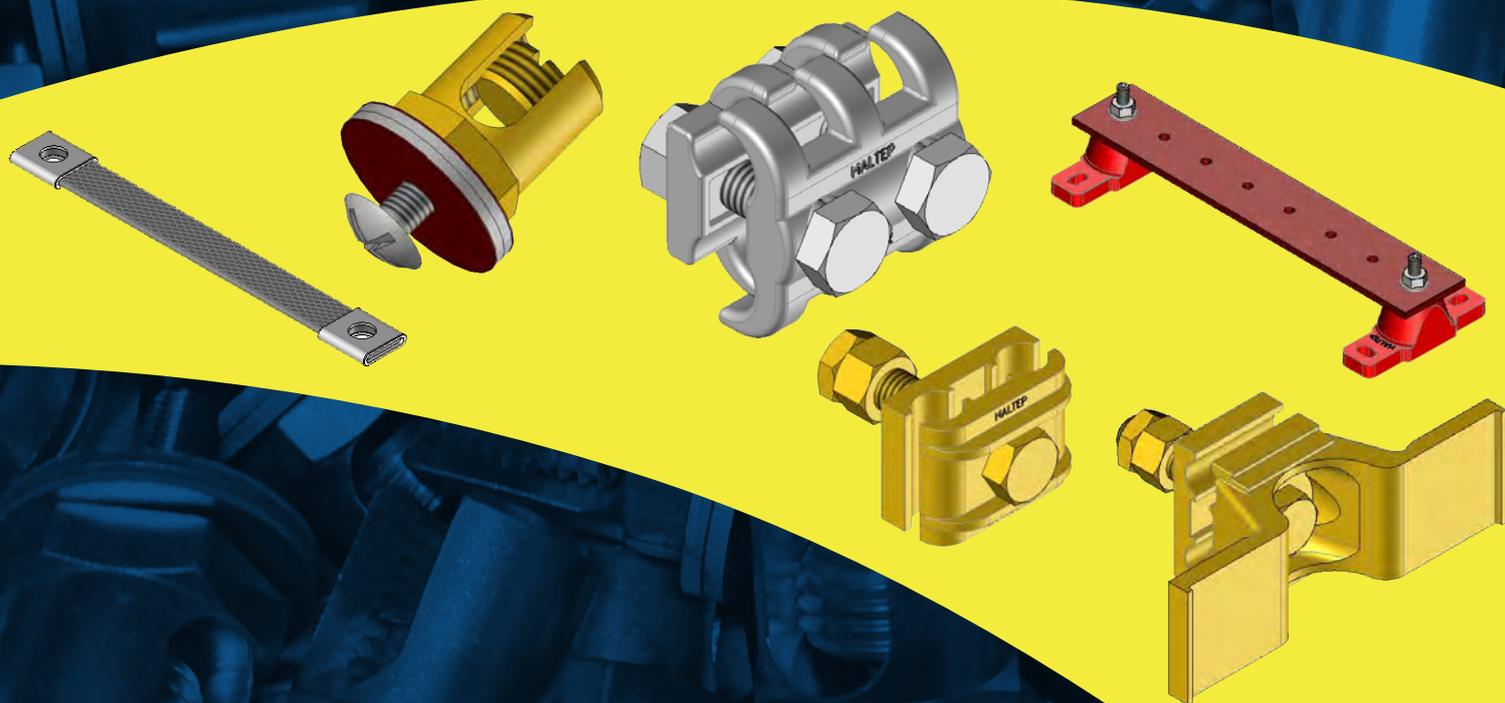




*en connexion
avec vous*



ÉDITION 2023

CATALOGUE GÉNÉRAL

LES ESSENTIELS

Tresses en cuivre étamé	6
Tresses de masse à façon	7
Isolateurs et barrettes de coupure	8
Barres d'équipotentialité	9
Cosses en C	10
Serre-fils	11
Rondelles et plaques bimétal	12
Goujons et écrous	12
Raccords à griffes et colliers de serrage	13
Presse-étoupes	14
Gaines thermorétractables	15

NOTRE SAVOIR-FAIRE

Protection contre la foudre

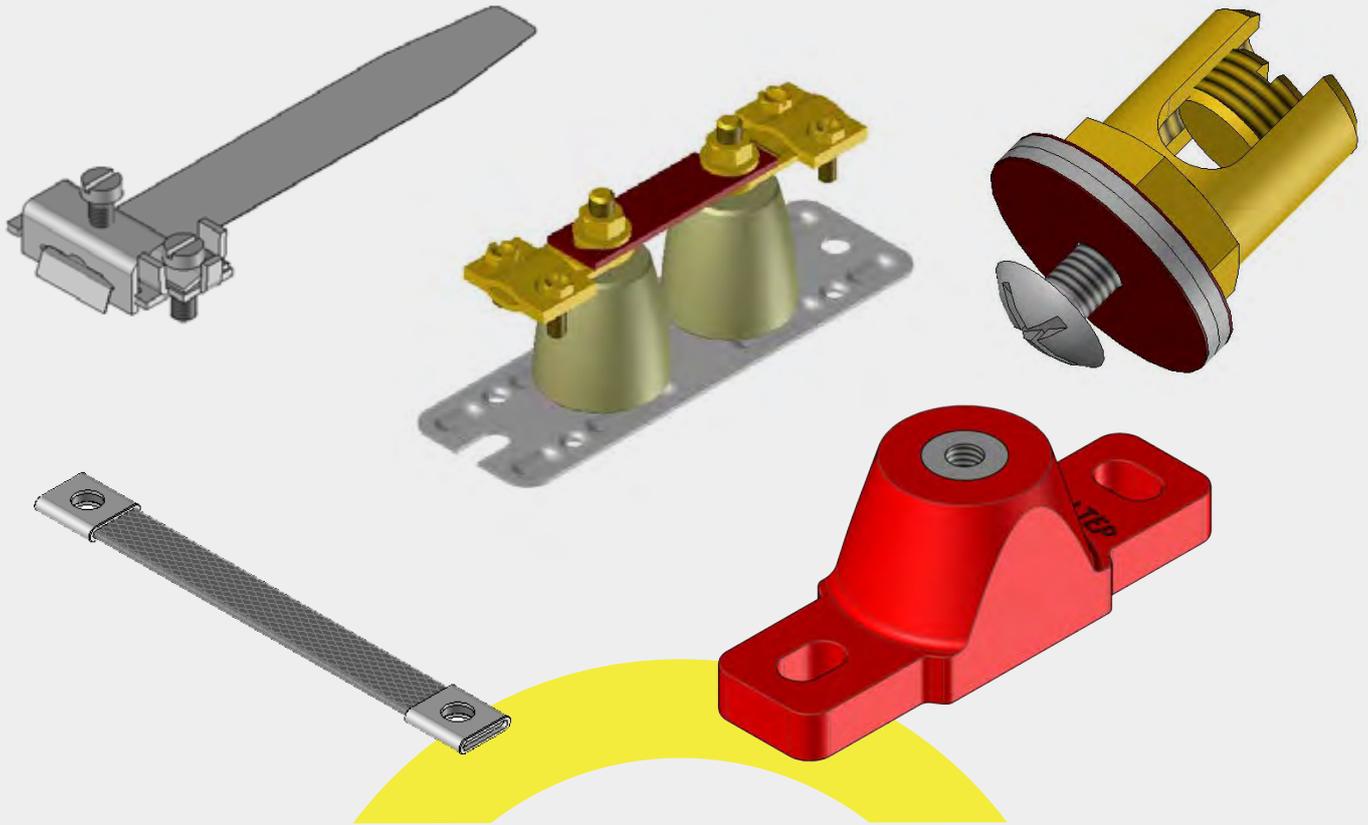
Principe de la protection foudre	18
Paratonnerres	19
Supports de descente	20-21
Raccords foudre	22
Accessoires de descente	23

