# Paviot Equipement

- Matériel pour Réseaux
- Energie, Télécom, Fibre Optique

#### Page 1 à 18

# **Aiguillage**

Aiguille de tirage Aiguillage par soufflage Calibrage, nettoyage

# Page 19 à 49

# **Tirage souterrain**

Emerillons, Tête de tirage, tire câble Lubrifiants Galets Treuils

# Page 50 à 77

# **Déroulage**

Dérouleurs verticaux Dérouleurs légers, châssis Sabots Manutention Chandelles Palonniers

Dérouleur de couronne Elingage Remorque porte touret Systèmes motorisés

# Page 78 à 82

#### **Détection**

Sondes Aiguilles détectables Détecteurs Aiguilles avec caméra

# Page 83 à 95

# **Equipement Fibre Optique**

Soudure, raccordement
Machines de portage
Boite de jonction, refroidisseur, pompe à eau
Figaro
Accessoires de portage
Treuils

# Page 96 à 103

# Tirage aérien

Poulies, tire-câble
Emerillons, pince tire câble
Serre câble, grenouilles, tendeurs
Treuils TIRFOR
Palans LUG ALL
Dynamomètres
Grimpettes

# Page 104 à 107

# Levage

Treuils Accessoires de levage

# Page 108 à 137

# **Outillage, protection**

Tentes, parapluies, parasols
Protection des câbles
Barrières, garde-fou
Passerelles
Plaques de sécurité
Rampes
Plaques de roulage, plaques de calage
Cale roue
Balisage de chantier
Outils de mesure
Coupe tube, coupe câble
Lève plaque

# **OFFRE SPÉCIALE**

Réservée aux nouveaux clients

#### Aiguille lisse sur dévidoir Ø 3 mm

- Aiguille souple en fibre de verre montée sur dévidoir en acier traité antirouille.
- Dévidoir robuste, avec frein pour bloquer la roue

#### Comprenant:

- 2 embouts filetés en laiton
- 2 œillets en laiton
- 2 têtes flexibles
- 1 tire câble à émerillon Ø 9 à 12 mm

Aiguille lisse sur dévidoir Ø 3 mm L. 20 m	A03DF002L020
Aiguille lisse sur dévidoir Ø 3 mm L. 30 m	A03DF002L030
Aiguille lisse sur dévidoir Ø 3 mm L. 40 m	A03DF002L040
Aiguille lisse sur dévidoir Ø 3 mm L. 50 m	A03DF002L050



# Aiguille lisse sous carter Ø 3 mm

- Aiguille souple en fibre de verre sous carter en plastique résistant.
- Carter avec poignée pour faciliter l'utilisation et le transport.
- Composition : 2 têtes flexibles Ø7mm et 10mm, 5 têtes de guidage à œillet Ø6mm en laiton, M5. 1 poignée de tirage, 1 tire-câble à émerillon intégré 6-9mm, 5 embouts laiton M5, 3 manchons de raccordement, 1 tube de colle

Aiguille sous carter Ø 3 mm L. 20 m	A03S0000L020
Aiguille sous carter Ø 3 mm L. 30 m	A03S0000L030
Aiguille sous carter Ø 3 mm L. 50 m	A03S0000L050



# Aiguille torsadée sous carter en polycarbonate Ø 4.5 mm

- 3 joncs torsadés en polyester
- · Résistance à la traction : 130 kg
- Comprend :
- 1 tête de traction avec oeillet laiton Ø 6mm, filetage M5.
- 1 tête de traction avec oeillet laiton Ø 7mm, filetage M5
- Possibilité de commander uniquement la recharge

Désignation	Longueur	Référence
Aiguille torsadée sous carter Ø 4,5 mm	20 ml	A45S0000L020
Aiguille torsadée sous carter Ø 4,5 mm	30 ml	A45S0000L030
Recharge aiguille torsadée Ø 4,5 mm	20 ml	A45R0000L020
Recharge aiguille torsadée Ø 4,5 mm	30 ml	A45R0000L030

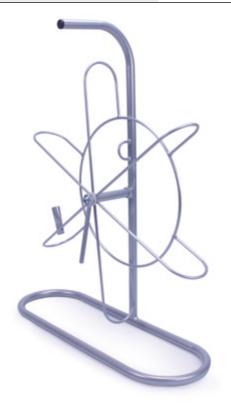




# Aiguille lisse Ø 4,5 mm

- Noyau de l'aiguille en fibre de verre
- Enveloppe en polypropylène glissant, ce qui donne une stabilité de poussée inégalée
- Vendue seule ou sur dévidoir
- Aiguille de fabrication Française
- Dévidoir en acier peint RAL 9006
- Ø 400 mm

Désignation	Référence
Aiguille lisse seule au ml/10 m	A45SF002L010
Dévidoir seul pour aiguille	A45DD0400000
Aiguille montée sur dévidoir 50 ml	A45DF002L050
Aiguille montée sur dévidoir 60 ml	A45DF002L060
Aiguille montée sur dévidoir 80 ml	A45DF002L080





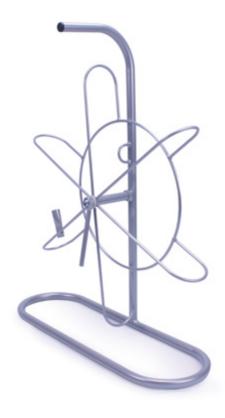




# Aiguille lisse Ø 6 mm

- Noyau de l'aiguille en fibre de verre
- Enveloppe en polypropylène glissant, ce qui donne une stabilité de poussée inégalée
- Vendue seule ou sur dévidoir
- Aiguille de fabrication Française
- Dévidoir en acier peint RAL 9006
- Ø 600 mm

Désignation	Référence
Aiguille lisse seule au ml/10 m	A06SF002L010
Dévidoir seul pour aiguille	A06DD0600000
Aiguille montée sur dévidoir 50 ml	A06DF002L050
Aiguille montée sur dévidoir 80 ml	A06DF002L080
Aiguille montée sur dévidoir 100 ml	A06DF002L100









# Aiguille lisse Ø 7 mm

- Noyau de l'aiguille en fibre de verre
- Enveloppe en polypropylène glissant, ce qui donne une stabilité de poussée inégalée
- Vendue seule ou sur dévidoir
- Aiguille de fabrication Française
- Dévidoir en acier peint RAL 9006
- Ø 600 mm

Désignation	Référence
Aiguille lisse seule au ml/10 m	A07SF002L010
Dévidoir seul pour aiguille	A06DD0600000
Aiguille montée sur dévidoir 50 ml	A07DF002L050
Aiguille montée sur dévidoir 80 ml	A07DF002L080
Aiguille montée sur dévidoir 100 ml	A07DF002L100
Aiguille montée sur dévidoir 120 ml	A07DF002L120







# Aiguille ondulée Ø 7 mm

- Noyau de l'aiguille en fibre de verre
- Enveloppe en polypropylène glissant,
- · Stabilité de poussée inégalée
- Permet de réduire les surfaces de contact dans la conduite (meilleure tenue en main, facilite le passage et augmente la longévité de l'aiguille)
- Vendue seule ou sur dévidoir
- · Aiguille de fabrication Française

Désignation	Référence
-	
Aiguille ondulée seule au ml/10 m	A07SF001L010
Dévidoir seul pour aiguille	A06DD0600000
Aiguille montée sur dévidoir 50 ml	A07DF001L050
Aiguille montée sur dévidoir 80 ml	A07DF001L080
Aiguille montée sur dévidoir 100 ml	A07DF001L100
Aiguille montée sur dévidoir 120 ml	A07DF001L120





# Aiguille lisse Ø 9 mm

- Noyau de l'aiguille en fibre de verre
- Enveloppe en polypropylène glissant, stabilité de poussée inégalée
- Vendue seule ou sur dévidoir
- Dévidoir avec roues increvable et jantes en aluminium
- Structure en acier peint Ral 9006
- Ø 800 mm

Désignation	Référence
Aiguille lisse seule au ml/10 m	A09SF002L010
Dévidoir seul pour aiguille	A09D0000000
Aiguille montée sur dévidoir 100 ml	A09DF002L100
Aiguille montée sur dévidoir 150 ml	A09DF002L150
Aiguille montée sur dévidoir 200 ml	A09DF002L200







# Aiguille ondulée Ø 9 mm

- Aiguille ondulée en Ø 9 mm
- Fibre de verre recouverte de polypropylène ondulé
- Permet de réduire les surfaces de contact dans la conduite (meilleure tenue en main, facilite le passage et augmente la longévité de l'aiguille)
- Vendue seule ou sur dévidoir



Désignation	Référence
Aiguille ondulée seule au ml/10 m	A09SF001L010
Dévidoir seul pour aiguille	A09D0000000
Aiguille montée sur dévidoir 100 ml	A09DF001L100
Aiguille montée sur dévidoir 150 ml	A09DF001L150
Aiguille montée sur dévidoir 200 ml	A09DF001L200

# Aiguille lisse Ø 11 mm

- Noyau de l'aiguille en fibre de verre
- Enveloppe en polypropylène glissant, stabilité de poussée inégalée
- Vendue seule ou sur dévidoir
- Dévidoir avec roues increvable et jantes en aluminium
- Structure en acier peint Ral 9006
- Ø 1000 mm

Désignation	Référence
Aiguille lisse seule au ml/10 m	A11SF002L010
Dévidoir seul pour aiguille	A11D00000000
Aiguille montée sur dévidoir 150 ml	A11DF002L150
Aiguille montée sur dévidoir 200 ml	A11DF002L200
Aiguille montée sur dévidoir 250 ml	A11DF002L250
Aiguille montée sur dévidoir 300 ml	A11DF002L300







# Aiguille ondulée Ø 11 mm

- · Aiguille ondulée en diamètre 11 mm
- Fibre de verre recouverte de polypropylène ondulé
- Permet de réduire les surfaces de contact dans la conduite (meilleure tenue en main, facilite le passage et augmente la longévité de l'aiguille)
- · Vendue seule ou sur dévidoir

Désignation	Référence
Aiguille ondulée seule au ml/10 m	A11SF001L010
Dévidoir seul pour aiguille	A11D00000000
Aiguille montée sur dévidoir 150 ml	A11DF001L150
Aiguille montée sur dévidoir 200 ml	A11DF001L200
Aiguille montée sur dévidoir 250 ml	A11DF001L250
Aiguille montée sur dévidoir 300 ml	A11DF001L300

#### Têtes de guidage

Têtes de guidage pour aiguille
 Ø 4,5, 6, 7, 9 ou 11 mm



Tête de guidage pour 4,5, 6 et 7 mm avec manille	A98TD0450000
Tête de guidage avec manille pour 9 et 11 mm	A98TD0090000

#### Boules de glissement

Boule de glissement en acier pour aiguille de diamètre
4,5 - 6 - 7 - 9 et 11 mm



Boule glissement pour aiguille Ø 4,5 - 6 et 7 mm	A98BD0600000
Boule glissement pour aiguolle Ø 9 et 11 mm	A98BD0090000

# Ogive flexible pour aiguille de 4,5, 6 et 7 mm

Réf. A98FD0450000



# Tête flexible à ressort pour aiguille diamètre 9 et 11 mm

- A visser en tête d'aiguille
- Filetage M12
- Longueur ressort : 140 mm, Ø 20 mm

Réf. A09F00000000



# Kit de réparation pour aiguille de diamètre 4,5 - 6 - 7 - 9 et 11 mm

#### Kit comprenant:

- 1 manchon de raccordement
- 1 manchon fileté
- 1 tube de colle
- 1 mode opératoire



Kit de réparation pour aiguille Ø 4,5 mm	A45K00000000
Kit de réparation pour aiguille Ø 6 mm	A06K00000000
Kit de réparation pour aiguille Ø 7 mm	A07K00000000
Kit de réparation pour aiguille Ø 9 mm	A09K00000000
Kit de réparation pour aiguille Ø 11 mm	A11K00000000

#### **Raccord tournant**

- $\bullet$  Raccord tournant pour aiguille Ø 9 et 11 mm
- Permet de raccorder 2 aiguilles équipées de manchon fileté M12 en évitant les torsions
- A visser sur manchon fileté M12.

