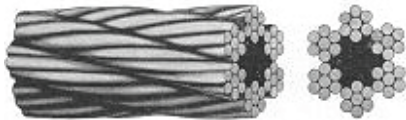


# LE CÂBLE...!

À la base, il y a cinq (5) grades de Câble d'Acier d'usage général. De plus, certains autres produits distinctifs peuvent s'ajouter à ce nombre. Et, bien sûr, des fils d'acier d'autres grades peuvent être fabriqués en 'Câble d'Acier', comme les câbles d'aviation, par exemple. Mais, les informations ici décrites concernent principalement les câbles à usage industriel.

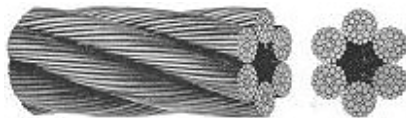
Et, bien que les Câbles d'Acier peuvent être fabriqués de l'un ou l'autre de cinq (5) grades d'acier, les exigences de plus en plus sévères de l'industrie et des conventions de sécurité imposent d'utiliser seulement les meilleurs câbles. En fait, les utilisateurs doivent toujours s'assurer d'obtenir un produit de la meilleure qualité, qui leur offrira un rapport économique ... de service et de sécurité !



Constr. \* 6 X 7 ~ 6 torons de 7 fils.



Constr. \* 6 X 19 ~ 6 torons de 19 (à 25) fils.



Constr. \* 6 X 37 ~ 6 torons de 37 (à 41) fils.



Constr. \* 8 X 19 ~ 8 torons de 19 fils.

Pour chaque grade concerné, se trouve un bon nombre de constructions possibles. Toutefois, naturellement, ces diverses constructions se divisent en quatre (4) classifications générales, lesquelles regroupent la majeure partie des câbles en utilisation. Ces quatre constructions de base sont : \* 6 x 7 parfois identifié 'à toronnage grossier'; \* 6 x 19, évidemment plus flexible; 6 x 37 et \* 8 x 19, lesquels sont considérés Extra-Flexibles.

\* De ces quatre classifications, découlent beaucoup de différentes constructions, lesquelles dépendront du nombre de fils par toron ou du nombre de torons formant le câble. La majeure partie d'entre elles, cependant, ont été acceptées faisant partie intégrante de ces grandes classifications !

## La terminologie



Il est utile de démontrer clairement comment identifier chaque partie du câble. Souvent, les noms de chacune d'elles sont inversés et entraînent une confusion inutile entre les interlocuteurs ! Penser à la fabrication d'un câble (A) amène d'abord à considérer chaque fil qui entre dans sa composition. Tout d'abord, le fil d'acier (C) utilisé pour la construction du câble conservera sa dénomination une fois ce câble fabriqué. Un nombre approprié de fils d'un diamètre précis seront enroulés ensemble pour former un toron (B). Puis, un certain nombre de torons sont, à leur tour, enroulés autour d'un brin 'centre', l'Âme (D), laquelle peut être de matériau synthétique, un autre toron de fils d'acier ou, littéralement, un autre câble d'acier. Cet assemblage de base forme le câble d'acier avec lequel nous sommes familiers et qui est utilisé pour de multiples applications ou installations.

DATE:

NOM DU CLIENT / CUSTOMER NAME:

N° DE COMMANDE LAM-É  
LAM-É PURCHASE ORDER

N° DE COMMANDE CLIENT  
CUSTOMER PURCHASE ORDER

RÉF. CLIENT / CUSTOMER REF:

## CERTIFICAT DE RENDEMENT D'ESSAI / PERFORMANCE TEST CERTIFICATE

| <input type="checkbox"/> Neuve / New <input type="checkbox"/> Réparation / Repair <input type="checkbox"/> Destruction <input type="checkbox"/> Essai à % / Proof Test at %: |                               |                   |              |                       |                               |                   | LIMITE DE CHARGE DE TRAVAIL<br>WORKING LOAD LIMIT |                                     |                                    | CHARGE APPLI-<br>QUÉE<br>PROOF LOAD<br>APPLIED | CHARGE DE<br>RUPTURE<br>BREAKING<br>STRENGTH |            |
|--|-------------------------------|-------------------|--------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------|---|-------------------------------------|------------------------------------|--|--|------------|
| ÉQUIPEMENT<br>EQUIPMENT  | TYPE (MODÈLE)<br>TYPE (MODEL) | DIMENSION<br>SIZE | QTÉ.<br>QTY. | N° SÉRIE<br>SÉRIAL N° | RÉF. CLIENT<br>CUSTOMER REF : | FACTEUR<br>FACTOR | DGRÉ<br>DEGRE                                     | VERTICALE<br>VERTICAL<br>LB. / LBS. | ÉTRANGLEUR<br>CHOKER<br>LB. / LBS. | PANIER<br>BASKET<br>LB. / LBS.                 | LB. / LBS.                                   | LB. / LBS. |
|  |                               |                   |              |                       |                               |                   |   |                                     |                                    |  |  |            |
|  |                               |                   |              |                       |                               |                   |   |                                     |                                    |  |  |            |
|  |                               |                   |              |                       |                               |                   |   |                                     |                                    |  |  |            |
|  |                               |                   |              |                       |                               |                   |   |                                     |                                    |  |  |            |

### CÂBLE D'ACIER SANS TERMINAISON / SINGLE WIRE ROPE END FREE

|   |                    |   |   |   |
|---|--------------------|---|---|---|
| DIAMÈTRE DU CÂBLE<br>ROPE DIAMETER  | LONGUEUR<br>LENGTH | CLASSIFICATION DU CÂBLE<br>ROPE CONSTRUCTION              | CLASSIFICATION DU FIL D'ACIER<br>WIRE GRADE | CÂBLAGE<br>ROPE LAY   |
| CHARGE DE RUPTURE<br>BREAKING STRENGTH<br><input type="checkbox"/> ACTUELLE / CURRENT<br><input type="checkbox"/> SPÉCIFIÉE / SPECIFIED |                    | CHARGE MAXIMALE D'UTILISATION<br>WORKING LOAD LIMIT : WLL | FACTEUR DE SÉCURITÉ<br>SAFETY FACTOR        | <input type="checkbox"/> ÂME TEXTILE / FIBER CORE<br><input type="checkbox"/> ÂME EN ACIER / IWRC |

### COMMENTAIRE / COMMENT



Nous certifions par la présente que toutes les pièces ont été soumises à une inspection rigoureuse. / We certify that all parts have been subjected to an in-depth inspection.

SIGNATURE :



7690, rue Jarry Est  
Anjou QC H1J 2M3 Canada  
T 514 354-4219 / 1 800 361-4019  
F 514 354-5059

WWW.ST-PIERRE.QC.CA  
INFO@ST-PIERRE.CA

DATE:

NOM DU CLIENT / CUSTOMER NAME:

N° DE COMMANDE ST-PIERRE  
ST-PIERRE PURCHASE ORDER

N° DE COMMANDE CLIENT  
CUSTOMER PURCHASE ORDER

RÉF. CLIENT / CUSTOMER REF:

## CERTIFICAT DE RENDEMENT D'ESSAI / PERFORMANCE TEST CERTIFICATE

| <input type="checkbox"/> Neuve / New <input type="checkbox"/> Réparation / Repair <input type="checkbox"/> Destruction <input type="checkbox"/> Essai à % / Proof Test at %: |                               |                   |              |                       |                               |                   | LIMITE DE CHARGE DE TRAVAIL<br>WORKING LOAD LIMIT |                                     |                                    | CHARGE APPLI-<br>QUÉE<br>PROOF LOAD<br>APPLIED | CHARGE DE<br>RUPTURE<br>BREAKING<br>STRENGTH |  |
|--|-------------------------------|-------------------|--------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------|---|-------------------------------------|------------------------------------|--|--|--|
| ÉQUIPEMENT<br>EQUIPMENT  | TYPE (MODÈLE)<br>TYPE (MODEL) | DIMENSION<br>SIZE | QTÉ.<br>QTY. | N° SÉRIE<br>SÉRIAL N° | RÉF. CLIENT<br>CUSTOMER REF : | FACTEUR<br>FACTOR | DGRÉ<br>DEGRE                                     | VERTICALE<br>VERTICAL<br>LB. / LBS. | ÉTRANGLEUR<br>CHOKER<br>LB. / LBS. | PANIER<br>BASKET<br>LB. / LBS.                 |  |  |
|  |                               |                   |              |                       |                               |                   |   |                                     |                                    |  |  |  |
|  |                               |                   |              |                       |                               |                   |   |                                     |                                    |  |  |  |
|  |                               |                   |              |                       |                               |                   |   |                                     |                                    |  |  |  |
|  |                               |                   |              |                       |                               |                   |   |                                     |                                    |  |  |  |

### CÂBLE D'ACIER SANS TERMINAISON / SINGLE WIRE ROPE END FREE

|   |                    |   |   |   |
|---|--------------------|---|---|---|
| DIAMÈTRE DU CÂBLE<br>ROPE DIAMETER  | LONGUEUR<br>LENGTH | CLASSIFICATION DU CÂBLE<br>ROPE CONSTRUCTION              | CLASSIFICATION DU FIL D'ACIER<br>WIRE GRADE | CÂBLAGE<br>ROPE LAY   |
| CHARGE DE RUPTURE<br>BREAKING STRENGTH<br><input type="checkbox"/> ACTUELLE / CURRENT<br><input type="checkbox"/> SPÉCIFIÉE / SPECIFIED |                    | CHARGE MAXIMALE D'UTILISATION<br>WORKING LOAD LIMIT : WLL | FACTEUR DE SÉCURITÉ<br>SAFETY FACTOR        | <input type="checkbox"/> ÂME TEXTILE / FIBER CORE<br><input type="checkbox"/> ÂME EN ACIER / IWRC |

### COMMENTAIRE / COMMENT



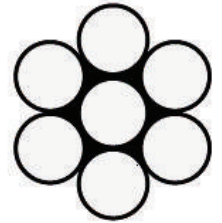
Nous certifions par la présente que toutes les pièces ont été soumises à une inspection rigoureuse. / We certify that all parts have been subjected to an in-depth inspection.

SIGNATURE :



**Câble d'Aviation ~ Galvanisé**  
**Construction 1 X 7 ~ Grade Commercial**

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 100 Pi. Lin. | DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|--------|----------------------|-------|------------------------|--------|---------------------|
|       | po                     | T. lb  | lb                   |       | mm                     | kN     | kg                  |
| 1/64  | 0.02                   | 40     | 0.055                | 0.4   | 0.18                   | 18.1   | 0.0002              |
| 1/32  | 0.09                   | 185    | 0.23                 | 0.8   | 0.82                   | 84     | 0.001               |
| 3/64  | 0.1                    | 375    | 0.55                 | 1.2   | 1.67                   | 170    | 0.0025              |
| 1/16  | 0.25                   | 500    | 0.85                 | 1.6   | 2.22                   | 227    | 0.0038              |
| 5/64  | 0.4                    | 800    | 1.40                 | 2.0   | 3.56                   | 363    | 0.0064              |
| 3/32  | 0.6                    | 1,200  | 2.00                 | 2.4   | 5.34                   | 544    | 0.0091              |
| 1/8   | 1.05                   | 2,100  | 3.50                 | 3.2   | 9.34                   | 953    | 0.016               |
| 1/4   | 3.32                   | 6,650  | 13.7                 | 6.4   | 29.6                   | 3,020  | 0.062               |
| 3/8   | 7.7                    | 15,400 | 24.3                 | 9.5   | 68.5                   | 6,990  | 0.11                |
| 1/2   | 13.45                  | 26,900 | 52.0                 | 12.7  | 120                    | 12,200 | 0.236               |



02.0

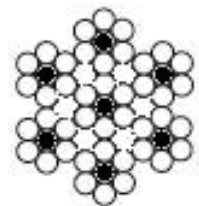
**Câble d'Aviation ~ Galvanisé**  
**Construction 1 X 19 ~ Grade Commercial**



| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 100 Pi. Lin. | DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |       | Poids / 30.5 m. Lin. |
|-------|------------------------|--------|----------------------|-------|------------------------|-------|----------------------|
|       | po                     | T. lb  | lb                   |       | mm                     | kN    | kg                   |
| 1/16  | 0.25                   | 500    | 0.85                 | 1.6   | 2.22                   | 227   | 0.004                |
| 3/32  | 0.6                    | 1,200  | 2.0                  | 2.0   | 5.34                   | 545   | 0.009                |
| 1/8   | 1.05                   | 2,100  | 3.3                  | 3.0   | 9.34                   | 953   | 0.015                |
| 5/32  | 1.65                   | 3,300  | 5.5                  | 4.0   | 14.68                  | 1,498 | 0.025                |
| 3/16  | 2.35                   | 4,700  | 7.7                  | 5.0   | 20.91                  | 2,134 | 0.035                |
| 1/4   | 4.1                    | 8,200  | 13.5                 | 6.0   | 36.49                  | 3,723 | 0.06                 |
| 5/16  | 6.25                   | 12,500 | 21.0                 | 8.0   | 55.62                  | 5,675 | 0.09                 |
| 3/8   | 8.75                   | 17,500 | 30.1                 | 10    | 77.87                  | 7,945 | 0.14                 |

**Câble d'Aviation ~ Galvanisé**  
**Construction 7 X 7 ~ Grade Commercial**

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 100 Pi. Lin. | DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |       | Poids / 30.5 m. Lin. |
|-------|------------------------|--------|----------------------|-------|------------------------|-------|----------------------|
|       | po                     | T. lb  | lb                   |       | mm                     | kN    | kg                   |
| 1/16  | 0.24                   | 480    | 0.75                 | 1.6   | 2.1                    | 218   | 0.003                |
| 3/32  | 0.46                   | 920    | 1.6                  | 2.0   | 4.1                    | 418   | 0.007                |
| 1/8   | 0.85                   | 1,700  | 2.85                 | 3.0   | 7.5                    | 772   | 0.013                |
| 5/32  | 1.3                    | 2,600  | 4.3                  | 4.0   | 11.5                   | 1,180 | 0.019                |
| 3/16  | 1.85                   | 3,700  | 6.2                  | 5.0   | 16.4                   | 1,680 | 0.028                |
| 1/4   | 3.05                   | 6,100  | 10.6                 | 6.0   | 27.1                   | 2,769 | 0.048                |
| 5/16  | 4.6                    | 9,200  | 16.7                 | 8.0   | 40.9                   | 4,177 | 0.076                |
| 3/8   | 6.65                   | 13,300 | 23.6                 | 10    | 59.2                   | 6,038 | 0.107                |



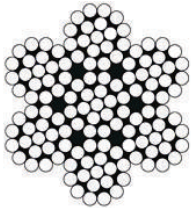
Avertissement : Charges de Rupture assujetties à une TOLÉRANCE - 2,5% !

