



vigouroux
au cœur de la chaîne

Manufacture de chaîne
Chain manufacture



La société Vigouroux - *About us*p 4-5

Galvanisation à chaud - *Hot dipped galvanization*p 6-7

La ligne de mouillage - *A complete anchoring line*p 8-9

Chaîne d'ancre - *Chain for anchor*p 10-11

Chaîne d'amarrage et de balisage - *Chain for moorings and buoys*p 12

Chaîne pour la pêche - *Chain for fishing*p 13

Accastillage (câble, manille, mousqueton, ...) - *Chandlery (wire rope, shackle, snap hook, ...)*p 14-17

Données techniques - *Technical datas*p 18



vigouroux
au cœur de la chaîne



vigouroux
au cœur de la chaîne

Depuis 1941 VIGOUROUX basé dans le sud de la France, produit des chaînes en acier et en inox. Des millions de maillons sont formés et soudés chaque année par une équipe qualifiée, sur le site de fabrication de plus de 3500 m². Un entrepôt de 1200 m² sert également de zone de stockage.

Quotidiennement c'est 48 collaborateurs qui oeuvrent à la production et à la commercialisation de la chaîne en France et dans le monde entier.

Based in South of France, VIGOUROUX manufacture steel and stainless steel chains since 1941. Millions of links are bended and welded every year by a skilled workforce in a factory of more than 3500m². A warehouse of 1200m² is used as an area of storage.

Every day, more than 48 employees work for manufacturing and distributing chains in France and all around the world.



Cette qualité, qui fait la renommée de VIGOUROUX depuis plus de 60 ans est aussi due à une double compétence. La société a développé un savoir faire unique en Europe dans le traitement de surface : la galvanisation à chaud. Notre atelier intégré dans le process de la fabrication de chaîne, nous a conféré une parfaite maîtrise du produit fini, une flexibilité et réactivité importantes répondant aux attentes de notre clientèle.

Notre développement international est sans précédent. Plus du quart de notre production est aujourd'hui exporté. Une présence dans la quasi-totalité des pays européens mais également aux U.S.A et en Afrique et l'Océanie.

Quality products ,who contributed to VIGOUROUX renown, is also due to a double competence. The company has developp an unique knowledge in Europe in the coating treatment ; the hot dipped galvanised finish. The H.D.G process integrated to the factory has allowed us a global control quality product, a huge flexibility and reactivity which meets the customer's requirements.

The international expansion is unprecedented. More than a quarter production is currently exported. We do business in near total of European Countries, also in U.S.A in Africa and Oceania.





La galvanisation à chaud

Hot dipped galvanization

La sélection très stricte des matières premières et les améliorations successives portées à notre process, ont contribué à améliorer la qualité du revêtement des produits issus de notre usine.

La qualité du zinc utilisé est conforme aux Normes NF EN 1179 et NF A 55-111.

Avec son aspect brillant et son touché agréable, la chaîne galvanisée à chaud reste le produit qui offre le meilleur rapport 'protection à la corrosion' et 'performance économique'.

La performance « Anti-Corrosion » du process s'explique tout d'abord par l'épaisseur du revêtement et la pénétration du zinc dans le métal.

The stringent selection of the raw materials and the successive improvements of the process, have contributed to improve quality coating of our products in our factory.

Zinc quality used is according to the Standard NF EN 1179 and NF A 55-111.

With its bright look and its pleasant touch, the hot dipped galvanized chain offers the best 'anti corrosion protection' and 'competitive price' ratio .

The « Anti-Corrosion » process performance lies in the fact of the thickness of the coating and the zinc get into the steel.



BP N°3 - 81120 REALMONT - FRANCE
Tél. : 00 (33) 5 63 79 25 70
Fax. : 00 (33) 5 63 79 25 79
www.vigouroux.fr
vigouroux@vigouroux.fr

Le zinc, est un métal mou extrêmement sensible aux substances chimiques et au phénomène d'électrolyse. En moyenne de 5 ans, la durée de vie de la galvanisation à chaud peut atteindre 10 ans sous réserve du respect des préconisations suivantes.

Recommandations :

- Vérifier l'usure des anodes et les remplacer fréquemment (chaque 6 mois si nécessaire).
- S'assurer de l'absence de fuites électriques.
- Eviter toute zone de ragage.
- Eviter de mouiller dans les zones fortement polluées par les rejets urbains.
- Eviter de mouiller dans des zones à courant violent (le sable joue le rôle d'abrasif).
- Eviter de mouiller près de corps métalliques.
- Eviter de mouiller dans des zones volcaniques (présence de soufre).
- Eviter les produits de nettoyage à base acide.

Longévité et entretien :

- Nettoyer la chaîne à l'eau douce à chaque retour au port.
- Inverser la chaîne chaque année pour user de manière régulière les deux bouts.
- En cas d'apparition d'un point de rouille, nettoyer la surface avec une brosse métallique et appliquer une solution à base de zinc.

Zinc is a soft metal extremely sensitive to the chemical products and to the electrolytic phenomenon.

With on average a 5 year lasting life, the galvanization can reach to 10 years subject to the respect of following conditions.

Recommendations :

- *Check the anode wearing – change it every 6 months of it's needed.*
- *Check there is no electric leak.*
- *Avoid the intensive rubbing on the chain.*
- *Avoid to anchor in polluted areas by sewerage system.*
- *Avoid to anchor in violent current (the sand play an abrasive action).*
- *Avoid to anchor near metal component.*
- *Avoid to anchor in the volcanic area (sulphur content).*
- *Avoid to use acid cleaner spray.*

Longevity and upkeep :

- *Clean the chain with fresh water every time you dock.*
- *Reverse each year the chain to get it regulary used on both side.*
- *In case of rusty spot, clean it with a wire brush and apply a zinc based solution.*

Inox

La chaîne en acier inoxydable qualité 316, avec sa faible teneur en carbone présente l'avantage d'une meilleure longévité. Son coût reste élevé. L'acier inoxydable n'est pas inaltérable. Son entretien est recommandé. La résistance mécanique est légèrement inférieure à la chaîne en acier galvanisé.