Réf. A97RD0090000



# Boule de nylon à visser en tête d'aiguille

• Diamètre de la boule et filetage en fonction de l'aiguille

Désignation	Ø boule	Filetage	Référence
Boule de nylon pour aiguille Ø 4,5, 6 et 7 mm	20 mm	M5	A45BD0200000
Boule de nylon pour aiguille Ø 9 et 11 mm	30 mm	M12	A09BD0300000
Boule de nylon pour aiguille Ø 9 et 11 mm	35 mm	M12	A09BD0350000



# Canne de tirage Ø 24 mm

- · Canne en PVC extra choc
- Embouts laiton mâle et femelle permettant d'assembler plusieurs cannes
- Comprenant un ergot de blocage pour éviter le dévissage
- Accessoires possibles : Hérisson, Racloir, Fer de lance (nous consulter)

Désignation	Réf.
Canne de tirage Longueur 1m	A24CM0100000
Canne de tirage Longueur 1.5 m	A24CM0150000
Canne de tirage Longueur 2 m	A24CM0200000



- En laiton
- Composé de :
- Un tête avant pour faciliter le passage dans les conduites
- Un embout arrière pour la fixation d'une manille



# Furets 2 coupelles cuir

- Furet 2 coupelles cuir Ø int 10 à 51 mm
- Tête de furet synthétique avec vis BTR incorporée, entretoises synthétiques en technyl
- 2 jupes cuirs embouties et traitées
- Queue de furet avec une attache rigide aluminium



Désignation	Réf.
Furet 2 coupelles cuir Ø int 10 mm	S09FD0100000
Furet 2 coupelles cuir Ø int 12 mm	S09FD0120000
Furet 2 coupelles cuir Ø int 14 mm	S09FD0140000
Furet 2 coupelles cuir Ø int 16 mm	S09FD0160000
Furet 2 coupelles cuir Ø int 21mm	S09FD0210000
Furet 2 coupelles cuir Ø int 22 mm	S01FD0220000
Furet 2 coupelles cuir Ø int 25 mm	S01FD0250000
Furet 2 coupelles cuir Ø int 26 mm	S01FD0260000
Furet 2 coupelles cuir Ø int 32 mm	S01FD0320000
Furet 2 coupelles cuir Ø int 41 mm	S01FD0410000
Furet 2 coupelles cuir Ø int 51 mm	S01FD0510000

#### Furet boule en caoutchouc

- Furet boule caoutchouc Ø 24 à 60 mm
- · Avec anneau métallique



Désignation	Réf.
Furet boule Ø 24 mm	S04BD0240000
Furet boule Ø 28 mm	S04BD0280000
Furet boule Ø 33 mm	S04BD0330000
Furet boule Ø 45 mm	S04BD0450000
Furet boule Ø 60 mm	S04BD0600000

# Furet 2 ou 3 coupelles caoutchouc

- Furet 2 ou 3 coupelles caoutchouc
- Queue avec anneau métallique





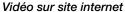
Décignation	Réf.
Désignation	nei.
Furet 2 coupelles Ø 30 x 33 mm	S02FD0300000
Furet 2 coupelles Ø 42 x 45 mm	S02FD0420000
Furet 2 coupelles Ø 55 x 60 mm	S02FD0550000
Furet 2 coupelles Ø 77 x 80 mm	S02FD0770000
Furet 2 coupelles Ø 97 x 100 mm	S02FD0970000
Furet 3 coupelles Ø 119 x 125 mm	S03FD1190000
Furet 3 coupelles Ø 154 x 160 mm	S03FD1540000
Furet 3 coupelles Ø 192 x 200 mm	S03FD1920000

#### Souffleur électrique EZ 100

- Pour conduite Ø 50 à 150 mm
- Permet de souffler une ligne d'aiguillage sans compresseur
- Pour toutes les conduites dont le diamètre intérieur est de 50 à 150 mm
- Equipement spécial aussi pour les petits Ø de 25 mm
- Pour toutes les constructions de réseau comme le génie civil, les travaux du sol, routes, tunnels, ponts
- Pour des longueurs de 1000 m et plus
- Gain de temps important pour le passage de câbles
- Permet le nettoyage et le vidage de l'eau en même temps que le passage de la ligne d'aiguillage (sauf présence d'un siphon)
- · Léger, compact et facile à manipuler
- Excellente accessibilité même dans des espaces confinés
- N'est pas conseillé pour les conduites occupées

Réf. S05ZC0500000













#### Souffleur thermique EZ 300

- E Z 300 thermique pour conduite Ø 25 à 200 mm.
- · Idéal pour l'utilisation extérieure.
- Permet de souffler ou d'aspirer une ligne d'aiguillage sans compresseur
- Pour toutes les conduites dont le diamètre intérieur est de 25 à 200 mm
- Equipement spécial aussi pour les petits Ø de 25 mm
- Pour toutes les constructions de réseau comme le génie civil, les travaux du sol, routes, tunnels, ponts
- Pour des longueurs de 1000 m et plus
- Gain de temps important pour le passage de câbles
- Permet le nettoyage et le vidage de l'eau en même temps que le passage de la ligne d'aiguillage (sauf présence d'un siphon)
- Léger et compact
- Excellente accessibilité même dans des espaces confinés
- Facile à manipuler
- · N'est pas conseillé pour les conduites occupées

Réf. S06ZC0250000



Vidéo sur site internet







# Parachute pour soufflage

 Vous permet de passer votre fil d'aiguillage là où les navettes ne passent pas (Exemple: tube trop coudé, ou occupé)

Désignation	Réf.
Parachute pour Ø 30 à 60 mm	S11PD0300000
Parachute pour Ø 60 à 100 mm	S11PD0600000
Parachute pour Ø 100 à 150 mm	S11PD1000000
Parachute pour Ø 150 à 200 mm	S11PD1500000



# Valise d'aiguillage Télécom

- Grand modèle comprenant :
- 1 crosse d'obturateur guide fil
- 1 manchon pour obturateur guide fil Ø 42 x 45 mm
- 1 manchon Ø 55 x 60 mm et 1 manchon Ø 77 x 80 mm
- 3 furets 2 coupelles caoutchouc Ø 42; 55 et 77 mm

Ref. Z66M00000000



- 1 crosse d'obturateur quide fil
- 1 manchon pour obturateur guide fil Ø 42 x 45 mm et 1 manchon Ø 55 x 60 mm
- 2 furets 2 coupelles caoutchouc Ø 42 et 55 mm

Ref. Z67M00000000



# Valise pour conduite occupée

• Ø 42 mm x 45 mm / Ø 55 mm x 60 mm / Ø75 mm x 80mm

#### Comprend:

- 1 furet conduite occupée Ø 42 x 45 mm
- 1 furet conduite occupée Ø 55 x 60 mm
- 1 furet conduite occupée Ø 75 x 80 mm
- 1 crosse d'obturateur
- 1 manchon pour obturateur conduite occupée Ø 42 x 45 mm
- 1 manchon pour obturateur conduite occupée Ø 55 x 60 mm
- 1 manchon pour obturateur conduite occupée Ø 75 x 80 mm

Ref. Z52V00000000



# **CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

Le choix du guide fil est primordial. Chaque guide fil est conçu pour un type de diamètre de conduite bien précis. En aucun cas, un guide fil ne peut être utilisé dans des conduites de diamètres différents que celui pour lequel il a été prévu.

L'air étant compressible, il y a quelques précautions à respecter : aucun aiguillage ne doit être réalisé tuyau bouché, cela peut entraîner une forte compression incontrôlable, devant et derrière le furet, engendrant les risques suivants : déboîtement de l'obturateur, retour arrière du furet à très grande vitesse.

#### Obturateur guide fil pour micro conduite

- 1 tête à passage central avec un trou de Ø 3 mm minimum
- 1 crosse
- 1 vanne pour régulation de l'air
- 1 raccord rapid'air
- Plusieurs diamètres disponibles

Ø int	Réf.
8 à 10 mm	Z51GC0080000
11 mm	Z51GC0110000
13 à 18 mm	Z51GC0130000
21 mm	Z51GC0210000



# Obturateurs guide fils complets

- Obturateur guide fil complet pour tube
- Différents diamètres, crosse en acier traité, manchon

Ø int x ext	Réf.
25 x 28	Z01GC0250000
26 x 32	Z01GC0260000
30 x 33	Z01GC0300000
32 x 40	Z01GC0320000
41 x 50	Z01GC0410000
42 x 45	Z01GC0420000
51 x 63	Z01GC0510000

Ø int x ext	Réf.
55 x 60	Z01GC0550000
63 x 75	Z01GC0630000
77 x 80	Z01GC0770000
97 x 100	Z01GC0970000
119 x 125	Z01GC1190000
154 x 160	Z01GC1540000
192 x 200	Z01GC1920000



# NOS OBTURATEURS GUIDE FIL COMPLETS PEUVENT ÉGALEMENT ÊTRE COMMANDÉS AU DÉTAIL : CROSSE OU MANCHON

#### Crosse d'obturateur seule

- Crosse d'obturateur seul pour manchon
- Utilisable avec tous les manchons

Réf. Z01C00000000



# Manchons pour obturateurs guide fil



Ø manchons	Réf.
Ø 21 mm	Z02MD0210000
Ø 22 mm	Z02MD0220000
Ø 25 mm	Z02MD0250000
Ø 27 mm	Z02MD0270000
Ø 30 mm	Z02MD0300000
Ø 32 mm	Z02MD0320000
Ø 33 mm	Z02MD0330000
Ø 41mm	Z02MD0410000
Ø 42 mm	Z02MD0420000



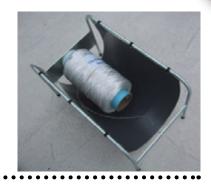
Ø manchons	Réf.
Ø 51 mm	Z02MD0510000
Ø 55 mm	Z02MD0550000
Ø 69 mm	Z02MD0690000
Ø 74 mm	Z02MD0740000
Ø 77 mm	Z02MD0770000
Ø 85 mm	Z02MD0850000
Ø 90 mm	Z02MD0900000
Ø 94 mm	Z02MD0940000
Ø 96 mm	Z02MD0960000
Ø 99 mm	Z02MD0990000

# Dévidoir pour bobine

- Dévidoir pour bobine, permet le tirage sous tous les angles
- Le ressort réglable s'adapte au diamètre intérieur du tube de la bobine, grâce à l'écrou blanc
- · Le fil se dévide autour de la bobine

Réf. S07D00000000





# Fil d'aiguillage en polyamide

- Fil d'aiguillage polyamide composé de 3 brins câblés
- Longueur 2500 m

Couleur	Résistance (Kg)	Longueur	Réf.
Blanc	60	2500 m	S07FW00100000
Orange et noir	100	2500 m	S07FW00200000
Orange et noir	100	1000 m	S18FW0020000
Blanc et bleu	300	2500 m	S07FW0030000
Blanc et bleu	300	1000 m	S18FW0030000
Transparent	120	2500 m	S07FW0040000
Blanc et rouge	175	2500 m	S07FW0050000
Blanc et rouge	175	1000 m	S18FW0050000