Mise à la terre

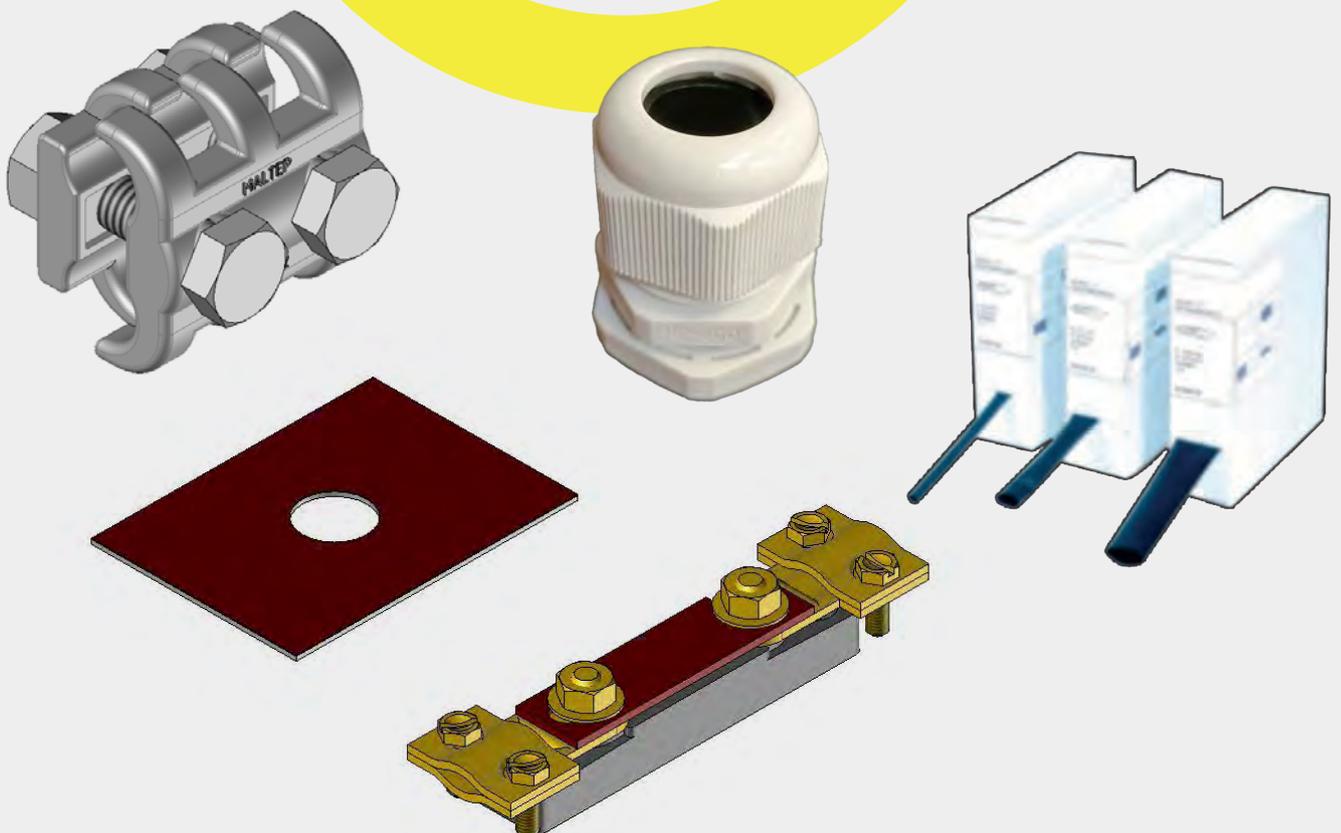
Piquets de terre	24
Grilles de terre	25
Mise à la terre des ferrillages	26
Sabots de terre	27

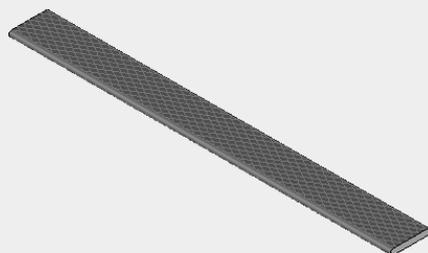
Soudure par aluminothermie

Principe de la soudure par aluminothermie	30
Guide de sélection par aluminothermie	31
Métal d'apport et accessoires de soudure	32
Kits de soudure par aluminothermie	33



LES ESSENTIELS

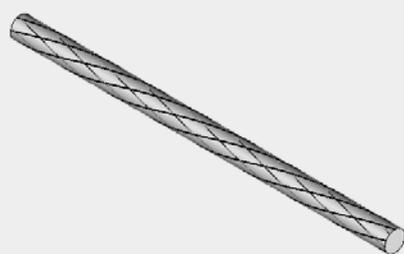




Tresses plates en cuivre étamé

Section (mm ²)	Dimensions (mm)	(g/m)	(m)	Référence
10	12 x 1,8	100	25 - 50	TPE10
16	15 x 2	160	25 - 50	TPE16
25	22 x 2,3	250	25 - 50	TPE25
35	27 x 2,8	350	25	TPE35
50	30 x 3,5	500	25	TPE50

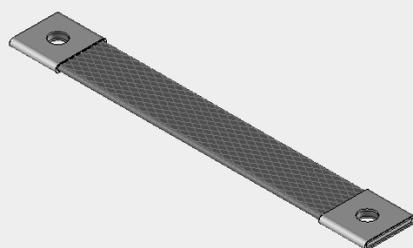
Autres sections disponibles sur demande



Tresses rondes en cuivre étamé

Section (mm ²)	Diamètre (mm)	(g/m)	(m)	Référence
6	4	60	50	TRE6
10	5	100	50	TRE10
16	6	160	25 - 50	TRE16
25	8	250	25	TRE25
35	9	350	25	TRE35
50	11	500	25	TRE50

Autres sections disponibles sur demande



Tresses de masse en cuivre étamé

Section (mm ²)	Vis	EA (mm)	(g)	(pce)	Référence
10	M6	100	16,3	50	TME10100-6
		150	21,1	50	TME10150-6
		200	25,9	50	TME10200-6
		250	30,7	50	TME10250-6
		300	35,5	50	TME10300-6
16	M8	100	25,2	50	TME16100-8
		150	32	50	TME16150-8
		200	38,8	50	TME16200-8
		250	45,6	50	TME16250-8
		300	52,4	50	TME16300-8
25	M8	100	51,6	25	TME25100-8
		150	63,6	25	TME25150-8
		200	75,6	25	TME25200-8

Autres dimensions disponibles sur demande



Tableau de correspondance

Visserie	Diamètre trou
M5	5,3
M6	6,5
M8	8,5
M10	10,5
M12	13
M14	15
M16	17
M18	19
M20	21
M22	23
M24	25
M27	29
M30	32
M33	35
M36	39

Nous pouvons vous fabriquer dans les meilleurs délais des tresses de masse en cuivre à façon selon vos plans ou spécifications techniques, pour des sections allant de 6 mm² à 240 mm².

Pour toute demande de prix, veuillez nous préciser, à défaut de remise d'un plan :

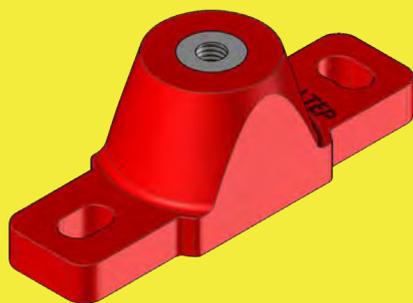
- Le type de tresse (tresse plate ou tresse ronde)
- La section souhaitée
- La longueur entre axes (de 50 mm à plusieurs mètres)
- La quantité pour chaque type
- Le diamètre de vis ou le diamètre de trou pour chaque extrémité (voir tableau ci-contre)

Configurateur de tresses de masse en ligne sur
www.maltep.com/configurator



Disponible en
version mobile
et tablette !

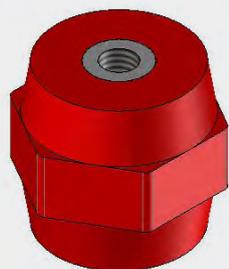




Isolateurs basse tension à fixation intégrée

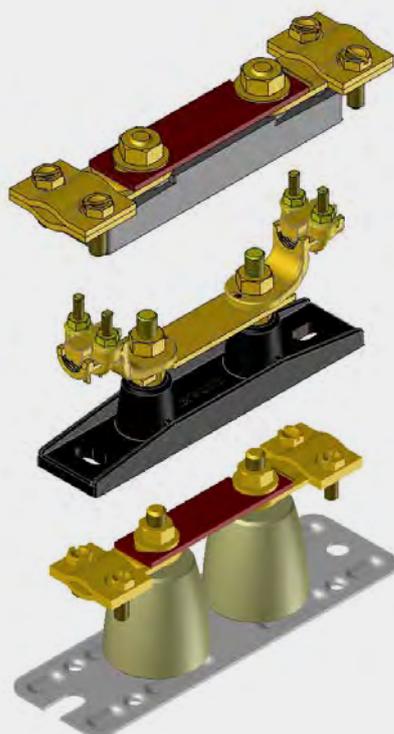
Hauteur (mm)	Taraudage	Largeur (mm)	(g)	(pce)	Référence
35	M8	100	109	1	IFM835

- ▶ **MEILLEURE STABILITÉ**
- ▶ **POSITIONNEMENT FACILITÉ**
- ▶ **RESISTANCE À L'ARRACHEMENT**



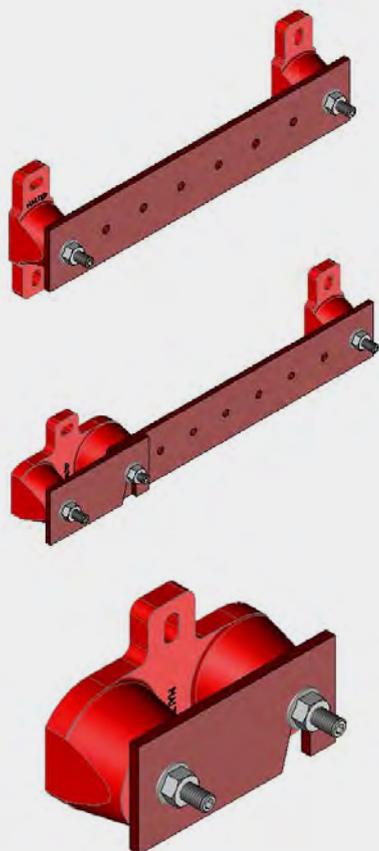
Isolateurs basse tension

Hauteur (mm)	Taraudage	Largeur (mm)	(g)	(pce)	Référence
25	M6	22	20	25	IFFM625
35	M6	40	87	25	IFFM635
		40	87	25	IFFM835
	M8	32	72	25	IFFM835H
50	M8	50	185	10	IFFM850
	M10	50	190	10	IFFM1050
	M12	50	201	10	IFFM1250
75	M12	46	250	4	IFFM1275



