



établissements
j. cardon & fils

CATALOGUE - EQUIPEMENT



LEVAGE ET ACCESSOIRES

www.j-cardon.fr

Article	Page
Extrait de la norme européenne	
Manutention, montage et entretien des câbles métalliques	P 7
Galvanisés standard	
6x7 - 6x19 - 6x25	P 11
6x36	P 13
6x41 - 6x61 et 6x91	P 14
8x19 - 8x25	P 15
Enrobés PVC	
6x7 - 6x19	P 16
Antigiratoires	
19x7 - 35x7	P 17
Inoxydables	
1x19 - 6x7 - 6x19	P 18
6x36	P 19
Tableau des utilisations des câbles	P 20

Article	Page
Spéciaux	
Eurolift	P 21
Starlift	P 22
Turboplast	P 23
Stratoplast	P 24
Starfit	P 25
Ultrafit	P 26
Elingues	
Elingues câbles 1 brin	P 27
Elingues câbles 2 brins	P 28
Elingues câbles 3 et 4 brins	P 29
Culottages	
Tableau des culottages au métal	
Métal antifricion ou Wirelock	P 30
Douille à chape et à anse	P 31
Boîte à coin	P 33

Chaines

Article	Page
Extrait de la norme européenne	
Notice d'utilisation pour élingues chaîne grade 80	P 35
Tableau des Charges Maximales d'Utilisation en grade 80	P 35
Tableau des correspondances pour anneau de tête en grade 80 .	P 37
Tableau des accessoires pour élingue chaîne grade 80	P 37
Tableau des Charges Maximales d'Utilisation en grade 100 ...	P 40
Tableau des correspondances pour anneau de tête en grade 100 .	P 41
Tableau des accessoires pour élingue chaîne grade 100	P 41
Chaîne de levage	
Chaîne de levage HR grade 80 - EN 818	P 42
Chaîne de levage HR grade 100	P 42
Chaîne de levage grade 50 Inox AISI 316	P 42

Article	Page
Chaîne H.R	
Chaîne maille mi-longue au pas de 4	P 43
Chaîne maille longue au pas de 6	P 43
Chaîne divers	
Chaîne liège calibrée grade 50	P 43
Chaînette maille longue en Inox AISI 316 ou zinguée. .	P 33
Elingues	
Ensemble de chaîne de remorque	P 45
Ensemble 3 brins avec pinces à regards	P 45
Kit Flexileg grade 100	P 45

Accessoires de levage

Article	Page
Mailles de tête grade 80	
Anneau de tête simple : M - ATS	P 47
Anneau de tête triple : ATT	P 47
Anneau pour système SK : SKG - SKO	P 48
Connecteurs grade 80	
Connecteurs : MC - GF	P 48
Connecteur pour sangles	P 48
Demi-maille de connection SKR - SKT	P 49
Maille OM et MN	P 49

Article	Page
Grochets grade 80	
Grochets à verrouillage automatique :	
CVA - OBK - CVAC - CVAG	P 50
Grochets à verrouillage automatique :	
CVAE - BKLL - BKH - BKT	P 51
Grochet à linguet :	
CLE - CELC - CELE - LKNK - LKNG	P 52
Grochet de fonderie : CFO	P 53
Grochets raccourcisseur : CR - CRC	P 53
Grochet coulissant CCO	P 54



Accessoires de levage

Article	Page	Article	Page
Grochet conteneur : CAC	P 54	CL - CLD - CG - CGD	P 62
Grochet à linguet système SK : ESKN/SKN	P 54	Grochet raccourcisseur : GG	P 63
Grochet à souder : CAS	P 55	Grochet à linguet : EK - EKN - EGK - EGKN	P 63
Accessoires grade 80		Grochet à verrouillage automatique :	
Anneau à souder	P 55	BK - OBK - BKG - GBK	P 64
Manilles : SA - GSA	P 55	Grochet émerillon : BKL - BCLK - LBK - LKBK	P 65
Émerillon : SKL	P 56	Grochet de fonderie : OKE	P 66
Ensemble chaîne de remorque	P 56	Grochet pour élingue textile : RH	P 66
Ensemble 3 brins avec pinces à regards	P 56	Accessoires grade 100	
Pièces détachées grade 80		Raccourcisseur de milieu de chaîne : MIG	P 66
Kit pour connecteur : SKA - SKAF	P 57	Anneau de levage articulé : RLP	P 67
Kit de fixation pour crochets à chape : BLA	P 57	Kit Flexileg	P 68
Kit crochet à verrouillage automatique pour :		Pièces détachées grade 100	
CVA - CVAC et CVAE	P 57	CS set de fermeture pour crochet :	
Kit crochet à verrouillage automatique pour :		CG - CGD - CL - CLD - RH	P 69
BK - CVAG - OBK	P 58	CLS set de fermeture pour crochet à chape	P 69
Kit linguet pour crochet à souder LKN	P 58	Mailles de tête Inox grade 50	
Kit linguet pour crochet :		Anneau de tête simple Inox : NAF	P 70
EKN - LKN - EGKN - RH - ESKN	P 59	Anneau de tête triple Inox : NATF	P 70
Kit linguet pour crochet : SKN	P 59	Connecteurs Inox grade 50	
Valisette d'outils pour remplacement des kits		Connecteur Inox : MJ	P 70
pour crochet : BK - OBK	P 59	Maille d'accouplement Oméga Inox : NGS	P 70
Mailles de tête grade 100		Crochets Inox grade 50	
Anneau de tête simple et triple : MF - MT	P 60	Grochet à linguet à chape Inox : NGHF	P 71
Anneau de tête extra-large : MFX - MTX	P 60	Grochet à linguet à œil Inox : NOHF	P 71
Anneau de tête à raccourcisseur intégré :		Accessoires Inox grade 50	
MG - MGD	P 61	Anneau à souder Inox : NSAG	P 71
Connecteur grade 100		Pièces détachées inox grade 50	
Connecteur : G	P 62	Linguet de rechange pour NGHF et NOHF : NSG ..	P 71
Crochets grade 100		Axe de rechange pour NGHF : NBP	P 71
Grochet pour anneau de tête :			

Textiles

Article	Page	Article	Page
Extrait de la norme européenne		Arrimages	
Sécurité, utilisation,		Largeur : 25 - 35 - 50 - 75 mm	P 83
mode d'emploi et conseils pratiques	P 73	Cordage	
Elingues		Cordage polypropylène 3 ou 4 torons,	
Elingues polyester ronde sans fin	P 79	et multifilament	P 84
Elingues polyester en sangle plate	P 80	Tresse polypropylène	P 85
Tableaux de correspondances des accessoires		Cordage polyamide	P 85
pour élingues textiles 1 brin, 2 brins, 3 et 4 brins ..	P 81	Aussières 4 x 2	
Elingues ronde ou sangle à usage unique	P 82	polypropylène ou polyamide	P 86
Accessoires pour élingues textile		Aussières double tresse polyamide	P 86
Grochet : RH	P 82	Aussières polyamide 6 torons	P 87
Connecteur pour sangle	P 82	Aussières multifilament NMP	P 88
Fourreau de protection PVC	P 82	Aussières 8 torons	P 88



Article	Page
Aussières 12 torons	P 89
Protection individuelle	
Longe de connection polyamide - longe antichute	P 91
Harnais	P 91

Accessoires

Article	Page
Anneau de levage	
Anneau de levage DIN 580 / 582	P 94
Anneau de levage HR grade 80 et 100	P 95
Anneau de levage universel DSS	P 96
Anneau articulé	P 96
Anneau omnipotent	P 98
Manilles	
Manilles HR forme lyre	P 99
Manilles HR forme droite	P 103
Manilles trou carrée et tête carrée	P 104
Manilles commerciales (non destinées au levage)	P 106
Manilles de connection entre un câble et une aussière :	
Mandal - Tonsberg	P 107
Tendeurs - ridoirs	
Tendeur HR	P 108
Tendeur DIN 1480	P 110
Tendeur Inox AISI 316	P 110
Tendeur à diquet ancienne et nouvelle norme ...	P 110
Tendeur à chaîne	P 111
Ridoirs galvanisés et Inox	P 111
Serres-câble	
Serre-câble HR	P 112
Serre-câble Din 741	P 112
Serre-câble à étrier Inox	P 113
Serre-câble plat	P 113
Tableau d'installation des serres-câbles	P 114
Cosses	
Cosse renforcée galvanisée	P 115
Cosse commerciale galvanisée	P 115
Cosse inox	P 116
Cosse pleine	P 116
Cosse tube	P 116
Maillons rapide et mousquetons	
Maillon rapide galvanisé petite et grande ouverture ...	P 118
Maillon rapide inox petite et grande ouverture ...	P 118
Mousqueton galvanisé et inox	P 119
Mousqueton de sécurité à vis	P 120
Emerillons	
Emerillon standard	P 120
Emerillon inox	P 121

Article	Page
Divers textile	
Filets	P 92
Arrimage spécial auto	P 92
Sangle en rouleau	P 92

Article	Page
Emerillon articulé	P 121
Emerillon pour manille	P 121
Manchons	
Manchon droit et konit en aluminium	P 122
Manchon cuivre et inox	P 122
Pinces à manchonner	P 123
Tire-câble et câbles antifouet	P 123
Grochets	
Grochet acier carbone et acier allié	P 124
Grochet coulissant	P 124
Grochet à treillis	P 124
Pattes à fût et crochet à dancher	P 125
Mailles	
Mailles norvégienne	P 125
Maille à dancher	P 126
Maille à méplat	P 126
Anneau rond inox	P 126
Epissoirs	P 127
Largueur de cul de chalut	P 127
Poulies de pêche	
Poulie 1 et 2 Réas acier	P 128
Poulie 1 et 2 Réas nylon	P 129
Poulie de Fune	P 129
Poulie de gréement	P 130
Poulie de calorne	P 130
Poulie ouvrante et/ou basculante	P 130
Poulies d'élevage	
Poulie réa polyamide à crochet	P 132
Poulie réa polyamide à œil	P 132
Poulie réa polyamide à visser	P 133
Poulie réa polyamide à piton	P 133
Poulie réa polyamide transversale	P 133
Poulie réa polyamide Prédalle	P 133
Réas	
Réa polyamide	P 134
Réa Ertalon	P 134
Pitons fermés et crochets	
Piton acier inox ou zingué	P 135



Article	Page
Piton boulon à oeil avec écrou et rondelle	P 135
Grochet acier inox ou zingué	P 135
Grochet "S" ouvert	P 136
Raidisseur inox ou zingué	P 136
Tirefond	P 136
Etrier pour tube	P 137
Fil acier inox ou galvanisé	P 137
Pontet forgé	P 137
Terminaisons à sertir	
Terminaison fileté à sertir	P 138
Terminaison à oeil à sertir	P 139

Article	Page
Terminaison à chape à sertir	P 139
Terminaison ridoir et tendeur à sertir	P 140
Terminaison "T" à sertir	P 141
Terminaison boule et demi-boule à sertir	P 142
Terminaison manuelle	
Terminaison manuelle fileté	P 143
Terminaison manuelle à chape fixe	P 143
Terminaison manuelle à oeil	P 143
Terminaison manuelle ridoir et tendeur	P 144
Cardon déco	
Exemples d'applications	P 145
Tableau des conversions	P 149

Systèmes de manutention

Article	Page
Aimants	
Aimant de levage permanent QPM	P 151
Aimant de levage permanent PFR	P 152
Matériel de préhension sous vide	P 153
Treuil manuel et support de treuil	
Treuil manuel standard	P 154
Treuil manuel auto-freiné	P 154
Treuil manuel inox	P 155
Support de treuil + plaque	P 155
Palans	
Palan à chaîne	P 156
Palan à levier	P 157
Palan à câble	P 158
Palan à levier à câble	P 158
Palan à sangle	P 159

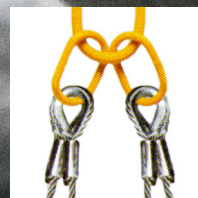
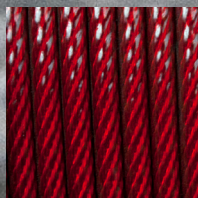
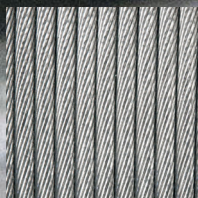
Article	Page
Chariot manuel	P 160
Dynamomètres	P 161
Grics	P 163
Vérin	P 165
Transpalette	P 166
Pinces	
Schéma d'utilisation des pinces	P 167
Pince TS / TSMP / STSMP	P 169
Pince TSU / TNMK / TNMKA	P 170
Pince FHX / FHSX / FSV	P 171
Pince TPH / TBC	P 172
Palonnier	P 173

Test sur banc d'essais

Article	Page
Tableau de valeur de test	P 175
Index	P 176

Article	Page
Vérification et remise en état d'élément de levage	P 175
Conditions générales de vente	P 179





MANUTENTION, MONTAGE ET ENTRETIEN DES CÂBLES MÉTALLIQUES.

(Extrait de la norme européenne ISO 4309 : 2010)

1 • Déchargement:

Lors de la manutention d'un câble métallique, le premier problème survient souvent dès réception. La fourche du chariot est soit placée sous la bobine, soit dans la couronne. Dans la plupart des cas il se peut qu'il y ait un endommagement à la surface du câble. Si possible le câble, lors de la réception sur couronne ou bobine, ne devrait avoir aucun contact avec le crochet métallique ou la fourche du chariot. Si la fourche du chariot est plus longue que la longueur de la bobine, celle-ci pourrait être soulevée par les flancs. (Fig . 1, 2, 3, 4)

2 - Stockage :

Si le stockage extérieur ne peut être évité, les câbles peuvent être couverts de telle façon que l'humidité ne crée pas de problème de corrosion. Pour éviter un problème de condensation sous le plastique de protection du câble, il est possible d'utiliser une protection en toile de jute imprégnée.

Lors d'un stockage important de câbles de rechange, la formule suivante s'applique: premier entré, premier sorti.

3• Montage:

Lors du montage des câbles, une extrême attention doit être portée sur le fait que les câbles soient déroulés de la bobine ou de la couronne sans torsion ni détérioration.

Si le câble est livré sur une couronne, il est souvent déroulé à l'aide d'un tourniquet ou bien roulé sur le sol comme un cerceau. Si le câble est livré sur une bobine, un dérouleur ou un tourniquet peut être utilisé pour dérouler le câble de la bobine.

Une autre solution consiste à monter la bobine sur un axe le quel est fixé sur un support.

Rouler le câble sur le sol est quelquefois aussi recommandé. En aucun cas le câble doit être tiré d'une couronne lorsque celle-ci est sur le sol ou bien déroulé d'une bobine.

Cette méthode provoquerait une torsion dans le câble. Chaque torsion change le pas relatif des torons et du câble et en même temps la longueur des éléments du câble, et finalement l'équilibre de la charge à l'intérieur du câble se trouve changé. Un câble qui a été déroulé de cette façon essaiera de résister à ces torsions forcées et formera des boucles. Lorsque le câble est tendu, ces boucles formeront des coques irréparables. Les câbles métalliques avec ces coques ne sont pas opérationnels et doivent être déposés. (Fig . 8) Durant le processus de fabrication, chaque câble obtient un sens d'enroulement préféré lorsqu'il est entraîné par l'intermédiaire d'un cabestan. Lors de la livraison au client, le câble est enroulé suivant ce sens. Il faut s'assurer que ce sens d'enroulement est compatible avec le roulement de la bobine sur le tambour.

Si le câble est mouflé sur la base du tambour, Il devra quitter la bobine par le bas et vice versa.

Toujours de sommet à sommet et de base à base. Si cette procédure n'est pas strictement suivie, le câble essaiera de tourner entre la bobine et le tambour où essaiera un peu plus tard de reprendre sa position originale lors de sa mise en service.

Dans les deux cas , un changement structurel du câble pourrait survenir.(Fig. 5, 6, 7).

4 - Montage sous charge :

Pour réaliser un enroulement parfait Il faut plusieurs couches de câbles sur le tambour, il est très important d'appliquer une tension sur le câble durant le montage. Si les premières couches ne sont pas sous tension, elles peuvent être détendues, ce qui, sous charge, permettrait aux spires des couches supérieures de se coincer entre les spires des couches inférieures.

Ce qui pourrait sérieusement endommager le câble. Une spire peut inverser le déroulement du câble de sorte que la charge descendante pourrait soudainement remonter. Une tension de montage entre 1 % et 2 % de la charge de rupture minimale est recommandée. Dans beaucoup de cas, il suffit de rouler le câble normalement pour ensuite le dérouler et le monter avec l'aide d'une charge extérieure. Dans d'autres cas cependant, lors du montage d'une grue à tour dont on n'a pas encore la hauteur maximum, la procédure mentionnée ci-dessus n'est pas valable.

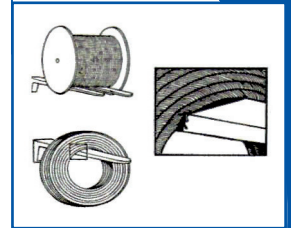


Fig.1

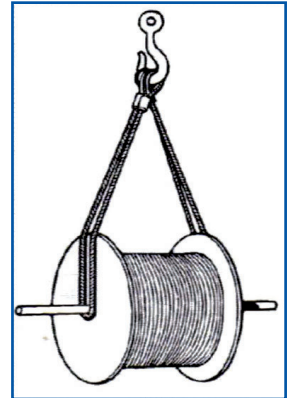


Fig.2

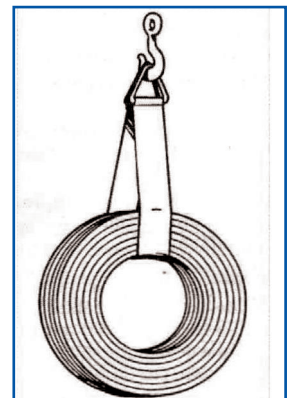


Fig.3

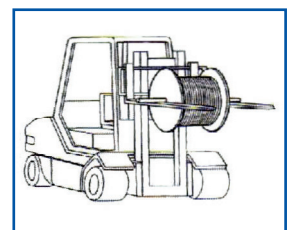


Fig.4

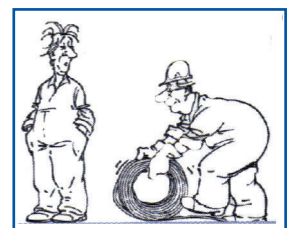


Fig.5

Dans ces cas la tension doit être déjà appliquée lors de l'installation du câble.
En aucun cas, n'essayez d'atteindre la tension en bloquant le câble, par exemple entre deux planches.
Une déstructuration abîmerait le câble avant son utilisation.

5 - Rodage d'un câble métallique :

Après le montage du câble avant sa mise en fonctionnement, il est recommandé d'exécuter plusieurs manoeuvres de cycle normal sous charge légère. Le nouveau câble sera ainsi formé.

Il est malencontreux que dans la pratique, trop souvent, c'est le contraire de cette recommandation qui est réalisé. Trop fréquemment, en effet, après le montage, un essai de surcharge est exécuté avec des charges au-delà de la capacité normale d'installation.



Fig.6

6 - Coupe des câbles métalliques :

Jusqu'à un diamètre de 8 mm environ, on peut avoir recours à une pince à câbles. Alors que pour des diamètres plus importants, des machines à couper mécanique hydraulique sont nécessaires.

Dans tous les cas, les câbles métalliques doivent être ligaturés soigneusement afin d'éviter que l'extrémité du câble ne puisse s'ouvrir ou changer les modes de câblage ou tournage.

Ceci est valable tout particulièrement pour la coupe des câbles antigiratoires dont les torons, souvent voulu, ne sont pas préformés par le fabricant. Le maintien doit être réalisé par l'intermédiaire d'un fil métallique, un ruban isolant ne pouvant pas empêcher la déstructuration du câble.

En premier lieu, il convient de marquer l'endroit à la craie, ensuite il faut placer l'extrémité du fil à une longueur d'environ quatre fois le diamètre du câble le long de celui-ci et commencé ensuite à l'enrouler sur le câble. Le câble sera maintenant ligaturé sur une longueur d'environ trois fois son diamètre. Il faudra attraper et tordre les deux extrémités des fils métalliques.

Les longueurs des extrémités des fils torsadés l'un autour de l'autre seront raccourcies avec une pince sur environ une longueur correspondant au diamètre du câble.

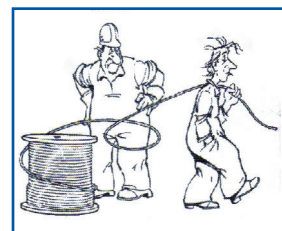


Fig.7

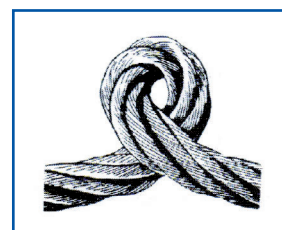


Fig.8

7 - Maintenance des câbles métalliques:

Les câbles métalliques doivent être entretenus régulièrement, le type de maintenance dépend de la classe matériel, de son utilisation, et du type de câbles. Une maintenance régulière doit augmenter considérablement la durée de vie d'un câble métallique.

Graissage :

Durant la fabrication, le câble reçoit un graissage important. Ce graissage cependant est seulement valable sur un temps limité et doit être renouvelé régulièrement. Si pour des raisons d'exploitation le regraissage ne peut se réaliser, un raccourcissement de la durée de vie du câble est à prévoir et la fréquence d'Inspection est à revoir. Lors d'un graissage, il est néanmoins primordial de s'assurer de la compatibilité de la graisse avec les recommandations du fabricant de câbles.

Il y a plusieurs techniques pour le regraissage :

application au pinceau, application au goutte-à-goutte, si seulement une petite quantité de graisse est requise, une pulvérisation peut être appliquée. Un autre système tolère une application continue. Une pénétration maximum dans les vides du câble est garantie si un graissage sous pression est appliqué avec l'aide d'un compresseur.

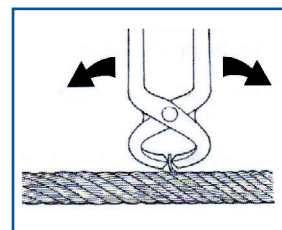


Fig.9

8 - Nettoyage des câbles métalliques:

Cela s'applique particulièrement au câble travaillant dans des conditions très abrasives et chimiques.

Un nettoyage efficace des câbles sans outils appropriés est vraiment un travail laborieux. Pour le nettoyage des câbles métalliques, un dispositif avec trois brosses métalliques tournantes et un compresseur à air est recommandé.

9 • Enlèvement des fils cassés:

Si durant une inspection, des bouts de fils cassés sont détectés, ils peuvent interférer sur les fils voisins et les détruire, ces fils cassés doivent être enlevés.

Sous aucune condition les fils cassés devraient être cisailés avec une paire de tenaille. La meilleure méthode est de remuer les fils en avant et en arrière jusqu'à ce qu'il se casse entre les torons extérieurs.(Fig. 9)



DANS QUEL CAS DOIT-ON DÉPOSER UN CÂBLE?

Un câble métallique doit être déposé si un ou plusieurs des critères de dépose suivants sont apparents:

* Rupture de fils.

Un câble métallique doit être déposé si le nombre de fils cassés atteint 20 % du nombre total de fils qui composent le câble. Quand des nids de rupture de fils apparaissent, le câble métallique est également à déposer.

* Réduction du diamètre du câble.

Un câble doit être déposé si son diamètre est diminué par des changements de structure sur de grandes longueurs, de 15 % ou plus par rapport au diamètre nominal.

* Corrosion.

Un câble doit être déposé si sa charge de rupture, sa résistance, a été excessivement réduite par corrosion. Dans ce cas, le câble doit être déposé si le diamètre est réduit de 10 % par rapport au diamètre nominal, même si on ne constate pas de rupture de fils.

* Usure.

Un câble doit être déposé quand sa charge statique ou sa résistance a été excessivement réduite par abrasion de la section métallique.

Lorsque le diamètre du câble a diminué de 10 % ou plus par rapport à la valeur nominale, il y a lieu de le déposer, même sans rupture de fils.

* Déformation du câble.

* Déformation en tire bouchon.

Dépose dans le cas d'une déformation en tire bouchon si cette déformation atteint une hauteur de 1/3 du diamètre du câble.

* Déformation en panier.

Lorsqu'il y a des déformations en panier, le câble métallique doit être déposé.

* Extrusion de fils.

Si cette déformation est importante, le câble doit être déposé.

* Relâchement des fils.

Suite à des relâchements dus à la rouille ou à l'abrasion, le câble doit être déposé.

Dans le cas contraire, les dégâts qui en résulteraient seraient irrémédiables.

* Formation de noeuds.

En cas de formation importante de noeuds, augmentation locale du diamètre du câble, le câble doit être déposé.

* Rétrécissement.

Les câbles présentant d'importants rétrécissements sont à déposer.

* Déformation en forme de boucles.

Les câbles qui ont subi ce genre de déformation constante (traction sur des arrêtes vives) sont à déposer.

* Coques.

Les câbles présentant des coques sont à déposer.

* Coudes.

Les câbles subissant des coudes à cause des influences extérieures sont à déposer.

* Influences de la chaleur.

Les câbles qui ont été soumis à un effet thermique exceptionnel doivent être déposés.

En effet, un échauffement des fils à des températures d'environ 300 degrés, provoque une forte baisse de leur résistance.

DE PLUS, À VÉRIFIER PARTICULIÈREMENT :

- Les points de fixations, les parties passant sur des poulies, les parties les plus exposées aux agents extérieurs.
- Vérification des extrémités : culot des douilles, rupture de fils et corrosion.
- Extrémités saisies par serre câble: rupture, glissement.
- Épissure: rupture de fils et glissements.



ALLONGEMENT DES CÂBLES ACIER, LE MODULE D'ÉLASTICITÉ.

Lorsqu'un câble neuf est mis sous tension sa longueur augmente en raisons de deux phénomènes:

1 - L'allongement initial du câble neuf.

Cet allongement est permanent et définitif car il est dû au tassement des éléments du câble en début du service. Cet allongement permanent augmentera plus ou moins rapidement selon le travail du câble.

2 - L'allongement élastique en charge.

Cet allongement est dû à l'élasticité de l'acier mais disparaît lorsque l'effort cesse.

Allongement en mm:

Longueur initiale (en mm) x Effort dans le brin (en daN)

Section métallique (en mms) x Module d'élasticité (en daN/mm2)

Pourcentage d'allongement :

Coefficient de perte au câblage x Classe des fils (N/mm2)

Module d'élasticité (en Mpa) x Coefficient de sécurité

Important: à 60 % de la charge de rupture du câble, la limite des fils élastiques est atteinte.

Au-delà, le taux d'élongation dépasse le taux d'élasticité.

Le câble n'a plus aucune valeur et l'application d'une charge continue quelconque est susceptible d'entraîner la rupture à plus ou moins longue échéance.

Déposer le câble si la limite élastique est dépassée.

Allongement élastique --Modules d'élasticité.

Le module d'élasticité apparent correspond à la résistance élastique du câble. Les valeurs d'allongement élastique ou modules d'élasticité, diffèrent pour chaque composition de câbles existantes mais elles varient aussi pour un même câble selon le pas de toronage et le pas de câblage

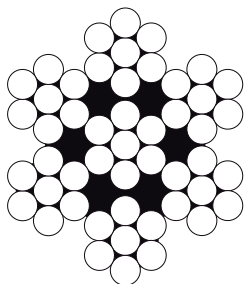
MODULE D'ELASTICITE		
Composition	daN/mm2	Mpa
Monotorons1x19	16000	160000
6x7AM	12500	125000
6X19AM	11000	110 000
6X36AM	10500	105000
6X19AT	10 000	100 000
6X36AT	9 200	92 000

Au cours du service du câble, les valeurs du module d'élasticité peuvent accroître jusqu'à 20 %.



6x7 - Ame Métallique - (1-6) - Galvanisé

Résistance de 1770N/mm² Préformé

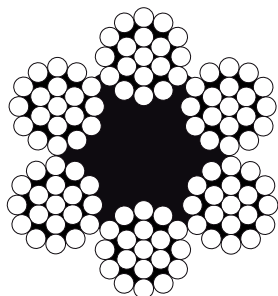


Référence	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture mini en Tonnes
2429	1.5	1	0.16
2430	2	1.57	0.259
2431	2.5	2.1	0.4
2432	3	3.54	0.583
2433	4	6.29	1.04
2434	5	9.83	1.62
2435	6	14.2	2.33

EN 12385 4:2002 - ISO 2408-2004

6x19 Standard Ame Textile - (1-6-12) - Galvanisé

Résistance de 1770N/mm² Préformé

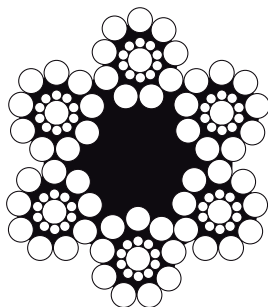


Référence	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture mini en Tonnes
2201	8	22	3.814
2202	9	28	4.824
2203	10	35	5.956
2204	11	42	7.211
2205	12	49	8.578
2214	13	58	10.067
2206	14	70	11.628
2207	16	92	15.300
2208	18	116	19.278
2209	20	144	23.868
2210	22	174	28.866
2211	24	207	34.272

ISO 2408-2004

6x19 Seale Ame Textile - (1-9-9) - Galvanisé

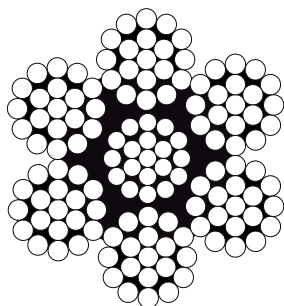
Résistance de 1770N/mm² - Construction parallèle - Préformé



Référence	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture mini en Tonnes
2216	12	51.7	8.578
2217	14	70.4	11.628
2218	16	91.9	15.300
2219	18	116	19.278
2220	20	144	23.867
2221	22	174	28.866
2222	24	207	34.272

ISO 2408-2004

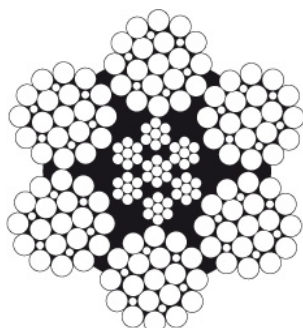
6x19 - Ame Métallique - (1-6-12) - Galvanisé Résistance de 1770N/mm² - Préformé



Référence	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes
2438	3	3.42	0.539
2439	4	6.09	0.959
2458	4.5	9	1.220
2440	5	9.52	1.499
2441	6	13.8	2.315
2442	7	18.7	3.152
2443	8	24.3	4.111
2459	9	30	5.202
2444	10	38.1	6.426
2445	12	54	9.251

EN 12385 - 4:2002 - ISO 2408-2004

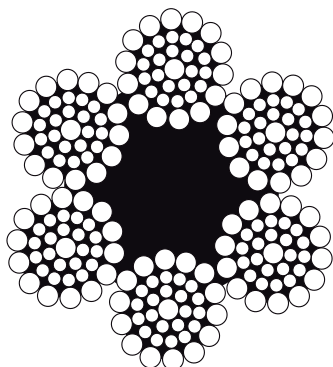
6x25 - Filler Ame Métallique - (1-6-6F-12) Galvanisé ou clair - Résistance de 1960N/mm² - Préformé



Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes
16	107	18.258
18	135	23.052
20	167	28.458
22	202	34.476
24	241	41.004
26	283	48.144
28	328	55.794
32	410	72.930

ISO 2408-2004

6x36 - Ame Textile - (1-7-7+7-14) - Galvanisé - Préformé

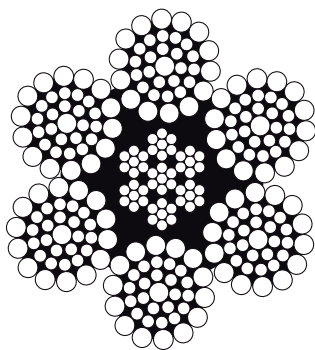


Réf	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes 1770 N/mm ²	Rupture minimum en Tonnes 1960 N/mm ²
2301	10	38	5.957	6.599
2302	12	55	8.578	9.496
2303	13	64	10.067	11.118
2304	14	75	11.628	12.954
2305	16	97	15.300	16.932
2306	18	123	19.278	21.42
2307	19	137	21.500 *	-
2309	20	152	23.868	26.418
2310	22	184	28.866	31.926
2311	24	219	34.272	38.046
2312	26	257	40.290	44.574
2313	28	298	46.716	51.714
2314	30	342	53.300 *	-
2315	32	389	60.996	67.524
2316	36	493	77.214	85.476

EN 12385-4:2002 ISO 2408-2004

* Hors norme

6x36 - Ame Métallique - (1-7-7+7-14) - Galvanisé - Préformé



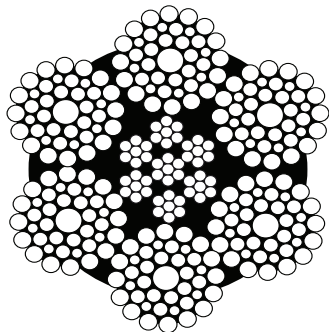
Réf	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes 1770 N/mm ²	Rupture minimum en Tonnes 1960 N/mm ²
2402	10	42	6.426	7.119
2403	11	51	7.772	8.609
2404	12	60	9.251	10.200
2405	13	71	10.812	12.036
2406	14	82	12.648	13.974
2407	16	107	16.422	18.258
2408	18	135	20.808	23.052
2409	20	167	25.704	28.458
2410	22	202	31.110	34.476
2411	24	241	37.026	41.004
2412	26	283	43.452	48.144
2413	28	328	50.388	55.794
2414	30	376 *	53.600 *	68.500 *
2415	32	428	65.790	72.930
2416	34	540 *	74.350 *	88.000 *
2417	36	542	83.334	92.208
2418	38	604 *	92.500 *	109.900 *
2419	40	669	103.020	114.240
2420	42	702 *	113.000 *	134.300 *
2421	44	771	124.440	137.700

EN 12385-4:2002 ISO 2408-2004

* Hors norme

6x41 Ame Métallique - (1-8-8+8-16) - Galvanisé

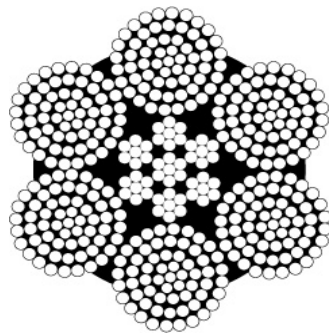
Résistance de 1960N/mm² - Préformé



Ø du câble en mm	Ø du câble en pouces	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes
50	2	1040	190.30
52	2-1/16	1130	205.80
54	2-1/8	1220	221.90
56	2-3/16	1310	238.70
58	2-1/4	1410	256.00
60	2-3/8	1500	274.00
64	2-1/2	1710	292.60
66	2-5/8	1820	331.50
68	2-11/16	1930	351.90

6x61 et 6x91 Ame Métallique - Galvanisé

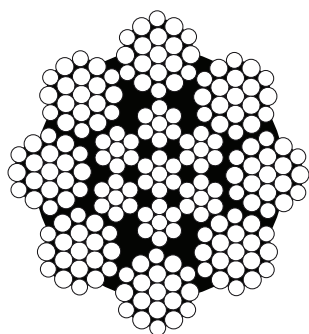
Résistance de 1960N/mm² - Préformé



Ø du câble en mm	Ø du câble en pouces	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes
72	2-13/16	2260	359.04
78	3-1/16	2650	421.26
80	3-1/8	2780	442.68
82	3-1/4	2920	465.12
84	3-5/16	3070	488.58
86	3-3/8	3220	512.04
88	3-7/16	3370	535.50
92	3-5/8	3680	585.48
96	3-13/16	4010	637.50
102	4	4530	720.12
110	4-5/16	5260	837.42
116	4-9/16	5850	931.26
122	4-13/16	6470	1030.20
128	5-1/16	7130	1132.20
134	5-5/16	7810	1244.40
140	5-1/2	8530	1356.60
146	5-3/4	9270	1479.00
152	6	10100	1601.40

8x19 - Ame Métallique - (1-6-6+6) - Galvanisé ou clair

Résistance de 1770N/mm² - Préformé

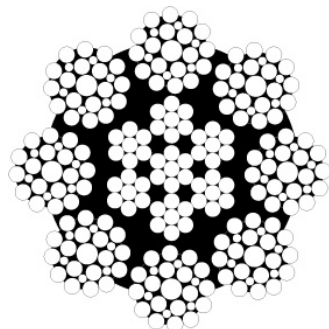


Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes
20	169	25.704
22	204	31.110
24	243	37.026
26	285	43.452
28	331	50.388
32	432	65.790
36	547	83.334
40	675	103.020

EN 12385 - 4:2002 - ISO 2408-2004

8x25 - Ame Métallique - (1-6-6F-12) - Galvanisé

Résistance de 1960N/mm² - Préformé

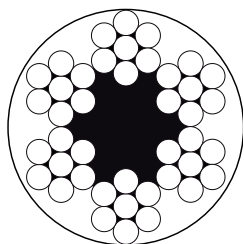


Référence	Ø du câble en mm	Poids au 100 m en kg	Rupture minimum en Tonnes
-	10	40.7	7.119
3405	13	75.5	12.036
3406	14	87.3	13.974
-	16	104.0	18.258
-	18	132.0	23.052
-	20	163.0	28.458

EN 12385 - 4:2002 - ISO 2408-2004



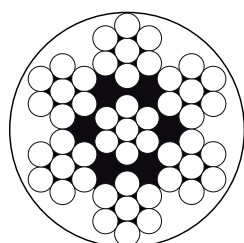
6x7 PVC Ame Textile - Galvanisé - Enrobé PVC - Résistance de 1770N/mm²



Référence	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes
-	2	1.38	0.240
3519	3	3.11	0.540
-	4	5.52	0.959
3517	5	8.63	1.499
3522	6	12.4	2.162
-	7	16.9	2.938
3523	8	22.1	3.835
-	9	27.9	4.855
3520	10	34.5	5.998

EN 12385 - 4:2002 - ISO 2408-2004

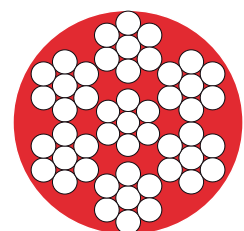
6x7 PVC Ame Métallique - Galvanisé - Enrobé PVC - Résistance de 1770N/mm²



Référence	Ø du câble en mm	Ø extérieur en mm	Poid au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes
3514	2	3	1.57	0.258
3515	3	5	3.54	0.581
3516	4	6	6.29	1.03
3532	5	7	9.83	1.62
3518	6	8	14.20	2.32
-	8	10	25.20	4.14
-	10	12	39.30	6.46

EN 12385 - 4:2002 - ISO 2408-2004

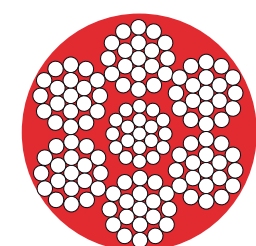
6x7 ELTEX Ame Métallique - Câbles enrobés à chaud



Référence	Ø du câble en mm	Ø extérieur en mm	Rupture minimum en Tonnes
3502	3	5	0.581
3503	4	6	1.030
3504	5	7	1.620
3505	6	8	2.320

EN 12385 - 4:2002 - ISO 2408-2004

6x19 ELTEX Ame Métallique - Câbles enrobés à chaud



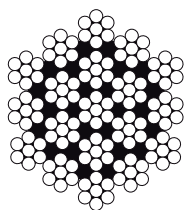
Référence	Ø du câble en mm	Ø extérieur en mm	Rupture minimum en Tonnes
3506	6	8	2.15

EN 12385 - 4:2002 - ISO 2408-2004



19x7 - Antigiratoire - Ame Métallique - Galvanisé

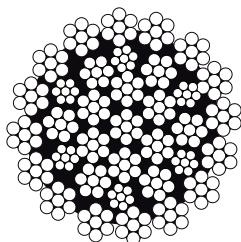
Résistance de 1960N/mm² - Préformé



Référence	Ø du câble en mm	Poids au 100 m en kg	Rupture minimum en Tonnes
3445	4	10	1.05
3446	5	10.3	1.632
3447	6	15	2.356
3448	7	20.2	3.213
3449	8	27	4.192
3450	9	34	5.967
3451	10	42	6.559
3452	11	48	8.721
3453	12	60	9.435
3454	13	70	11.078
3455	14	81.1	12.852
3456	15	89	16.524
3457	16	106.1	16.82
3458	18	118	21.216

35x7 - Antigiratoire - Ame Métallique - Galvanisé

Résistance de 1960N/mm² - Préformé

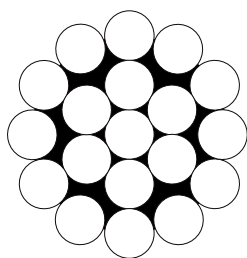


Référence	Ø du câble en mm	Poids au 100 m en kg	Rupture minimum en Tonnes
-	12	65.4	10.404
-	13	77	12.138
-	14	89	14.076
-	16	116	18.462 *
3435	18	147	20.706
3436	20	182	25.398
3537	22	220	30.804
-	24	262	41.412
-	26	307	48.654

EN 12385 - 4:2002 - ISO 2408-2004



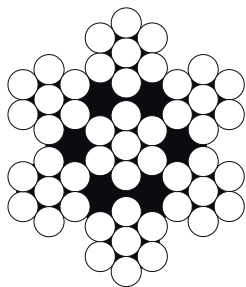
1x19 - Monotoron - Rigide - Inox AISI 316 - Résistance de 1570 N/mm²



Référence	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes
3127	2	2	0.340
3128	3	4.6	0.790
3129	4	8.1	1.400
3130	5	12.5	2.200
3131	6	18.5	3.150
3150	7	24.3	4.100
3132	8	31.7	5.380
3133	10	49.5	8.400
3134	12	71.3	12.100

DIN 3053

6x7 - Ame Métallique - Souple - (1-6) - Inox AISI 316 - Résistance de 1570 N/mm²

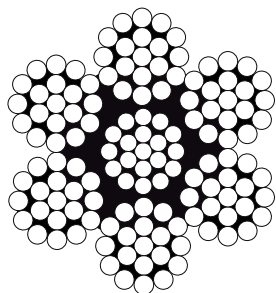


Référence	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes
3114	1	0.4	0.057
3115	1.5	0.8	0.122
3116	2	1.6	0.230
3117	2.5	2.6	0.360
3118	3	3.6	0.513
3119	4	6.4	0.518
3120	5	10	0.438
3121	6	14.5	2.070
3123	8	25	3.682
3124	10	39	5.700

DIN 3055

6x19 - Ame Métallique - Extra souple - (1-6-12) - Inox AISI 316

Résistance de 1570 N/mm²

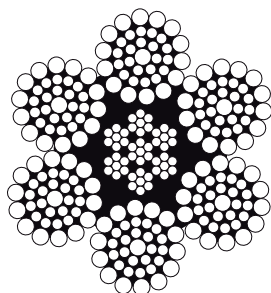


Référence	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes
3102	3	3.7	0.479
3103	4	6.4	0.847
3104	5	9.8	1.326
3105	6	14.2	1.907
3106	7	19.7	2.601
3107	8	25.9	3.397
3108	10	38.0	5.314
3109	12	58.7	7.650
3110	14	75.0	10.404
3111	16	97.4	13.566

DIN 3060



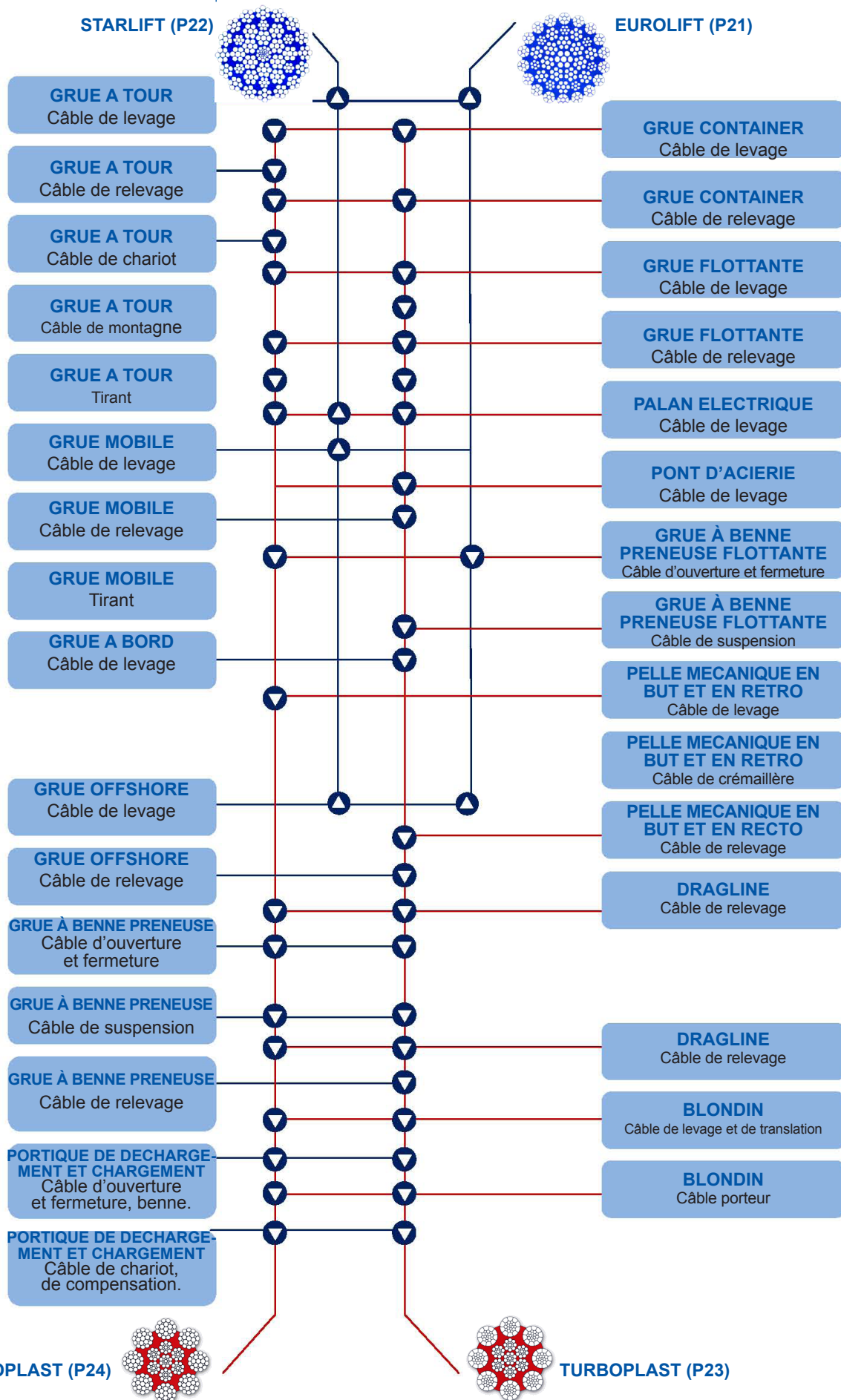
6x36 - Ame Métallique - Inox AISI 316 - Résistance de 1570 N/mm²



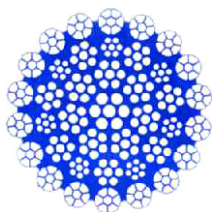
Référence	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres kg	Rupture minimum en Tonnes
3137	18	135	18.500
3138	20	167	22.800
3139	22	202	27.000
-	24	248	31.000
3140	26	298	36.108
-	28	337	42.200
-	30	387	48.500
-	32	441	53.500



➤ Quel Câble pour quelle utilisation ?



Eurolift - Câble de levage en câblage lang, antigiratoire, à torons densifiés.
Pour applications avec charge de rupture très élevée et travail en multicouche.



CASAR

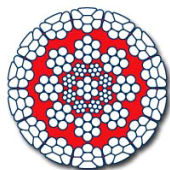


Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes		
		1770N/mm ²	1960N/mm ²	2160N/mm ²
10	48.9	8.33	9.14	9.86
11	59.7	10.12	11.11	11.98
12	71.3	12.1	13.3	14.16
13	82.8	14.14	15.6	16.73
14	96.1	16.5	18.3	19.31
15	109.9	18.8	20.8	22.21
16	126.7	21.29	23.5	25.2
17	142.1	23.99	26.32	28.39
18	159.8	27.15	30	32.13
19	177.5	30.3	33.5	35.7
20	197.9	33.49	36.9	39.64
21	216.6	36.84	40.2	43.6
22	238.3	40.6	45	47.76
23	260.6	43.88	48.14	51.94
24	284.3	48.3	53.5	57.08
25	303.5	52.3	57.9	61.67
26	328.8	56.6	62.7	66.52
27	357.1	60.85	66.75	72.02
28	385	65.6	72.7	77.47
29	411.8	70.19	77	83.07
30	439.7	75.3	83.4	88.84
32	504	85.74	94.9	101.48
34	567.3	96.69	106.6	114.44
36	640	109.1	120.9	127.74
38	709.3	121.5	134.5	142.9
40	791.6	138	149.1	157.9

Diamètres supérieurs sur demande



Starlift - Câble de levage en câblage croisé, antigiratoire.
Approprié aux grues à tour, grues mobiles, palans électriques.

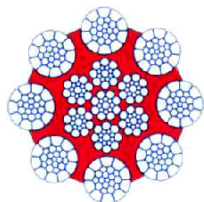


Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes	
		1770N/mm ²	1960N/mm ²
7	22.5	3.47	3.86
8	29.5	4.53	5.03
9	36.7	5.63	6.26
10	46.5	7.04	7.82
11	56	8.45	9.39
12	66.5	10.16	11.29
13	78.2	11.92	13.25
14	90.4	13.83	15.36
15	104.4	15.89	17.66
16	119.1	18.11	20.12
17	133	20.35	22.61
18	149	22.64	25.15
19	167.9	25.52	28.35
20	184.5	28.24	31.38
21	204	31.15	34.61
22	225	34.27	38.08
23	244.1	37.28	41.42
24	266.4	40.73	45.26
25	287.9	43.93	48.81
26	312.3	47.71	53.01
27	335.6	51.69	57.44
28	361.9	55.81	62.01
29	389.2	59.57	66.19
30	418.3	63.77	70.85

Diamètres supérieurs sur demande



Turboplast - Câble à 8 torons densifiés imprégnation spéciale infiltration plastique évitant la destruction, la corrosion et les frottements intérieurs. Charge de rupture effective élevée et bonne résistance aux pressions sur le tambour.