# Mandrin de calibrage

• Le mandrin de calibrage permet de déterminer l'aptitude d'une gaine à recevoir le passage du câble ou de la fibre optique



Ø intérieur x extérieur	Réf.
Mandrin de calibrage Ø 25 x 28 mm	Z03MC0250000
Mandrin de calibrage Ø 26 x 33 mm	Z03MC0260000
Mandrin de calibrage Ø 30 x 33 mm	Z03MC0300000
Mandrin de calibrage Ø 32 x 40 mm	Z03MC0320000
Mandrin de calibrage Ø 42 x 45 mm	Z03MC0420000
Mandrin de calibrage Ø 55 x 60 mm	Z03MC0550000
Mandrin de calibrage Ø 77 x 80 mm	Z03MC0770000
Mandrin de calibrage Ø 97 x 100 mm	Z03MC0970000
Mandrin de calibrage Ø 119 x 125 mm	Z03MC1190000
Mandrin de calibrage Ø 154 x 160 mm	Z03MC1540000
Mandrin de calibrage Ø 192 x 200 mm	Z03MC1920000

#### Mandrin auto tracté

- Mandrin auto tracté avec clapet de décharge communiquant à l'arrière du joint, pression de 2 à 3 bars.
- En cas de blocage de ce mandrin, l'envoi d'une sonde se fait par propulsion à une pression de 3 bars. Le matelas d'air contenu entre les 2 furets s'échappe automatiquement par le clapet du mandrin et permet à la sonde d'arriver précisément à l'endroit du blocage
- Mandrinage rapide, réparations effectuées en découvrant le fourreau sur une longueur minimum.

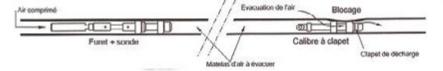
Désignation	Réf.
Mandrin auto tracté pour Ø 27 x 33 mm	Z06MC0270000
Mandrin auto tracté pour Ø 33 x 40 mm	Z06MC0330000
Mandrin auto tracté pour Ø 41 x 50 mm	Z06MC0410000



Localisez

facilement

un blocage



# Train de calibrage

 Le train de calibrage permet de déterminer l'aptitude d'une gaine à recevoir le passage du câble ou de la fibre optique.
 Il est composé d'un furet cuir + 1 mandrin plastique avec témoin d'usure et jonction PVC souple.

Désignation	Réf.
Train de calibrage Ø int 25 mm.	Z04TD0260000
Train de calibrage Ø int 27 mm	Z04TD0270000
Train de calibrage Ø int 33 mm	Z04TD0330000



#### Furet boule mousse 1 attache

- Le furet boule mousse est idéal pour le nettoyage et le calibrage des conduites, même occupées
- · Boules livrées déjà lubrifiées

Désignation	Réf.
Furet boule mousse pour Ø int 25 mm	Z23FD0250000
Furet boule mousse pour Ø int 30 mm	Z23FD0300000
Furet boule mousse pour Ø int 33 mm	Z23FD0330000
Furet boule mousse pour Ø int 40 mm	Z23FD0400000
Furet boule mousse pour Ø int 51mm	Z23FD0510000
Furet boule mousse pour Ø int 63 mm	Z23FD0630000
Furet boule mousse pour Ø int 75 mm	Z23FD0750000
Furet boule mousse pour Ø int 90 mm	Z23FD0900000
Furet boule mousse pour Ø int 104 mm	Z23FD1040000
Furet boule mousse pour Ø int 119 mm	Z23FD1190000
Furet boule mousse pour Ø int 134 mm	Z23FD1340000
Furet boule mousse pour Ø int 154 mm	Z23FD1540000
Furet boule mousse pour Ø int 192 mm	Z23FD1920000
Furet boule mousse pour Ø int. 204 mm	Z23FD2040000





#### Furet boule mousse 2 attaches

- Pour le nettoyage des conduites, même occupées
- Accrochez une aiguille ou un fil d'aiguillage à chaque extrémité du furet boule mousse, s'il est bloqué dans la conduite il vous suffit de le récupérer en tirant d'un côté ou de l'autre. Boules livrées déjà lubrifiées

Désignation	Réf.
Furet boule mousse 2 attaches pour Ø int 40 mm	Z24FD0400000
Furet boule mousse 2 attaches pour Ø int 63 mm	Z24FD0630000
Furet boule mousse 2 attaches pour Ø int 90 mm	Z24FD0900000



#### **Boule mousse**

- La boule mousse est idéale pour le nettoyage des conduites, même occupées
- · Boules livrées déjà lubrifiées



Designation         Ref.           Boule mousse pour Ø int 25 mm         Z22BD0250000           Boule mousse pour Ø int 30 mm         Z22BD0300000           Boule mousse pour Ø int 33 mm         Z22BD0300000           Boule mousse pour Ø int 40 mm         Z22BD0400000           Boule mousse pour Ø int 51 mm         Z22BD0510000           Boule mousse pour Ø int 63 mm         Z22BD0630000           Boule mousse pour Ø int 75 mm         Z22BD0750000           Boule mousse pour Ø int 90 mm         Z22BD0900000           Boule mousse pour Ø int 104 mm         Z22BD1040000           Boule mousse pour Ø int 119 mm         Z22BD1190000           Boule mousse pour Ø int 134 mm         Z22BD1340000           Boule mousse pour Ø int 142 mm         Z22BD1540000           Boule mousse pour Ø int 192 mm         Z22BD1920000	B(do.,p.	D/f
Boule mousse pour Ø int 30 mm         Z22BD0300000           Boule mousse pour Ø int 33 mm         Z22BD0300000           Boule mousse pour Ø int 40 mm         Z22BD0400000           Boule mousse pour Ø int 51 mm         Z22BD0510000           Boule mousse pour Ø int 63 mm         Z22BD0630000           Boule mousse pour Ø int 75 mm         Z22BD0750000           Boule mousse pour Ø int 90 mm         Z22BD0900000           Boule mousse pour Ø int 104 mm         Z22BD1040000           Boule mousse pour Ø int 119 mm         Z22BD1190000           Boule mousse pour Ø int 134 mm         Z22BD1340000           Boule mousse pour Ø int 142 mm         Z22BD1540000           Boule mousse pour Ø int 154 mm         Z22BD1540000	Désignation	Réf.
Boule mousse pour Ø int 33 mm         Z22BD0300000           Boule mousse pour Ø int 40 mm         Z22BD0400000           Boule mousse pour Ø int 51 mm         Z22BD0510000           Boule mousse pour Ø int 63 mm         Z22BD0630000           Boule mousse pour Ø int 75 mm         Z22BD0750000           Boule mousse pour Ø int 90 mm         Z22BD0900000           Boule mousse pour Ø int 104 mm         Z22BD1040000           Boule mousse pour Ø int 119 mm         Z22BD1190000           Boule mousse pour Ø int 134 mm         Z22BD1340000           Boule mousse pour Ø int 142 mm         Z22BD1540000           Boule mousse pour Ø int 154 mm         Z22BD1540000	Boule mousse pour Ø int 25 mm	Z22BD0250000
Boule mousse pour Ø int 40 mm         Z22BD0400000           Boule mousse pour Ø int 51 mm         Z22BD0510000           Boule mousse pour Ø int 63 mm         Z22BD0630000           Boule mousse pour Ø int 75 mm         Z22BD0750000           Boule mousse pour Ø int 90 mm         Z22BD0900000           Boule mousse pour Ø int 104 mm         Z22BD1040000           Boule mousse pour Ø int 119 mm         Z22BD1190000           Boule mousse pour Ø int 134 mm         Z22BD1340000           Boule mousse pour Ø int 142 mm         Z22BD1540000           Boule mousse pour Ø int 154 mm         Z22BD1540000	Boule mousse pour Ø int 30 mm	Z22BD0300000
Boule mousse pour Ø int 51 mm         Z22BD0510000           Boule mousse pour Ø int 63 mm         Z22BD0630000           Boule mousse pour Ø int 75 mm         Z22BD0750000           Boule mousse pour Ø int 90 mm         Z22BD0900000           Boule mousse pour Ø int 104 mm         Z22BD1040000           Boule mousse pour Ø int 119 mm         Z22BD1190000           Boule mousse pour Ø int 134 mm         Z22BD1340000           Boule mousse pour Ø int 142 mm         Z22BD1540000           Boule mousse pour Ø int 154 mm         Z22BD1540000	Boule mousse pour Ø int 33 mm	Z22BD0300000
Boule mousse pour Ø int 63 mm         Z22BD0630000           Boule mousse pour Ø int 75 mm         Z22BD0750000           Boule mousse pour Ø int 90 mm         Z22BD0900000           Boule mousse pour Ø int 104 mm         Z22BD1040000           Boule mousse pour Ø int 119 mm         Z22BD1190000           Boule mousse pour Ø int 134 mm         Z22BD1340000           Boule mousse pour Ø int 142 mm         Z22BD1420000           Boule mousse pour Ø int 154 mm         Z22BD1540000	Boule mousse pour Ø int 40 mm	Z22BD0400000
Boule mousse pour Ø int 75 mm         Z22BD0750000           Boule mousse pour Ø int 90 mm         Z22BD0900000           Boule mousse pour Ø int 104 mm         Z22BD1040000           Boule mousse pour Ø int 119 mm         Z22BD1190000           Boule mousse pour Ø int 134 mm         Z22BD1340000           Boule mousse pour Ø int 142 mm         Z22BD1420000           Boule mousse pour Ø int 154 mm         Z22BD1540000	Boule mousse pour Ø int 51 mm	Z22BD0510000
Boule mousse pour Ø int 90 mm         Z22BD0900000           Boule mousse pour Ø int 104 mm         Z22BD1040000           Boule mousse pour Ø int 119 mm         Z22BD1190000           Boule mousse pour Ø int 134 mm         Z22BD1340000           Boule mousse pour Ø int 142 mm         Z22BD1420000           Boule mousse pour Ø int 154 mm         Z22BD1540000	Boule mousse pour Ø int 63 mm	Z22BD0630000
Boule mousse pour Ø int 104 mm Z22BD1040000  Boule mousse pour Ø int 119 mm Z22BD1190000  Boule mousse pour Ø int 134 mm Z22BD1340000  Boule mousse pour Ø int 142 mm Z22BD1420000  Boule mousse pour Ø int 154 mm Z22BD1540000	Boule mousse pour Ø int 75 mm	Z22BD0750000
Boule mousse pour Ø int 119 mm Z22BD1190000  Boule mousse pour Ø int 134 mm Z22BD1340000  Boule mousse pour Ø int 142 mm Z22BD1420000  Boule mousse pour Ø int 154 mm Z22BD1540000	Boule mousse pour Ø int 90 mm	Z22BD0900000
Boule mousse pour Ø int 134 mm Z22BD1340000  Boule mousse pour Ø int 142 mm Z22BD1420000  Boule mousse pour Ø int 154 mm Z22BD1540000	Boule mousse pour Ø int 104 mm	Z22BD1040000
Boule mousse pour Ø int 142 mm Z22BD1420000  Boule mousse pour Ø int 154 mm Z22BD1540000	Boule mousse pour Ø int 119 mm	Z22BD1190000
Boule mousse pour Ø int 154 mm Z22BD1540000	Boule mousse pour Ø int 134 mm	Z22BD1340000
·	Boule mousse pour Ø int 142 mm	Z22BD1420000
Boule mousse pour Ø int 192 mm Z22BD1920000	Boule mousse pour Ø int 154 mm	Z22BD1540000
	Boule mousse pour Ø int 192 mm	Z22BD1920000
Boule mousse pour Ø int 204 mm Z22BD2040000	Boule mousse pour Ø int 204 mm	Z22BD2040000