Conforme à la norme RRW-410.E et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !

**Câble d'Aviation ~ Galvanisé**  
**Construction 7 X 19 ~ Grade Commercial**

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |      | Poids / 100 Pi. Lin. | DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |      | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|------|----------------------|-------|------------------------|------|---------------------|
|       | po                     | lb   | T .                  |       | lb                     | mm   | kg                  |
| 1/16  | 480                    | 0.24 | 0.75                 | 1.6   | 218                    | 2.14 | 0.003               |
| 3/32  | 1,000                  | 0.5  | 1.6                  | 2.0   | 454                    | 4.4  | 0.007               |
| 1/8   | 2,000                  | 1.0  | 2.9                  | 3.0   | 908                    | 8.9  | 0.013               |
| 5/32  | 2,800                  | 1.4  | 4.5                  | 4.0   | 1,270                  | 12.5 | 0.02                |
| 3/16  | 4,200                  | 2.1  | 6.5                  | 5.0   | 1,900                  | 18.7 | 0.029               |
| 1/4   | 7,000                  | 3.5  | 11                   | 6.0   | 3,180                  | 31.1 | 0.05                |
| 5/16  | 9,800                  | 4.9  | 17.3                 | 8.0   | 4,450                  | 43.6 | 0.078               |
| 3/8   | 14,400                 | 7.2  | 24.3                 | 10    | 6,500                  | 64.1 | 0.11                |



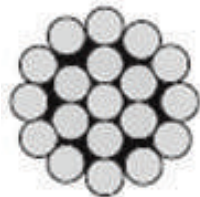
**Câble d'Aviation ~ Acier Inoxydable 304**  
**Construction 1 X 7 ~ Grade Commercial**

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |      | Poids / 100 Pi. Lin. | DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|------|----------------------|-------|------------------------|--------|---------------------|
|       | po                     | lb   | T .                  |       | lb                     | mm     | kg                  |
| 1/16  | 500                    | 0.25 | 0.85                 | 1.6   | 227                    | 2.22   | 0.0039              |
| 5/64  | 800                    | 0.4  | 1.4                  | 2.0   | 363                    | 3.56   | 0.0064              |
| 3/32  | 1,200                  | 0.6  | 2.0                  | 2.4   | 545                    | 5.34   | 0.009               |
| 1/8   | 2,100                  | 1.05 | 3.5                  | 3.2   | 953                    | 9.34   | 0.016               |
| 3/16  | 4,700                  | 2.35 | 7.3                  | 4.8   | 2,134                  | 20.91  | 0.033               |
| 1/4   | 8,500                  | 4.25 | 13.7                 | 6.4   | 3,859                  | 37.82  | 0.062               |
| 3/8   | 18,000                 | 9.0  | 24.3                 | 9.5   | 8,172                  | 80.1   | 0.11                |
| 1/2   | 33,700                 | 16.8 | 52.0                 | 12.7  | 15,300                 | 149.96 | 0.2036              |



**Câble d'Aviation ~ Acier Inoxydable 304**  
**Construction 1 X 19 ~ Grade Commercial**

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |      | Poids / 100 Pi. Lin. | DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |       | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|------|----------------------|-------|------------------------|-------|---------------------|
|       | po                     | lb   | T .                  |       | lb                     | mm    | kg                  |
| 1/16  | 500                    | 0.25 | 0.85                 | 1.6   | 227                    | 2.22  | 0.004               |
| 3/32  | 1,200                  | 0.6  | 2.0                  | 2.0   | 545                    | 5.34  | 0.009               |
| 1/8   | 2,100                  | 1.05 | 3.3                  | 3.0   | 953                    | 9.34  | 0.015               |
| 5/32  | 3,300                  | 1.65 | 5.5                  | 4.0   | 1,498                  | 14.68 | 0.025               |
| 3/16  | 4,700                  | 2.35 | 7.7                  | 5.0   | 2,134                  | 20.91 | 0.035               |
| 1/4   | 8,200                  | 4.1  | 13.5                 | 6.0   | 3,723                  | 36.49 | 0.061               |
| 5/16  | 12,500                 | 6.25 | 21.0                 | 8.0   | 5,675                  | 55.62 | 0.095               |
| 3/8   | 17,500                 | 8.75 | 30.1                 | 10    | 7,945                  | 77.87 | 0.137               |
| 1/2   | 30,000                 | 15.0 | 52.0                 | 13    | 13,620                 | 133.5 | 0.236               |



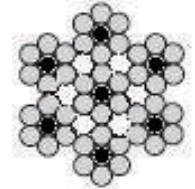
Avertissement : Charges de Rupture assujetties à une TOLÉRANCE - 2,5% !

Conforme à la norme RRW-410.E et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !

**Câble d'Aviation ~ Acier Inoxydable 304**  
**Construction 7 X 7 ~ Grade Commercial**

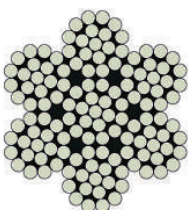
| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 100 Pi. Lin. | DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|--------|----------------------|-------|------------------------|--------|---------------------|
|       | T.                     | lb     | lb                   |       | mm                     | kN     | kg                  |
| po    |                        |        |                      |       |                        |        |                     |
| 1/16  | 0.24                   | 480    | 0.75                 | 1.6   | 2.1                    | 218    | 0.0034              |
| 3/32  | 0.46                   | 920    | 1.6                  | 2.0   | 4.1                    | 418    | 0.0073              |
| 1/8   | 0.85                   | 1,700  | 2.85                 | 3.0   | 7.6                    | 772    | 0.0129              |
| 5/32  | 1.2                    | 2,400  | 4.3                  | 4.0   | 10.7                   | 1,090  | 0.0195              |
| 3/16  | 1.85                   | 3,700  | 6.2                  | 5.0   | 16.5                   | 1,680  | 0.0281              |
| 1/4   | 3.05                   | 6,100  | 10.6                 | 6.0   | 27.1                   | 2,769  | 0.0481              |
| 5/16  | 4.5                    | 9,000  | 16.7                 | 8.0   | 40.0                   | 4,086  | 0.0758              |
| 3/8   | 6.0                    | 12,000 | 23.6                 | 10    | 53.4                   | 5,448  | 0.107               |
| 1/2   | 11.65                  | 23,300 | 44.0                 | 13    | 104                    | 10,578 | 0.2                 |



02.0

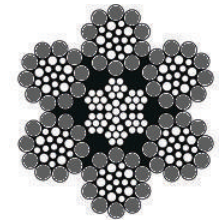
**Câble d'Aviation ~ Acier Inoxydable 304**  
**Construction 7 X 19 ~ Grade Commercial**

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 100 Pi. Lin. | DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |       | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|--------|----------------------|-------|------------------------|-------|---------------------|
|       | T.                     | lb     | lb                   |       | mm                     | kN    | kg                  |
| po    |                        |        |                      |       |                        |       |                     |
| 1/16  | 0.24                   | 480    | 0.75                 | 1.6   | 2.1                    | 218   | 0.0034              |
| 3/32  | 0.46                   | 920    | 1.6                  | 2.0   | 4.1                    | 418   | 0.0073              |
| 1/8   | 0.88                   | 1,760  | 2.9                  | 3.0   | 7.8                    | 799   | 0.0132              |
| 5/32  | 1.2                    | 2,400  | 4.5                  | 4.0   | 10.7                   | 1,089 | 0.0204              |
| 3/16  | 1.85                   | 3,700  | 6.5                  | 5.0   | 16.5                   | 1,680 | 0.0295              |
| 1/4   | 3.2                    | 6,400  | 11.0                 | 6.0   | 28.5                   | 2,906 | 0.0499              |
| 5/16  | 4.5                    | 9,000  | 17.3                 | 8.0   | 40.0                   | 4,086 | 0.0785              |
| 3/8   | 6.0                    | 12,000 | 24.3                 | 10    | 53.4                   | 5,448 | 0.11                |



**Câble 'Tout Usage' ~ Acier Inoxydable 304**  
**Construction 6 X 19/26 ~ Âme en Acier (IWRC)**

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 100 Pi. Lin. | DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|--------|----------------------|-------|------------------------|--------|---------------------|
|       | T.                     | lb     | lb                   |       | mm                     | kN     | kg                  |
| po    |                        |        |                      |       |                        |        |                     |
| 7/16  | 8.15                   | 16,300 | 33                   | 11.0  | 72.5                   | 7,400  | 0.15                |
| 1/2   | 11.4                   | 22,800 | 43                   | 13.0  | 101                    | 10,351 | 0.19                |
| 9/16  | 14.25                  | 28,500 | 54                   | 14.0  | 127                    | 12,939 | 0.24                |
| 5/8   | 17.5                   | 35,000 | 67                   | 16.0  | 155                    | 15,890 | 0.30                |
| 3/4   | 24.8                   | 49,600 | 96                   | 19.0  | 221                    | 22,518 | 0.44                |
| 7/8   | 33.25                  | 66,500 | 131                  | 22.0  | 296                    | 30,191 | 0.59                |
| 1 "   | 42.7                   | 85,400 | 170                  | 25.4  | 380                    | 38,772 | 0.77                |



Avertissement : Charges de Rupture assujetties à une TOLÉRANCE - 2,5% !

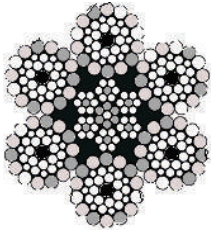
Conforme à la norme RRW-410.E et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !



**Câble 'Flexible' ~ Acier Inoxydable 304  
Construction 6 X 36/37 ~ Âme en Acier (IWRC)**

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |      | Poids / 100 Pi. Lin. | DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |       | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|------|----------------------|-------|------------------------|-------|---------------------|
|       | po                     | lb   | T.                   |       | lb                     | mm    | kg                  |
| 1/4   | 5,400                  | 2.7  | 10                   | 6.0   | 2,452                  | 24.03 | 0.045               |
| 5/16  | 8,300                  | 4.15 | 18                   | 8.0   | 3,768                  | 36.9  | 0.082               |
| 3/8   | 11,700                 | 5.9  | 24                   | 10.0  | 5,312                  | 52.1  | 0.11                |
| 7/16  | 15,800                 | 7.9  | 33                   | 11.0  | 7,173                  | 70.3  | 0.15                |
| 1/2   | 20,400                 | 10.2 | 43                   | 13.0  | 9,262                  | 90.8  | 0.19                |
| 9/16  | 25,600                 | 12.8 | 54                   | 14.0  | 11,622                 | 113.9 | 0.24                |
| 5/8   | 31,400                 | 15.7 | 67                   | 16.0  | 14,256                 | 139.7 | 0.3                 |
| 3/4   | 44,400                 | 22.2 | 96                   | 19.0  | 20,158                 | 197.6 | 0.44                |
| 7/8   | 59,700                 | 29.9 | 131                  | 22.0  | 27,104                 | 265.7 | 0.59                |
| 1 "   | 77,300                 | 38.7 | 170                  | 25.4  | 35,094                 | 344   | 0.77                |



**A.I... ACIER INOX... INOXYDABLE !!!**

**Ayant une résistance relativement bonne dans les eaux salées, l'acier de Grade 304 est le plus couramment utilisé pour le câble d'acier. Ayant une capacité à la rupture presque égale à celle du câble galvanisé, il est bien sûr plus résistant à la corrosion et peut, ainsi, être utilisé dans la plupart des conditions atmosphériques, industrielles ou autres !**

**Le Grade 316, pour sa part, aura une beaucoup plus grande résistance à la corrosion. Les câbles de ce type seront utilisés dans des environnements chimiques plus intenses ; on les retrouve dans des secteurs textiles, de transformation alimentaire, de photographie et l'industrie des pâtes et papiers. Ironiquement, on le retrouve aussi dans l'industrie de l'élevage animal, ayant une meilleure résistance aux substances chimiques naturelles !  
Pouvant être utilisés à des hautes températures (480°C), ils auront, de plus, une meilleure performance que le Grade 304 dans les milieux marins et/ou salins !**

Avertissement : Charges de Rupture assujetties à une TOLÉRANCE - 2,5% !

