x10



Profilés standard de qualité EN AW 6082 T6. Consultez la gamme complète de profilés standard dans d'autres alliages, avec plus de 500 références en stock.

*Tube rond en alliage EN AW 5083 F

MÉPLATS FILÉS BIMÉTALLIQUES - PROFILÉS

Les méplats filés bimétalliques sont des profilés qui se composent d'une couche d'acier, d'une autre d'aluminium pur (EN AW 1050) et d'une dernière d'aluminium à résistance élevée en milieu marin (EN AW 5083), soudées par explosion dans un environnement de vide.

Elles ont pour fonction essentielle de servir de matière d'union entre les structures en acier et en aluminium, généralement utilisées dans les constructions navales.



Dimensions SPÉCIAUX

Longueur	Dimension	Épaisseur couche Acier ST523M	Épaisseur couche Aluminium AW1050	Épaisseur couche	Disponibilité
3.800 mm	25x34,5	20 mm	8 mm	6 mm	●

Caractéristiques

- > Résistance minimale au cisaillement : 55 N/mm²
- > Résistance minimale à la traction : 75 N/mm²
- > Température maximale de traitement : 300 °C
- > Rayon minimal de pliage : 10e

Certifications

Le produit dispose d'une certification DNV

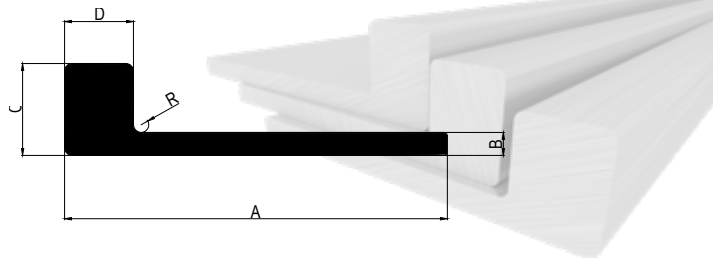


MÉPLAT FILÉ À BOUDIN - PROFILÉS SPÉCIAUX

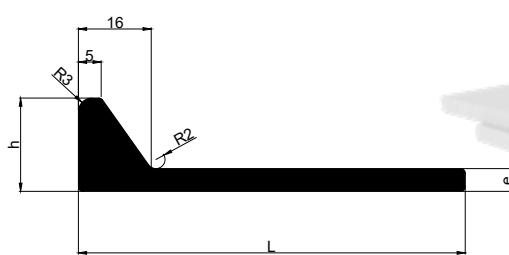
Medidas disponibles

Nous fournissons les méplats filés à boudin suivants. Nous fournissons les méplats filés à boudin suivants.

A	B	C	D	R
70	5	17	13	2
85	5	20	15	2
100	6	24	18	2
120	6	28	22	3
120	8	28	22	3



L	h	e
45	19,5	4
60	20,5	5
85	20,5	5
100	20,5	5
120	21,5	6



JOINTS EN ALUMINIUM

COUDES EN ALUMINIUM - JOINTS EN ALUMINIUM

Coudes en aluminium: 45° | 90° | 180°

Norme: DIN 2605

Alliages: 1050 | 1070 | 5754 | 6060



COLLIERS EN ALUMINIUM - JOINTS EN ALUMINIUM

Collier étroit | Collier large | Collier à col surélevé

Norme: EN 485 – DIN 2642

Alliages: 1050 y 5754.

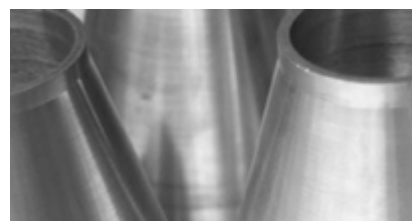


RÉDUCTIONS EN ALUMINIUM - JOINTS EN ALUMINIUM

Réduction concentrique | Réduction excentrique

Norme: EN 754-755 – ASTM B361

Alliage: 5083



RACCORDS EN T EN ALUMINIUM - JOINTS EN ALUMINIUM

Raccords en T

Norme: EN 754-755 – DIN 2615

Alliages: 6060 | 5083



BRIDES EN ALUMINIUM - JOINTS EN ALUMINIUM

Brides à collerette | Brides filetées | Brides pleines | Brides carrées | Brides libres

Norme: EN 573 – DIN 2642

Alliage: EN AC AlSi(Cu)K/S

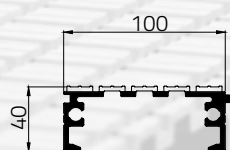


PLATE-FORME FRAISÉE - PLATES-FORMES

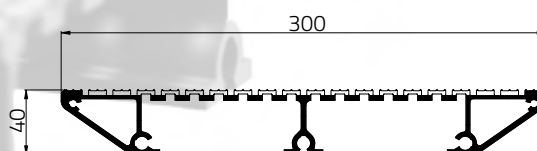
- > Alliage: 6063
- > Finition standard en stock : anodisation naturelle

- > Longueur: 6025 mm
- > Fraisage transversal pour augmenter le frottement et faciliter l'évacuation de l'eau

Code	Dénomination
163034	Plate-forme fraisée 100x40



Code	Dénomination
163022	Marchepied fraisé 300x40



Code	Dénomination
163023	late-forme fraisée 400x40

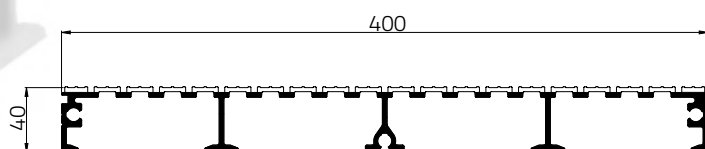


PLATE-FORME POINÇONNÉE - PLATES-FORMES

Catalogue complet de plates-formes poinçonnées. Consultez le stock disponible.

- > Alliage EN AW 6082 T6
- > Longueur standard de 6025 mm et finition brute
- > Dimensions de poinçonnage 11,5 x 11,5 mmz

Dimensions disponibles

Code	L	H
163011	215	38
163002	300	28
163003	400	28
163004	600	28



Experts en Aluminium

Alu-Stock Vitoria

Parque Industrial de Jándiz - CTVI
C/Zorrolleta 1-B
01015 VITORIA-GASTEIZ
(Álava)

T. +34 945 29 00 97

F. +34 945 29 00 88

@. alu-stock@alu-stock.es

Alu-Stock Madrid

Polígono Industrial San Marcos
C/Nobel 2-4
28906 GETAFE
(Madrid)

T. +34 91 691 64 15

F. +34 91 692 86 74

@. madrid@alu-stock.es

Alu-Stock Barcelona

Polígono Industrial Sesrovires
C/Marconi 13
08635 SANT ESTEVE DE SESROVIRES
(Barcelona)

T. +34 93 544 46 00

F. +34 93 544 45 24

@. barcelona@alu-stock.es

Alu-Stock Valencia

Polígono Industrial La Lloma
C/Mont Cabrer, 22
46960 ALDAIA
(Valencia)

T. +34 96 321 94 39

F. +34 96 151 73 64

@. valencia@alu-stock.es