# Cylindre mousse spécial micros conduites

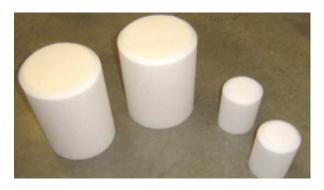
- Pour le nettoyage des micros conduites.
- · Cylindre livré déjà lubrifié

Désignation	Réf.
Cylindre mousse pour Ø int. 10 mm	Z19CD0100000
Cylindre mousse pour Ø int. 12 mm	Z19CD0120000
Cylindre mousse pour Ø int. 14 mm	Z19CD0140000
Cylindre mousse pour Ø int. 16 mm	Z19CD0160000



# Cylindre mousse conduites classiques

Désignation	Réf.
Cylindre mousse pour Ø int. 119 mm	Z54CD1190000
Cylindre mousse pour Ø int. 154 mm	Z54CD1540000
Cylindre mousse pour Ø int. 192 mm	Z54CD1920000
Cylindre mousse pour Ø int. 207,7 mm	Z54CD2070000
Cylindre mousse pour Ø int. 216 mm	Z54CD2160000



# Emerillon pour câble souterrain

• Il assure la liaison entre le câble tracteur et le tire câble et évite ainsi les vrilles et torsions de la cablette





Désignation	Réf.
Emerillon Ø 16 mm	Z13ED0160000
Emerillon Ø 22 mm	Z13ED0220000
Emerillon Ø 30 mm	Z13ED0300000
Emerillon Ø 35 mm	Z13ED0350000
Emerillon Ø 50 mm	Z13ED0500000

#### Emerillon articulé

- Il assure la liaison entre le câble tracteur et le tire câble et évite ainsi les vrilles et torsions de la cablette,
- Son articulation facilite le passage dans des gorges de poulie ou de légères courbures.

Désignation	Référence
Emerillon articulé Ø 20 mm	Z48ED0200000
Emerillon articulé Ø 32 mm	Z48ED0320000
Emerillon articulé Ø 45 mm	Z48ED0450000







#### Emerillon Ø 22 mm à fusible

- Prévu pour se détacher lorsque la force de tirage maximum prévue est dépassée.
- Les fusibles sont interchangeables et permettent d'adapter l'émerillon à la force de tirage demandée.
- A associer avec les goupilles pour émerillon



Ref. Z49ED0220000

# Goupille pour émerillon Ø 22 mm à fusible

- Force de tirage maximum de 200 à 800 kg.
- Permet à l'émerillon de se détacher si la force de tirage est dépassée.

#### VENDU PAR LOT DE 10 UNITES.

A associer avec l'émerillon Ø 22 mm à fusible



Charge de rupture	Réf.
200 kg	Z50GX2000000
300 kg	Z50GX3000000
400 kg	Z50GX4000000
800 kg	Z50GX8000000
Emerillon Ø 22 mm à fusible	Z49ED0220000

# Tête de tirage à visser pour tubes PEHD.

- Permet de tirer un tube PEHD en tranchée ouverte ou de tirer un tube dans une conduite déjà en place.
- Sa conception conique permet de s'adapter à plusieurs diamètres intérieurs.
- Chape avec vis à une extrémité pour le câble de traction.
- Une attache (œillet) à l'autre extrémité pour attacher un fil d'aiguillage si celui-ci est déjà présent dans la conduite.
- Ce système peut être utilisé seul pour le tirage d'un tube ou avec un harnais 3 ou 4 brins pour le tirage de plusieurs tubes en même temps.

Désignation	Ref.
Tête de tirage à visser Ø int. 24 à 30 mm	Z58TC0240000
Tête de tirage à visser Ø int. 28 à 38 mm	Z58TC0280000



# Têtes de tirage pour tubes- PEHD

- Tête de tirage pour PEHD
- Conçue pour poser efficacement les tubes en polyéthylène en toute sécurité
- Elle se pose facilement dans le tube, les striures s'agrippent sur la face intérieure du tube par serrage de l'ancrage



Décignation	Référence	Référence
Désignation	Version standard	Version étanche
Tête de tirage PEHD Ø ext 25 mm	Z11TC0250000	1
Tête de tirage PEHD Ø ext 32 mm	Z11TC0320000	Z68TC0320000
Tête de tirage PEHD Ø ext 40 mm	Z11TC0400000	Z68TC0400000
Tête de tirage PEHD Ø ext 50 mm	Z11TC0500000	Z68TC0500000
Tête de tirage PEHD Ø ext 63 mm	Z11TC0630000	Z68TC0630000
Tête de tirage PEHD Ø ext 75 mm	Z11TC0750000	Z68TC0750000
Tête de tirage PEHD Ø ext 90 mm	Z11TC0900000	Z68TC0900000
Tête de tirage PEHD Ø ext 110 mm	Z11TC1100000	Z68TC1100000
Tête de tirage PEHD Ø ext 125 mm	Z11TC1250000	Z68TC1250000
Tête de tirage PEHD Ø ext 140 mm	Z11TC1400000	Z68TC1400000
Tête de tirage PEHD Ø ext 160 mm	Z11TC1600000	Z68TC1600000
Tête de tirage PEHD Ø ext 180 mm	Z11TC1800000	Z68TC1800000
Tête de tirage PEHD Ø ext 200 mm	Z11TC2000000	Z68TC2000000
Tête de tirage PEHD Ø ext 225 mm	Z11TC2250000	Z68TC2250000
Tête de tirage PEHD Ø ext 250 mm	Z11TC2500000	Z68TC2500000
Tête de tirage PEHD Ø ext 280 mm	Z11TC2800000	Z68TC2800000
Tête de tirage PEHD Ø ext 315 mm	Z11TC3150000	Z68TC3150000
Tête de tirage PEHD Ø ext 355 mm	Z11TC3550000	Z68TC3550000

#### Tête de tirage micro tubage

- Tête de tirage pour micro tube de Ø int. 8 à 16 mm.
- Tête très robuste en acier bichromaté, résistance d'accrochage très importante.
- Possibilité de grouper plusieurs têtes ensemble en décalé grâce à une élingue

Désignation	Référence
Tête de tirage microtubage pour Ø int. 8 mm	Z56TC0080000
Tête de tirage microtubage pour Ø int. 11 mm	Z56TC0110000
Tête de tirage microtubage pour Ø int. 13 mm	Z56TC0130000
Tête de tirage microtubage pour Ø int. 15 mm	Z56TC0150000
Tête de tirage microtubage pour Ø int. 16 mm	Z56TC0160000





# Tire câble à émerillon intégré pour tirage de câble

- Permet de raccorder le tire câble directement à l'aiguille grâce à un manchon fileté M5
- Acier galvanisé
- Charge de rupture 2.0 kN

•	Plusieurs	diamètres	disponibles
---	-----------	-----------	-------------

Désignation	Réf.
Diamètre 4 à 6 mm	Z53TC0040000
Diamètre 6 à 9 mm	Z53TC0060000
Diamètre 9 à 12 mm	Z53TC0090000
Diamètre 12 à 15 mm	Z53TC0120000



#### Tire câble Junior

- Il permet de tirer des câbles de petite taille sans difficulté
- Acier galvanisé
- Charge de rupture différente en fonction du diamètre





Ø tire câble	Charge de rupture en kN	Réf.
Ø 4 à 6 mm	1300 kN	Z21JC0040000
Ø 6 à 9 mm	1300 kN	Z21JC0060000
Ø 9 à 12 mm	1300 kN	Z21JC0100000
Ø 12 à 15 mm	1300 kN	Z21JC0130000
Ø 15 à 19 mm	1300 kN	Z21JC0160000
Ø 19 à 25 mm	900 kN	Z21JC0190000
Ø 25 à 32 mm	1150 kN	Z21JC0250000

# Tire câble simple boucle

- Tire câble simple boucle en acier pour tirage de câble
- Les forces de rupture sont différentes en fonction de la longueur et du Ø des tire câble
- Possibilité de fabrication en acier inoxydable, nous consulter.





Ø tire câble	Charge de rupture	Réf.
Ø 6 à 13 mm	760 Kg	Z25TC0100000
Ø 13 à 19 mm	1015 Kg	Z25TC0130000
Ø 19 à 25 mm	2540 Kg	Z25TC0190000
Ø 25 à 38 mm	3555 Kg	Z25TC0250000
Ø 38 à 50 mm	5080 Kg	Z25TC0380000
Ø 50 à 63 mm	5080 Kg	Z25TC0500000
Ø 63 à 89 mm	6095 Kg	Z25TC0630000
Ø 89 à 115 mm	7110 Kg	Z25TC0890000

# Tire câble double boucle

- Tire câble double boucle en acier pour tirage de câble
- · Les forces de rupture sont différentes en fonction de la longueur et du Ø des tire câble
- Possibilité de fabrication en acier inoxydable, nous consulter.



Ø tire câble	Charge de rupture	Réf.
Ø 6 à 13 mm	760 Kg	Z26DC0100000
Ø 13 à 19 mm	1015 Kg	Z26DC0130000
Ø 19 à 25 mm	2540 Kg	Z26DC0190000
Ø 25 à 38 mm	3555 Kg	Z26DC0250000
Ø 38 à 50 mm	5080 Kg	Z26DC0380000
Ø 50 à 63 mm	5080 Kg	Z26DC0500000
Ø 63 à 89 mm	6095 Kg	Z26DC0630000
Ø 89 à 115 mm	7110 Kg	Z26DC0890000



#### Tire câble double boucle à lacet

- Tire câble double boucle à lacet en acier pour tirage de câble
- · Les charges de rupture sont différentes en fonction du Ø du tire câble
- · Possibilité de fabrication en acier inoxydable, nous consulter.

Ø tire câble	Charge de rupture (Kg)	Réf.
Ø 6 à 13 mm	760	Z27LC0100000
Ø 13 à 19 mm	1015	Z27LC0130000
Ø 19 à 25 mm	2540	Z27LC0190000
Ø 25 à 38 mm	3555	Z27LC0250000
Ø 38 à 50 mm	5080	Z27LC0380000
Ø 50 à 63 mm	5080	Z27LC0500000
Ø 63 à 89 mm	6095	Z27LC0630000
Ø 89 à 115 mm	7110	Z27LC0890000



#### Tire câble de liaison manchon

- Tire câble de liaison manchon en acier pour tirage de câble
- Les charges de rupture sont différentes en fonction du diamètre du tire câble
- Possibilité de fabrication en acier inoxydable, nous consulter.