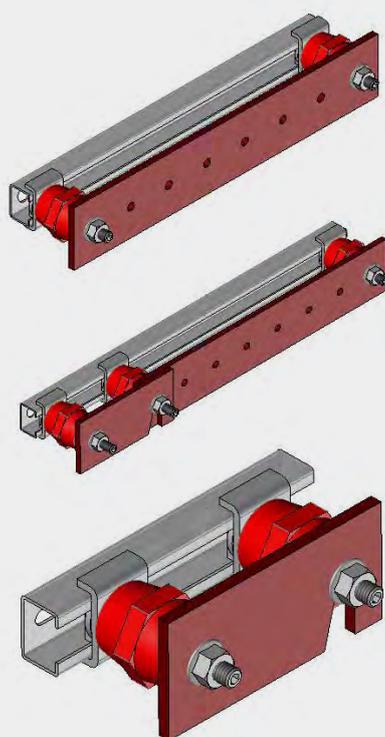
Barrettes de coupure

Section (mm ²)	Dimensions (mm)	(g)	(pce)	Référence
16 - 35	125 x 30 x 26	120	1	BT2535
16 - 70	150 x 34 x 65	270	1	BT3570
16 - 70	150 x 45 x 70	310	1	BTL3570



Barres d'équipotentialité				
Longueur (mm)	Trous utiles (nombre x Ø)	(Kg)	(pce)	Référence
Sans barrette de coupure :				
280	6 x 6,5	0,86	1	BEQ6
420	10 x 6,5	1,17	1	BEQ10
595	15 x 6,5	1,55	1	BEQ15
Avec barrette de coupure :				
350	6 x 6,5	1,28	1	BEQC6
490	10 x 6,5	1,59	1	BEQC10
665	15 x 6,5	1,97	1	BEQC15
Barrette de coupure seule :				
105	-	0,56	1	BQC

*Possibilité de créer des barres à façon sur demande



Barres d'équipotentialité sur rail en acier galvanisé				
Longueur (mm)	Trous utiles (nombre x Ø)	(Kg)	(pce)	Référence
Sans barrette de coupure :				
280	6 x 6,5	1,25	1	BET6
420	10 x 6,5	1,75	1	BET10
595	15 x 6,5	2,25	1	BET15
Avec barrette de coupure :				
350	6 x 6,5	1,65	1	BETC6
490	10 x 6,5	2,15	1	BETC10
665	15 x 6,5	2,65	1	BETC15
Barrette de coupure seule :				
105	-	0,70	1	BTC

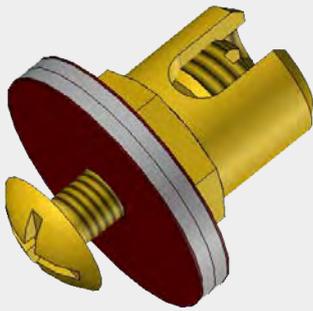
*Possibilité de créer des barres à façon sur demande



Cosses en C en cuivre étamé

Section (mm ²)	Capacité totale des 2 câbles (mm ²)		Capacité Min (mm ²)		Capacité Max (mm ²)		⚖ (g)	📦 (pce)	Référence
25	35	50	25	10	25	25	20	50	C25E
25	33	56	25	10	29	29	22	50	C25EGM
			27	6	35	16			
			27	2 x 1,5	30	16			
35	53	70	30	25	35	35	37	50	C35E
			50	2 x 1,5	50	16			
50	66	100	50	16	50	50	36	50	C50E
			63	2 x 1,5	70	30			
			-	-	75	25			
70	85	140	70	25	70	70	92	25	C70E
75	105	170	75	30	95	75	155	25	C75E
			70	35	95	70			
			90	16	-	-			
95	150	190	75	75	95	95	140	25	C95E
120	156	240	120	35	120	120	150	25	C120E
			150	6	150	50			
150	225	300	150	75	150	150	120	10	C150E
185/95	260	300	185	75	185	95	130	10	C185-95E
185	210	370	115	95	185	185	250	10	C185E
			150	60	185	150			
240	387	480	240	150	240	210	220	10	C240E

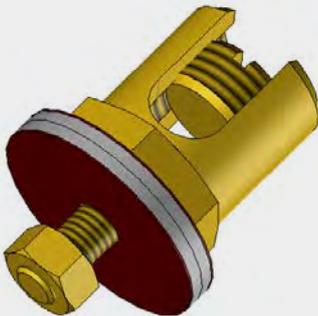




Serre-fils en laiton assemblés

Avec vis poêlier laiton et rondelles bimétal

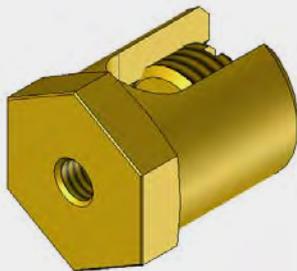
Section (mm ²)	Diamètre max. (mm)	(g)	(pce)	Référence
25	6	38	50	SEF25/2RBM-TP6X15L
35	8	44	50	SEF35/2RBM-TP6X15L
50	10	59	25	SEF50/2RBM-TP6X15L



Serre-fils en laiton assemblés

Avec goujon M6 et rondelles bimétal

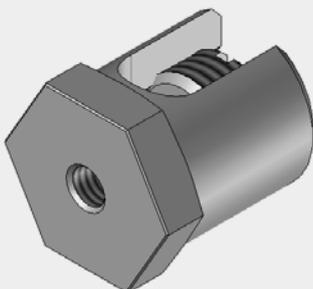
Section (mm ²)	Diamètre max. (mm)	(g)	(pce)	Référence
25	6	42	50	SEF25-6/2RBM
35	8	48	50	SEF35-6/2RBM
50	10	64	50	SEF50-6/2RBM
70-95	12	81	25	SEF95-6/2RBM
120	14	108	25	SEF120-6/2RBM
150	16	158	25	SEF150-6/2RBM
185	18	190	25	SEF185-6/2RBM



Serre-fils en laiton

Base taraudée M6

Section (mm ²)	Diamètre max. (mm)	(g)	(pce)	Référence
25	6	26	50	SEF25-6
35	8	31	50	SEF35-6
50	10	47	50	SEF50-6
70-95	12	66	25	SEF95-6
120	14	100	25	SEF120-6
150	16	138	25	SEF150-6
185	18	160	25	SEF185-6
185 (M8)	18	152	25	SEF185-8



Serre-fils en acier inoxydable

Base taraudée M6

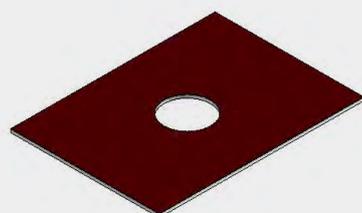
Section (mm ²)	Diamètre max. (mm)	(g)	(pce)	Référence
16 - 35	8	31	50	SEF35-6-I316
50	10	49	50	SEF50-6-I316
70 - 95	12	63	25	SEF95-6-I316

RONDELLES ET PLAQUES BIMÉTAL



Rondelles bimétal

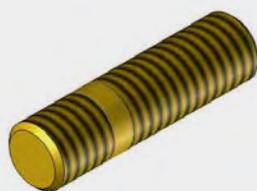
Diamètre trou (mm)	Dia. Ext x Ep. (mm)	(g)	(pce)	Référence
6,5	20 x 1	1,0	100	RBM6/20
6,5	30 x 2	4,6	100	RBM6
8,5	30 x 2	4,5	100	RBM8
10,5	30 x 2	4,2	100	RBM10
13	30 x 2	3,9	100	RBM12
14,5	30 x 2	3,7	100	RBM14
16,5	30 x 2	3,4	100	RBM16



Plaques bimétal

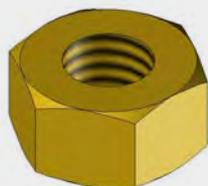
Diamètre trou (mm)	Dimensions (mm)	(g)	(pce)	Référence
10,5	55 x 40 x 1	8,0	100	PBM10
12,5	55 x 40 x 1	7,7	100	PBM12
14,5	55 x 40 x 1	7,4	100	PBM14
16,5	55 x 40 x 1	7,0	100	PBM16

BOULONNERIE



Goujons en laiton

Filetage	Dimensions (mm)	(g)	(pce)	Référence
M6	22 x 14 x 6	4,2	100	GOUJONM6/22-LAI
M8	35 x 21 x 10	12,0	100	GOUJONM8/35-LAI



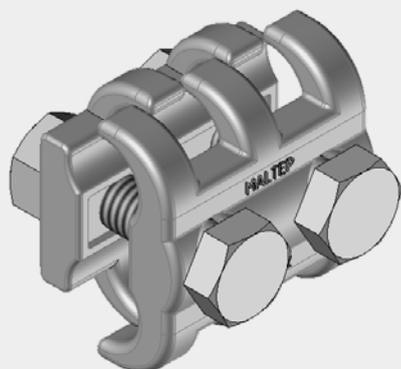
Ecrous en laiton

Filetage	Dimensions (mm)	(g)	(pce)	Référence
M6	5 x 10	2,5	100	HUM6-LAI
M8	6,5 x 13	5,5	100	HUM8-LAI