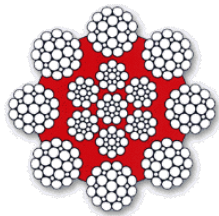


Réf 1770 N/ mm ²	Réf 1960 N/ mm ²	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes	
				1770N/mm ²	1960N/mm ²
3335	3203	8	29	5.1	5.66
3336	-	9	37.2	6.58	7.31
3339	-	10	46.1	7.99	8.88
3337	-	11	55.5	9.68	10.76
-	-	12	65	11.47	12.75
-	-	13	77.8	13.62	15.13
3338	3207	14	89.7	15.74	17.49
-	-	15	103.5	18.25	20.28
-	-	16	117.9	20.65	22.95
3309	3351	17	132.6	23	25.55
-	-	18	146.9	25.94	28.83
-	-	19	164.4	29.13	32.37
-	-	20	183.3	32	35.56
-	-	21	197.6	34.98	38.86
3340	3208	22	219.6	39.05	43.39
-	-	23	239.7	42.45	47.16
3341	3209	24	260.8	46.31	51.45
3315	-	25	282	50.27	55.85
-	-	26	306.6	54.73	60.81
3342	3315	27	330.8	58.32	64.8
-	-	28	352.5	62.78	69.75
-	-	29	379.3	67.68	75.2
-	-	30	409.6	72.49	80.54

Diamètres supérieurs sur demande



Stratoplast - Câble croisé ou lang, 8 torons extérieurs, très robuste.
Infiltration plastique évitant les frottements, la corrosion et la destruction.



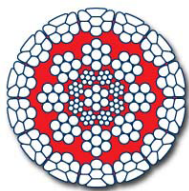
CASAR



Réf 1770 N/mm ²	Réf 1960 N/mm ²	Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes	
				1770N/mm ²	1960N/mm ²
-	-	8	27.3	4.8	5.34
3330	-	9	34.5	6.1	6.78
3260/3301	3344	10	43.4	7.53	8.37
-	3345	11	53	9	10
-	3346	12	60.8	10.84	12.05
-	3347	13	72.7	12.76	14.18
3305/3306	3348	14	84.6	14.71	16.34
3307	3349	15	98.6	16.91	18.79
3308	3350	16	111.6	19.22	21.36
-	-	17	124.8	21.51	23.9
3310	3352	18	140.4	24.38	27.9
3311	3353	19	159	26.9	29.89
3312/3354/3314	-	20	176.4	30.03	33.36
-	-	21	193.2	32.97	36.63
3313	-	22	218.4	36.23	40.25
-	-	23	229.7	39.34	43.71
-	-	24	249.2	43.06	47.84
3319	3356	25	268.8	47.22	52.47
-	-	26	290.8	51.32	57.03
-	-	27	314.3	54.49	60.54
-	-	28	333.9	58.59	65.1
-	-	29	362.9	62.85	69.83
-	3357	30	387.9	67.76	75.28

Diamètres supérieurs sur demande

Starfit - Câble à 14 torons extérieurs martelés, antigiratoire, entièrement lubrifié avec imprégnation plastique évitant la destruction, la corrosion et les frottements internes. Charge de rupture élevée et surface très lisse recommandée pour les enroulements multi-couches.



CASAR

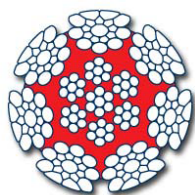


Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes	
		1960N/mm ²	2160N/mm ²
11	59.1	11.38	12.55
12	71.9	13.85	15.27
13	83.7	16.13	17.78
14	98.7	19.03	20.97
15	111.0	21.39	23.57
16	128.1	24.69	27.21
17	143.5	27.66	30.49
18	162.9	31.40	34.60
19	178.9	34.49	38.00
20	197.1	37.98	41.85
21	219.9	42.38	46.70
22	237.0	45.67	50.33
23	268.2	51.69	56.96
24	287.8	55.47	61.13
25	307.3	59.23	65.27
26	334.2	64.41	70.99
27	365.5	70.44	77.63
28	394.9	76.11	83.88
29	419.2	80.79	89.04
30	443.9	85.54	94.27
31	485.1	93.49	103.03
32	512.0	98.67	108.74
33	546.6	105.34	116.09
34	574.2	110.66	121.95
35	614.9	118.51	130.60
36	651.8	125.61	138.43
37	684.9	131.99	145.46
38	715.8	137.94	152.02
40	802.7	154.69	170.48
42	879.6	169.51	186.81
44	975.8	188.06	207.25
46	1 057.8	203.85	224.66
48	1 155.1	222.60	245.32
50	1 247.1	240.34	264.87

Diamètres supérieurs sur demande



Ultrafit - Câble 7 torons martelés - Complètement lubrifié - Possède une imprégnation plastique entre l'âme métallique et les torons externes - A une très haute charge de rupture - Possède une surface très lisse et donc spécialement conçu pour les enroulements multi-couche.



Ø du câble en mm	Poids au 100 mètres en kg	Rupture minimum en Tonnes	
		1960N/mm ²	2160N/mm ²
8	30.1	5.81	6.33
9	40.3	7.78	8.48
10	49.9	9.63	10.49
11	59.0	11.39	12.41
12	68.7	13.27	14.45
13	82.3	15.88	17.30
14	94.8	18.29	19.92
15	108.8	21.00	22.87
16	126.9	24.49	26.67
17	141.3	27.29	29.72
18	159.1	30.72	33.45
19	174.5	33.69	36.69
20	196.7	37.97	41.35
21	212.6	41.04	44.70
22	235.2	45.41	49.45
23	256.9	49.60	54.01
24	283.8	54.78	59.66
25	311.9	60.20	65.57
26	329.0	63.52	69.18
27	351.6	67.87	73.92
28	378.9	73.15	79.67
29	401.8	77.56	84.47
30	435.0	83.99	91.47
32	496.7	95.89	104.43
34	596.6	111.32	121.24
36	624.4	120.54	131.28
38	696.8	134.53	146.51
40	771.6	148.97	162.23
42	848.8	163.86	178.45
44	932.0	179.92	195.94
46	1 019.1	196.74	214.26
48	1 110.1	214.31	233.40
50	1 195.4	230.77	251.33

Diamètres supérieurs sur demande

Elingues câble 1 brin - Boucles simples ou boucles sur cosses renforcées manchonnées en aluminium.

Réf Boucle Simple Manchonnée	Réf Boucle Cossée Manchonnée	Ø du câble en mm	Longueur des Boucles simples en mm = 20 x Ø	Longueur des boucles cossées en mm	CMU en Tonnes en AT	CMU en Tonnes en AM	Maille de tête recommandée	Dimension de la Maille A X B X d
8301-BSM06	8317-BCM06	6	120	26	-	0.350	M/MF6	100 X 60 X 11
8302-BSM08	8318-BCM08	8	160	35	-	0.700	M/MF6	100 X 60 X 11
8201-BSM10	8221-BCM10	10	200	47	1.050	1.150	M/MF6	100 X 60 X 11
8202-BSM12	8222-BCM12	12	240	57	1.550	1.700	M/MF86	120 X 70 X 14
8203-BSM14	8223-BCM14	14	280	65	2.120	2.250	M/MF86	120 X 70 X 14
8204-BSM16	8224-BCM16	16	320	76	2.3700	3.000	ATS108	135 X 75 X 18
8205-BSM18	8225-BCM18	18	360	86	3.400	3.700	ATS1310	160 X 90 X 22
8206-BSM20	8226-BCM20	20	400	94	4.350	4.600	ATS1310	160 X 90 X 22
8207-BSM22	8227-BCM22	22	440	107	5.200	5.650	ATS1613	180 X 100 X 26
8208-BSM24	8228-BCM24	24	480	114	6.300	6.700	ATS1613	180 X 100 X 26
8209-BSM26	8229-BCM26	26	520	130	7.200	7.800	ATS1613	180 X 100 X 26
8210-BSM28	8230-BCM28	28	560	130	8.400	9.000	ATS1816	200 X 110 X 32
8211-BSM30	8231-BCM30	30	600	157	9.600	10.500	ATS1816	200 X 110 X 32
8212-BSM32	8232-BCM32	32	640	157	11.000	11.800	ATS2018	260 X 140 X 36
8213-BSM34	8233-BCM34	34	680	177	-	14.500	ATS2220	300 X 160 X 40
8214-BSM36	8234-BCM36	36	720	177	14.000	15.000	ATS2220	300 X 160 X 40
8215-BSM38	8234-BCM38	38	760	198	-	16.600	ATS2220	300 X 160 X 40
8216BSM40	8235-BCM40	40	800	198	-	18.500	ATS2622	340 X 180 X 45
8217-BSM42	8236-BCM42	42	840	214	-	20.300	ATS2622	340 X 180 X 45
8218-BSM44	8237-BCM44	44	880	214	-	22.500	ATS3226	350 X 190 X 50
8219-BSM50	8238-BCM50	50	1 000	215	-	29.000	ATS3226	350 X 190 X 50

EN 13414 -1+A2 (12/2008) - Coefficient : 5

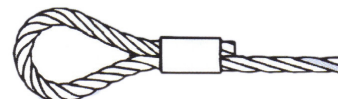
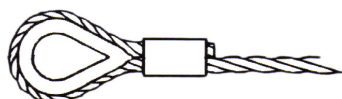
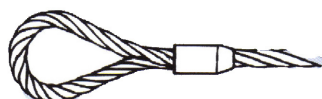
1 Brin



Boucle recâblée et manchonnée

Cosse coeur manchonnée

Boucle manchonnée



Elingues câble 2 brins - Boucles simples ou boucles sur cosses renforcées manchonnées en aluminium.

Réf Boucle Simple Manchonnée	Réf Boucle Cossée Manchonnée	Ø du câble en mm	0-90° facteur 1.4		90-120° facteur 1		Maille de tête recommandée	Dimension de la maille A X B X d
			CMU en Tonnes en AT	CMU en Tonnes en AM				
2BSM06	2BCM06	6	-	0.490	-	0.350	M/MF6	100 X 60 X 11
2BSM08	2BCM08	8	-	0.980	-	0.700	M/MF6	100 X 60 X 11
2BSM10	2BCM10	10	1.470	1.610	1.050	1.150	M/MF86	120 X 70 X 14
2BSM12	2BCM12	12	2.170	2.380	1.550	1.700	M/MF86	120 X 70 X 14
2BSM14	2BCM14	14	-	3.150	2.120	2.250	ATS108	135 x 75 x 18
2BSM16	2BCM16	16	3.780	4.200	2.700	3.000	ATS1310	160 x 90 x 22
2BSM18	2BCM18	18	4.760	5.180	3.400	3.700	ATS1310	160 x 90 x 22
2BSM20	2BCM20	20	6.090	6.440	4.350	4.600	ATS1613	180 X 100 X 26
2BSM22	2BCM22	22	7.280	7.910	5.200	5.650	ATS1613	180 X 100 X 26
2BSM24	2BCM24	24	8.820	9.380	6.300	6.700	ATS1816	200 X 110 X 32
2BSM26	2BCM26	26	10.080	10.920	7.200	7.800	ATS1816	200 X 110 X 32
2BSM28	2BCM28	28	11.760	12.600	8.400	9.000	ATS2018	260 X 140 X 36
2BSM30	2BCM30	30	13.440	14.700	9.600	10.500	ATS2220	300 X 160 X 40
2BSM32	2BCM32	32	15.400	16.520	11.000	11.800	ATS2220	300 X 160 X 40
2BSM34	2BCM34	34	-	20.300	-	14.500	ATS2622	340 X 180 X 45
2BSM36	2BCM36	36	19.600	21.000	14.000	15.000	ATS2622	340 X 180 X 45
2BSM38	2BCM38	38	-	23.240	-	16.600	ATS3226	350 X 190 X 50
2BSM40	2BCM40	40	-	25.900	-	18.500	ATS3226	350 X 190 X 50
2BSM42	2BCM42	42	-	28.420	-	20.300	ATS3226	350 X 190 X 50
2BSM44	2BCM44	44	-	31.500	-	22.500	ATS3226	350 X 190 X 50
2BSM50	2BCM50	50	-	40.600	-	29.000	ATS3632	400 X 200 X 56

EN 13414 -1+A2 (12/2008) - Coefficient : 5

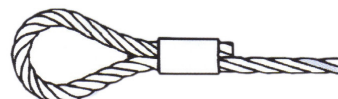
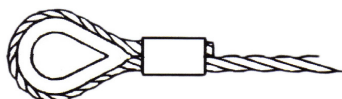
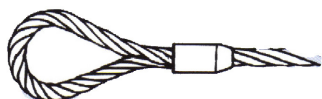
2 Brins



Boucle recâblée et manchonnée

Cosse coeur manchonnée

Boucle manchonnée



Câbles



Tél. : 02.35.25.06.25

Elingues câble 3 et 4 brins - Boucles simples ou boucles sur cosses renforcées manchonnées en aluminium.

Réf Boucle Simple Manchonnée	Réf Boucle Cossée Manchonnée	Ø du câble en mm	0-90° facteur 2.1		90-120° facteur 1.5		Maille de tête recommandée	Dimension de la maille A X B X d
			CMU en Tonnes en AT	CMU en Tonnes en AM	CMU en Tonnes en AT	CMU en Tonnes en AM		
3BSM06	3BCM06	6	-	0.735	-	0.525	MT6	150 X 90 X 19
3BSM08	3BCM08	8	-	1.470	-	1.050	MT6	150 X 90 X 19
3BSM10	3BCM10	10	2.205	2.415	1.575	1.725	MT6	150 X 90 X 19
3BSM12	3BCM12	12	3.255	3.570	2.325	2.550	ATT8	160 X 95 X 22
3BSM14	3BCM14	14	4.452	4.725	3.180	3.375	ATT8	160 X 95 X 22
3BSM16	3BCM16	16	5.670	6.300	4.050	4.500	ATT10	200 X 120 X 30
3BSM18	3BCM18	18	7.140	7.770	5.100	5.550	ATT10	200 X 120 X 30
3BSM20	3BCM20	20	9.135	9.660	6.525	6.900	ATT10	200 X 120 X 30
3BSM22	3BCM22	22	10.920	11.865	7.800	8.475	ATT13	250 X 150 X 40
3BSM24	3BCM24	24	13.230	14.070	9.450	10.050	ATT13	250 X 150 X 40
3BSM26	3BCM26	26	15.120	16.380	10.800	11.700	ATT13	250 X 150 X 40
3BSM28	3BCM28	28	17.640	18.900	12.600	13.500	ATT16	300 X 200 X 50
3BSM30	3BCM30	30	20.160	22.050	14.400	15.750	ATT16	300 X 200 X 50
3BSM32	3BCM32	32	23.100	24.780	16.500	17.700	ATT16	300 X 200 X 50
3BSM34	3BCM34	34	-	30.450	-	21.750	ATT18	300 X 200 X 55
3BSM36	3BCM36	36	29.400	31.500	21.000	22.500	ATT18	300 X 200 X 55
3BSM38	3BCM38	38	-	34.860	-	24.900	ATT18	300 X 200 X 55
3BSM40	3BCM40	40	-	38.850	-	27.750	ATT22	350 X 200 X 60
3BSM42	3BCM42	42	-	42.630	-	30.450	ATT22	350 X 200 X 60
3BSM44	3BCM44	44	-	47.250	-	33.750	ATT22	350 X 200 X 60
3BSM50	3BCM50	50	-	60.900	-	43.500	ATT26	450 X 250 X 70

EN 13414 -1+A2 (12/2008) - Coefficient : 5

3 Brins

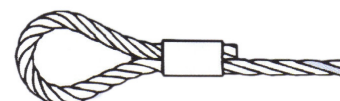
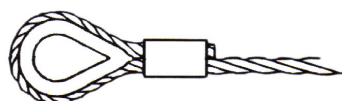
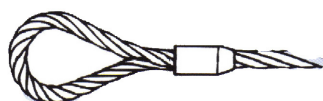
4 Brins



Boucle recâblée et manchonnée

Cosse coeur manchonnée

Boucle manchonnée

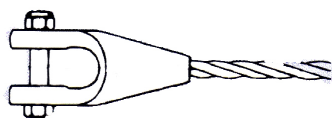


Culottage de douilles à anse ou à chape au métal antifriction au plomb ou à la résine

Ø du câble en mm	CMU en tonnes	Calibre de la douille en pouce	Quantité de métal en kg	Volume de résine en cm ³
11	1.550	1/2	1.80	250
12	1.700	1/2	1.80	250
13	2.160	1/2	1.80	250
14	2.250	5/8	2.00	250
16	3.000	5/8	2.00	250
18	3.700	3/4	2.10	250
20	4.600	7/8	2.3	250
22	5.650	7/8	2.30	250
24	6.700	1	2.5	250
26	7.800	1	2.50	250
28	9.000	1 1/8	3	250
30	10.500	1 1/8	3	250
32	11.800	1 1/4 - 1 3/8	5	500
34	14.500	1 1/4 - 1 3/8	5	500
36	15.000	1 1/4 - 1 3/8	5	500
38	16.600	1 1/2	6	500
40	18.500	1 5/8	7	500
42	20.300	1 5/8	7	500
44	22.500	1 3/4 - 1 7/8	10	1000
45	23.200	1 3/4 - 1 7/8	10	1000
48	26.500	1 3/4 - 1 7/8	10	1000
50	29.000	2 - 2 1/8	14	1500
52	31.200	2 - 2 1/8	14	1500
56	36.100	2 1/4 - 2 3/8	18	1500
60	41.400	2 1/4 - 2 3/8	18	1500

Coefficient : 5 - Quantité calculée sur modèle standard

Douille culottée à chape Accessoire p.31



Douille culottée à oeil Accessoire p.32



Métal antifriction au plomb

Réf	Unité
0103	kilos



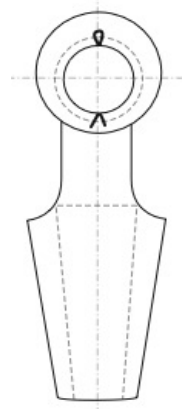
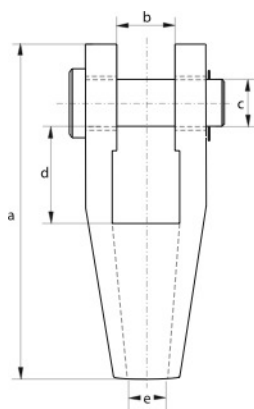
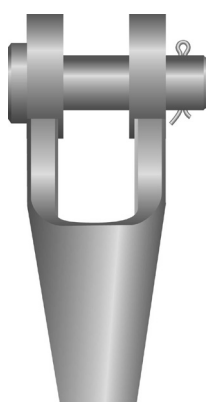
Résine Wirelock

Réf	Quantités en cm ³
0201	250
0202	500
0203	1000



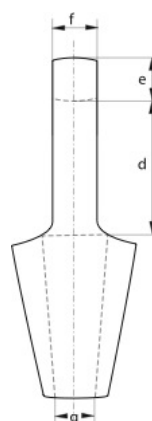
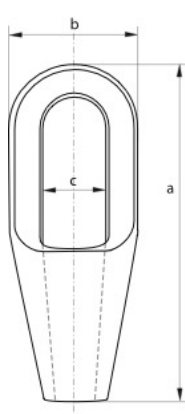
Douille à chape Green Pin® - Finition galvanisée

Ø du câble en mm	Ø du câble en pouces	Force de rupture en Tonnes	A en mm	B en mm	C en mm	D en mm	E en mm	Poids en kg
18-19	3/4	40	205	38	35	58	21	3.2
20-22	7/8	50	235	44	41	68	24	4.6
23-26	1	63	275	51	51	75	28	8
27-30	1 1/8	80	306	57	57	85	32	11
31-36	1 1/4 - 1 3/8	100	338	63	63	95	38	16
37-39	1 1/2	125	394	70	70	127	41	23
40-42	1 5/8	160	418	76	76	127	44	27
43-48	1 3/4 - 1 7/8	200	468	89	89	133	51	41
49-54	2 - 2 1/8	250	552	95	95	180	57	58
55-60	2 1/4 - 2 3/8	320	598	108	108	196	63	85
61-68	2 1/2 - 2 5/8	400	654	121	121	212	73	118
69-75	2 3/4 - 2 7/8	450	696	127	127	215	79	155
76-80	3 - 3 1/8	500	737	133	133	219	86	173
81-86	3 1/4 - 3 3/8	600	788	140	140	228	92	230
87-93	3 1/2 - 3 5/8	700	852	152	152	242	99	265
94-102	3 3/4 - 4	800	914	178	178	254	108	370
108-115	4 1/4 - 4 1/2	1 000	1145	195	195	382	125	525
120-130	4 3/4 - 5	1 200	1280	250	250	375	138	900



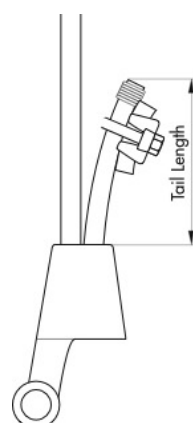
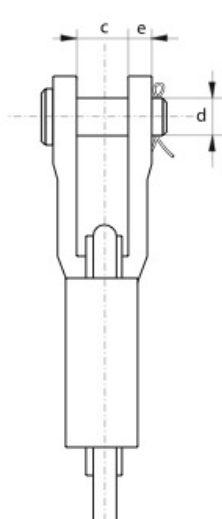
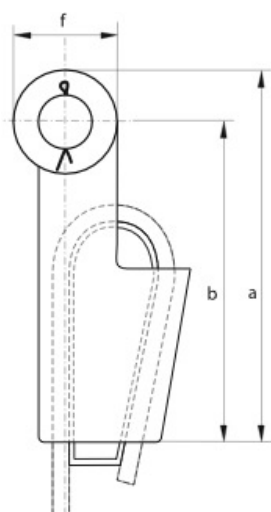
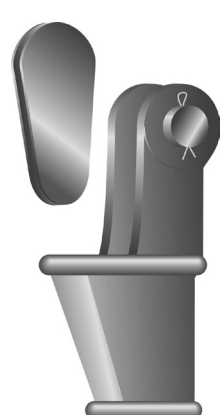
Douille à anse Green Pin® - Finition galvanisée

Ø du câble en mm	Ø du câble en pouces	Force de rupture en Tonnes	A en mm	B en mm	C en mm	D en mm	E en mm	F en mm	G en mm	Poids en kg
18-19	3/4	40	194	76	42	78	27	32	21	2.1
20-22	7/8	50	224	92	47	90	33	38	24	3.6
23-26	1	63	253	104	57	103	36	44	28	5.3
27-30	1 1/8	80	282	114	63	116	39	51	32	7
31-36	1 1/4 - 1 3/8	100	312	127	70	130	43	57	38	9.7
37-39	1 1/2	125	358	136	79	155	51	63	41	13
40-42	1 5/8	160	390	146	83	171	54	70	44	17
43-48	1 3/4 - 1 7/8	200	443	171	93	198	55	76	51	26
49-54	2 - 2 1/8	250	502	193	100	224	62	82	57	37.5
55-60	2 1/4 - 2 3/8	320	548	216	112	247	73	92	63	50
61-68	2 1/2 - 2 5/8	400	597	241	140	270	79	102	73	65
69-75	2 3/4 - 2 7/8	450	644	273	159	286	79	124	79	94
76-80	3 - 3 1/8	500	686	292	171	298	83	133	86	110
81-86	3 1/4 - 3 3/8	600	743	311	184	311	102	146	92	145
87-93	3 1/2 - 3 5/8	700	788	330	197	330	102	159	99	168
94-102	3 3/4 - 4	800	845	362	216	356	108	178	108	210
108-115	4 1/4 - 4 1/2	1 000	1000	405	235	425	125	190	125	330
120-130	4 3/4 - 5	1 200	1110	515	260	475	135	210	138	550

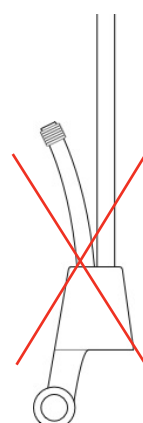


Boîte à coin Green Pin® - Finition galvanisée

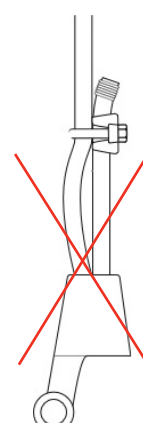
Référence	Ø du câble en mm	Force de rupture en Tonnes	Longueur a en mm	Longueur b en mm	Largeur intérieure c en mm	Ø de l'axe d en mm	Ø de l'œil f en mm	Poids en kg
-	7-8	6,25	129	110	18	16	36	0.8
6001	9-10	10	165	142	21	20	46	1.7
6002	11-13	16	174	146	25	25	57	2.1
6003	14-16	25	211	176	31	30	70	4
6004	18-19	31,5	252	212	38	35	80	7
6005	20-22	40	288	240	44	41	95	10
6006	24-26	63	329	274	51	51	110	15
6007	27-29	80	375	310	57	57	130	21
6008	30-32	100	423	350	63	64	146	31
6009	34-36	100	474	400	69	64	148	37
6010	37-39	125	527	450	76	70	153	51
6011	40-42	160	580	500	76	76	160	64
6012	43-48	200	643	550	89	89	186	96
6013	49-52	250	737	640	101	95	194	130
-	54-58	320	775	660	114	108	230	180
-	60-68	400	960	835	127	121	250	275
-	72-76	450	1135	1000	146	133	270	440
-	81-86	500	1250	1100	159	140	300	510



Correct

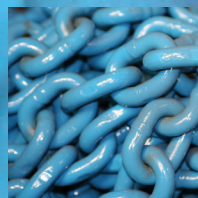
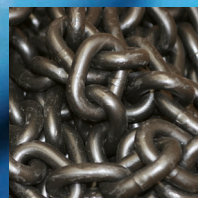
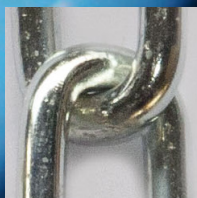
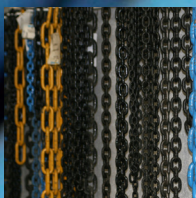


Incorrect



Incorrect

La longueur de la queue est égale à 6 X Ø du câble min. 150 mm



NOTICE D'UTILISATION POUR ÉLINGUES CHAÎNE GRADE 80. COEFFICIENT DE SÉCURITÉ 4

UTILISATION ET CONTRÔLE - SELON LA NORME EN 818-6 (03/2000).

ATTENTION - Exemple :

Une élingue chaîne Dia 8 mm avec une C. M. U. de 2 Tonnes ne fait en aucun cas 4 Tonnes de C.M.U. pour une élingue a 2 brins. Mais : 2.8 Tonnes (de 0 à 45°) et 2.0 Tonnes (de 45 à 60°)

Pour plus de renseignements se référer au tableau des charges maximales d'utilisation.

Note : coefficient de sécurité 4:1. Les limites données ci-dessus concernent une utilisation normale et des charges réparties également sur les brins

GÉNÉRALITÉS :

Les élingues doivent être répertoriées sur un registre comprenant la date de mise en service, le type, les dimensions, le diamètre, la longueur des brins, ainsi que la C. M. U.

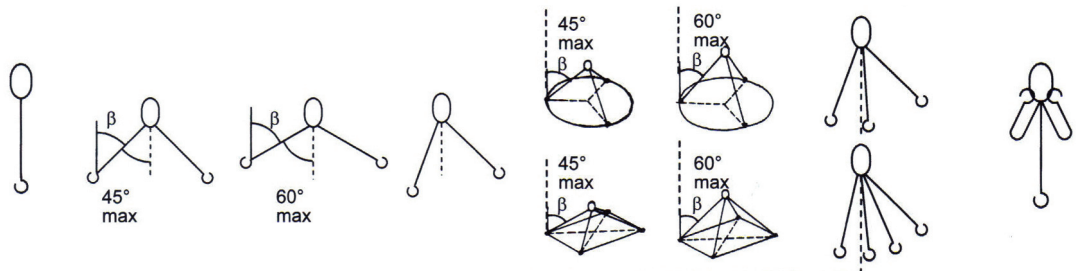
Le marquage des élingues doit être effectué sur une plaquette métallique ou une étiquette métallique attachée de manière permanente à la maille de tête ou au maillon immédiatement adjacent. Soit marquée en totalité ou en partie sur la maille de tête, à condition que les propriétés mécaniques de la maille n'en soient pas affectées.

LES INFORMATIONS SUIVANTES DOIVENT APPARAÎTRE :

- ☐ La charge maximale d'utilisation, et l'angle auquel le calcul a été fait, Exemple : 16 T. de 0° à 45°.
- ☐ La marque individuelle d'identification reprise sur le certificat du fabricant.
- ☐ La marque C.E.
- ☐ Le nom ou le symbole du fabricant.
- ☐ Le grade de l'élingue « 8 », « 10 », etc.
- ☐ Le nombre de brins.
- ☐ La longueur

NOTE : La dimension de la chaîne peut-être marquée si demandé en option.

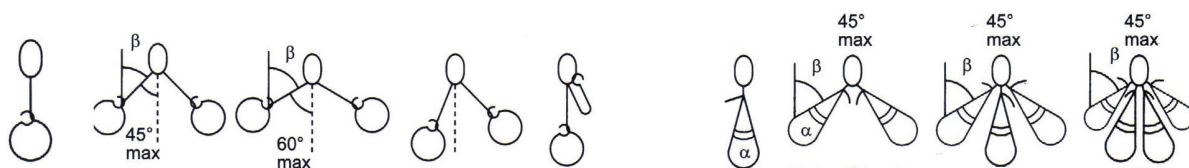
Elingue Chaîne - Tableau des charges maximales d'utilisation en grade 80



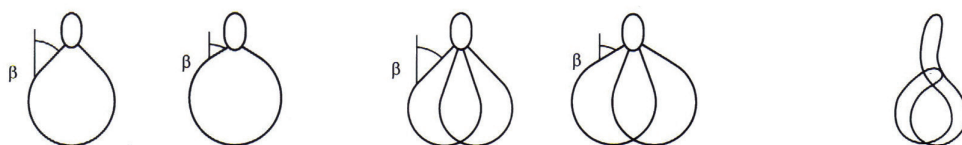
Condition d'utilisation	Droit	β 0-45 °	β 45-60 °	asymétrique	β 0-45 °	β 45-60 °	asymétrique	1 seul point
Facteur de charge	1	1.4	1	1	2.1	1.5	1	1
Ø de chaîne								
6	1.12	1.60	1.12	1.12	2.36	1.70	1.12	1.12
7	1.50	2.12	1.50	1.50	3.15	2.24	1.50	1.50
8	2	2.80	2	2	4.25	3	2	2
10	3.15	4.25	3.15	3.15	6.70	4.75	3.15	3.15
13	5.30	7.50	5.30	5.30	11.20	8	5.30	5.30
16	8	11.20	8	8	17.00	11.80	8	8
19	11.2	16.00	11.20	11.20	23.60	17	11.20	11.20
22	15	21.20	15	15	31.50	22.40	15	15
26	21.20	30.00	21.20	21.20	45.00	31.50	21.20	21.20
32	31.50	45.00	31.50	31.50	67.00	47.50	31.50	31.50



Levage en panier



Condition d'utilisation	Droit	β 0-45 °	β 45-60 °	asymetrique	1 seul point	α max 30	β 45-60 ° α max 30	β 45-60 ° α max 30	β 45-60 ° α max 30
Facteur de charge	0.8	1.1	0.8	0.8	0.8	1	1.4	2.1	2.1
Ø de chaîne									
6	0.9	1.2	0.9	0.9	0.9	1.12	1.6	2.36	2.36
7	1.2	1.7	1.2	1.2	1.2	1.5	2.12	3.15	3.15
8	1.6	2.2	1.6	1.6	1.6	2	2.8	4.25	4.25
10	2.5	3.5	2.5	2.5	2.5	3.15	4.25	6.70	6.70
13	4.2	5.8	4.2	4.2	4.2	5.3	7.5	11.20	11.20
16	6.4	8.8	6.4	6.4	6.4	8	11.2	17.00	17.00
19	9.0	12.3	9.0	9.0	9.0	11.2	16.0	23.60	23.60
22	12.0	16.5	12.0	12.0	12.0	15	21.2	31.50	31.50
26	17.0	23.3	17.0	17.0	17.0	21.2	30.0	45.00	45.00
32	25.2	34.7	25.2	25.2	25.2	31.5	45.0	67.00	67.00



Condition d'utilisation	β 0-44 °	β 45-59 °	β 0-44 °	β 45-59 °	Sans fin
Facteur de charge	1.4	1	2.1	1.5	1.6
Ø de chaîne					
6	1.568	1.12	2.36	1.7	1.80
7	2.12	1.5	3.15	2.24	2.40
8	2.8	2	4.25	3	3.20
10	4.25	3.15	6.7	4.75	5.04
13	7.5	5.3	11.2	8	8.50
16	11.2	8	17	11.8	12.80
19	16	11.2	23.6	17	17.92
22	21.2	15	31.5	22.4	24.00
26	30	21.2	45	31.5	33.92
32	45	31.5	67	47.5	50.40



Elingue Chaîne - Tableau des correspondances pour l'anneau de tête en Grade 80.

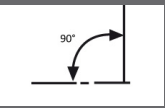
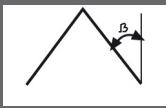
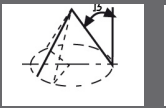
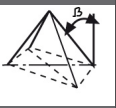
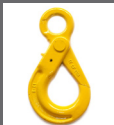
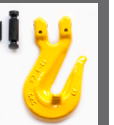
Ø de chaîne en mm	1 brin 		2 brins 			3 et 4 brins  		
	CMU	Réf anneau	CMU β 0-45 °	CMU β 45-60 °	Réf anneau	CMU β 0-45 °	CMU β 45-60 °	Réf anneau
6	1.12	5602	1.6	1.12	1501	2.36	1.7	5627
7	1.5	1501	2.12	1.5	1501	3.15	2.24	1509
8	2	1501	2.8	2	1501	4.25	3	1509
10	3.15	1501	4.25	3.15	1502	6.7	4.75	1510
13	5.3	1502	7.5	5.3	1503	11.2	8	1511
16	8	1503	11.2	8	1504	17	11.8	1512
19	11.2	1504	16	11.2	1506	23.6	17	5632
22	15	1506	21.2	15	1507	31.5	22.4	5633
26	21.2	1507	30	21.2	1507	45	31.5	5634
32	31.5	1507	45	31.5	1508	67	47.5	5635

Tableau des accessoires pour élingue chaîne grade 80

Ø de chaîne en mm	Code de la Chaîne (p.42)	Avec CVA (p.50)	Avec CVAC (p.50)	Avec CVAE (p.51)	Avec CELC (p.52)	Avec CLE (p.52)	Avec CELE (p.52)	Avec CVAG (p.50)	Avec CR (p.53)	Avec CRC (p.53)
										
6 mm	7952	4601	-	4610	-	5501	-	-	-	-
7 mm	7953	1315	1520	1332	1601	1340	1538	1324	1348	1618
8 mm	7954	1315	1520	1332	1601	1340	1538	1324	1348	1618
10 mm	7955	1316	1521	1333	1602	1341	1539	1325	1349	1619
13 mm	7956	1317	1522	1334	1603	1342	1540	1326	1350	1620
16 mm	7957	1318	1523	1335	1604	1343	5050	4960	1351	4915
20 mm	7958	1319	4911	1336	-	1344	-	-	1352	4916
22 mm	7959	1320	-	1337	-	1345	-	-	1353	-
26 mm	7960	1321	-	1338	-	1346	-	-	1354	-
32 mm	7910	1322	-	-	-	5509	-	-	1355	-

Accessoires non exhaustifs

NOTICE D'UTILISATION POUR ÉLINGUES CHAÎNE GRADE 80. COEFFICIENT DE SÉCURITÉ 4 (suite)

TOUTE ÉLINGUE AYANT PERDU SA MARQUE D'IDENTIFICATION DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉE COMME INUTILISABLE.

Avant toute opération, l'élingue doit être choisie en fonction de l'angle d'élinguage et de la masse à soulever.

Avant tout levage, il faut s'assurer que la charge n'est pas fixée ou ancrée.

Les brins de l'élingue doivent être disposés sans torsion ni noeud. Ne jamais soulever avec une chaîne vrillée.

Les brins doivent être réglés par des crochets raccourcisseurs si besoin est. En aucun cas l'élingue ne doit être raccourcie par un noeud. Ne jamais allonger un brin par un noeud ou un boulon. Ne jamais faire subir de choc pour rectifier le positionnement des brins ou des crochets.

L'élingue doit être protégée contre les angles vifs et arêtes à l'aide de garnitures de protection.

Les élingues sans fin doivent être utilisées uniquement en noeud coulant.

La mise en tension de l'élingue doit se faire progressivement, et le levage doit s'effectuer sans accélération ou manoeuvre brusque.

Les opérateurs doivent être suffisamment éloignés de l'élingue lors de sa mise sous tension. Lors du levage, personne ne doit se trouver dans la zone de danger, c'est-à-dire sur la charge, ou passer sous elle.

Une charge suspendue ne doit jamais être laissée sans surveillance. L'élingue ne doit jamais être utilisé en milieu corrosif (facteurs acides, vapeur).

L'élingue peut être utilisée sans restriction de charge à des températures comprises entre + 200°C et -40°C.

De 200 ° à 300 ° la capacité de levage est diminuée de 20 %.

De 300 ° à 400 ° la capacité de levage est diminuée de 40 %.

Dans ces cas il convient de surdimensionner l'élingue en conséquence.

Les élingues ne doivent pas être coincées sous les charges après le levage, ni dégagées de la charge par force.

MAINTENANCE :

♦ STOCKAGE

Les élingues ne doivent jamais être abandonnées au sol. Elles ne doivent jamais être traînées. Elles ne doivent pas être exposées à des chocs ou subir le passage de véhicules, ou des impacts quelconques.

Elles doivent être constamment vérifiées, et toujours identifiables (la présence de la plaque d'identification est absolument requise).

♦ EXAMEN APPROFONDI

Tous les éléments de l'élingue doivent être soumis à un examen approfondi une fois par an, et plus fréquemment si nécessaire, selon les conditions de travail. Cet examen approfondi doit être effectué par une mise sous tension de l'élingue à sa charge maximale d'utilisation. Un certificat de test peut alors être délivré.

Le résultat de cet examen doit être porté sur le registre des élingues.

♦ INSPECTION RÉGULIÈRE

De manière générale l'élingue doit être examinée avant et après chaque utilisation.

Toujours s'assurer que les pièces de liaison sont verrouillées correctement.

Les élingues avec maillons déformés ou courbés, avec crocs ouverts, avec mailles de jonction déformées ou endommagées, doivent être éliminées.

Il est impératif de rechercher les entailles, stries, les traces de corrosion, et autres anomalies qui commandent de rebuter les élingues.

♦ USURE :

L'usure de l'élingue et de ses composants doit jamais excéder 10 % des dimensions d'origine. L'usure ou la déformation d'un seul maillon ou d'un seul élément quelconque de l'élingue commande de retirer l'élingue du circuit ou bien de faire remplacer l'élément défectueux.

♦ ALLONGEMENT :

Lorsque la longueur d'un maillon dépasse de 5 % sa dimension initiale, la chaîne doit être rebutée. Il en est de même pour un brin avec une elongation de 5 %, ou un crochet présentant une ouverture permanente de 5 % supérieure à la normale. De même pour tout allongement des pièces de jonction ou de la maille de tête.

Une élingue chaîne n'a que la résistance de son élément le plus faible.

Un rapport écrit ou certificat de conformité des examens approfondis doit être inscrits sur le registre.

Nos ateliers sont équipés d'un banc de traction de 200 tonnes afin de vérifier les élingues, remplacer les éléments défectueux, remettre les élingues en conformité avec la législation, les tester et délivrer un certificat de test permettant une nouvelle mise en service.



NOTICE D'UTILISATION POUR ÉLINGUES CHAÎNE GRADE 80. COEFFICIENT DE SÉCURITÉ 4 (suite)

ENTRETIEN :

- ♦ Stocker les élingues sur un cadre dans un emplacement propre et sec.
- ♦ Huiler la chaîne avant un stockage prolongé.
- ♦ Ne jamais faire subir un traitement thermique, ne jamais couper au chalumeau, ne jamais chauffer, ne jamais souder ou galvaniser.

UTILISATION :

- ♦ S'assurer que la chaîne est libre, sans noeud et sans torsion.
- ♦ Centrer la charge sur le crochet.
- ♦ Eviter les à-coups au cours de la manutention.
- ♦ Ne jamais surcharger.
- ♦ Si la charge présente des arêtes vives, protéger la chaîne par des cales.
- ♦ Ne pas laisser tomber la charge sur la chaîne.
- ♦ Ne jamais frapper la chaîne.
- ♦ Ne jamais nouer les chaînes. Ne jamais les réparer avec des boulons ou des essais de soudure.
- ♦ Ne jamais utiliser en milieu corrosif.

CONTRÔLE :

Avant contrôle, nettoyer la chaîne afin que toute marque, ou usure ou autre défaut, puissent être vu. Chaque maillon doit être inspecté. Rechercher les signes suivants :

- ♦ Torsion et gauchissement.
- ♦ Rainures et entailles.
- ♦ Usure au point d'articulation.
- ♦ Elongation.
- ♦ Déformation de l'anneau de tête, des maillons de jonction et des moyens d'accrochage, particulièrement l'élargissement de l'ouverture des crochets.

Chaque chaîne ou accessoire présentant l'un de ces défauts doit être mise hors service et détruit sur le champ.

USURE INACCEPTABLE :

La chaîne doit être retirée de son service :

- ♦ Si le diamètre d'un seul maillon est réduit de 10 % de son diamètre nominal.
- ♦ Si l'allongement est supérieur à 5 % même sur un seul maillon.
- ♦ Si deux maillons adjacents arrivent à se coincer.

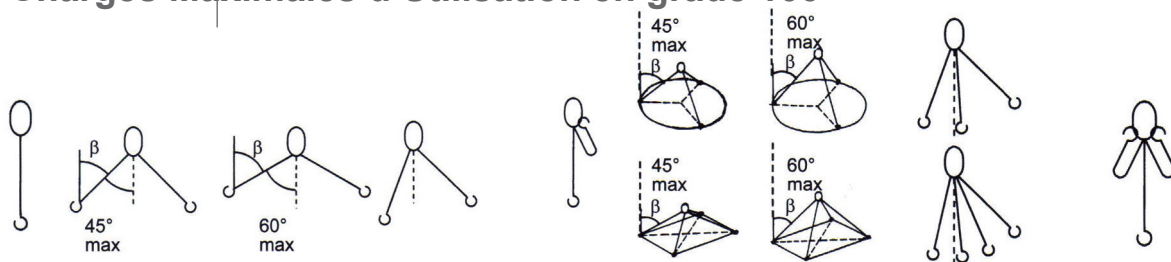
INFLUENCE DES TEMPÉRATURES :

La chaîne peut être utilisée par des températures de -20 / 200°C maxi sans modification de ses caractéristiques.



Chaînes Grade 100

Tableau des Charges Maximales d'Utilisation en grade 100

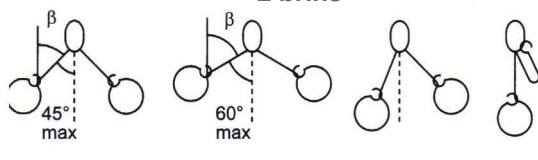


Condition d'utilisation	Droit	β 0-45 °	β 45-60 °	asymetrique	1 seul point	β 0-45 °	β 45-60 °	asymetrique	1 seul point
Facteur de charge	1	1.4	1	1	1	2.1	1.5	1	1
Ø de chaîne									
6	1.5	2.12	1.5	1.5	1.5	3.15	2.24	1.5	1.5
8	2.5	3.5	2.5	2.5	2.5	5.2	3.7	2.5	2.5
10	4.0	5.6	4.0	4.0	4.0	8.4	6.0	4.0	4.0
13	6.7	9.5	6.7	6.7	6.7	14.0	10.0	6.7	6.7
16	10.0	14.0	10.0	10.0	10.0	21.0	15.0	10.0	10.0
20	16.0	22.4	16.0	16.0	16.0	33.6	24.0	16.0	16.0

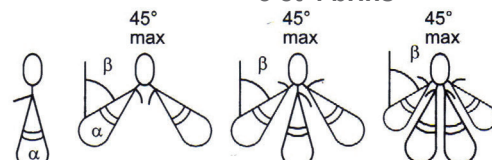
Type de brin 1 brin



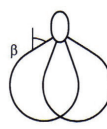
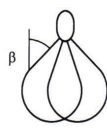
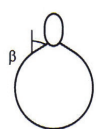
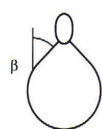
2 brins



3 et 4 brins



Condition d'utilisation	Droit	β 0-45 °	β 45-60 °	asymetrique	1 seul point	α max 30	β 45-60 ° α max 30	β 45-60 ° α max 30	β 45-60 ° α max 30
Facteur de charge	0.8	1.1	0.8	0.8	0.8	1	1.4	2.1	2.1
Ø de chaîne									
6	1.2	1.6	1.2	1.2	1.2	1.5	2.12	3.15	3.15
8	2.0	2.7	2.0	2.0	2.0	2.5	3.5	5.2	5.2
10	3.2	4.4	3.2	3.2	3.2	4.0	5.6	8.4	8.04
13	5.2	7.4	5.3	5.3	5.3	6.7	9.5	14.0	14.0
16	8.0	11.0	8.0	8.0	8.0	10.0	14.0	21.0	21.0
20	12.8	17.6	12.8	12.8	12.8	-	-	-	-



Condition d'utilisation	β 0-44 °	β 45-59 °	β 0-44 °	β 45-59 °	Sans fin
Facteur de charge	1.4	1.0	2.1	1.5	1.6
Ø de chaîne					
6	2.12	1.5	3.15	2.24	2.5
8	3.5	2.5	5.2	3.7	4.0
10	5.6	4.0	8.4	6.0	6.4
13	9.5	6.7	14.0	10.0	10.7
16	14.0	10.0	21.0	15.0	16.0
20	22.4	16.0	33.6	24.0	25.6



Tableau des correspondances pour l'anneau de tête en grade 100

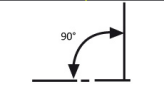
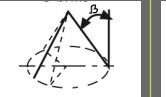
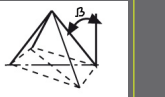
Ø de chaîne en mm	1 brin 			2 brins 				3 et 4 brins  			
	CMU	Réf anneau	Réf anneau large	$\beta 0-45^\circ$	$\beta 45-60^\circ$	Réf anneau	Réf anneau large	$\beta 0-45^\circ$	$\beta 45-60^\circ$	Réf anneau	Réf anneau large
6	1.5	-	-	2.12	1.5	5621	-	3.15	2.24	1713	-
8	2.5	5620	1911	3.5	2.5	5621	1911	5.2	3.7	1714	1917
10	4	5621	1911	5.6	4	5622	1912	8.4	6	1715	1918
13	6.7	5622	1912	9.5	6.7	5623	1913	14	10	1716	1919
16	10	5623	1913	14	10	5624	1914	21	15	1717	1920
20	16	5624	1914	22.4	16	5625	-	33.6	24	1718	-

Tableau des accessoires pour élingue chaîne grade 100

Ø de chaîne	Avec CL (p.62)	Avec CLD (p.62)	Avec CG (p.62)	Avec CGD (p.63)	Avec MG (p.61)	Avec MGD (p.61)	Avec GBK (p.64)	Avec EGKN (p.63)	Avec GG (p.63)	Avec OKE (p.66)	Avec LBK (p.65)	Avec MIG (p.66)
												
6	1819	1825	1831	1837	1843	1849	1956	1807	-	-	-	-
8	1820	1826	1832	1838	1844	1850	1957	1808	1946	1941	1950	1934
10	1821	1827	1833	1839	1845	1851	1958	1809	1947	1942	1951	1935
13	1822	1828	1834	1840	1846	1852	1959	1810	1948	1943	1952	1936
16	1823	1829	1835	1841	1847	1853	1960	1811	-	1944	-	-

Accessoires non exhaustifs

Chaîne de levage HR Grade 80 - EN 818

Au pas de 3 x diamètre - Finition peinte noire

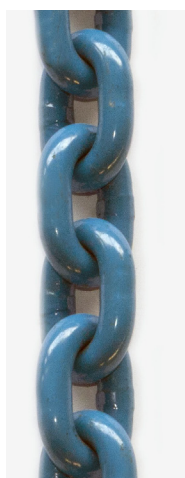


Référence	Désignation	C.M.U en tonnes	Ø en mm	Longueur intérieure en mm	Largeur intérieure en mm	Poids au m en Kg
7952	KL-6-8	1.12	6	18	8.5	0.8
7953	KL-7-8	1.5	7	21	10	1.1
7954	KL-8-8	2	8	24	11	1.4
7955	KL-10-8	3.15	10	30	14	2.2
7956	KL-13-8	5.3	13	39	18	3.7
7957	KL-16-8	8	16	48	22	5.8
7958	KL-19-8	11.2	19	57	26	7.8
7959	KL-22-8	15	22	66	30	11
7960	KL-26-8	21.2	26	78	35	14.3
7910	KL-32-8	31.5	32	96	43	23
-	KL-36-8	40	36	108	47	29
-	KL-40-8	50	40	120	52	36
-	KL-45-8	63	45	135	59	45.5

Coefficient de sécurité : 4:1

Chaîne de levage HR Grade 100 - Avec CMU plus élevée

Au pas de 3 x diamètre - Finition peinte

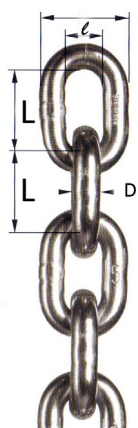


Référence	Désignation	C.M.U en tonnes	Ø en mm	Longueur intérieure en mm	Largeur intérieure en mm	Poids au m en Kg
7930	KL-100-6	1.5	6	18	8	1
7931	KL-100-8	2.5	8	24	11	1.7
7932	KL-100-10	4	10	30	14	2.6
7933	KL-100-13	6.7	13	39	18	4.5
7934	KL-100-16	10	16	48	22	6.6
7935	KL-100-20	16	20	60	29	9.4
-	KL-100-22	19	22	66	30	11.88
-	KL-100-26	26.5	26	78	35	16.18
-	KL-100-32	40	32	96	43	23

Coefficient de sécurité : 4.1

Chaîne de levage Grade 50 Inox AISI 316

DIN 5684



Ø en mm	C.M.U en tonnes	Longueur intérieure en mm	Largeur intérieure en mm	Poids au m en Kg
4	0.25	12	5	0.35
5	0.4	15	6	0.54
6	0.6	18	7.2	0.8
7	0.8	21	8.4	1.1
8	1	24	10	1.4
10	1.6	30	13	2.2
13	2.7	39	17	3.8

Coefficient de sécurité : 5.1



Chaîne maille mi-longue

Au pas de 4 x diamètre.