STAINLESS STEEL

The lower carbon 316 steel chain, has a best longevity advantage. Its cost stays expensive. The stainless steel is not un-stable. Unkeep remains advised. The strenght of raw metrarials will be a little bit lower than the H.D.G steel chain.

Une ligne de mouillage

A complete anchoring line

Composition :

Une ligne de mouillage comprend une chaîne, une ancre, une manille et parfois du cablot et un orin.

La première qualité de la chaîne contrairement à d'autres matériaux réside dans son poids. Elle permet de plaquer l'ancre au sol et d'éviter qu'elle ne se décroche.

La courbe qu'elle dessine servira également d'amortisseur en cas d'à-coups.

L'efficacité d'un mouillage dépendra aussi bien de la longueur de la chaîne que du choix de l'ancre.

Composition :

An anchoring line is composed by a chain, an anchor, a shackle and sometimes rope.

The first quality of the chain, unlike others materials, is its weight. It will maintain the anchor flatened on the ground to avoid itself to fall off.

The curve will help to absorb knocks.

The efficiency of the anchoring line will depends just as well to the length of chain as the choice of the anchor.



BP N°3 - 81120 REALMONT - FRANCE
Tél. : 00 (33) 5 63 79 25 70
Fax. : 00 (33) 5 63 79 25 79
www.vigouroux.fr
vigouroux@vigouroux.fr



| Poids du navire <i>Weight of boat (KG)</i> | Diamètre de la chaîne <i>Chain Diameter</i> | Chaîne Longueur <i>Chain Length</i> | Nbre de ligne de mouillage <i>Number off Anchoring line</i> | Poids de l'ancre <i>Weight Anchor</i> | Diamètre Corde <i>Diameter Rope</i> |
|---|--|--|--|--|--|
| P < 300 | NA ¹ | NA ¹ | 1 | 1.5 Kg | 6mm |
| 300 < P <= 500 | NA ¹ | NA ¹ | 1 | 3.5 Kg | 8 mm |
| 500 < P <= 800 | 6 mm | 8 M | 1 | 6 Kg | 10 mm |
| 800 < P <= 1000 | 6 mm | 8 M | 1 | 8 Kg | 10 mm |
| 1000 < P <= 2000 | 8 mm | 8 M | 1 | 10 Kg | 14 mm |
| 2000 < P <= 3000 | 8 mm | 2L * | 1 | 12 Kg | 14 mm |
| 3000 < P <= 4500 | 8 mm | 2L * | 2 | 14 Kg | 14 mm |
| 4500 < P <= 8000 | 10 mm | 2L * | 2 | 16 Kg | 18 mm |
| 8000 < P <= 12000 | 10 mm | 2L * | 2 | 20 Kg | 18 mm |
| 12000 < P <= 16000 | 12 mm | 2L * | 2 | 24 Kg | 22 mm |
| 16000 < P <= 20000 | 12 mm | 2L * | 2 | 34 Kg | 22 mm |
| 20000 < P <= 30000 | 14 mm | 2L * | 2 | 40 Kg | 24 mm |
| P > 30 000 | 16 mm | 2L * | 2 | 60 Kg | 28 mm |

L* = longueur de la coque en M - Length of the boat by meter
 1 NA : non applicable - non applicable

Réglementation

- La longueur de la ligne principale doit être au minimum de 5 fois la longueur de la coque.
- La ligne de mouillage peut être composée de chaîne uniquement.
- Une deuxième ligne est obligatoire dès lors que le bateau excède 3000 Kg.

Conseils

- Equiper le bateau d'une grande longueur de chaîne. Elle vous permettra de mouiller par des fonds profonds et de palier ponctuellement à des conditions climatiques difficiles.
- Mouiller une longueur de chaîne de 3 à 5 fois la profondeur d'eau.
- Sur-dimensionner la manille. A section égale, la manille a une résistance inférieure à la chaîne.
- Frêner la manille.

Longévité et contrôle :

- Vérifier régulièrement l'état de la ligne de mouillage (usure, protection ...).
- Remplacer la chaîne si elle a perdu plus de 10% de son diamètre initial.

Regulation

- *The length of the main anchor line should be at least 5 times the length of the hull.*
- *The anchor line can be totally composed by chain.*
- *A second anchor line is necessary if the weight of the boat is more than 3000 Kg.*

Recommendations

- *Bring on the boat a long length of chain - it will permit to anchor in deep bottom and to be in security when the weather is bad.*
- *Come to anchor a length of chain of 3 up to 5 times the water depth.*
- *Over-proportionned the shackle : for same diameter the resistance will be lower than chain.*
- *Screw correctly the shackle and use a steel wire to stop it.*

Longevity and upkeep

- *Check often the anchoring line to know its conditions*
- *Replace the chain as soon as the diameter has been reduced of 10% of the initial size.*

Chaînes d'ancres

Chains for anchors

La fabrication de chaîne destinée au Navire de Plaisance est réglementée par deux Normes qui coexistent sur le Marché Européen. Pour connaître le modèle de chaîne à utiliser, munissez vous de la notice fournie par le fabricant du guindeau .

Dans le cadre d'un remplacement, en l'absence de tout support, mesurer précisément le diamètre du fil et la longueur intérieure d'un maillon de chaîne. Ces dimensions nous aideront à identifier le bon produit.

The anchor chains production for sailing and motor boat is regulated by two Standards on the European Market. To know the right model of chain to use, check the windlass manufacturer instructions.