Ø tire câble	Charge de rupture (Kg)	Réf.
Ø 6 à 13 mm	760	Z28MC0100000
Ø 13 à 19 mm	1015	Z28MC0130000
Ø 19 à 25 mm	2540	Z28MC0190000
Ø 25 à 38 mm	3555	Z28MC0250000
Ø 38 à 50 mm	5080	Z28MC0380000
Ø 50 à 63 mm	5080	Z28MC0500000
Ø 63 à 89 mm	6095	Z28MC0630000
Ø 89 à 115 mm	7110	Z28MC0890000



# Tire câble polyamide avec Kevlar simple boucle

- · Non conducteur, non corrosif, non magnétique
- Les charges de rupture sont différentes en fonction du Ø des tire câble



Ø Tire câble	Charge de rupture Kn	Réf.
Ø 10 à 20 mm	1,12 kN	Z46TC0100000
Ø 20 à 30 mm	1,68 kN	Z46TC0200000
Ø 30 à 40 mm	2,24 kN	Z46TC0300000
Ø 40 à 50 mm	2,70 kN	Z46TC0400000
Ø 50 à 65 mm	7,16 kN	Z46TC0500000
Ø 65 à 80 mm	7,16 kN	Z46TC0650000
Ø 80 à 110 mm	7,16 kN	Z46TC0800000

# Tire câble polyamide avec Kevlar double boucle

- Non conducteur, non corrosif, non magnétique
- Les charges de rupture sont différentes en fonction du Ø des tire câble



Ø Tire câble	Charge de rupture Kn	Réf.
Ø 10 à 20 mm	1,12 kN	Z47TC0100000
Ø 20 à 30 mm	1,68 kN	Z44TC0200000
Ø 30 à 40 mm	2,24 kN	Z47TC0300000
Ø 40 à 50 mm	2,70 kN	Z47TC0400000
Ø 50 à 65 mm	7,16 kN	Z47TC0500000
Ø 65 à 80 mm	7,16 kN	Z47TC0650000
Ø 80 à 110 mm	7,16 kN	Z47TC0800000

# Tire câble simple boucle triple tresse manchonné

- Peut tirer jusqu'à 3 câbles à la fois
- Acier galvanisé
- Longueur de la tresse et charge de rupture différentes en fonction du Ø du tire câble.

Ø tire câble	Long. de la tresse	Charge de rupture	Référence
Ø 8 à 15 mm	550 mm	1000 Kg	Z57TC0080000
Ø 15 à 25 mm	625 mm	2000 Kg	Z57TC0150000
Ø 25 à 45 mm	720 mm	3000 Kg	Z57TC0250000
Ø 45 à 60 mm	780 mm	3500 Kg	Z57TC0450000





Le logiciel **Pull-Planner** 4.0 sous Windows a été réfléchi et pensé par la société **POLYWATER**, leader mondial des lubrifiants pour le tirage des câbles en conduites enterrées, et **partenaire de Paviot Équipement pour la distribution en France.** 

Ce logiciel est utile pour concevoir des réseaux de conduits enterrés efficaces, mais également pour étudier préalablement les tensions exercées sur les câbles lors du tirage, afin de ne pas les endommager.

# Pull-Planner 4.0 peut vous aider à :

- Estimer la tension à l'extrémité du câble et sur les parois latérales
- Diminuer les épissures
- Réduire le nombre de chambres, regards ou armoires
- Evaluer et déterminer le sens de traction
- Analyser les probabilités de blocage

Le logiciel a été étudié sur la base de normes industrielles et méthodes de test propres aux câbles et aux conduites. Les ingénieurs, les concepteurs et les chefs de projet font confiance à Pull-Planner 4.0 pour anticiper et gérer de manière proactive les défis des projets complexes.

Une vidéo d'instruction (en anglais) est disponible pour une formation complète sur le programme dans son ensemble.

L'équipe Paviot Équipement est également disponible pour vous accompagner à son utilisation.

Le logiciel est exclusivement disponible sous forme de fichier téléchargeable



# **Lubrifiant Polywater type CLR**

- Lubrifiant type CLR pour le tirage de petits câbles électriques.
- Gel lubrifiant transparent, propre, à séchage lent.
- Facile d'application, il est conçu pour éviter les égouttements.
- · Les résidus secs du lubrifiant sont sans danger pour l'homme et l'environnement.

Désignation	Référence
Lubrifiant CLR 1 litres x 12 bouteilles	Z12CK0010000
Lubrifiant CLR 3,8 litres x 4 bidons	Z12CK0390000
Lubrifiant CLR 19 litres	Z12CK0190000



#### **Lubrifiant Polywater type J**

- Lubrifiant type J pour tirage de câble énergie.
- · Convient pour les longues tractions avec plusieurs coudes.
- · Lubrifiant à base d'eau et séchage lent
- Réduction maximum de la tension de câble.
- Solution épaisse ne contenant ni cire, ni graisse, ni silicone.

Désignation	Réf.
Lubrifiant type J 0.95 litres x 12 bouteilles	Z12JK0010000
Lubrifiant type J 3,8 litres x 4 seaux	Z12JK0390000
Lubrifiant type J 19 litres	Z12JK0190000



#### **Lubrifiant Polywater type Silicone Plus**

- Lubrifiant type NN et NB pour tirage de câbles électriques.
- Convient pour les tirages de câbles difficiles.
- Réduction maximale des frottements dans les conduites avec la version microbilles NB.
- Ne tache pas. Ne contient pas de triglycérides, ni de graisse.

Désignation	Référence
Silicon Plus 3,8 litres x 4 bidons	Z12SK0390000
Silicon Plus 19L	Z12SK0190000
Silicon Plus Microbilles 0,95 litres x 12 bouteilles	Z12MK0010000
Silicon Plus Microbilles 3,8 litres x 4 bidons	Z12MK0390000
Silicon Plus Microbilles 19L	Z12MK0190000



# **Lubrifiant Polywater type PJ**

- Lubrifiant type PJ pour tirage de câble énergie.
- Version plus liquide du lubrifiant type J pour une plus grande facilité d'application.
- · Convient pour les conduites verticales.
- · Lubrifiant à base d'eau et séchage lent
- Réduction maximum de la tension de câble.
- Solution épaisse ne contenant ni cire, ni graisse, ni silicone

Désignation	Réf.
Lubrifiant type PJ 3,8 litres x 4 bidons	Z12PK0390000
Lubrifiant type PJ 19 litres	Z12PK0190000



# **Lubrifiant Polywater type F**

- Lubrifiant type F pour le tirage des câbles de Télécommunication et fibres optiques.
- Lubrifiant liquide.
- Humidifie et adhère à la gaine du câble et s'enduit de façon uniforme.
- Sa matière reste lubrifiante en laissant un film sur le câble après que sa base d'eau se soit évaporée.
- · Facile d'application.

Désignation	Réf.
Lubrifiant F 0,95 litres x 12 bouteilles	Z12FK0010000
Lubrifiant F 3,8 litres x 4 bidons	Z12FK0390000
Lubrifiant F 19 litres	Z12FK0190000





# **Lubrifiant Polywater type FTTx**

- Lubrifiant FTTX pour le tirage des câbles de fibres optiques dans les conduites.
- · Lubrifiant liquide.
- Humidifie et adhère à la gaine du câble et s'enduit de façon uniforme.
- Sa matière reste lubrifiante en laissant un film sur le câble après que sa base d'eau se soit évaporée.
- Facile d'application en spray, en lingettes ou par application directe.

Désignation	Référence
Lubrifiant FTTx distributeur de 20 lingettes x 12	Z12XK0120000
Lubrifiant FTTx 0,95L x 12 bouteilles avec pulvérisateur	Z12XK0010000
Lubrifiant FTTx 19 litres	Z12XK0190000



# **Lubrifiant Polywater Prelub 2000**

- Lubrifiant Prelub 2000 pour le portage/soufflage des câbles de fibres optiques dans les tubes PEHD.
- Réduit la friction du câble pendant le portage dans la conduite PEHD.
- Il augmente la distance à laquelle le câble peut être installé.
- Il peut également servir à installer des micro-tubes vides dans un tube PEHD.
- Il est susceptible d'augmenter la distance d'installation avec un facteur de 5 ou plus, par rapport à une conduite non lubrifiée.

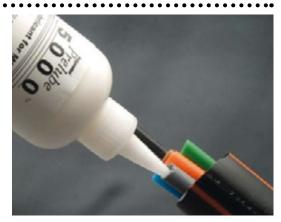
Désignation	Réf.
Lubrifiant Prelub2000 0,95L x 12 bouteilles	Z12LK0010000
Lubrifiant Prelub2000 3,8 litres x 4 bidons	Z12LK0390000
Lubrifiant Prelub2000 19 litres	Z12LK0190000



#### **Lubrifiant Polywater Prelub 5000**

- Lubrifiant Prelub 5000 pour le portage/soufflage de micro-câbles de fibres optiques dans les micro-tubes PEHD.
- Réduit la friction du câble pendant le portage dans la conduite PEHD.
- Il augmente la distance à laquelle le câble peut être installé.
- Il est susceptible d'augmenter la distance d'installation avec un facteur de 5 ou plus, par rapport à une conduite non lubrifiée.

Réf Z12R00000000
------------------



#### Pompe à visseuse Polywater pour seaux 19L

- Permet de pomper tous les lubrifiants de la gamme.
- Il assure une lubrification régulière avec moins d'effort pendant le tirage des câbles.
- La perceuse/visseuse à vitesse variable (non incluse) permet de pomper à une vitesse adaptée à la taille du câble et à la vitesse de tirage

Réf Z12V00000000



Les galets sont utilisés pour la pose et le tirage de câbles isolés et les tubes PEHD en tranchées. Les galets protègent la gaine du câble et réduisent les efforts de traction.

# Galet étroit pour diamètre maxi 130 mm

- Galet étroit pour tube diamètre 130 mm maxi
- En acier
- Rouleau en acier cintré finition galvanisé brillant
- Dimensions : L 300 x I 225 x H 225 mm
- Poids 3.8 kg

Réf. G04ED1300000





# Galet droit pour diamètre maxi 160 mm

- Galet droit pour pose et tirage de tube ou de câble Ø 160 mm maximum
- En acier zingué avec paliers lisses
- Dimensions cadre: L 300 x I 240 x h 250 mm
- Dimensions galet: Ø ext 125, Ø fond de gorge 60, L.170 mm
- Poids 4,1 kg
- Ces galets protègent la gaine du câble et réduisent les efforts de traction

Réf. G20G00000000





# Galet d'angle bord de chambre 130 mm

- Pour la protection du câble sur les arrêtes de chambre
- Galet de Ø 130 mm et de largeur de gorge 96 mm
- Plaque acier avec angle
- Dimensions totales : L 180 x I 160 x H 170 mm
- Poids 2.70 kg

Réf. G27A00000000





# Galet de déroulage polypropylène

- Galet de déroulage polypropylène pour câble maximum 214 mm.
- Passage moulé en dessous du galet permet de le positionner au-dessus d'un câble existant maximum 110 mm.
- · Léger et ultra résistant aux impacts
- Galet en nylon
- Possibilité de relier les galets entre eux pour créer un chemin de déroulage, en ligne droite ou en virage
- Possibilité de les ranger tête-bêche dans un casier prévu à cet effet
- Dimensions châssis : 350 x 250 x 200 mm
- Poids: 2.9 kg

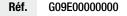
Désignation	Référence
Galet polypropylène	G45G00000000
Piquet de fixation	G23P00000000
Casier de rangement 6 galets	G23C00000000





# Galet de déroulage sur étai

- Facilite le passage de câble en fond de chambre, plusieurs positions du galet possibles
- Pour chambre de 380 à 750 mm
- Pour câble Ø maximum 155 mm
- Dimensions 380 750 x 330 x 200 mm
- · Poids 8 Kg









# Galet bord de chambre Modèle renforcé 130 et 160 mm

- Construction robuste en acier lourd composé de 3 rouleaux Ø 76 mm
- · Roulement acier galvanisé