Référence	Désignation	Rupture en Tonnes	Ø en mm	Longueur intérieure en mm	Largeur intérieure en mm	Poids au m en Kg
7914	CMM-10	12.600	10	40	14	2
7915	CMM-13	21.400	13	55	20	3.3
7916	CMM-16	32.200	16	65	22	5
7917	CMM-19	45.400	19	75	29	7.1
7918	CMM-22	61.000	22	88	30	9.4
-	CMM-26	85.000	26	92	31	13.7

Chaîne maille longue



Référence	Désignation	Rupture en Tonnes	Ø en mm	Longueur intérieure en mm	Largeur intérieure en mm	Poids au m en Kg
7919	CML 6	4.500	6	35	10	0.6
7920	CML 9	10.200	9	53	15	1.4
7948	CML 11	15.400	11	64	18	2.1
7949	CML 13	21.400	13	80	22	2.9
7923	CML 16	32.200	16	88	27	4.6
7924	CML 19	45.400	19	100	28	6.4
7925	CML 22	61.000	22	120	32	8.3
7926	CML 26	80.000	25	140	41	11.2
7927	CML 28	98.600	28	150	39	14
-	CML 32	130.000	32	170	44	18.2



Chaîne liège calibrée Grade 50 Au pas de 3,5 x diamètre - NFE26012



Référence	Ø en mm	Rupture en Tonnes	Longueur intérieure en mm	Largeur intérieure en mm	Poids % m en Kg
-	6	2.876	21	8.4	0.74
-	7	3.916	24.5	9.8	1
0903	8	5.120	28	11.2	1.31
0904	10	8.007	35	14	2.05
0905	12	11.526	42	16.8	2.96
0906	14	15.708	49	19.6	4.02
0907	16	20.502	56	22.4	5.26

* N'autorise en aucun cas l'utilisation comme chaîne de levage.

Chainette Maille Longue Inox Aisi 316 Ou Zinguée DIN 5685 C / NFE26020



Référence Inox	Référence Zinguée	Ø en mm	CMU Indicatives*	Longueur intérieure en mm	Largeur intérieure en mm	Poids au m en Kg
4747	4701	2	0.025	22	4	0.06
4738	4702	2.5	0.04	24	5	0.10
4748	4703	3	0.06	26	6	0.14
4749	4704	4	0.1	32	8	0.27
-	4705	5	0.155	36	10	0.43
4750	4706	6	0.23	42	12	0.63
-	-	7	0.3	48	14	0.86
4756	4722	8	0.4	54	16	1.1
-	-	10	0.62	66	20	1.75
-	-	12	0.9	78	24	3.5

* N'autorise en aucun cas l'utilisation comme chaîne de levage.

Ensemble chaîne de remorque

Elingue chaîne 1 brin de longueur 5M avec crochet raccourcisseur et crochet a œil en extrémité



Réf	Rupture minimum en T
4927	15T110

Ensemble 3 brins avec pinces à regards

Elingue 3 Brins longueur 2 m terminés par 3 pinces regards ouverture 60/120



Réf	CMU / brin
3846	0T500
3847	1T000

Kit Flexileg

Ensemble d'élingues chaîne D8 de longueur 5 m composé d'un anneau, d'une élingue 1 brin et de 2 élingues 2 brins le tout dans une caisse plastique transportable.



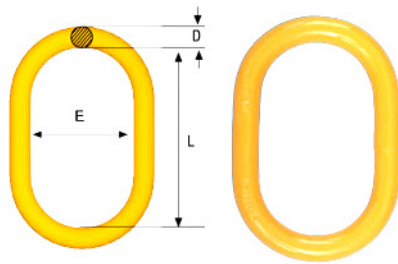
Réf	Nombre de brins	CMU
1756	1	2T500
1756	2	3T500
1756	3 ou 4	5T500



Accessoires de levage



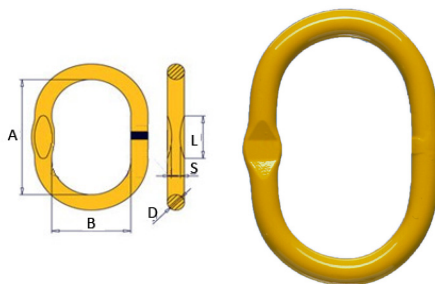
Anneau de tête simple M



Réf.	Désignation	CMU	L	E	D	Poids en kg
5601	M 6-10	1.25	100	60	11	0.2
5602	M 86-10	2.5	125	70	14	0.4
5603	M 108-10	4	140	80	17	0.8
5604	M 13-10	5.4	150	90	19	1
5605	M 1310-10	7.5	160	95	22	1.5
5606	M 1613-10	10	190	110	28	2.3
5607	M 19-10	12	200	120	30	3.5
5608	M 2016-10	17	240	140	34	5.2
5609	M 2220-10	25	250	150	40	7.3
5610	M 2622-10	28	250	150	42	7.8
5611	M 32-10	33	300	180	45	11.7
5612	M 3226-10	43	300	200	50	14.8
5613	M 3632-10	56	350	200	55	20.7
5614	M 4536-10	70	375	210	60	26.4
5615	M 90T-10	90	450	250	70	42.8
5616	M 100T-10	100	450	260	80	57
5617	M 125T-10*	125	450	260	80	57

Coefficient de sécurité 4

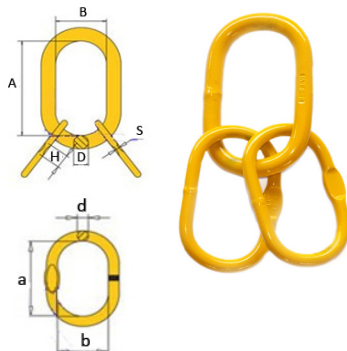
Anneau de tête simple à méplat ATS



Réf.	Désignation	CMU	A	B	D	S	L	Poids en kg
5619	MF 6-10	1T250	100	60	11	5.7	14	0.2
5620	MF86-10	2T500	120	70	14	6.5	21	0.4
1501	ATS108	3T150	135	75	18	7	35	0.83
1502	ATS1310	5T300	160	90	22	11	35	1.5
1503	ATS1613	8T000	180	100	26	13	45	2.32
1504	ATS1816	11T200	200	110	32	17	45	3.95
1505	ATS2018	14T000	260	140	36	-	-	6.34
1506	ATS2220	17T000	300	160	40	-	-	8.96
1507	ATS3226	31T500	250	190	50	-	-	16.55
1508	ATS3632	45T000	400	200	56	-	-	23.28

Coefficient de sécurité 4

Anneau de tête triple ATT

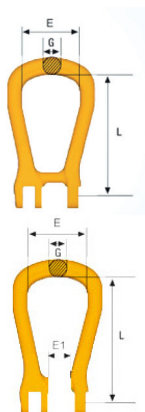


Réf	Désignation	CMU	A	B	D	a	b	d	Poids en kg
1509	ATT8	5T000	160	95	22	140	80	17	3
1510	ATT10	11T500	200	120	30	160	95	22	6.46
1511	ATT13	17T000	250	150	40	200	120	30	14.86
1512	ATT16	28T000	300	200	50	200	120	32	23.23
1513	ATT18	35T000	300	200	55	250	150	38	32.75

Coefficient de sécurité 4

Accessoires de levage Mailles de tête et connecteurs

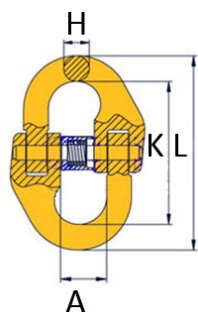
Anneau de tête pour système SK : SKG (fermé) - SKO (ouvert)



Réf.	Désignation	CMU	L	E	G	E1	Poids en kg
5156 - 5135	SKG - SKO 7/8	2T000	99	50	14	15	0.3
5157 - 5136	SKG - SKO 10	3T200	127	66	18	20	0.6
5158 - 5137	SKG - SKO 13	5T400	145	72	22	25	1.1
5159 - 5138	SKG - SKO 16	8T000	175	82	25	30	1.7
5160 - 5139	SKG - SKO 18/20	12T500	204	105	30	36	2.8

Coefficient de sécurité 4

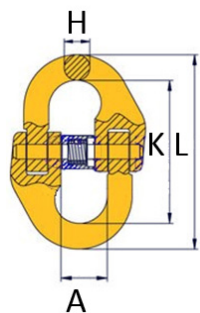
Connecteur MC



Réf.	Désignation	CMU	A	L	K	H	Poids en kg
1309	MC 6	1T120	15	58	42	7	0.08
1301	MC 7/8	2T000	18	79.5	62.5	8.5	0.15
1302	MC 10	3T150	25	93	68	10.8	0.3
1303	MC 13	5T300	29	117	87	15	0.7
1304	MC 16	8T000	34.5	148	108.4	19.8	1.1
1305	MC 18/20	12T500	41	169.5	121.5	24	1.8
1306	MC 22	15T000	48	193.5	141.5	26	3.2
1307	MC 26	21T200	57.5	220	158	30	4.5
1308	MC 32	31T500	67	281	205	37	9

Coefficient de sécurité 4

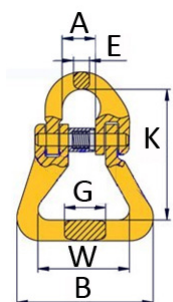
Connecteur axe lisse GF (maille de pêche)



Réf.	Désignation	CMU	Rupture en tonnes	Hauteur K en mm	Largeur A en mm	Poids en kg
5353	GF-10-8	3T200	12T800	68	25	0.3
5354 / 1633	GF-13-8	5T400	21T600	89	29	0.7
5355 / 1634	GF-16-8	8T000	32T000	106	36	1.1
5356 / 1635	GF-18/20-8	12T500	50T000	128	43	1.8
5357	GF22-8	15T500	62T000	150	50	2.7
5358	GF-26-8	21T600	86T400	160	58	4.2
5359	GF-32-8	32T000	128T000	200	70	8.3

Coefficient de sécurité 4

Connecteur pour sangle



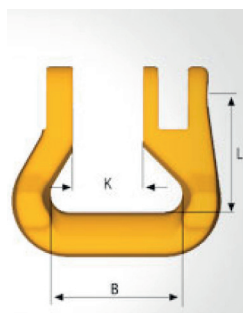
Réf.	Désignation	CMU	A	B	K	W	G	E	Poids en kg
1310	D7/8	2T000	20	61.5	63.7	40	24	9.5	0.3
1311	D10	3T150	24	66	83	39	30.5	11	0.68
1312	D13	5T300	28	88	93.7	55	36.8	16.5	1.47
1313	D16	8T000	34.5	108	120	65.5	45.2	19.8	2.30

Coefficient de sécurité 4



Accessoires de levage Grade 80 Connecteurs

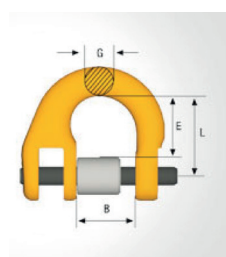
Demi maille de connection pour élingue ronde pour système SK : SKR



Réf.	Désignation	CMU	L	B	K	Poids en kg
4623	SKR 7/8	2T000	35	40	18	0.2
4624	SKR 10	3T200	42	47	24	0.4
4625	SKR 13	5T400	50	53	29	0.7
4626	SKR 16	8T000	62	67	35	1.2
4627	SKR 18/20	12T500	71	80	43	1.9
4628	SKR 22	15T500	111	125	50	5.3
4629	SKR 26	21T600	129	150	58	9

Coefficient de sécurité 4

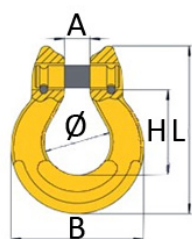
Demi maille de connection pour système SK avec axe et goupille : SKT



Réf	Désignation	CMU	L	B	G	E	Poids en kg
5334	SKT 7/8	2T000	28	18	9	22	0.1
5335	SKT 10	3T200	34	25	12	26	0.2
5336	SKT 13	5T400	44	29	15	33	0.4
5337	SKT 16	8T000	52	36	19	40	0.7
5338	SKT 18/20	12T500	63	43	22	48	1.1
5339	SKT 22	15T500	76	50	24	60	1.7
5340	SKT 26	21T600	80	58	29	61	2.6
5341	SKT 32	32T000	100	70	36	78	4.9

Coefficient de sécurité 4

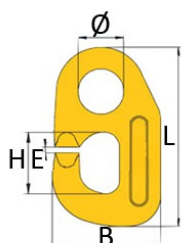
Maille de connection Oméga OM



Réf	Désignation	CMU	A	B	Ø	H	L	Poids en kg
1627	OM 7/8	2T000	10	52	23.5	35	68.5	0.22
1628	OM 10	3T150	12	62	31.5	40.5	81	0.36
1629	OM 13	5T300	15	81	41	54	108	0.71

Coefficient de sécurité 4

Maille Norvégienne DV



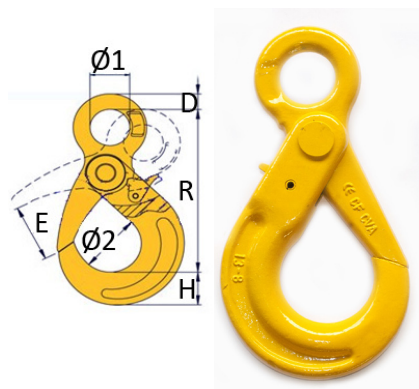
Réf	Désignation	CMU	Ø	B	E	H	L	Poids en kg
1605	DV 3T	3T000	30	72	3	41	119	0.73
1606	DV 5T	5T000	35	84.5	3	42	137	1.2
1607	DV 8T	8T000	42	96	3	42	153	1.6

Coefficient de sécurité 4



Accessoires de levage Crochets

Crochet de sécurité à œil CVA



Réf	Désignation	CMU	Ø1	R	D	Ø2	H	E	Poids en kg
4601	BK 6-10	1T500	22	120	10	35	21	29	0.5
1315	CVA 7/8	2T000	25	136	12	46	24	34	0.8
1316	CVA 10	3T150	32	171	15	56	28.5	44	1.55
1317	CVA 13	5T300	40.5	208.5	19.5	69	40	52	3.2
1318	CVA 16	8T000	56	257.5	22	86	50.5	60	5.74
1319	CVA 18/20	12T500	64.5	275	27	100	55	81	8.5
1320	CVA 22	15T000	70	320	30	98	67	82	13
1321	CVA 26	21T200	80	363	34	110	75	110	18
1322	CVA 32	31T500	105	472	45	166	97	168	44.5

Coefficient de sécurité 4

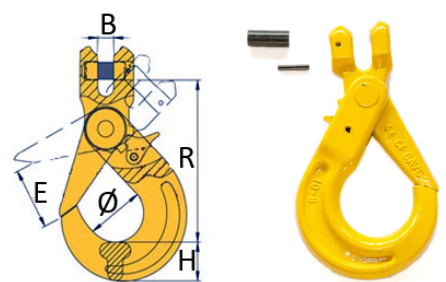
Crochet de sécurité à œil à griffe OBK



Réf	Désignation	CMU	L	B	E	F	G	H	Poids en kg
5445	OBK 6-10	1T500	103	26	22	9	14	17	0.4
5446	OBK 7/8-10	2T500	139	37	28	10	20	22	0.8
5447	OBK 10-10	4T000	170	47	34	13	22	29	1.3
5448	OBK 13-10	6T700	206	53	44	15	28	37	2.6
5449	OBK 16-10	10T000	251	67	56	19	29	45	4.4
5450	OBK 18/20-8	12T500	293	73	60	22	37	48	7.5
5451	OBK 22-8	15T500	335	87	70	24	40	57	10

Coefficient de sécurité 4

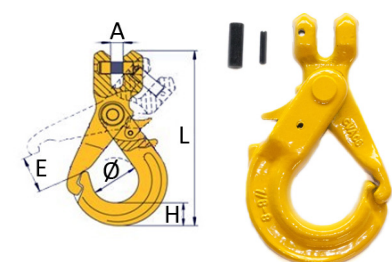
Crochet de sécurité à chape CVAC



Réf	Désignation	CMU	E	B	H	Ø	R	Poids en kg
1520	CVAC 7/8	2T000	34	9.5	24	46	121	0.8
1521	CVAC 10	3T150	44	12	28.5	56	156	1.5
1522	CVAC 13	5T300	52	15	40	69	182	2.8
1523	CVAC 16	8T000	60	18	50.5	86	218	5.6

Coefficient de sécurité 4

Crochet de sécurité à chape à griffe CVAG



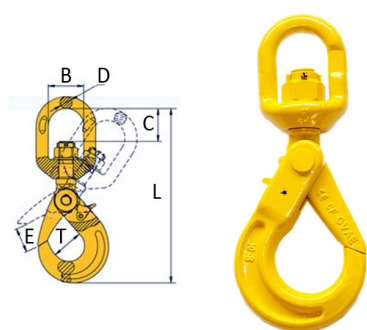
Réf.	Désignation	CMU	A	H	E	L	Ø	Poids en kg
1324	CVAG7/8	2T000	9.5	21.5	36	149	40	0.6
1325	CVAG10	3T150	12	26.2	44	189	50	1.1
1326	CVAG13	5T300	15	31	54	229	60	2

Coefficient de sécurité 4



Accessoires de levage Grade 80 Crochets

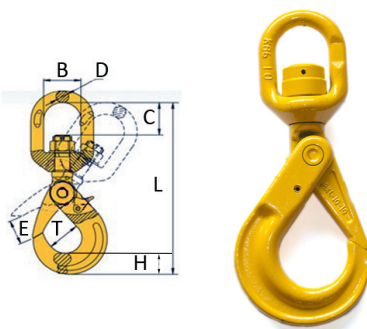
Crochet de sécurité à émerillon CVAE



Réf.	Désignation	CMU	B	C	D	L	T	E	Poids en kg
4610	BKL 6-10	1T500	33	23	11	149	29	29	0.6
1332	CVAE7/8	2T000	35.5	26	12.5	210	46	34	1.1
1333	CVAE10	3T150	42	34	15	247	56	44	2
1334	CVAE13	5T300	50	38.5	16	302	69	52	4
1335	CVAE16	8T000	61	55	21.5	383	86	60	7.3
1336	CVAE20	12T500	72	61	26	418	100	83	11.6
1337	CVAE22	15T000	95	95	33	527	98	88	16
1338	CVAE26	21T200	122	115	42	610	110	95.5	21.5

Coefficient de sécurité 4

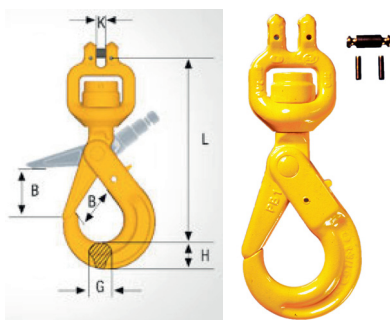
Crochet de sécurité à émerillon à bille BKLK



Réf	Désignation	CMU	L	E	C	B	D	H	Poids en kg
5212	BKLK 6-10	1T500	150	29	24	33	11	21	0.7
5213	BKLK 7/8-10	2T500	184	37	27	38	12	25	1.1
5214	BKLK 10-10	4T000	218	45	35	44	15	30	1.9
5215	BKLK 13-10	6T700	281	54	45	48	19	39	3.8
5216	BKLK 16-10	10T000	339	62	63	61	25	49	7.2
5217	BKLK 18/20-10	16T000	367	69	59	72	31	64	11.3
-	BKLK 26-8	21T600	477	100	110	102	35	68	22.8

Coefficient de sécurité 4

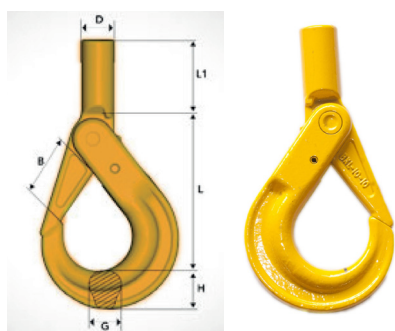
Crochet de sécurité à émerillon à bille et chape BKH



Réf	Désignation	CMU	L	B	K	G	H	Poids en kg
5102	BKH 6-8	1T120	145	28	6.8	15	21	0.7
5103	BKH 7/8-8	2T000	181	37	8.8	17	23	1.2

Coefficient de sécurité 4

Crochet de sécurité à tige BKT



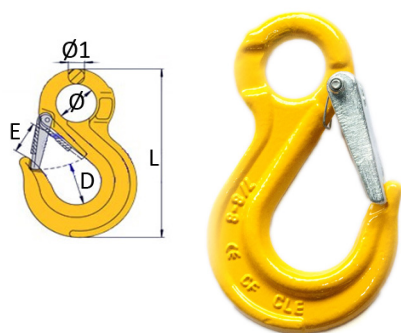
Réf	Désignation	CMU	L	B	L1	D	Dmin	G	H	Poids en kg
5042	BKT 6-10	1T500	90	29	36	20	11	15	21	0.5
5043	BKT 7/8-10	2T500	111	37	47	24	13	17	25	0.9
5044	BKT 10-10	4T000	133	45	51	29	16	21	30	1.5
5045	BKT 13-10	6T700	170	54	65	34	20	30	39	2.8
5046	BKT 16-10	10T000	202	62	76	37	25	37	49	5.4

Coefficient de sécurité 4



Accessoires de levage Crochets

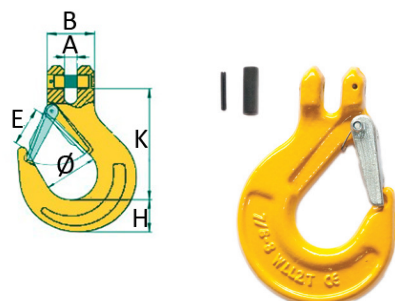
Crochet à linguet de sécurité à oeil CLE



Réf	Désignation	CMU	Ø1	E	D	Ø	L	Poids en kg
5501	EKN 6-10	1T500	10	24	24	22	124	0.4
1340	CLE 7/8	2T000	11	30	26	25	133	0.4
1341	CLE 10	3T150	15	34	39	38	167	0.9
1342	CLE 13	5T300	19	39	54	43	213	1.7
1343	CLE 16	8T000	23	46	64	50	255	3.2
1344	CLE 20	12T500	24	40	80	62	305	5.8
1345	CLE 22	15T000	32	71	80	62	348	8.5
1346	CLE 26	21T200	38	93	80	76	451	13
5509	EKN 32-8	32T000	38	93	100	76	451	18.3

Coefficient de sécurité 4

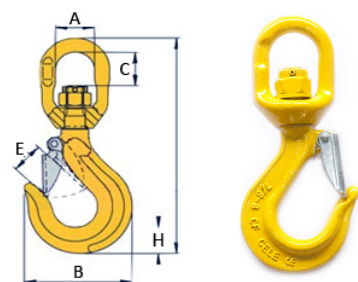
Crochet à linguet de sécurité à chape CELC



Réf.	Désignation	CMU	A	B	Ø	H	K	E	Poids en kg
1601	CELC7/8	2T000	9.5	37	37	32.5	85.5	29	0.52
1602	CELC10	3T150	13	49	46	35	104	39	1.05
1603	CELC13	5T300	16.5	56.5	56	42.5	128	47	2
1604	CELC16	8T000	21.5	70.5	60	54	150	55	3.7

Coefficient de sécurité 4

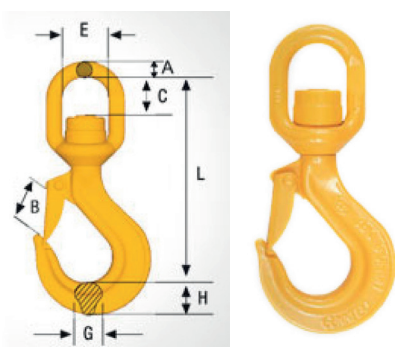
Crochet à linguet de sécurité à émerillon CELE



Réf.	Désignation	CMU	A	B	E	H	C	L	Poids en kg
1538	CELE7/8	2T000	36	88.5	27	23.5	26	190	0.85
1539	CELE10	3T150	42	104.5	32	29.5	34	233	1.54
1540	CELE13	5T300	49	135	40	38	41	291.5	3.04
5050	LKN 16-8	8T000	61	-	53	44	53	361	5.1

Coefficient de sécurité 4

Crochet à linguet de sécurité à émerillon à bille LKNK



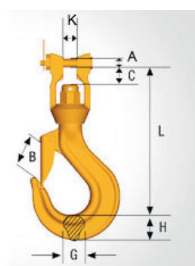
Réf	Désignation	CMU	L	B	C	E	A	G	H	Poids en kg
5343	LKNK 7/8-8	2T000	156	28	29	35	12	18	24	0.9
5344	LKNK 10-8	3T200	191	35	35	42	15	23	30	1.6
5345	LKNK 13-8	5T400	236	40	45	48	19	28	36	3.1
5346	LKNK 16-8	8T000	295	53	63	61	22	34	44	5.3

Coefficient de sécurité 4



Accessoires de levage Grade 80 Crochets

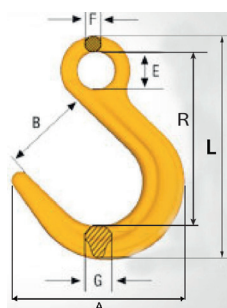
Crochet à linguet de sécurité à émerillon à bille à chape LKNG



Réf	Désignation	CMU	L	B	C	A	G	H	K	Poids en kg
5349	LKNG 16-8	8T000	258	53	30	28	35	43	27	5.5

Coefficient de sécurité 4

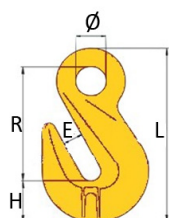
Crochet de fonderie CFO



Réf	Désignation	CMU	E	L	A	R	B	Poids en kg
1651	CFO 7/8	2T000	24	158.5	130	120.5	62	0.72
1652	CFO 10	3T200	34.5	199	152.5	153.2	73	1.25
1653	CFO 13	5T400	40	240	180	175	85	2.55
1654	CFO 16	8T000	45	275	210	205	105	3.95
5150	OKE 18/20-8	12T500	60	334	240	247	114	7.1
5151	OKE 26-8	21T600	70	378	270	300	113	16.4
5153	OKE 32-8	32T000	90	520	345	384	145	35

Coefficient de sécurité 4

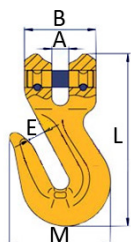
Crochet raccourcisseur parallèle à œil CR



Réf	Désignation	CMU	E	Ø	H	R	L	Poids en kg
1348	CR 7/8	2T000	10.8	17	18.5	60.5	88.5	0.25
1349	CR 10	3T150	13	20	29	79.5	121.5	0.65
1350	CR 13	5T300	16.5	26	42.8	99.7	158	1.39
1351	CR 16	8T000	19.2	30	45.7	104	169	2.2
1352	CR 18/20	12T500	24	37	56	140	219	4.6
1353	CR 22	15T000	28	44	68	165	259	8.2
1354	CR 26	21T200	30	41	77	188.5	298	9.8
1355	CR 32	31T500	38	57	95	228	361	19.4

Coefficient de sécurité 4

Crochet raccourcisseur à chape CRC



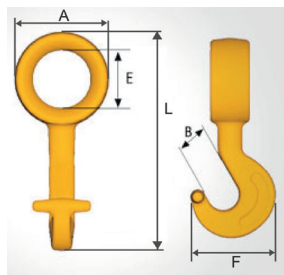
Réf.	Désignation	CMU	A	B	E	M	L	Poids en Kg
1618	CRC 7/8	2T000	9	36	11	63	108	0.3
1619	CRC 10	3T150	12	46	13	79	127	0.95
1620	CRC 13	5T300	15	59	16	100	163	1.97

Coefficient de sécurité 4



Accessoires de levage Crochets

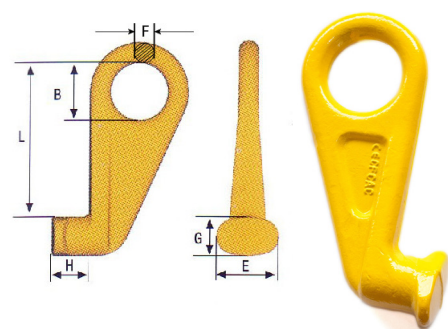
Crochet Couissant CCO



Réf	Désignation	CMU	A	B	E	F	L	Poids en kg
1622	CCO 7/8	2T000	52	16	30.5	53.5	123	0.36
1623	CCO 10	3T150	68	20	39	67.5	156	0.72
1624	CCO 13	5T300	85	26	52	83	195	1.4

Coefficient de sécurité 4

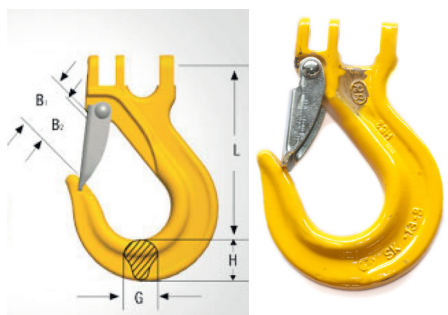
Crochet à conteneur CAC



Réf	Désignation	CMU	L	B	H	F	G	E	Poids en kg
1641	CAC DROIT	12T500	192	70	46	25	47	75	4
1642	CAC45G Tourné à 45° à Gauche	12T500	192	70	46	25	47	75	4
1643	CAC45D Tourné à 45° à Droite	12T500	192	70	46	25	47	75	4

Coefficient de sécurité 4

Crochet à élingue avec Linguet pour système SK : ESKN/SKN



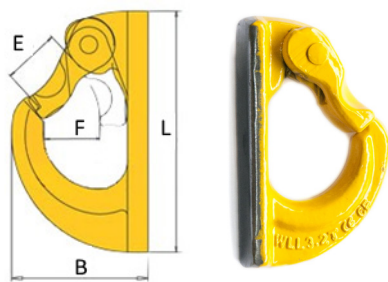
Réf	Désignation	CMU	L	B2	G	H	Poids en kg
5141	SKN 7/8-8	2T000	90	27	18	21	0.4
5142	ESKN 10	3T200	115	34	23	29	0.9
5143	ESKN 13	5T400	145	42	28	36	1.9
5144	ESKN 16	8T000	181	54	34	43	3.4
5145	ESKN 18/20	12T500	197	59	41	51	5

Coefficient de sécurité 4



Accessoire de levage Grade 80 Divers

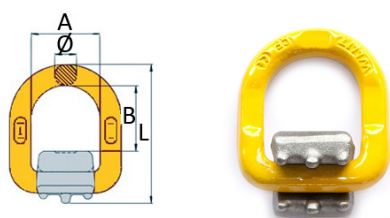
Crochet à souder



Réf	Désignation	CMU	B	E	F	L	Poids en kg
1608	CAS 2T	2T000	63.5	26	26	112	0.55
1609	CAS 3T2	3T200	75	30	30	127.5	0.87
1610	CAS 5T3	5T300	92.5	35	35	160	1.75
1611	CAS 8T	8T000	106	40	40	180	2.98
5121	UKN 10*	10T000	170	47	60	220	6.4
5122	UKN 15*	15T000	188	53	-	240	8.8

Coefficient de sécurité 4 - * Coefficient de sécurité 5

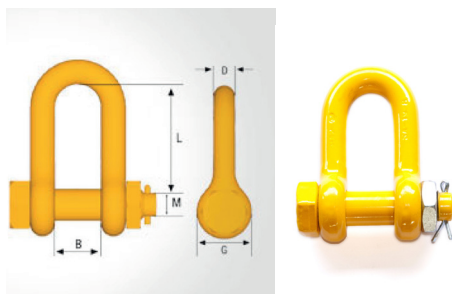
Anneau à souder



Réf.	Désignation	CMU	A	B	Ø	L	Poids en kg
1613	Anneau à souder 1T	1T000	41	39	13	84	0.44
1614	Anneau à souder 3T	3T000	45	47	17	100	0.67
1615	Anneau à souder 5T	5T000	55	57	21	106	1.15

Coefficient de sécurité 4

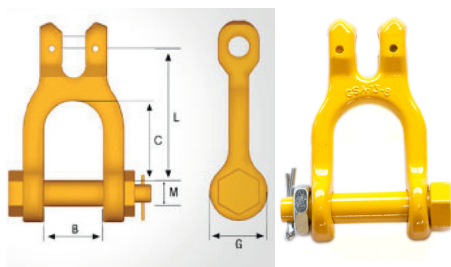
Manilles SA



Réf	Désignation	CMU	L	B	D	G	M	Poids en kg
4833	SA 7/8-8	2T000	30	15	8	20	10	0.1
4834	SA 10-8	3T200	52	24	13	35	16	0.4
4835	SA 13-8	5T400	65	28	16	42	20	0.7
4836	SA 16-8	8T000	72	30	18	46	22	1
4837	SA 18/20-8	11T500	86	36	22	55	27	1.8
4838	SA 22-8	15T500	94	40	25	62	30	2.5
4839	SA 26-8	21T600	116	48	32	75	39	5.2

Coefficient de sécurité 4

Manille à chape GSA

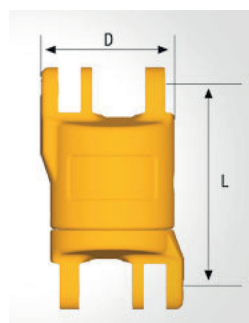


Réf	Désignation	CMU	A	B	C	G	L	M	Poids en kg
4827	GSA 7/8-8	2T000	36	32	79	34	60	16	0.5
4828	GSA 10-8	3T200	48	34	93	40	80	20	0.9
4829	GSA 13-8	5T400	65	50	118	44	98	22	1.7
4830	GSA 16-8	8T000	70	60	141	54	114	27	3

Coefficient de sécurité 4



Emerillon à bille étanche et isolé électriquement pour système SK : SKLI



Réf	Désignation	CMU	L	D	Poids en kg
5647	SKLI 7/8	2T000	75	48	0.7
5648	SKLI 10	3T200	96	59	1.4
5649	SKLI 13	5T400	120	75	2.9
5650	SKLI 16	8T000	137	90	4.9
5651	SKLI 18/20	12T500	159	104	7.2
5652	SKLU 22*	15T500	160	109	9.2
5653	SKLU 26*	21T600	207	135	17.7

* Non isolé - Coefficient de sécurité 4

Ensemble chaîne de remorque

Elingue chaîne 1 brin de longueur 5M avec crochet raccourcisseur et crochet a œil en extrémité



Réf	Rupture minimum en T
4927	15T110

Ensemble 3 brins avec pinces à regards

Elingue 3 Brins longueur 2 m terminés par 3 pinces regards ouverture 60/120 CMU 1T par brin



Réf	CMU
3846	0T500
3847	1T000

Coefficient de sécurité 4

Kit pour connecteur G et SKT (axe + bague) : SKA

Réf	Désignation
4934	SKA 6
4935	SKA 7/8
4936	SKA 10
4937	SKA 13
4938	SKA 16
4939	SKA 18/20
4940	SKA 22
4941	SKA 26
4942	SKA 32

Kit pour connecteur de pêche GF (axe lisse + bague) : SKAF

Réf	Désignation
5130	SKAF 10
5131 / 1637	SKAF 13
5132 / 1638	SKAF 16
5133 / 1639	SKAF 18/20
5134	SKAF 22

Kit de fixation pour crochet à chape : BLA

Réf	Désignation
4853	BLA 6
4854	BLA 7/8
4855	BLA 10
4856	BLA 13
4857	BLA 16
4858	BLA 18/20

Kit crochet à verrouillage automatique : CVA, CVAC et CVAE

Réf	Désignation
1546	KIT Croc Auto D7/8
1547	KIT Croc Auto D10
1548	KIT Croc Auto D13
1549	KIT Croc Auto D16

Accessoires de levage Grade 80 - Pièces détachées

Kit crochet à verrouillage automatique BK : RDBK



Réf	Désignation
4943	RDBK RDBKG 6
4944	RDBK RDBKG 7/8
4945	RDBK RDBKG 10
4946	RDBK RDBKG 13
4947	RDBK RDBKG 16
4948	RDBK RDBKG 18/20
4949	RDBK RDBKG 22
4950	RDBK RDBKG 26
4951	RDBK RDBKG 32

Kit crochet à verrouillage automatique à griffe CVAG



Réf	Désignation
1553	KIT CVAG 7/8
1554	KIT CVAG 10
1555	KIT CVAG 13
1556	KIT CVAG 16
4948	RDBK RDBKG 18/20
4949	RDBK RDBKG 22
4950	RDBK RDBKG 26
4951	RDBK RDBKG 32

Kit crochet à œil à griffe OBK, GBK et LBK : RDOBK



Réf	Désignation
5404	RDOBK 6
5405	RDOBK 7/8
5406	RDOBK 10
5407	RDOBK 13
5408	RDOBK 16
4950	RDBK RDBKG 26
4951	RDBK RDBKG 32

Kit linguet pour crochet à souder UKN : RDUKN



Réf	Désignation
5218	RDUKN 0T750
5219	RDUKN 1
5220	RDUKN 2
5226	RDUKN 3/4
5227	RDUKN 5/8
5225	RDUKN 10
5224	RDUKN 15



Kit linguet pour crochet EKN, LKN, EGKN, RH et ESKN : RDEKN



Réf	Désignation
5528	RDEKN 6
5529	RDEKN 7/8
5530	RDEKN 10
5531	RDEKN 13
5532	RDEKN 16
5533	RDEKN 18/20
5534	RDEKN 22
5535	RDEKN 26
5536	RDEKN 32

Kit linguet pour crochet SKN : RDSKN



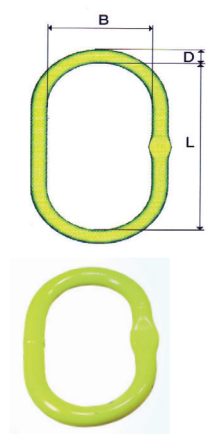
Réf	Désignation
5309	RDSKN 7/8
5310	RDSKN 10
5311	RDSKN 13
5312	RDSKN 16
5313	RDSKN 18/20

Valisette d'outils pour le remplacement des kits pour crochet BK et OBK Diamètres 6 à 16 mm



Accessoires de levage Grade 100

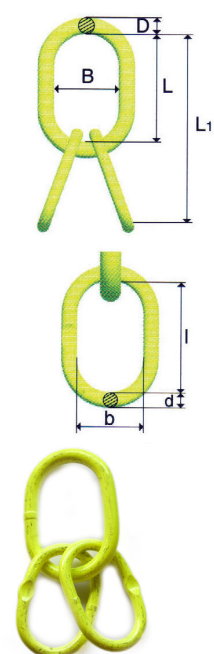
Anneau de tête simple à méplat MF



Réf	Désignation	CMU	Pour Chaîne Ø en mm			L	B	D	Poids en kg
			1 Brin	2 Brins	3 et 4 Brins*				
5620	MF 86-10	2T500	6,8	6	-	120	70	14	0.4
5621	MF 108-10	4T000	10	8	6	140	80	17	0.7
5622	MF 1310-10	7T500	13	10	8	160	95	22	1.5
5623	MF 1613-10	10T000	16	13	10	190	110	25	2.2
5624	MF 2016-10	17T000	20	16	13	240	140	34	5.2
5625	MF 2220-10	25T000	-	20	16	250	150	38	7

* Système GrabiQ Flexileg - Coefficient de sécurité 4

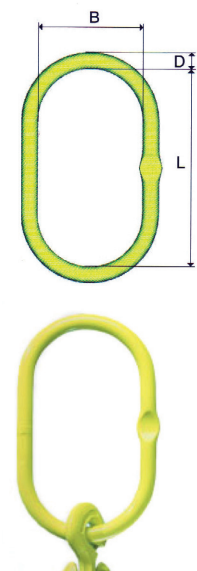
Anneau de tête triple MT



Réf	Désignation	CMU	L1	L	B	D	I	b	d	Poids en kg
1713	MT 6-10	3T500	270	150	90	19	120	70	14	1.8
1714	MT 8-10	5T200	300	160	95	22	140	80	17	3
1715	MT 10-10	11T500	360	200	120	30	160	95	22	6.5
1716	MT 13-10	17T000	450	250	150	40	200	120	30	15
1717	MT 16-10	28T000	500	300	200	50	200	120	32	23
1718	MT 20-10	35T000	550	300	200	55	250	150	38	33

Coefficient de sécurité 4

Anneau de tête simple extra-large à méplat MFX

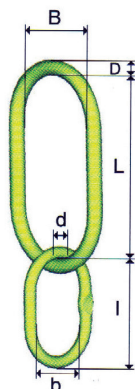


Réf	Désignation	CMU	Pour Chaîne Ø en mm		L	B	D	Poids en kg
			1 Brin	2 Brins				
1911	MFX 108-10	4T000	8.1	8	340	180	25	3.7
1912	MFX 1310-10	6T700	13	10	340	180	28	4.7
1913	MFX 1613-10	10T000	16	13	340	180	34	7
1914	MFX 2016-10	16T000	20	16	340	180	38	8.9

Coefficient de sécurité 4



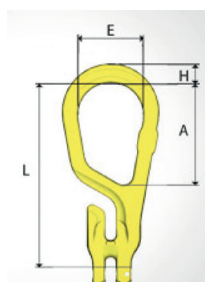
Anneau de tête double extra-large MTX



Réf	Désignation	CMU	L	B	D	I	b	d	Poids en kg
1917	MTX 8-10	5T200	340	180	28	160	95	22	6.2
1918	MTX 10-10	8T400	340	180	34	200	120	30	10.5
1919	MTX 13-10	14T000	340	180	38	200	120	32	12.9
1920	MTX 16-10**	16T000	340	180	45	-	-	-	13.7

** Anneau simple sans satellite - Coefficient de sécurité 4

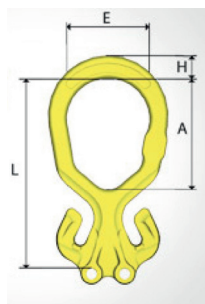
Anneau tête 1 brin à raccourcisseur intégré MG



Réf	Désignation	CMU	L	A	E	H	Poids en kg
1843	MG 6-10	1T500	145	85	60	15	0.5
1844	MG 8-10	2T500	171	95	60	18	1
1845	MG 10-10	4T000	211	115	75	22	1.8
1846	MG 13-10	6T700	261	138	90	26	3.5
1847	MG 16-10	10T000	310	162	105	30	5.8

Coefficient de sécurité 4

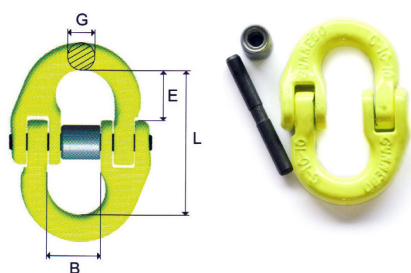
Anneau de tête 2 brins à raccourcisseur intégré MGD



Réf	Désignation	CMU	L	A	E	H	Poids en kg
1849	MGD 6-10	2T100	144	90	60	17	0.7
1850	MGD 8-10	3T500	171	100	75	21	1.4
1851	MGD 10-10	5T600	211	124	90	24	2.5
1852	MGD 13-10	9T500	262	148	105	29	5
1853	MGD 16-10	14T000	310	175	120	35	8.9

Coefficient de sécurité 4

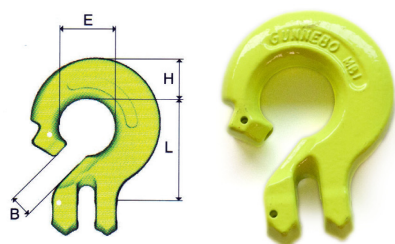
Connecteur G



Réf	Désignation	CMU	L	B	G	E	Poids en kg
1701	G 6-10	1T500	45	15	8	16	0.1
1702	G 8-10	2T500	56	18	9	22	0.2
1703	G 10-10	4T000	68	25	12	26	0.3
1704	G 13-10	6T700	89	29	15	33	0.7
1705	G 16-10	10T000	104	36	19	40	1.2
1706	G 20-10	16T000	125	43	26	47	2.2

Coefficient de sécurité 4

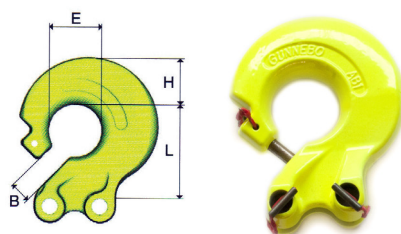
Crochet pour anneau de tête CL



Réf	Désignation	CMU	L	B	E	H	Poids en kg
1819	CL 6-10	1T500	43	11	24	18	0.2
1820	CL 8-10	2T500	58	12	32	24	0.5
1821	CL 10-10	4T000	74	15	40	29	0.9
1822	CL 13-10	6T700	94	18	52	38	2
1823	CL 16-10	10T000	119	22	64	48	3.8

Coefficient de sécurité 4

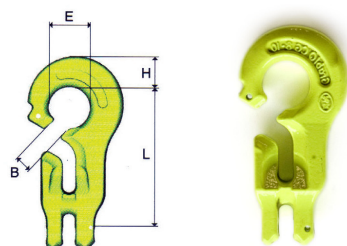
Crochet double pour anneau de tête CLD



Réf	Désignation	CMU	L	B	E	H	Poids en kg
1825	CLD 6-10	2T100	43	11	24	22	0.3
1826	CLD 8-10	3T500	58	12	32	29	0.8
1827	CLD 10-10	5T600	74	15	40	37	1.5
1828	CLD 13-10	9T500	94	18	52	46	3.2
1829	CLD 16-10	14T000	119	25	64	57	6

Coefficient de sécurité 4

Crochet pour anneau de tête à raccourcisseur intégré CG

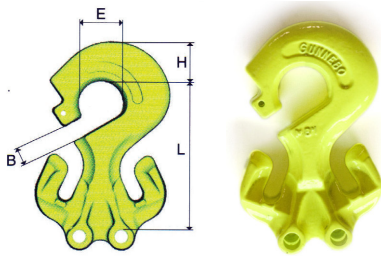


Réf	Désignation	CMU	L	B	E	H	Poids en kg
1831	CG 6-10	1T500	79	11	24	19	0.3
1832	CG 8-10	2T500	107	12	32	24	0.8
1833	CG 10-10	4T000	134	15	40	29	1.5
1834	CG 13-10	6T700	172	18	52	38	3.2
1835	CG 16-10	10T000	215	22	64	47	6.1

Coefficient de sécurité 4



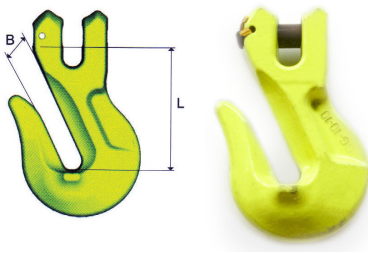
Crochet double pour anneau de tête à raccourcisseur intégré CGD



Réf	Désignation	CMU	L	B	E	H	Poids en kg
1837	CGD 6-10	2T100	79	11	24	20	0.5
1838	CGD 8-10	3T500	107	12	32	29	1.3
1839	CGD 10-10	5T600	134	15	40	37	2.5
1840	CGD 13-10	9T500	172	18	52	46	5.5
1841	CGD 16-10	14T000	215	22	64	57	10.2

Coefficient de sécurité 4

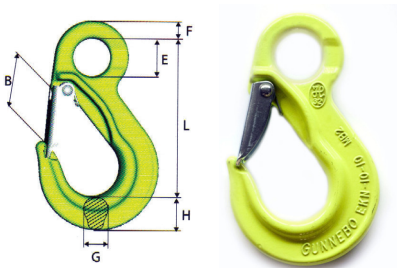
Crochet raccourcisseur GG



Réf	Désignation	CMU	L	B	Poids en kg
1946	GG 8-10	2T500	57	10,5	0.4
1947	GG 10-10	4T000	83	12	0.8
1948	GG13-10	6T700	97	16	1.7
-	GG 16-10	10T000	124	20	3.1
-	GG 20-10	16T000	147	26	6.8

Coefficient de sécurité 4

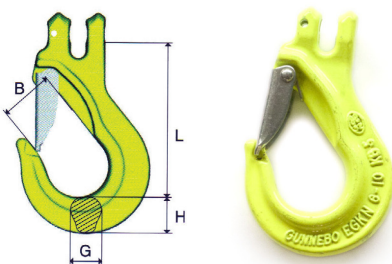
Crochet à élingue à oeil avec linguet : EKN ou sans linguet : EK



Réf	Désignation	CMU	L	B	E	F	G	H	Poids en kg
5501/5511	EKN/EK 6-10	1T500	94	24	22	10	17	20	0.4
5502/5512	EKN/EK 8-10	2T500	108	28	28	13	17	23	0.6
5503/5513	EKN/EK 10-10	4T000	134	37	34	15	23	30	1
5504/5514	EKN/EK 13-10	6T700	166	42	44	19	28	38	2.1
5505/5515	EKN/EK 16-10	10T000	203	50	56	24	36	45	4

Coefficient de sécurité 4

Crochet à élingue à chape avec linguet : EGKN ou sans linguet : EGK

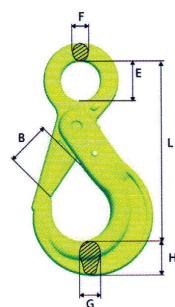


Réf	Désignation	CMU	L	B	G	H	Poids en kg
1807	EGKN/EGK 6-10	1T500	86	27	17	20	0.4
1808	EGKN/EGK 8-10	2T500	95	31	17	22	0.5
1809	EGKN/EGK 10-10	4T000	121	41	23	30	1
1810	EGKN/EGK 13-10	6T700	145	49	28	38	2
1811	EGKN/EGK 16-10	10T000	170	59	36	45	3.8
-	EGKN/EGK 20-10	16T000	209	73	42	60	7.6

Coefficient de sécurité 4

Accessoires de levage Grade 100

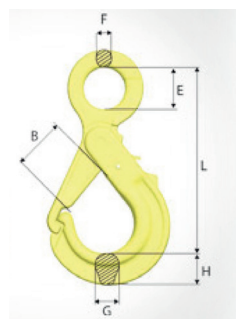
Crochet à verrouillage automatique à œil BK



Réf	Désignation	CMU	L	B	E	F	G	H	Poids en kg
4601	BK 6-10	1T500	109	29	22	10	15	21	0.5
4602	BK 7/8-10	2T500	137	37	28	11	17	25	0.9
4603	BK 10-10	4T000	168	45	34	13	21	30	1.5
4604	BK 13-10	6T700	207	54	44	16	30	39	2.8
4605	BK 16-10	10T000	253	62	56	20	37	49	5.6
4606	BK 18/20-10	16T000	290	73	60	22	44	64	8.3

Coefficient de sécurité 4

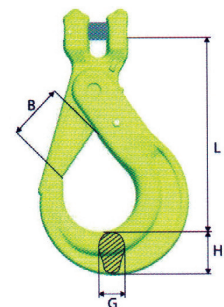
Crochet à verrouillage automatique à œil à griffe OBK



Désignation	CMU	L	B	E	F	G	H	Poids en kg
OBK 6-10	1T500	103	26	22	9	14	17	0.4
OBK 8-10	2T500	139	37	28	10	20	22	0.8
OBK 10-10	4T000	170	47	34	13	22	29	1.3
OBK 13-10	6T700	206	54	44	15	28	37	2.6
OBK 16-10	10T000	251	68	56	19	29	45	4.4