In case of replacement, and if the instructions are lost, measure the diameter of the wire, the length inside of the link. These sizes shall help us to identify the right model.

Divers emballages
Several packaging



SPECIFICITES DES LONGEURS

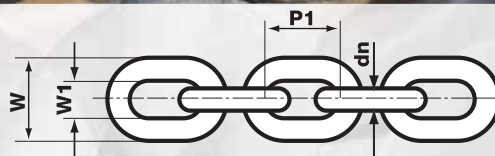
Chaîne en grande longueur, en longueur standard , en longueur avec 2 mailles en bout, en coupe prédéterminée

LENGHT SPECIFITIES

Chain delivered in long or usual length, length with two endlinks, and in very short length.

CE vigouroux
au cœur de la chaîne

BP N°3 - 81120 REALMONT - FRANCE
Tél. : 00 (33) 5 63 79 25 70
Fax. : 00 (33) 5 63 79 25 79
www.vigouroux.fr
vigouroux@vigouroux.fr



Standard ISO 4565

| Diamètre | Pas | Largeur int. w1 | Largeur ext. w | Force d'épreuve ² | Charge de rupture | Poids théo. Kg/M |
|--------------------|-------------------|--------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|
| <i>Diameter</i> | <i>Pitch (p1)</i> | <i>With inside</i> | <i>Width outside</i> | <i>Test force</i> | <i>Breaking load</i> | <i>Theoric.Weight</i> |
| 6 mm ¹ | 18 mm | 8.10 | 21.60 | 9 Kn | 18 Kn | 0.82 |
| 7 mm | 21 mm | 9.45 | 25.20 | 12 Kn | 24 Kn | 1.11 |
| 8 mm ¹ | 24 mm | 10.80 | 28.80 | 16 Kn | 32 Kn | 1.45 |
| 10 mm ¹ | 30 mm | 13.50 | 36.00 | 25 Kn | 50 Kn | 2.25 |
| 12 mm ¹ | 36 mm | 16.20 | 43.20 | 36 Kn | 71 Kn | 3.24 |
| 14 mm ¹ | 42 mm | 18.90 | 50.40 | 48 Kn | 96 Kn | 4.39 |
| 16 mm | 48 mm | 21.60 | 57.60 | 63 Kn | 126 Kn | 5.71 |
| 18 mm | 54 mm | 24.30 | 64.80 | 80 Kn | 160 Kn | 7.19 |
| 20 mm | 60 mm | 27.00 | 72.00 | 100 Kn | 200 Kn | 8.83 |
| 22 mm | 66 mm | 29.70 | 79.20 | 120 Kn | 240 Kn | 10.70 |

¹ disponible en inox - *Available in stainless steel*

² charge à partir de laquelle les maillons seront déformés définitivement - *Load from whom the link will be definitively out of shape*

Tolérance : ± 5% sur le diamètre, ± 3% sur le pas - *Permissibles deviations: ± 5% on the diameter, ± 3% on the pitch*

Standard DIN 766

| Diamètre | Pas | Largeur int. w1 | Largeur ext. w | Force d'épreuve ² | Charge de rupture | Poids théo. Kg/M |
|--------------------|-------------------|--------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|
| <i>Diameter</i> | <i>Pitch (p1)</i> | <i>With inside</i> | <i>Width outside</i> | <i>Test force</i> | <i>Breaking load</i> | <i>Theoric.Weight</i> |
| 6 mm ¹ | 18.5 mm | 7.2 | 20.4 | 10 Kn | 16 Kn | 0.85 |
| 7 mm | 22 mm | 8.4 | 23.8 | 16 Kn | 25 Kn | 1.10 |
| 8 mm ¹ | 24 mm | 9.6 | 27.2 | 20 Kn | 32 Kn | 1.45 |
| 10 mm ¹ | 28 mm | 12.0 | 36.0 | 32 Kn | 50 Kn | 2.30 |
| 11 mm ¹ | 31 mm | 13.2 | 40.0 | 40 Kn | 63 Kn | 2.70 |
| 13 mm ¹ | 36 mm | 15.6 | 47.0 | 50 Kn | 80 Kn | 3.90 |
| 14 mm ¹ | 41 mm | 16.8 | 50.0 | 63 Kn | 100 Kn | 4.40 |
| 16 mm | 45 mm | 19.2 | 58.0 | 80 Kn | 125 Kn | 5.80 |
| 18 mm | 50 mm | 21.6 | 65.0 | 100 Kn | 160 Kn | 7.40 |
| 20 mm | 56 mm | 24.0 | 72.0 | 125 Kn | 200 Kn | 9.00 |

¹ disponible en inox - *Available in stainless steel*

² charge à partir de laquelle les maillons seront déformés définitivement - *Load from whom the link will be definitively out of shape*

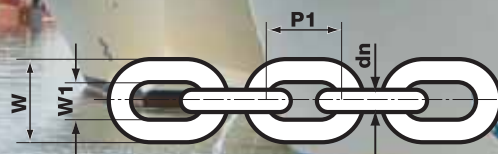
Tolérance en valeur - *Permissive deviations in value*

Chaînes d'amarrages et de balisages

Chains for mooring and buoyming

Plus large plus longue, ces modèles de chaîne conviennent particulièrement bien à l'amarrage sur les quais ou les pontons et au balisage de plage
Préférer une chaîne brute au titre de chaîne mère et une chaîne galvanisée à chaud pour la pendille.