Conforme à la norme RRW-410.E et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !

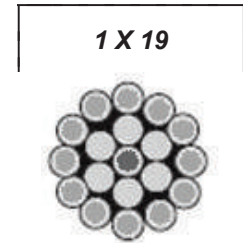
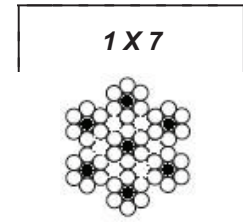
**Câble d'Aviation ~ Acier Inoxydable 316**  
**Construction 1 X 7 & 1 X 19 ~ Grade Commercial**

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 100 Pi. Lin. |
|-------|------------------------|--------|----------------------|
|       | po                     | T.     | lb                   |
| 1/4   | 3.8                    | 7,650  | 13.7                 |
| 3/8   | 8.1                    | 16,200 | 24.3                 |
| 1/2   | 15.1                   | 30,200 | 52.0                 |

|      |      |        |      |
|------|------|--------|------|
| 1/8  | 0.89 | 1,780  | 3.3  |
| 3/16 | 2.0  | 4,000  | 7.7  |
| 1/4  | 3.45 | 6,900  | 13.5 |
| 5/16 | 5.3  | 10,600 | 21.0 |
| 3/8  | 7.4  | 14,800 | 30.1 |
| 1/2  | 13.5 | 27,000 | 52.0 |

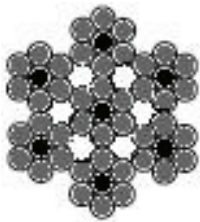
| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|--------|---------------------|
|       | mm                     | kN     | kg                  |
| 6.0   | 34.0                   | 3,473  | 0.045               |
| 10    | 72.1                   | 7,355  | 0.082               |
| 13    | 134                    | 13,711 | 0.11                |

|     |      |        |       |
|-----|------|--------|-------|
| 3.0 | 7.9  | 808    | 0.015 |
| 5.0 | 17.8 | 1,816  | 0.035 |
| 6.0 | 30.7 | 3,133  | 0.061 |
| 8.0 | 47.2 | 4,812  | 0.095 |
| 10  | 65.9 | 6,719  | 0.14  |
| 13  | 120  | 12,258 | 0.24  |



02.0

**Câble d'Aviation ~ Acier Inoxydable 316**  
**Construction 7 X 7 ~ Grade Commercial**



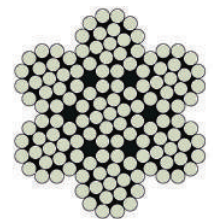
| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |       | Poids / 100 Pi. Lin. |
|-------|------------------------|-------|----------------------|
|       | po                     | T.    | lb                   |
| 1/16  | 0.18                   | 360   | 0.75                 |
| 3/32  | 0.35                   | 700   | 1.6                  |
| 1/8   | 0.68                   | 1,360 | 2.85                 |
| 3/16  | 1.44                   | 2,875 | 6.2                  |
| 5/16  | 4.5                    | 9,000 | 16.7                 |

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |      | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|------|---------------------|
|       | mm                     | kN   | kg                  |
| 1.6   | 1.6                    | 163  | 0.003               |
| 2.0   | 3.1                    | 318  | 0.007               |
| 3.0   | 6.0                    | 617  | 0.013               |
| 5.0   | 12.8                   | 1305 | 0.028               |
| 8.0   | 40                     | 4086 | 0.076               |

**Câble d'Aviation ~ Acier Inoxydable 316**  
**Construction 7 X 19 ~ Grade Commercial**

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 100 Pi. Lin. |
|-------|------------------------|--------|----------------------|
|       | po                     | T.     | lb                   |
| 1/8   | 0.65                   | 1,300  | 2.9                  |
| 5/32  | 1.0                    | 2,000  | 4.5                  |
| 3/16  | 1.45                   | 2,900  | 6.5                  |
| 1/4   | 2.45                   | 4,900  | 11.0                 |
| 5/16  | 3.8                    | 7,600  | 17.3                 |
| 3/8   | 5.5                    | 11,000 | 24.3                 |

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |       | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|-------|---------------------|
|       | mm                     | kN    | kg                  |
| 3.0   | 5.8                    | 590   | 0.013               |
| 4.0   | 8.9                    | 908   | 0.02                |
| 5.0   | 12.9                   | 1,317 | 0.03                |
| 6.0   | 21.8                   | 2,225 | 0.05                |
| 8.0   | 33.8                   | 3,450 | 0.08                |
| 10.0  | 48.9                   | 4,994 | 0.11                |



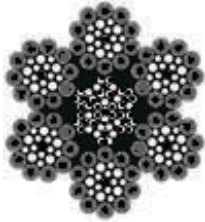
Avertissement : Charges de Rupture assujetties à une TOLÉRANCE - 2,5% !

Conforme à la norme RRW-410.E et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !

**Câble 'Tout Usage' ~ Acier Inoxydable 316**  
**Construction 6 X 19/26 ~ Âme en Acier (IWRC)**

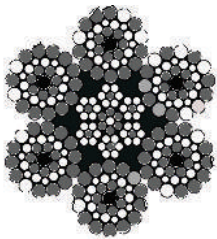
| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |      | Poids / 100 Pi. Lin. | DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |      | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|------|----------------------|-------|------------------------|------|---------------------|
|       | po                     | lb   | T .                  |       | lb                     | mm   | kg                  |
| 7/16  | 15,000                 | 7.5  | 36                   | 11.0  | 6,810                  | 66.7 | 0.16                |
| 1/2   | 19,300                 | 9.65 | 46                   | 13.0  | 8,762                  | 85.9 | 0.21                |
| 9/16  | 24,300                 | 12.1 | 59                   | 14.0  | 11,032                 | 108  | 0.27                |
| 5/8   | 29,800                 | 14.9 | 72                   | 16.0  | 13,529                 | 133  | 0.33                |
| 3/4   | 42,000                 | 21.0 | 92                   | 19.0  | 19,068                 | 187  | 0.42                |
| 7/8   | 58,000                 | 29.0 | 143                  | 22.0  | 26,332                 | 258  | 0.65                |
| 1 "   | 80,000                 | 40.0 | 187                  | 25.4  | 36,320                 | 356  | 0.85                |



02.0

**Câble 'Flexible' ~ Acier Inoxydable 316**  
**Construction 6 X 36/37 ~ Âme en Acier (IWRC)**

| DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |      | Poids / 100 Pi. Lin. | DIAM. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |      | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|------------------------|------|----------------------|-------|------------------------|------|---------------------|
|       | po                     | lb   | T .                  |       | lb                     | mm   | kg                  |
| 1/4   | 4,800                  | 2.4  | 10                   | 6.0   | 2,179                  | 21.4 | 0.04                |
| 5/16  | 7,470                  | 3.7  | 18                   | 8.0   | 3,391                  | 33.2 | 0.08                |
| 3/8   | 10,530                 | 5.3  | 24                   | 10.0  | 4,781                  | 46.9 | 0.11                |
| 7/16  | 14,200                 | 7.1  | 33                   | 11.0  | 6,447                  | 63.2 | 0.15                |
| 1/2   | 18,360                 | 9.2  | 43                   | 13.0  | 8,335                  | 81.7 | 0.19                |
| 9/16  | 21,760                 | 10.9 | 54                   | 14.0  | 9,879                  | 96.8 | 0.25                |
| 5/8   | 28,260                 | 14.1 | 67                   | 16.0  | 12,830                 | 126  | 0.3                 |
| 3/4   | 39,960                 | 20.0 | 96                   | 19.0  | 18,142                 | 178  | 0.44                |
| 7/8   | 53,730                 | 26.9 | 131                  | 22.0  | 24,393                 | 239  | 0.59                |
| 1 "   | 69,570                 | 34.8 | 170                  | 25.4  | 31,585                 | 310  | 0.77                |



Avertissement : Charges de Rupture assujetties à une TOLÉRANCE - 2,5% !

Conforme à la norme RRW-410.E et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !





**Lam-e**



**St-Pierre**

## PROGRAMME DE **FORMATION**

Les objectifs généraux des formations que nous offrons visent à permettre aux participants de développer les habiletés nécessaires à la prévention des accidents associés à l'utilisation des équipements de levage et des accessoires.

Ces enseignements guideront également les participants à bien appliquer les méthodes et règles de sécurité recommandées, de même qu'à inspecter rigoureusement leurs équipements selon les normes et standards en vigueur.

Ces formations s'adressent aux gréeurs et opérateurs de ponts roulants, aux superviseurs et contremaîtres, aux membres des comités de santé et de sécurité, aux techniciens de maintenance et tout opérateur de machinerie.

D'une durée de 4 heures, à un maximum de 20 participants, les informations ou enseignements porteront sur:

- Les types d'élingues
- Les accessoires de levage
- L'ingénierie de levage
- L'inspection d'élingues
- L'inspection d'accessoires
- Les tests et attestations
- Les normes en vigueur

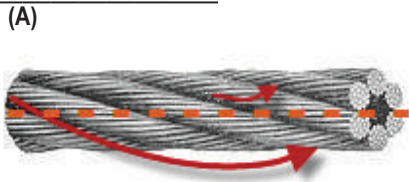
Le but de ces séances en groupes restreints est de favoriser les échanges entre le formateur et les participants. Ces derniers pourront réviser ou améliorer leurs connaissances sur:

- Les méthodes de travail
- Les précautions à prendre
- Les inspections d'élingues sommaires ou approfondies
- L'identification des types d'élingues
- L'identification des risques / dangers
- L'application des règles de sécurité
- Les principes de base et leur maîtrise

« Programme admissible » dans le cadre de la 'Loi favorisant le développement de la Main-d'œuvre', nous détenons un numéro d'agrément d'Emploi-Québec. Consultez notre représentant pour connaître les détails d'organisation de ces formations, ainsi que les tarifs selon les nombres de sessions, de participants, de suivi ou de demandes spéciales d'entreprises.

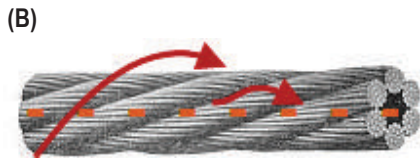
## Le toronnage

Un câble peut être fabriqué selon l'un ou l'autre de 5 toronnages différents. Chacun possédant des caractéristiques particulières, il sera important de considérer ces particularités en fonction de l'utilisation prévue pour tel ou tel câble. Les deux notions de base applicables sont la "Droite" et la "Gauche"! Ensuite, vient le type de toronnage, c'est à dire "Régulier" et/ou "Lang".

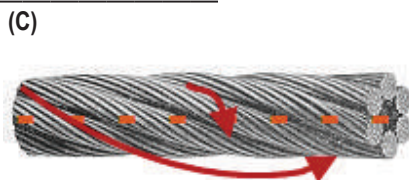


**"RÉGULIER"** ... est le type dont la direction des fils dans le torons est 'contraire' à la direction des torons du câble. Le toronnage... ou la direction des torons s'observe par rapport à l'âme du câble, dans le sens des aiguilles de l'horloge, ou l'inverse!

Les câbles d'acier les plus répandus et les plus utilisés sont "Régulier ... à Droite". À moins d'une précision pour une construction précise ou quelque particularité, toute commande de 'Câble d'Acier' sera remplie avec ce produit. D'ailleurs, il sera plus résistant à l'écrasement et le plus stable.

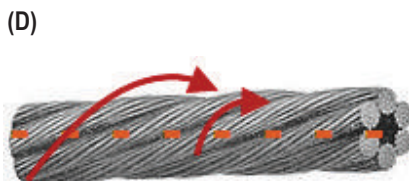


Si le câble est identifié "Régulier ... à Droite" (A) les fils de chaque torons se-ront enroulés vers la Gauche! Inversement, si le câble est identifié "Régulier ... à Gauche" (B), les fils de chaque toron seront enroulés vers la Droite!



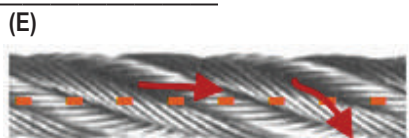
**"LANG"** ... est le type dont la direction des fils dans le torons est la même que la direction des torons du câble. Le toronnage... ou la direction des torons s'observe aussi par rapport à l'axe du câble, dans le sens des aiguilles de l'horloge, ou l'inverse!

Ce type de câble est plus facile à endommager, et doit donc être utilisé seulement là ou spécialement recommandé. Les plus utilisés sont "Lang ... à Droite". Quoique plus résistant à l'abrasion ou la fatigue, il requiert de bonnes conditions d'enroulement parce que plus

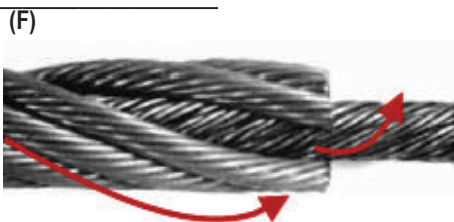


'sensible' à l'écrasement que le type Régulier. Idéalement, un câble de ce type devrait être fixé aux deux extrémités.

Si le câble est identifié "Lang ... à Droite" (C) les fils de chaque torons seront enroulés vers la Droite! Inversement, si le câble est identifié "Lang ... à Gauche" (D), les fils de chaque toron seront aussi enroulés vers la Gauche!