Coefficient de sécurité 4

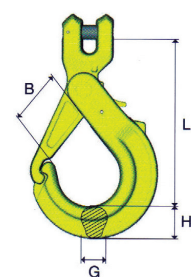
Crochet à verrouillage automatique à chape BKG



Réf	Désignation	CMU	L	B	G	H	Poids en kg
1802	BKG 6-10	1T500	91	29	15	21	0.5
1803	BKG 8-10	2T500	121	37	17	25	0.9
1804	BKG 10-10	4T000	142	45	21	30	2.1
1805	BKG 13-10	6T700	180	54	30	39	3
1806	BKG 16-10	10T000	225	62	37	49	5.7
-	BKG 20-10	16T000	240	73	42	64	8.3

Coefficient de sécurité 4

Crochet à verrouillage automatique à chape à griffe GBK

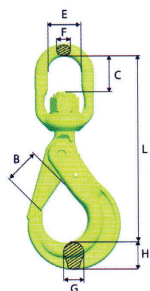


Réf	Désignation	CMU	L	B	G	H	Poids en kg
1956	GBK 6-10	1T500	87	26	15	21	0.4
1957	GBK 8-10	2T500	119	37	20	22	0.8
1958	GBK 10-10	4T000	150	47	21	30	1.3
1959	GBK 13-10	6T700	172	54	30	39	2.4
1960	GBK 16-10	10T000	207	62	37	49	4.3

Coefficient de sécurité 4



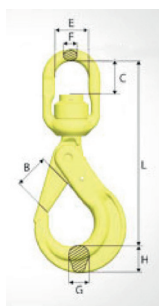
Crochet à émerillon BKL



Désignation	CMU	L	B	C	E	F	G	H	Poids en kg
BKL 6-10	1T500	149	29	23	33	11	15	21	0.7
BKL 8-10	2T500	183	37	27	38	12	17	25	1.2
BKL 10-10	4T000	218	45	36	42	15	21	30	2
BKL 13-10	6T700	280	54	47	48	19	30	39	3.8
BKL 16-10	10T000	343	62	67	61	22	37	49	7.1
BKL 18/20-10	16T000	367	73	70	74	26	44	64	11.1

Coefficient de sécurité 4

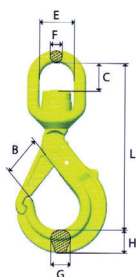
Crochet à émerillon à bille BKLK



Désignation	CMU	L	B	C	E	F	G	H	Poids en kg
BKLK 6-10	1T500	150	29	24	33	11	15	21	0.7
BKLK 8-10	2T500	184	37	27	38	12	17	25	1.2
BKLK 10-10	4T000	218	45	35	42	15	21	30	1.9
BKLK 13-10	6T700	281	54	45	48	19	30	39	3.8
BKLK 16-10	10T000	339	62	63	61	22	37	49	7.2
BKLK 18/20-10	16T000	367	73	59	74	26	44	64	11.3

Coefficient de sécurité 4

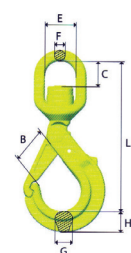
Crochet à émerillon à griffe LBK



Réf	Désignation	CMU	L	B	C	E	F	G	H	Poids en kg
1950	LBK 7/8-10	2T500	176	37	27	38	12	17	25	0.8
1951	LBK 10-10	4T000	213	47	35	42	15	21	30	1.8
1952	LBK 13-10	6T700	236	54	47	48	19	30	39	3.8
1953	LBK 16-10	10T000	324	62	66	61	23	37	49	6

Coefficient de sécurité 4

Crochet à émerillon à bille à griffe LKBK

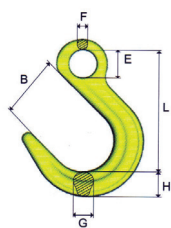


Désignation	CMU	L	B	C	E	F	G	H	Poids en kg
LKBK 7/8-10	2T500	176	37	27	38	12	17	25	0.8
LKBK 10-10	4T000	213	47	35	42	15	21	30	1.8
LKBK 13-10	6T700	236	54	47	48	19	30	39	3.8
LKBK 16-10	10T000	320	62	61	61	23	37	49	6

Coefficient de sécurité 4

Accessoires de levage Grade 100

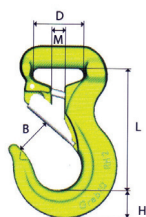
Crochet de fonderie OKE



Réf	Désignation	CMU	L	B	E	F	G	H	Poids en kg
1941	OKE 7/8-10	2T500	123	63	28	11.5	20	26	0.7
1942	OKE 10-10	4T000	151	76	34	15	26	29	1.3
1943	OKE 13-10	6T700	184	90	44	19	33	39	2.8
1944	OKE 16-10	10T000	217	102	56	23	40	45	4.9

Coefficient de sécurité 4

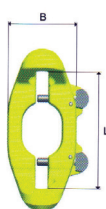
Crochet pour élingue textile ronde RH



Réf	Désignation	CMU	B	D	L	H	M	Poids en kg
1923	RH 1-10	1T000	24	35	84	19	8	0.4
1924	RH 2-10	2T000	28	40	93	22	10	0.7
1925	RH 3-10	3T000	33	47	117	30	12	1.4
1926	RH 5-10	5T000	43	73	155	36	16.5	3.2

Coefficient de sécurité 4

Raccourcisseur en milieu de chaîne MIG

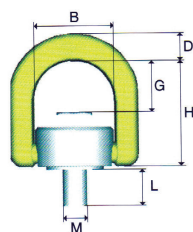


Réf	Désignation	CMU	L	A	B	Poids en kg
1934	MIG 8-10	2T500	95	50	60	0.7
1935	MIG 10-10	4T000	125	70	77	1.1
1936	MIG 13-10	6T700	150	90	80	2.6

Coefficient de sécurité 4



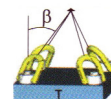
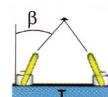
Anneau de levage articulé RLP



Réf	Désignation	CMU	L	M	B	D	G	H	Poids en kg
5414	RLP M8-10	0T300	15	M8	42	12	35	60	0.3
5415	RLP M10-10	0T500	20	M10	42	12	34	60	0.3
5416	RLP M12-10	0T750	19	M12	57	19	46	85	0.9
5417	RLP M16-10	1T500	24	M16	57	19	44	85	0.9
5418	RLP M20-10	2T500	32	M20	83	28	56	111	2.8
5419	RLP M24-10	3T500	37	M24	83	28	53	111	2.8
5420	RLP M30-10	6T000	49	M30	114	34	69	144	7
5421	RLP M36-10	8T000	61	M36	114	34	65	144	7.3
-	RLP M42-10	14T000	65	M42	149	40	90	185	14
-	RLP M48-10	16T000	75	M48	149	40	86	185	14.9

Coefficient de sécurité 4

Travail de limites de charge :



Nombre de brins	1	1	2	2	2 symétrique		3 et 4 symétrique	
β Facteur de charge	0°)	90° 1	0°)	90° 2	0-45° 1.4	45-60° 1	0-45° 2.1	45-60° 1.5
RLP-M 8-10	0.60	0.30	1.20	0.60	0.42	0.30	0.63	0.45
RLP-M 10-10	1.00	0.50	2.00	1.00	0.70	0.50	1.05	0.75
RLP-M 12-10	1.50	0.75	3.00	1.50	1.00	0.75	1.60	1.13
RLP-M 16-10	3.00	1.50	6.00	3.00	2.10	1.50	3.15	2.25
RLP-M 20-10	5.00	2.50	10.00	5.00	3.50	2.50	5.25	3.75
RLP-M 24-10	7.00	3.50	14.00	7.00	4.90	3.50	7.35	5.25
RLP-M 30-10	12.00	6.00	24.00	12.00	8.40	6.00	12.60	9.00
RLP-M 36-10	14.00	8.00	28.00	16.00	11.20	8.00	16.80	12.00
RLP-M 42-10	16.00	14.00	32.00	28.00	19.60	14.00	29.40	21.00
RLP-M48-10	20.00	16.00	40.00	32.00	22.40	16.00	33.60	24.00

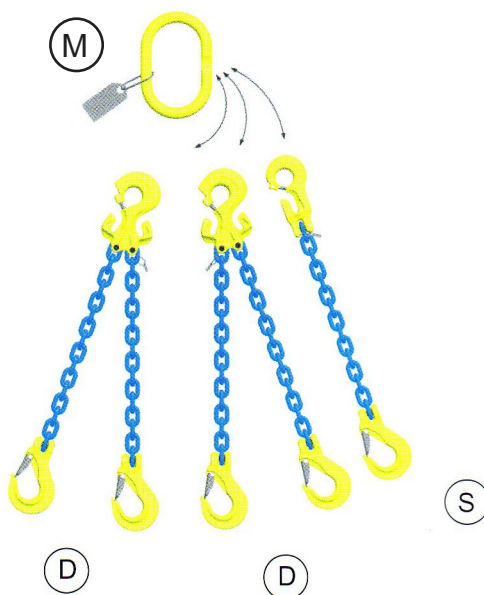
*) Pour un levage parfaitement aligné dans l'axe du filetage.

C'est à dire sans force de déflexion directement appliquée à la tige fileté.



Kit Flexileg

Ensemble d'élingues chaîne D8 de longueur 5 m composé d'un anneau, d'une élingue 1 brin et de 2 élingues 2 brins le tout dans une caisse plastique transportable.



Configuration :

- 1 - Brin : M + S
- 2 - Brins : M + D
- 3 - Brins : M + D + S
- 4 - Brins : M + D + D

Système traditionnel : + de 38 composants

GrabiQ Flexileg : seulement 14 composants

Réf	Nombre de brins	CMU
1756	1	2T500
1756	2	3T500
1756	3 ou 4	5T500



CS set de fermeture pour crochets : CG, CGD, CL, CLD et RH



Désignation	Correspondance	Poids en kg
CS-6-10	-	0.01
CS-8-10	RH 1 et 2T	0.01
CS-10-10	RH 3T	0.01
CS-13-10	-	0.03
CS-16-10	RH 5T	0.05

CLS set de connection pour crochet à chape grade 100

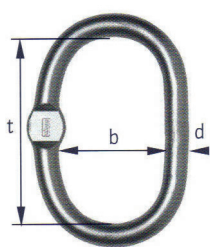


Référence	Désignation	Poids en kg
1927	CLS-6	0.01
1928	CLS-8	0.02
1929	CLS-10	0.04
1930	CLS-13	0.09
1931	CLS-16	0.16
-	CLS-20	0.26



Accessoires de levage Inox AISI316 - Grade 50

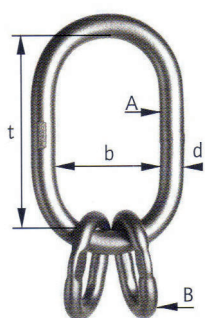
Anneau de tête simple inox à méplat : NAF



Désignation	CMU	d	t	b	Poids en kg
NAF 6706	1T000	13	110	60	0.34
NAF 0807	1T250	16	110	60	0.53
NAF 1008	2T000	18	135	75	0.80
NAF 1310	3T200	22	160	90	1.50
NAF 1613	5T000	26	180	100	2.30
NAF 1816	7T100	32	200	110	3.90
NAG 2018*	8T000	36	260	140	6.35

Coefficient de sécurité 4 - * sans méplat

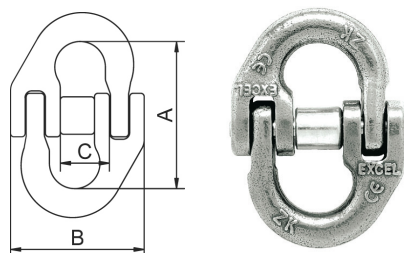
Anneau de tête triple inox : NATF



Désignation	CMU	d	t	b	D	T	B	Poids en kg
NATF 0607	1T600	18	135	75	13	54	25	1.20
NATF 08	2T650	22	160	90	16	70	34	2.30
NATF 10	4T250	26	180	100	18	85	40	3.56
NATF 13	6T700	32	200	110	22	115	50	6.05
NATF 16	10T000	36	260	140	26	140	65	10.00
NAF 1816	7T100	32	200	110	3.90	-	-	-
NAG 2018*	8T000	36	260	140	6.35	-	-	-

Coefficient de sécurité 4 - * sans méplat

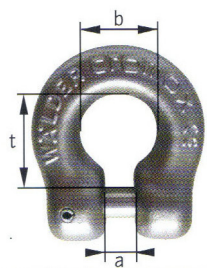
Connecteur inox : MJ



Désignation	CMU	Ø de chaîne	A	B	C	Poids en kg
MJ 6I	0T700	6	45	41	16	0.12
MJ 7/8I	1T200	7/8	55	52	20	0.16
MJ 10I	1T600	10	73	70	25	0.33
MJ 13I	2T700	13	92	85	29	0.7

Coefficient de sécurité 4

Maille d'accouplement Oméga : NGS



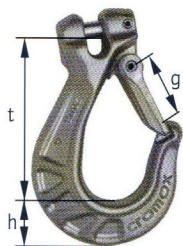
Désignation	CMU	t	b	a	Poids en kg
NGS 06	0T750	26	20	7	0.16
NGS 08	1T250	30	23	9	0.23
NGS 10	2T000	40	28	11	0.46
NGS 13	3T200	48	38	14	0.68
NGS 16	5T000	50	44	17	1.13

Coefficient de sécurité 4



Accessoires de levage Inox AISI316 - Grade 50

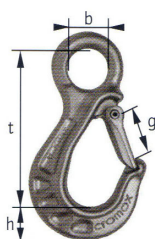
Crochet à chape à linguet : NGHF



Désignation	CMU	t	g	h	Poids en kg
NGHF 06	0T750	78	25	22	0.40
NGHF 08	1T250	97	32	28	0.76
NGHF 10	2T000	121	41	34	1.44
NGHF 13	3T200	143	48	47	2.60
NGHF 16	5T000	180	69	57	4.90

Coefficient de sécurité 4

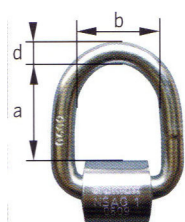
Crochet à oeil à linguet : NOHF



Désignation	CMU	t	g	b	h	Poids en kg
NOHF 06	0T750	100	25	25	22	0.35
NOHF 08	1T250	126	32	27	28	0.79
NOHF 10	2T000	160	39	37	34	1.37
NOHF 13	3T200	190	51	48	45	3.00
NOHF 16	5T000	230	66	55	51	4.80
NOHF 18	6T300	230	66	55	51	4.80

Coefficient de sécurité 4

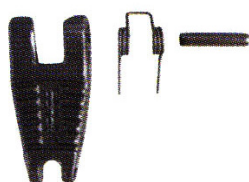
Anneau à souder Inox : NSAG



Désignation	CMU	a	b	d	Poids en kg
NSAG 05	0T500	33	30	10	0.31
NSAG 1	1T000	44	40	13	0.33
NSAG 2	2T000	52	55	18	0.87

Coefficient de sécurité 4

Linguet de rechange pour NGHF et NOHF : NSG



Désignation	Poids en kg
NSG 06	0.03
NSG 08	0.05
NSG 10	0.095
NSG 13	0.15
NSG 16/18	0.25

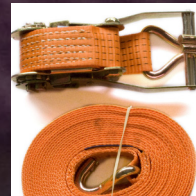
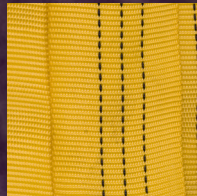
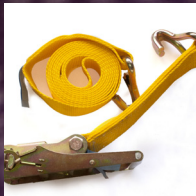
Axe de rechange pour NGHF : NBP



Désignation	Poids en kg
NBP 06 8x28	0.01
NBP 08 10x32	0.02
NBP 10 13.40.5	0.045
NBP 13 16x45	0.07
NBP 16 20x55	0.14



Textiles



➤ NORMES EUROPEENNE

(Extrait des normes européennes NF en 1492-1 et 2 du 01/2009)

Cette Norme Européenne spécifie les domaines d'application pour tous les appareils et accessoires de levage textile, ainsi que leurs caractéristiques de fabrication. Elle vise une conformité totale aux exigences essentielles de sécurité de la directive machine 98/37/CE. Elle spécifie en outre les modes de fabrication, d'identification et de marquage des élingues ; elle permet de consigner leurs caractéristiques, de préciser les Charges Maximales d'Utilisation (CMU ou WLL) et de décrire la ou les méthodes utilisées pour vérifier.

Sont obligatoires pour la mise en service des élingues en sangle plate ou des élingues rondes : la marque de conformité « CE », la déclaration de conformité, la notice d'utilisation.

PRESCRIPTION DE SÉCURITÉ

A / Coefficient d'utilisation : sa valeur minimale doit être au moins égale à :

- 7 pour un élément textile en sangle cousu,
- 4 pour les accessoires et éléments de couplage ferreux,
- 5 pour les non ferreux.

B / Résistance à la traction : l'élément textile en sangle cousu doit résister à une force au minimum égale à 7 fois sa Charge maximale d'Utilisation.

C / Code de traçabilité : il doit permettre au minimum de retrouver les éléments fondamentaux suivants :

- Identification de la sangle,
- Identification des contrôles effectués par le fabricant,
- Identification des accessoires.

INFORMATIONS POUR L'UTILISATION

Le marquage de l'élingue doit comprendre :

- La charge Maximale d'Utilisation
- La matière utilisée pour la fabrication (polyester, polyamide, polypropylène),
- La longueur nominale en mètre,
- Le nom, le symbole ou l'identification, claire et précise du fabriquant ou du fournisseur.
- Le code de traçabilité.

Pourront figurer sur l'étiquette de l'élingue l'année et le mois de fabrication.

1 - Ne pas faire glisser les sangles ou les élingues sous une charge.
Ne pas laisser la charge sur l'élingue.

2 - Protéger les sangles ou les élingues des arêtes tranchantes.

3 - Ne pas utiliser de sangles, d'élingues coupées ou altérées
(ne pas utiliser de sangles ou d'élingues sans étiquette).

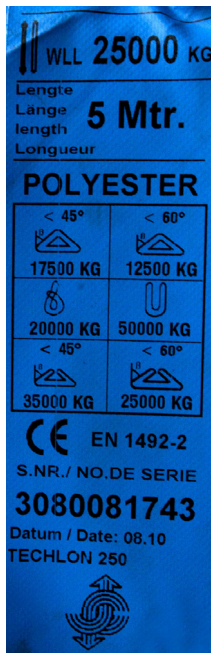
4 - Référence à la norme.

5 - Ne jamais faire de nœuds ou ne jamais utiliser d'élingues entortillées.

6 - Contrôler le poids de la charge. Ne pas surcharger les sangles
ou les élingues. Utiliser le facteur de mode approprié.

7 - Utiliser les sangles ou les élingues à des températures comprises
entre -40°C et 100°C.

➤ ETIQUETTES PRESENTES SUR TOUT PRODUIT DE LEVAGE TEXTILE



Charge maximale d'utilisation.

Longueur utile.

Facteur de mode.

Norme.

**N° d'identification, de série, traçabilité.
Date de fabrication et matière utilisée.**

Référence produit.

➤ MODE D'EMPLOI EN 34 POINTS DES SANGLES ET ELINGUES DE LEVAGE

1. Pour la sélection du modèle de l'élingue textile, tenir compte de sa Charge Maximale d'Utilisation selon le mode d'utilisation et la charge à hisser.
2. L'élingue sélectionnée doit être d'une résistance et d'une longueur suffisantes pour la charge à lever.
3. Dans les cas d'utilisation combinée d'une élingue avec des raccords et/ou des dispositifs de levage, s'assurer que ces éléments correspondent bien entre eux.
4. Les matières constitutives des élingues ont une résistance sélective aux attaques de produits chimiques. Demander conseil au fabricant ou au fournisseur si l'exposition aux produits chimiques est probable. Il convient de noter que les effets des produits chimiques peuvent augmenter en fonction de la température. La résistance des textiles chimiques aux produits chimiques est résumée ci-dessous :
 - a) Les polyamides sont virtuellement insensibles aux effets des alcalis. Ils ne sont cependant pas résistants aux attaques des acides minéraux ;
 - b) Le polyester résiste aux acides minéraux mais non aux attaques des alcalis ;
 - c) Le polypropylène est légèrement altéré par les acides et les alcalis ; il convient aux applications nécessitant une haute résistance aux produits chimiques (autres que certains solvants organiques) ;
 - d) Des solutions d'acides ou d'alcalis inoffensives peuvent devenir suffisamment concentrées par évaporation, ce qui risque d'endommager la matière. Retirer les sangles contaminées en une seule fois, les plonger entièrement dans l'eau froide, et les laisser sécher à l'air libre.
5. Les élingues conformes à la norme EN 1492 sont utilisées dans les plages de températures suivantes :
 - a) - 40°C à + 80°C pour le polypropylène,
 - b) + 40°C à + 100°C pour le polyester et le polyamideCes températures peuvent varier dans un environnement chimique. Dans ce cas, il faut demander conseil au fabricant ou au fournisseur.
6. La longueur de la boucle ne doit pas être inférieure à 3.5 fois l'épaisseur maximale du crochet et l'angle formé dans la boucle ne doit pas être supérieur à 20°C.
7. Lorsqu'on utilise une élingue sur un appareil de levage, la partie avec laquelle la boucle ou l'élingue est en contact doit être essentiellement rectiligne. Si la partie porteuse de l'élingue est inférieure à 75mm, la courbure ou le rayon de l'élément d'accrochage doit être au moins égal à 0.75 fois la largeur de contact de l'élingue.



8. Examiner les élingues pour s'assurer qu'elles ne présentent aucune défectuosité avant leur utilisation et que leur identification et spécification sont correctes.
9. Ne pas surcharger les élingues, utiliser le facteur de mode approprié.
10. Il convient que les élingues soient placées sur la charge afin que cette dernière soit uniformément répartie sur leur largeur.
11. Ne jamais utiliser d'élingues nouées ou entortillées.
12. Ne jamais placer les coutures sur les crochets ou autre dispositif de levage : toujours s'assurer que la couture est située dans la partie verticale ou quasi verticale de l'élingue.
Eviter l'endommagement des étiquettes en veillant à ce qu'elles ne soient pas en contact avec la charge.
13. N'utiliser les élingues que pour le levage.
14. Protéger les élingues des arêtes vives et des risques de frottement et d'abrasion.
Une arête est considérée comme vive lorsque son rayon est inférieur à l'épaisseur de la sangle.
15. L'élingue doit être fixée de manière à ce que la charge ne puisse pas tomber lors du levage. Disposer l'élingue pour que le point de levage se trouve directement au-dessus du centre de gravité et de sorte que la charge soit équilibrée et stable.
16. En cas d'élingage en panier (en U), vérifier que la charge est bien assurée, car avec ce mode de levage elle n'est pas immobilisée comme lors du levage bagué. En cas d'utilisation d'élingues par paire, il est recommandé d'utiliser un palonnier.
17. En cas de levage avec plusieurs élingues, respecter des angles au sommet indiqué dans les tableaux pour élingage multiple.
18. Lorsqu'une élingue est employée baguée ou droite, positionner l'élingue de manière à laisser l'angle nature (120°) se former et éviter tout échauffement par frottement.
19. Eviter tout choc ou maniement brusque des charges.
20. Ne jamais traîner une charge dans l'élingue et ne pas laisser traîner une élingue sur le sol.
21. Ne pas laisser la charge sur l'élingue.
22. Ne jamais se placer sous la charge.
23. Eviter de coincer l'élingue et ne pas tenter de la tirer pour la dégager.
24. Les élingues doivent être examinées au moins une fois par an par une personne compétente.
25. En cas de non-utilisation, l'élingue doit être stockée dans un endroit propre, sec et bien aéré, à température ambiante, à l'abri de la lumière du soleil et des contacts avec des produits chimiques.
26. Avant utilisation, contrôler les élingues afin de détecter tout endommagement éventuel. Toute élingue endommagée doit être mise au rebut.
27. Une corrosion chimique entraîne un affaiblissement local et ramollit le matériau. Ce phénomène s'identifie par l'écaillage des fibres superficielles qu'il est alors possible d'arracher ou d'enlever par frottement.
28. Toute élingue ayant été en contact avec des acides ou des alcalis doit être rincée à l'eau ou neutralisée avec du trichloréthylène ou du tétrachloréthylène.
29. Si nécessaire contacter le fabricant pour connaître le procédé de nettoyage approprié.



30. Les élingues mouillées pendant l'utilisation ou le nettoyage doivent être séchées à l'air libre, à l'abri de toute source de chaleur.

31. Seul le fabricant ou un tiers désigné par ce premier sont autorisés à effectuer des réparations. Seules les élingues pouvant être identifiées par leur étiquette peuvent être réparées.

32. Tout endommagement des éléments de couplage ou accessoires (déformation, fissure...) nécessite la mise au rebut des élingues concernées.

33. Tout endommagement de la gaine est révélateur d'une éventuelle détérioration de l'âme porteuse et d'une éventuelle inaptitude de l'élingue à l'utilisation.

34. Une élingue dont la gaine est endommagée au point d'exposer l'âme doit être retirée du service pour examen par une personne compétente.

REMARQUE : Des études ont montré que le polyester subit de légères dégradations dans le temps. En effet les rayons ultraviolets de la lumière altèrent la résistance à la rupture des sangles de quelques pourcents. Il est donc conseillé d'exposer le moins souvent possible vos sangles aux rayons du soleil.

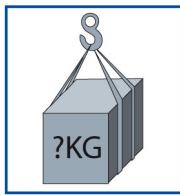
➤ INSTRUCTION D'UTILISATION

- ♦ Respect des conditions de température pour l'utilisation d'élingues rondes ou de sangles plates.
- ♦ En présence d'arêtes vives ou/et de surfaces abrasives, utiliser impérativement des fourreaux de protection PVC, polyuréthane ou des élingues enduites de polyuréthane.
- ♦ Stockage : dans des locaux faiblement chauffés, à l'abri de l'humidité et des rayons solaires.
- ♦ Ne pas faire sécher à proximité d'un feu ou de toute autre source de chaleur.

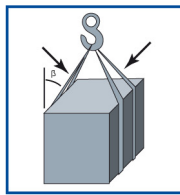
LES ÉLINGUES ENDOMMAGÉES NE DOIVENT PLUS ÊTRE UTILISÉES.



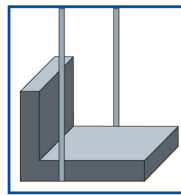
➤ CONSEILS PRATIQUES D'UTILISATION



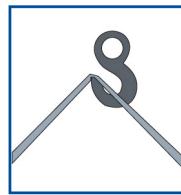
◆ Contrôler le poids de la charge. Ne pas surcharger les sangles ou élingues.



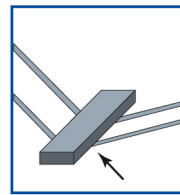
◆ Tenir compte du mode d'élinguage et de l'angle d'inclinaison.



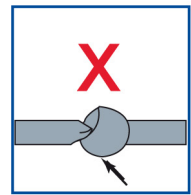
◆ Prendre en considération le centre de gravité de la charge.



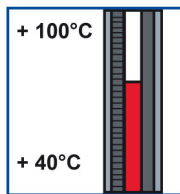
◆ Ne jamais engager les sangles ou élingues sur les pointes des crochets.



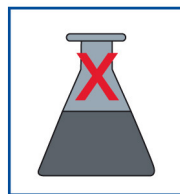
◆ Protéger les sangles ou élingues des arêtes tranchantes.



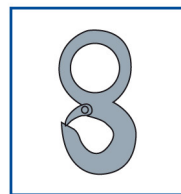
◆ Ne jamais faire de nœuds.



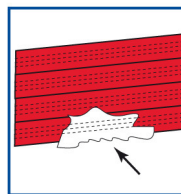
◆ Utiliser les sangles ou élingues à des températures comprises entre -40°C et +100°C.



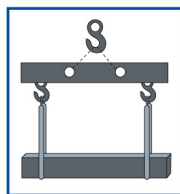
◆ En cas d'exposition à des agents chimiques, consulter le fabricant.



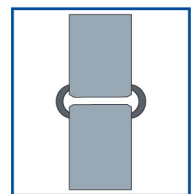
◆ Tenir compte de la dimension du crochet de grue. Si besoin utiliser un crochet de réduction.



◆ Eliminer et remplacer les sangles ou élingues dès que les fils témoins apparaissent (MEGA).



◆ Faire supporter la charge aux sangles ou élingues de levage que sur toute leur largeur.

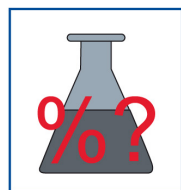


◆ Ne lier les sangles ou élingues entre elles qu'avec des boucles ou anneaux métalliques adéquats.

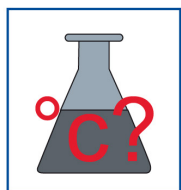
IMPERATIF : en cas de contact des élingues et des sangles avec des produits chimiques, prendre en compte les facteurs suivants :



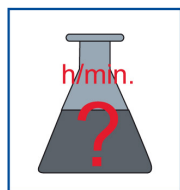
◆ Type de produit chimique



◆ Concentration.



◆ Température.



◆ Durée

**VOTRE SECURITE DEPEND DE LA BONNE UTILISATION DES ELINGUES ET DES SANGLES PLATES
N'HESITEZ PAS A NOUS CONSULTER.**

➤ CONSEILS PRATIQUES D'UTILISATION

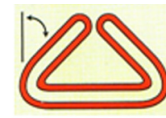
PRODUITS	Concentration %	Effet sur la matière	
		T = 20%	T = 60°C
■ Acétone	-	B	C
■ Acide acétique	10	A	A
	50	A	A
	80	A	A
	100	B	C
■ Acide chlorhydrique	2	B	B
	10	B	B
	30	B	C
	38	C	C
■ Acide chromique	1	B	C
	50	C	C
	80	C	C
■ Acide lactique	20	A	A
■ Acide nitrique	10	A	B
	50	B	C
	70	C	D
	Fumant	D	D
■ Acide	25	B	C
■ Phosphorique	50	C	D
■ Acide sulfurique	2	B	C
	10	B	C
	50	C	C
	98	D	D
■ Amoniac (gaz)	-	B	C
■ Benzène	-	A	B
■ Brome (gaz)	-	B	C
■ Dioxyde de carbone	-	A	A
■ Eau chlorée	-	A	A
■ Glycérine	-	A	A
■ Huile de moteur	-	A	A
■ Huile de ricin	-	A	B
■ Hydroxyde de sodium	10	A	B
	50	D	D
■ Hydrochlorate de calcium	20	B	B
■ Lanolin	-	A	A
■ Lubrifiant-	-	A	A
■ Méthanol	-	A	A
■ Méthyl éthyl cétone	-	A	/
■ Naphtalène	-	A	/
■ Nitrobenzène	-	D	D
■ Peroxyde d'hydrogène (eau oxygénée)	1	A	A
	3	B	C
	10	B	C
	30	B	C
■ Phénol	5	C	D
■ Saumure saturée	-	A	B
■ Silicone	-	A	A
■ Solution ammoniacale	10	/	/
	20	C	C
	100	C	C
■ Tétrachlorure de carbone	-	A	A
■ Toluène	-	A	A



Elingue polyester ronde sans fin :

Conforme à la norme EN-1492-2 - Marquage de la CMU sur la gaine.

Réf	NORME EN 1492 - 2	Direct Facteur 1	Noeud coulant Facteur 0.8	Charge d'utilisation avec une seule élingue ronde. Avec un angle d'inclinaison de :		
				0° à 7° (Facteur 2)	7° à 45° (Facteur 1.4)	45° à 60° (Facteur 1)
0601	CMU - 1 - T	1 000	800	2 000	1 400	1 000
0611	CMU - 2 - T	2 000	1 600	4 000	2 800	2 000
0620	CMU - 3 - T	3 000	2 400	6 000	4 200	3 000
0629	CMU - 4 - T	4 000	3 200	8 000	5 600	4 000
0637	CMU - 5 - T	5 000	4 000	10 000	7 000	5 000
0645	CMU - 6 - T	6 000	4 800	12 000	8 400	6 000
0652	CMU - 8 - T	8 000	6 400	16 000	11 200	8 000
0657	CMU - 10 - T	10 000	8 000	20 000	14 000	10 000
-	CMU - 15 - T	15 000	12 000	30 000	21 000	15 000
-	CMU - 20 - T	20 000	16 000	40 000	28 000	20 000
-	CMU - 50 - T	50 000	40 000	100 000	70 000	50 000
-	CMU - 100 - T	100 000	80 000	200 000	140 000	100 000
-	CMU - 500 - T	500 000	400 000	1 000 000	700 000	500 000
-	CMU - 1 000 - T	1 000 000	800 000	2 000 000	1 400 000	1 000 000

Sur 1 brin
(PVC uniquement)

Sur 2 brins

Fourreau de protection PVC

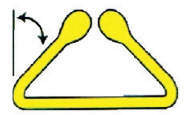
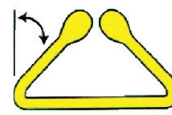
Réf	Ø en mm	Largeur à plat en mm	Pour élingues rondes	Pour sangles plates
3557	45	70	1-2T	1-2T
3558	70	110	3-4-5T	3T
3559	90	140	6-7T	4T
3560	110	170	8-10T	-



Elingue polyester en sangle plate :

Deux bandes porteuses - Avec boucles renforcées - Conforme à la norme EN- 1492-1 (largeur = 30mm par tonne).

Réf	NORME EN 1492 - 1	Largeur en cm	Direct Facteur 1	Noeud coulant Facteur 0.8	Charge d'utilisation avec une seule élingue ronde. Avec un angle d'inclinaison de :		
					0° à 7° (Facteur 2)	7° à 45° (Facteur 1.4)	45° à 60° (Facteur 1)
0801	CMU - 1 - T	30	1 000	800	2 000	1 400	1 000
0811	CMU - 2 - T	60	2 000	1 600	4 000	2 800	2 000
0822	CMU - 3 - T	90	3 000	2 400	6 000	4 200	3 000
0831	CMU - 4 - T	120	4 000	3 200	8 000	5 600	4 000
0841	CMU - 5 - T	150	5 000	4 000	10 000	7 000	5 000
0852	CMU - 6 - T	180	6 000	4 800	12 000	8 400	6 000
0858	CMU - 8 - T	240	8 000	6 400	16 000	11 200	8 000
-	CMU - 10 - T	300	10 000	8 000	20 000	14 000	10 000
-	CMU - 15 - T	300	15 000	12 000	30 000	21 000	15 000
-	CMU - 20 - T	300	20 000	16 000	40 000	28 000	20 000
-	CMU - 50 - T	300	50 000	40 000	100 000	70 000	50 000
-	CMU - 100 - T	300	100 000	80 000	200 000	140 000	100 000
-	CMU - 500 - T	300	500 000	400 000	1 000 000	700 000	500 000
-	CMU - 1000 - T	300	1 000 000	800 000	2 000 000	1 400 000	1 000 000



Fourreau de protection PVC



Réf	Ø en mm	Largeur à plat en mm	Pour élingues rondes	Pour sangles plates
3557	45	70	1-2T	1-2T
3558	70	110	3-4-5T	3T
3559	90	140	6-7T	4T
3560	110	170	8-10T	-

Elingue textile 1 brin, sangle plate ou ronde sans fin

Type élingue ronde	CMU 1 brin en tonne	Code élingue ronde	Code fourreau PVC	Code Connecteur p/sangle	Code Anneau type ATS	Code Crochet Type CVA	CLE	RH
1T	1T	0602	3557	1310	5602	4601	5501	1923
2T	2T	0611	3557	1310	5602	1315	1340	1924
3T	3T	0620	3558	1311	1501	1316	1341	1925
4T	4T	0629	3558	1312	1502	1317	1342	1926
5T	5T	0637	3558	1312	1502	1317	1342	1926
6T	6T	0645	3558	1313	1503	1318	1343	-
8T	8T	0652	3559	1313	1503	1318	1343	-

Elingue textile 2 brins, sangle plate ou ronde sans fin

Type élingue ronde	CMU 2 brins angle maxi 90° entre les brins	Code élingue ronde	Code fourreau PVC	Code Connecteur p/sangle	Code Anneau type ATS	Code Crochet Type CVA	CLE	RH
1T	1T400	0602	3557	1310	5602	4601	5501	1923
2T	2T800	0611	3557	1310	1501	1315	1340	1924
3T	4T200	0620	3558	1311	1502	1316	1341	1925
4T	5T600	0629	3558	1312	1503	1317	1342	1926
5T	7T000	0637	3558	1312	1503	1317	1342	1926
6T	8T400	0645	3558	1313	1504	1318	1343	-
8T	11T200	0652	3559	1313	1504	1318	1343	-

Elingue textile 3 et 4 brins, sangle plate ou ronde sans fin

Type élingue ronde	CMU 3 et 4 brins angle maxi 90° entre les brins	Code élingue ronde	Code fourreau PVC	Code Connecteur pour sangle	Code Anneau type ATT	Code Crochet Type CVA	CLE	RH
1T	2T100	0602	3557	1310	5627	4601	5501	1923
2T	4T200	0611	3557	1310	1509	1315	1340	1924
3T	6T300	0620	3558	1311	1510	1316	1341	1925
4T	8T400	0629	3558	1312	1510	1317	1342	1926
5T	10T500	0637	3558	1312	1510	1317	1342	1926
6T	12T600	0645	3558	1313	1511	1318	1343	-
8T	16T800	0652	3559	1313	1511	1318	1344	-



Fourreau PVC



Connecteur pour sangle



Anneau ATT



Crochet CVA



Crochet CLE



Crochet RH



Crochet à élingue textile RH



Réf	Désignation	CMU en Tonnes	B en mm	D en mm	G en mm	H en mm	L en mm	M en mm	Poids en kg
1923	RH-1 - 10	1	24	35	84	73	116	8	0.4
1924	RH-2 - 10	2	28.3	40	96	86	137	10	0.7
1924	RH-3 - 10	3	33.6	47	117	108	168	12	1.4
1926	RH-5 - 10	5	43.3	73	155	131	222	16.5	3.2

Coefficient de sécurité : 4

Connecteur pour sangle



Réf.	Désignation	CMU	A	B	K	W	G	E	Poids en kg
1310	Connecteur P/sangle D7/8	2T000	20	61.5	63.7	40	24	9.5	0.3
1311	Connecteur P/sangle D10	3T150	24	66	83	39	30,5	11	0.68
1312	Connecteur P/sangle D13	5T300	28	88	93.7	55	36.8	16.5	1.47
1313	Connecteur P/sangle D16	8T000	34.5	108	120	65.5	45.2	19.8	2.30

Coefficient de sécurité : 4

Fourreau de protection PVC



Réf	Ø en mm	Largeur à plat en mm	Pour élingues rondes	Pour sangles plates
3557	45	70	1-2T	1-2T
3558	70	110	3-4-5T	3T
3559	90	140	6-7T	4T
3560	110	170	8-10T	-

Elingue sangle plate à usage unique



Réf	Force de rupture	Largeur de sangle en mm
OW25	0T210	25
OW40	0T350	40
OW50	0T710	50
OW60	1T000	60

Elingue ronde sans fin à usage unique



Réf	Force de rupture	Largeur de sangle en mm
OWE25	0T400	25
OWE40	0T750	40
OWE50	1T350	50
OWE60	2T000	60



Ferrures d'ancrage



1- Crochet 1 doigt

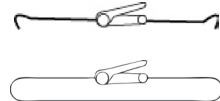


2- Crochet 2 doigts écartés



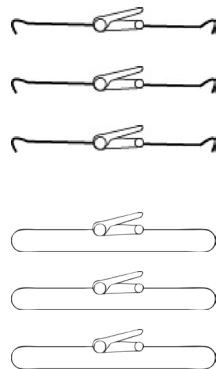
3- Crochet 2 doigts collés

Arrimage complet - Largeur 75 mm - Système pour charges importantes



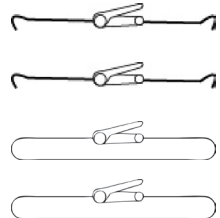
Largeur de sangle en mm	T.M.U. daN	Rupture de la sangle en kg	Ferrures d'ancrage
75	5 000	15 000	2 et 3
75	10 000	15 000	sans fin

Arrimage complet - Largeur 50 mm



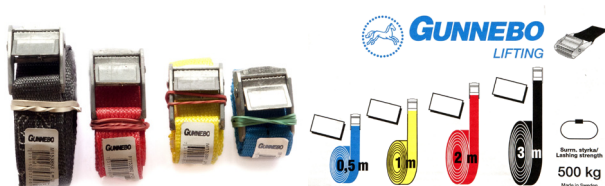
Largeur de sangle en mm	T.M.U. daN	Rupture de la sangle en kg	Ferrures d'ancrage
50	1 500	5 400	1, 2, 3
50	2 000	6 000	1, 2, 3
50	2 500	7 500	1, 2, 3
50	4 000	5 400	sans fin
50	4 000	6 000	sans fin
50	5 000	7 500	sans fin

Arrimage complet - Largeur 35 mm



Largeur de sangle en mm	T.M.U. daN	Rupture de la sangle en kg	Ferrures d'ancrage
35	1 000	3 000	1, 2, 3
35	1 500	4 500	1, 2, 3
35	2 000	3 000	sans fin
35	3 000	4 500	sans fin

Arrimages loisirs - Largeur 25 mm



Référence	Largeur de sangle en mm	Rupture de la sangle en kg
0552	25	500
0553	25	500
0554	25	500
0555	25	500



Cordage Polypropylène - 3 ou 4 torons



Réf	Ø en mm	Poids en g/m	Résistance à la Rupture en kg
1447	6	17	550
1448	8	30	960
1449	10	45	1 425
1450	12	65	2 030
1451	14	90	2 790
1452	16	115	3 500
1453	18	148	4 450
1454	20	180	5 370
1455	22	220	6 500
1456	24	260	7 600
1457	26	305	8 900
1458	28	355	10 100
1459	30	405	11 500
1460	32	460	12 800

Cordage Selexflex : Polypropylene Multifilament Haute Tenacité - 3 Torons



Réf	Ø en mm	Poids en g/m	Résistance à la Rupture en kg
1233	6	19	500
1234	8	32	1 000
1235	10	50	1 500
1236	12	70	2 900
1237	14	96	3 000
1238	16	124	4 000
1239	18	157	5 000
1240	20	195	6 200
1241	22	235	7 500
1242	26	330	10 000

Tresse Selexflex**Polypropylène Multifilament Haute Tenacité (Flottante) - 16 fuseaux**

Réf	Ø en mm	Poids en g/m	Résistance à la Rupture en kg
1208	2	18	80
1209	3	45	150
1210	4	80	250
1211	5	120	375
1212	6	190	500
1213	8	320	1 000
1214	10	500	1 500
1215	12	700	2 900
1217	14	960	3 000
1218	16	1 240	4 000
1219	18	1 570	5 000
1220	20	1 950	6 200
1221	22	2 350	7 500

Cordage Polyamide - 3 ou 4 torons

Réf	Ø en mm	Poids en g/m	Résistance à la Rupture en kg
1223	6	24	500
1224	8	42	1 350
1225	10	65	2 080
1226	12	94	3 000
1227	14	128	4 100
1228	16	166	5 300
1229	18	210	6 700
1230	20	260	8 300
1231	22	315	10 000
-	24	375	12 000
-	26	440	14 000
-	28	510	15 800
-	30	585	17 800
-	32	665	20 000

Polypropylène - 4 x 2 - Torons tressés



Ø en mm	Poids % m en kg	Résistance à la Rupture en tonnes
40	72	19.4
44	88	23.4
48	104	24.2
52	122	31.5
56	142	36.0
60	163	41.2
64	185	46.6
68	208	52.6
72	234	58.5
80	290	72.0
88	351	86.4
96	417	102.0
104	490	117.0
112	570	135.0
120	650	155.0
128	742	175.0
136	840	200.0

Polyamide - 4 x 2 - Torons tressés



Ø en mm	Poids % m en kg	Résistance à la Rupture en tonnes
48	150	42.0
56	203	56.0
64	265	72.0
72	336	90.0
80	415	110.0
88	502	131.0
96	598	154.0
104	700	179.0
112	810	205.0
120	935	235.0
128	1 060	265.0
136	1 200	295.0

Double tresse polyamide « Duplex » - Haute tenacité



Ø en mm	Poids % m en Kg	Résistance à la Rupture en tonnes
16	16	5.500
18	22	7.000
20	26	9.340
22	31	10.970
24	36	12.700
28	48	18.080
32	66.5	22.000
36	84	27.000
40	99	36.060
44	135	42.000
48	143	50.830
52	168	60.000

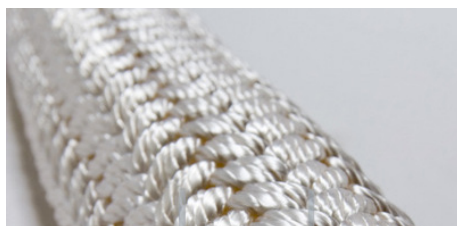


Polyamide ATLAS® - 6 - Torons**Matière :** 100 % Nylon haute tenacité.**Composition :** 6 torons croisés + 1 ame.**Flotabilité :** Non**Résistance à l'abrasion :***Excellente.***Résistance aux UV :***Excellente.***Résistance chimique :***Raisonnée.*

Réf	Ø en mm	Ø en pouce	Poids % m en kg	Charge de rupture en Tonnes
N/C	32	4	65.0	22
N/C	36	4.5	83.2	26
N/C	40	5	100.0	31
1617	44	5.5	125.0	42
N/C	48	6	148.0	50
N/C	52	6.5	160.0	54
1618	56	7	200.0	67
1619	60	7.5	217.0	70
N/C	62	7.75	235.0	79
N/C	64	8	245.0	81
N/C	68	8.5	280.0	94
N/C	70	8.75	310.0	103
1620	72	9	335.0	108
N/C	76	9.5	364.0	120
N/C	80	10	425.0	140
N/C	88	11	505.0	165
N/C	96	12	585.0	190

Terra Nova Rope - 6 Torons**Matière :** 100 % Nylon haute tenacité.**Composition :** 6 torons croisés + 1 ame.**Flotabilité :** Non**Résistance à l'abrasion :** *Excellente.***Résistance aux UV :***Excellente.***Résistance chimique :***Raisonnée.*

Ø en mm	Ø en pouces	Poids % m en kg	Charge de rupture en Tonnes
40	5	105	31
44	5 1/2	125	42
48	6	148	50
52	6 1/2	164	54
56	7	200	66.5
60	7 1/2	216	70
62	7 3/4	235	80
64	8	245	81
68	8 1/2	280	94
70	8 3/4	310	103
72	9	325	106
78	9 3/4	409	120
84	10 1/2	427	140
90	11 1/4	505	165
96	12	586	190

Terra Nova NMP Rope**Matière:** Nylon multifilament haute ténacité**Composition :** spéciale NMP**Résistance a l'abrasion:***Excellente***Point de fusion:** 220°**Gravité:** 1,14**Elongation a la rupture :**
30%

Ø en mm	Ø en pouces	Poids % m en kg	Charge de rupture en Tonnes
50	2	151	68
52	2-1/16	164	73,5
55	2-5/32	183	82
60	2-3/8	220	98
65	2-9/16	256	112
70	2-3/4	298	128
75	3	342	145
80	3-5/32	388,5	164
85	3-3/8	437	180
90	3-9/16	490	200
95	3-3/4	540	220
100	3-15/16	600	245

Terra Nova Super Rope**Matière:** Polypropylène*Haute ténacité***Composition :** 8 torons**Résistance à l'abrasion:***Excellente***Résistance à la rupture :***50% supérieure a la norme**BS & ISO*

Ø en mm	Ø en pouces	Poids % m en kg	Charge de rupture en Tonnes
24	15/16	28.8	10.9
28	1-1/8	39.4	14.5
32	1-1/4	51.1	18.5
36	1-7/16	64.1	23
40	1-9/16	79.1	280.4
44	1-3/4	97.7	33.9
45	2-25/32	102	35.4
48	1-7/8	114.5	39.8
50	2	124.5	42.5
52	2-1/16	134	46
55	2-5/32	150.5	50.9
56	2-1/4	156	52.8
60	2-3/8	179	60.8
64	2-1/2	203.6	68.2
65	2-9/16	210	70.4
68	2-11/16	230	77.6
70	2-3/4	243.5	82.2
72	2-7/8	258	85.8
75	3	279.5	93.1
80	3-5/32	319	105.6
85	3-3/8	360.5	118.8
88	3-7/16	386	127.6
90	3-9/16	403.5	133.4
95	3-3/4	449.5	146.5
96	3-13/16	459	149.6
100	3-15/16	498	162.4
104	4-1/8	536	175.6
112	4-7/16	623	203.7
120	4-3/4	718	233.8



UHMPE - 12x1 Tressés**Matière :** *DYNEEMA SK75***Composition :** *12 Torons tressés.***Traitement :** *Finition marine.***Flotabilité :** *Oui***Résistance à l'abrasion :***Excellente.***Résistance aux UV :***Bonne.***Résistance chimique :***Excellente.*

Ø en mm	Poids % m en kg	Charge de rupture en Tonnes
6	1.83	3.19
8	3.42	5.9
10	5.5	9.3
12	8.3	13.8
14	11	18.1
16	13	21.1
18	18	29.6
20	22	35.3
24	32	49
28	44	64.7
32	58	84.3
36	72	101
40	88	122
44	107	146
48	126	166
56	176	226
64	226	284
72	291	358
80	353	425
88	424	502
96	499	581
104	604	691

Terra Nova SPM PLUS Rope - 12 Torons + Double tressage polyester

Matière: UHMWPE et polyester

Composition : UHMWPE

Résistance à l'abrasion :

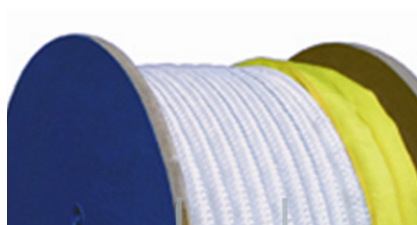
Très bonne

Elongation à la rupture :

4-5%

Résistance aux UV :

Bonne



Ø en mm	Ø en pouces	Poids % m en kg	Charge de rupture en Tonnes
26	1-1/32	43.5	54
28	1-1/8	50	63
30	1-3/16	54.2	68
32	1-1/4	64	74
34	1-11/32	71.8	84
36	1-7/16	78.9	93
38	1-1/2	86.1	102
40	1-19/32	94.8	114
42	1-21/32	104.6	127
44	1-3/4	111	135
48	1-7/8	137	165
52	2-1/16	160	195
56	2-1/4	183	230
60	2-3/8	205	263
64	2-1/2	236	308
68	2-11/16	264	345
72	2-7/8	295	380
76	3	331	429
80	3-5/32	359	458
88	3-7/16	421	540
96	3-13/16	511	626
104	4-1/8	598	745
112	4-7/16	694	833
120	4-3/4	786	955

Longe de connexion en drisse polyamide «Y» - EN354

Option cosse dans la boucle d'extrémité : longueurs standard 1M / 1M50 / 2M
Autres longueurs sur demande.