*Longer and wider, these chain models are specially suitable to mooring for quay and pontoons and also for buoyming the beach.
Choose a self color chain for « mother chain » and a hot dipped galvanized chain for the daughter chain.*



“Liège” Pitch=3,5 D

| Diamètre <i>Diameter</i> | Pas <i>Pitch (p1)</i> | Largeur int. ¹ w1 <i>With inside'</i> | Charge de travail <i>Working load limit</i> | Poids théorique Kg/M <i>Theoric.Weight</i> |
|-----------------------------|--------------------------|---|--|---|
| 6 mm | 21 | 10 | 400 daN | 0,73 |
| 7 mm | 24,5 | 11 | 560 daN | 0,98 |
| 8 mm | 28 | 12 | 800 daN | 1,36 |
| 10 mm | 35 | 16 | 1250 daN | 2,10 |
| 12 mm | 42 | 17 | 1800 daN | 3,10 |
| 14 mm | 49 | 20 | 2500 daN | 4,10 |
| 16 mm | 56 | 22 | 3150 daN | 5,40 |
| 18 mm | 63 | 25 | 4000 daN | 6,80 |
| 20 mm | 70 | 27 | 5000 daN | 8,50 |
| 22 mm | 77 | 31 | 5600 daN | 10,00 |
| 24 mm | 84 | 33 | 7100 daN | 12,00 |

¹ Tolérance : ± 5%

Sur demande, nous pouvons fournir des organos destinés à la pêche et également des vis à sable pour le balisage de plage. Nous consulter.

“Demi Courte”²

| Diamètre <i>Diameter</i> | Pas <i>Pitch (p1)</i> | Largeur int. ¹ w1 <i>With inside'</i> | Charge de travail <i>Working load limit</i> | Poids théorique Kg/M <i>Theoric.Weight</i> |
|-----------------------------|--------------------------|---|--|---|
| 8 mm | 35 | 16 | 800 daN | 1,28 |
| 10 mm | 44 | 20 | 1250 daN | 2,00 |
| 12 mm | 53 | 21 | 1800 daN | 2,90 |
| 14 mm | 52 | 22 | 2500 daN | 4,00 |

¹ Tolérance : ± 5%

² No standard



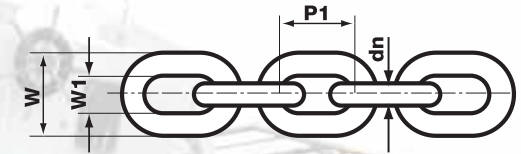
BP N°3 - 81120 REALMONT - FRANCE
Tél. : 00 (33) 5 63 79 25 70
Fax. : 00 (33) 5 63 79 25 79
www.vigouroux.fr
vigouroux@vigouroux.fr

Chaînes pour la pêche

Chains for the fishing

Ces chaînes sont destinées au monde de la pêche.

Chains are dedicated to fishing applications.



"Ancienne Norme"²

| Diamètre | Pas | Largeur int. ¹ w1 | Charge de travail | Poids théorique Kg/M |
|-----------------|-------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| <i>Diameter</i> | <i>Pitch (p1)</i> | <i>With inside'</i> | <i>Working load limit</i> | <i>Theoric.Weight</i> |
| 2,5 mm | 23 | 8 | 40 daN | 0,10 |
| 3 mm | 23,5 | 8 | 56 daN | 0,16 |
| 3,5 mm | 24,5 | 9 | 77 daN | 0,20 |
| 4 mm | 26,5 | 10 | 100 daN | 0,28 |
| 5 mm | 29 | 11 | 155 daN | 0,43 |
| 6 mm | 33 | 13 | 230 daN | 0,66 |
| 7 mm | 41 | 17 | 300 daN | 0,91 |
| 8 mm | 42 | 19 | 400 daN | 1,18 |
| 10 mm | 55 | 22 | 630 daN | 1,85 |
| 12 mm | 65 | 24 | 900 daN | 2,70 |

¹ Tolérance : ± 5%

² No standard

NF 26020 - DIN 5685 C/ Long link

| Diamètre | Pas | Largeur int. ¹ w1 | Charge de travail | Poids théorique Kg/M |
|---------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| <i>Diameter</i> | <i>Pitch (p1)</i> | <i>With inside'</i> | <i>Working load limit</i> | <i>Theoric.Weight</i> |
| 2,5 mm ³ | 24 | 5 | 40 daN | 0,10 |
| 3 mm ³ | 26 | 6 | 56 daN | 0,15 |
| 4 mm ³ | 32 | 8 | 100 daN | 0,27 |
| 5 mm ³ | 35 | 10 | 155 daN | 0,43 |
| 6 mm ³ | 42 | 12 | 230 daN | 0,63 |
| 7 mm | 49 | 14 | 300 daN | 0,86 |
| 8 mm ³ | 52 | 16 | 400 daN | 1,10 |
| 10 mm ³ | 65 | 20 | 630 daN | 1,75 |
| 13 mm | 82 | 24 | 918 daN | 2,95 |

¹ Minimum

³ disponible en inox 304-316 / available in inox 304-316

Chaîne Pêche² - Grade 80

| Diamètre | Pas | Largeur int. ¹ w1 | Charge d'utilisation | Charge de rupture | Poids théorique Kg/M |
|-----------------|-------------------|------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|
| <i>Diameter</i> | <i>Pitch (p1)</i> | <i>With inside'</i> | <i>W.L.L.</i> | <i>B.L.L.</i> | <i>Theoric.Weight</i> |
| 10 mm | 40 | 14,0 | 3 210 Kg | 12 800 Kg | 2,00 |
| 13 mm | 52 | 18,2 | 5 400 Kg | 21 600 Kg | 3,30 |
| 16 mm | 64 | 22,4 | 8 200 Kg | 32 800 Kg | 5,00 |
| 19 mm | 76 | 26,6 | 11 570 Kg | 46 200 Kg | 7,10 |