Ø câble	L x I x H (mm)	Poids (Kg)	Réf.
130 mm	570 x 210 x 400	10	G06AD1300000
160 mm	580 x 280 x 300	12.5	G06AD1600000





# Galet d'angle 110 mm

- Galet d'angle pour tout type de câble.
- Passage maxi dans le châssis 110 mm.
- Dimension cadre : 360 x 300 x 320 mm.
- Poids 8.5 kg

Réf.	G26A00000000
------	--------------





# Galet d'angle 140 mm

- Galet d'angle pour tout type de câble
- Passage maxi dans le châssis 140 mm
- Acier zingué
- Dimensions cadre : 510 x 370 x 350 mm
- Poids 10,4 kg

Réf.	G19A00000000





#### Galet bord de chambre aluminium plein

- Pour câble Ø maxi 120 mm
- Permet de facilité l'entrée du câble dans la chambre de tirage
- · Châssis robuste en acier galvanisé
- Rouleaux en aluminium plein
- Dimensions: 700 mm x 380 mm x 210 mm
- Poids 11.8 kg

G29B00000000 Réf



#### Galet sur étai en aluminium plein

- Pour câble Ø maxi 120 mm
- Étai réglable pour chambre largeur maxi 960 mm
- 4 Barres de tensions longueur 300 mm, 520 mm, 740 mm et 960 mm
- · Châssis en acier galvanisé
- · Rouleau en aluminium plein
- Poids: 34 kg

G32E00000000 Réf



# Ensemble de tirage aluminium plein

• Pour câble Ø maxi 120 mm

#### Comprenant:

- 1 galet bord de chambre aluminium plein, référence G29B00000000
- 1 galet sur étai aluminium plein, référence G32E00000000
- · Liaison de l'ensemble par un connecteur en acier galvanisé
- Poids de l'ensemble 59 kg

G33E00000000 Réf



#### Galet droit aluminium plein

- Galet droit pour câble Ø maxi 140 mm
- · Châssis robuste en acier galvanisé
- Rouleau plein en aluminium
- Dimensions: 300 mm x 210 mm x 260 mm
- Poids: 4.1 kg

Réf G28D00000000



# Galet d'angle aluminium plein

- Pour câble Ø maxi 110 mm
- · Facilite les changements de direction du câble lors du tirage
- · Châssis robuste avec plaque
- Rouleaux en aluminium plein
- Connections rapides
- Dimensions: 450 mm x 270 mm x 300 mm
- Poids: 13.8 kg

Réf G30A00000000



# Galet pour arête de chambre aluminium plein

- Pour câble Ø maxi 120 mm
- Facilite l'entrée du câble dans la chambre de tirage
- · Acier robuste en acier galvanisé
- Rouleau en aluminium plein, mobile dans toutes les directions
- Dimensions: 300 mm x 200 mm x 230 mm
- Poids: 4.1 kg

Réf G31C00000000



#### Galet en V pour diamètre 500 à 1050 mm

- Le galet en « V » permet de centraliser le tube avant d'être introduit dans la tranchée
- · Construction en acier zingué
- Rouleaux en acier Ø 60 mm

Désignation	Poids (Kg)	Réf.
Galet en V pour Ø 500 mm	9,5	G08VD5000000
Galet en V pour Ø 850 mm	16	G08VD8500000
Galet en V pour Ø 1050 mm	18	G08VD1050000



#### Galet plat

- Galet plat pour câble Ø maxi 900 mm
- Construction en acier peint
- Galet Ø 89 mm
- Dimensions: L 980 mm x prof 200 mm x H 240 mm
- Poids: 14.5 kg

Réf. G41P00000000



#### Gouttière de protection

- En acier galvanisé
- Pour arête de chambre
- Pour Ø int. de conduite 100 mm
- · Poids: 2 Kg

Réf. G11G00000000



#### Galet FLEXIPASS pour chemin de câble

- Galet pour chemin de câble, pour câble Ø max. 38
- Fabrication robuste en plastique résistant avec 5 rouleaux guide.
- Ouverture sur le dessus pour évacuer le ou les câbles.
- Poignée ergonomique et fixation simple type «serre-joint» pouvant s'adapter sur goulottes épaisseur 48mm maximum.
- · Poids du galet : 0.85 kg

Désignation	Référence
Galet FLEXIPASS pour chemin de câble	G43FD0380000
Lot de 3 galets FLEXIPASS pour chemin de câble + sac	G44FD0380000



Vidéo sur site internet

# Galet aluminium à plat pour chemin de câble, pour câble Ø max. 40mm

- Fabrication robuste en acier avec 4 rouleaux guide en aluminium.
- 1 rouleau démontable pour passer ou retirer les câbles.
- Fixation amovible pouvant s'adapter sur goulottes de câbles
- · Largeur du rouleau : 70 mm
- Dimensions: 220 x 160 x 55 mm
- Poids du galet : 1.70 kg

Désignation	Référence
Galet aluminium à plat pour chemin de câble Ø 40mm	G42CD0400000
Fixation pour galet de chemins de câble ALU	G42F00000000



#### Galet pour chemin de câble pour câble

- · Galet pour chemin de câble
- Fabrication robuste en acier avec 4 rouleaux guide.
- 1 rouleau ouvrable pour passer ou retirer les câbles.
- Fixation amovible pouvant s'adapter sur goulottes de câbles, supports en T ou tubes.

Désignation	Référence
Galet pour chemin de câble pour câble Ø max. 55mm	G36CD0550000
Galet pour chemin de câble pour câble Ø max. 90mm	G36CD0900000
Galet pour chemin de câble pour câble Ø max. 140mm	G36CD1400000
Fixation supplémentaire pour galets de chemins de câble	G36F00000000



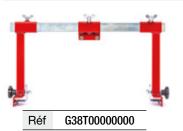
#### 5ème rouleau pour galet de chemin de câble

- 5ème rouleau pour galet de chemin de câble pour câble Ø max. 140 mm
- Permet d'augmenter le rayon de courbure de 15 à 50mm dans les virages.

Désignation	Référence
5ème rouleau pour galet de chemin de câble, pour câble Ø max. 55mm	G37CD0550000
5ème rouleau pour galet de chemin de câble, pour câble Ø max. 90mm	G37CD0900000
5ème rouleau pour galet de chemin de câble, pour câble Ø max. 140mm	G37CD1400000

#### Accessoires complémentaires

Désignation	Référence
Traverse support pour galets de chemin de câble	G38T00000000
Support mural pour galets de chemin de câble.	G39M00000000
Support 2 niveaux pour galets de chemins de câble	G40S00000000





Réf



#### Passe câble avec charnière

- Passe câble avec charnière pour conduite de Ø int 76 à 165 mm
- · Avec dispositif de serrage
- Acier galvanisé

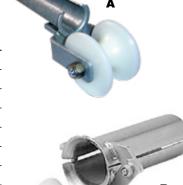
Désignation	Référence
Passe câble avec charnière pour conduite Ø int 76 à 92 mm	G21PD0800000
Passe câble avec charnière pour conduite Ø int. 92 à 114 mm	G21PD1000000
Passe câble avec charnière pour conduite Ø int. 115 à 132 mm	G21PD1200000
Passe câble avec charnière pour conduite Ø int. 140 à 165 mm	G21PD1500000



#### Passe câble à galet pour conduites

- Passe câble à galet pour conduites de Ø ext. 28 à 165 mm
- Protection efficace du câble tracteur.
- Acier galvanisé et
- Galet en nylon du Ø 28 au Ø 114 mm
- Galet en aluminium du Ø 115 au Ø 165 mm

	Désignation	Référence
	Passe câble avec galet pour conduite 25/28	G35PD0250000
	Passe câble avec galet pour conduite 30/33	G35PD0300000
A	Passe câble avec galet pour conduite 42/45	G35PD0450000
	Passe câble avec galet pour conduite 55/60	G35PD0600000
	Passe câble avec galet pour conduite 75/80	G35PD0750000
	Passe câble avec galet pour conduite de Ø int. 76 à 92 mm	G22PD0800000
В	Passe câble avec galet pour conduite de Ø int. 92 à 114 mm	G22PD1000000
D	Passe câble avec galet pour conduite de Ø int 115 à 132 mm	G22PD1200000
	Passe câble avec galet pour conduites de Ø 140 à 165 mm.	G22PD1500000



#### Passe câble charnière avec 4 galets

- Passe câble charnière avec 4 galets pour conduite de Ø int. 76 à 165 mm
- Protection efficace du câble tracteur.
- · Acier galvanisé

Désignation	Référence
Passe câble charnière avec 4 galets pour conduite de Ø int. 76 à 92 mm	G34PD0800000
Passe câble charnière avec 4 galets pour conduite de Ø int. 92 à 114 mm	G34PD1000000
Passe câble charnière avec 4 galets pour conduite de Ø int. 115 à 132 mm	G34PD1200000
Passe câble charnière avec 4 galets pour conduite de Ø int. 140 à 165 mm	G34PD1500000

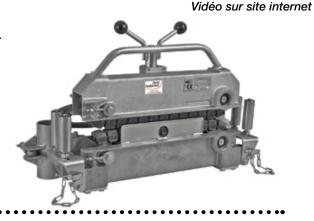


#### Transporteur de câble pour câble de Ø 8 à 35 mm

- Transporteur de câbles hydraulique spécialement concu pour aider la pose de câbles de fibres optiques sur de longues distances.
- Pour câbles diamètres extérieurs 8 à 35 mm.
- Livré avec une unité de contrôle hydraulique permettant de contrôler la force et la vitesse de poussée et 2 tuyaux hydrauliques pour raccorder l'unité de contrôle entre le transporteur et le pack hydraulique.
- Le transporteur est équipé d'un petit tambour cabestan permettant le tirage de corde d'aiguillage.
- Il peut également permettre de pousser une aiguille/jonc en fibre de verre pour aiguiller les conduites.
- Force de poussée maximum : 200 kg.
- Vitesse maximum: 29 m/min.
- Pack hydraulique avec moteur thermique compris : 11L/min à 160 bars.
- Dimensions: L 550 x I 220 x H 340 mm.
- Poids: 24 ka

Réf. T45T000000000





#### Transporteur de câble pour câble de Ø 30 à 150 mm

- Le transporteur de câbles a été conçu pour aider la pose de câbles électriques ou de tubes cylindriques.
- Système d'entraînement hydraulique, nécessitant une alimentation hydraulique 18L/min à 60 bars (non comprise).
- Voir notre pack hydraulique référence F03P00000000.
- · Livré avec vanne hydraulique équipée d'une manette «on/off» et 2 tuyaux hydrauliques pour raccorder la vanne au transporteur de câbles.
- · Châssis au sol robuste avec anneaux d'arrimage.
- Dimensions: L 1390 x I 500 x H 770 mm.
- Poids: 200 kg.

Réf.

- Force de poussée maximum : 700 kg.
- Vitesse maximum: 10 m/min.