Longe antichutes a rappel automatique - EN360

Stopchute, Carter aluminium ou synthétique, à sangle ou à câble .
Option : connecteur témoin de chute



Harnais - Eco n°1 EN36

Accrochage dorsal et sternal - Réglage cuissards, Sous-fessière, Sangle extension.



Harnais - Eco n°2 EN358/361

Accrochage dorsal et sternal,
ceinture à 2 points de maintien au travail et porte outils,
réglage cuissards, Sous-fessière, Sangle extension.



Harnais - Expert n°3 EN361/358/813

Accrochage dorsal, sternal, ventral et latéral de maintien au travail, ceinture haute densité intégrée avec anneaux porte outils, 2 anneaux latéraux de maintien au travail, boucle automatique, et système de réglage en hauteur de la ceinture, cuissards confortables molletonnés avec bouclerie automatique, D forgé haute résistance, bretelles réglables avec protection épaules.



Filet de transport noué



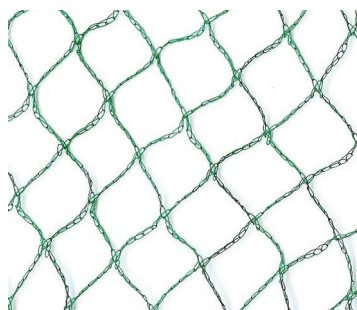
Filet brise-vue - Ombrage ou brise-vent



Filet de protection
Conforme à la norme EN-1263-1



Filet anti-oiseaux



Filet Pare-gravats



Arrimage spécial auto



Sangle en rouleau

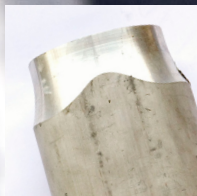
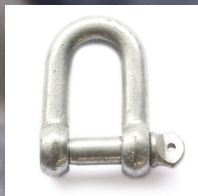


Filet de chargement





Accessoires



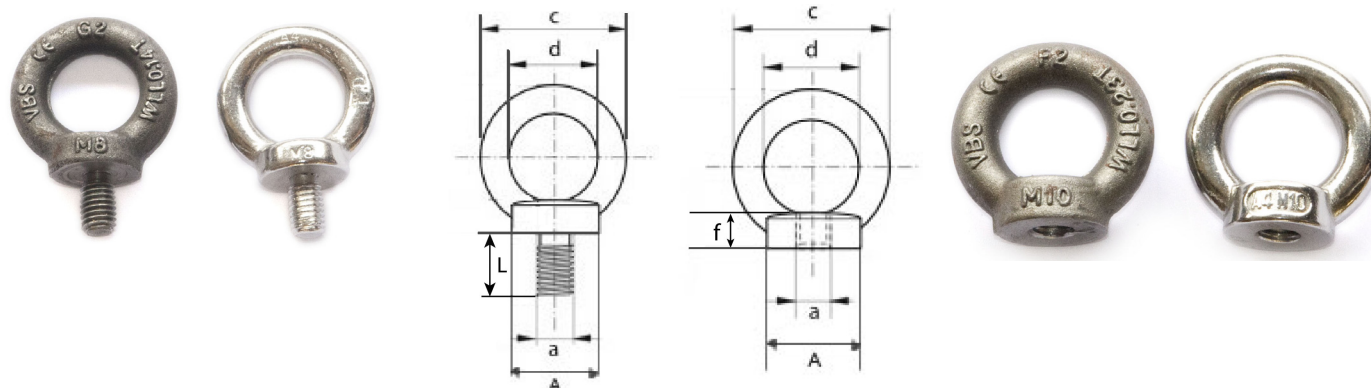
Accessoires Anneaux de levage

Anneau de levage Green Pin® - Mâle -Norme DIN 580

Réf Brut	Réf Inox	Ø de la tige a	Longueur de la tige L	Ø extérieur c	Ø intérieur d	Largeur d'embase A	C.M.U* en Kg (Brut)	C.M.U* en Kg (Inox)
4403	6251	M6	13	36	20	20	70	180
4404	6252	M8	13	36	20	20	140	300
4405	6253	M10	17	45	25	25	230	500
4406	6254	M12	20.5	54	30	30	340	800
4407	-	M14	27	63	35	35	490	1 100
4408	6255	M16	27	63	35	35	700	1 500
4409	-	M18	30	72	40	40	900	-
4410	-	M20	30	72	40	40	1 200	2 400
4411	-	M22	35	81	45	45	1 500	-
4412	-	M24	36	90	50	50	1 800	3 600
4413	-	M27	36	90	50	50	2 500	-
4414	-	M30	45	108	60	65	3 200	-

Dimensions supérieures sur demande. Existe aussi en zingué et bichromaté, tige longue ou courte.

*) Coefficient 6 pour le brut et Coefficient 5 pour l'inox.



Anneau de levage Green Pin® - Femelle -Norme DIN 582

Réf Brut	Réf Inox	Ø a	Hauteur f	Ø Anneau c	Ø intérieur d	Largeur d'embase A	C.M.U* en Kg (Brut)	C.M.U* en Kg (Inox)
4426	6244	M6	8.5	36	20	20	70	180
4427	6245	M8	8.5	36	20	20	140	300
4428	6246	M10	10	45	25	25	230	500
4429	6247	M12	11	54	30	30	340	800
4430	-	M14	13	63	35	35	490	1 100
4431	6248	M16	13	63	35	35	700	1 500
4432	-	M18	16	72	40	40	900	-
4433	-	M20	16	72	40	40	1 200	2 400
4434	-	M22	18	81	45	45	1 500	-
4435	-	M24	20	90	50	50	1 800	3 600
4436	-	M27	20	90	50	50	2 500	-
4437	-	M30	25	108	60	65	3 200	-

Dimensions supérieures sur demande. Existe aussi en zingué et bichromaté.

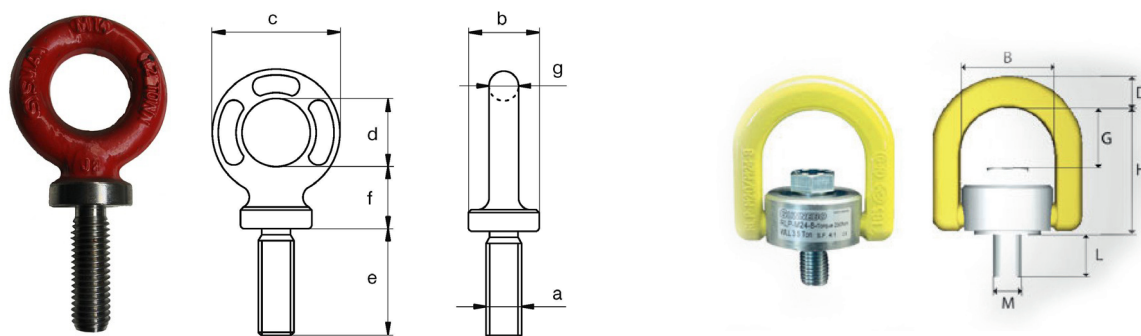
*) Coefficient 6 pour le brut et Coefficient 5 pour l'inox.



Anneau de levage HR Excel® - Mâle / Femelle à visser

Ref	C.M.U en Tonnes	Ø iso	f en mm	d en mm	e en mm	Ø g en mm	Poids en Kg
M6	0.2	M6X1.00	17	20	20	7	0.05
M8	0.4	M8X1.25	17	20	24	7	0.05
M10	0.7	M10X1.5	19	20	30	8	0.08
M12	1	M12X1.75	23	25	36	10	0.14
M14	1.2	M14X2.00	28	30	40	14	0.25
M16	1.5	M16X2.00	30	36	55	14	0.36
M18	2	M18X2.50	30	36	54	14	0.38
M20	2.5	M20X2.50	34	40	59	16	0.55
M22	3	M22X2.50	38	42	64	19	0.74
M24	4	M24X3.00	40	55	84	20	1.12
M27	5	M27X3.00	40	55	84	20	1.18
M30	6	M30X3.50	49	60	100	24	1.84
M33	7	M33X3.50	49	60	100	24	2.01
M36	8	M36X4.00	45	65	118	25	2.44
M39	9	M39X4.00	45	65	118	25	2.62
M42	10	M42X4.50	56	70	135	31	3.97
M45	15	M45X4.50	56	70	135	31	4.16
M48	18	M48X5.00	68	95	150	43	8.22
M52	20	M52X5.00	68	95	150	43	8.55
M56	25	M56X5.50	68	95	150	43	8.85
M60	30	M60X5.50	68	95	150	43	9.16
M64	36	M64X6.00	68	95	150	43	9.55

Coefficient de sécurité 5 - Autres filetage sur demande



Anneau de levage H.R- Grade 100 - Type RLP

Réf	Désignation	C.M.U en Tonnes *	L	B	D	G	H	M	Poids en Kg
5414	RLP M8 - 10	0.3	15	42	12	35	60	M8	0.3
5415	RLP M10 - 10	0.5	20	42	12	34	60	M10	0.3
5416	RLP M12 - 10	0.75	19	57	19	46.5	85	M12	0.9
5417	RLP M16 - 10	1.5	24	57	19	44	85	M16	0.9
5418	RLP M20 - 10	2.5	32	83	28	56	111	M20	2.8
5419	RLP M24 - 10	3.5	37	83	28	53	111	M24	2.8
5420	RLP M30 - 10	6	49.5	114	34	69.5	144	M30	7
5421	RLP M36 - 10	8	61	114	34	65.5	144	M36	7.3
-	RLP M42 - 10	14	65.5	149	40.4	90	185	M42	14
-	RLP M48 - 10	16	75.5	149	40.4	86	185	M48	14.9

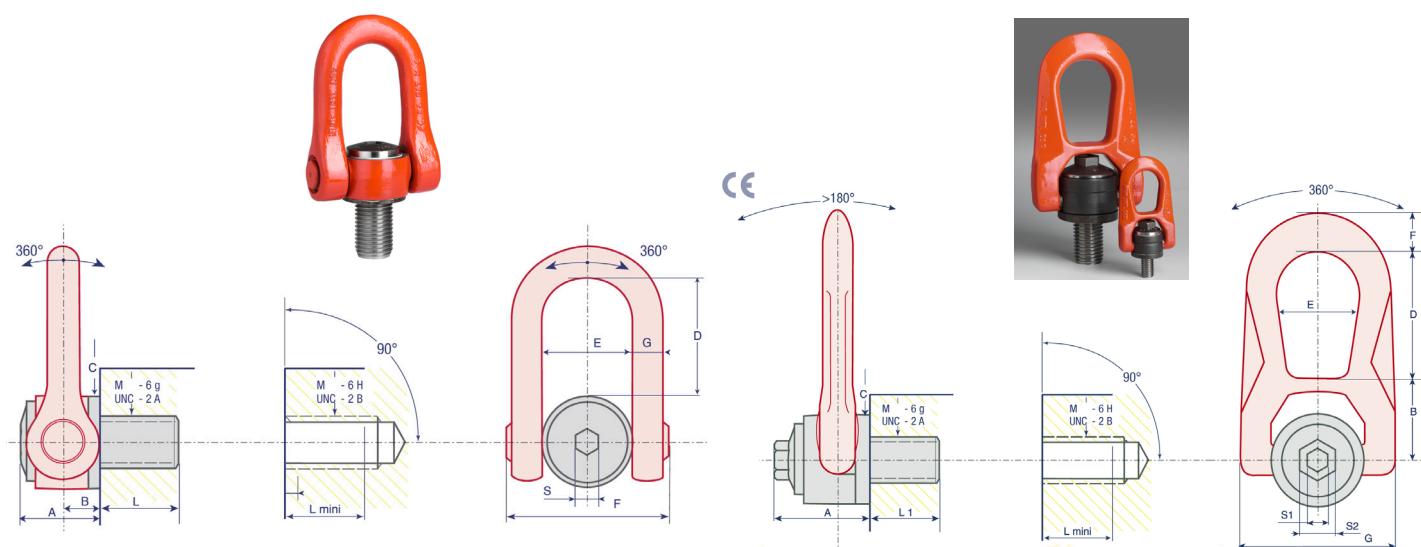
* La C.M.U peut être multipliée par 2 en cas de levage dans l'axe.



Anneau de levage H.R. universel DSS

Réf	CMU en Tonnes	Ø iso	A	B	C	D	E	F	G	L	Poids en Kg
DSS M30	7.3	M30X3,50	61	31	70	104	73	145	29	45	5.5
DSS M36	10	M36X4,00	61	31	70	104	73	145	29	54	5.5
DSS M42	12.5	M42X4,50	61	31	70	104	73	145	29	63	5.8
DSS M48	20	M48X5,00	79	38	90	125	91	184	33	68	11
DSS M56	25	M56X5,50	79	38	90	125	91	184	33	78	11.3
DSS M64	32.1	M64X6,00	79	38	95	125	91	184	33	90	12.2

Coefficient 5 jusqu'à M42 puis 4 - Autres diamètres et variantes sur demande.



Anneau de levage H.R - A double articulation - Type DSR

Réf	C.M.U en Tonnes	Ø iso	L1 standard	L Maxi	Couple de serrage N/m	A	B	C	D	E	F	G	Poids en Kg
DSR M8	0.3	M8X1.25	14	179	6	33	30	30	38	27	14	53	0.3
DSR M10	0.6	M10X1.5	17	179	10	33	30	30	38	27	14	53	0.3
DSR M12	1	M12X1.75	21	179	15	33	30	30	38	27	14	53	0.3
DSR M14	1.3	M14X2.00	23	170	30	45	42	45	54	38	17	76	0.9
DSR M16	1.6	M16X2.00	27	170	50	45	42	45	54	38	17	76	0.9
DSR M18	2	M18X2.50	27	170	70	45	42	45	54	38	17	76	0.9
DSR M20	2.5	M20X2.50	30	170	100	45	42	45	54	38	17	76	0.9
DSR M22	3	M22X2.50	33	200	120	62	55	60	83	55	25	107	2.6
DSR M24	4	M24X3.00	36	200	160	62	55	60	83	55	25	107	2.6
DSR M27	5	M27X3.00	40	200	200	62	55	60	83	55	25	107	2.7
DSR M30	6,3	M30X3,50	45	200	250	62	55	60	83	55	25	107	2.7

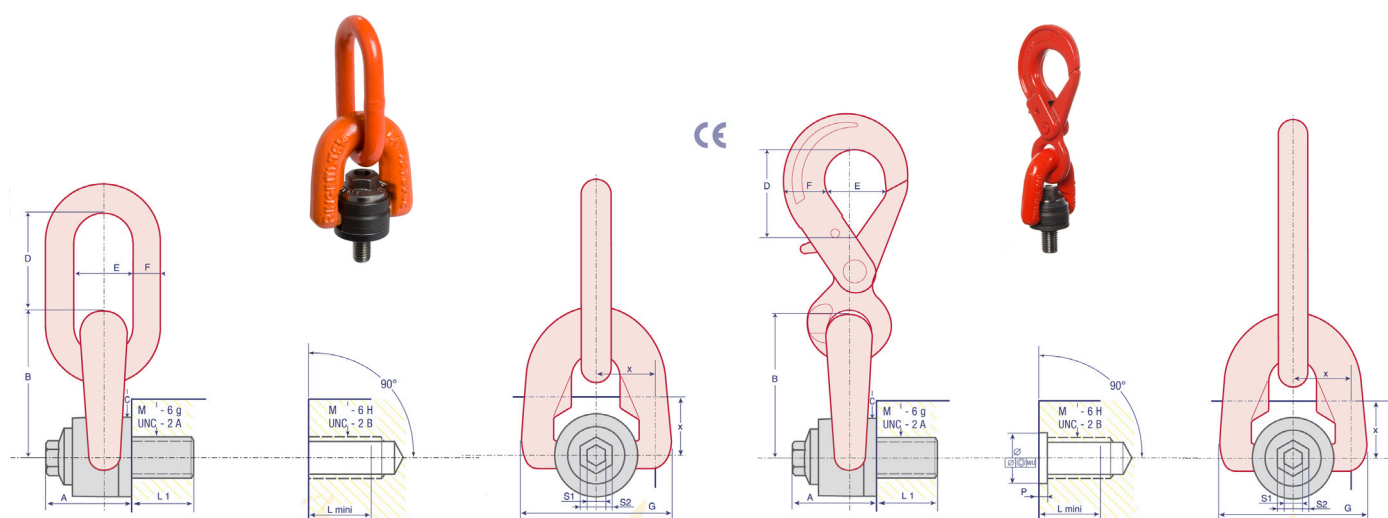
Coefficient de sécurité 5 - Autres filetages sur demande



Anneau à triple articulation TSR

Réf	CMU en Tonnes	Ø iso	A	B	C	D	E	F	G	L	Poids en Kg
TSR M8	0.3	M8X1,25	33	56	30	41	25	10	58	14	0.4
TSR M10	0.6	M10X1,5	33	56	30	41	25	10	58	17	0.4
TSR M12	1	M12X1,75	33	56	30	41	25	10	58	21	0.4
TSR M16	1.6	M16X2,00	45	76	45	56	37	14	79	27	1.2
TSR M20	2.5	M20X2,50	45	81	45	56	37	14	79	30	1.2
TSR M24	4	M24X3,00	62	105	60	80	45	20	106	36	2.9
TSR M30	6.3	M30X3,50	62	105	60	80	45	20	106	45	3
TSR M36	10	M36X4,00	81	140	80	111	71	30	148	54	7.6
TSR M42	12.5	M42X4,50	84	146	80	111	71	30	148	63	7.8
TSR M48	20	M48X5,00	100	178	110	135	90	42	180	68	17.5
TSR M56	22	M56X5,50	104	184	110	135	90	42	190	78	18

Coefficient 5 jusqu'à M42 puis 4 - Autres diamètres et variantes sur demande.

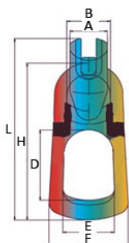


Anneau à double articulation à crochet DSH

Réf	CMU en Tonnes	Ø iso	A	B	C	D	E	F	G	L	Poids en Kg
DSH M8	0.3	M8X1,25	33	56	30	44	32	23	58	14	0.8
DSH M10	0.6	M10X1,5	33	56	30	44	32	23	58	17	0.8
DSH M12	1	M12X1,75	33	56	30	44	32	23	58	21	0.8
DSH M16	1.6	M16X2,00	45	76	45	58	46	29	79	27	2
DSH M20	2.5	M20X2,50	45	81	45	58	46	29	79	30	2

Coefficient 5 - Autres diamètres et variantes sur demande.

Anneau Omnipotent - Utilisation par paire



Réf	Désignation	A	B	D	E	F	H	L
1356	Anneau Omnipotent 1T - 1T3	32	42	70.5	45	73	157	181
1357	Anneau Omnipotent 1T5 - 2T5	42	49	85	57	88	190	220
1358	Anneau Omnipotent 3T - 5T	55	70	88	69	70	233	271
1359	Anneau Omnipotent 6T - 10T	74	92	116	83	161	336.5	386



établissements
j. cardon & fils



BS EN ISO 9001:2000 - FM 53723

CERTIFICAT DE TEST

Commande No.	Facture No.	Certificat No.:	Pages 1
Désignation	Charge Maximale d'utilisation (Tonnes) CS 5:1 CS 4:1	Charge d'Epreuve à la fabrication (KN)	Force de Rupture Minimale (KN)
ANNEAU OMNIPOTENT 1T-1.3T	1T-1.3	31.85	50.96
ANNEAU OMNIPOTENT 1.5T-2.5T	1.5T-2.5	61.25	98.00
ANNEAU OMNIPOTENT 3T-5T	3T-5	122.5	196.00
ANNEAU OMNIPOTENT 6T-10T	6T-10	245	392.00
Conclusion du Test	144 Boulevard Jules Durand 76600 Le Havre Tel : 02 35 25 06 25 - Fax : 02 35 53 01 86 Adresse électronique : info@j-cardon.fr Site Internet : www.j-cardon.fr		
Satisfaisant	Signature de l'inspecteur : Date:		



Manille H.R Green Pin® - Forme lyre - Axe vissé - G4161

Réf	C.M.U en Tonnes	Ø corps a	Ø axe b	Largeur de l'entrée d	Hauteur interne e	Poids en kg
6401	0.33	5	6	9.5	22	0.02
6402	0.5	7	8	12	29	0.05
6403	0.75	9	10	13.5	32	0.1
6404	1	10	11	17	36.5	0.14
6405	1.5	11	13	19	43	0.19
6406	2	13.5	16	22	51	0.36
6407	3.25	16	19	27	64	0.63
6408	4.75	19	22	31	76	1.01
6409	6.5	22	25	36	83	1.5
6410	8.5	25	28	43	95	2.21
6411	9.5	28	32	47	108	3.16
6412	12	32	35	51	115	4.31
6413	13.5	35	38	57	133	5.55
6414	17	38	42	60	146	7.43
6415	25	45	50	74	178	12.84
6416	35	50	57	83	197	18.15
6417	55	65	70	105	260	37.6

Coefficient de sécurité 6 - Conforme à la Norme EN13889 - Protection : Galvanisée



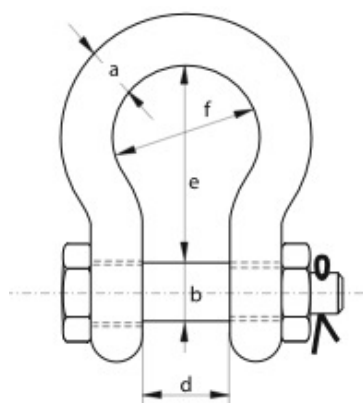
Manille H.R Green Pin® - Forme lyre - Axe boulonné goupillé - G4163

Réf	C.M.U en Tonnes	Ø corps a	Ø axe b	Largeur de l'entrée d	Hauteur interne e	Poids en kg
6419	0.5	7	8	12	29	0.06
6420	0.75	9	10	13.5	32	0.11
6421	1	10	11	17	36.5	0.16
6422	1.5	11	13	19	43	0.22
6423	2	13.5	16	22	51	0.42
6424	3.25	16	19	27	64	0.74
6425	4.75	19	22	31	76	1.18
6426	6.5	22	25	36	83	1.77
6427	8.5	25	28	43	95	2.58
6428	9.5	28	32	47	108	3.66
6429	12	32	35	51	115	4.91
6430	13.5	35	38	57	133	6.54
6431	17	38	42	60	146	8.19
6432	25	45	50	74	178	14.22
6433	35	50	57	83	197	19.85
6434	55	65	70	105	260	39.59
6435	85	75	83	127	329	62

Coefficient de sécurité 6 - Conforme à la Norme EN13889 - Protection : Galvanisée



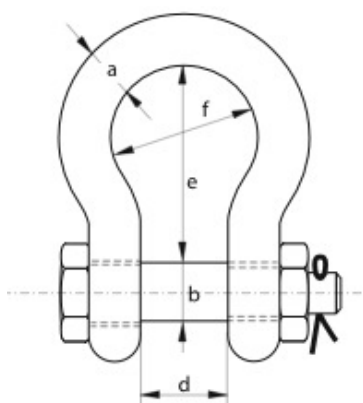
Manille H.R - G2130 - Forme lyre - Axe boulonné goupillé



Réf	C.M.U en Tonnes	a	b	d	e	Poids en kg
-	0.33	4.85	6.35	9.65	22.4	0.03
-	0.5	6.35	7.85	11.9	28.7	0.05
-	0.75	7.85	9.65	13.5	31	0.1
5805	1	9.65	11.2	16.8	36.6	0.15
-	1.5	11.2	12.7	19.1	42.9	0.22
-	2	12.7	16	20.6	47.8	0.36
5806	3.25	17.5	19.1	26.9	60.5	0.62
-	4.75	20.6	22.4	31.8	71.5	1.23
5807	6.5	24.6	25.4	36.6	84	1.79
5808	8.5	26.9	28.7	42.9	95.5	2.28
-	9.5	31.8	31.8	46	108	3.75
5809	12	35.1	35.1	51.5	119	5.31
-	13.5	38.1	38.1	57	133	7.18
-	17	41.1	41.4	60.5	146	8.62
-	25	57	51	73	178	15.4
-	35	61	57	82.5	197	23.7
-	55	79.5	70	105	267	44.6
-	85	92	82.5	127	330	70
5810	120	105	95.5	133	372	120
-	150	116	108	140	368	153

Coefficient de sécurité 6 - Conforme à la Norme US RRC 271

Manille H.R - G2140- Acier allié - Forme lyre - Axe boulonné goupillé



C.M.U en Tonnes	a	b	d	e	Poids en kg
30	41.1	41.4	60.5	146	8.52
40	57.2	50.8	73.2	178	15.4
55	61	57.2	82.6	197	23.6
85	79.2	69.9	105	267	43.5
120	92.2	82.6	127	330	81
150	111	95.3	133	372	120
175	116	108	140	368	153
200	152	121	184	397	204
250	165	127	216	508	272
300	171	152	213	495	352
400	184	178	210	572	500

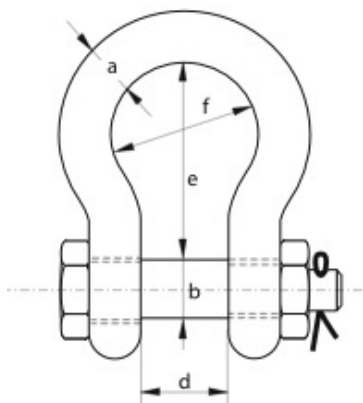
Coefficient 4 de 200 à 600 T - Coefficient : 5.4 de 30 à 175 T
Conforme à la Norme US RRC 271

Manille H.R Lourde Green Pin® - P6036 - Acier allié - Forme lyre - Axe boulonné goupillé



C.M.U en Tonnes	a	b	d	e	Poids en kg
120	95	95	144	381	110
150	105	108	165	400	160
200	120	130	175	500	235
250	130	140	200	540	285
300	140	150	200	600	340
400	170	175	225	650	560
500	180	185	250	700	685
600	200	205	275	700	880
700	210	215	300	700	980
800	210	220	300	700	1100
900	220	230	320	700	1280
1000	240	240	340	700	1460
1250	260	270	360	700	1990
1500	280	290	360	700	2400

Coefficient 5



Manille H.R - G2160 WIDE BODY - Corps large - Forme lyre - Axe boulonné goupillé

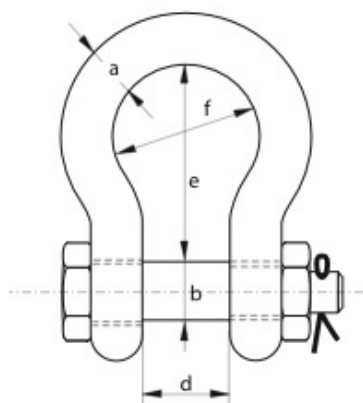


C.M.U en Tonnes	a	b	d	e	Poids en kg
7	40.6	22.4	31.8	90.4	1.81
12,5	54.1	28.7	42.9	118	4.54
18	63.5	35.1	51.6	148	6.8
30	79.5	41.4	60.2	176	11.34
40	95.3	50.8	73.2	205	15.88
55	114	57.2	82.6	238	32.21
75	121	69.9	105	293	45
125	150	80	13	365	73
200	205	105	150	480	227
300	264	133	187	600	368
400	320	160	220	575	472
500	340	180	250	630	625
600	370	200	275	700	831
700	400	215	300	735	1109
800	420	230	325	750	1368
900	440	250	350	757	1559
1000	460	270	380	760	1824
1250	530	300	430	930	2588
1550	580	320	465	1075	3650

Coefficient : 5 de 7 à 300 Tonnes - 4,5 de 400 à 1 550 Tonnes

Manille H.R Green Pin® - P6033 WIDE BODY - Corps large - Acier allié

Forme lyre - Axe boulonné goupillé

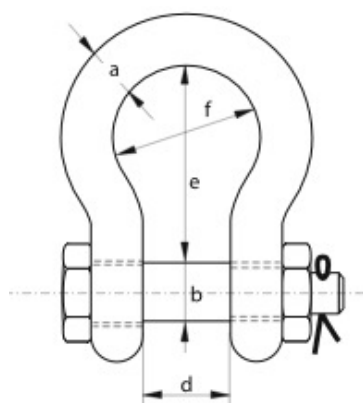


C.M.U en Tonnes	a	b	d	e	Poids en kg
40	55	51	80	200	22
55	60	57	85	250	50
75	70	70	105	290	67
125	85	80	130	365	105
150	94	95	140	390	160
200	110	105	150	480	220
250	126	120	170	540	320
300	135	134	185	600	350
400	160	160	220	575	635
500	170	180	250	680	803
600	190	200	275	740	980
700	200	215	300	750	1260
800	218	230	325	850	1430
900	242	255	350	850	1650
1000	260	270	380	855	2120
1250	285	300	430	930	2400
1500	295	320	460	950	3600
1250	530	300	430	930	2588
1550	580	320	465	1075	3650

Coefficient 5

Manille H.R Green Pin® - G5263 SUPER GREEN PIN - Acier allié galvanisé

Forme lyre - Axe boulonné goupillé



Réf	C.M.U en Tonnes	a	b	d	e	Poids en kg
-	3.3	13.5	16	22	51	0.44
-	5	16	19	27	64	0.79
-	7	19	22	31	76	1.26
-	9.5	22	25	36	83	1.88
-	12.5	25	28	43	95	2.78
-	15	28	32	47	108	3.87
-	18	32	35	51	115	5.26
-	21	35	38	57	133	6.94
6436	30	38	42	60	146	8.79
6437	40	45	50	74	178	15
6438	55	57	57	83	197	22
6439	85	70	70	105	260	42
6440	120	83	83	127	329	70
-	150	95	95	144	381	112
-	175	105	108	165	400	160

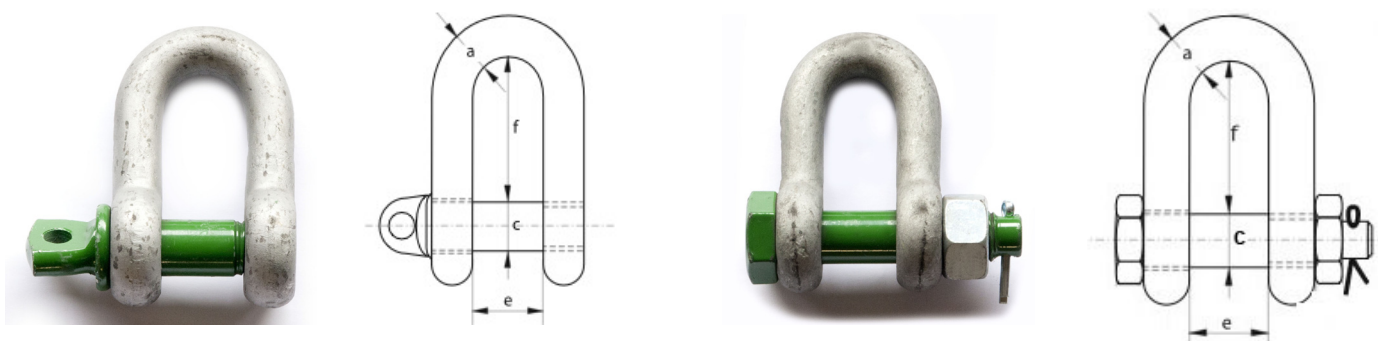
Coefficient 5 - Conforme à la Norme EN13889



Manille Green Pin® - Forme droite - Axe vissé - G4151

Réf	C.M.U en Tonnes	a	c	e	f	Poids en kg
6501	0.33	5	6	9.5	19	0.02
6502	0.5	7	8	12	22	0.05
6503	0.75	9	10	13.5	26	0.09
6504	1	10	11	17	32	0.14
6505	1.5	11	13	19	37	0.19
6506	2	13,5	16	22	43	0.32
6507	3.25	16	19	27	51	0.54
6508	4.75	19	22	31	59	0.87
6509	6.5	22	25	36	73	1.34
6510	8.5	25	28	43	85	2.08
6511	9.5	28	32	47	90	2.77
6512	12	32	35	51	94	3.72
6513	13.5	35	38	57	115	5.14
6514	17	38	42	60	127	6.85
6515	25	45	50	74	149	11.45
6516	35	50	57	83	171	16.86
6517	55	65	70	105	203	32.65

Coefficient 6 - Conforme à la norme EN 13889



Manille Green Pin® - Forme droite - Axe boulonné goupillé - G4153

Réf	C.M.U en Tonnes	a	c	e	f	Poids en kg
6519	2	13.5	16	22	43	0.39
6520	3.25	16	19	27	51	0.67
6521	4.75	19	22	31	59	1.08
6522	6.5	22	25	36	73	1.66
6523	8.5	25	28	43	85	2.46
6524	9.5	28	32	47	90	3.4
6525	12	32	35	51	94	4.51
6526	13.5	35	38	57	115	6.1
6527	17	38	42	60	127	7.63
6528	25	45	50	74	149	13.25
6529	35	50	57	83	171	18.53
6530	55	65	70	105	203	35.33
6531	85	75	83	127	229	52.97

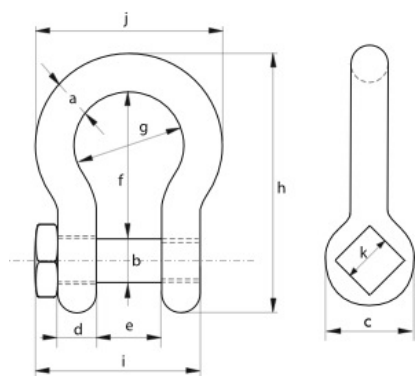
Coefficient 6 - Conforme à la norme EN 13889

Manille H.R Green Pin® - Lyre tête carrée G4164



Réf	C.M.U en Tonnes	Ø corps a	Ø Axe b	Largeur de l'entrée e	Hauteur interne f	k	Poids en kg
6701	2	13.5	16	22	51	22	0.34
6702	3.25	16	19	27	64	27	0.63
6703	4.75	19	22	31	76	32	1
6704	6.5	22	25	36	83	32	1.44
6705	8.5	25	28	43	95	36	2.21
6706	9.5	28	32	47	108	41	3.18
6707	12	32	35	51	115	50	4.32
6708	13.5	35	38	57	133	50	5.67
-	17	38	42	60	146	60	7.36
-	25	45	50	74	178	60	12.38

Coefficient 6 - Conforme à la Norme US Fed. Spec. RR-C-271 Grade A

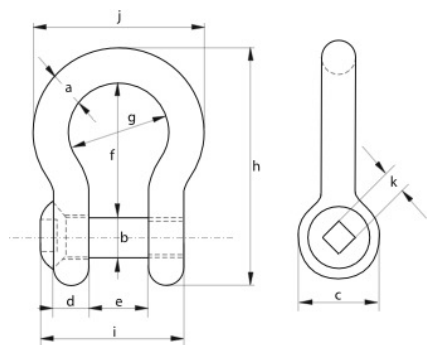


Manille H.R Green Pin® - Lyre trou carré G4169



Réf	C.M.U en Tonnes	Ø corps a	Ø Axe b	Largeur de l'entrée e	Hauteur interne f	k	Poids en kg
6753	2	13.5	16	22	51	10	0.31
6754	3.25	16	19	27	64	10	0.56
6755	4.75	19	22	31	76	10	0.98
6756	6.5	22	25	36	83	12	1.46
6757	8.5	25	28	43	95	12	2.18
6758	9.5	28	32	47	108	16	3.06
-	12	32	35	51	115	16	4.24
-	13.5	35	38	57	133	16	5.59
-	17	38	42	60	146	16	7.37

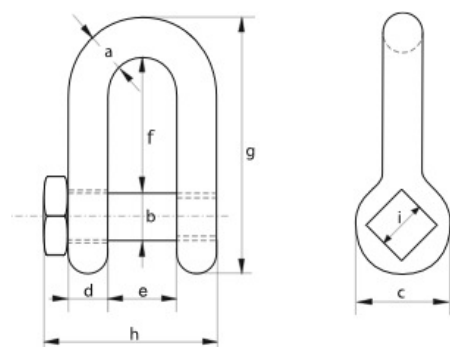
Coefficient 6 - Conforme à la Norme US Fed. Spec. RR-C-271 Grade A



Manille H.R Green Pin® - Droite tête carrée G4154



Réf	C.M.U en Tonnes	Ø corps a	Ø Axe b	Largeur de l'entrée e	Hauteur interne f	i	Poids en kg
6709	2	13,5	16	22	43	22	0.32
6710	3.25	16	19	27	51	27	0.58
6711	4.75	19	22	31	59	32	0.92
6712	6.5	22	25	36	73	32	1.33
6713	8.5	25	28	43	85	36	2.03
6714	9.5	28	32	47	90	41	2.88
6715	12	32	35	51	94	50	3.96
6716	13.5	35	38	57	115	50	5.24
-	17	38	42	60	127	60	6.8
-	25	45	50	74	149	60	11.22



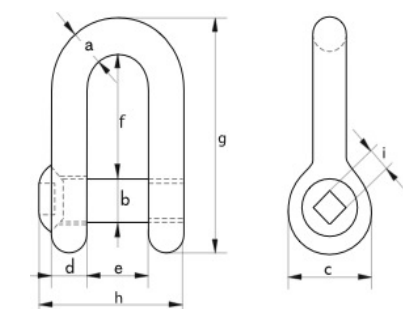
Coefficient 6

Conforme à la Norme US Fed. Spec. RR-C-271 Grade A

Manille H.R Green Pin® - Droite trou carré G4159



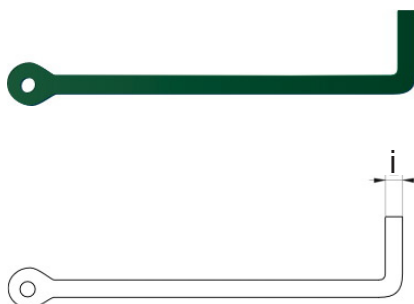
Réf	C.M.U en Tonnes	Ø corps a	Ø Axe b	Largeur de l'entrée e	Hauteur interne f	i	Poids en kg
6744	2	13.5	16	22	43	10	0.34
6745	3.25	16	19	27	51	10	0.6
6746	4.75	19	22	31	59	10	0.98
6747	6.5	22	25	36	73	12	1.26
6748	8.5	25	28	43	85	12	2.14
6749	9.5	28	32	47	90	16	3.05
6750	12	32	35	51	94	16	3.56
-	13.5	35	38	57	115	16	5.17
-	17	38	42	60	127	16	6.84



Coefficient 6

Conforme à la Norme US Fed. Spec. RR-C-271 Grade A

Clé à manilles - P4170

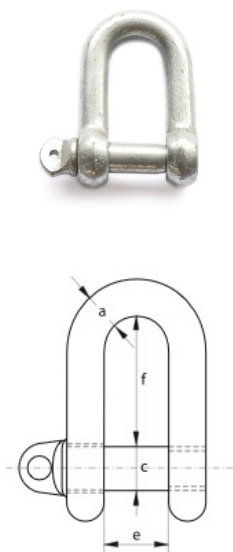


Réf	Pour Manilles de CMU en Tonnes	i en mm
6545	2 / 3.25 / 4.75	10
6546	6.5 / 8.5	12
6547	9.5 / 12 / 13.5 / 17	16



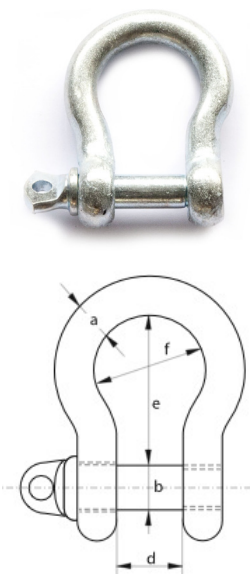
Accessoires Manilles non destinées au levage

Manille - Forme droite standard - Axe vissé - Finition zinguée



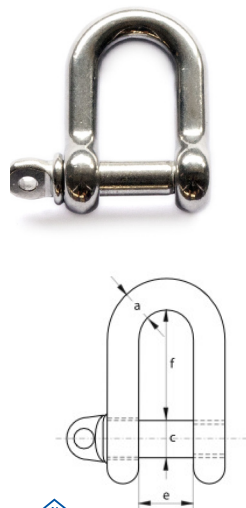
Réf	Ø corps a	Ø de l'axe c	Largeur de l'entrée e	Hauteur interne f	Poids au 100 pièces en kg
6601	5	5	10	19	1.5
6602	6	6	12	25	2.6
6603	8	8	16	32	6.1
6604	10	10	20	38	12
6605	12	12	24	51	21
6606	14	15	28	53	32.5
6607	16	16	32	64	48.5
6608	20	20	40	76	94.7
6609	22	22	44	89	126
6610	25	25	50	100	185
6611	28	28	56	115	260
6612	32	32	64	127	388
6613	38	38	76	152	650

Manille - Forme Lyre standard - Axe vissé - Finition zinguée



Réf	Ø corps a	Ø de l'axe b	Largeur de l'entrée d	Hauteur interne e	Poids au 100 pièces en kg
6624	5	5	10	20	1.54
6625	6	6	12	24	2.66
6626	8	8	16	32	6.29
6627	10	10	20	40	12.3
6628	12	12	24	48	21.2
6629	14	14	28	56	33.7
6630	16	16	32	64	50.3
6631	20	20	40	80	98.3
6632	22	22	44	88	131
6633	25	25	50	100	192
6634	28	28	56	112	270
6635	32	32	64	128	403
6636	38	38	76	152	674

Manille - Droite inox - Axe vissé

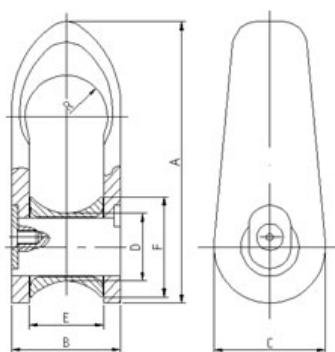


Réf	Ø de l'axe a	Largeur de l'entrée e	Hauteur interne f	Poids au 100 pièces en kg
2802	4	8	15	1
2803	5	9.5	23	1.5
2804	6	12	24	3
2805	8	16	35	6
2806	10	19.3	45.6	12.5
2807	12	27	48	20
2808	14	28	57	31
2809	16	32.8	59	51
2810	19	38	88	90



Manille type MANDAL en acier inoxydable.

Lien entre un câble en acier et une aussière

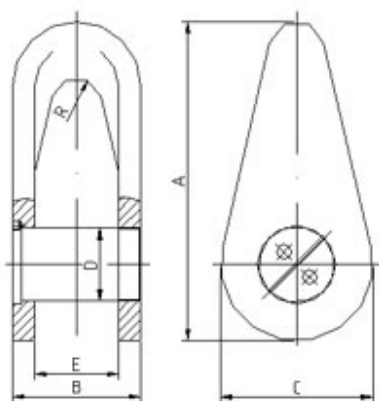


No. 120 T	No. 165 T
Calibres de 6 " - 10" Circ.	Calibres de 10 " - 14" Circ.
A = 283 mm	A = 325 mm
B = 127 mm	B = 165 mm
C = 134 mm	C = 150 mm
D = 64 mm	D = 75 mm
E = 100 mm	E = 120 mm
R = 32 mm	R = 34 mm
Charge de rupture : 120 T	Charge de rupture : 165 T
Charge d'essai : 70 T	Charge d'essai : 96 T
C.M.U : 40 T	C.M.U : 55 T
Poids : 15,4 Kg	Poids : 24,8 Kg



Manille type TONSBURG en acier inoxydable

Lien entre un câble en acier et une aussière



No. 120 T	No. 165 T
Calibres de 6 " - 10" Circ.	Calibres de 10 " - 14" Circ.
A = 283 mm	A = 325 mm
B = 127 mm	B = 165 mm
C = 134 mm	C = 150 mm
D = 64 mm	D = 75 mm
E = 100 mm	E = 120 mm
R = 32 mm	R = 34 mm
Charge de rupture : 120 T	Charge de rupture : 165 T
Charge d'essai : 70 T	Charge d'essai : 96 T
C.M.U : 40 T	C.M.U : 55 T
Poids : 11,6 Kg	Poids : 19,6 Kg

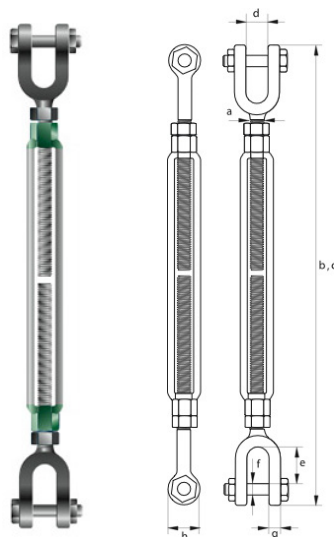


Tendeur HR Green Pin® - avec contre - écrous

Tous types de terminaisons interchangeables avec modifications de charges selon les terminaisons.