¹ Tolérance : ± 5%

² Fishing chain - Grade 80

Chaîne de Saisissage² - Grade 80

| Diamètre | Pas | Largeur int. ¹ w1 | Charge d'utilisation | Charge de rupture | Poids théorique Kg/M |
|-----------------|-------------------|------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|
| <i>Diameter</i> | <i>Pitch (p1)</i> | <i>With inside'</i> | <i>W.L.L.</i> | <i>B.L.L.</i> | <i>Theoric.Weight</i> |
| 9 mm | 53 | 15,0 | 2 550 Kg | 10 200 Kg | 1,36 |
| 11 mm | 66 | 18,0 | 3 800 Kg | 15 200 Kg | 2,30 |
| 13 mm | 80 | 23,0 | 5 300 Kg | 21 300 Kg | 3,00 |

¹ Tolérance : ± 5%

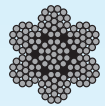
² Fishing chain - Grade 80



7 x 7 INOX 316*

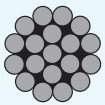
| Diamètre <i>Diameter</i> | Charge de Rupture kN <i>Breaking Load Limit kN</i> |
|-----------------------------|---|
| 2.5mm | 3.50 |
| 3mm | 5.00 |
| 4mm | 8.90 |
| 5mm | 14.20 |
| 6mm | 20.30 |
| 8mm | 36.10 |
| 10mm | 56.30 |

Disponible en PVC Blanc / Available in white PVC coated



7 X 19 INOX 316*

| Diamètre <i>Diameter</i> | Charge de Rupture kN <i>Breaking Load Limit kN</i> |
|-----------------------------|---|
| 2.5mm | 3.40 |
| 3mm | 4.60 |
| 4mm | 8.30 |
| 5mm | 13.00 |
| 6mm | 18.80 |
| 8mm | 33.30 |
| 10mm | 56.30 |



1 X 19 INOX 316*

| Diamètre <i>Diameter</i> | Charge de Rupture kN <i>Breaking Load Limit kN</i> |
|-----------------------------|---|
| 2.5mm | 5.15 |
| 3mm | 7.42 |
| 4mm | 13.20 |
| 5mm | 20.60 |
| 6mm | 29.70 |
| 7mm | 40.40 |
| 8mm | 52.80 |
| 10mm | 82.50 |

* Résistance / Tensile strenght : 1570 N/mm²

Cosse cœur
Thimble



| Code <i>Code</i> | Diamètre <i>Diameter</i> |
|---------------------|-----------------------------|
| 660401 | 3 mm |
| 660402 | 4 mm |
| 660403 | 5 mm |
| 660404 | 6 mm |
| 660405 | 8 mm |
| 660406 | 10 mm |
| 660407 | 12 mm |

SERRE CABLE A ETRIER
WIRE ROPE CLIP

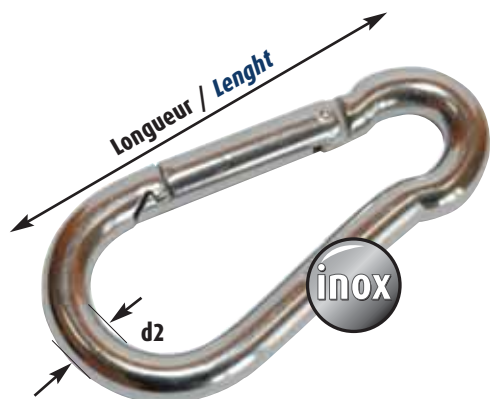


| Code <i>Code</i> | Diamètre <i>Diameter</i> |
|---------------------|-----------------------------|
| 666000 | 2 mm |
| 666001 | 4 mm |
| 666002 | 6 mm |
| 666003 | 8 mm |
| 666004 | 10 mm |
| 666005 | 12 mm |

SERRE CABLE PLAT
WIRE ROPE CLIP

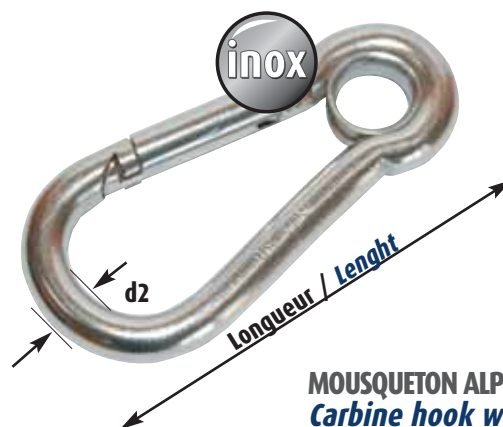


| Code 1 boulon <i>Code Simplex</i> | Code 2 boulons <i>Code Duplex</i> | Diamètre <i>Diameter</i> |
|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 666100 | 666200 | 2 mm |
| 666101 | 666201 | 3 mm |
| 666102 | 666202 | 4 mm |
| 666103 | 666203 | 5 mm |
| 666104 | 666204 | 6 mm |



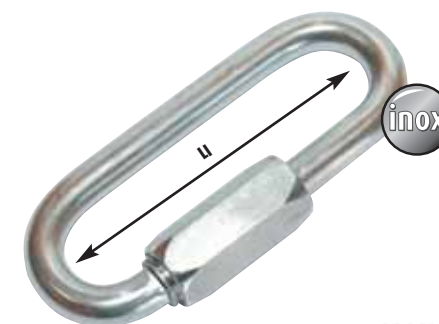
MOUSQUETON ALPIN
Carbine hook

| Code <i>Code</i> | d2 (Ø) <i>mm</i> | Long. <i>mm</i> |
|---------------------|---------------------|--------------------|
| 664 301 | 6 | 60 |
| 664 302 | 8 | 80 |
| 664 303 | 10 | 100 |
| 664 304 | 11 | 120 |