T41T00000000





#### Treuil cabestan portable compact 700 kg

- Treuil cabestan portable à essence pour tirage seul
- Moteur HONDA 4 temps GXH 50 cc.
- Boitier d'engrenage en alliage aluminium
- Force de tirage : 700 kg avec 1 poulie de renvoi
- Poids à sec : 9.5 kg
- Dimensions : 35 x 28.9 x 26.1 cm
- · Livré avec une élingue polyester

Désignation	Réf.
Pour tirage seul	T50T00000000



#### Treuil cabestan portable spécial tirage seul

- Treuil cabestan portable à essence pour tirage seul ou avec kit lignard complet
- Moteur HONDA 4 temps GXH 50 cc.
- Boitier d'engrenage en alliage aluminium
- Force de tirage: 1 000 kg et 2 000 kg avec 1 poulie de renvoi
- Poids à sec : 16 kg
- Dimensions : 33 x 36 x 38 cm

Désignation	Réf.
Pour tirage seul	T20TX0010000



Vidéo sur site internet





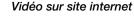
## Treuil cabestan portable 700 kg kit compact

- 1 caisson de transport avec emplacement moulés
- 1 sac à dos moulé pour caisson et sac à corde
- 1 sac à corde vinyle

Kit compact complet

- 1 poulie ouvrante
- 2 mousquetons bloquants
- 2 élingues
- 1 treuil
- 1 corde 50 m Ø 10 mm









#### Treuil cabestan portable de tirage kit lignard corde 200 ml

- Kit lignard complet
- 1 Caisson de transport
- 2 Elingues polyester
- 1 Sac à corde
- 1 Plaque d'ancrage
- 2 Poulies ouvrantes
- 2 Mousquetons bloquants
- 1 treuil
- 1 Corde Ø 12 200 ml

Pour tirage avec kit lignard T12TX0040000







#### Treuil cabestan portable à batterie pour tirage.

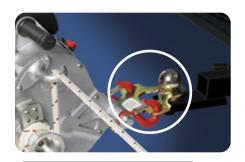
- Moteur électrique 1.0 KW 82V maximum avec protection contre la surcharge (arrêt automatique)
- Tambour cabestan Ø76mm.
- Force de tirage : 700 kg en continu, 1000 kg momentanée.
- Poids du treuil: 9.5 kg.
- Fourni avec :
- 1 Sac de transport pour treuil et accessoires
- 1 Elingue polyester 60mm x 2m
- 1 Poulie ouvrante
- 2 Mousquetons bloquants
- 1 Corde polyester de 50 mètres Ø 10 mm tressée double. force de rupture 2 200 kg.
- 2 Batteries GREENWORKS 82V 3 Ampères
- 1 Chargeur de batterie.
- Classement IPX3 (offre une protection contre les projections d'eau)
- Autonomie avec batterie 82V 3 Ampères : Jusqu'à 45min.
- Autonomie avec batterie 82V 6 Ampères : Jusqu'à 90min.

Désignation	Référence
Treuil cabestan portable à batterie	T13TX0030000
Batterie 6 Ampères	T14B00000000





#### Systèmes d'ancrage



Plaque pour boule de remorquage T12R00000000



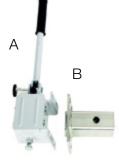
Système d'ancrage au sol T12A00000000



Système d'ancrage pour arbre et poteau T12F00000000



Support de treuil pour tire verticale
T12V00000000



Dé	signation	Réf.
Α	Système d'ancrage Heck Pack	T12H00000000
В	Adaptateur système d'ancrage Heck Pack	T12K00000000



Plateau de support de treuil avec goupille coudée T12G00000000



Système d'ancrage pour pylones T12L00000000

#### Caissons de transport pour treuils cabestan portables

	Désignation	Réf.
Α	Pour treuil cabestan portable tirage T20TX0010000	T12C00000000
В	Pour treuil cabestan portable compact 700 kg T50T00000000	T12N00000000
C	Etanche pour treuil cabestan portable tirage T20TX0010000 ou levage thermique T48T00000000	T12J00000000
D	Pour treuil cabestan portable levage T49T00000000 ou T52T00000000	T12U00000000









#### Corde polyester pour cabestan

- Corde polypropylène
- Charge de rupture différente en fonction des diamètres.

Désignation	Rupture	Réf.
Corde polyester - Ø 12 mm - long. 100 ml	3300 Kg	T03CL1000000
Corde polyester - Ø 12 mm - long. 150 ml	3300 Kg	T03CL1500000
Corde polyester - Ø 12 mm - long. 200 ml	3300 Kg	T03CL2000000
Corde polyester - Ø 10 mm - long. 50 ml	2200 Kg	T37CL0500000
Corde polyester - Ø 10 mm - long. 100 ml	2200 Kg	T37CL1000000
Corde polyester - Ø 10 mm - long. 200 ml	2200 Kg	T37CL2000000



#### Sac de rangement pour corde polyester

Désignation	Capacité	Réf.
Sac à corde bleu	50 m de corde Ø 12 mm	T12SL0500000
Sac à corde rouge	100 m de corde Ø 12 mm	T12SL1000000
Sac à corde Vert	200 m de corde Ø 12 mm	T12SL2000000







#### **Autres accessoires**

Α	Poulie ouvrante	T12P00000000
В	Poulie autobloquante à côtés oscillants	T12D00000000
С	Mousqueton bloquant	T12M00000000







#### Dévidoir sur roues pour corde

- Dévidoir entièrement métallique avec manivelle d'enroulement
- Pratique pour stocker et transporter votre corde en toute simplicité

Réf. T51D0000000	0
------------------	---

#### 2 roues métal

• Peut contenir : 100 m de corde en Ø 12 mm ou 200 m de corde en Ø 10 mm



**Réf.** T04D00000000

#### 2 roues increvables Ø 260 mm

Peut contenir:
200 m de corde en Ø 12 mm ou
300 m de corde en Ø 10 mm



Réf. T26D00000000

#### 4 Roues gonflées Ø 260 mm

 Peut contenir : 300 m de corde Ø 12 mm ou 350 m de corde Ø 10 mm



#### Treuil cabestan portable à essence - Tirage 1T8

• Treuil cabestan portable à essence pour tirage.

- Moteur ACTIVE 2 temps.
- Force de tirage :
- 1800 kg en vitesse 1 (12 m/min)
- 900 kg en vitesse 2 (24 m/min)
- Poids à sec : 14 kg.
- Dimensions en cm 38.5 x 36.5 x 32.5.
- · Livré seul sans accessoire.

Réf.	T80T000000000





#### Corde Polyester Ø 14 mm

- Corde polyester 12 fuseaux tressés
- Résistance à la rupture : 5400 daN
- Plusieurs longueurs possible.

Désignation	Réf.
Corde Ø 14 mm Longueur 100 ml	T57CL1000000
Corde Ø 14 mm Longueur 150 ml	T57CL1500000
Corde Ø 14 mm Longueur 200 ml	T57CL2000000
Corde Ø 14 mm Longueur 300 ml	T57CL3000000



#### Caisson de transport pour treuil cabestan portable 1T8

- Dimensions: 91 x 43 x 52 cm.
- Avec roues pour faciliter le transport.

Réf. T80C00000000
-------------------



Treuil cabestan électrique

- Treuil cabestan électrique
- Moteur de 0.55 KW à 1.50 KW/230V (suivant les modèles)
- Equipé de deux poulies cabestan de différent diamètre

• Grande poulie : force de tirage = 800 à 2000 kg et vitesse = 4m/min (suivant les modèles)

• Equipé d'un support en 3 pièces. Le support principal auquel le treuil est fixé et 2 extensions latérales. Les extensions latérales sont démontables sur le terrain, pour faciliter le montage du treuil dans des sites étroits

ou directement sur le passage de câbles.

• Le treuil est protégé par une structure tubulaire périphérique

• Corde polyester et système d'ancrage non compris

• Poids: 34 à 58 kg

• Dimensions: 608 x 376 x 400 mm

Force de tirage	Réf.
800 kg	T27MX8000000
2000 kg	T27MX02T0000



Modèle 2 T



#### Accessoires pour treuil cabestan électrique

• Cordes Ø 10 mm de 50 à 200 m et Ø 12 mm de 100 à 200 m. (Voir références Page 41)

1 - Télécommande pour treuil	T28T00000000
2 - Piquet de fixation	T30P00000000
3 - Sangle à cliquet long. 5 m	T31SL5000000
3 - Sangle à cliquet long. 8 m	T31SL8000000
4 - Chariot de transport	T29C00000000



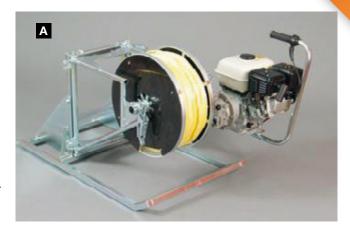






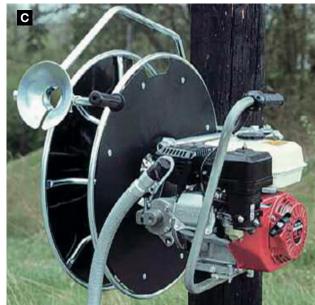
## Treuil portable pour tirage de câble sur poteau ou en souterrain

- Treuil portable pour tirage de câbles
- Entraînement par moteur HONDA 4 temps 5,5 CV.
- Embrayage automatique.
- Tambour équipé de 550 m de corde Ø 6 mm.
- Bobine débrayable pour aiguillage de la corde.
- Force de tirage 400 daN.
- Vitesse de tirage réglable de 0 à 100 m/min.
- Tuyau d'échappement.
- Pour l'utilisation souterraine, l'aiguillage des conduites peut être réalisé directement avec le câble présent sur le tambour.
- Il suffit de relier le câble du treuil au furet, de débrayer le tambour et d'envoyer l'air comprimé dans la conduite.
- Pour l'utilisation sur poteau, le treuil est monté sur un châssis de fixation sur poteau
- Treuils non conçus pour le levage



	Désignation	Poids	Réf.
Α	Treuil portable sur châssis	80 kg	T47T00000000
В	Treuil portable sur poteau	73 kg	T46T00000000
С	Touret démontable	6 Kg	T08T000000000





#### Treuil portable hydraulique sur poteau

• Livré avec un levier d'entraînement et de commande hydraulique.

• Parfaitement adapté aux travaux de lignes aériennes, il offre un système flexible adapté lorsque l'accès est restreint et que la perturbation du sol n'est pas souhaitable.

• Le treuil est monté sur poteau à l'aide du cadre de fixation.

• Cadre de support sur poteau léger et robuste avec des chaînes de fixation.

- Force de tirage maximum : 1000 kg (tambour vide)
- Force de tirage : 300kg en milieu de tambour.
- Tambour Ø700mm livré avec corde Ø8mm 600ml.
- Poids du treuil seul : 60 kg.
- Poids du tambour avec corde : 50 kg.
- A utiliser avec le pack hydraulique réf F73P00000000 20L/min - 138 bars, ou à raccorder sur circuit hydraulique tracteur (tuyaux de raccordement non inclus)

Désignation	Réf.
Treuil hydraulique sur poteau	T70T00000000
Pack hydraulique	T73P00000000
Châssis seul pour tirage souterrain	T71C00000000
Touret ouvrable pour dépose	T72T00000000







#### Treuil sur remorque tirage de 2000 kg à 4000 Kg

- La position du tambour magasin permettant au conducteur de vérifier en permanence l'état du câble et prévenant tout risque de rupture, est un gage de sécurité
- La force maximale de tirage peut être réglée au préalable, en accord avec les exigences du câblier
- La conception simple et robuste, l'utilisation des moteurs hydrauliques DANFOSS garantissent la facilité des treuils
- Un compteur électronique de câble déroulé permet de suivre l'évolution des câbles à tout instant, à l'intérieur des fourreaux
- Monté sur essieux 750 Kg PTC avec timon articulé, stabilisateurs et bâche plastique avec 4 panneaux enroulables.