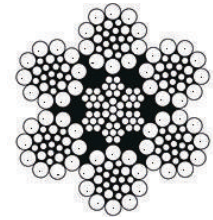
**"ALTERNÉ"** ... Ce toronnage... s'observant aussi par rapport à l'axe du câble, a cette particularité d' "alterner" enroulement "Régulier" à Gauche et "Lang" à Droite, des fils sur les torons. Ce type de câble est tout-à-fait indiqué lorsque la fatigue d'une grande tension est impliquée, et que la pression est grande au contact d'une poulie, par exemple. Il offre les avantages des deux types de construction et réduit les désavantages!



**"ANTI-GIRATOIRE"** ... Ce type de toronnage est aussi réparti en diverses classes de câble. Comme illustré, les torons de l' 'Âme' sont enroulés dans une direction et les torons extérieurs dans l'autre direction, ce qui a pour effet de limiter (jusqu'à un certain point) la rotation du câble et de sa charge. Les forces de tension appliquées sur l'intérieur et l'extérieur ... tendent à s'annuler.

NB: Dans beaucoup de cas, la dénomination devrait plutôt se lire "Résistant à la Rotation", comme c'est le cas pour le \* 19 X 7, le plus couramment demandé de ces câbles; il en va ainsi pour le \* 8 X 19, lequel même est moins recommandé par certains distributeurs de renom.

Câble Grade 120/130 ~ Fini Naturel (Bright)  
Construction 6 X 19/26 ~ Âme en Acier (IWRC)



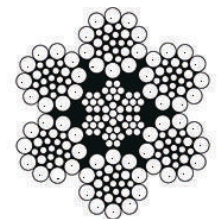
| DIAM. | Type -<br>Constr. | CHARGE<br>NOM. DE<br>RUPTURE | Poids /<br>Pi. Lin. | DIAM. | Type -<br>Constr. | CHARGE<br>NOM. DE<br>RUPTURE | Poids /<br>Pi. Lin. |
|-------|-------------------|------------------------------|---------------------|-------|-------------------|------------------------------|---------------------|
| po    | Toronnage         | lb                           | lb                  | mm    | Toronnage         | kg                           | kg                  |
| 1/4   | 6 x 19            | 6,800                        | 0.1                 | 6     | 6 x 19            | 3,084                        | 0.1                 |
| 5/16  | 6 x 19            | 10,600                       | 0.2                 | 8     | 6 x 19            | 4,807                        | 0.1                 |
| 3/8   | 6 x 19            | 15,200                       | 0.3                 | 10    | 6 x 19            | 6,893                        | 0.1                 |
| 7/16  | 6 x 26            | 20,400                       | 0.4                 | 11    | 6 x 26            | 9,252                        | 0.2                 |
| 1/2   | 6 x 26            | 26,600                       | 0.5                 | 13    | 6 x 26            | 12,063                       | 0.2                 |
| 9/16  | 6 x 26            | 33,600                       | 0.6                 | 14    | 6 x 26            | 15,238                       | 0.3                 |
| 5/8   | 6 x 26            | 41,200                       | 0.7                 | 16    | 6 x 26            | 18,685                       | 0.3                 |
| 3/4   | 6 x 26            | 58,800                       | 1.0                 | 19    | 6 x 26            | 26,667                       | 0.5                 |
| 7/8   | 6 x 26            | 79,600                       | 1.4                 | 22    | 6 x 26            | 36,100                       | 0.6                 |
| 1 "   | 6 x 26            | 103,400                      | 1.9                 | 25    | 6 x 26            | 46,893                       | 0.8                 |
| 1 1/8 | 6 x 26            | 130,000                      | 2.3                 | 29    | 6 x 26            | 58,957                       | 1.1                 |
| 1 1/4 | 6 x 26            | 159,800                      | 2.9                 | 32    | 6 x 26            | 72,472                       | 1.3                 |
| 1 3/8 | 6 x 26            | 192,000                      | 3.5                 | 35    | 6 x 26            | 87,075                       | 1.6                 |
| 1 1/2 | 6 x 26            | 228,000                      | 4.2                 | 38    | 6 x 26            | 103,401                      | 1.9                 |
| 1 5/8 | 6 x 26            | 264,000                      | 4.9                 | 41    | 6 x 26            | 119,728                      | 2.2                 |
| 1 3/4 | 6 x 26            | 306,000                      | 5.7                 | 44    | 6 x 26            | 138,776                      | 2.6                 |
| 1 7/8 | 6 x 26            | 348,000                      | 6.5                 | 48    | 6 x 26            | 157,823                      | 2.9                 |
| 2 "   | 6 x 26            | 396,000                      | 7.4                 | 51    | 6 x 26            | 179,592                      | 3.4                 |
| 2 1/8 | 6 x 26            | 442,000                      | 8.4                 | 54    | 6 x 26            | 200,454                      | 3.8                 |
| 2 1/4 | 6 x 26            | 494,000                      | 9.4                 | 57    | 6 x 26            | 224,036                      | 4.2                 |
| 2 1/2 | -                 | -                            | 11.6                | 63    | -                 | -                            | 5.3                 |
| 2 3/4 | -                 | -                            | 14.0                | 70    | -                 | -                            | 6.3                 |
| 3 "   | -                 | -                            | 16.6                | 76    | -                 | -                            | 7.5                 |
| 3 1/4 | -                 | -                            | 19.5                | 83    | -                 | -                            | 8.8                 |
| 3 1/2 | -                 | -                            | 22.7                | 89    | -                 | -                            | 10.3                |

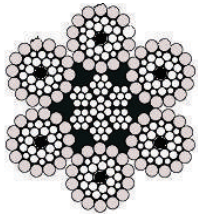
Les câbles des plus gros diamètres sont disponibles sur demande avec délais de livraison à confirmer !

Avertissement : Charges de Rupture assujetties à une TOLÉRANCE - 2,5% !

Conforme à la norme RRW-410.E et autres exigences de l'industrie !

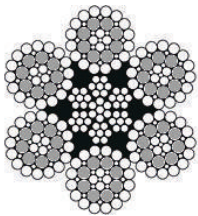
Dimensions non affichées disponibles sur demande !





Câble Grade 120/130 ~ Fini Naturel (Bright)  
Construction 6 X 36/37 ~ Âme en Acier (IWRC)

| DIAM. | Type - Constr. | CHARGE NOM. DE RUPTURE | Poids / Pi. Lin. | DIAM. | Type - Constr. | CHARGE NOM. DE RUPTURE | Poids / Pi. Lin. |
|-------|----------------|------------------------|------------------|-------|----------------|------------------------|------------------|
| po    | Toronnage      | lb                     | lb               | mm    | Toronnage      | kg                     | kg               |
| 1/4   | 6 x 36         | 6,800                  | 0.1              | 6     | 6 x 36         | 3,084                  | 0.1              |
| 5/16  | 6 x 36         | 10,600                 | 0.2              | 8     | 6 x 36         | 4,807                  | 0.1              |
| 3/8   | 6 x 36         | 15,200                 | 0.3              | 10    | 6 x 36         | 6,893                  | 0.1              |
| 7/16  | 6 x 36         | 20,400                 | 0.4              | 11    | 6 x 36         | 9,252                  | 0.2              |
| 1/2   | 6 x 36         | 26,600                 | 0.5              | 13    | 6 x 36         | 12,063                 | 0.2              |
| 9/16  | 6 x 36         | 33,600                 | 0.6              | 14    | 6 x 36         | 15,238                 | 0.3              |
| 5/8   | 6 x 36         | 41,200                 | 0.7              | 16    | 6 x 36         | 18,685                 | 0.3              |
| 3/4   | 6 x 36         | 58,800                 | 1.0              | 19    | 6 x 36         | 26,667                 | 0.5              |
| 7/8   | 6 x 36         | 79,600                 | 1.4              | 22    | 6 x 36         | 36,100                 | 0.6              |
| 1 "   | 6 x 36         | 103,400                | 1.9              | 25    | 6 x 36         | 46,893                 | 0.8              |
| 1 1/8 | 6 x 36         | 130,000                | 2.3              | 29    | 6 x 36         | 58,957                 | 1.1              |
| 1 1/4 | 6 x 36         | 159,800                | 2.9              | 32    | 6 x 36         | 72,472                 | 1.3              |
| 1 3/8 | 6 x 36         | 192,000                | 3.5              | 35    | 6 x 36         | 87,075                 | 1.6              |
| 1 1/2 | 6 x 41         | 228,000                | 4.2              | 38    | 6 x 41         | 103,401                | 1.9              |
| 1 5/8 | 6 x 41         | 264,000                | 4.9              | 41    | 6 x 41         | 119,728                | 2.2              |
| 1 3/4 | 6 x 41         | 306,000                | 5.7              | 44    | 6 x 41         | 138,776                | 2.6              |
| 1 7/8 | 6 x 41         | 348,000                | 6.5              | 48    | 6 x 41         | 157,823                | 2.9              |
| 2 "   | 6 x 41         | 396,000                | 7.4              | 51    | 6 x 41         | 179,592                | 3.4              |
| 2 1/8 | 6 x 41         | 442,000                | 8.4              | 54    | 6 x 41         | 200,454                | 3.8              |
| 2 1/4 | 6 x 41         | 494,000                | 9.4              | 57    | 6 x 41         | 224,036                | 4.2              |
| 2 1/2 | 6 x 41         | 604,000                | 11.6             | 63    | 6 x 41         | 273,923                | 5.3              |
| 2 3/4 | 6 x 41         | 722,000                | 14.0             | 70    | 6 x 41         | 327,438                | 6.3              |
| 3 "   | 6 x 41         | 850,000                | 16.6             | 76    | 6 x 41         | 385,488                | 7.5              |
| 3 1/4 | 6 x 41         | 984,000                | 19.5             | 83    | 6 x 41         | 446,259                | 8.8              |
| 3 1/2 | 6 x 41         | 1,128,000              | 22.7             | 89    | 6 x 41         | 511,565                | 10.3             |



Les câbles des plus gros diamètres sont disponibles sur demande avec délais de livraison à confirmer !

Avertissement : Charges de Rupture assujetties à une TOLÉRANCE - 2,5% !

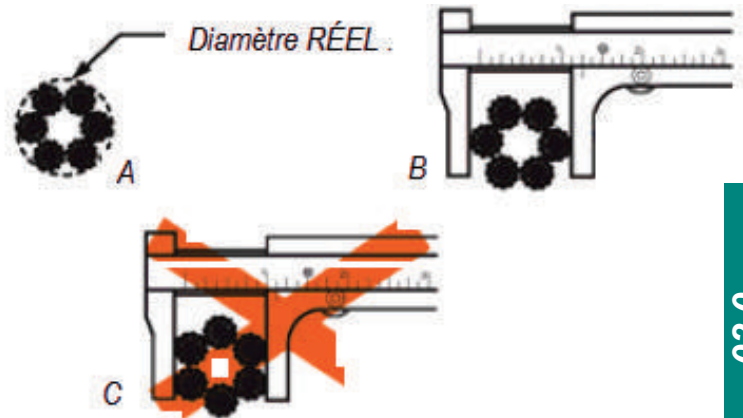
Conforme à la norme RRW-410.E et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !



## La mesure

Pour mesurer CORRECTEMENT un câble d'acier, il faut d'abord considérer que le diamètre de celui-ci se trouve 'à l'intérieur' du cercle tel que montré en "A".



Il faudra donc toujours positionner le vernier sur les crêtes des torons tel que montré en "B", de façon à obtenir ce diamètre réel. Ne jamais utiliser la méthode montrée en "C".

## Enroulement / Déroulement



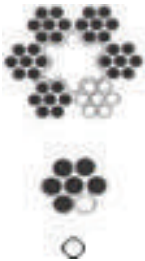
Un grand soin doit être apporté à ces deux opérations, que ce soit à partir de bobines ou de rouleaux. Sortir le câble de la bobine par-dessus les rebords (flanges)... ou tirer le câble d'un rouleau alors

que celui-ci se trouve sur le plancher... produira nécessairement des boucles dans la ligne du câble. Si ce câble devait être tendu rapidement avec ces boucles, il en résultera des vrilles ou tortillements (kinks) qui, dès ce moment, endommageront ce câble de façon permanente ! Voyez les illustrations ci-haut démontrant les BONNES et/ou les MAUVAISES façons de faire. Lors de toute manipulation de câble d'acier, il faut prendre soin de ne pas laisser tomber sur le sol, ni les bobines ni les rouleaux. Une chute peut faire que la bobine s'affaisse ou se déforme subitement et ainsi endommager le câble qui s'y trouve. Extraire le câble d'un tel amas peut s'avérer très difficile et parfois même impossible !

Lorsqu'il est nécessaire d'enrouler du câble sur une nouvelle bobine à partir de l'originale, il sera toujours préférable que le câble voyage (!) du 'haut' de la première au 'haut' de la deuxième, tel qu'illustré ci-bas. Il serait acceptable aussi que ce soit du 'bas' au 'bas', mais en s'assurant que la surface ou l'opération se déroule... que le plancher soit sec, non abrasif et très propre, afin qu'aucune particule ne vienne s'insérer dans les 'vallées' du câble ou entre les fils. D'autre part, l'enroulement de 'bas' en 'haut', d'une bobine à une autre, doit absolument être évité car ce mode d'opération peut induire au câble d'acier une courbure 'renversée', négative. Aussi, lors du montage ou démontage d'équipement de câble sur une quelconque pièce de machinerie, il sera très important de respecter ces mêmes consignes, selon la disposition du câble sur le(s) tambour(s) du/des treuil(s) !