MOUSQUETON ALPIN AVEC OEIL
Carbine hook with eye

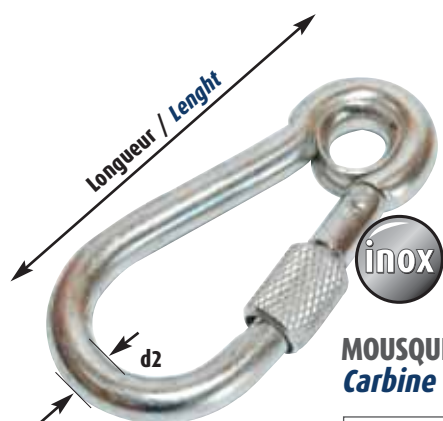
| Code <i>Code</i> | d2 (Ø) <i>mm</i> | Long. <i>mm</i> |
|---------------------|---------------------|--------------------|
| 664 201 | 6 | 60 |
| 664 202 | 8 | 80 |
| 664 203 | 10 | 60 |
| 664 204 | 11 | 80 |



MAILLON RAPIDE
Quick link

OUVERTURE NORMALE / **NORMAL OPENING**

| Code <i>Code</i> | Diamètre <i>Diameter</i> | LI <i>mm</i> | O ¹ <i>mm</i> | WLL ² <i>kg</i> | BLL ³ <i>kg</i> |
|---------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 665 001 | 3 | 25 | 4 | 160 | 800 |
| 665 002 | 3,5 | 29 | 5 | 220 | 1 100 |
| 665 003 | 4 | 31,5 | 5,5 | 280 | 1 400 |
| 665 004 | 5 | 39,5 | 6,5 | 450 | 2 250 |
| 665 005 | 6 | 45 | 7,5 | 650 | 3 250 |
| 665 006 | 7 | 52 | 8,5 | 900 | 4 500 |
| 665 007 | 8 | 58 | 11 | 1 100 | 5 500 |
| 665 008 | 9 | 62 | 11 | 1 400 | 7 000 |
| 665 009 | 10 | 69 | 12 | 1 800 | 9 000 |
| 665 010 | 12 | 80,5 | 15 | 2 500 | 12 500 |
| 665 011 | 14 | 93 | 17 | 3 500 | 17 500 |
| 665 012 | 16 | 108 | 19 | 4 500 | 22 500 |



MOUSQUETON ALPIN À SÉCURITÉ
Carbine hook with security

| Code <i>Code</i> | d2 (Ø) <i>mm</i> | Long. <i>mm</i> |
|---------------------|---------------------|--------------------|
| 664 101 | 8 | 80 |
| 664 102 | 10 | 100 |
| 664 103 | 11 | 120 |



MOUSQUETON À EMERILLON - INOX
Swivel eye snap shackle

| Code <i>Code</i> | L <i>mm</i> |
|---------------------|----------------|
| 664 011 | 70 |
| 664 012 | 90 |

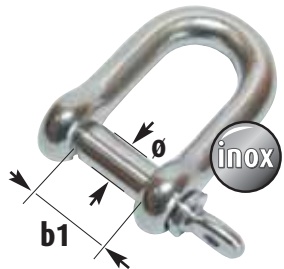
GRANDE OUVERTURE / **EXTRA LARGE OPENING**

| Code <i>Code</i> | Diamètre <i>Diameter</i> | LI <i>mm</i> | O ¹ <i>mm</i> | WLL ² <i>kg</i> | BLL ³ <i>kg</i> |
|---------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 665 101 | 6 | 58,5 | 14,5 | 580 | 2 900 |
| 665 102 | 7 | 65 | 16 | 800 | 4 000 |
| 665 103 | 8 | 72 | 17,5 | 980 | 4 900 |
| 665 104 | 9 | 77 | 19 | 1 250 | 6 250 |
| 665 105 | 10 | 85,5 | 20,5 | 1 600 | 8 000 |
| 665 106 | 12 | 100 | 23,5 | 2 200 | 11 000 |
| 665 107 | 14 | 114 | 26,5 | 3 100 | 15 500 |
| 665 108 | 16 | 129 | 29,5 | 4 000 | 20 000 |

¹ taille ouverture / *Opening size* - ² charge utile / *Working load limit* - ³ charge de rupture / *Breaking load limit*.
Ces articles sont disponibles en galvanisé / *All these items are available in galvanised.*

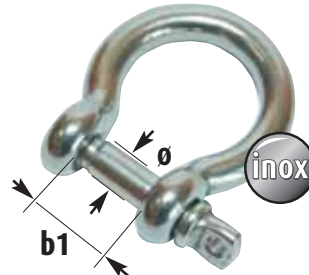
Manilles

Shackles



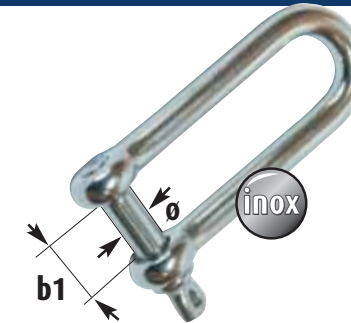
MANILLE DROITE
Dee shackle

| Code | Ø | b1 |
|---------|----|----|
| Code | mm | mm |
| 661 001 | 5 | 11 |
| 661 002 | 6 | 12 |
| 661 003 | 8 | 17 |
| 661 004 | 10 | 20 |
| 661 005 | 12 | 24 |



MANILLE LYRE
Bow shackle

| Code | Ø | b1 |
|---------|----|----|
| Code | mm | mm |
| 661 101 | 5 | 11 |
| 661 102 | 6 | 12 |
| 661 103 | 8 | 17 |
| 661 104 | 10 | 20 |
| 661 105 | 12 | 24 |