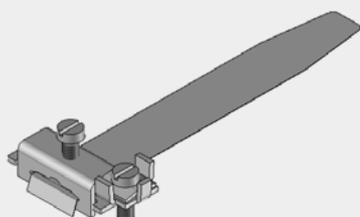
Vis à tête poélier en laiton

Filetage	Dimensions (mm)	(g)	(pce)	Référence
M6	15	4,5	100	TPM6X15-LAI



Raccords à griffes				
Section (mm ²)	Visserie (taille)	(g)	(pce)	Référence
4 - 29	1 x M6 (Electro-zingué)	27	50	RAG430
10 - 50	1 x M6 (Electro-zingué)	40	50	RAG1050
	2x M6 (Electro-zingué)	70	25	RAG10502
16 - 95	2x M6 (Electro-zingué)	95	25	RAG16952
25 - 150	2 x M8 (Electro-zingué)	198	10	RAG25150

Visserie inox sur demande



Colliers de mise à la terre				
Sections admissibles (mm ²)	Ø de tube admissible (mm)	(kg)		Référence
2,5 - 16	12 - 28	0,03	10	CMT1228
2,5 - 16	18 - 48	0,06	10	CMT1848
2,5 - 16	18 - 114	0,07	10	CMT18114
2,5 - 16	18 - 165	0,08	10	CMT18165



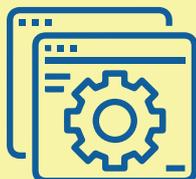
Colliers de serrage en Inox 316L				
Largeur (mm)	Longueur (mm)	(g)		Référence
4,6	201	2,0	100	CI4-201
	360	3,0	100	CI4-360
	520	4,0	100	CI4-520
	680	6,0	100	CI4-680
	840	8,0	100	CI4-840
7,9	201	4,0	100	CI7-201
	360	7,0	100	CI7-360
	520	9,6	100	CI7-520
	680	11,2	100	CI7-680
	840	15,0	100	CI7-840
	1016	18,0	50	CI7-1010

Possibilité de fournir des colliers isolés noirs



Pinces de cerclage pour colliers de serrage			
Désignation	(g)		Référence
Pinces pour colliers : 4,6 et 7,9mm	800	1	CT3
	550	1	CT3-EVO

Caractéristiques générales



Matière : polyamide gris
 Coloris : gris RAL 7035
 Joint caoutchouc
 Presse étoupe à « lamelles »
 Protection : IP67
 Température d'utilisation : -20°C à + 70°C

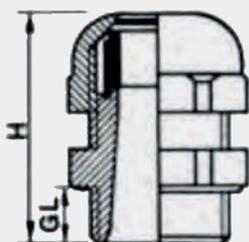


Presse-étoupes avec contre écrou prémonté - Pas métrique

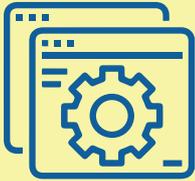
Taille	Ø câbles (mm)	Ø perçages (mm)	H - GL	 (pce)	Référence
ISO 12	3 - 6,5	12,5	30 - 8	100	PRESETPM12
ISO 16	5 - 10	16,5	35 - 9	100	PRESETPM16
ISO 20	7 - 13	20,5	37 - 9	100	PRESETPM20
ISO 25	13 - 18	25,5	45 - 10	50	PRESETPM25
ISO 32	14 - 21	32,5	45 - 11	24	PRESETPM32
ISO 40	19 - 28	40,5	61 - 18	12	PRESETPM40
ISO 50	27 - 35	50,5	67 - 18	6	PRESETPM50
ISO 63	37 - 44	63,5	74 - 19	4	PRESETPM63

Presse-étoupes avec contre écrou prémonté - Pas gaz

Taille	Ø câbles (mm)	Ø perçages (mm)	H - GL	 (pce)	Référence
PG7	3 - 6,5	12,7	30 - 8	100	PRESETPG7
PG9	4 - 8	15,4	34 - 8	100	PRESETPG9
PG11	5 - 10	18,8	36 - 9	100	PRESETPG11
PG13,5	6 - 12	20,7	37 - 9	100	PRESETPG13
PG16	10 - 14	22,8	40 - 10	100	PRESETPG16
PG21	13 - 18	28,6	45 - 10	50	PRESETPG21
PG29	18 - 25	37,4	52 - 12	24	PRESETPG29
PG36	22 - 32	47,5	63 - 15	12	PRESETPG36
PG42	32 - 38	54,5	64 - 15	6	PRESETPG42
PG48	37 - 44	60,5	65 - 15	6	PRESETPG48



Caractéristiques générales



Matière : Polyoléfine à paroi fine, couleur noire
 Coefficient de rétraction : 2/1
 Température de rétreint : > 110 °C
 Température de service : - 50 °C à +120 °C
 Tenue diélectrique: > 20 kV/mm
 Résistante aux UV



Gaine thermorétractable à paroi fine en bobines

Ø avant rétreint (mm)	Ø après rétreint (mm)	Epaisseur (mm)	 (m)	Référence
3,2	1,6	0,51	150	GPF-1/8
4,8	2,4	0,51	75	GPF-3/16
6,4	3,2	0,64	75	GPF-1/4
9,5	4,8	0,64	75	GPF-3/8
12,7	6,4	0,64	75	GPF-1/2
19,1	9,5	0,76	75	GPF-3/4
25,4	12,7	0,89	30	GPF-1
38,1	19,1	1,02	30	GPF-1-1/2
51	25,4	1,14	30	GPF-2
76	38	1,27	25	GPF-3



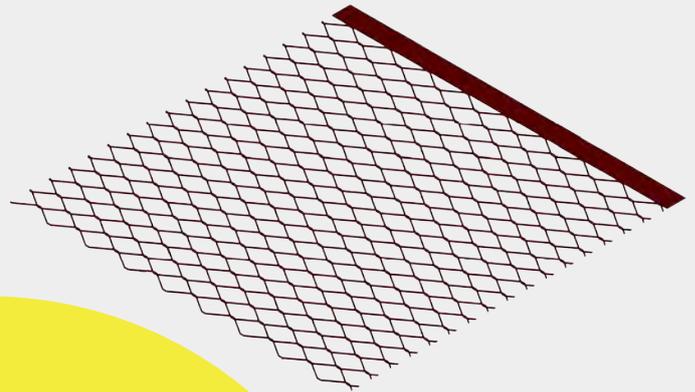
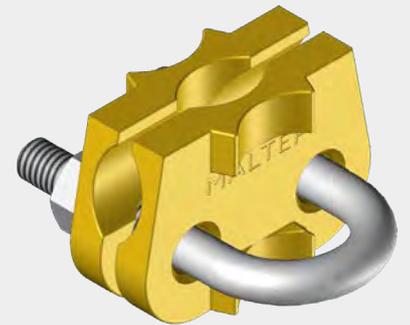
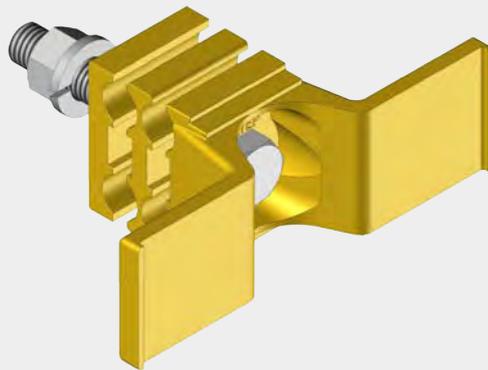
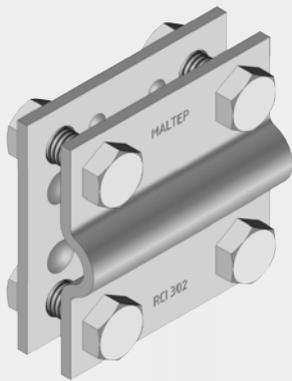
Stockage facile