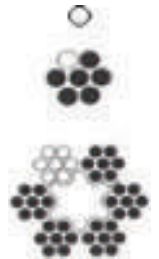
D'une bobine à une autre... il n'y a qu'une BONNE façon de transférer le câble d'acier...



Le matériel de base satisfaisant le plus la fabrication de 'Câble d'Acier' est sans doute l' "acier - carbone". D'autre part, l' "acier inoxydable" tient une place de plus en plus importante, ainsi qu'une certaine variété d'alliages. Viennent ensuite les produits de cuivre, bronze, monel, etc... Le câble d'acier est généralement fourni avec son fini "Naturel", c'est-à-dire celui du simple métal mais avec les éléments de lubrification nécessaires au préformage et au toronnage de la fabrication. Il sera aussi disponible "Galvanisé", alors que chaque fil servant à sa composition sera recouvert, au préalable, de zinc, ce qui rend ce câble beaucoup moins fragile à la corrosion.

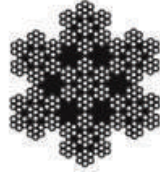
Par contre, il offre une capacité moindre de quelque 10%. Plus que nécessaire parfois, car l'exposition d'un câble à des produits acides ou alcalin d'environnements industriels, les milieux salins de la mer ou de la proximité aux cours d'eau, l'air ambiant et toutes ses conditions, provoquera la rouille externe ou, même, interne, laquelle est moins facilement repérable. L'élimination de câble ainsi endommagé entraîne donc des pertes d'opération parfois importantes ; de là l'importance du choix judicieux selon l'application ! Quoique fabriqué en utilisant des lubrifiants, il sera très sage pour le maintien de bonnes performances de lubrifier un câble d'acier régulièrement, ce qui augmentera sensiblement sa durée de vie !

Le choix final d'un câble pour une application doit souvent être fait à partir de critères contradictoires ou en conflit l'un envers l'autre. En outre, des fils plus gros pour les torons extérieurs, ou des torons plus gros, augmentent la résistance à l'abrasion mais réduisent celle à la tension ; à l'inverse, s'ils sont plus petits et plus nombreux, la flexibilité du câble sera accrue, mais pas sa résistance aux trotttements, etc... Autant... et plus encore de facteurs à considérer pour des utilisations plus rentables sécuritaires de ces produits, finalement, très spécialisés !!!





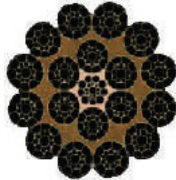
**Câble EXTRA - FLEXIBLE ~ Fini Naturel (Bright)**  
**Construction 7 X 7 X 7 ~ Âme en Acier (IWRC) Gr 120/130**



| DIAM. | Type - Constr. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 100 Pi. Lin. |
|-------|----------------|------------------------|--------|----------------------|
|       |                | T.                     | lb     | lb                   |
| po    | Toronnage      |                        |        |                      |
| 1/4   | 7x7x7          | 2.45                   | 4,900  | 9                    |
| 5/16  | 7x7x7          | 3.0                    | 6,000  | 13                   |
| 3/8   | 7x7x7          | 5.2                    | 10,400 | 22                   |
| 1/2   | 7x7x7          | 9.75                   | 19,500 | 35                   |
| 5/8   | 7x7x7          | 14.6                   | 29,200 | 60                   |
| 3/4   | 7x7x7          | 21.0                   | 42,000 | 88                   |
| 7/8   | 7x7x7          | 28.0                   | 56,000 | 119                  |
| 1 "   | 7x7x7          | 39.0                   | 78,000 | 156                  |

| DIAM. | Type - Constr. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / 30.5 m Lin. |
|-------|----------------|------------------------|--------|---------------------|
|       |                | kN                     | kg     | kg                  |
| mm    | Toronnage      |                        |        |                     |
| 6     | 7x7x7          | 21.8                   | 2,225  | 0.04                |
| 8     | 7x7x7          | 26.7                   | 2,724  | 0.06                |
| 10    | 7x7x7          | 46.3                   | 4,722  | 0.1                 |
| 13    | 7x7x7          | 86.7                   | 8,853  | 0.16                |
| 16    | 7x7x7          | 129.9                  | 13,257 | 0.27                |
| 19    | 7x7x7          | 186.8                  | 19,068 | 0.4                 |
| 22    | 7x7x7          | 249.1                  | 25,424 | 0.54                |
| 26    | 7x7x7          | 347.0                  | 35,412 | 0.71                |

**Câble ANTI-GIRATOIRE ~ Fini Naturel (Bright)**  
**Construction 19 X 19 ~ Âme en Acier (IWRC) Gr 120/130**



| DIAM. | Type - Constr. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |         | Poids / Pi. Lin. |
|-------|----------------|------------------------|---------|------------------|
|       |                | T.                     | lb      | lb               |
| po    | Toronnage      |                        |         |                  |
| 3/8   | -              | -                      | -       | 0.2              |
| 7/16  | -              | -                      | -       | 0.4              |
| 1/2   | 19x19CS        | 14.6                   | 29,200  | 0.5              |
| 9/16  | 19x19CS        | 18.5                   | 37,000  | 0.6              |
| 5/8   | 19x19CS        | 22.7                   | 45,400  | 0.7              |
| 3/4   | 19x19CS        | 32.3                   | 64,600  | 1.0              |
| 7/8   | 19x19CS        | 43.8                   | 87,600  | 1.4              |
| 1 "   | 19x19CS        | 56.9                   | 113,800 | 1.9              |
| 1 1/8 | 19x19CS        | 71.5                   | 143,000 | 2.3              |

| DIAM. | Type - Constr. | CHARGE NOM. DE RUPTURE |        | Poids / Pi. Lin. |
|-------|----------------|------------------------|--------|------------------|
|       |                | kN                     | kg     | kg               |
| mm    | Toronnage      |                        |        |                  |
| 10.0  | -              | -                      | -      | 0.1              |
| 11.0  | -              | -                      | -      | 0.2              |
| 13.0  | 19x19CS        | 130                    | 13,243 | 0.2              |
| 14.0  | 19x19CS        | 165                    | 16,780 | 0.3              |
| 16.0  | 19x19CS        | 202                    | 20,590 | 0.3              |
| 19.0  | 19x19CS        | 287                    | 29,297 | 0.5              |
| 22.0  | 19x19CS        | 390                    | 39,728 | 0.6              |
| 25.4  | 19x19CS        | 506                    | 51,610 | 0.8              |
| 29.0  | 19x19CS        | 636                    | 64,853 | 1.1              |

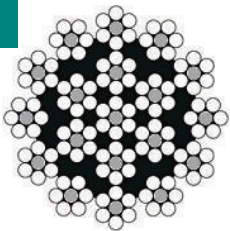
Avertissement : Charges de Rupture assujetties à une TOLÉRANCE - 2,5% !

Conforme à la norme RRW-410.E et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !

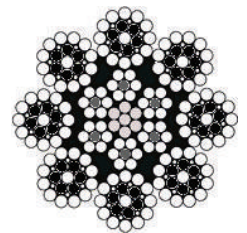
**Câble ANTI-GIRATOIRE ~ Fini Naturel (Bright)**  
**Construction 18/19 X 7 ~ Âme en Acier (IWRC) Gr 120/130**

| DIAM. | Type -<br>Constr. | CHARGE NOM.<br>DE RUPTURE |      | Poids /<br>Pi. Lin. | DIAM. | Type -<br>Constr. | CHARGE NOM.<br>DE RUPTURE |           | Poids /<br>Pi. Lin. |
|-------|-------------------|---------------------------|------|---------------------|-------|-------------------|---------------------------|-----------|---------------------|
|       |                   | lb                        | T .  | lb                  |       |                   | mm                        | Toronnage | kg                  |
| po    | Toronnage         |                           |      |                     |       |                   |                           |           |                     |
| 3/8   | 19 x 7            | 11,800                    | 5.9  | 0.2                 | 10.0  | 19 x 7            | 5,351                     | 52.5      | 0.1                 |
| 7/16  | 19 x 7            | 16,000                    | 8.0  | 0.4                 | 11.0  | 19 x 7            | 7,256                     | 71.2      | 0.2                 |
| 1/2   | 19 x 7            | 20,600                    | 10.3 | 0.5                 | 13.0  | 19 x 7            | 9,342                     | 91.6      | 0.2                 |
| 9/16  | 19 x 7            | 26,000                    | 13.0 | 0.6                 | 14.0  | 19 x 7            | 11,791                    | 116       | 0.3                 |
| 5/8   | 19 x 7            | 32,000                    | 16.0 | 0.7                 | 16.0  | 19 x 7            | 14,512                    | 142       | 0.3                 |
| 3/4   | 19 x 7            | 45,800                    | 22.9 | 1.0                 | 19.0  | 19 x 7            | 20,771                    | 204       | 0.5                 |
| 7/8   | 19 x 7            | 62,000                    | 31.0 | 1.4                 | 22.0  | 19 x 7            | 28,118                    | 276       | 0.6                 |
| 1 "   | 19 x 7            | 80,400                    | 40.2 | 1.9                 | 25.4  | 19 x 7            | 36,463                    | 358       | 0.8                 |
| 1 1/8 | 19 x 7            | 100,800                   | 50.4 | 2.3                 | 29.0  | 19 x 7            | 45,714                    | 448       | 1.1                 |
| 1 1/4 | 19 x 7            | 123,800                   | 61.9 | 2.9                 | 32.0  | 19 x 7            | 56,145                    | 551       | 1.3                 |
| 1 3/8 | 19 x 7            | 149,000                   | 74.5 | 3.4                 | 34.9  | 19 x 7            | 67,574                    | 663       | 1.6                 |
| 1 1/2 | 19 x 7            | 176,400                   | 88.2 | 4.1                 | 38.1  | 19 x 7            | 80,000                    | 785       | 1.8                 |



**Câble ANTI-GIRATOIRE ~ Fini Naturel (Bright)**  
**Construction 8 X 19 ~ Âme en Acier (IWRC) Gr 120/130**

| DIAM. | Type -<br>Constr. | CHARGE NOM.<br>DE RUPTURE |      | Poids /<br>Pi. Lin. | DIAM. | Type -<br>Constr. | CHARGE NOM.<br>DE RUPTURE |           | Poids /<br>Pi. Lin. |
|-------|-------------------|---------------------------|------|---------------------|-------|-------------------|---------------------------|-----------|---------------------|
|       |                   | lb                        | T .  | lb                  |       |                   | mm                        | Toronnage | kg                  |
| po    | Toronnage         |                           |      |                     |       |                   |                           |           |                     |
| 1/4   | 8 x 19            | 5,940                     | 3.0  | 0.1                 | 6     | 8 x 19            | 2,694                     | 26.4      | 0.0                 |
| 5/16  | 8 x 19            | 9,240                     | 4.6  | 0.2                 | 8     | 8 x 19            | 4,190                     | 41.1      | 0.0                 |
| 3/8   | 8 x 19            | 13,260                    | 6.6  | 0.2                 | 10    | 8 x 19            | 6,014                     | 59.0      | 0.0                 |
| 7/16  | 8 x 19            | 17,940                    | 9.0  | 0.4                 | 11    | 8 x 19            | 8,136                     | 79.8      | 0.0                 |
| 1/2   | 8 x 19            | 23,200                    | 11.6 | 0.5                 | 13    | 8 x 19            | 10,522                    | 103       | 0.0                 |
| 9/16  | 8 x 19            | 29,400                    | 14.7 | 0.6                 | 14    | 8 x 19            | 13,333                    | 131       | 0.0                 |
| 5/8   | 8 x 19            | 36,200                    | 18.1 | 0.7                 | 16    | 8 x 19            | 16,417                    | 161       | 0.0                 |
| 3/4   | 8 x 19            | 51,800                    | 25.9 | 1.0                 | 19    | 8 x 19            | 23,492                    | 230       | 0.0                 |
| 7/8   | 8 x 19            | 70,000                    | 35.0 | 1.4                 | 22    | 8 x 19            | 31,746                    | 311       | 0.0                 |
| 1 "   | 8 x 19            | 91,000                    | 45.5 | 1.9                 | 25    | 8 x 19            | 41,270                    | 405       | 0.0                 |
| 1 1/8 | 8 x 19            | 114,600                   | 57.3 | 2.3                 | 29    | 8 x 19            | 51,973                    | 510       | 0.0                 |
| 1 1/4 | 8 x 19            | 141,000                   | 70.5 | 2.9                 | 32    | 8 x 19            | 63,946                    | 627       | 0.0                 |
| 1 3/8 | 8 x 19            | 169,800                   | 84.9 | 3.4                 | 35    | 8 x 19            | 77,007                    | 755       | 0.0                 |
| 1 1/2 | 8 x 19            | 200,000                   | 100  | 4.1                 | 38    | 8 x 19            | 90,703                    | 890       | 0.0                 |



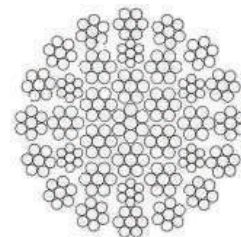
Avertissement : Charges de Rupture assujetties à une TOLÉRANCE - 2,5% !

Conforme à la norme RRW-410.E et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !

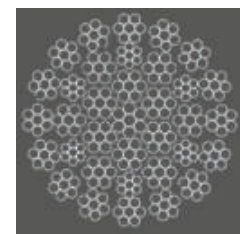
**Câble ANTI-GIRATOIRE ~ Fini Naturel**  
**Construction 35 X 7 ~ Âme en Acier (IWRC) Gr 120/130**

| DIAM. | Grade "C"<br>COMPACT |       | Grade "C"<br>RÉGULIER |      | Type -<br>Constr. | Pds. Moy. /<br>Pi. Lin. |
|-------|----------------------|-------|-----------------------|------|-------------------|-------------------------|
|       | lb                   | T.    | T.                    | lb   |                   |                         |
| po    |                      |       |                       |      | Toronnage         | lb                      |
| 0.63  | 46,200               | 23.1  | 38,800                | 19.4 | 35 x 7            | 0.2                     |
| 0.69  | 55,400               | 27.7  | 46,400                | 23.2 | 35 x 7            | 0.2                     |
| 0.71  | 58,600               | 29.3  | 49,000                | 24.5 | 35 x 7            | 0.2                     |
| 0.75  | 65,200               | 32.6  | 54,600                | 27.3 | 35 x 7            | 0.2                     |
| 0.79  | 72,400               | 36.2  | 60,600                | 30.3 | 35 x 7            | 0.3                     |
| 0.83  | 79,800               | 39.9  | 66,800                | 33.4 | 35 x 7            | 0.3                     |
| 0.88  | 90,800               | 45.4  | 76,000                | 38.0 | 35 x 7            | 0.3                     |
| 0.94  | 104,200              | 52.1  | 87,200                | 43.6 | 35 x 7            | 0.4                     |
| 0.98  | 113,000              | 56.5  | 94,600                | 47.3 | 35 x 7            | 0.4                     |
| 1.00  | 116,600              | 58.3  | 97,600                | 48.8 | 35 x 7            | 0.4                     |
| 1.02  | 122,200              | 61.1  | 102,400               | 51.2 | 35 x 7            | 0.4                     |
| 1.10  | 141,800              | 70.9  | 118,600               | 59.3 | 35 x 7            | 0.5                     |
| 1.13  | 147,800              | 73.9  | 123,800               | 61.9 | 35 x 7            | 0.5                     |
| 1.18  | 162,800              | 81.4  | 136,200               | 68.1 | 35 x 7            | 0.6                     |
| 1.26  | 185,200              | 92.6  | 155,000               | 77.5 | 35 x 7            | 0.7                     |
| 1.34  | 210,000              | 105.0 | 175,000               | 87.5 | 35 x 7            | 0.8                     |
| 1.38  | 222,000              | 111   | 185,400               | 92.7 | 35 x 7            | 0.8                     |



02.0

| mm | kg      | T. m  | kg     | T. m | Toronnage | kg  |
|----|---------|-------|--------|------|-----------|-----|
| 16 | 20,952  | 21.0  | 17,596 | 17.6 | 35 x 7    | 0.1 |
| 18 | 25,125  | 25.2  | 21,043 | 21.1 | 35 x 7    | 0.1 |
| 18 | 26,576  | 26.6  | 22,222 | 22.3 | 35 x 7    | 0.1 |
| 19 | 29,569  | 29.6  | 24,762 | 24.8 | 35 x 7    | 0.1 |
| 20 | 32,834  | 32.9  | 27,483 | 27.5 | 35 x 7    | 0.1 |
| 21 | 36,190  | 36.3  | 30,295 | 30.4 | 35 x 7    | 0.1 |
| 22 | 41,179  | 41.3  | 34,467 | 34.5 | 35 x 7    | 0.2 |
| 24 | 47,256  | 47.4  | 39,546 | 39.6 | 35 x 7    | 0.2 |
| 25 | 51,247  | 51.4  | 42,902 | 43.0 | 35 x 7    | 0.2 |
| 25 | 52,880  | 53.0  | 44,263 | 44.4 | 35 x 7    | 0.2 |
| 26 | 55,420  | 55.5  | 46,440 | 46.5 | 35 x 7    | 0.2 |
| 28 | 64,308  | 64.5  | 53,787 | 53.9 | 35 x 7    | 0.2 |
| 29 | 67,029  | 67.2  | 56,145 | 56.3 | 35 x 7    | 0.2 |
| 30 | 73,832  | 74.0  | 61,769 | 61.9 | 35 x 7    | 0.3 |
| 32 | 83,991  | 84.2  | 70,295 | 70.5 | 35 x 7    | 0.3 |
| 34 | 95,238  | 95.5  | 79,365 | 79.5 | 35 x 7    | 0.3 |
| 35 | 100,680 | 100.9 | 84,082 | 84.3 | 35 x 7    | 0.4 |



Avertissement : Charges de Rupture assujetties à une TOLÉRANCE - 2,5% !

Conforme à la norme RRW-410.E et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !

SPS.1.1



| DIAM. | TYPE     |          |         | UN<br>DIAM. | BRIN (SIMPLES) |          |        |
|-------|----------|----------|---------|-------------|----------------|----------|--------|
|       | Vertical | Étrangl. | Panier  |             | Vertical       | Étrangl. | Panier |
|       | 90°      | 90°      | 90°     |             | 90°            | 90°      | 90°    |
| po    | lb       | lb       | lb      | mm          | kg             | kg       | kg     |
| 1/4   | 1,300    | 960      | 2,600   | 6           | 590            | 436      | 1,180  |
| 5/16  | 2,000    | 1,480    | 4,000   | 8           | 908            | 672      | 1,816  |
| 3/8   | 2,800    | 2,200    | 5,800   | 10          | 1,273          | 999      | 2,633  |
| 7/16  | 3,800    | 2,800    | 7,800   | 11          | 1,725          | 1,271    | 3,541  |
| 1/2   | 5,000    | 3,800    | 10,200  | 13          | 2,270          | 1,725    | 4,631  |
| 9/16  | 6,400    | 4,800    | 12,800  | 14          | 2,907          | 2,179    | 5,811  |
| 5/8   | 7,800    | 5,800    | 15,600  | 16          | 3,541          | 2,633    | 7,082  |
| 3/4   | 11,200   | 8,200    | 22,000  | 19          | 5,085          | 3,723    | 9,988  |
| 7/8   | 15,200   | 11,200   | 30,000  | 22          | 6,901          | 5,085    | 13,620 |
| 1 "   | 19,600   | 14,400   | 40,000  | 25          | 8,898          | 6,538    | 18,160 |
| 1 1/8 | 24,000   | 18,200   | 48,000  | 29          | 10,896         | 8,263    | 21,792 |
| 1 1/4 | 30,000   | 22,000   | 60,000  | 32          | 13,620         | 9,988    | 27,240 |
| 1 3/8 | 36,000   | 26,000   | 72,000  | 35          | 16,344         | 11,804   | 32,688 |
| 1 1/2 | 42,000   | 32,000   | 84,000  | 38          | 19,068         | 14,528   | 38,136 |
| 1 5/8 | 48,000   | 36,000   | 98,000  | 41          | 21,792         | 16,344   | 44,492 |
| 1 3/4 | 56,000   | 42,000   | 114,000 | 44          | 25,424         | 19,068   | 51,756 |
| 1 7/8 | 64,000   | 48,000   | 128,000 | 48          | 29,056         | 21,792   | 58,112 |
| 2 "   | 74,000   | 56,000   | 146,000 | 51          | 33,596         | 25,424   | 66,284 |

SPD.3



| DIAM. | TYPE                         |         |        | DIAM. | DEUX BRINS (DOUBLES)         |        |        |
|-------|------------------------------|---------|--------|-------|------------------------------|--------|--------|
|       | Angle de Levage (Horizontal) |         |        |       | Angle de Levage (Horizontal) |        |        |
|       | 60°                          | 45°     | 30°    |       | 60°                          | 45°    | 30°    |
| po    | lb                           | lb      | lb     | mm    | kg                           | kg     | kg     |
| 1/4   | 2,200                        | 1,820   | 1,300  | 6.0   | 999                          | 826    | 590    |
| 5/16  | 3,400                        | 2,800   | 2,000  | 8.0   | 1,544                        | 1,271  | 908    |
| 3/8   | 5,000                        | 4,000   | 2,800  | 10.0  | 2,270                        | 1,816  | 1,271  |
| 7/16  | 6,800                        | 5,400   | 3,800  | 11.0  | 3,087                        | 2,452  | 1,725  |
| 1/2   | 8,800                        | 7,200   | 5,000  | 13.0  | 3,995                        | 3,269  | 2,270  |
| 9/16  | 11,000                       | 9,000   | 6,400  | 14.0  | 4,994                        | 4,086  | 2,906  |
| 5/8   | 13,600                       | 11,000  | 7,800  | 16.0  | 6,174                        | 4,994  | 3,541  |
| 3/4   | 19,400                       | 15,800  | 11,200 | 19.0  | 8,808                        | 7,173  | 5,085  |
| 7/8   | 26,000                       | 22,000  | 15,200 | 22.0  | 11,804                       | 9,988  | 6,901  |
| 1 "   | 34,000                       | 28,000  | 19,600 | 25.0  | 15,436                       | 12,712 | 8,898  |
| 1 1/8 | 42,000                       | 34,000  | 24,000 | 29.0  | 19,068                       | 15,436 | 10,896 |
| 1 1/4 | 52,000                       | 42,000  | 30,000 | 32.0  | 23,608                       | 19,068 | 13,620 |
| 1 3/8 | 62,000                       | 50,000  | 36,000 | 35.0  | 28,148                       | 22,700 | 16,344 |
| 1 1/2 | 74,000                       | 60,000  | 42,000 | 38.0  | 33,596                       | 27,240 | 19,068 |
| 1 5/8 | 84,000                       | 70,000  | 48,000 | 41.0  | 38,136                       | 31,780 | 21,792 |
| 1 3/4 | 98,000                       | 80,000  | 56,000 | 44.0  | 44,492                       | 36,320 | 25,424 |
| 1 7/8 | 112,000                      | 92,000  | 64,000 | 48.0  | 50,848                       | 41,768 | 29,056 |
| 2 "   | 126,000                      | 104,000 | 74,000 | 51.0  | 57,204                       | 47,216 | 33,596 |

ATTENTION : NE JAMAIS DÉPASSER LES CHARGES DE TRAVAIL INDICQUÉES !

Conforme à la norme ASME/B-30.9 et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !

(TRIPLES) TROIS BRINS

TYPE

| DIAM. | Angle de Levage (Horizontal) |        |        | DIAM. | Angle de Levage (Horizontal) |        |        |
|-------|------------------------------|--------|--------|-------|------------------------------|--------|--------|
|       | 60°                          | 45°    | 30°    |       | 60°                          | 45°    | 30°    |
|       | lb                           | lb     | lb     |       | kg                           | kg     | kg     |
| po    |                              |        |        | mm    |                              |        |        |
| 1/4   | 3,400                        | 2,800  | 1,940  | 6     | 1,544                        | 1,271  | 881    |
| 5/16  | 5,200                        | 4,200  | 3,000  | 8     | 2,361                        | 1,907  | 1,362  |
| 3/8   | 7,400                        | 6,000  | 4,400  | 10    | 3,360                        | 2,724  | 1,998  |
| 7/16  | 10,000                       | 8,200  | 5,800  | 11    | 4,540                        | 3,723  | 2,633  |
| 1/2   | 13,200                       | 10,800 | 7,600  | 13    | 5,993                        | 4,903  | 3,450  |
| 9/16  | 16,600                       | 13,600 | 9,600  | 14    | 7,536                        | 6,174  | 4,358  |
| 5/8   | 20,000                       | 16,600 | 11,800 | 16    | 9,080                        | 7,536  | 5,357  |
| 3/4   | 30,000                       | 24,000 | 16,800 | 19    | 13,620                       | 10,896 | 7,627  |
| 7/8   | 40,000                       | 32,000 | 22,000 | 22    | 18,160                       | 14,528 | 9,988  |
| 1 "   | 52,000                       | 42,000 | 30,000 | 25    | 23,608                       | 19,068 | 13,620 |
| 1 1/8 | 62,000                       | 52,000 | 36,000 | 29    | 28,148                       | 23,608 | 16,344 |
| 1 1/4 | 76,000                       | 62,000 | 44,000 | 32    | 34,504                       | 28,148 | 19,976 |
| 1 3/8 | 92,000                       | 76,000 | 54,000 | 35    | 41,768                       | 34,504 | 24,513 |
| 1 1/2 | 110,000                      | 90,000 | 64,000 | 38    | 49,940                       | 40,860 | 29,056 |

SPT.3



02.0

QUATRE BRINS (QUADRUPLES)

TYPE

| DIAM. | Angle de Levage (Horizontal) |         |        | DIAM. | Angle de Levage (Horizontal) |        |        |
|-------|------------------------------|---------|--------|-------|------------------------------|--------|--------|
|       | 60°                          | 45°     | 30°    |       | 60°                          | 45°    | 30°    |
|       | lb                           | lb      | lb     |       | kg                           | kg     | kg     |
| po    |                              |         |        | mm    |                              |        |        |
| 1/4   | 4,400                        | 3,600   | 2,600  | 6     | 1,955                        | 1,632  | 1,179  |
| 5/16  | 7,000                        | 5,600   | 4,000  | 8     | 3,175                        | 2,540  | 1,814  |
| 3/8   | 10,000                       | 8,200   | 5,800  | 10    | 4,535                        | 3,719  | 2,630  |
| 7/16  | 13,400                       | 11,000  | 7,800  | 11    | 6,078                        | 4,989  | 3,538  |
| 1/2   | 17,600                       | 14,200  | 10,200 | 13    | 7,983                        | 6,441  | 4,626  |
| 9/16  | 22,600                       | 18,000  | 12,800 | 14    | 9,979                        | 8,164  | 5,805  |
| 5/8   | 28,000                       | 22,000  | 15,600 | 16    | 12,700                       | 9,979  | 7,076  |
| 3/4   | 38,000                       | 32,000  | 22,000 | 19    | 17,236                       | 14,514 | 9,979  |
| 7/8   | 52,000                       | 42,000  | 30,000 | 22    | 23,586                       | 19,050 | 13,607 |
| 1 "   | 68,000                       | 56,000  | 40,000 | 25    | 30,844                       | 25,401 | 18,143 |
| 1 1/8 | 84,000                       | 68,000  | 48,000 | 29    | 38,101                       | 30,844 | 21,772 |
| 1 1/4 | 102,000                      | 84,000  | 60,000 | 32    | 46,266                       | 38,101 | 27,215 |
| 1 3/8 | 124,000                      | 100,000 | 72,000 | 35    | 56,245                       | 45,359 | 32,658 |
| 1 1/2 | 146,000                      | 120,000 | 84,000 | 38    | 66,224                       | 54,431 | 38,101 |

SPQ.3



ATTENTION : NE JAMAIS DÉPASSER LES CHARGES DE TRAVAIL INDIQUÉES !