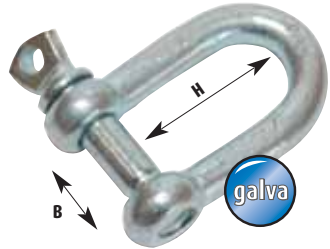


MANILLE LONGUE
Long D shackle

| Code | Ø | b1 |
|---------|----|----|
| Code | mm | mm |
| 669 001 | 5 | 9 |
| 669 002 | 6 | 11 |
| 669 003 | 8 | 16 |
| 669 004 | 10 | 19 |

MANILLE DROITE COMMERCIALE - GALVANISEE

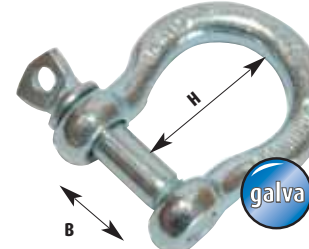
Commercial dee shackle - Galvanized



| Code | Ø | Charge d'utilisation | B | H |
|--------|------|----------------------|----|----|
| Code | mm | W.L.L. | mm | mm |
| 608006 | 6 mm | 100 Kg | 12 | 24 |
| 608008 | 8 mm | 200 Kg | 16 | 32 |
| 608010 | 10mm | 300 Kg | 20 | 40 |
| 608012 | 12mm | 500 Kg | 25 | 48 |
| 608014 | 14mm | 650 Kg | 28 | 56 |
| 608016 | 16mm | 800 kg | 32 | 64 |
| 608019 | 19mm | 1000 Kg | 38 | 76 |

MANILLE LYRE COMMERCIALE - GALVANISEE

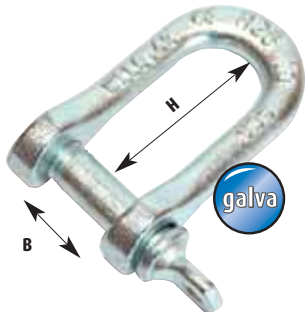
Commercial bow shackle - Galvanized



| Code | Ø | Charge d'utilisation | B | H |
|--------|------|----------------------|----|----|
| Code | mm | W.L.L. | mm | mm |
| 609006 | 6 mm | 60 Kg | 12 | 24 |
| 609008 | 8 mm | 100 Kg | 16 | 32 |
| 609010 | 10mm | 200 Kg | 20 | 40 |
| 609012 | 12mm | 300 Kg | 25 | 49 |
| 609014 | 14mm | 450 Kg | 28 | 59 |
| 609016 | 16mm | 600 Kg | 32 | 64 |
| 609019 | 19mm | 800 Kg | 38 | 80 |

MANILLE DROITE ESTAMPILLEE - GALVANISEE

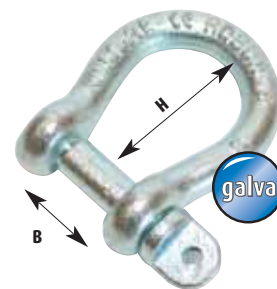
Stamped dee shackle - Galvanized



| Code | Ø | Charge d'utilisation | B | H |
|---------|-------|----------------------|----|----|
| Code | mm | W.L.L. | mm | mm |
| 607 000 | 8 mm | 300 daN | 16 | 33 |
| 607 001 | 10 mm | 400 daN | 20 | 42 |
| 607 002 | 11mm | 500 daN | 22 | 46 |
| 607 003 | 12mm | 600 daN | 24 | 50 |
| 607 004 | 14mm | 800 daN | 28 | 57 |
| 607 005 | 16mm | 1000 daN | 32 | 61 |
| 607 006 | 18mm | 1300 daN | 36 | 65 |
| 607 007 | 20mm | 1600 daN | 40 | 70 |
| 607 008 | 22mm | 2000 daN | 44 | 74 |

MANILLE LYRE ESTAMPILLEE - GALVANISEE

Stamped bow shackle - Galvanized



| Code | Ø | Charge d'utilisation | B | H |
|---------|------|----------------------|----|----|
| Code | mm | W.L.L. | mm | mm |
| 607 100 | 8mm | 200 daN | 16 | 32 |
| 607 101 | 10mm | 300 daN | 20 | 40 |
| 607 102 | 11mm | 400 daN | 22 | 44 |
| 607 103 | 12mm | 500 daN | 24 | 48 |
| 607 104 | 14mm | 600 daN | 28 | 56 |
| 607 105 | 16mm | 800 daN | 32 | 64 |
| 607 107 | 20mm | 1100 daN | 40 | 80 |
| 607 108 | 22mm | 1500 daN | 44 | 88 |

disponible jusqu'au Ø36 avec certificat / available up to Ø36 with certificate

disponible jusqu'au Ø36 avec certificat / available up to Ø36 with certificate

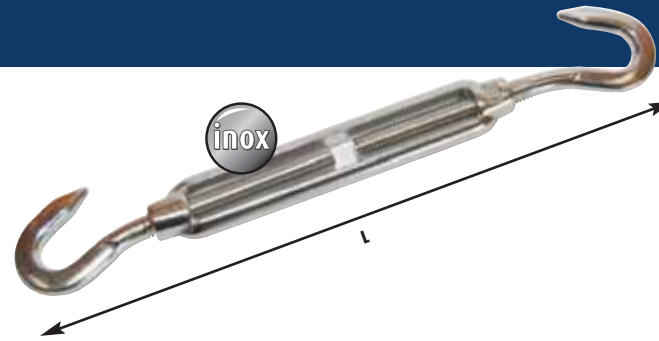
Ridoir / Tendeurs

Rigging screw / Turnbuckles



RIDOIR 2 CHAPPES
RIGGING SCREW

| Code | Ø | L (mm) | |
|---------|----|--------|------|
| Code | mm | maxi | mini |
| 660 201 | 5 | 180 | 126 |
| 660 202 | 6 | 200 | 138 |
| 660 203 | 8 | 240 | 166 |
| 660 204 | 10 | 280 | 196 |
| 660 205 | 12 | 350 | 244 |