Gaine thermorétractable à paroi fine en boîtes

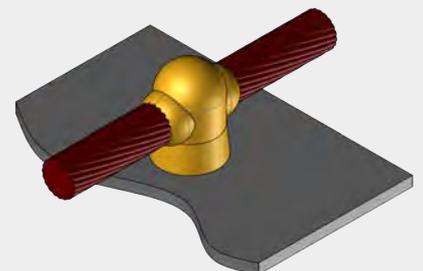
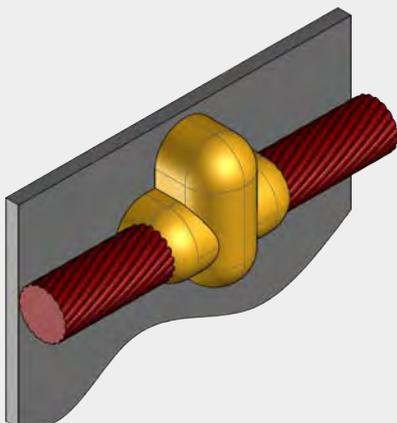
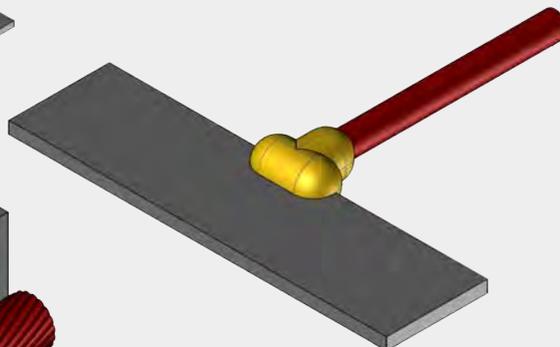
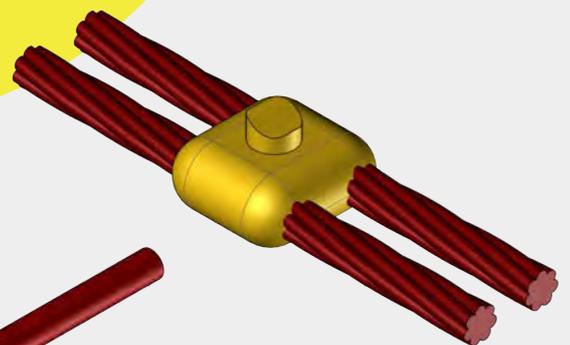
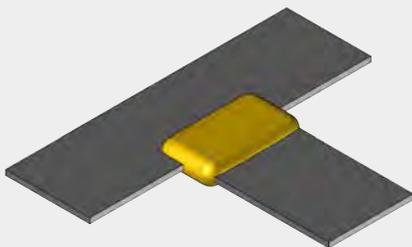
Ø avant rétreint (mm)	Ø après rétreint (mm)	Epaisseur (mm)	 (m)	Référence
3,2	1,6	0,51	15	GPF-1/8-B15M
4,8	2,4	0,51	12	GPF-3/16-B12M
6,4	3,2	0,64	12	GPF-1/4-B12M
9,5	4,8	0,64	8	GPF-3/8-B8M
12,7	6,4	0,64	8	GPF-1/2-B8M
19,1	9,5	0,76	5	GPF-3/4-B5M
25,4	12,7	0,89	5	GPF-1-B5M

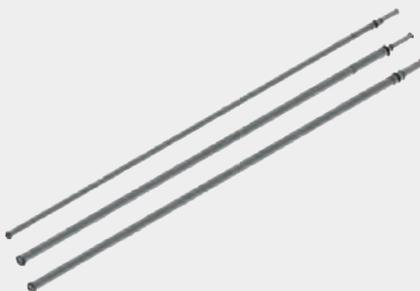
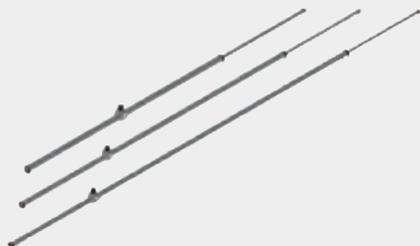
Options

Longueur de 1m sur demande
 Possibilité de fournir sur demande en couleur selon le code suivant :
 VJ = vert jaune, R = rouge, M = brun, BL = bleu, O = orange, G = gris, BLC = blanc
 Code couleur à rajouter à la fin de la référence.



NOTRE SAVOIR-FAIRE





Paratonnerres à tige simple

Conformes à la norme NF EN 62561-2 fourni avec un collier inox de raccordement du feuillard de 30 x 2 mm

Désignation	Kg		Référence
Paratonnerre en acier inoxydable de longueur 1.50 m	2.50	1	PTS-150/30I
Paratonnerre en acier inoxydable de longueur 2 m	3.20	1	PTS-200/30I
Paratonnerre en acier inoxydable de longueur 2.50 m	3.90	1	PTS-250/30I

Mat rallonge N°1 en acier inoxydable, dia 30 mm, longueur utile 2 ml	3	1	MR-1I
Mat rallonge N°2 en acier inoxydable, dia 42 mm, longueur utile 2 ml	4.7	1	MR-2I
Mat rallonge N°3 en acier inoxydable, dia 42 mm, longueur utile 2 ml	5	1	MR-3I

Les mats rallonges pour paratonnerres permettent d'allonger votre paratonnerre jusqu'à 6m (+ longueur de la tige).
Chaque rallonge mesure 2m et est conçue pour s'emboîter dans la précédente.

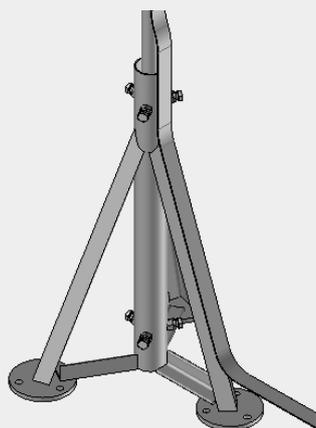
MR-1I ► MR-2I ► MR-3I

Pointes caprices

Conformes à la norme NF EN 62561-2

Désignation	Kg		Référence
Pointe caprice inox, base taraudée M10 Diamètre 18 mm, longueur 300 mm	0.56	1	PCA318I
Pointe caprice inox, base taraudée M10 Diamètre 18 mm, longueur 500 mm	0.94	1	PCA518I
Pointe caprice inox, base taraudée M10 Diamètre 18 mm, longueur 1000 mm	1.90	1	PCA1018I





Support trépied de mât

Désignation	Kg		Référence
<p>Conçu pour installation d'un paratonnerre sur le sol ou sur toit terrasse.</p> <p>Réalisé en acier galvanisé à chaud après soudure, visserie en acier inox.</p>	7	1	TPM



Supports de fixation murale

Désignation	Kg		Référence
<p>Patte de fixation murale, déport 220 mm Plage de serrage diamètre 27 mm à 55 mm En acier galva à chaud, visserie en acier inox</p>	1.45	1	PFD



<p>Collier de fixation déportée en croix Plage de serrage diamètre 27 mm à 55 mm En acier inoxydable, visserie en acier inox</p>	1.40	1	CDC
--	------	---	-----



<p>Patte de fixation sur tube diamètre 114 mm Plage de serrage diamètre 27 mm à 55 mm En acier inoxydable, visserie en acier inox</p>	1.20	1	PLD114
---	------	---	--------



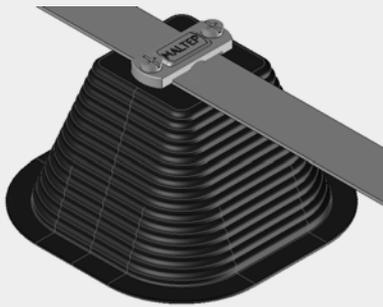
<p>Patte de fixation sur tube diamètre 114 mm Plage de serrage diamètre 18mm à 20mm En acier inoxydable, visserie en acier inox</p>	1.20	1	PLD114/18
---	------	---	-----------



Cosse pour paratonnerre à tige simple

Conforme à la norme NF EN 62561-2

<p>Cosse de raccordement en acier inoxydable pour paratonnerre à tige simple de dia. 30 mm et conducteur de descente de section 30x2 mm</p>	0.14	1	COSP-250/30I
---	------	---	--------------



Plot béton pour fixation des conducteurs sur toit terrasse

Désignation	(kg)		Référence
Forme pyramidale, enveloppe et fond en plastique. Rempli de béton. Attache avec 2 vis en acier inox M6 pour serrage d'un conducteur plat de 30 x 2 mm, 30 x 3,5 mm ou rond de dia. 8 mm. Dimensions : 140 x 140 x 80 mm	1	20	PLOP302

Supports isolants pour conducteurs plats de largeur 30mm

Fabriqués en matière plastique résistante aux UV, visserie en acier inoxydable.



Désignation	Kg		Référence
Support plastique pour ruban de 30 x 2 mm -30 x 4 mm ou rond de dia. 6 mm à dia. 8 mm. Base taraudée M6.	0.022	50	SI6302
Support plastique pour ruban de 30 x 2 mm -30 x 4 mm ou rond de dia. 6 mm à dia. 8 mm. Base pourvue d'une cheville moulée intégrée de dia. 8 x 40 mm.	0.024	50	SICH8302



Crampon en acier galvanisé à chaud

Désignation	Kg/100		Référence
Crampon en acier galvanisé à chaud pour fixation conducteur plat jusqu'à 30 mm. Crochet prof. 30 mm	2	100 ou 500	CG302
Cheville plomb pour crampon	0.5	100	CHP530



Clip en acier inoxydable pour fixation de conducteur plat

Désignation	Kg/100		Référence
Push-in clip en acier inox pour conducteur plat largeur 30 x ép. 2 ou 3 mm, trou central dia 4,2 mm pour fixation par vis ou rivet (non fourni)	0.250	100 ou 500	CL302
Rivet dia 4 x 12.5 alu/acier pour clip inox CL302 ci-dessus	0.05	100	CL-RIV4x12
Rondelle d'étanchéité pour clip inox	0.01	100	CL-JO



Raccords de croisement

Conformes à la norme NF EN 62561-1

Matière	Capacité (mm)			Type de visserie			Référence
	rond/rond	rond/plat	plat/plat				
Cuivre rouge	D8-10 / D8-10	D8-10 / 30	30 / 30	M6x20	0.13	50	RC302
Acier galvanisé à chaud	D8-10 / D8-10	D8-10 / 30	30 / 30	M6x20	0.12	50	RCG302
Acier Inox A2	-	D8-10 / 30	30 / 30	M6x20	0.13	50	RI302
Acier Inox A2	-	-	30 / 30	M6x20	0.12	50	RIP302