Finition : galvanisé à chaud

Terminaison à chape Green Pin®

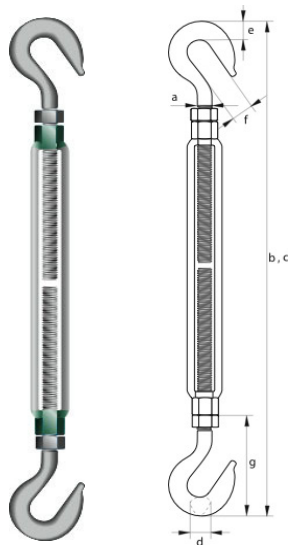


Réf. Term. Chape	C.M.U en Tonnes	Ø de la tige en pouce a	Course en pouce	Longueur Position fermée c	Poids en kg
6133	0.54	3/8	6	302	0.57
6134	1	1/2	6	338	0.96
6135	1	1/2	9	414	1.18
6136	1	1/2	12	490	1.5
6137	1.59	5/8	6	394	1.84
6138	1.59	5/8	9	470	2.12
6139	1.59	5/8	12	546	2.56
6140	2.36	3/4	6	432	2.68
6141	2.36	3/4	9	508	3.03
6142	2.36	3/4	12	584	3.29
6143	2.36	3/4	18	737	3.65
6144	3.27	7/8	12	618	4.9
6145	3.27	7/8	18	772	5.95
6146	4.54	1	6	524	5.21
6147	4.54	1	12	676	6.96
6148	4.54	1	18	829	8.95
6149	4.54	1	24	980	7.85
6150	6.9	1 1/4	12	753	11.9
6151	6.9	1 1/4	18	905	14
6152	6.9	1 1/4	24	1058	13
6153	9.71	1 1/2	12	804	16.9
6154	9.71	1 1/2	18	956	18.7
6155	9.71	1 1/2	24	1109	18.4
6156	12.7	1 3/4	18	1049	25
6157	12.7	1 3/4	24	1201	28.7
6158	16.78	2	24	1295	45.4
-	27.22	2 1/2	24	1476	73
6159	34.02	2 3/4	24	1560	98

Coefficient de sécurité 5



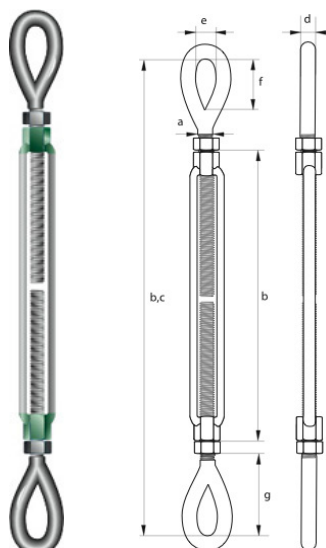
Terminaison à crochet Green Pin®



Ø de la tige en pouces	C.M.U en Tonnes	Ouverture f	d en mm	e en mm
3/8	0.450	14	10	15
1/2	0.680	17	13	19
5/8	1.020	22	16	23
3/4	1.360	25	20	27
7/8	1.810	29	23	30
1	2.270	32	25	35
1 1/4	2.950	39	28	37
1 1/2	3.400	47	33	44

Coefficient de sécurité 5

Terminaison à oeil Green Pin®



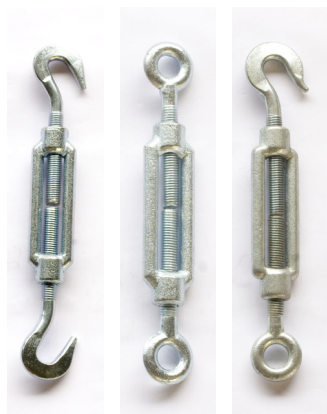
Ø de la tige en pouces	C.M.U en Tonnes	Ø d en mm	Longueur Intérieure f en mm	Largeur Intérieure e en mm
3/8	0.540	9	28	13
1/2	1.000	12	36	18
5/8	1.590	14	43	21
3/4	2.360	17	53	25
7/8	3.270	20	59	31
1	4.540	22	74	36
1 1/4	6.910	29	88	45
1 1/2	9.710	32	105	54
1 3/4	12.710	38	119	60
2	16.780	45	146	69
2 1/2	27.220	51	165	79
2 3/4	34.020	57	178	83

Coefficient de sécurité 5



Accessoires Tendeurs - Ridoirs

Tendeur DIN 1480 - Zinguée



Réf 1 Réf 2 Réf 3

Réf 1	Réf 2	Réf 3	Ø de la tige en mm	Longueur de la cage en mm	Course en mm	Ø de l'oeil en mm	Ø intérieur du crochet en mm	Poids en kg
4101	4131	4122	6	110	86	9	9	0.1
4102	4132	4123	8	110	80	10	11	0.16
4103	4133	4124	10	125	89	14	13	0.3
4104	4134	4125	12	125	83	16	16	0.43
4105	4135	4126	14	138	90	18	18	0.62
4106	4136	4127	16	170	116	22	20	0.950
4107	4137	4128	20	200	132	24	20	1.58
4108	-	4129	22	220	145	27	24	2.2
4109	-	-	24	255	177	27	26	2.8
4110	-	-	30	255	165	31	34	4.1
-	-	-	M 33X295	180	39	36	-	6

Tendeur AISI 316 - Inox



Réf 1 Réf 2 Réf 3

Réf 1	Réf 2	Réf 3	Ø de la tige en mm	Longueur de la cage en mm	Course en mm	Ø de l'oeil en mm	Ø intérieur du crochet en mm	Poids % Pièces en kg
3048	-	-	5	71	55	8	9	4.6
3049	3044	3041	6	90	68	9.5	10	8
3050	3045	3042	8	120	94	11.5	11	17.2
3051	3046	-	10	150	118	15.5	12	28.5
3052	3047	-	12	200	168	17.8	15	54.5

Tendeur à cliquet - Ancienne Norme



Réf	Ø de la chaîne en mm	Longueur de la poignée en mm	C.M.U en Tonnes	Rupture minimum en Tonnes	Poids en kg
6046	8-10	355	2.45	8.62	4.82
6047	10-13	355	4.175	14.97	5.92
6048	13-16	355	5.9	20.865	7.85

Coefficient de sécurité 3.5

Tendeur à cliquet - Nouvelle norme EN 12195-3 crochets avec goupilles de sécurité

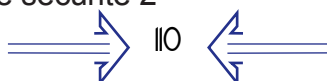


Réf	Ø de la chaîne en mm	Longueur de la poignée en mm	C.M.U en Tonnes	Rupture minimum en Tonnes	Poids en kg
6052	8	355	4	8	4.5
6051	10	355	6.3	12.6	5.4
6049	13	355	10	21.2	7.7
6048	16	355	16	32.2	10.2

Coefficient de sécurité 2

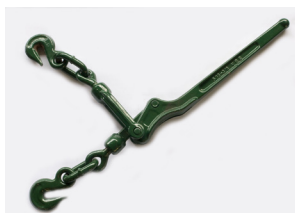


Accessoires



Tél.: 02.35.25.06.25

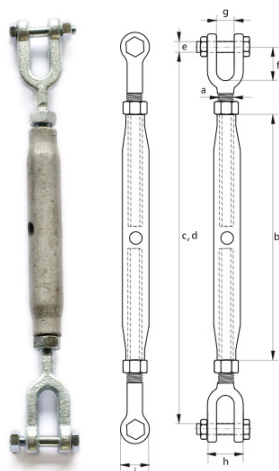
Tendeur à chaîne



Réf.	Ø de la chaîne en mm	Longueur de la poignée en mm	C.M.U en Tonnes	Rupture en Tonnes	Poids en kg
6037	8-10	406	2,45	8,62	2.81
6038	10-13	475	4.175	14.97	5.08
N/C	13 - 16	533	5.9	20.8	8.71

Coefficient de sécurité 3.5

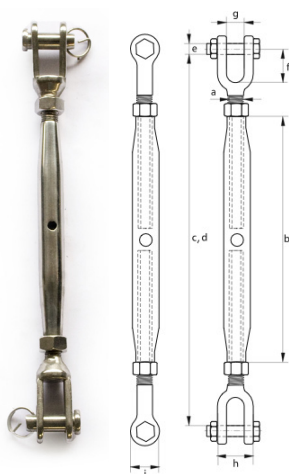
Ridoir à chape - Galvanisé



Réf	Ø en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur totale cage ouverte c	Fermée d en mm	b en mm	g en mm	e en mm	Poids % pièces en kg
4229	5	0.070	180	130	80	7	5	5.5
4230	6	0.200	225	160	100	7	5	10
4231	8	0.320	260	182	110	9	6	18
4232	10	0.520	295	205	125	10	8	28
4233	12	0.700	495	315	195	13	10	66
4234	16	1.200	550	380	230	17	12	126
4235	20	1.500	670	460	270	20	16	220
4236	22	2.000	745	515	295	25	20	325
4237	24	3.200	820	565	325	28	22	460
4238	32	4.800	975	685	370	38	28	850
4239	38	6.000	1 070	750	400	45	32	145
4240	44	8.500	1 070	750	400	48	38	208
4241	50	11.000	1 145	825	400	56	45	241

Coefficient de sécurité 5

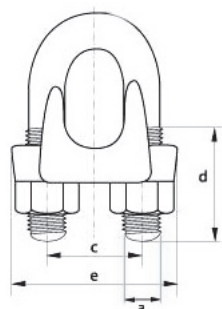
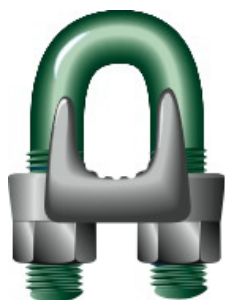
Ridoir à chape - Inox



Réf	Ø en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur totale cage ouverte c	Fermée d en mm	g en mm	e en mm	Poids % pièces en kg
3027	5	0,15	190	126	10	5	5.6
3028	6	0,25	211	136	10	6	7.6
3029	8	0,36	255	170	11	8	15.4
3030	10	0,5	280	195	14,7	10	26
3031	12	0,65	380	260	15	12	48.6
3032	14	0,79	430	300	15	14	72
3033	16	0,98	455	315	21	16	108.6
3035	20	1,3	560	410	28	20	212.4

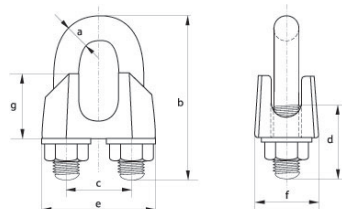
Coefficient de sécurité 4

Serre-câble HR - Galvanisé à Chaud



Réf	Ø du câble en pouces	Ø du corps en mm a	Largeur d'entrée axe en mm c	Longueur du filetage en mm d	Largeur extérieur en mm e	Poids % pièces en kg
3901	1/4	8	19	13	37	8
3902	5/16	10	22	19	43	14
3903	3/8	11	26	19	49	19
3904	7/16	12	30	25	58	31
3905	1/2	13	30	25	58	34
3906	5/8	14	33	32	64	45
3907	3/4	16	38	37	72	68
3908	7/8	19	45	41	80	108
3909	1	19	48	46	88	113
3910	1 1/8	19	51	51	91	140
3911	1 1/4	22	59	54	105	207
3912	1 3/8	22	60	59	108	234
3913	1 1/2	22	66	60	112	266
3914	1 5/8	25	70	67	121	329
3915	1 3/4	29	78	70	134	441
3916	2	32	86	78	150	603
3917	2 1/4	32	98	81	162	707
3918	2 1/2	32	105	87	168	806
3919	2 3/4	32	112	91	174	1 000
3920	3	38	121	98	194	1 440

Serre-câbles - Norme DIN741 Zinguée

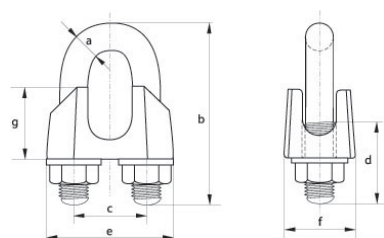


Ref	Ø du câble en mm	Ø du corps en mm a	Entraxe en mm c	Longueur du filetage en mm d	Largeur extérieur en mm e	Poids % pièces en kg
3933	3	4	20	12	21	1.4
3934	5	5	24	13	23	1.5
3935	6	5	28	15	26	2.1
3936	8	6	34	19	30	4.1
3937	10	8	42	22	34	6.8
3938	13	10	55	30	42	13
3939	14	10	57	30	44	13.5
3940	16	12	63	33	50	21
3941	19	12	75	38	54	28
3942	22	14	85	44	61	40
3943	26	14	95	45	65	44
3944	30	16	110	50	74	66
3945	34	16	120	55	80	85
3946	40	16	140	60	88	104

Voir tableau d'installation P-114

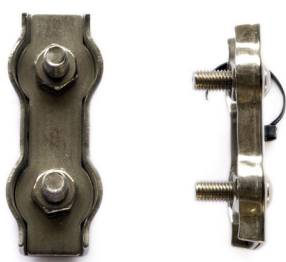


Serre-câble - A étrier inox



Réf	Ø du câble en mm	Ø du corps en mm a	Longueur du filetage en mm d	Largeur extérieur en mm e	Poids % pièces en kg
3016	3	4	12	21	1.37
3017	4	4	12	22	1
3018	5	5	15	25	3.8
3019	6	6	20	30	4.5
3020	8	6	23	33	7.5
3021	10	8	24	38	13.08
3022	12	10	30	45	16
3025	14	10	31	46	20
3024	16	10	31	52	27.67

Serre-câble - Plats inox à 1 ou 2 boulons



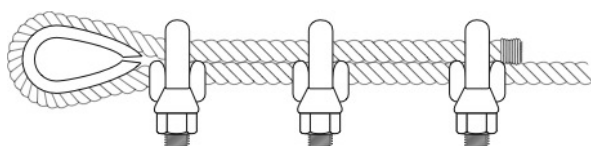
Réf	Ø du câble en mm	Largeur d'entrée axe en mm	Largeur extérieur en mm	Poids % pièces en kg
2814	3 en simplex (1 boulons)	7	15	0.43
2816	2 en duplex (2 boulons)	7	30	0.92
2817	3	9	34	1.23
2818	4	11	40	2.29
2819	6	16	60	5.44

Autres diamètres sur demande
Voir tableau d'installation P-114

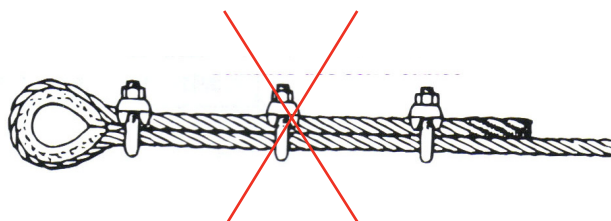
Serre-câble - Tableau d'installation

Ø du câble en mm	Nombre de serre-câbles	Longueur de repli du câble en cm
3-4	2	85
5	2	95
6-7	2	120
8	2	133
9-10	2	165
11-12	2	178
13	3	292
14-15	3	305
16	3	305
18-20	4	460
22	4	480
24-25	5	660
28-30	6	860
33-34	7	1 120
36	7	1 120
38-40	8	1 370
41-42	8	1 470
44-46	8	1 550
48-52	8	1 800
56-58	8	1 800
62-65	9	2 130
62-72	10	2 540
75-78	10	2 690
85-90	12	3 780

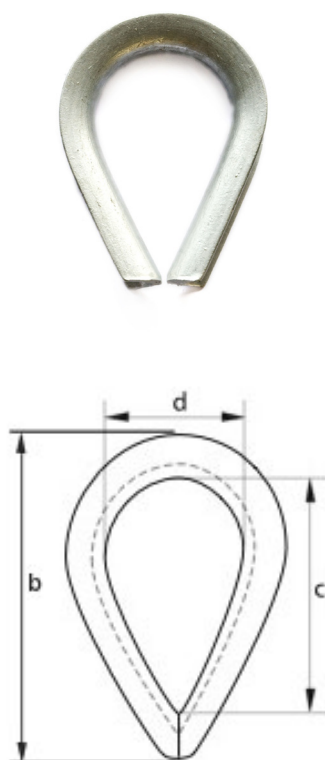
Correcte : le brin vif est maintenu par les semelles des serres-câbles



Incorrecte : le brin vif est blessé par les arceaux des serres-câbles

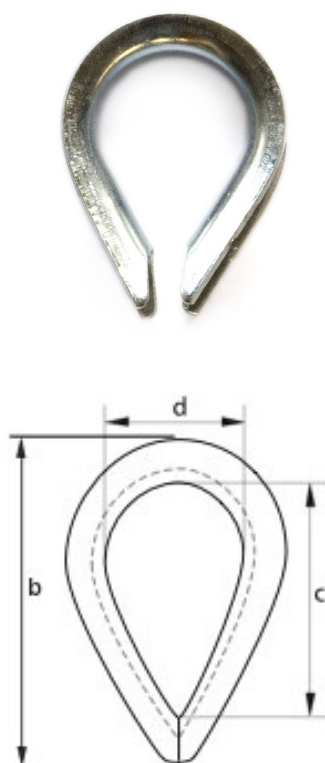


Cosse renforcée - Galvanisée



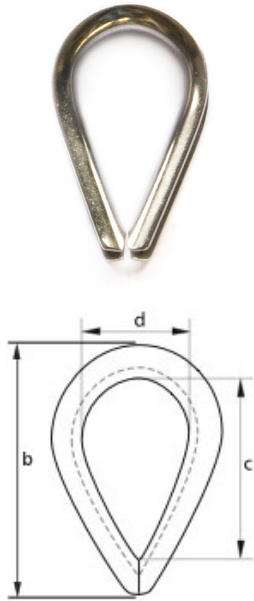
Réf	Ø du câble en mm	Hauteur extérieur b en mm	Hauteur intérieur c en mm	Largeur intérieur d en mm	Epaisseur en mm	Poids % pièces en kg
3629	8	51	35	22	14	6
3630	10	64	47	30	16	7
3631	12	76	57	35	24	14
3632	14	89	65	45	20	22
3633	16	102	76	50	25	24
3634	18	114	86	53	26	43
3635	20	127	94	60	30	65
3636	22	140	107	65	30	93
3637	24	152	114	70	34	102
3638	28	178	130	80	39	135
3639	32	203	157	100	48	162
3640	36	229	177	115	46	363
3641	40	254	198	120	52	376
3642	44	279	214	130	59	608
3643	50	305	215	140	69	960
3644	56	356	245	160	-	1 400
3645	64	407	275	180	-	1 700

Cosse commerciale - Zinguée



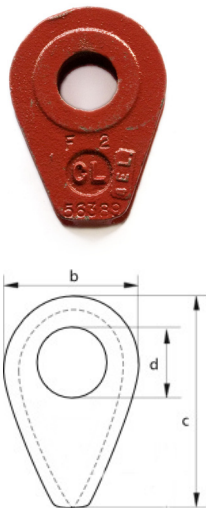
Réf	Ø du câble en mm	Hauteur extérieur b en mm	Hauteur intérieur c en mm	Largeur intérieur d en mm	Poids % pièces en kg
3601	4	25	19	11	0.4
3602	5	31	22	16	0.8
3603	6	37	26	19	1.4
3604	8	51	34	24	2.8
3605	10	64	42	32	4.8
3606	12	76	51	38	8
3607	14	82	57	40	10
3608	16	89	60	42	15
3609	18	102	67	45	22
3610	20	115	76	51	25
3611	22	127	83	54	32
3612	24	140	88	64	46
3613	26	152	102	68	66
3614	28	165	110	73	77
3615	30	178	115	79	80
3616	32	203	140	93	130

Cosse - Inox



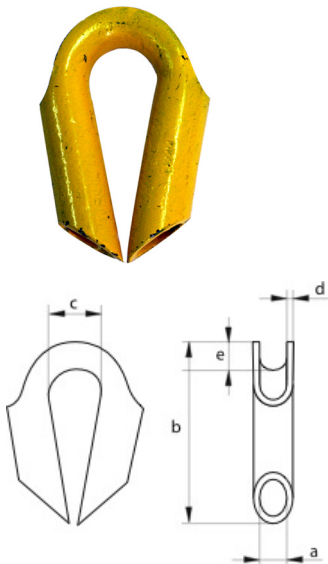
Réf	Ø du câble en mm	Hauteur intérieure c en mm	Largeur intérieure d en mm	Poids % pièces en kg
3002	2	15	9	0.2
3003	3	17	10	0.24
3004	4	18	11	0.38
3005	5	22	12	0.48
3006	6	24	13	0.5
3007	8	31	18	1.5
3008	10	42	23	2.5
3009	12	47	27	3.5
3010	14	49	32	6
3011	16	61	37	8.5
3012	18	66	40	13.5
3013	20	70	43	15.5

Cosse - Pleine



Réf	Ø du câble en mm	Hauteur extérieure c en mm	Ø de l'oeil d en mm	Gorge en mm	Epaisseur en mm	Poids en kg
5735	13	71,5	26.9	14.2	22,4	0.28
5736	16	119	33.3	20.6	28.7	1
5737	18-20	119	38.1	20.6	35.1	1.05
5738	22	154	44.5	26.9	41.4	2.47
-	24-26	154	54	26.9	46	2.38
-	28-30	184	60.5	33.3	52.5	4.21
-	32-35	184	67	38.9	58.5	4.45

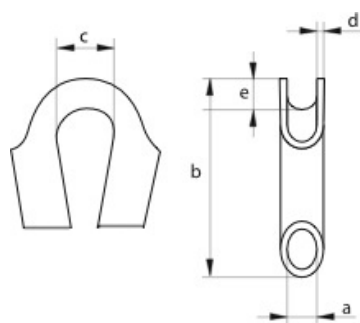
Cosse - Tube



Réf	Désignation	Ø du câble en mm	Ø intérieur a en mm	Hauteur extérieure b en mm	Largeur intérieure c en mm	Poids en kg
-	G212	10	12	95	23	0.25
7527	G215	12	15	109	27	0.42
7528	G217	14	17	115	27	0.5
7529	G219	16	19	125	32	0.6
7530	G222	18	22	140	35	0.75
7531	G225	22	25	158	45	1.23
7537	G228	24	28	176	45	1.54
7532	G230	26	30	195	47	1.82
7533	G235	32	35	210	60	2.4
7534	G245	38	45	253	70	3.3
7535	G250	44	50	280	75	4.06

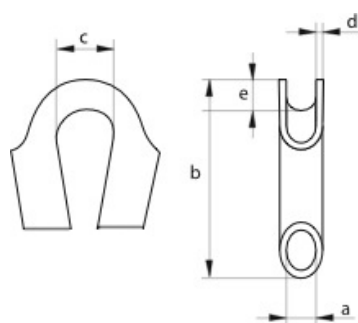


Cosse - Tube



Réf	Désignation	Ø du câble en mm	Ø intérieur a en mm	Hauteur extérieure b en mm	Largeur intérieure c en mm	Poids en kg
7539	G712	10	12	84	23	0.21
7540	G715	12	15	95	27	0.4
7541	G717	14	17	100	27	0.48
7542	G719	16	19	112	32	0.6
7543	G722	18	22	125	35	0.71
7544	G725	22	25	150	45	1.21
7545	G728	24	28	157	45	1.6
7546	G730	25	30	170	47	1.91
7547	G735	32	35	190	60	2.6

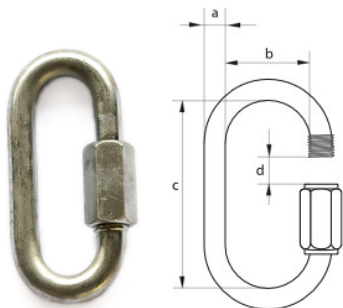
Cosse - Tube Inox



Réf	Désignation	Ø du câble en mm	Ø intérieur a en mm	Hauteur extérieure b en mm	Largeur intérieure c en mm	Poids en kg
7522	G512	10	12	90	21	0.13
7523	G515	12	15	100	23	0.2
7524	G521	18	21	118	27	0.3
7525	G527	24	27	147	36	0.57
-	G522	30	33	182	47	0.83

Accessoires Maillons Rapide et Mousquetons

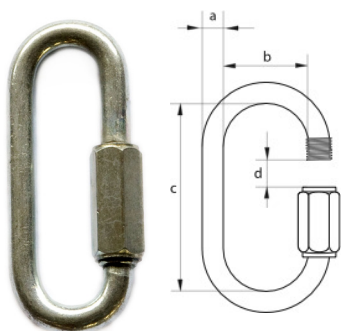
Maillon rapide - Série normale - Zingué



Réf	Ø a en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur intérieure c en mm	Largeur intérieure b en mm	Ouverture d en mm	Poids % pièces en kg
7801	3,5	0.1	29	10	5	0.79
7802	4	0.18	31.5	11.5	5.5	1.17
7803	5	0.28	39.5	13	6.5	2.05
7804	6	0.4	45	14,5	7.5	3.45
7805	7	0.55	52	16	8.5	5.1
7806	8	0.7	58	17,5	11	7.7
7807	10	1.1	69	20.5	12	13.7
7808	12	1.5	80.5	23.5	15	23.2
7809	14	2.2	93	26.5	17	36.5
7810	16	2.9	108	29.5	19	56.2

C.M.U indicative - Non destiné au levage

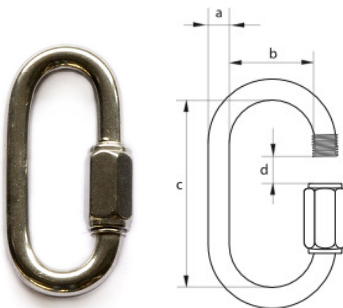
Maillon rapide - Série grande ouverture - Zingué



Réf	Ø a en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur intérieure c en mm	Largeur intérieure b en mm	Ouverture d en mm	Poids % pièces en kg
7811	5	0.25	52	13	13	2.5
7812	6	0.35	58.5	14.5	14.5	4.1
7813	8	0.65	72	17.5	17.5	9.1
7814	10	1	85.5	20.5	20.5	15.7
7815	12	1.25	100	23.5	23.5	26.8
7816	14	2	114	26.5	26.5	42
7817	16	2.5	129	29.5	29.5	63

C.M.U indicative - Non destiné au levage

Maillon rapide - Série normale - Inox

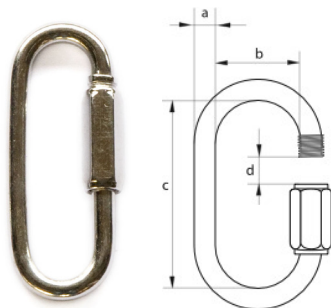


Réf	Ø a en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur intérieure c en mm	Largeur intérieure b en mm	Ouverture d en mm	Poids % pièces en kg
7821	3.5	0.05	29.5	10	5	0.8
7822	4	0.1	32	12	5.5	1.2
7823	5	0.15	39	13	6.5	2
7824	6	0.2	45	14.5	7.5	3.6
7825	7	0.25	51	16.5	8.5	6.6
7826	8	0.3	58	17.5	10	7.6
7827	9	0.4	64	19	11	11
7828	10	0.5	69	21	12	13.7
7829	12	0.6	81	24	14.5	25.4

Autres diamètres et finitions sur demande - C.M.U indicative
Non destiné au levage



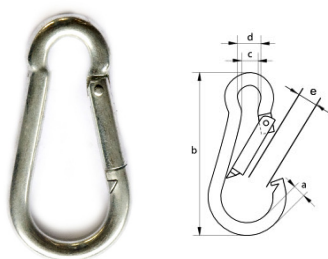
Maillon rapide - Série grande ouverture - Inox



Réf	Ø a en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur intérieure c en mm	Largeur intérieure b en mm	Ouverture d en mm	Poids % pièces en kg
7853	6	0.158	46	16	16	4.4
7854	8	0.276	59	18	18	10.1
7855	10	0.417	70	20	20	17.6
7856	12	0.453	83	23	23	30.4
7857	14	0.508	97	27	26	41.5

Autres diamètres et finitions sur demande - C.M.U indicative
Non destiné au levage

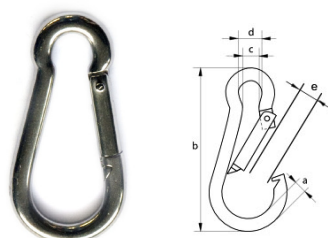
Mousqueton - Zinguée



Réf	Ø a en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur intérieure b en mm	Largeur intérieure c en mm	Ouverture e en mm	Poids % pièces en kg
7833	4	0.03	40	6	7	0.8
7834	5	0.06	50	8	7	1.6
7835	6	0.1	60	9	8	2.8
7836	7	0.5	70	9	11	4.6
7837	8	0.19	80	12	12	6.2
7838	9	0.21	90	13	12	9.2
7839	10	0.24	100	14	14	12.1
7840	11	0.27	120	18	18	19.1
7841	12	0.38	140	20	19	26.3
7842	13	0.215	-	-	-	-

Coefficient de sécurité : 4 - C.M.U indicative - Non destiné au levage

Mousqueton - Inox

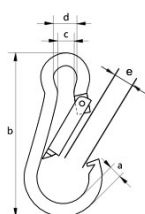


Réf	Ø a en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur extérieure b en mm	Largeur intérieure c en mm	Ouverture e en mm	Poids % pièces en kg
7845	5	0.05	50	8	7	1.8
7846	6	0.07	60	9	8	2.8
7847	7	0.1	70	10,5	8	4.6
7848	8	0.125	80	12	9	7
7849	10	0.2	100	15	12	14.6
7850	11	0.25	120	18	16	19.5

Coefficient de sécurité : 4 - C.M.U indicative - Non destiné au levage

Accessoires Mousquetons - Emerillons

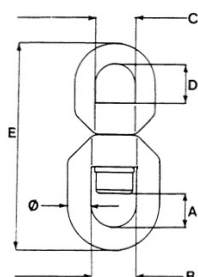
Mouqueton de sécurité - Inox



Réf	Ø a en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur extérieure b en mm	Largeur intérieure c en mm	Poids % pièces en kg
7143	8	0.08	80	12	6.4
7144	10	0.12	100	15	12.5
7145	11	0.16	120	18	19.5

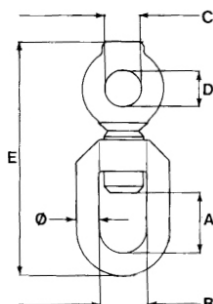
C.M.U indicative - Non destiné au levage

Emerillon - Standard



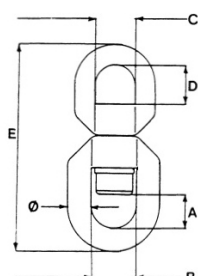
Réf	Désignation	Ø en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur extérieure E en mm	D en mm	Poids en kg
7418	A 10 ST	10	0.6	123	31	0.23
7419	A 12 ST	12	1.1	140	33	0.4
7420	A 14 ST	14	1.3	168	37	0.65
7421	A 16 ST	16	1.5	180	41	0.76
7422	A 19 ST	19	2.4	200	47	1.3

Coefficient de sécurité : 5



Réf	Désignation	Ø en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur extérieure E en mm	D en mm	Poids en kg
7423	A 16 FO	16	2.4	150	22	0.87
7424	A 19 FO	19	3.8	185	28	1.3
7425	A 22 FO	22	5.3	230	34	2.2
7426	A 25 FO	25	7.2	265	37	3.65
7427	A 28 FO	28	9	280	37	4.3

Coefficient de sécurité : 5

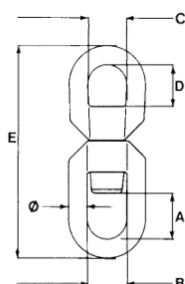


Réf	Désignation	Ø en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur extérieure E en mm	D en mm	Poids en kg
7119	A 25 BO	25	6.5	245	40	3.8
7120	A 28 BO	28	10	285	50	5.6
7121	A 32 BO	32	12.5	305	50	7.6
7122	A 38 BO	38	15.4	340	55	10.5

Coefficient de sécurité : 5



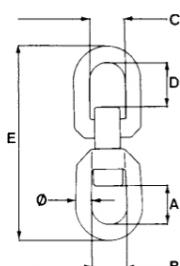
Emerillon - Inox



Réf	Ø en mm	Longueur extérieure E en mm	D en mm	Poids en kg
6950	6	65	15	0,05
6951	8	90	22	0,12

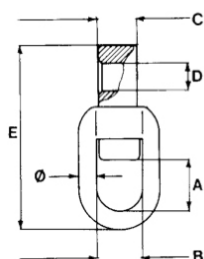
Réf	Désignation	Ø en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur extérieure E en mm	D en mm	Poids en kg
7409	A 08 SS	8	0,5	93	19	0.14
7401	A 10 SS	10	1,1	102	17	0.2
7402	A 12 SS	13	1,6	140	30	0.36
7403	A 16 SS	16	3,2	180	47	0.89
7404	A 19 SS	19	4,7	205	40	1.8
7405	A 22 SS	22	6,3	222	42	2.25
7406	A 25 SS	25	8,3	278	52	4.1
7407	A 32 SS	32	12	350	98	8.15
7408	A 38 SS	38	18	390	112	13

Emerillon articulé - Inox



Réf	Désignation	Ø en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur extérieure E en mm	D en mm	Poids en kg
7410	A 12 SSF	13	1.6	160	34	0.56
7411	A 16 SSF	16	3.2	200	48	1.2
7412	A 19 SSF	19	4.7	235	54	2
7413	A 22 SSF	22	6.3	255	55	2.9
7414	A 25 SSF	25	8.3	320	70	4.7
7415	A 32 SSF	32	12	360	93	9.2
7416	A 38 SSF	38	18	410	110	14.6

Emerillon pour manille - Inox



Réf	Désignation	Ø en mm	C.M.U en Tonnes	Longueur extérieure E en mm	D en mm	Poids en kg
7452	A 12 SSS	13	1,6	114	16	0.38
7453	A 16 SSS	16	3,2	140	20	0.76
7454	A 19 SSS	19	4,7	162	23	1.35
7455	A 22 SSS	22	6,3	180	26	1.9
7456	A 25 SSS	25	8,3	220	30	3.18
7457	A 32 SSS	32	12	260	37	6.4
7458	A 38 SSS	38	18	290	41	10



Alu Droit



Cuivre



Alu Konit



Inox

Numéro	T Droit	TC cuivre	TK konit	TI inox
2	2601	2638	-	2722
2.5	2602	2639	-	2723
3	2603	2640	-	2724
3.5	2604	2641	-	2725
4	2605	2642	-	2726
4.5	2606	2643	-	2727
5	2607	2644	-	2728
6	2608	2645	-	2729
6.5	2609	2646	-	-
7	2610	2647	-	2730
8	2611	2648	2701	2731
9	2612	2649	2702	2732
10	2613	2650	2703	2733
11	2614	2651	2704	-
12	2615	2652	2705	-
13	2616	2653	2706	-
14	2617	2654	2707	-
16	2618	2655	2708	-
18	2619	2656	2709	-
20	2620	2657	2710	-
22	2621	2658	2711	-
24	2622	2659	2712	-
26	2623	-	2713	-
28	2624	-	2714	-
30	2625	-	2715	-
32	2626	-	2716	-
34	2627	-	2717	-
36	2628	-	2718	-
38	2629	-	2719	-
40	2630	-	2720	-
42	2631	-	-	-
44	2632	-	-	-
46	2633	-	-	-
50	2634	-	-	-
54	-	-	-	-
58	-	-	-	-

Autres dimensions sur demande

Pince à manchonner



Pour les manchons N°1 à N° 3.5 il est possible de combiner deux dimensions de manchons jusqu'au N° 2.5 dans une pince. Les matrices sont interchangeables.

Poids : 4.5 Kg

Pince à manchonner pour le manchonnage en espace limité

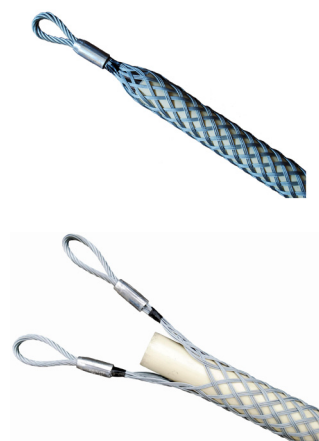


Elle est prévue pour les dimensions N°1 jusqu'au N°6 et les matrices sont interchangeables.

Le manchonnage se fait en sections sur toute la longueur du manchon.

Poids : 3Kg

Tire câble - Existe en simple ou double boucle, avec ou sans cosse cœur en galvanisé ou inox.



Réf	Désignation	Ø en mm	Rupture en Tonnes	Ø de bouche en mm	Longueur en mm	Poids en kg
4506	TTSBM 6	5-8	0,55	130	250	0.11
4507	TTSBM 8	8-15	0,9	130	350	0.12
4508	TTSBM 15	15-25	2	135	500	0.19
4509	TTSBM 20	20-40	3,3	135	550	0.45
4510	TTSBM 25	25-45	3,3	135	600	0.5
4511	TTSBM 45	45-60	6,1	140	650	0.9

Autres modèles et dimensions sur demande

Câble antifouet

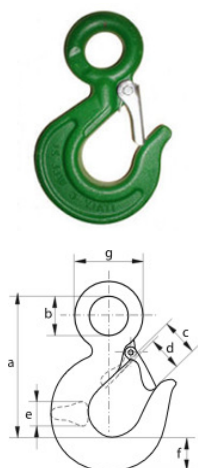


Réf	Désignation	Ø du câble en mm	Longueur en mm	Type de câbles
0251	Câble antifouet	3	420	Galvanisé
0252	Câble antifouet	3	420	Inoxydable

Autres modèles et dimensions sur demande

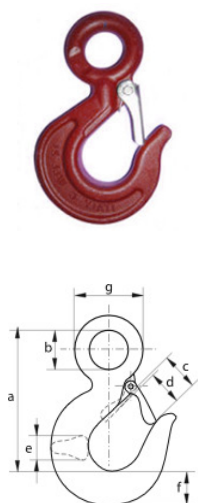


Crochet Acier Carbone - Classe 4 norme EN 1677-5



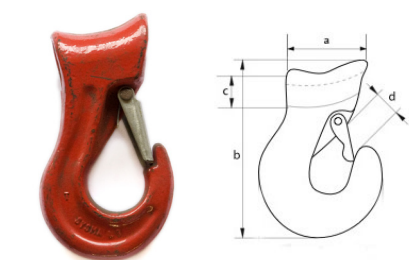
Réf	CMU en Tonnes	Longueur intérieure a en mm	Ø b en mm	Largeur c en mm	Ø d en mm	Epaisseur e en mm	Largeur f en mm	Ø extérieur g en mm	Poids en kg
5921	0.8	82	19	24	20	15	20	38	0.27
5922	1	93	25	26	22	18	22	45	0.4
5923	1.6	103	28	27	23	20	27	52	0.55
5924	2	120	32	32	27	23	30	60	0.83
5925	3.2	147	40	41	35	29	38	74	1.9
5926	5	187	51	51	43	37	46	97	3.5
5928	10	256	72	65	58	58	66	136	10.5

Crochet Acier Allié - Classe 8 norme EN 1677-2



Réf	CMU en Tonnes	Longueur intérieure a en mm	Ø b en mm	Largeur c en mm	Ø d en mm	Epaisseur e en mm	Largeur f en mm	Ø extérieur g en mm	Poids en kg
5930	1.25	82	19	24	20	15	20	38	0.27
5931	1.6	93	25	26	22	18	22	45	0.4
5932	2.5	103	28	27	23	20	27	52	0.55
5933	3.2	120	32	32	27	23	30	60	0.83
5934	5.4	147	40	41	35	29	38	74	1.9
5935	8	187	51	51	43	37	46	97	3.5
5936	11.5	230	64	61	53	46	58	122	6.9
5937	16	256	72	65	58	58	66	136	10.5
-	22	318	90	85	78	63	77	168	17.5

Crochet Coulissant



Réf	Ø en mm	CMU en Tonnes	a en mm	Ouverture d en mm	Longueur b en mm	Poids en kg
5727	13	1.5	57	19.8	126	0.57
5728	16	2.27	78	23.8	162	1.33
5729	20	3.63	86	29.4	194	2.35

Crochet à treillis soudés - Avec système anti décrochage



Désignation	CMU à 0° en Tonnes	CMU à 90° en Tonnes	Hauteur en mm	Poids en kg
Crochet à treillis	4	3	500	2.3

CMU sur 4 crochets - Modèle breveté classe CE 6-8



Pattes a fût



Réf	Ø intérieur de l'oeil en mm	CMU en Tonnes	Ø extérieur de l'oeil en mm	Longueur hors tout en mm	Largeur des pattes en mm	Poids par paire en kg
5732	39.7	1	71	127	73	1.47

Crochet à clancher



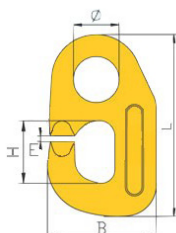
Réf	Désignation	CMU en Tonnes	Longueur extérieur En mm	Largeur extérieur En mm	Epaisseur en mm	Ø intérieur de l'oeil en mm	Poids en kg
7432	EG-01	1	88	55	12	17	0.36
7433	EG-02	1.5	107	66	16	20	0.6
7434	EG-03	3.2	123	77	20	26	0.9
7435	EG-04	4.4	150	95	25	32	1.8
7436	EG-05	5.6	180	115	30	38	3.1
7437	EG-06	10	195	126	35	41	4.4
7438	EG-07	12.5	230	140	40	47	6.6

Crochet à clancher - Inox



Réf	Désignation	CMU en Tonnes	Longueur extérieur En mm	Largeur extérieur En mm	Epaisseur en mm	Ø intérieur de l'oeil en mm	Poids en kg
7624	DL 26 S	2.4	150	95	38	28	1.65
7625	DL 27 S	5	212	132	58	31	3.6
7623	DL 28 S	12	260	170	60	49	9.6

Maille Norvégienne DV



Réf	Désignation	CMU	Ø intérieur de l'oeil en mm	B	E	H	L	Poids en kg
1605	DV 3T	3T000	30	72	3	41	119	0.73
1606	DV 5T	5T000	35	84.5	3	42	137	1.2
1607	DV 8T	8T000	42	96	3	42	153	1.6



Maille à clanchet



Réf	Désignation	CMU en Tonnes	Longueur extérieur en mm	Largeur extérieur en mm	Largeur intérieur en mm	Poids en kg
7617	DL 18 S	0.2	78	45	18	0.17
7618	DL 19 S	0.4	79	50	24	0.27
7619	DL 20 S	0.5	82	55	24	0.3
7620	DL 21 S	1.4	108	63	25	0.7
7621	DL 22 S	1.3	106	68	33	0.6

Maille à Méplat



Réf	Désignation	CMU en Tonnes	Ø en mm	Hauteur intérieure en mm	Largeur intérieure en mm	Epaisseur du méplat en mm	Poids en kg
7439	ER 01	1	12	70	30	10	0.2
7440	ER 02	1.5	16	85	35	12	0.4
7441	ER 03	3.2	20	110	45	14	0.9
7442	ER 04	4.4	25	130	50	18	1.5
7443	ER 05	5.6	28	150	60	21	2.1
7444	ER 06	10	32	150	60	23	2.8
7445	ER 07	12.5	35	160	73	26	3.8

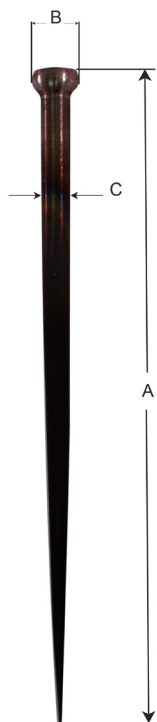
Anneau rond - Inox



Réf	Désignation	Ø du fils en mm	Ø intérieur en mm	Poids en kg
7220	C 06-30 SSR	6	30	2.7
7221	C 06-45 SSR	6	45	3.6
7222	C 06-60 SSR	6	60	5.2
7227	C 08-45 SSR	8	45	6.5
7228	C 08-60 SSR	8	60	8.8
7229	C 08-90 SSR	8	90	13.2
7223	C 10-60 SSR	10	60	14
7224	C 10-75 SSR	10	75	18
7225	C 10-90 SSR	10	90	20
7226	C 12-75 SSR	12	75	25
7233	C 14-75 SSR	14	75	35
7232	C 19-150 SSR	19	150	119

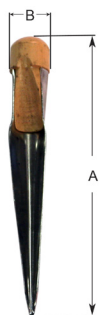


Epissoir en acier - Chromé



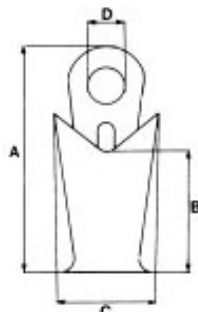
Réf	Désignation	Hauteur A en mm	Largeur B en mm	Epaisseur C en m	Poids en kg
7242	EM 260 CH	260	28	16	0.24
7243	EM 310 CH	310	28	20	0.37
7244	EM 350 CH	350	38	25	0.81
-	EM 410 CH	410	38	25	1.06
7245	EM 450 CH	450	43	28	1.21
7246	EM 510 CH	510	43	28	1.39
7247	EM 610 CH	610	43	28	1.88
7248	EM 700 CH	700	43	28	2.3
-	EM 900 CH	900	43	28	3.38

Epissoir creux - Inox



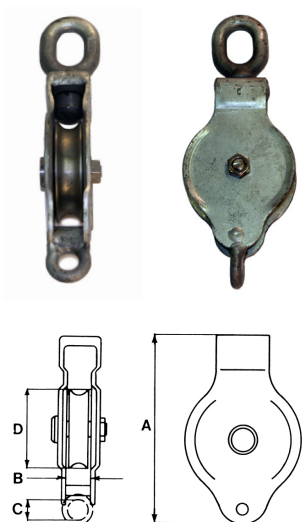
Réf	Désignation	Hauteur A en mm	Largeur B en mm	Poids en kg
7236	EM 170 SS	170	24	0.03
7237	EM 280 SS	280	32	0.125
7238	EM 305 SS	305	33	0.26
7239	EM 385 SS	385	43	0.46

Largueur de cul de chalut - inox



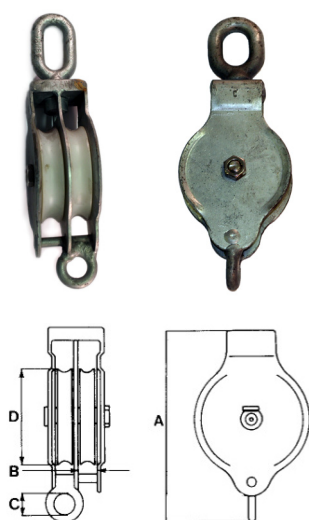
Réf	Désignation	Hauteur A en mm	Hauteur B en mm	Largeur C en mm	Ø D en mm	Poids en kg
7635	BOSS 07-12	78	59	29	15	0.4
7636	BOSS 12-16	145	98	55	20	1.6
-	BOSS 16-20	167	98	65	24	1.9

Poulie 1 Réa - Acier - Avec roulement ou bague en bronze - Finition galvanisée



Réf	Désignation	CMU en Tonnes	Hauteur A en mm	Largeur B en mm	Ø intérieur de l'oeil C en mm	Ø du réa D en mm	Pour Ø max en mm	Poids en kg
7301	KT-1 G	1	163	22	16	80	16	1.7
7302	KT-2 G	2	195	24	22	110	18	3.1
7303	KT-3 G	3	257	28	31	150	20	6.4
7304	KT-4 G	4.4	330	35	40	185	22	11.1
7305	KT-6 G	6	365	42	40	210	24	17

Poulie 2 Réa - Acier - Avec roulement ou bague en bronze - Finition galvanisée



Réf	Désignation	CMU en Tonnes	Hauteur A en mm	Largeur B en mm	Ø intérieur de l'oeil C en mm	Ø du réa D en mm	Pour Ø max en mm	Poids en kg
7307	KT-1 DG	1	187	22	16	80	16	3.1
7308	KT-2 DG	2	224	24	22	110	18	5.2
7309	KT-3 DG	3	296	28	31	150	20	11
7310	KT-4 DG	4.4	385	35	40	185	22	19
7311	KT-6 DG	6	425	42	40	210	24	27.8

Pour les poulies KT- G et KT- DG, 4 types de suspentes disponibles :



Oeil ovale
sur émerillon



Oeill plat

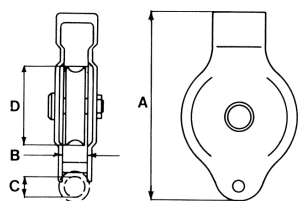


Chape



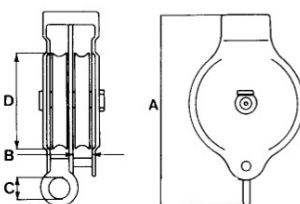
Crochet

Poulie 1 Réa - Nylon - Avec œil ou crochet - Finition galvanisée



Réf	Désignation	CMU en Tonnes	Hauteur A en mm	Largeur B en mm	Ø C en mm	Ø du réa D en mm	Pour Ø max en mm	Poids en kg
7312	KT-1 N	1	163	22	16	80	16	1.3
7313	KT-2 N	2	195	24	22	110	18	2.1
7314	KT-3 N	3	257	28	31	150	20	4.1

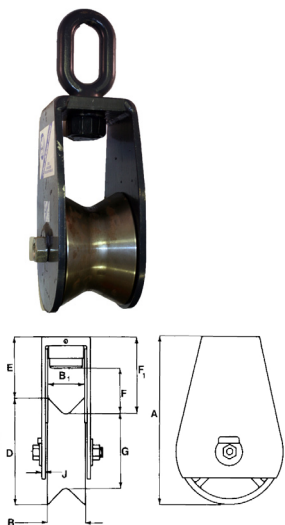
Poulie 2 Réa - Nylon - Avec œil ou crochet - Finition galvanisée



Réf	Désignation	CMU en Tonnes	Hauteur A en mm	Largeur B en mm	Ø C en mm	Ø du réa D en mm	Pour Ø max en mm	Poids en kg
7317	KT-1 DN	1	187	22	16	80	16	1.9
7318	KT-2 DN	2	224	24	22	110	18	3.3
7319	KT-3 DN	3	296	28	31	150	20	6.6

Poulie de Fune - Avec roulement ou bague en bronze.

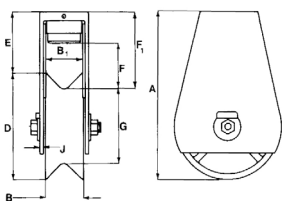
En option : Galvanisation / réa en acier durci et certificat d'épreuve.