Conforme à la norme ASME/B-30.9 et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !





A-345



A-342

ACCESSOIRES DISPONIBLES POUR ÉLINGUES de TOUT TYPE !

Toutes les élingues peuvent avoir différentes terminaisons selon les applications, les besoins ou la sécurité ! Voir la section suivante pour autres possibilités.



G-341



S-643



S-326A



S-1316



G-414



SS-125



G209



A-350NL



S-320N



SPS\_1



SPS\_2



SPS\_3



SPS\_4



SPS326



SPD

INDICATION CONCERNANT LES ACCESSOIRES :

Nous apportons aussi une attention toute particulière lors de réparations d'élingues de câble, et nous assurons d'utiliser le même grade de matériel, la même construction de câble et le même type d'accessoires que ceux des élingues fournies par le client. La même charge d'utilisation et la taille des accessoires sont donc aussi respectées pour le diamètre concerné.

I  
M  
P  
O  
R  
T  
A  
N  
T

**Comment les Angles de Levage réduisent les Limites de Charge des élingues !**

Charge Maximum d'utilisation d'une élingue standard .

Les pourcentages montrés sont les Maximums... des Limites de Charge d'élingues (de tous types) en fonction des angles de levage !

Consultez notre représentant pour d'autres références !

ATTENTION : NE JAMAIS DÉPASSER LES CHARGES DE TRAVAIL INDIQUÉES !

Conforme à la norme ASME/B-30.9 et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !



## ... Lam-é / St-Pierre

Fabrications conformes aux normes ASME-B30.9

Composants de qualité augmentant la durée de vie des élingues

Câble d'Acier de Grade 120 / 130 plus robuste et plus fort

Manchon en acier durable et de qualité contrôlée

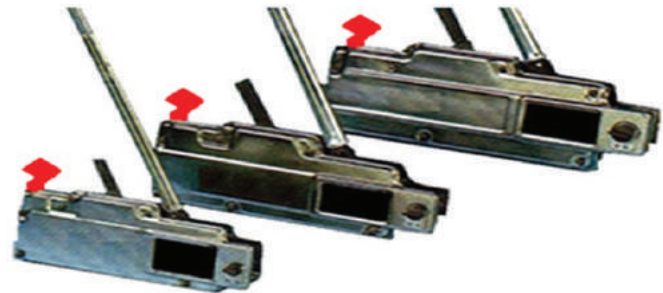
Boucles flamandes et/ou à cosse ~ Meilleure efficacité

Élingues assorties ~ Équilibre de charges ~ Conceptions spéciales .

POSSIBILITÉS DE PRESSAGE POUR ÉLINGUES DE CÂBLE JUSQU'À 2 1/2" Diam.

### Assemblage pour "TIR - FOR"

TIR - FOR



| TIR ~ FOR         |      |          |     | CÂBLE         |       |                  |                | CROCHETS      |              |
|-------------------|------|----------|-----|---------------|-------|------------------|----------------|---------------|--------------|
| CHARGES MAXIMALES |      |          |     | Poids / Unité | DIAM. | Poids / Pi. Lin. | Type - Constr. | C A P. # 320A | GORGE # 322A |
| LEVAGE            |      | TRACTION |     |               |       |                  |                |               |              |
| lb                | T .  | lb       | T . | lb            | po    | lb               | Toronnage      | lb            | po           |
| 1,760             | 0.88 | 2,750    | 1.4 | 16            | 5/16  | 0.2              | 4 x 26         | 3,000         | 0.9          |
| 3,520             | 1.76 | 5,500    | 2.8 | 29            | 7/16  | 0.3              | 4 x 26         | 6,000         | 1.1          |
| 7,050             | 3.5  | 11,000   | 5.5 | 53            | 5/8   | 0.8              | 4 x 36         | 10,000        | 1.4          |

| kg    | kN   | kg    | kN | kg | mm  | kg  | Toronnage | kg    | mm |
|-------|------|-------|----|----|-----|-----|-----------|-------|----|
| 800   | 7.8  | 1,250 | 12 | 7  | 8.0 | 0.1 | 4 x 26    | 1,361 | 23 |
| 1,600 | 15.7 | 2,500 | 24 | 13 | 11  | 0.2 | 4 x 26    | 2,721 | 28 |
| 3,200 | 31.4 | 5,000 | 49 | 24 | 16  | 0.3 | 4 x 36    | 4,535 | 35 |

ATTENTION : NE JAMAIS DÉPASSER LES CHARGES DE TRAVAIL INDIQUÉES !

Conforme à la norme ASME/B-30.9 et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !

## TRI ~ FLEX (TORSADÉES)

Ces élingues EXTRA-FLEXIBLES, TRI-FLEX ET MAXI-FLEX, sont les meilleures combinaisons de force et flexibilité ! Une économie de coûts importante est envisageable, surtout pour les plus gros diamètres, et elles deviennent donc **LE CHOIX** des acheteurs avisés !

## Tri - Flex

| DIAM. | 3 BRINS -<br>CÂBLE EIPS/Diam. | Vertical | Étrangl. | PANIER  |         |         |         | Poids<br>/ Pi. Lin. |
|-------|-------------------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------------------|
|       |                               | 90°      | 90°      | 90°     | 60°     | 45°     | 30°     |                     |
| po    | po                            | lb       | lb       | lb      | lb      | lb      | lb      | lb                  |
| 1/2   | 1/4                           | 3,400    | 2,600    | 6,800   | 5,887   | 4,809   | 3,400   | 0.4                 |
| 5/8   | 5/16                          | 5,200    | 3,800    | 10,400  | 9,004   | 7,355   | 5,200   | 0.7                 |
| 3/4   | 3/8                           | 7,200    | 5,400    | 14,400  | 12,468  | 10,184  | 7,200   | 1.0                 |
| 7/8   | 7/16                          | 9,800    | 7,400    | 19,600  | 16,970  | 13,861  | 9,800   | 1.3                 |
| 1 "   | 1/2                           | 12,800   | 9,600    | 25,600  | 22,165  | 18,105  | 12,800  | 1.8                 |
| 1 1/8 | 9/16                          | 16,000   | 12,000   | 32,000  | 27,706  | 22,631  | 16,000  | 2.2                 |
| 1 1/4 | 5/8                           | 19,800   | 14,800   | 39,600  | 34,286  | 28,006  | 19,800  | 2.7                 |
| 1 1/2 | 0.75                          | 28,000   | 21,000   | 56,000  | 48,485  | 39,604  | 28,000  | 3.9                 |
| 1 3/4 | 7/8                           | 38,000   | 28,600   | 76,000  | 65,801  | 53,748  | 38,000  | 5.4                 |
| 2 "   | 1 "                           | 49,600   | 37,200   | 99,200  | 85,887  | 70,156  | 49,600  | 7.0                 |
| 2 1/4 | 1 1/8                         | 62,400   | 46,800   | 124,800 | 108,052 | 88,260  | 62,400  | 8.9                 |
| 2 1/2 | 1 1/4                         | 76,800   | 57,600   | 153,600 | 132,987 | 108,628 | 76,800  | 10.0                |
| 2 3/4 | 1 3/8                         | 92,000   | 69,000   | 184,000 | 159,307 | 130,127 | 92,000  | 13.3                |
| 3 "   | 1 1/2                         | 110,000  | 82,400   | 220,000 | 190,476 | 155,587 | 110,000 | 15.8                |
| 3 1/4 | 1 5/8                         | 126,800  | 95,200   | 253,600 | 219,567 | 179,349 | 126,800 | 18.5                |
| 3 1/2 | 1 3/4                         | 146,000  | 109,600  | 292,000 | 252,814 | 206,506 | 146,000 | 21.5                |
| 4 "   | 2 "                           | 190,000  | 142,400  | 380,000 | 329,004 | 268,741 | 190,000 | 28.0                |
| 4 1/2 | 2 1/4                         | 236,000  | 177,000  | 472,000 | 408,658 | 333,805 | 236,000 | 35.6                |
| 5 "   | 2 1/2                         | 290,000  | 217,400  | 580,000 | 502,165 | 410,184 | 290,000 | 44.0                |
| mm    | mm                            | kg       | kg       | kg      | kg      | kg      | kg      | kg                  |
| 13    | 6                             | 1,544    | 1,180    | 3,087   | 2,673   | 2,183   | 1,544   | 0.2                 |
| 16    | 8                             | 2,361    | 1,725    | 4,722   | 4,088   | 3,339   | 2,361   | 0.3                 |
| 19    | 10                            | 3,269    | 2,452    | 6,538   | 5,660   | 4,623   | 3,269   | 0.4                 |
| 22    | 11                            | 4,449    | 3,360    | 8,898   | 7,704   | 6,293   | 4,449   | 0.6                 |
| 25    | 13                            | 5,811    | 4,358    | 11,622  | 10,063  | 8,220   | 5,811   | 0.8                 |
| 29    | 14                            | 7,264    | 5,448    | 14,528  | 12,578  | 10,274  | 7,264   | 1.0                 |
| 32    | 16                            | 8,989    | 6,719    | 17,978  | 15,566  | 12,715  | 8,989   | 1.2                 |
| 38    | 19                            | 12,712   | 9,534    | 25,424  | 22,012  | 17,980  | 12,712  | 1.8                 |
| 45    | 22                            | 17,252   | 12,984   | 34,504  | 29,874  | 24,402  | 17,252  | 2.4                 |
| 51    | 25                            | 22,518   | 16,889   | 45,037  | 38,993  | 31,851  | 22,518  | 3.2                 |
| 57    | 29                            | 28,330   | 21,247   | 56,659  | 49,056  | 30,070  | 28,330  | 4.0                 |
| 64    | 32                            | 34,867   | 26,150   | 69,734  | 60,376  | 49,317  | 34,867  | 4.5                 |
| 70    | 35                            | 41,768   | 31,326   | 83,536  | 72,326  | 59,078  | 41,768  | 6.0                 |
| 73    | 38                            | 49,940   | 37,410   | 99,880  | 86,476  | 70,636  | 49,940  | 7.2                 |
| 83    | 41                            | 57,567   | 43,221   | 115,134 | 99,683  | 81,425  | 57,567  | 8.4                 |
| 89    | 44                            | 66,284   | 49,758   | 132,568 | 114,777 | 93,754  | 66,284  | 9.8                 |
| 102   | 51                            | 86,260   | 64,650   | 172,520 | 149,368 | 122,008 | 86,260  | 12.7                |
| 114   | 57                            | 107,144  | 80,358   | 214,288 | 185,531 | 151,547 | 107,144 | 16                  |
| 127   | 63                            | 131,660  | 98,700   | 263,320 | 227,983 | 186,223 | 131,660 | 20.0                |

ATTENTION : NE JAMAIS DÉPASSER LES CHARGES DE TRAVAIL INDICQUÉES !

Conforme à la norme ASME/B-30.9 et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !



**MAXI ~ FLEX** (TORSADÉES)

| DIAM. | Vertical |        | Étrangl.<br>90° | Long. /<br>Boucles | PANIER |        |     | Poids<br>/ Pi. Lin. |
|-------|----------|--------|-----------------|--------------------|--------|--------|-----|---------------------|
|       | 90°      | lb     |                 |                    | 90°    | 90°    | 60° |                     |
| po    | lb       | lb     | po              | lb                 | lb     | lb     | lb  |                     |
| 1/2   | 2,800    | 2,000  | 8               | 5,200              | 4,502  | 3,678  | 0.3 |                     |
| 5/8   | 4,000    | 2,800  | 10              | 8,000              | 6,926  | 5,658  | 0.4 |                     |
| 3/4   | 6,000    | 4,200  | 12              | 12,000             | 10,390 | 8,487  | 0.6 |                     |
| 7/8   | 8,000    | 5,600  | 14              | 16,000             | 13,853 | 11,315 | 0.8 |                     |
| 1 "   | 10,000   | 7,000  | 16              | 20,000             | 17,316 | 14,144 | 1.0 |                     |
| 1 1/4 | 14,000   | 9,800  | 18              | 28,000             | 24,242 | 19,802 | 1.6 |                     |
| 1 1/2 | 20,000   | 14,000 | 20              | 40,000             | 34,632 | 28,289 | 2.2 |                     |
| 1 3/4 | 32,000   | 22,400 | 17              | 64,000             | 55,411 | 45,262 | 3.2 |                     |
| 2 "   | 40,000   | 28,000 | 20              | 80,000             | 69,264 | 56,577 | 4.1 |                     |
| mm    | kg       | kg     | mm              | kg                 | kg     | kg     | kg  |                     |
| 13    | 1,180    | 908    | 203             | 2,361              | 2,313  | 1,670  | 0.1 |                     |
| 16    | 1,816    | 1,271  | 254             | 3,632              | 3,084  | 2,569  | 0.2 |                     |
| 19    | 2,724    | 1,907  | 305             | 5,448              | 4,626  | 3,853  | 0.3 |                     |
| 22    | 3,632    | 2,542  | 356             | 7,264              | 6,168  | 5,137  | 0.3 |                     |
| 25    | 4,540    | 3,178  | 406             | 9,080              | 7,710  | 6,421  | 0.4 |                     |
| 32    | 6,356    | 4,449  | 457             | 12,712             | 10,794 | 8,990  | 0.7 |                     |
| 38    | 9,080    | 6,356  | 508             | 18,160             | 15,420 | 12,843 | 1.0 |                     |
| 45    | 14,528   | 10,170 | 432             | 29,056             | 24,671 | 20,549 | 1.4 |                     |
| 50    | 18,160   | 12,712 | 508             | 36,320             | 30,839 | 25,686 | 1.9 |                     |

Maxi-Flex



02.0

| DIAM. | Vertical |        | Étrangl.<br>90° | PANIER  |         |     | Poids<br>/ Pi. Lin. |
|-------|----------|--------|-----------------|---------|---------|-----|---------------------|
|       | 90°      | lb     |                 | 90°     | 60°     | 45° |                     |
| po    | lb       | lb     | lb              | lb      | lb      | lb  |                     |
| 1/2   | 7,400    | 5,200  | 14,600          | 12,800  | 10,400  | 0.3 |                     |
| 5/8   | 11,400   | 8,000  | 22,000          | 19,800  | 16,200  | 0.4 |                     |
| 3/4   | 16,400   | 11,400 | 32,000          | 28,000  | 24,000  | 0.6 |                     |
| 7/8   | 22,000   | 15,400 | 44,000          | 38,000  | 32,000  | 0.8 |                     |
| 1 "   | 28,000   | 20,000 | 58,000          | 50,000  | 40,000  | 1.0 |                     |
| 1 1/4 | 42,000   | 30,000 | 86,000          | 74,000  | 60,000  | 1.6 |                     |
| 1 1/2 | 60,000   | 42,000 | 120,000         | 104,000 | 84,000  | 2.2 |                     |
| 1 3/4 | 80,000   | 56,000 | 158,000         | 138,000 | 112,000 | 3.2 |                     |
| 2 "   | 100,000  | 70,000 | 202,000         | 174,000 | 142,000 | 4.1 |                     |
| mm    | kg       | kg     | kg              | kg      | kg      | kg  |                     |
| 13    | 3,360    | 1,450  | 6,628           | 5,811   | 4,722   | 0.1 |                     |
| 16    | 5,176    | 2,180  | 9,988           | 8,989   | 7,355   | 0.2 |                     |
| 19    | 7,446    | 3,270  | 14,528          | 12,712  | 10,896  | 0.3 |                     |
| 22    | 9,988    | 4,440  | 19,976          | 17,252  | 14,528  | 0.3 |                     |
| 25    | 12,712   | 5,530  | 26,332          | 22,700  | 18,160  | 0.4 |                     |
| 32    | 19,068   | 7,710  | 39,044          | 33,596  | 27,240  | 0.7 |                     |
| 38    | 27,240   | 11,020 | 54,480          | 47,216  | 38,136  | 1.0 |                     |
| 45    | 36,320   | 17,600 | 71,732          | 62,652  | 50,848  | 1.4 |                     |
| 51    | 45,400   | 21,770 | 91,708          | 78,996  | 64,468  | 1.9 |                     |

ESTROPES  
MFlex



ATTENTION : NE JAMAIS DÉPASSER LES CHARGES DE TRAVAIL INDIQUÉES !

Conforme à la norme ASME/B-30.9 et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !

## ESTROPES

Estropes  
Méca-  
niques

VERTICAL

L  
O  
N  
G  
U  
E  
U  
R

NB: Pour commander,  
mesurer la lon-gueur  
nécessaire selon le pourtour  
interne tel que montré ci-  
contre.

ÉTRANGLEUR



PANIER - DOUBLE

**IMPORTANT :**

Pour que les Charges de Travail listées ci-bas soient valides, IL FAUT... qu'aux Points de Contact (câble et charge) la COURBE Minimale observée soit de cinq (5) fois le diamètre du câble de l'élingue

| DIAM. | Type -<br>Constr.      | Vertical<br>90° | Étrangl.<br>90° | Panier<br>90° | DIAM. | Type -<br>Constr.      | Vertical<br>90° | Étrangl.<br>90° | Panier<br>90° |
|-------|------------------------|-----------------|-----------------|---------------|-------|------------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| po    | Toronnage              | lb              | lb              | lb            | mm    | Toronnage              | kg              | kg              | kg            |
| 1/4   | 6 x 26<br>EIPS<br>IWRC | 2,200           | 1,480           | 4,200         | 6     | 6 x 26<br>EIPS<br>IWRC | 999             | 672             | 1,907         |
| 5/16  |                        | 3,200           | 2,400           | 6,600         | 8     |                        | 1,453           | 1,090           | 2,996         |
| 3/8   |                        | 4,800           | 3,200           | 9,400         | 10    |                        | 2,179           | 1,453           | 4,268         |
| 7/16  |                        | 6,400           | 4,400           | 12,800        | 11    |                        | 2,906           | 1,998           | 5,811         |
| 1/2   |                        | 8,200           | 5,800           | 16,600        | 13    |                        | 3,723           | 2,633           | 7,536         |
| 9/16  |                        | 10,400          | 7,400           | 20,000        | 14    |                        | 4,722           | 3,360           | 9,080         |
| 5/8   |                        | 12,800          | 9,000           | 26,000        | 16    |                        | 5,811           | 4,086           | 11,804        |
| 3/4   |                        | 18,400          | 12,800          | 36,000        | 19    |                        | 8,354           | 5,811           | 16,344        |
| 7/8   |                        | 24,000          | 17,400          | 50,000        | 22    |                        | 10,896          | 7,900           | 22,700        |
| 1 "   |                        | 32,000          | 22,000          | 64,000        | 25    |                        | 14,528          | 9,988           | 29,056        |

**AVANTAGES :**

- Maximise la capacité selon le diamètre. ✓
- Fabrication conforme à la norme ASME-B30.9 ✓
- Manchon en acier durable de qualité contrôlée. ✓
- Élingues fabriquées avec du câble d'acier amélioré. ✓

- Permet la répartition des points d'usure, prolongeant ainsi la durée de vie de l'élingue. ✓
- Stabilité de la charge améliorée lorsqu'utilisée en Type 'Étrangleur' ou 'Panier Double'. ✓

Estropes  
Sans  
Fin

| po  | Toronnage | lb     | lb     | lb     |
|-----|-----------|--------|--------|--------|
| 1/4 |           | 1,880  | 1,320  | 3,800  |
| 3/8 | 6 x 19    | 4,200  | 3,000  | 8,400  |
| 1/2 | 6 x 26    | 7,400  | 5,200  | 14,600 |
| 5/8 | EIPS      | 11,400 | 8,200  | 22,000 |
| 3/4 | IWRC      | 16,400 | 11,400 | 32,000 |
| 7/8 |           | 22,000 | 15,400 | 44,000 |
| 1 " |           | 28,000 | 20,000 | 58,000 |

| mm | Toronnage | kg     | kg    | kg     |
|----|-----------|--------|-------|--------|
| 6  |           | 854    | 599   | 1,725  |
| 10 | 6 x 19    | 1,907  | 1,362 | 3,814  |
| 13 | 6 x 26    | 3,360  | 2,361 | 6,628  |
| 16 | EIPS      | 5,176  | 3,632 | 9,988  |
| 19 | IWRC      | 7,446  | 5,176 | 14,528 |
| 22 |           | 9,988  | 6,992 | 19,976 |
| 25 |           | 12,712 | 9,080 | 26,332 |

ATTENTION : NE JAMAIS DÉPASSER LES CHARGES DE TRAVAIL INDIQUÉES !

Conforme à la norme ASME/B-30.9 et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !

**SUPER ~ FLEX** (TORSADÉES)

**FLEXIBILITÉ**... est, sans contredit, le critère tout particulier pour le choix de ce type d'élingues ! Elle est obtenue par l'utilisation de câble d'acier galvanisé à fils multiples ! La boucle est 'flamande' fermée par une bague régulière, aussi en acier. Usage conventionnel... très **GRANDE Flexibilité**...



Super - Flex



02.0

| CÂBLE<br>DIAM. | VERT.  |          | LONG. MIN. | DIM. /<br>BOUCLES                   | TYPE<br>Constr. | ÉTRG.  | PANIER |        |        |     |     |
|----------------|--------|----------|------------|-------------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|-----|-----|
|                | 90°    |          |            |                                     |                 |        | 90°    | 90°    | 60°    | 45° | 30° |
| po             | lb     | po       | po         |                                     | Toronnage       | lb     | lb     | lb     | lb     | lb  |     |
| 1/4            | 1,000  | 2 x 4    | 16         | 7x 7 x7<br>Galv.<br>E IPS<br>I WRC  | 750             | 2,000  | 1,700  | 1,400  | 1,000  |     |     |
| 3/8            | 2,200  | 3 x 6    | 22         |                                     | 1,650           | 4,400  | 3,740  | 3,080  | 2,200  |     |     |
| 1/2            | 3,600  | 4 x 8    | 30         |                                     | 2,700           | 7,200  | 6,120  | 5,040  | 3,600  |     |     |
| 5/8            | 5,600  | 5 x 10   | 38         |                                     | 4,200           | 11,200 | 9,520  | 7,840  | 5,600  |     |     |
| 3/4            | 7,600  | 6 x 12   | 44         |                                     | 5,700           | 15,200 | 12,920 | 10,640 | 7,600  |     |     |
| 7/8            | 10,800 | 7 x 14   | 52         | 7x 7 x19<br>Galv.<br>E IPS<br>I WRC | 8,100           | 21,600 | 18,360 | 15,120 | 10,800 |     |     |
| 1 "            | 13,800 | 8 x 16   | 58         |                                     | 10,350          | 27,600 | 23,460 | 19,320 | 13,800 |     |     |
| 1 1/8          | 16,400 | 9 x 18   | 66         |                                     | 12,300          | 32,800 | 27,880 | 22,960 | 16,400 |     |     |
| 1 1/4          | 19,800 | 10 x 20  | 74         |                                     | 14,850          | 39,600 | 33,660 | 27,720 | 19,800 |     |     |
| 1 3/8          | 22,000 | 11 x 22  | 82         |                                     | 16,500          | 44,000 | 37,400 | 30,800 | 22,000 |     |     |
| 1 1/2          | 26,000 | 12 x 24  | 88         | 19,500                              | 52,000          | 44,200 | 36,400 | 26,000 |        |     |     |
| mm             | kg     | mm       | mm         |                                     | Toronnage       | kg     | kg     | kg     | kg     | kg  |     |
| 6              | 454    | 51 x 100 | 406        | 7x 7 x7<br>Galv.<br>E IPS<br>I WRC  | 340             | 907    | 771    | 635    | 454    |     |     |
| 10             | 998    | 75 x 150 | 559        |                                     | 748             | 1,995  | 1,696  | 1,397  | 998    |     |     |
| 13             | 1,633  | 100x200  | 762        |                                     | 1,224           | 3,265  | 2,776  | 2,286  | 1,633  |     |     |
| 16             | 2,540  | 125x250  | 965        |                                     | 1,905           | 5,079  | 4,317  | 3,556  | 2,540  |     |     |
| 19             | 3,447  | 150x300  | 1,118      |                                     | 2,585           | 6,893  | 5,859  | 4,825  | 3,447  |     |     |
| 22             | 4,898  | 175x350  | 1,321      | 7x 7 x19<br>Galv.<br>E IPS<br>I WRC | 3,673           | 9,796  | 8,327  | 6,857  | 4,898  |     |     |
| 25             | 6,259  | 200x400  | 1,473      |                                     | 4,694           | 12,517 | 10,639 | 8,762  | 6,259  |     |     |
| 28             | 7,438  | 225x450  | 1,676      |                                     | 5,578           | 14,875 | 12,644 | 10,413 | 7,438  |     |     |
| 32             | 8,980  | 250x500  | 1,880      |                                     | 6,735           | 17,959 | 15,265 | 12,571 | 8,980  |     |     |
| 35             | 9,977  | 275x550  | 2,083      |                                     | 7,483           | 19,955 | 16,961 | 13,968 | 9,977  |     |     |
| 38             | 11,791 | 300x600  | 2,235      | 8,844                               | 23,583          | 20,045 | 16,508 | 11,791 |        |     |     |

ATTENTION : NE JAMAIS DÉPASSER LES CHARGES DE TRAVAIL INDIQUÉES !

Conforme à la norme ASME/B-30.9 et autres exigences de l'industrie !

Dimensions non affichées disponibles sur demande !