Visitez le site web MALTEP pour plus de modèles : <https://www.maltep.com>

Raccords de contrôle



Désignation	 Kg		Référence
Compteur de coups de foudre conforme à la norme NF EN 62561-6 Détecte et comptabilise les coups de foudre Protection IP65 pour installation à l'extérieur I _{max} sup. à 100kA (8/20µs) Pour montage sur conducteur de descente Plat (de 25x2 à 30x3,5mm) ou Rond (de diamètre 8 à 10 mm)	0.37	1	CF302-EVO
Joint de contrôle conforme à la norme NF EN 62561-1 Corps en laiton étamé avec visserie inox Pour utilisation avec conducteur plat jusqu'à 30 mm de largeur ép. 2 à 4 mm Fourni avec clé 6 mans, patte à vis et cheville pour la fixation	0.47	1	JC302



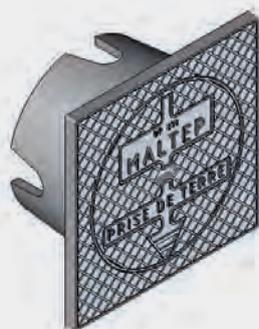
Platines de signalisation

Désignation	Kg		Référence
Platine de signalisation "terre paratonnerre" noire, fond jaune	0,02	1	SIGTERPARA1
Pictogramme de signalisation pour descente de paratonnerre conforme à la norme NF EN 62305-3 et NF X 08-0003-1 sur les pictogrammes de danger. En aluminium sérigraphié résistant aux UV et à la pluie.	0.06	1	SIGTERPARA2

Foureaux de protection pour feuillard



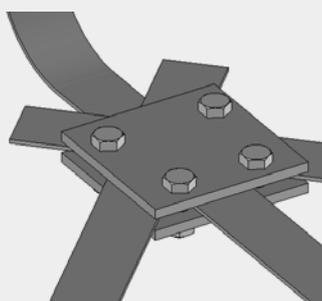
Désignation	Kg		Référence
Foureau de protection en acier galvanisé , longueur 2 ml pour feuillard largeur 30 mm. Fourni avec 3 brides de fixation en acier inox	1.20	1	FOP302
Foureau de protection en acier inoxydable , longueur 2 ml pour feuillard largeur 30 mm. Fourni avec 3 brides de fixation en acier inox	1.20	1	FOP302I



Regard de visite en fonte

Conforme à la norme NF EN 62561-5, pour usage intense

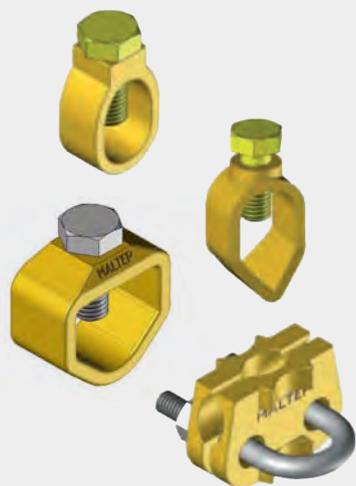
Désignation	Kg		Référence
Regard de visite en fonte GS avec marquage prise de terre sur le couvercle Dimensions 250 x 250 x 110 mm	8	1	RF250



Raccord type "patte d'oie"

Conforme à la norme NF EN 62561-1 (100kA)

Désignation	Kg		Référence
Raccord lourd en cuivre étamé pour réaliser une patte d'oie en 30 x 2 mm ou 30 x 3.5 mm Serrage par 4 boulons M8 en acier inox	0.60	1	P0302



Piquets de terre non allongeable en acier cuivré 250µm

Longueur (mm)	Type de piquet	Diamètre nominal (mm)	Diamètre réel (mm)	(pce)	Référence
1000	Non allongeable	16	14,2	5	PC5810
1500	Non allongeable	16	14,2	5	PC5815
2000	Non allongeable	16	14,2	5	PC5820
1000	Non allongeable	19	17,2	5	PC3410
1500	Non allongeable	19	17,2	5	PC3415
2000	Non allongeable	19	17,2	5	PC3420

Piquets de terre non allongeable en acier cuivré 50µm

Longueur (mm)	Type de piquet	Diamètre nominal (mm)	Diamètre réel (mm)	(pce)	Référence
1000	Non allongeable	16	14	5	PCB5810
1500	Non allongeable	16	14	5	PCB5815

Piquets de terre auto-allongeables en acier cuivré 250µm

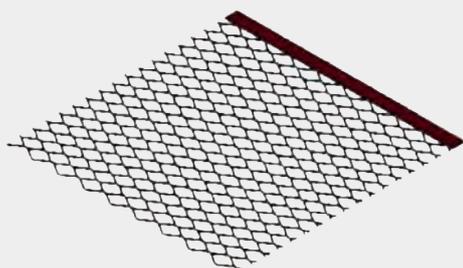
Longueur (mm)	Type de piquet	Diamètre nominal (mm)	Diamètre réel (mm)	(pce)	Référence
1000	Auto-allongeable	19	17,2	5	PC3410A
1500	Auto-allongeable	19	17,2	5	PC3415A

Poignée parecoup

Désignation	(pce)	Référence
Poignée parecoup isolante (17kV), dimension 130x60 mm, dia. de piquet de 24 mm max. Assure la protection de l'utilisateur et du piquet de terre.	1	ISPI

Cosses pour piquets de terre

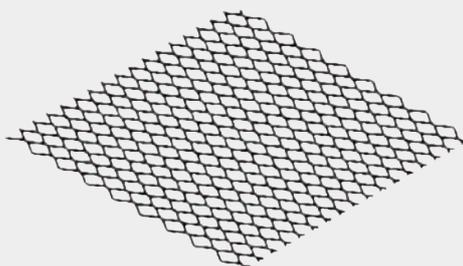
Désignation	(pce)	Référence
Cosse pour liaison piquet dia. 5/8" ou 16 mm maxi avec câble de 16 mm ² à 70 mm ² maxi.	5	COS1670Z
Cosse pour liaison piquet dia 3/4" (18 mm maxi) avec câble de 25 mm ² à 95 mm ² maxi.	5	COS2595Z
Cosse pour piquet de dia. 14 à 20 mm avec feuillard largeur 30 mm x ép 8 mm maxi.	5	COS302
Cosse à étrier en «U» pour piquet jusqu'à dia. 20 mm avec câble de 95 mm ² à 240 mm ² avec passage axial ou radial.	5	COS95240



Grilles de terre avec bande de raccordement

Fabriquées en cuivre électrolytique pur
Bande pleine sur la longueur pour un raccordement aisé

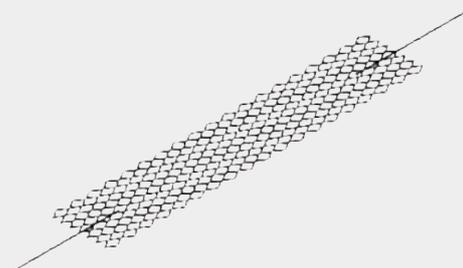
Dimensions (mm)	Lanière (mm)	Maille (mm)	(Kg)		Référence
2000 x 1000	3 x 3	115 x 55	8.00	1	GCB2010
1000 x 1000	3 x 3	115 x 55	4.00	1	GCB1010
2000 x 1000	2 x 2	115 x 55	5.60	1	GCB2010-2X2



Grilles de terre sans bande de raccordement

Fabriquées en cuivre électrolytique pur

Dimensions (mm)	Lanière (mm)	Maille (mm)	(Kg)		Référence
2000 x 1000	3 x 3	115 x 55	5.20	1	GC2010
1000 x 1000	3 x 3	115 x 55	4.00	1	GC1010
2000 x 1000	2 x 2	115 x 55	2.20	1	GC2010-2X2



Grilles de terre sans bande de raccordement

Fabriquées en cuivre électrolytique pur

Dimensions (mm)	Codet ENEDIS	(Kg)		Référence
517.5 x 419	59 82 074	1.08	1	GC0504-C25-1X2M
1035 x 419	59 82 075	1.56	1	GC1004-C25-1X2M
2185 x 419	59 82 076	2.58	1	GC2204-C25-1X2M
2185 x 419	59 82 090	2.44	1	GC2204-C25

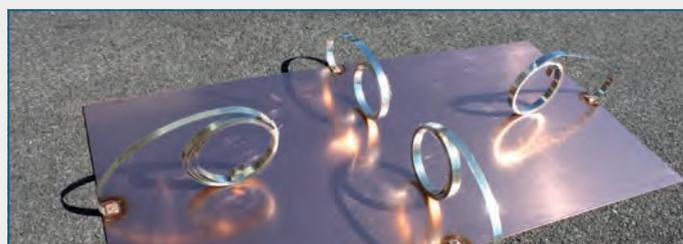


Grilles et plaques pré-équipées à façon

Nous vous proposons également la fabrication à façon de grilles et plaques de terre prééquipées de câbles de terre ou de feuillards soudés par aluminothermie en nos usines.