Réf	Désignation	CMU en Tonnes	Hauteur A en mm	Largeur B en mm	Ø du réa D en mm	Poids en kg
7550	K-130	4	240	100	130	16
7551	K-170	6	305	100	170	25
-	K-215	6	355	100	215	36.5
7552	K-230	9	405	120	230	45
-	K-240	9	420	150	240	54
7553	K-300	11	475	120	300	64
7554	K-370-1	12	580	140	370	110
7555	K-400-2	15	670	180	400	180

Poulie de Fune série lourde - Avec roulement à rouleaux

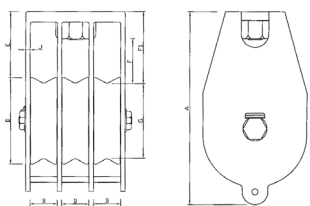
En option : Roulements sur suspente - Finition peinte bleu



Désignation	CMU en Tonnes	Hauteur A en mm	Largeur B en mm	Ø du réa D en mm	Poids en kg
K-370-2A	13	580	140	370	115
K-400-2A	15	670	180	400	145
K-500-2A	20	785	180	500	230
K-600-2A	30	910	180	600	260
K-650-2A	30	975	240	650	500
K-800-2A	45	1120	240	88	750

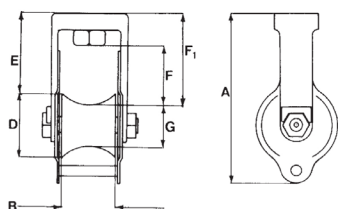


Poulie de Greement - Avec roulement - Finition peinte bleu



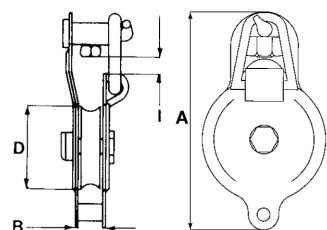
Désignation	CMU en Tonnes	Hauteur A en mm	Largeur B en mm	Ø du réa D en mm	Pour Ø max en mm	Poids en kg
KT 230T-1	9	405	57	230	28	75
KT 300T-1	11	480	66	300	28	122

Poulie de Caliorne - Avec roulement ou bague en bronze - Finition galvanisée



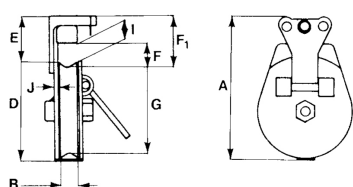
Réf	Désignation	CMU en Tonnes	Hauteur A en mm	Largeur B en mm	Ø du réa D en mm	Poids en kg
7355	KT 110 G	3	270	85	110	9
7356	KT 150 G	5	320	85	150	17
-	KT 215 G	8	415	100	215	36

Poulie ouvrante basculante - Avec roulement ou bague en bronze Goupille de sécurité - Finition galvanisée



Réf	Désignation	CMU en Tonnes	A en mm	B en mm	Ø D en mm	Ouverture I en mm	Pour Ø max en mm	Poids en kg
7322	KS-2 G	2	225	24	110	23	18	3.7
7323	KS-3 G	3	300	28	150	30	18	7.5
7324	KS-4 G	4,5	330	35	185	33	22	13.5
7325	KS-6 G	6	378	41	210	35	24	19.4

Poulie ouvrante - Réa acier sur roulement

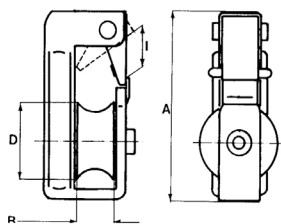


Désignation	CMU en Tonnes	A en mm	B en mm	Ø du réa D en mm	Ouverture I en mm	Pour Ø max en mm	Poids en kg
KS-230-2	7	380	57	230	42	28	31
KS-300-2	10	440	66	300	45	28	51
KS-400-2	15	595	70	400	70	28	106
KS-500-2	20	800	76	515	85	30	165



Poulie ouvrante basculante - Œil fixe ou émerillon - bague bronze

Finition galvanisée

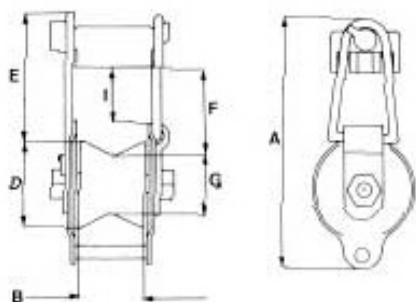


Réf	Désignation	CMU en Tonnes	Hauteur A en mm	Largeur B en mm	Ø du réa D en mm	Ouverture I en mm	Poids en kg
7332	KS-10	1	220	45	83	30	4.7
7333	KS-20	1.5	220	45	83	30	5.4
7334	KS-30	2.2	270	45	110	30	8.5

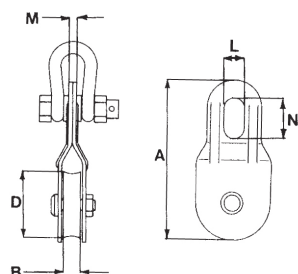
Poulie ouvrante à œil - goupille de sécurité - Finition galvanisée



Réf	Désignation	CMU en Tonnes	Hauteur A en mm	Largeur B en mm	Ø du réa D en mm	Ouverture I en mm	Poids en kg
7349	KS-110 EG	3	255	85	110	45	10
7350	KS-150 EG	5	330	85	150	55	19.2
7351	KS-215 EGP	8	425	100	215	63	39.5



Poulie basculante : x-N : Réa nylon - x-1 : Réa acier avec roulement
fx-0 : Réa acier bague bronze - Finition galvanisée



Réf	Désignation	CMU en Tonnes	A en mm	B en mm	Ø D en mm	M en mm	L en mm	N en mm	Poids en kg
7345	KSW-1-N	1	190	22	80	24	13	48	1
7347	KSW-1-1	1	190	22	80	24	13	48	1.5
7346	KSW-1-0	1	190	22	80	24	13	48	1.5
7339	KSW-2-N	2	255	24	110	28	15	56	1.9
7340	KSW-2-1	2	255	24	110	28	15	56	2.9
7341	KSW-2-0	2	255	24	110	28	15	56	3
-	KSW-3-N	3	350	28	150	42	16	60	4
-	KSW-3-1	3	350	28	150	42	16	60	6.3
-	KSW-3-0	3	350	28	150	42	16	60	6.4

Poulie - Galvanisée à crochet - Réa polyamide



Réf	Ø du cordon en mm	Ø du réa en mm	Charge en kg
6801	3	15	15
6802	4	25	30
6803	4	32	15
6804	6	40	80

Poulie - Zinguée bichromatée à crochet - Réa polyamide



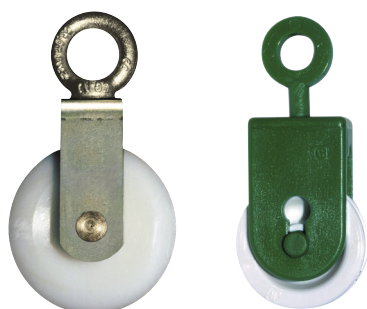
Réf	Ø du cordon en mm	Ø du réa en mm	Charge en kg
6810	10	62	120
6811	10	80	120
6812	10	100	150

Poulie - Inox à crochet pivotant - Réa polyamide



Réf	Ø du cordon en mm	Ø du réa en mm	Charge en kg
6823	4	25	20
6824	8	35	60

Poulie à œil - Bichromatée Réa polyamide ou tout plastique



Réf	Ø du cordon en mm	Ø du réa en mm	Charge en kg
6819 bichromatée	6	80	120
6817 plastique	8	35	80

Poulie - Galvanisée platine à visser



Réf	Ø du cordon en mm	Ø du réa en mm	Charge en kg
6806	6	40	20
6807	6	40	20
6808	10	50	30

Poulie - Inox à piton pivotant - Réa polyamide



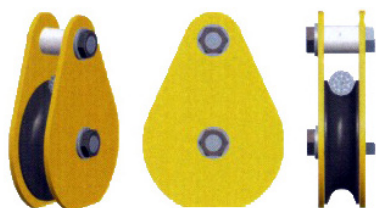
Réf	Ø du tirefond en mm	Ø du réa en mm	Charge en kg
6821	3.5 X 20	16	20

Poulie transversale



Réf	Ø du cordon en mm	Ø du réa en mm	Charge en kg
6830	6	40	20

Poulie Prédalle



Réf	Ø du cordon en mm	Ø du réa en mm	Largeur du réa en mm	Charge maxi sur 2 brins en kg
6828	8-10	80	24	1000
6829	12-14	150	30	2500

Réa polyamide



Réf	Ø du cordon en mm	Ø du réa en mm	Charge en kg
6832	6	62	80
6833	6	80	100
6834	8	100	110
6837	8	35	50

Réa Ertalon



Réf	Ø du cordon en mm	Ø du réa en mm	Charge en kg
6836	10	120	60

Piton acier - Finition Inox ou zinguée



Réf Inox	Réf Zingué	Ø en mm	Longueur de la tige en mm	Ø de l'œil en mm
6916	-	4	25	10
6917	6910	5	40	15
6918	6911	6	60	16
6919	1914	6	80	16
-	6912	6	100	20
6920	6913	7	100	20
-	6915	7	120	35

Piton boulon à œil avec écrou et rondelle - inox A4



Réf	Ø en mm	Longueur de la tige en mm	Ø intérieur de l'œil en mm	Ø extérieur de l'œil en mm
6901	6	40	12	22
6902	6	60	12	22
6903	6	80	12	22
6904	8	80	14	27
6905	8	100	14	27
6906	10	100	16	31
6907	12	120	16	36

Crochet Acier - Inox ou Zingué



Réf Inox	Réf Zingué	Ø en mm	Longueur de la tige en mm	Longueur totale en mm
6211	-	4	30	60
6212	-	5	40	65
-	6226	5	50	85
-	6227	5	80	110
6213	6228	6	60	100
6214	6229	6	80	120
6215	6230	7	100	140

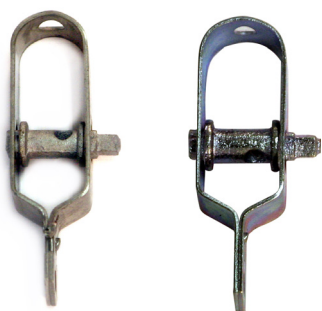


Crochet « S » ouvert - Acier Inox ou Zingué



Réf Inox	Réf Zingué	Ø en mm	Longueur en mm	Ouverture en mm
6222	6217	3	30	5
6223	6218	4	40	5
6224	6219	5	50	6
6221	6220	6	60	7

Raidisseur N° 3 - Acier Inox ou Zingué



Réf Inox	Réf Zingué
6239	6238

Tirefond - Inox Diamètre 8 X 100



Réf Inox
6241

Etrier pour tube avec 2 écrous - Acier Inox ou Zingué



Réf Inox	Réf Zingué	Ø extérieur du tube en mm	Hauteur du filetage en mm	Hauteur totale en mm	Poids en kg
6936	6922	13 M6	20	28	0.018
6937	6923	17 M6	22	39	0.021
6938	6924	21 M6	24	41	0.024
6939	6925	27 M8	30	50	0.05
6940	6926	34 M8	32	55	0.056
6941	6927	42 M8	35	68	0.064
6942	6928	49 M8	36	70	0.061
6943	6929	60 M8	36	80	0.078
6944	6930	76 M8	40	110	0.094
6945	6931	89 M10	40	116	0.16
-	6932	102 M10	40	130	0.189
-	6933	108 M10	40	135	0.197
6946	6934	114 M10	40	156	0.201

Fil - Acier Inox ou Galva



Réf	Ø en mm	Longueur par bobine en m
6234	1.6 Galva	105
6232	2 Inox	600
6233	3 Inox	450

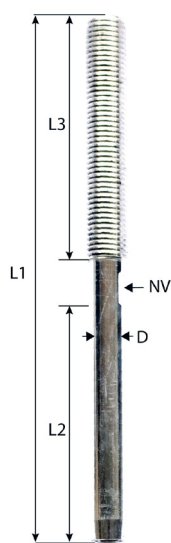
Pontet forgé



Réf	Longueur en mm	Largeur en mm	Anneau en mm
3060	54	16	11 x 12
3055	81	25	19 x 22



Terminaison fileté à sertir

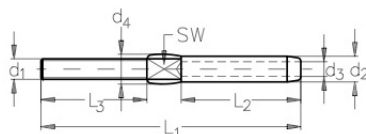


Réf Filetage à droite	Réf Filetage à gauche	Ø du câble en mm	Filetage d1 en mm	L1 en mm	L2 en mm	L3 en mm	D en mm	NV en mm
-	-	2	M5	87	32	42	5.5	4.5
-	-	2.5	M5	87	32	42	5.5	4.5
4017	4025	3	M6	100	38	48	6.3	5
4056	-	4	M6	110	45	48	7.5	6
4018	4026	4	M8	117	45	57	7.5	6
4057	-	5	M8	123	51	57	9	7
4019	4027	5	M10	130	51	63	9	7
4058	4060	6	M10	145	64	63	12.6	11
4020	4028	6	M12	162	64	80	12.6	11
-	-	7	M12	170	70	80	14.2	12
-	-	7	M14	180	70	89	14.2	12
4059	-	8	M12	185	83	80	16	14
-	4029	8	M14	194	83	89	16	14
4021	-	8	M16	203	83	100	16	14
-	-	10	M16	220	89	100	17.8	15
4022	4030	10	M20	230	89	120	17.8	15
4023	4031	12	M20	245	105	120	20	17
4024	4032	14	M22	300	140	140	25	22
-	-	16	M22	325	160	140	28	25

Terminaison fileté mini à sertir - Filetage à droite ou à gauche



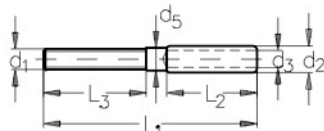
Réf	Ø du câble en mm	Filetage d1 en mm	d2 en mm	d3 en mm	d4 en mm	L1 en mm	L2 en mm	L3 en mm	SW en mm
2836	3	M5	6.3	3.3	7.0	58	27	25	5
2837	4	M6	7.5	4.3	8.5	75	35	30	6
2838	5	M8	9.0	5.3	10.5	80	40	30	7
2839	6	M10	12.5	6.3	14.0	105	50	40	10
-	10	M16	17.8	10.5	17.8	215	88	100	15



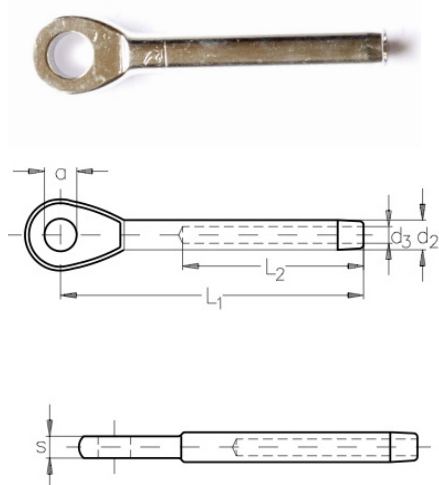
Terminaison fileté super mini à sertir - Filetage long à droite ou à gauche



Réf	Ø du câble en mm	Filetage d1 en mm	d2 en mm	d3 en mm	d5 en mm	L1 en mm	L2 en mm	L3 en mm
-	3	M4	5.4	3.3	4.6	65	20	40
2821	4	M5	6.5	4.3	5.5	77	22	50
2822	5	M6	7.5	5.3	6.4	93	25	60
2823	6	M8	9.0	6.3	7.8	98	30	60
-	8	M10	12.5	8.5	10.8	128	40	80

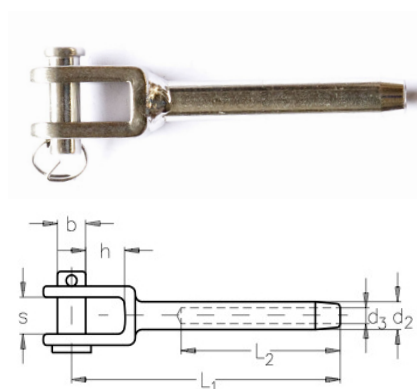


Terminaison à oeil à sertir



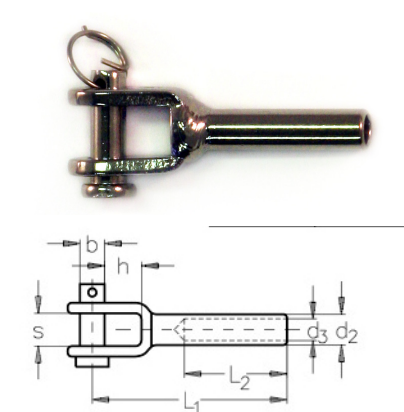
Réf	Ø du câble en mm	d2 en mm	Ø de l'oeil en mm	L1 en mm	L2 en mm	s en mm
-	2	5.5	5.5	49	32	3
-	2.5	5.5	5.5	49	32	3
4009	3	6.35	6.5	55	38	4
4010	4	7.5	8.5	67	45	5
4011	5	9	10.5	76	51	6
4012	6	12.6	13	94	64	8
4016	7	14.2	13	104	70	9
4013	8	16	14.5	118	83	10
4014	10	17.8	16.3	140	89	11
4015	12	20	19.3	160	105	15
-	14	25	23	220	140	17
-	16	28	26	260	160	20

Terminaison à chape fixe à sertir



Réf	Ø du câble en mm	d2 en mm	b en mm	L1 en mm	s en mm
-	2	5.5	5	58	7
-	2.5	5.5	5	61	8
4001	3	6.4	5	65	8
4002	4	7.5	6	73	9.5
4003	5	9	8	84	10
4004	6	12.5	10	102	11
4008	7	14.3	12	117	14
4005	8	16.1	12	122	14
4006	10	20.6	15	151	22
4007	12	24.8	15	195	22
-	14	25	19	246	30
-	16	28	25	281	30

Terminaison à chape super-mini à sertir



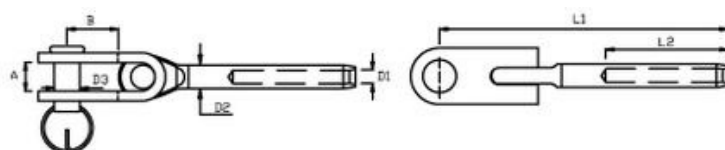
Réf	Ø du câble en mm	d2 en mm	d3 en mm	L1 en mm	L2 en mm	h en mm	s en mm	b en mm
-	3	5.5	3.5	45	20	9.5	7.5	5
2825	4	6.3	4.4	45	22	9.5	7.5	5
2826	5	7.5	5.3	52	25	10.0	10.0	6
2827	6	9.0	6.5	58	30	11.0	11.0	8

Accessoires Terminaisons à sertir

Terminaison à chape articulée à sertir



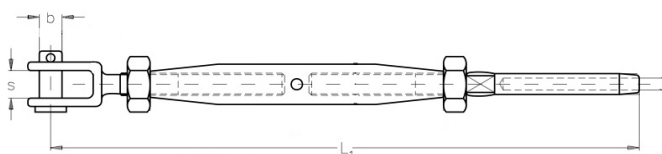
Réf	Ø du câble en mm	A en mm	D3 en mm	D2 en mm	L1 en mm	L2 mm	B en mm	Poids en kg
-	3	10	6.4	6.35	78	38	16	0.043
2841	4	11	8.0	7.50	94	45	19	0.073
2842	6	18	12.7	12.58	151	64	31	0.334
-	7	18	12.7	14.20	157	70	31	0.357
2843	8	20	15.9	16.00	198	83	37	0.597
-	10	24	19.0	17.80	228	100	42	1.000
-	12	24	19.0	21.40	243	120	42	1.030
-	14	26	22.2	25.00	291	140	46	1.702
-	16	29	25.4	28.00	341	160	53	2.655



Terminaison à ridoir à chape à sertir



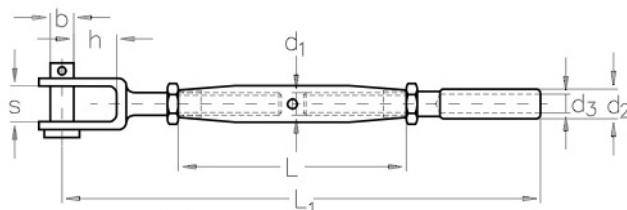
Réf	Ø du câble en mm	Filetage	Longueur totale ouvert	Longueur totale fermé L1	S en mm	b en mm	Poids en kg
4048	3	M6	250	170	8	5	0.085
4049	4	M8	295	200	10	6	0.130
4050	5	M10	325	220	10	8	0.225
4051	6	M12	410	280	11	10	0.475
4052	8	M16	510	340	14	14	0.895
4053	10	M20	600	410	24	16	1.700
4054	12	M20	620	430	23	15.5	1.700



Terminaison à ridoir super-mini à sertir



Réf	Ø du câble en mm	Filetage d1 en mm	d2 en mm	d3 en mm	h en mm	s en mm	b en mm	L en mm	L1 en mm
-	3	M4	5.4	3.3	9	7	5	40	88
2830	4	M5	6.5	4.3	9	7	5	50	102
2831	5	M6	7.5	5.3	8	8	6	60	118
2832	6	M8	9.0	6.3	11	11	8	60	130



Terminaison ridoir à chape articulée à sertir



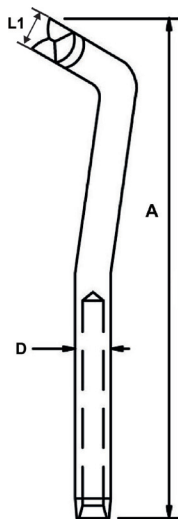
Terminaison tendeur à chape fixe à sertir



Terminaison tendeur à chape articulée à sertir

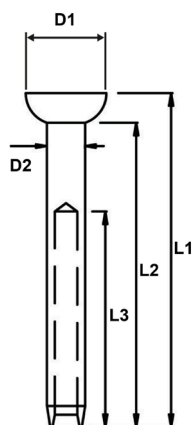


Terminaison en « T » à sertir



Réf	Ø du câble en mm	A en mm	D en mm	L1 en mm	Poids en kg
-	2	83	5.5	6.30	0.015
2854	3	83	6.4	6.30	0.020
2855	4	101	7.5	7.50	0.040
2856	5	112	9.0	9.00	0.065
2857	6	138	12.6	12.58	0.150
2858	7	144	14.2	14.20	0.170
2859	8	184	16.0	16.00	0.315
2860	10	208	17.8	17.80	0.345

Terminaison à demi-boule

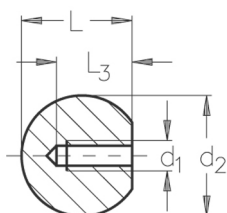
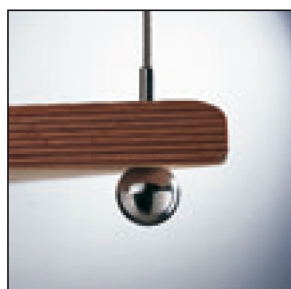
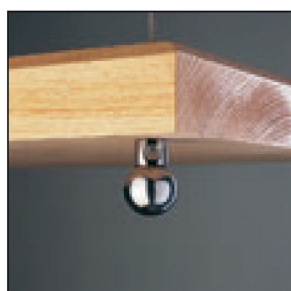


Réf	Ø du câble en mm	D2 en mm	D1 en mm	L1 en mm	L2 en mm	L3 en mm	Poids en kg
-	3	6.35	13.0	58	54	38	0.011
2845	4	7.50	16.0	69	63	45	0.024
2846	5	9.00	19.0	79	72	51	0.038
2847	6	12.58	20.0	90	84	64	0.079
2848	7	14.20	21.3	94	87	70	0.100
2849	8	16.00	26.3	116	108	83	0.169
-	10	17.80	27.5	129	119	89	0.235
-	12	20.00	28.0	145	135	105	0.267

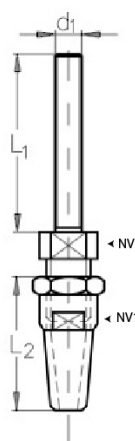
Boule de terminaison



Réf	Ø du câble d1 en mm	d2 en mm	L en mm	Filetage
42 51	4	15	14	M4
42 52	5	20	18.5	M5
42 53	5	24	22	M5
42 54	6	20	18.5	M6
42 55	6	24	22	M6
42 56	8	24	22	M8
42 57	10	24	22	M10

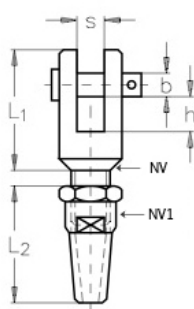


Terminaison manuelle filetée



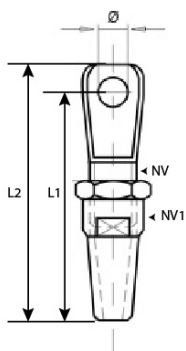
Réf	Ø du câble en mm	L1 en mm	L2 en mm	NV en mm	NV1 en mm
4044	3	79	42	10	12
4044	3	85	47	10	12
4045	4	92	47	12	14
4045	4	102	57	12	14
4046	5	108	57	13	16
4046	5	114	63	13	16
4047	6	125	63	16	19
4047	6	142	80	16	19
-	7	150	80	18	21
-	7	159	89	18	21
-	8	157	80	19	22
-	8	166	89	19	22
-	8	177	100	19	22
-	10	186	100	24	27
-	12	217	120	26	32

Terminaison manuelle à chape fixe



Réf	Ø du câble en mm	L1 en mm	L2 en mm	L3 en mm	D en mm	P en mm	NV en mm	NV1 en mm
4039	3	50	58	8	6	6	14	12
4040	4	62	73	8	8	8	19	14
4041	5	69	80	10	10	10	21	16
4042	6	79	92	12	12	12	27	19
-	7	99	113	13	12	12	29	21
-	8	98	113	14	14	14	30	22
-	10	113	131	16	16	16	36	27
-	12	132	151	16	19	18	42	32

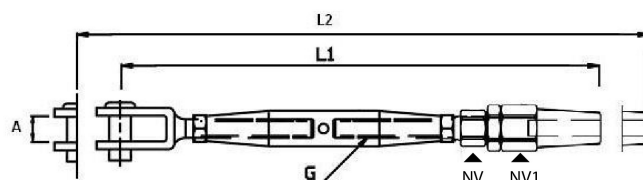
Terminaison manuelle à oeil



Réf	Ø du câble en mm	L1 en mm	L2 en mm	Ø en mm	Epaisseur de l'oeil en mm	NV en mm	NV1 en mm
4034	3	50	58	6.3	6	10	12
4035	4	58	68	8.3	7	13	14
4036	5	67	78	10.3	8	14	16
4037	6	80	94	12.3	9	17	19
-	7	86	102	12.3	9	18	21
-	8	98	116	14.3	10.5	19	22
-	10	112	131	16.3	13	24	27
-	12	127	150	19.3	15	27	32

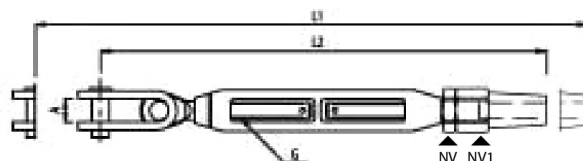
Ridoir à chape fixe et terminaison manuelle

Ø du câble en mm	Filetage	Longueur Totale ouvert L2 en mm	Longueur Totale fermé L1 en mm	A en mm	Ø de l'axe en mm	NV en mm	NV1 en mm	Poids en kg
4	M6	225	163	8	5	12	14	1.25
4	M8	255	190	10	6	12	14	1.30
5	M8	263	196	10	6	13	16	1.30
5	M10	289	211.5	10	6	13	16	2.18
6	M10	300	222.5	11	8	16	19	2.60
6	M12	369	270	14	12	16	19	3.70
7	M12	377	278	14	12	18	21	4.70
7	M14	413	299.5	14	12	18	21	4.70
8	M12	384	285	14	12	19	22	5.10
8	M14	410	306.5	14	12	19	22	5.60
8	M16	463	341	18	14	19	22	5.60



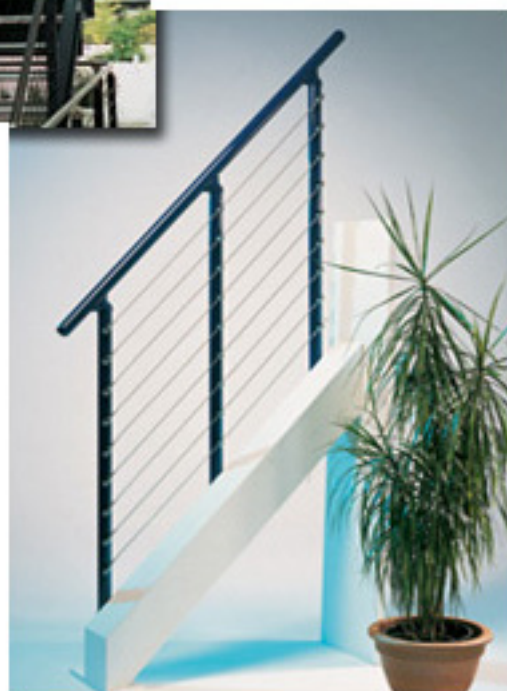
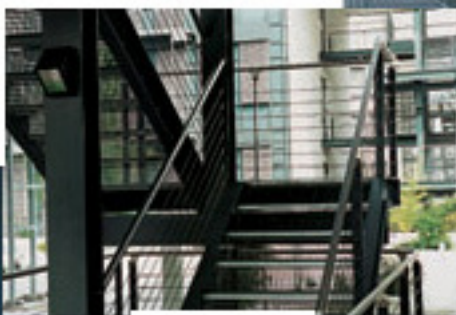
Tendeur à chape articulée et terminaison manuelle

Ø du câble en mm	Filetage	Longueur Totale ouvert L2 en mm	Longueur Totale fermé L1 en mm	A en mm	Ø du l'axe en mm	NV en mm	NV1 en mm
4	M8	289	213	10	8	12	14
5	M10	336	252	12	9.5	13	16
6	M12	408	302	18	12.7	16	19
8	M16	542	383	20	15.9	19	22
10	M16	523	391	20	15.9	24	27

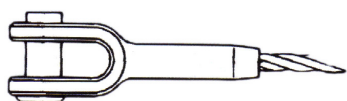


Exemples d'applications

- Les grands groupes industriels
- Les architectes (DPLG, intérieurs, décorateurs, paysagistes).
- L'amélioration de l'habitat.
- Les artisans
- Les menuisiers
- Les serruriers métalliers



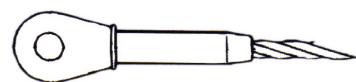
Embout acier à chape



Embout acier à tige



Embout acier à oeil



Embout acier fileté



Câbles

- Inox (1x19 - 7x19 - 7x7)
- Gains couleurs

Cordages

- Chanvre
- Tresses Selexflex
- Polypropylène
- Polyamide
- Aussières 8 / 12 torons
- Doubles tresses polyamide
- Tresse Dynema HMPE / USD 12 / 75

Tous types de terminaisons

- Filetée, oeil, chape, boule, demi-boule, coupelle, en «T» terminaison manuelle, ridoirs....

Confections sur mesures

- Etais, Paratas, bas / haut haubans, Guignols

Kit de réparation en mer

- Câbles, terminaisons manuelles, pinces

Arrimages

Filets



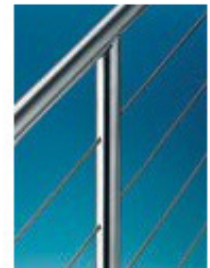
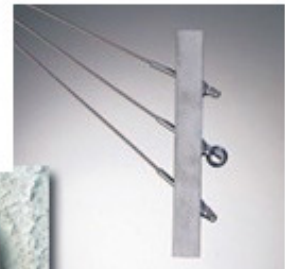
Terminaisons

- Standard
- Mini
- Super mini
- Tous types de terminaisons à sertir :
 - Filetée
 - Oeil
 - Chape articulée/fixe
 - Manille
 - Taraudage métrique
 - Dôme
 - Coupelle
 - En « T »
- Tous types de ridoirs ouverts / fermés :
 - Chape articulée / fixe
 - Dôme plat
 - Oeil
- Terminaisons manuelles.



Accastillage

- Tige filetée
- Vis
- Ecrou
- Boule taraudée
- Bague d'arrêt
- Cale d'angle
- Combis vis à bois filetage métrique
- Manchons (acier, cuivre, inox).
- Pontets
- Cadene
- Manilles (lyres, vissées, droites, torses)
- Serres-câbles
- Cosses.
- Anneau mâle / femelle.
- Mousquetons
- Chaîne
- Console murale.



Les domaines d'application

- Décoration
- Eclairage
- Balustrade
- Escalier
- Balcon
- Garde-corps
- Tendelet
- Clôture
- Suspente
- Stands
- Affichage
- Haubanage
- Ligne de vie
- Haie
- Espace vert
- Mur de verdure
- Suspension florale



Equivalence Pouces/Millimètres

Inches	O"	1"	2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"
		25,400	50,800	76,200	101,600	127,000	152,400	177,800	203,200	228,600
1/16"	0,0625"	1,588	26,988	52,388	77,788	103,183	128,588	153,988	179,388	204,788
1/8"	0,125"	3,175	28,575	53,975	79,375	104,775	130,175	155,575	180,975	206,375
3/16"	0,1875"	4,762	30,162	55,562	80,962	106,362	131,762	157,162	182,562	207,962
1/4"	0,25"	6,350	31,750	57,150	82,550	107,950	133,350	158,750	184,150	209,550
5/16"	0,3125"	7,938	33,338	58,738	84,138	109,538	134,938	160,338	185,738	211,138
3/8"	0,375"	9,525	34,925	60,325	85,725	111,125	136,525	161,925	187,325	212,725
7/16"	0,4375"	11,112	36,512	61,912	87,312	112,712	138,112	163,512	188,912	214,312
1/2"	0,5"	12,700	38,100	63,500	88,900	114,300	139,700	165,100	190,500	215,900
9/16"	0,5625"	14,288	39,688	65,088	90,488	115,888	141,288	166,688	192,088	217,488
5/8"	0,625"	15,875	41,275	66,675	92,075	117,475	142,875	168,275	193,675	219,075
11/16"	0,6875"	17,462	42,862	68,262	93,662	119,062	144,462	169,862	195,262	220,662
3/4"	0,75"	19,075	44,450	69,850	92,250	120,650	146,050	171,450	196,850	222,250
13/16"	0,8125"	20,638	46,038	71,438	96,838	122,238	147,638	173,038	198,438	223,838
7/8"	0,875"	22,225	47,625	73,025	98,425	123,825	149,225	174,625	200,025	225,425
15/16"	0,9375"	23,815	49,212	74,612	100,012	125,412	150,815	176,212	201,612	227,012

10" = 254 mm.

Equivalence Pieds/Mètres

1 pieds	0,3048 m
---------	----------

Divers

1 KN	0,102 T
------	---------

1 daN	1,02 kg
-------	---------

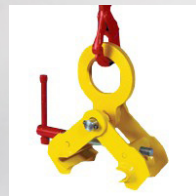
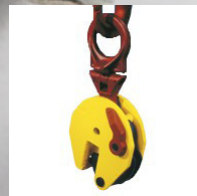
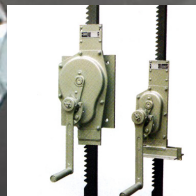
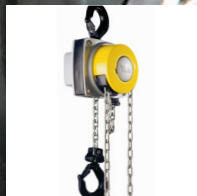
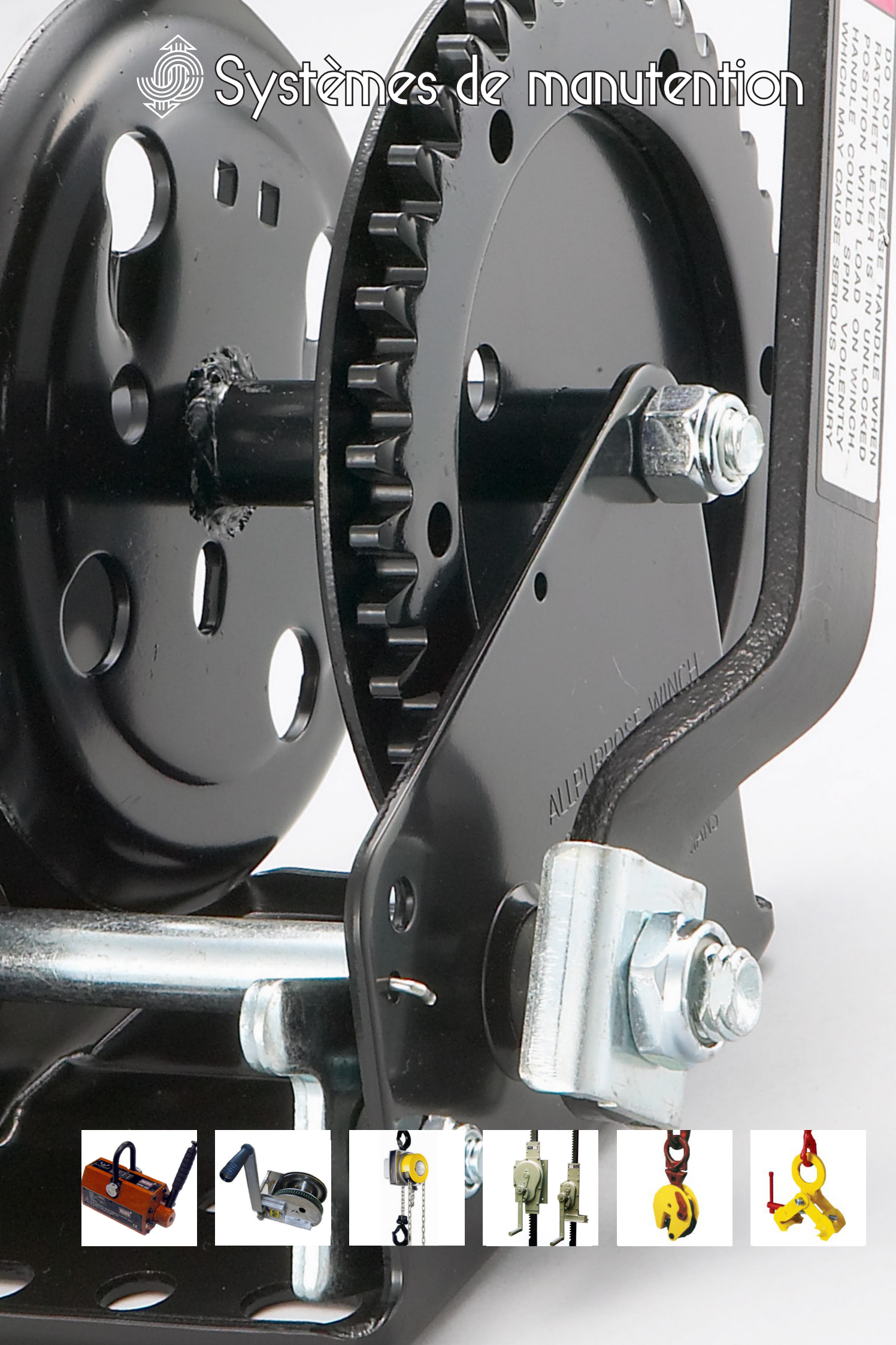
Résistance des câbles acier

IPS	1 770 N/mm ²
EIPS	1 960 N/mm ²
EEIPS	2 160 N/mm ²





Systemes de manutention



Aimant de levage permanent QPM

Les aimants de levage QPM peuvent être utilisés pour le levage et le déplacement de matériaux ferromagnétiques (Acier magnétisable).

Utilisation :

Les aimants de levage QPM peuvent être utilisés en tant que tenailles dans des opérations de levage horizontal et de déplacement horizontal des matériaux dans des usines de fabrication de structure métallique, des usines d'assemblages etc.

Caractéristiques techniques :

- Coefficient de sécurité 3.5
- Fabrication en neodymium.
- Après séparation, il ne reste presque plus de magnétisme résident, ce qui diminue le risque d'accident.
- Utilisation simple et facile avec bouton de sécurité.
- La rainure en «V» permet le levage de pièces plates mais aussi de pièces cylindriques.
- Construction robuste et compacte livrée avec un anneau de levage à grande ouverture.

ATTENTION :

- Ne pas dépasser la capacité de charge nominale.
- Eviter de changer trop rapidement.
- On ne peut pas obtenir une force de levage complète, sauf si les surfaces des tôles d'acier (St 37k, épaisseur 25 mm) à lever sont traitées, lisses et propres.
- Lors du levage des tôles fines, tâchez de lever une seule tôle à la fois.
- Dans le cas de tôles doubles, faites attention à des cas de « Peeling-off » (les tôles qui se détachent) car ces tôles peuvent fléchir et se détacher des aimants de levages.
- Ne pas laisser les aimants de levage heurter violemment le sol.
- Ne pas se trouver sous des charges levées par des aimants de levage.
- Ne pas lever des charges qui portent des objets non stabilisés.

- Ne pas lever des pièces poreuses.
 - Les surfaces doivent être sèches, propres, sans tâches d'huile et de graisse.
 - Attachez les aimants de levage uniquement à des grues et des crochets sécurisés, etc.
- Eviter les chocs, pendant le levage et déposez les charges dans des conditions contrôlées.

- Avant l'utilisation vérifiez toujours l'état du bouton de sécurité sur la poignée, ainsi que l'état du guide et de la goupille de sécurité.

- Chaque année il faut faire inspecter l'aimant de levage par un spécialiste ou une société spécialisée.

Type	CMU		Dimensions						Longueur du levier en mm	Poids en kg
	Plate	Ronde	A	B	C	D	E	F		
QPM-100	100	30	84	62	67	130	150	116	84	2.6
QPM-300	300	100	154	92	91	206	195	160	154	9.6
QPM-600	600	200	224	122	117	285	254	213	196	23
QPM-1000	1000	300	250	176	163	322	372	288	264	54

Aimant de levage permanent PFR

Les aimants de levage PFR peuvent être utilisés pour le levage et le déplacement de matériaux ferromagnétiques (Acier magnétisable) .



Caractéristiques techniques :

- Coefficient de sécurité 3.
- Fabrication en neodymium
- Grande force de levage et simplicité des commandes
- Grand anneau de levage
- Connexion mécanique légère avec levier de sécurité.
- Forme compacte et robuste pour un faible poids
- Le bras basculant permet de soulever la charge horizontalement puis verticalement.



Type	Capacité en kg		Dimensions en mm	Poids en kg
	Plate	Ronde		
PFR-125	125	50	1750 X 1150	55
PFR -250	250	125	1750 X 1150	55
PFR- 500	500	250	2200 X 1200	90
PFR-1000	1000	500	2200 X 1200	90
PFR-2000	2000	1000	2750 X 1150	150

Materiel de préhension sous vide



Propriétés :

- Capacité 200kg - 1500kg
- VLA entraîné par air
- GLA et GP entraîné par une pompe à vide électrique.

Applications :

- Le principal domaine d'application réside dans le déplacement horizontal de plaques stables, plates non perforées.
- L'utilisation convient parfaitement à des plaques de métal, de verre, de plastique, de pierre et de bois contre-plaqué.

Avantages et sécurité :

- Système d'alarme intelligent.
- Réserve de vide empêchant la tombée de la charge.
- Poignée de sécurité pour une utilisation aisée.
- Manomètre, contrôle du vide.
- Pression d'air minimale de 9-7 Bar pour le type VLA.
- Manipulation ergonomique par un seul opérateur.
- Peu d'entretien nécessaire.

En option : - Les types GLA sont livrables avec pompe à vide entraînée par batterie.

VLA système manipulation par le vide pneumatique

Type	Capacité en kg	Nombre de pistons	Dimensions de pistons. Ø en mm	Dimensions Lo x La en mm	Echappée en mm	Poids en kg
VLA4F-0.25	250	4	250	1750 X 1150	620	55
VLA4F-0.5	500	4	300	1750 X 1150	620	55
VLA6F-0.5	500	6	250	2200 X 1200	620	90
VLA6F-1.0	1 000	6	300	2200 X 1200	620	90
VLA8F-1.0	1 000	8	250	2750 X 1150	620	150
VLA8F-1.5	1 500	8	300	2750 X 1150	620	150

ATTENTION :

Lors de la commande indiquez-nous les spécifications et les dimensions(LO x La x Ep) des tôles et/ou des pièces de travail à être levées.

D'autres capacités de charge et/ou de spécifications sont également disponibles.

GLA système manipulation par le vide électrique 400 v - 50 Hz

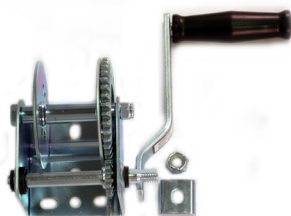
Type	Capacité en kg	Nombre de pistons	Dimensions de pistons. Ø en mm	Dimensions Lo x La en mm	Echappée en mm	Poids en kg
GLA4F-0.25	250	4	250	1750 X 1150	620	55
GLA4F-0.5	500	4	300	1750 X 1150	620	55
GLA6F-0.5	500	6	250	2200 X 1200	620	90
GLA6F-1.0	1 000	6	300	2200 X 1200	620	90
GLA8F-1.0	1 000	8	250	2750 X 1150	620	150
GLA8F-1.5	1 500	8	300	2750 X 1150	620	150



Systèmes de manutention Treuils manuels

Treuil manuel standard - Finition : zingué

Référence	Désignation	Capacité	Rapport	Poids en kg
6842	WT 75 08 Z	800lb / 360kg	1:3	2
6843	WT 75 10 Z	1000lb / 450kg	1:4	2.72
6845	WT 75 16 Z	1600lb / 727kg	1:4	3.1



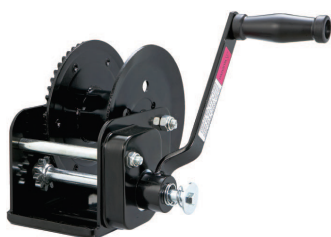
Treuil manuel standard - Finition : peint noir

Référence	Désignation	Capacité	Rapport	Poids en kg
6848	WT 75 08	800lb / 360kg	1:3	2
6849	WT 75 14	1400lb / 636kg	1:4	2.9
6850	WT 75 25	2500lb / 1100kg	1:5	7.1



Treuil manuel auto-freiné - Finition : galvanisé

Réf.	Désignation	Capacité	Rapport	Longueur de la Poignée	Ø du Tambour	Capacité du Tambour	Poids en kg
6858	WT 75 G 08	800lb / 360kg	1:4	140	48	Ø5 mm x 20M Ø6 mm x 15M	1.8
6856	WT 75 G 16	1600lb / 727kg	1:5	250	60	Ø5 mm x 15M Ø6 mm x 10M	3.8
6857	WT 75 G 25	2500lb / 1100kg	1:12	250	60	Ø5 mm x 30M Ø6 mm x 27M	4.5



Treuil manuel standard - Finition : inox

Réf.	Désignation	Capacité	Rapport	Longueur de la Poignée	Ø du Tambour	Capacité du Tambour	Poids en kg
6954	WT 76 06	600lb / 270kg	1:3	145	17	Ø5 mm x 10M	1.6
6955	WT 76 12	1200lb / 545kg	1:4.1	190	17	Ø5 mm x 15M	2.8
6956	WT 77S 16	1600lb / 727kg	1:4.1	190	18	Ø5 mm x 15M	4.2



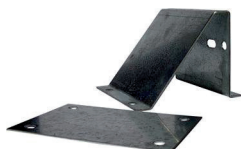
Treuil manuel auto-freiné - Finition : inox

Référence	Désignation	Force de Halage	Force de levage	Rapport	Encombrement	Poids en kg
6852	A 4 F	20 - 460kg	20 - 190kg	1:2.57	125x145x95	2.6
6853	A 6 F	20 - 650kg	20 - 240kg	1:3.5	160x155x130	3.6
6854	A 8 F	30 - 800kg	30 - 310kg	1:4.85	200x155x170	5.5



Support de treuil + plaque

Référence	Désignation	Poids en kg
6839	Support + contre plaque	1.12



Systèmes de manutention Palans à chaîne

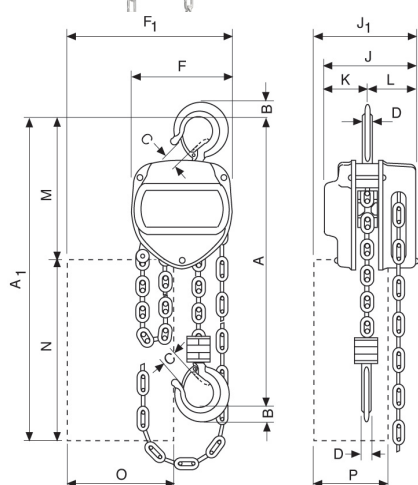
Palans à chaîne modèle VS / VS +



Caractéristiques techniques :

- Capacité de 500 à 20 000 kg.
- Conception monobloc avec capot renforcé de 3mm d'épaisseur offrant : rigidité et résistance.
- Noix de chaîne sur roulement à billes.
- Mécanique interne bichromatée pour une meilleure résistance à la corrosion.
- Mécanique de frein entièrement cartérisée.
- Crochets haut et bas rotatifs à 360° et démontable pour applications particulières.
- Chaîne en acier zingué conformes aux normes nationales et internationales.
- Palans fournis avec certificat de test, n° de série, notice d'instruction et déclaration CE.

Options : Chaîne de manœuvre et de charge en inox, Bac à chaîne.



Réf	Désignation	Capacité	Course de Chaîne en M	Nombre de brins	Effort sur chaîne de manœuvre en kg	Poids en kg
5740	VS+500	500	3	1	26	9
5741	VS+1T	1000	3	1	36	11.2
5742	VS 1T5	1500	3	1	37	15.3
5743	VS+2T1B	2000	3	1	54	18
5744	VS+3T1B	3000	3	1	52	28
5745	VS+5T	5000	3	2	44	38.7
-	VS+10/4	10000	3	2	46	69
-	VS+20/8	20000	3	8	2x46	158
5747	VS+1T6M	1000	6	1	36	-
5748	VS+2T6M	2000	6	1	54	-

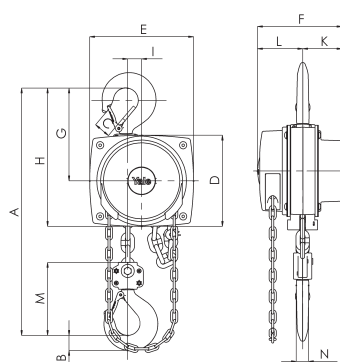
Palans à chaîne Yalelift 360



Caractéristiques techniques :

- Capacité de 500 à 20 000 kg.
- Utilisation dans toutes les directions et toutes positions grâce à son carter de manœuvre rotatif à 360°.
- Carters latéraux anti-poussières.
- Système de frein breveté plus résistant offrant une réduction du bruit et de la maintenance.
- Noix de chaîne à 4 encoches pour un déroulement précis de la chaîne.
- Crochets en acier forgé rotatifs à 360°.
- Chaîne de charge traitée anticorrosion.

Options : Chaîne inox 316 L, Limiteur de charge et Bac de chaîne.



Réf	Désignation	Capacité	Course de Chaîne en M	Nombre de brins	Effort sur chaîne de manœuvre en kg	Poids en kg
5755	YL0,5	500	3	1	21	9
5756	YL1	1000	3	1	30	13
5757	YL2	2000	3	1	32	20
-	YL3	3000	3	1	38	29
-	YL5	5000	3	2	34	38
-	YL10	10000	3	3	44	71
-	YL20	20000	3	6	2x44	196



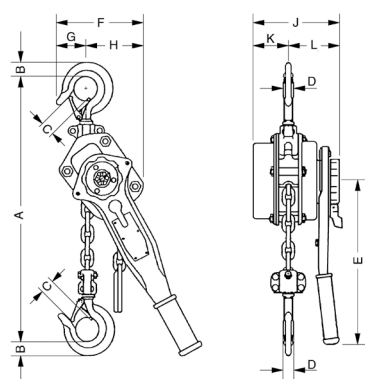
Palans à levier à rochet Uno



Caractéristiques techniques :

- Capacité de 750 à 6 000 kg.
- Corps et levier en tôle acier.
- Poids faible.
- Manipulation aisée.
- Roue libre permettant une approche rapide du crochet de la charge.
- Crochets en acier forgé rotatifs à 360°.
- Courses standards : 1,5 et 3 m.

Option : longueur de chaîne différente à la demande.



Réf	Désignation	Capacité	Course de Chaîne en M	Nombre de brins	Effort sur chaîne de manœuvre en kg	Poids en kg
5751	UNO 750	750	1.5	1	14	7
5752	UNO 1500	1500	1.5	1	22	11
5753	UNO 3000	3000	1.5	1	34	21
5754	UNO 6000	6000	1.5	2	35	28

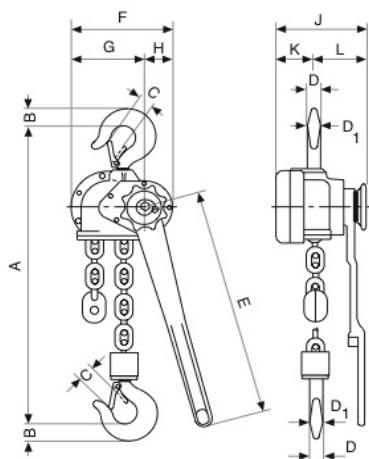
Palans à levier à rochet Pull-Lift D95



Caractéristiques techniques :

- Capacité 1500 à 3000 kg.
- Le corps, les cartères, les leviers et volants de manœuvres sont en fonte malléable offrant un poids et encombrement réduits.
- Modèle performant grâce à sa chaîne spécifique.
- Système de roue libre permettant une approche rapide du crochet de la charge ou de tirer manuellement la chaîne dans les deux directions.
- Course standard : 1,5 m

Options : Limiteur de couple (125% de la charge),
Longueur de chaîne différente à la demande.



Désignation	Capacité	Course de Chaîne en M	Nombre de brins	Effort sur chaîne de manœuvre en kg	Poids en kg
D95	1500	1.5	1	27	9.9
D95	3000	1.5	1	49	16.5



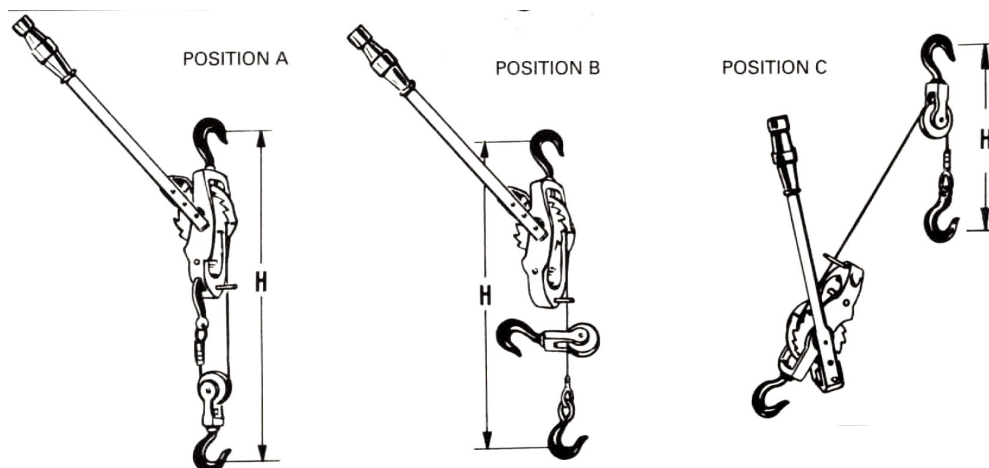
Systèmes de manutention Palans à câble

Palan à câble LUG-ALL



Caractéristiques techniques :

- Capacité : 250 à 1600 kg
- Appareil de traction léger, sécurisé, économique, résistant à la corrosion et multi-usage.
- Palan treuil permettant de lever, tirer, déplacer, tendre...
- Système à trois crochets permet de travailler dans toutes les positions.
- Position à 1 ou 2 brins permettant de doubler la capacité.



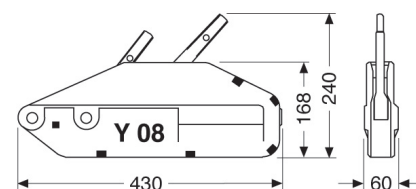
Modèle	Position "A" sur 2 brins		Position "B" sur 1 brin		Position "C" en renvoi		Poids en kg
	Capacité en kg	Hauteur de levage en m	Capacité en kg	Hauteur de levage en m	Capacité en kg	Hauteur de levage en m	
3-S- 500 LSH	-	-	500	3	-	-	3.6
7-S- 500 LSH	500	3.8	250	7.60	250	7.60	4
3-S-1000 LSH	1000	1.55	500	3.10	500	3.10	4
4-S-1000 LSH	1000	2.00	500	4.00	500	4.00	4.2
9-S-1000 LSH	1000	4.60	500	9.20	500	9.20	6.1
6-S-1000 LSH	1600	3.30	800	6.60	800	6.60	6.2

Palans à levier à câble passant



Caractéristiques techniques :

- Capacité de 800 à 3200 kg.
- Carter en alliage d'aluminium haute résistance.
- Appareil fourni avec 20 m de câble en standard.