TENDEUR 2 CROCHETS
TURNBUCKLE HOOK&HOOK

| Code | Ø | L (mm) | |
|---------|----|--------|------|
| Code | mm | maxi | mini |
| 660 001 | 5 | 70 | 55 |
| 660 002 | 6 | 90 | 67 |
| 660 003 | 8 | 120 | 94 |
| 660 004 | 10 | 150 | 120 |
| 660 005 | 12 | 200 | 170 |
| 660 006 | 16 | 250 | 210 |



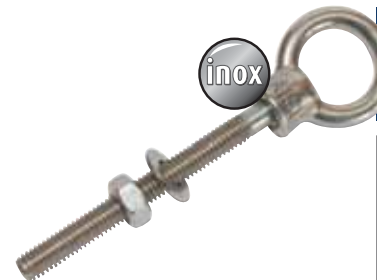
TENDEUR 2 YEUX
TURNBUCKLE 2EYES

| Code | Ø | L (mm) | |
|---------|----|--------|------|
| Code | mm | maxi | mini |
| 660 101 | 5 | 70 | 55 |
| 660 102 | 6 | 90 | 67 |
| 660 103 | 8 | 120 | 94 |
| 660 104 | 10 | 150 | 120 |
| 660 105 | 12 | 200 | 170 |
| 660 106 | 16 | 250 | 210 |



Emerillon
Swivel

| Code | Ø | L |
|---------|----|-----|
| Code | mm | mm |
| 662 001 | 8 | 90 |
| 662 002 | 10 | 115 |



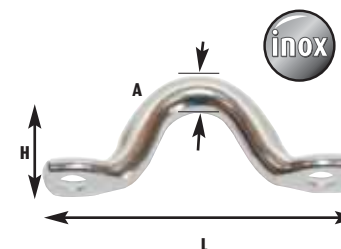
Piton à œil
Long type eye bolt

| Code | Ø | Longueur |
|---------|----|----------|
| Code | mm | Length |
| 672 001 | 6 | 60 |
| 672 002 | 6 | 80 |
| 672 003 | 8 | 100 |
| 672 004 | 10 | 100 |



Ecrou à œil
Eye nut

| Code | Diam. œil | Ø | Hauteur |
|---------|--------------|----|---------|
| Code | Eye diameter | mm | mm |
| 667 001 | 20 | 6 | 36 |
| 667 002 | 20 | 8 | 36 |
| 667 003 | 25 | 10 | 45 |
| 667 004 | 30 | 12 | 53 |



Pontet
Eye strap

| Code | Ø (A) | Longueur (L) mm | Hauteur mm |
|---------|----------|-----------------|------------|
| Code | Ø (A) mm | Length (L) mm | Height mm |
| 668 001 | 5 | 50 | 15 |
| 668 002 | 6 | 60 | 20 |
| 668 003 | 8 | 63 | 20 |

Données techniques

Technical datas

Equivalence Pouces / Millimètres

| inches | 0" | 1" |
|--------|--------|--------|
| 1/16" | 1,588 | 26,988 |
| 1/8" | 3,175 | 28,575 |
| 3/16" | 4,762 | 30,162 |
| 1/4" | 6,350 | 31,750 |
| 5/16" | 7,938 | 33,338 |
| 3/8" | 9,525 | 34,925 |
| 7/16" | 11,112 | 36,512 |
| 1/2" | 12,700 | 38,100 |
| 9/16" | 14,288 | 39,688 |
| 5/8" | 15,875 | 41,275 |
| 11/16" | 17,462 | 42,862 |
| 3/4" | 19,075 | 44,450 |
| 13/16" | 20,638 | 46,038 |
| 7/8" | 22,225 | 47,625 |
| 15/16" | 23,815 | 49,212 |

10"=254 mm.

Section de câbles

| | |
|--------|----------------------|
| 0 AWG | 50 mm ² |
| 1 AWG | 40 mm ² |
| 2 AWG | 35 mm ² |
| 4 AWG | 20 mm ² |
| 6 AWG | 13 mm ² |
| 8 AWG | 9 mm ² |
| 10 AWG | 6 mm ² |
| 12 AWG | 4 mm ² |
| 14 AWG | 2,50 mm ² |
| 16 AWG | 1,50mm ² |
| 18 AWG | 1 mm ² |
| 20 AWG | 0,75 mm ² |

Correspondances approximatives.

Equivalence Pieds / Mètres

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

Poids-Contenances

| | |
|-----------------|---------|
| 1 pound (livre) | 453,6 g |
| 1 once | 28,35 g |

Inox

| NFE 27003 | A4 | | | A2 | |
|-----------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| AISI | 316 | 316 L | (316 L) | 304 | (304 L) |
| AFNOR | Z 6 CND 17-11 | Z 2 CND 17-12 | Z 2 CND 17-13 | Z 6 CN 18-09 | Z 2 CN 10-10 |
| | 18/12 Mo | 18/12 Mo | 18/12 Mo | 18/10 | 18/10 |
| UGINE | NSM 21 | NSM 21 S | NSM 22 S | NS 21 A | NS 22 S |
| | (2343) | 2353 | (2353) | (2333) | 2352 |
| WERKSTOOF | 4401 | 4404 | (4435) | 4301 | (4306) |
| | Austénitique | Austénitique | Austénitique | Austénitique | Austénitique |
| MO | 2/3,3 | 2/3,6 | 2,5/2,8 | - | - |



vigouroux
au cœur de la chaîne

BP N°3 - 81120 REALMONT - FRANCE
Tél. : 00 (33) 5 63 79 25 70
Fax. : 00 (33) 5 63 79 25 79
www.vigouroux.fr
vigouroux@vigouroux.fr