Veuillez nous préciser pour toute demande de prix :

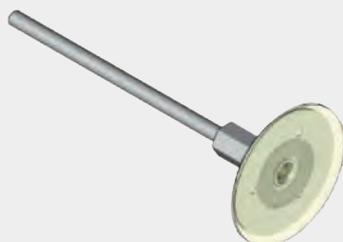
- la dimension souhaitée de la grille ou de la plaque de terre
- la section et le type de conducteur à souder
- la longueur utile des sorties des conducteurs à souder
- la configuration souhaitée et le nombre de conducteurs à souder





Câbles en acier galvanisé

Section (mm ²)	Nombre et diamètre des brins (mm)	Diamètre extérieur (mm)	(Kg/m)	(ml)	Référence
50	19 x 2	9.50	0.46	100 / tourets	CG50
70	19 x 2.20	11	0.6	50 / tourets	CG70
95	19 x 2.55	12.75	0.8	50 / tourets	CG95



Prise de terre inox pour coffrage béton

Pour liaison aux fers à béton. Fournie avec un cabochon de protection. Conforme à la norme NF EN 62561-1. Autres variantes de prises de terre sur demande.

Désignation	(Kg)		Référence
Tige de liaison dia 10 mm x longueur 200 mm. Flasque en acier inox A4 dia. 80 mm avec taraudage central M12 sur 20 mm puis M10 sur 20mm.	0.30	1 - 25	PTCM10-M12



Raccords de liaison prises de terre ou câbles aux fers à béton

Désignation	(Kg)		MVG8-10
Raccord de liaison (en croix, en T ou en //) entre tige de la prise de terre et un fer à béton. Capacité dia 8 - 10 mm / dia 8 - 10mm. Corps en acier galva à chaud, serrage par vis inox.	0.10	25	MVG8-10
Raccord de liaison (en croix, en Tou en //) entre tige de la prise de terre et un fer à béton Capacité dia 8 - 10mm / dia 12 - 16mm. Corps en acier galva à chaud, serrage par vis inox.	0.12	25	MVG8-16
Raccord de liaison (en croix, en Tou en //) entre tige de la prise de terre et un fer à béton. Capacité dia 8 - 16mm / dia 12 - 25 mm. Corps en acier galva à chaud, serrage par visserie en acier galvanisé.	0.45	25	MVG8-25

PORTE-BARRES



Porte barres série lourde

Corps en alliage de cuivre à haute résistance mécanique résistant à la corrosion. Fournis assemblés par boulonnerie en acier inoxydable.

Largeur maxi (mm)	Ep. maxi (mm)	Taraudage T	Taille de boulonnerie	(Kg)		Référence
30	3 à 8	M8	2 x M6x25	0.11	50	SL-30
40	3 à 10	M10	2 x M6x25	0.11	50	SL-40
50	4 à 10	M10	2 x M8x30	0.21	25	SL-50



Porte barres à serrage par vis

30	2 à 6	M8	2 x M6x16	0.11	50	SLT-30
----	-------	----	-----------	------	----	--------

Caractéristiques générales



Corps en alliage de cuivre résistant à la corrosion. Visserie en acier inoxydable.
Boulonnerie laiton pour spécification ENEDIS - RTE
Epaisseur de charpente maximale : 20mm.



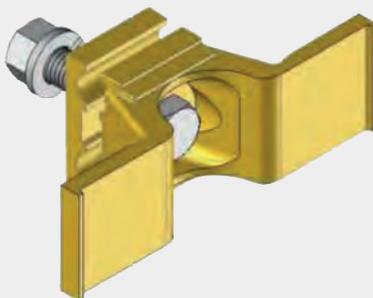
Sabots de terre simples

Capacité câbles mini-maxi (mm ²)	Taille de boulonnerie	(Kg)		Référence
16 à 70 mm ²	M10 x 40	0.13	25	CPAR50
50 à 120 mm ²	M12 x 60	0.25	25	CPAR50-120
120 à 240 mm ²	M12 x 70	0.35	25	CPAR120-240



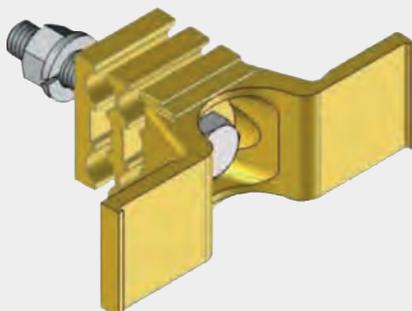
Sabots de terre doubles

Capacité câbles mini-maxi (mm ²)	Taille de boulonnerie	(Kg)		Référence
2 x (50 à 120mm ²)	M12 x 80	0.34	10	2CPAR50-120
2 x (120 à 240mm ²)	M12 x 90	0.50	10	2CPAR120-240



Sabots de terre à ailettes

Capacité câbles mini-maxi (mm ²)	Taille de boulonnerie	(Kg)		Référence
50 à 120 mm ²	M12 x 60	0.60	20	CLPAR50-120
120 à 240 mm ²	M12 x 70	0.80	20	CLPAR120-240

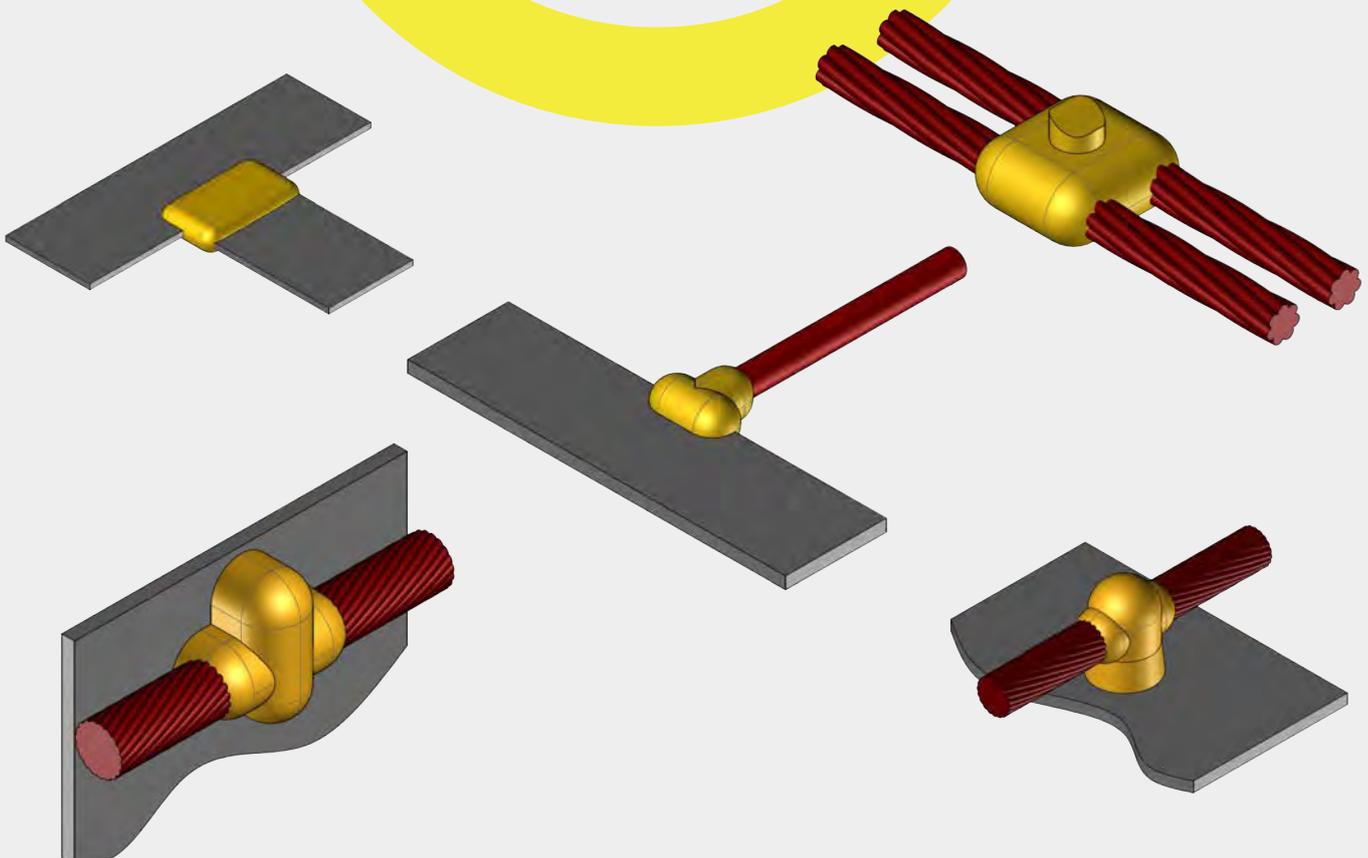


Sabots de terre doubles à ailettes

Capacité câbles mini-maxi (mm ²)	Taille de boulonnerie	(Kg)		Référence
2 x (50 à 120 mm ²)	M12 x 80	0.60	20	2CLPAR50-120
2 x (120 à 240 mm ²)	M12 x 90	0.80	15	2CLPAR120-240



SOUDURE PAR ALUMINOTHERMIE





La soudure aluminothermique est un procédé totalement autonome pour réaliser des liaisons électriques de très haute qualité entre des matériaux tels que cuivre, alliages de cuivre ou acier.



Elle utilise la haute température dégagée par la réduction de l'aluminium par de l'oxyde de cuivre. La réaction a lieu dans un moule en graphite, usiné selon les dimensions des conducteurs à souder. Il peut généralement servir plus d'une soixantaine de fois en conditions normales d'utilisation. La réaction ne dure que quelques secondes et ne nécessite aucune énergie externe, ce qui en fait un procédé particulièrement pratique sur chantier.