Référence	Capacité en kg	Ø du câble en mm	Effort sur chaîne de manœuvre en kg	Poids standard en kg
4522	800	8.5	24	14
4523	1600	11.5	30	27
4524	3200	16.3	50	49



Palan à sangle LUG-ALL



Caractéristiques techniques :

- Capacité : 225 à 950 kg
- Spécialement conçu pour l'entretien et la construction des lignes
- options : choix de 4 crochets et une chape en suspente et anneaux de manipulation

Modèle	Coefficient de sécurité 7:1	Coefficient de sécurité 8:1	Longueur de la sangle en m	Coloris	Poids en kg
	Capacité en kg 1 / 2 brins	Capacité en kg 1 / 2 brins			
2AF	250/500	225/450	2.85	Jaune	4.35
4AF	475/950	410/820	2.95	Bleu	6.7

Chariot manuel HTP et HTG



Caractéristiques techniques :

- Modèle HTP : direction par poussée.
- Modèle HTG : direction par chaîne.
- Capacité : 500 à 20 000 kg.
- Montage simple et rapide ne nécessitant pas d'outils.
- Positionnement exact et déplacement aisé des charges.
- Adaptable sur une large gamme de largeurs de fers et de profilés.
- Accepte une inclinaison du profilé jusqu'à 14° maximum.
- Chariot livré avec certificat de test, manuel d'instruction et déclaration CE.

Options : Version anti-corrosion CR Dacromet, chaîne de manœuvre inox, butée d'arrêt en caoutchouc et frein de parking.

Modèle HTP : Direction par poussée.

Taille (capacité)	Largeur du Fer de roulement en mm	Poids en kg pour HTP	Poids pour HTG sans chaîne de manoeuvre en kg	Effort manuel pour une charge en kg
500 A	50 - 220	8	9.7	3
B	160 - 300	10.6	12.6	
1 000 A	58 - 220	9	11.2	6
B	160 - 300	12	14.1	
2 000 A	66 - 220	16	18	7
B	160 - 300	19.3	21.3	
3 000 A	74 - 220	32	35.4	7
B	160 - 300	35.8	39.2	
5 000 A	90 - 220	48	51.8	9
B	180 - 300	52.2	56	

Uniquement en HTG : Direction par chaîne.

Taille (capacité)	Largeur du Fer de roulement en mm	Poids pour HTG sans chaîne de manoeuvre en kg	Effort manuel pour une charge en kg
10 000 B	125 - 310	104	14
20 000 B	125 - 310	230	29



Dynamomètre 04



Livré avec serviette en plastique, mode d'emploi et certificat d'étalonnage.

Caractéristiques techniques :

- CMU : 2T500 / 5T / 10T et 20T
- Boîtier en aluminium anodisé.
- Classe de protection électrique : IP 65
- Grand anneau de levage
- Signal à 10% de surcharge
- Chargeur d'essai : 2 x la CMU
- Coefficient de sécurité : 5 x la CMU

Spécification électriques :

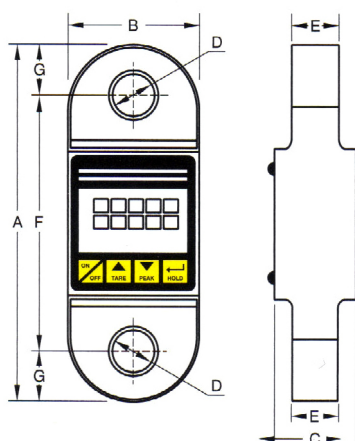
- Période opérationnelle : jusqu'à 200 heures.

Fonctions :

- Auto-étalonnage au point zéro et aux valeurs de poids.
- Sélection de l'unité de mesure : kg - T - lbs - daN - kN

Option :

- Manille de levage pour les modèles de 10 tonnes.



Référence	C.M.U en kg	Résolution en kg	A en mm	B en mm	C en mm	D en mm	E en mm	F en mm	G en mm	Poids en kg	Manille de levage en Tonnes
DSD04- 2.5	2.500	1	215	85	54	21	25	159	28	1.35	3.25 incl.
DSD04- 5.0	5.000	2	232	85	54	27	32	168	32	1.85	6.50 incl.
DSD04- 10.0	10.000	5	315	100	59	39	49	203	56	3.60	12.00 excl.
DSD04- 20.0	20.000	10	350	126	70	55	70	210	70	7.00	25.00 excl.

Dynamomètre 04 TX/RX

Livré avec serviette en plastique, mode d'emploi et certificat d'étalonnage.

Caractéristiques mécaniques :

- CMU : 5T / 10T et 25T
- Boitier en aluminium anodisé.
- Classe de protection électrique : IP 65
- Signal à 10% de surcharge
- Chargeur d'essai : 2 x la CMU
- Coefficient de sécurité : 5 x la CMU

Spécification électriques :

- Période opérationnelle : jusqu'à 100 heures.
- TX-Load : rayon de transmission des données : 50m maximum

Spécification électroniques :

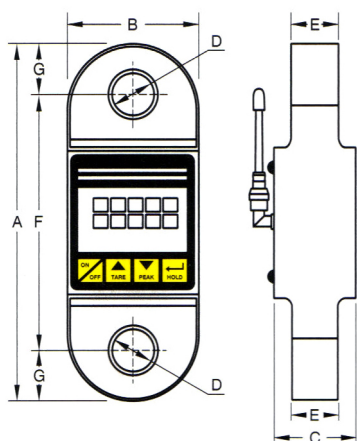
- Réglage de fréquence de 433,92 MHz pour le transfert des données
- Port RS232 pour connexion imprimante ou PC

Fonctions :

- Auto-étalonnage au point zéro et aux valeurs de poids.
- Sélection de l'unité de mesure : kg - T - lbs - daN - kN

Option :

- Manille de levage pour les modèles de 10 tonnes.



Référence	C.M.U en kg	Résolution en kg	A en mm	B en mm	C en mm	D en mm	E en mm	F en mm	G en mm	Poids en kg	Manille de levage en Tonnes
DSD04- 05TX/RX	5.000	2	232	85	54	27	32	168	32	1.85	6.50 incl.
DSD04- 10TX/RX	10.000	5	315	100	59	39	49	203	49	3.60	12 excl.
DSD04- 25TX/RX	20.000	10	350	126	70	55	70	210	70	7.00	25 excl.

Crics à patte mécaniques DMK



Caractéristiques techniques :

- Conforme DIN 7355
- Forces atténuées grâce à des rapports de transmission optimisés.
- Construction robuste, avec plateau de pied stable.
- Version sécurité avec poignée pliante.
- Prix supplémentaire pour version cliquet.

Modèle	Référence	Capacité en kg	Hauteur du châssis en mm	Hauteur de levage en mm	Hauteur griffe en position plus bas en mm	Poids en kg
DMK - 1.5	1950015	1.5	725	350	70	12
DMK - 3.0	1950030	3.0	725	350	75	20
DMK - 5.0	1950050	5.0	725	300	70	24
DMK - 10.0	1950100	10.0	800	300	90	42
DMK - 1.5	1951015	1.5	570	300	70	11
DMK - 3.0	1951030	3.0	570	300	75	18
DMK - 5.0	1951050	5.0	600	300	70	22
DMK - 10.0	1951100	10.0	650	300	80	38
DMK - 3.0	1952030	3.0	720	350	69	25
DMK - 5.0	1952050	5.0	720	300	64	30
DMK - 10.0	1952100	10.0	790	300	85	48
DMK - 1.5	1950016	1.5	725	350	70	15
DMK - 3.0	1950031	3.0	725	350	75	23
DMK - 5.0	1950051	5.0	725	300	70	27



Rema-All



Caractéristiques techniques :

- Un dispositif de limite de la charge en suspension breveté exclue une opération erronée, le " dispositif sécurité " empêche la poursuite de l'élévation pendant que le cric se charge du poids.
- Longévité accrue grâce à des pièces en fonte et une manipulation facile
- Plateau de pied extra large pour une stabilité renforcée.

Utilisation :

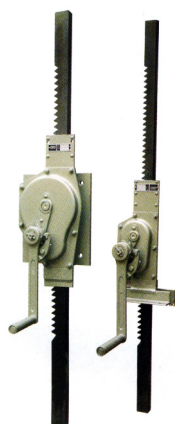
- Tout terrain, agriculture, lutte contre les incendies, industrie, industrie du bâtiment etc.

Modèle	Référence	Hauteur de levage en kg	Hauteur de levage minimal en mm	Hauteur de levage maximal en mm	Poids en kg
Rema- All	0310048	3500	120	1200	14

IMPORTANT	
Hauteur de levage en mm	Capacité de charge en kg
300	3500
600	2700
900	1800
1200	100

**CONFORME
ASME / ANSI
SAFETY STANDARD**

Crics à crémaillère séries 311 et 312



Caractéristiques techniques :

- Série 311 livrés avec plateau arrière.
- Séries 312 livrés avec pied de plateau
- Manivelle de sécurité avec poignée pliante.

Modèle	Référence	Capacité en kg	Hauteur de crémaillère en mm	Hauteur de levage en mm	Centre à centre platines de montage en mm	Poids en kg
311 - 1.5	2218001	1.5	1150	800	130 X 160	12
311 - 3.0	2218003	3.0	1260	800	165 X 220	20
311 - 5.0	2218005	5.0	1280	800	180 X 250	25
312 - 1.5	2219001	1.5	1150	800	130 X 70	12
312 - 3.0	2219003	3.0	1260	800	130 X 80	20
312 - 5.0	2219005	5.0	1280	800	200 X 100	25

Vérin hydraulique



Caractéristiques techniques :

- Conforme DIN 76024 et VBG 8
- Le modèle AT est équipé d'un double jeu de pistons télescopiques pour assurer des hauts niveaux d'élévation.
- Valve de sécurité pour prévenir les surcharges.
- Pour des charges dépassant 10kg un étrier de charge est fourni en tant qu'accessoire ordinaire.
- Plateau de base circulaire pour diminuer la pression latérale.
- température ambiante entre - 20° à + 70°C
- Ne pas utiliser pour un chargement prolongé.

Modèle	Référence	Capacité en kg	Hauteur replié A en mm	course vérin de levage B en mm	Course vis d'approche C en mm	Hauteur totale Maximum D=A+B+C en mm	Poids en kg
A - 2.0	2705001	2.0	170	115	92	377	2.9
A - 3.5	2705003	3.5	170	115	92	377	2.9
A - 5.0	2705005	5.0	212	150	100	462	3.9
AX - 8.0*	2705007	8.0	220	150	110	480	5.7
A - 10.0*	2705009	10.0	220	150	110	480	5.7
A - 12.0*	2705011	12.0	230	157	110	497	7.1
AX - 15.0*	2705013	15.0	230	155	110	495	8.3
A - 20.0*	2705015	20.0	240	155	110	505	10.7
AH - 25.0*	2705017	25.0	240	157	118	515	13.1
A - 30.0	2705019	30.0	240	142	100	482	14.5
A - 50.0*	2705021	50.0	250	155	—	405	35.0
AX - 100.0	2705023	100.0	300	155	—	455	70.0
ATDX - 3.0*	2707001	3.0	185	215	—	400	4.2
AT - 5.0*	2707003	5.0	215	305	—	520	6.3
ATG - 10.0*	2707007	10.0	200	262	68	530	8.0
ATG - 10.0*	2707009	12.0	230	255	85	570	11.0



Vérin à hauteur super basse Weber ATD 10 - 120



Caractéristiques techniques :

- Plateau de base circulaire pour diminuer la pression latérale.
- Valve de sécurité pour prévenir les surcharges
- Température ambiante entre - 20° à + 70°C
- Conforme à la norme DIN 76024 et VBG 8

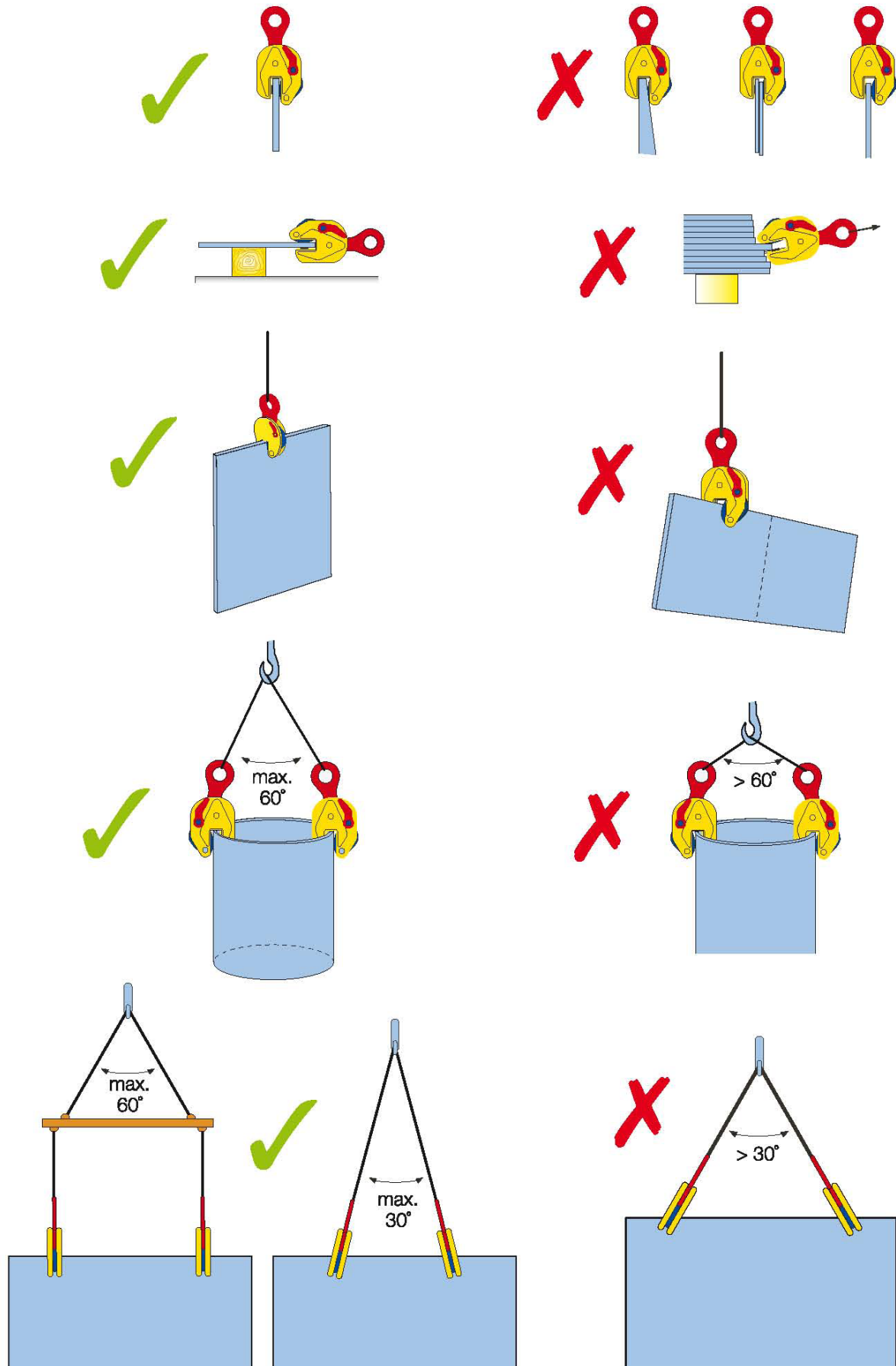
Modèle	Référence	Capacité en kg	Hauteur replié A en mm	Course vérin de levage en mm	Pièce extra de suffixe en mm	Hauteur totale maximum en mm	Poids en kg
ATD 10 - 120	2707008	10.0	120	110	45	275	6.9

Transpalette

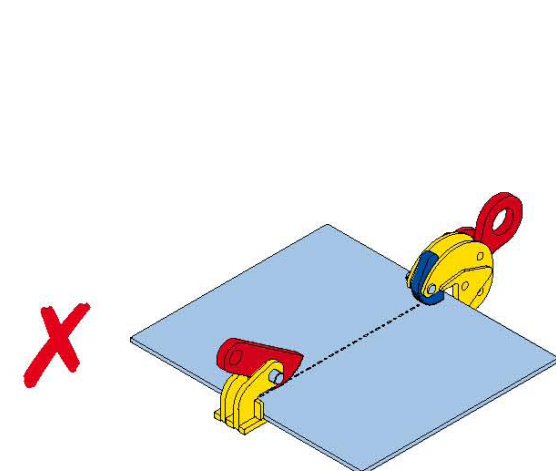
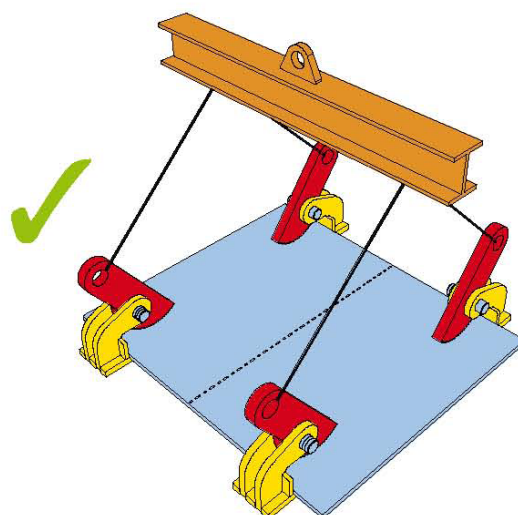
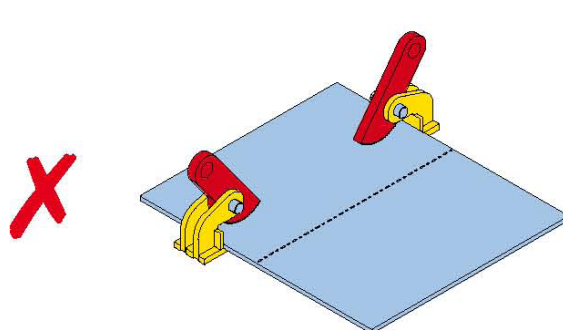
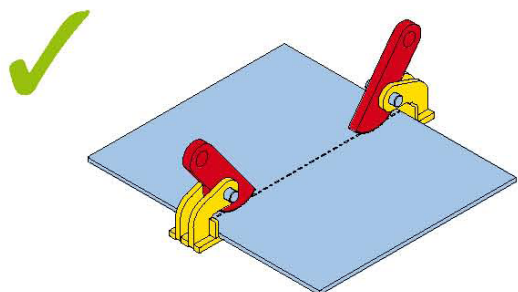
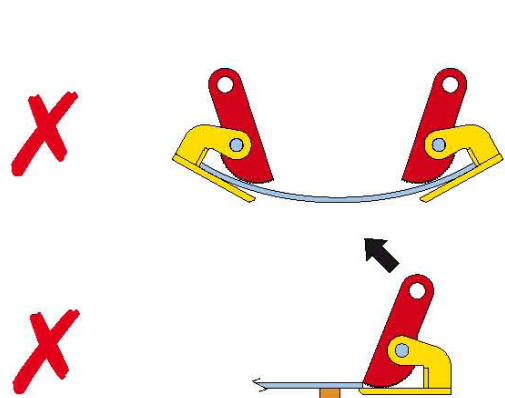
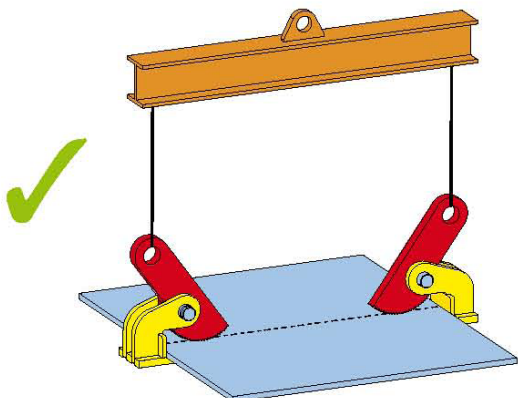


Référence	Désignation
5759	Transpalette 2500Kg

Le levage vertical en toute sécurité

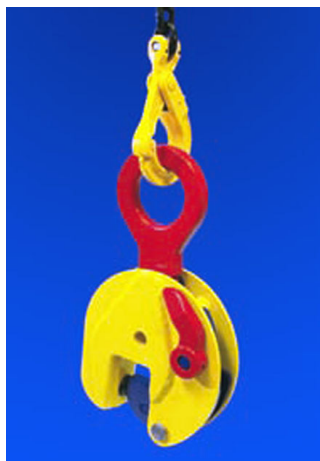


Le levage horizontal en toute sécurité



TS

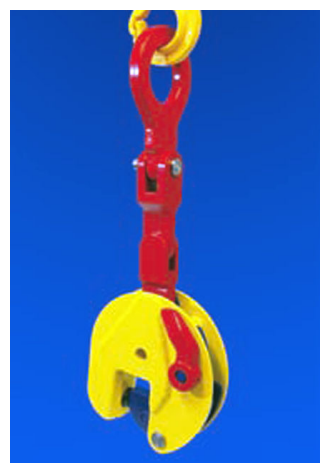
- Pour le levage et le transport en position verticale de tôles et de pièces de construction en acier.
- Les pincés à tôles type TS/STS sont munies d'un verrouillage de sécurité empêchant la pince de glisser lors de la prise ou de la dépose de la charge.
- Le verrouillage de la pince s'effectue aussi bien en position fermée qu'en position ouverte.
- Le type STS est disponible avec une ouverture de mâchoire plus grande.



Réf	Type	Capacité en kg	Ouverture (R) (mm)	Dimensions en mm							Poids en kg
				S	T	U	V	W	X	Y	
3813	0.75 TS	750	0 - 13	47	30	205	100	25	37	10	1.5
-	1TS	1 000	0 - 18	55	44	265	135	38	35	15	3.3
-	1TSE	1 000	0 - 25	55	44	240	142	38	35	15	3.6
-	1.5 TS	1 500	0 - 20	80	65	345	165	51	45	17	6.3
3811	2 TSE	2 000	0 - 35	78	65	350	185	55	43	17	6.5
3812	3 TSE	3 000	0 - 35	78	65	350	185	55	54	17	6.7
-	4.5 TS	4 500	0 - 25	85	68	430	200	65	67	22	14.8
-	4.5 TSE	4 500	0 - 45	85	68	430	245	64	67	22	15.9

TSMP / STSMP

- Les pincés à tôles Terrier type TS et STS sont aussi disponibles avec un œil de levage modèle MP.
- Modèle MP veut dire que l'œil de levage a une triple articulation.
- Pour le transport de tôles et de pièces de construction en acier en toutes positions.
- Pour un positionnement sur une charge fixe la pince gardera sa flexibilité et l'emploi de chaînes ne sera pas nécessaire.
- Grâce à la longueur de la triple articulation, la pince peut descendre plus loin entre les plaques et les tôles verticales.
- Le verrouillage de la came s'effectue aussi bien en position fermée qu'en position ouverte.



Type	Capacité en kg	Ouverture (R) (mm)	Dimensions en mm							Poids en kg
			S	T	U	V	W	X	Y	
0.75 TSMP	750	0 - 13	47	30	260	100	25	37	10	2
1 TSMP	1 000	0 - 18	55	44	313	130	38	35	15	4.2
1 TSEMP	1 000	0 - 25	55	45	425	142	38	35	15	4.5
1.5 TSMP	1 500	0 - 20	80	65	470	165	51	45	17	7.6
2 TSEMP	2 000	0 - 35	80	65	510	180	58	43	17	7.7
3 TSEMP	3 000	0 - 35	80	65	515	185	55	42	17	8
4.5 TSMP	4 500	0 - 25	85	68	695	200	55	67	22	18.1
4.5 TSEMP	4 500	0 - 45	85	68	705	245	64	67	22	19.2

TSU

- Pour le levage et le transport de tôles et de pièces de construction en acier en toutes positions (horizontale, verticale et oblique).
- Oeil de levage articulé .
- Les pinces à tôles de type TSU/STSU sont munies d'un mécanisme de sécurité empêchant la pince de glisser lors de la prise ou de la dépose de la charge.
- Le verrouillage de la came s'effectue aussi bien en position ouverte qu'en position fermée.
- Le type STSU a une ouverture de mâchoire plus grande.



Réf	Type	Capacité en kg	Ouverture (R) (mm)	Dimensions en mm							Poids en kg
				S	T	U	V	W	X	Y	
3801	0.75 TSU	750	0 - 13	47	30	210	100	25	37	10	1.7
3802	1 TSU	1 000	0 - 18	55	48	300	130	38	35	18	3.5
3808	1 TSEU	1 000	0 - 25	55	48	285	142	38	35	18	3.9
3806	1.5 TSU	1 500	0 - 20	80	70	350	165	54	45	18	7.2
3809	2 TSEU	2 000	0 - 35	80	70	380	180	58	43	18	7.3
3804	3 TSEU	3 000	0 - 35	80	70	385	185	55	42	15	7.5
3805	4.5 TSU	4 500	0 - 25	85	68	425	200	54	70	25	15.6
3810	4.5 TSEU	4 500	0 - 45	85	68	425	245	64	67	25	16.7

TNMK / TNMKA

- La pince TNMK est une pince SANS MARQUAGE pour le levage et le transport verticaux de plaques à surfaces fragiles telles que les tôles en acier inoxydable, en aluminium, les panneaux de bois, d'aggloméré, les plaques de marbre, plexyglass. Pour d'autres matières plastiques nous consulter.
- Les plaques de serrage sont munies de patins en matière synthétique spéciale.
- La pince est verrouillée aussi bien en position fermée qu'ouverte.

Dans l'avenir des modèles avec des capacités et des ouvertures plus grandes seront disponibles.



Type	Capacité en kg	Ouverture (R) (mm)	Dimensions en mm								Poids en kg
			H	S	T	U	V	W	X	Z	
0.5 TNMK	500	1 - 20	200	93	65	360	220	48	48	80	5.5
0.5 STNMK	500	17 - 37	200	93	65	360	240	48	48	80	5.5
1 TNMK	1 000	1 - 30	235	95	80	400	275	46	54	80	6.5
1.5 TNMK	1 500	1 - 40	235	95	80	400	275	46	54	80	7.2
2 TNMK	2 000	1 - 50	360	120	100	660	380	58	65	80	14
3 TNMK	3 000	1 - 60	360	120	100	660	380	58	65	80	15

Systèmes de manutention Pincés

FHX / FHSX

- Pour le levage et le transport de tôles et de pièces de construction en acier en position horizontale.
- Structure compacte et poids minime pour une haute capacité de levage.
- Les pincés Terrier de type FHX / FHSX doivent être toujours utilisés par paire, ou multiple de deux.
- Le type FHSX a une ouverture de mâchoire plus grande.
- Ne jamais soulever une charge, même sur quelques centimètres, avec l'extrémité de la base.
- Une tôle doit toujours être entre elle et la came !



Réf	Type	Capacité en kg/paire	Ouverture (R) (mm)	Dimensions en mm							Poids en kg/pc
				A	B	C	D	E	F	G	
3834	1FHX	1 000	0 - 35	193	140	65	10	100	25	15	2.6
3835	2 FHX	2 000	0 - 60	290	180	80	20	115	30.5	15	7.7
-	3 FHX	3 000	0 - 60	293	220	90	20	140	30.5	20	11.4
3836	4 FHX	4 000	0 - 60	295	220	100	25	135	30.5	30	13
3837	6 FHX	6 000	0 - 60	330	225	120	30	130	30.5	30	13
3839	2 FHSX	2 000	0 - 100	380	180	80	20	115	30.5	15	9
-	3 FHSX	3 000	0 - 100	400	220	90	20	140	30.5	15	14
3840	4 FHSX	4 000	0 - 100	410	220	100	25	135	30.5	20	16
3841	6 FHSX	6 000	0 - 100	425	225	120	30	130	30.5	30	22

FSV

- Pour le levage et le transport en position horizontale de poutres et de pièces de construction en acier.
- Peut être utilisée (occasionnellement) à l'envers comme point de levage.
- Les mâchoires ont un déplacement identique à l'ouverture comme à la fermeture pour un montage simple et rapide.
- Les pincés FSVW sont livrées sans oeil de levage
- L'utilisateur peut monter à sa place une manille, un crochet, un anneau ou tout autre moyen d'accrochage.



Réf	Type	Capacité en kg/pc	Ouverture (R) (mm)	Dimensions en mm					Poids en kg/pc
				B	C-max	D-max	E	F	
-	1 FSV	1 000	75 - 190	30	285	310	73	120	4
3843	2 FSV	2 000	75 - 190	30	285	310	73	120	5
3844	3 FSV	3 000	75 - 190	30	285	310	73	120	5
-	4 FSV	4 000	150 - 300	50	460	430	79	180	13
-	5 FSV	5 000	150 - 300	50	460	430	79	180	14

TPH

- Pour le levage et le transport en position horizontale de tubes en acier et en béton.
- Modèle compact et poids minime pour une haute capacité de levage.
- La partie porteuse et la pièce d'appui de la pince TPH sont munies d'un revêtement en plastique résistant, pour ne pas marquer les tubes.
- Les pinces sont livrées par paire.
- Le revêtement en plastique peut être facilement remplacé.
- Peuvent être livrées avec des coupleurs de chaînes Oméga (avec supplément de prix).



Réf	Type	Capacité en kg/paire	Ouverture (R) (mm)	Dimensions en mm						Poids en kg/pc
				A	B	C	D	E	T	
3827	1.5 TPH	1 500	40	120	32	175	70	25	15	1.6
3828	3 TPH	3 000	40	120	32	175	70	25	15	1.6
-	4 TPH	4 000	50	120	32	195	70	25	25	2
-	6 TPH	6 000	50	120	32	195	70	25	25	3.3

TBC

- Pour la manutention et la mise en place en toute sécurité de regards et de buses en béton.
- Ces pinces sont toujours vendues et utilisées par trois.
- Sur demande peuvent être livrées avec élingue(s) chaîne(s) et anneau(x) de levage.
- Autres capacités et ouvertures sur demande.
- Possibilité d'équiper nos pinces avec un pivot et une came traités extra durs permettant la manutention de tôles d'acier d'une dureté maximale de 50 HRC ou 475 HB (type HARDOX 400 et 500).
- Vérification, test et pièces détachées sur demande.



Réf	Type	Capacité en kg	Ouverture (R)	Dimensions en mm							Poids en kg/pc
				B	C	D	E	F	G	H	
3822	0.5 TBC	500	60 - 120	170	110	160	12	12	25	60	10
3823	1 TBC	1 000	60 - 120	170	110	160	12	12	25	60	10



Systemes de manutention Palonniers

Palonnier réglable - Capacité : 1T à 160T

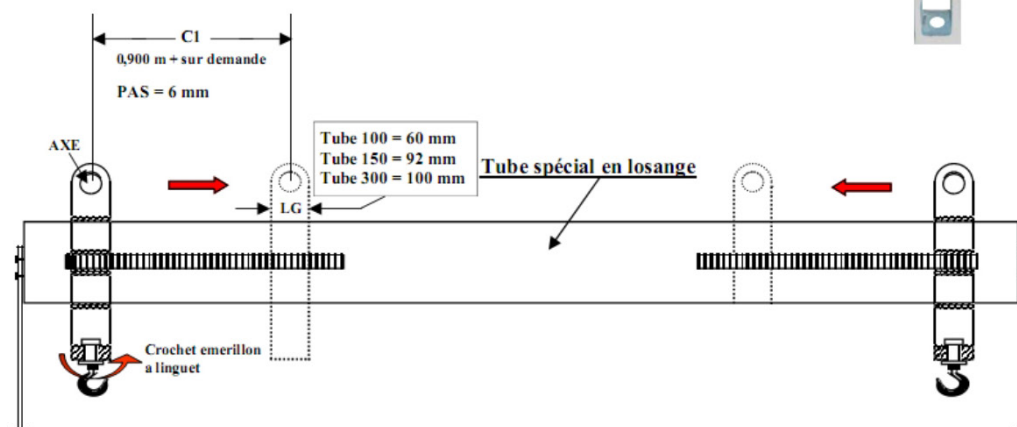
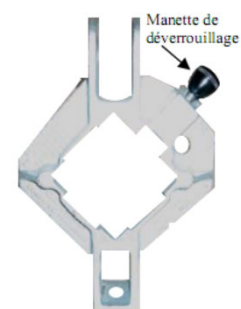


VERSION STANDARD

De 1 à 6 tonnes
De 1 à 6 mètres

VERSION GRAND GABARIT

de 5 à 160 T - de 2 à 12 M
Palonniers en Croix, en H,
en étoile et rectangulaire



Points forts :

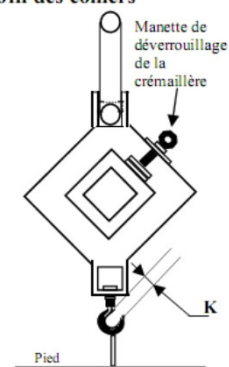
- Réglage facile et précis de la longueur.
- Sécurité maximale sans aucune soudure porteuse.
- Moment d'inertie plus élevée.

Deux types de palonniers :

- 1 - A anneau central
- 2 - Equilibré avec élingues à deux brins à 45°

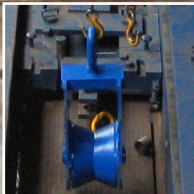
- Fabriqué en profilé tubulaire carré en losange.
- Réglage des crochets par pas de 6 à 9 mm.

Vue de profil des colliers





Test sur banc d'essais



Test sur banc d'essais et de traction de 0 à 40 T et de 40 à 200 T



Valeur de test
1 à 5 Tonnes
6 à 10 Tonnes
11 à 20 Tonnes
21 à 30 Tonnes
31 à 40 Tonnes
41 à 50 Tonnes
51 à 60 Tonnes
61 à 70 Tonnes
71 à 80 Tonnes
81 à 90 Tonnes
91 à 100 Tonnes
101 à 120 Tonnes
121 à 150 Tonnes
151 à 180 Tonnes
181 à 195 Tonnes

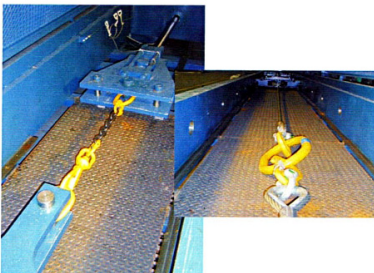
Articles	Valeur test *
Palans	CMU + 10%
Manilles	CMU x 2
Elingues câble	CMU x 2
Elingues chaîne	CMU x 2
Pinces de levage**	CMU x 1,5
CH 3	CMU x 2
Elingues textiles	Rupture
Poulies	CMU x 2
Câbles	Rupture
Pièces particulières	Après étude et approbation du service compétent avec remise de plans précis pour cotation.

* Sauf exigences particulières des fabricants.

** Possibilité de tester des pinces avec une ouverture supérieure à 10 mm.
Outillage spécial en notre possession.

Tests effectués en présence d'un organisme certificateur extérieur si requis (Lloyd's register, DNV, Bureau Veritas...)

Vérification et remise en état d'élément de levage.



Le matériel qui nous est confié fait l'objet d'un examen minutieux et d'un devis permettant de choisir entre la réparation assorti du test, et éventuellement le prix d'un ensemble neuf.

La maintenance : elle permet à nos clients de maintenir les performances de leur matériel, de les garantir après les épreuves d'essais et de leur délivrer les certificats correspondant aux tests effectués. L'entretien, le remplacement de tout ou partie de leur matériel donne lieu à des garanties d'utilisation dans les meilleures conditions.

Vérification élément de Levage

Délivrance d'un certificat de vérification et de remplacement.

Nous vous rappelons que la législation en vigueur à ce jour fait obligation d'examiner tous les six mois, ou après un repos de longue durée, les appareils de levage mus à la main, servant au levage de charge.



A

Accessoires de levage grade 100	P 60
Accessoires de levage grade 80	P 47
Accessoires de levage Inox grade 50	P 70
Aimant	P 151
Aimant de levage permanent PFR	P 152
Aimant de levage permanent QPM	P 151
Anneau à souder	P 55
Anneau à souder Inox - NSAG	P 71
Anneau avec raccourcisseur intégré grade 100 - MG	P 61
Anneau de levage articulé grade 100 - RLP	P 67
Anneau de levage femelle DIN 582	P 94
Anneau de levage HR	P 95
Anneau de levage HR à double articulation à crochet - DSH	P 97
Anneau de levage HR à double rotation - DSR	P 96
Anneau de levage HR à triple articulation - TSR	P 97
Anneau de levage HR universel - DSS	P 96
Anneau de levage mâle DIN 580	P 94
Anneau de levage omnipotent	P 98
Anneau de tête double extra-large grade 100 - MTX	P 61
Anneau de tête extra-large grade 100 - MFX	P 60
Anneau de tête pour système SK - SKG - SKO	P 48
Anneau de tête simple - M	P 47
Anneau de tête simple à méplat - ATS	P 47
Anneau de tête simple grade 100 - MF	P 60
Anneau de tête simple Inox - NAF	P 70
Anneau de tête triple - ATT	P 47
Anneau de tête triple grade 100 - MT	P 60
Anneau de tête triple Inox - NATF	P 70
Anneau double avec raccourcisseur intégré grade 100 - MGD	P 61
Anneau rond Inox	P 126
Antichute	P 91
Arrimage	P 83
Arrimage spécial auto	P 92
Aussière Atlas	P 87
Aussière Dyneema	P 89
Aussière polyamide	P 86
Aussière polypropylène	P 84
Aussière Terra Nova	P 87

B

Boîte à coin	P 33
--------------------	------

C

Câble antifouet	P 123
Câbles antigiratoires	P 17
Câbles Casar	P 20
Câbles enrobés	P 16
Câbles Inoxydable	P 18

Câbles standards	P 11
Chaîne de levage G100 - KL-100	P 42
Chaîne de levage G80 - KL	P 42
Chaîne de levage inox	P 42
Chaîne de remorque	P 45
Chaîne liège calibrée grade 50	P 44
Chaîne maille longue - CML	P 43
Chaîne maille mi-longue - CMM	P 43
Chainette maille longue inox ou zinguée	P 44
Chariot manuel	P 160
Clé à manille	P 105
Connecteur - MC	P 48
Connecteur axe lisse - GF	P 48
Connecteur grade 100 - G	P 62
Connecteur Inox - MJ	P 70
Connecteur pour sangle	P 48
Cordage polyamide 3 ou 4 torons	P 85
Cordage polypropylène 3 ou 4 torons	P 84
Cordage Selefex	P 84
Cosse	P 115
Cric	P 163
Cric à crémaillère	P 164
Crochet "S"	P 136
Crochet à dancher	P 125
Crochet à conteneur - CAC	P 54
Crochet à émerillon à bille à chape grade 100 - LK BK	P 65
Crochet à émerillon à bille grade 100 - BK LK	P 65
Crochet à émerillon à chape grade 100 - LBK	P 65
Crochet à émerillon grade 100 - BKL	P 65
Crochet à linguet de sécurité - CLE	P 52
Crochet à linguet de sécurité à chape - CELC	P 52
Crochet à linguet de sécurité à chape grade 100 - EGKN - EGP	P 63
Crochet à linguet de sécurité à chape Inox - NGHF	P 71
Crochet à linguet de sécurité à émerillon - CELE	P 52
Crochet à linguet de sécurité à émerillon à bille - LKNK	P 52
Crochet à linguet de sécurité à émerillon à bille et chape - LKNG	P 53
Crochet à linguet de sécurité grade 100 - EKN - EK	P 63
Crochet à linguet de sécurité Inox - NOHF	P 71
Crochet à linguet pour système SK - SKN - ESKN	P 54
Crochet à souder - UKN	P 55
Crochet à treillis soudés	P 124
Crochet à verrouillage automatique - CVA	P 50
Crochet à verrouillage automatique à chape - CVAC	P 50
Crochet à verrouillage automatique à chape à Griffe - CVAG	P 50
Crochet à verrouillage automatique à chape à griffe grade 100 - GBK	P 64
Crochet à verrouillage automatique à chape grade 100 - BKG	P 64
Crochet à verrouillage automatique à émerillon - CVAE	P 51
Crochet à verrouillage automatique à émerillon à bille - BK LK	P 51

Grochet à verrouillage automatique	
à émerillon à bille et chape - BKH	P 51
Grochet à verrouillage automatique à griffe - OBK	P 50
Grochet à verrouillage automatique à griffe grade 100 - OBK ..	P 64
Grochet à verrouillage automatique à tige - BKT	P 51
Grochet à verrouillage automatique grade 100 - BK	P 64
Grochet acier allié	P 124
Grochet acier carbone	P 124
Grochet coulissant	P 124
Grochet coulissant - CCO	P 54
Grochet de fonderie - CFO	P 53
Grochet de fonderie grade 100 - OKE	P 66
Grochet double pour anneau de tête	
avec raccourcisseur intégré grade 100 - CGD	P 63
Grochet double pour anneau de tête grade 100 - CLD	P 62
Grochet pour anneau de tête	
avec raccourcisseur intégré grade 100 - CG	P 62
Grochet pour anneau de tête grade 100 - CL	P 62
Grochet pour élingue textile ronde grade 100 - RH	P 66
Grochet raccourcisseur - CR	P 53
Grochet raccourcisseur à chape - CRC	P 53
Grochet raccourcisseur à chape grade 100 - CG	P 63
Culottage	P 30

D

Décoration (exemples d'applications)	P 45
Demi maille de connection - SKR	P 49
Demi maille de connection pour système SK - SKT	P 49
Double tresse polyamide "Duplex"	P 86
Douille à anse	P 32
Douille à chape	P 31
Dynamomètre	P 161

E

Elingue câble 1 brin	P 27
Elingue câble 2 brins	P 28
Elingue câble 3 et 4 brins	P 29
Elingue câbles (exemples de terminaisons)	P 27
Elingue polyester en sangle plate	P 80
Elingue polyester ronde sans fin	P 79
Elingue ronde sans fin à usage unique	P 82
Elingue sangle à usage unique	P 82
Emerillon	P 120
Emerillon à bille étanche et isolé pour système SK - SKL ...	P 56
Emerillon articulé	P 121
Emerillon inox	P 121
Emerillon pour manille	P 121
Ensemble 3 brins pince regards	P 56
Entretien des câbles métalliques	P 7
Epissoir	P 127

Etrier pour tube	P 137
Eurolift	P 21

F

Fil inox ou galvanisé	P 137
Filet	P 92
Fourreau de protection PVC	P 82

H

Harnais	P 91
---------------	------

K

Kit Flexileg	P 68
--------------------	------

L

Largueur de cul de chalut	P 127
Longe antichute	P 91
Longe de connection	P 91

M

Maille à dancher	P 126
Maille à méplat	P 126
Maille de connection Oméga - OM	P 49
Maille de connection Oméga Inox - NGS	P 70
Maille Norvégienne - MN	P 49
Mailon rapide	P 118
Manchon	P 122
Manille - SA	P 55
Manille à chape - GSA	P 55
Manille commerciales (non destinées au levage) ..	P 106
Manille HR forme droite axe boulonné goupillé ...	P 103
Manille HR forme droite axe vissé	P 103
Manille HR forme lyre axe boulonné goupillé	P 99
Manille HR forme lyre axe vissé	P 99
Manille HR tête carrée	P 104
Manille HR trou carré	P 104
Manille Inox	P 106
Manille type MANDAL	P 107
Manille type TONBERG	P 107
Manutention et montage des câbles métalliques ..	P 7
Matériel de préhension sous vide	P 153
Métal antifriccion	P 30
Mousqueton	P 119

N

Notice d'utilisation pour élingue chaîne grade 80 .	P 35
---	------

P

Palan à câble	P 158
Palan à chaîne	P 156

Palan à levier	P 157
Palan Lug-All	P 158
Palonnier	P 173
Patte à fût	P 125
Pièce détachée pour connecteur	P 57
Pièce détachée pour crochet	P 57
Pièce détachée pour crochet grade 100	P 69
Pièce détachée pour crochet Inox - NSG	P 71
Pièce détachée pour UKN	P 58
Pince	P 167
Pince à manchonner	P 123
Piton	P 135
Piton ouvert - Crochet	P 135
Pontet forgé	P 137
Poulie à réa acier	P 128
Poulie à réa nylon - pêche	P 129
Poulie à réa polyamide - élevage	P 132
Poulie à visser	P 133
Poulie basculante	P 130
Poulie de calorne	P 130
Poulie de fune	P 129
Poulie de gréement	P 130
Poulie ouvrante	P 130
Poulie piton	P 133
Poulie plastique	P 132
Poulie prédalle	P 133
Poulie transversale	P 133
Protection individuelle	P 91

R

Raccourcisseur en milieu de chaîne grade 100 - MIG ...	P 66
Raidisseur	P 136
Réa	P 134
Résine "Wire Lock"	P 30
Ridoir	P 111

S

Sangle en rouleau	P 92
Serre-câble DIN 741	P 112
Serre-câble HR	P 112
Serre-câble Inox	P 113
Serre-câble plats	P 113
Serre-câble tableau d'installation	P 114
Sertissage (exemple d'embout)	P 145
Starfit	P 25
Starlift	P 22
Stratoplast	P 24
Support de treuil	P 155

T

Tableau des accessoires pour élingue chaîne grade 100	P 41
Tableau des accessoires pour élingue chaîne grade 80	P 37
Tableau des CMU pour élingues chaîne grade 100	P 40
Tableau des CMU pour élingues chaîne grade 80	P 35
Tendeur à chaîne	P 111
Tendeur à diquet	P 110
Tendeur DIN 1480	P 110
Tendeur HR	P 108
Tendeur Inox AISI 316	P 110
Terminaison "T" à sertir	P 141
Terminaison à chape à sertir	P 139
Terminaison à œil à sertir	P 139
Terminaison à ridoir à sertir	P 140
Terminaison à sertir	P 138
Terminaison boule et demi-boule à sertir	P 142
Terminaison filetée à sertir	P 138
Terminaison manuelle	P 143
Terminaison manuelle à chape fixe	P 143
Terminaison manuelle à œil	P 143
Terminaison manuelle filetée	P 143
Terminaison manuelle ridoir à chape fixe	P 144
Terminaison manuelle tendeur à chape articulée	P 144
Terminaison tendeur à sertir	P 141
Test sur banc	P 174
Tire-câble	P 123
Tirefond	P 136
Transpalette	P 166
Tresse Selexflex	P 85
Treuil	P 154
Treuil manuel	P 154
Treuil manuel inox	P 155
Treuils manuel auto-freiné	P 154
Turboplast	P 23

U

Ultrafit	P 26
----------------	------

V

Valisette pour remplacement de pièce détachée BK et OBK ..	P 59
Vérification d'éléments de levage	P 175
Vérin	P 165

📌 CONDITIONS GENERALES DE VENTE.

Article 1 : Acceptation de nos conditions

Toute commande transmise directement par le client ou le commencement d'exécution de la prestation implique l'acceptation par le client de nos conditions générales de vente, nonobstant les éventuelles conditions générales d'achat du client que nous n'acceptons pas.

Article 2 : Délais de livraison

Les délais de livraisons sont donnés à titre indicatif. Nous ne pouvons être rendus responsables des événements assimilés à la force majeure par les parties (incendie, inondations, troubles politiques, grèves, actes de pouvoirs publics, pannes de matériel, état des voies de communication).

Article 3 : Transfert des risques

Conformément à l'article 1138 du Code Civil, les risques sont mis à la charge de l'acquéreur dès que la vente est devenue définitive. Ce principe ne saurait subir de dérogations par le fait de la prise en charge de tout ou partie du transport par le vendeur, celui-ci agissant alors comme simple mandataire de l'acheteur.

Article 4 : Délivrance ou enlèvement

Toute fabrication commencée ne pourra être annulée et sera donc terminée et livrée à l'acheteur aux conditions prévues lors de la commande.

Article 5 : Garantie

En ce qui concerne les vices apparents, l'acquéreur doit émettre les réserves lors de la réception des marchandises.

Nous garantissons les marchandises contre les vices cachés pendant la durée figurant sur les conditions propres à chaque fabricant. Dans ce cas, le délai pour agir est d'une semaine après découverte du vice.

Article 6 : Prix

Nos prix correspondent au tarif en vigueur au jour de la vente joint à la facture et s'entendent départ.

Nos factures sont payables à l'agence auprès de laquelle la commande a été passée et selon les délais fixés par la facture. Dans tous les cas, le délai de paiement ne pourra pas dépasser 45 jours fin de mois ou 60 jours date de facturation conformément à la loi n° 2008-776 du 4 août 2008. Les pénalités de retard sont exigibles le jour suivant la date de règlement figurant sur notre facture dans le cas où les sommes dues sont réglées après cette date. Le taux est égal à trois fois le taux d'intérêt légal.

Toute somme versée par l'acheteur à la commande ou au cours de la réalisation de la vente est considérée comme acompte par les parties.

Le non-paiement d'une échéance entraîne de plein droit la suppression des facilités accordées par nous, le solde du prix devenant immédiatement exigible (sans préjudice du paiement d'une indemnité journalière de retard égale à 5% du montant des sommes restant dues à compter de la mise en demeure notifiée par le vendeur).

Article 7 : Compétence à raison de la loi et de juridictions

En cas de litiges, seule la loi française est applicable et la juridiction compétente pour en connaître sera le Tribunal de Commerce du Havre, Tribunal dans le ressort duquel se situe notre siège social.

Réserve de propriété :

De convention expresse et nonobstant toute clause contraire :

a) La présente vente est faite sous réserve de propriété. Le transfert de propriété des marchandises de cette vente est donc suspendu jusqu'au paiement intégral du prix, étant précisé que seul l'encaissement effectif des chèques et autres effets de commerce vaudra paiement.

b) Pendant la durée de la réserve de propriété, les risques et la garde des marchandises sont transférés à l'acheteur dès que leur sortie de nos ateliers et entrepôts. L'acheteur s'engage à conserver ces marchandises en état et de manière telle qu'elles puissent être reconnues comme étant notre propriété.

c) L'acheteur est tenu de nous aviser de toute procédure juridique qui pourrait concerner nos marchandises chez lui, ceci pour la sauvegarde de nos intérêts.

d) En cas de non-paiement total ou partiel du prix à l'échéance, nous nous réservons la faculté de résilier le contrat de vente de plein droit et d'exiger la restitution des marchandises aux frais, risques et périls de l'acheteur.

e) Les règlements de l'acheteur s'imputeront en priorité à celles de nos factures qui correspondent à des marchandises qui auraient été utilisées ou revendues. Les marchandises existantes dans les locaux de l'acheteur et correspondant à celles visées dans nos avis d'expédition ou tout autre document seront présumés identifiées comme étant livrées par nous mêmes.



établissements **j. cardon & fils**

CATALOGUE - EQUIPEMENT



SIEGE SOCIAL - LE HAVRE

144 Boulevard Jules Durand - BP 417 76057 - Le Havre cedex

Tél : 02 35 25 06 25 - Fax : 02 35 53 24 87

Email : info@j-cardon.fr



Réalisation Agence **l'heure-u** - BP 40 260 76055 LE HAVRE CEDEX - www.ishare4u.fr - 06.66.33.90.79

web agency
l'heure-u



www.j-cardon.fr