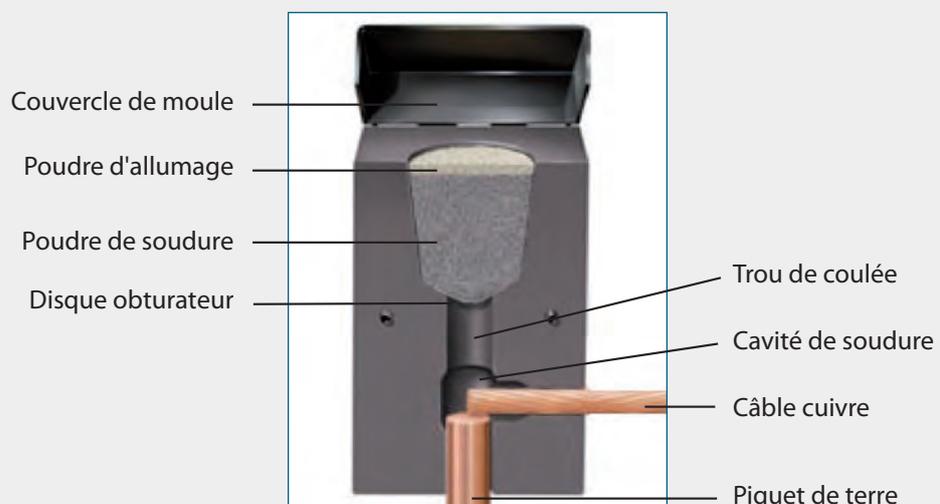
La soudure aluminothermique est particulièrement utilisée dans la réalisation de circuits de terre enterrés de sous-stations, centrales électriques, pour la protection cathodique, en ferroviaire, pour la protection foudre, les télécoms, etc. étant donné qu'elle présente de nombreux avantages si on la compare à des liaisons serties ou liaisons mécaniques traditionnelles par serrage à vis.



Comme il s'agit d'une liaison moléculaire, celle-ci ne sera pas affectée par les courants de court-circuit. Des tests ont permis de démontrer que, dans le cas de très forts courants, la fusion des conducteurs eux-mêmes se produisait avant celle du point de liaison aluminothermique. En effet, étant donné que le point de fusion de la connexion aluminothermique est sensiblement le même que celui du cuivre et que la section au point de connexion est supérieure à celle des conducteurs soudés, la tenue aux courts-circuits se trouve naturellement plus élevée que celle des conducteurs.

En sus du cuivre, des matériaux aussi divers que laiton, bronze, acier inoxydable, aciers au carbone (rails), etc... peuvent être soudés de la sorte. Le point de soudure sera en fait un alliage sans influence diélectrique, totalement insensible à la corrosion et présentant des caractéristiques de tenue mécanique optimales dans le temps.

Câble cuivre et plat acier galva



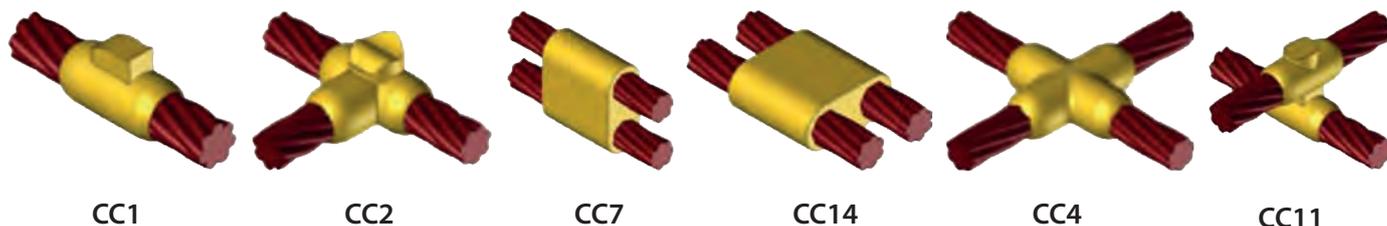
Formation Soudure

Désignation

Nos équipes sont à votre disposition sur site ou dans nos locaux pour des formations personnalisées de soudure par aluminothermie. N'hésitez pas à nous consulter pour toutes demandes de formation.

Guide de sélection du type de soudure

Câble - Câble



CC1

CC2

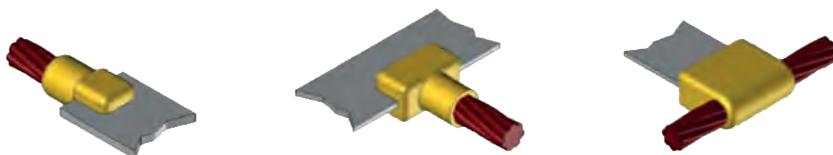
CC7

CC14

CC4

CC11

Câble - Méplat

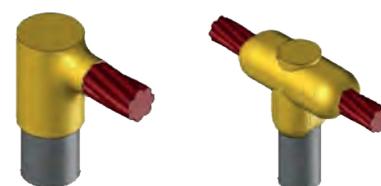


CB1

CB4

CB5

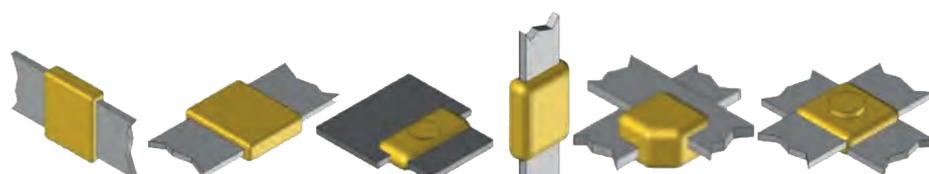
Câble - Piquet de terre



CR1

CR2

Méplat - Méplat



BB1

BB7

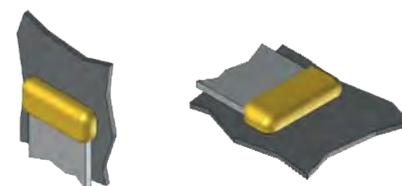
BB14

BB29

BB41

BB40

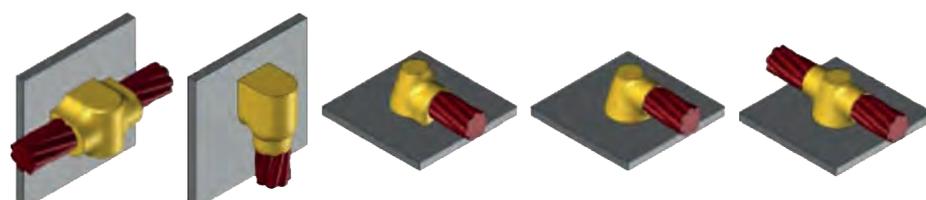
Méplat - Charpente métallique



BS1

BS2

Câble - Charpente métallique



CS27

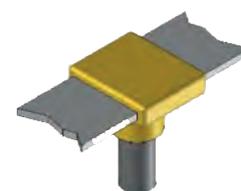
CS25

CS8

CS1

CS2

Méplat - Piquet de terre



BR30

Accessoires de Soudure





Métal d'apport

Contient la poudre de soudure, la poudre d'allumage ainsi qu'un opercule métallique pour obstruer le trou de coulée du moule.

Désignation	Kg		Référence
Métal d'apport type 45	0.06	20	KW45
Métal d'apport type 65	0.08	10	KW65
Métal d'apport type 90	0.10	10	KW90
Métal d'apport type 115	0.13	10	KW115
Métal d'apport type 150	0.17	10	KW150
Métal d'apport type 200	0.22	10	KW200
Métal d'apport type 250	0.27	10	KW250

Accessoires

Désignation	Kg		Référence
Pince pour moule "mini"	0.50	1	HCB00
Pince pour moule standard	1.12	1	HCC00
Pince maxi moule	1.20	1	HCD00
Allumeur	0.10	1	KAL
Brosse cardes	0.08	1	KBC
Pinceau de nettoyage moule	0.05	1	KPC
Grattoir de nettoyage moule (KW45-KW115)	0.10	1	KG10
Grattoir de nettoyage moule (KW150-KW250)	0.12	1	KG12
Grattoir de nettoyage moule (2 x KW150 et+)	0.12	1	KG13
Mastic d'étanchéité (en bandes, usage aisé)	1.00	1	KMAS
Mastic d'étanchéité, demi boitage	0.50	1	KMAS/2



Allumage à distance

Désignation	Kg		Référence
Allumeur à distance	0.45	1	KAL-AD
Languettes d'allumage (lot de 10)	0.10	1	KAL-ADLG

Kits complets de soudure pour un câble sur charpente métallique

Section des câbles à souder	Nombre de soudures	Référence
25 mm ²	20	20-CS27-25
	60	60-CS27-25
35 mm ²	20	20-CS27-35
	60	60-CS27-35
50 mm ²	20	20-CS27-50
	60	60-CS27-50



Votre kit contient l'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation de 20 ou 60 connexions soudées, selon le type de kit :

- Un moule en graphite
- 20 ou 60 cartouches de métal d'apport
- Une pince pour l'assemblage des différentes parties du moule
- Un grattoir de nettoyage
- Une brosse à cartes pour le nettoyage du conducteur
- Un allumeur manuel
- Une caisse de rangement

Plus d'informations sur :

www.maltep.com

03 89 86 09 09

Z.I. - 3 rue de l'Artisanat
68420 HERRLISHEIM PRES COLMAR



MALT

DIS

*en connexion
avec vous*