#### Equipements:

- Moteur Essence HONDA 13 CV à démarrage électrique
- Pompe à cylindrée variable à commande manuelle permettant de régler la vitesse de tirage
- Cabestan à 2 moteurs hydrauliques et poulies à gorges multiples permettant de doubler la vitesse à l'aiguillage
- Options page 44 : prolonge, capot polyester et enregistreur.

Désignation	Réf.
Treuil force de 0 à 2000 daN	T21TR0200000
Treuil force de 0 à 2500 daN	T21TR0250000
Treuil force de 0 à 3000 daN (en location)	T21TR0300000
Treuil force de 0 à 4000 daN	T21TR0400000











Treuil avec force de tirage de 0 à 4500 daN : Nous consulter

#### Treuil sur remorque de tirage avec capot acier

- · Monté sur essieux 1300 Kg PTC avec timon articulé, stabilisateurs et capot acier peint, équipé de :
- Moteur Essence HONDA 13 CV à démarrage électrique
- Pompe à cylindrée variable à commande manuelle permettant de régler la vitesse de tirage
- Cabestan à 2 moteurs hydrauliques et poulies à gorges multiples pouvant recevoir du câble acier
- Réglage manuel de la force maximale de traction avec contre écrou de blocage.
- Inverseur parallèle série et compteur électronique de câble déroulé
- · Vérins à gaz pour ouverture des portes.
- Système de gouttière sur le capot pour évacuer les eaux.
- Possibilité d'option sur demande (enregistreur, prolonge verticale)
- Câble acier de fabrication française Ø 9 mm L 500 m avec cosse et émerillon
- Nécessite le permis BE Châssis 1300 kg (>750 kg)





#### Enregistreur graphique pour treuil

- · Boitier sans cadran.
- Indépendant du treuil, il se raccorde sur celui-ci lorsque cela est nécessaire.
- · Enregistrement en continu
- Consultation des données sur ordinateur par l'intermédiaire d'un lecteur infrarouge relié en USB.
- Logiciel d'exploitation des données compris.
- · Sac de transport compris
- Prédisposition enregistreur non comprise
- · Disponible à la location

Réf. T22E0010000



#### Chèvre verticale

• Permet de faire un renvoi d'angle pour effectuer un tirage vertical

Réf. T38P00000000



#### Prolonge verticale pour tirage en chambre

 La prolonge verticale pour tirage en chambre vous permet de mettre le treuil au bord de la chambre de tirage sans le faire basculer

Réf. T25P00000000



#### Capot polyester pour treuil

- Capot polyester pour treuil sur remorque
- Idéal pour protéger votre treuil
- Coloris blanc



Le câble se déroule par l'extrémité intérieure et la rotation du plateau évite la torsion.

#### Dévidoir de câble ou gaine

- Composé de 3 pieds, 3 bras et 3 broches repliables
- Sac de rangement fourni
- Axe central diamètre 25 mm
- Hauteur 330 mm
- Broche hauteur 300 mm
- Diamètre extérieur maxi 750 mm
- Diamètre intérieur réglable de 140 à 230 mm
- Charge maxi 80 kg
- Poids 8,3 kg

Réf. D01D00000000



#### Dérouleur vertical pour tourets Ø 2000 mm - 3T

- Support dérouleur de touret à la vertical
- Finition zingué brillant
- Axe diamètre 38 mm
- Poids : 14 kg
- · Capacité: 3000 kg, Ø maxi 2000 mm
- Possibilité de prolonge (A2)

<b>A1</b>	Dérouleur 3 T	D07D00000000
<b>A2</b>	Dérouleur 3 T avec prolonge	D08D00000000

# A1 A2

#### Dérouleur vertical plastique L250 POCKET

- Support dérouleur de touret et bobine à la verticale.
- · Capacité: 190kg.
- En plastique.
- Dimensions :
- · Diamètre 250 mm.
- · Hauteur du cadre au sol : 50 mm.
- Bondon de réception amovible permet l'adaptation des tambours de petit diamètre intérieur. (à partir de 13 mm).
- Poids: 1 kg.







#### Dérouleur vertical plastique L501

- Support dérouleur de tourets et bobines à la verticale, mais aussi les couronnes de câble et tubes souples.
- Capacité: 380kg.
- Dispose d'un frein automatique sans entretien.
- Possibilité d'assembler 2 dérouleurs l'un sur l'autre pour dérouler 2 câbles en même temps.
- · En plastique.
- Dimensions :
- Diamètre 500 mm.
- Hauteur du cadre au sol : 77 mm.
- Poids: 7 kg.

Réf. D74D00000000













#### Dérouleur vertical plastique L400

- Support dérouleur de tourets et bobines à la verticale.
- · Capacité: 500kg.
- En plastique.
- · Dimensions:
- Diamètre 400 mm.
- · Largeur hors tout: 600 mm
- Hauteur du cadre au sol : 50 mm.
- Bondon de réception amovible permet l'adaptation des tambours de petit diamètre intérieur. (à partir de 13 mm).
- La structure possède 3 perçages pour fixation du système directement sur la joue d'un touret bois.
- Poids: 3 kg.

Réf. D73D00000000









#### Dévidoir de câble ou de gaine grande capacité aluminium

- Le câble se déroule par l'extrémité intérieure et la rotation du plateau évite la torsion
- · Rangement dans une sacoche
- Hauteur 450 mm
- Broche hauteur 300 mm
- Diamètre extérieur maxi 1000 mm
- Diamètre intérieur réglable de 150 à 260 mm
- · Charge maxi 80 kg
- Poids 11 kg

Réf. D82D00000000





#### Cale de maintien de couronne

- Cale de maintien de couronne pour dévidoir de câble ou de gaine grande capacité
- Lot de 3 cales
- Sac de rangement fourni

Réf. D82C00000000



#### Joues amovibles pour touret cassé

- Se fixent sur les joues cassées d'un touret pour faciliter son déroulage
- Maintien sur les joues par actionnement du levier
- Pour touret de Ø maxi 510 mm, et de poids maxi 140 kg
- Pour trou de touret de Ø 55 à 62 mm
- Possibilité d'adaptation pour trou de Ø 79 à 94 mm (nous consulter)

Réf.

D83J00000000







#### Dérouleur léger pour touret 200 kg

- Dérouleur pour bobine et touret Ø 300 à 800 mm
- · Largeur maxi touret 620 mm
- Rouleaux réglables
- · Charge maxi touret 200 kg
- Poids dérouleur 14 kg

Réf. D55D00000000









#### Dérouleur léger pliant pour touret de 200 kg

- Dérouleur pour bobine et touret Ø 280 à 1055 mm
- Largeur maxi touret 530 mm
- · Charge maxi touret 200 kg
- · Poids dérouleur 7.5 kg
- Dimensions hors tout déplié : 560 x 510 x 70 mm

Réf. D33P00000000





#### Dérouleur léger pour touret charge maxi 400 kg

- Pour touret Ø 250 à 1050 mm
- Largeur utile : 630 mm
- Dimensions: 700 x 790 x 126 mm
- Poids 15 kg

Réf. D79D00000000





#### Châssis monobloc

- Châssis monobloc charge maxi 1200 kg
- Dérouleur en acier peint
- Blocage du premier rouleau possible grâce à une goupille montée sur ressort

Désignation	Ø tourets	Dimensions en mm	Réf.
Châssis monobloc 800 kg	600 à 1050 mm	700x750x120	D06MP0080000
Châssis monobloc 1200 kg	600 à 1200 mm	825x750x120	D06MP0120000
Châssis monobloc 1500 kg	500 à 1400 mm	1350x920x240	D06MP0150000



#### Sabots indépendants charge 160 kg

- · Sabots indépendants démontables et réglables
- · La paire
- Pour touret Ø 200 à 700 mm
- · Largeur 580mm.
- Largeur réglable et maintien du parallélisme grâce aux barres amovibles
- Système de blocage des galets avant par vis papillon
- Poids 4.9 kg

Réf. D57S00000000





#### Sabots indépendants avec liaison la paire 400 kg

- Sabots indépendants démontables et réglables.
- · La paire.
- Pour tourets Ø 250 à 1050 mm.
- Largeur utile maxi 750 mm.
- Largeur réglable et maintien du parallélisme grâce aux barres amovibles.
- Poids 18 kg.

Réf. D84S00000000

#### Sabots indépendants charge 1 T.

- Sabots indépendants pour touret de Ø 800 à 1200 mm
- Galets en aluminium réglables
- · Charge maxi touret 1000 kg
- · Poids par sabot 8.2 kg

Réf. D39S00000000





#### Sabots indépendants charge 1 T5 sans liaison

- · Sabots en acier
- Blocage du premier rouleau, ce qui facilite la mise en place du touret
- Pour touret Ø 300 à 2200 mm









D56S00000000





#### Sabots indépendants 1500 kg avec levier de chargement

- Sabots indépendants avec levier pour faciliter le chargement des tourets
- Charge maximum supportée : 1500 kg
- Pour touret Ø 50 à 1800 mm
- · Rouleaux réglables en fonction du touret
- Dimensions d'un sabot : Longueur 903 mm x largeur 160 mm
- Hauteur 120 mm
- Poids d'un sabot : 9.5 kg
- La paire

Réf. D76SP0150000



Vidéo sur site internet





#### Sabots indépendants charge 1.5 T et 2.5 T

- · Sabots indépendants démontables et réglables
- La paire
- Largeur 950 mm
- Largeur réglable et maintien du parallélisme grâce aux barres amovibles
- Système de blocage des galets avant par vis papillon





Ø du touret	Charge maxi	Poids	Réf.
Ø 500 à 1400 mm	1,5 T	21 Kg	D04SP0150000
Ø 500 à 1650 mm	2,5 T	27 Kg	D04SP0250000

#### Châssis 2 éléments

- Roulements étanches, rampe d'accès, système de blocage du rouleau avant
- Avec poignées
- · Rouleaux arrière mobiles

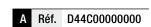
Désignation	Ø tourets	Poids	Réf.
Châssis 2 éléments 2T5	750 à 1650 mm	95 kg	D05CP0250000
Châssis 2 éléments 7T	750 à 2200 mm	139 kg	D05CP0700000



#### **Chariot porte touret**

- Pour touret de Ø maximum 800 mm et de 100 kg maximum
- Equipé de roues gonflables Ø 400 mm permettant une grande maniabilité sur chantier ou terrain accidenté.
- · Poignées ergonomiques
- Chargement du touret en position verticale, et déroulage en position horizontale facilité par des billes porteuses
- Centre de gravité de la bobine sur l'axe des roues, ce qui diminue la pénibilité lors du transport
- Longueur 1200 x largeur 600 mm
- Hauteur avec tube : 800 mm
- Poids 23 kg
- Existe en version 3 roues pour la montée de marche







B Réf. D44K00000000

#### Support basculant pour touret

- Support basculant pour touret
- En acier galvanisé
- Permet à une seule personne de charger, déplacer et dérouler un touret
- Déplacement sur les joues du touret

Ø du touret	Charge maxi (Kg)	Réf.
Ø 600 à 800 mm	300	D03SC0800000
Ø 600 à 1000 mm	500	D03SC1000000
Ø 600 à 1200 mm	800	D03SC1200000



#### Support basculant pour touret avec roues

- Ø 600 mini, Ø 1050 maxi
   Largeur maxi : 550 mm
   Poids maxi : 300 kg
- Chargement et déchargement facile par basculement
- Déplacement facile par 2 roues Ø 125 mm
  Longueur : 1360 mm
  Largeur : 910 mm
- Hauteur : 630 mmPoids 23 kg

**Réf.** D28S00000000



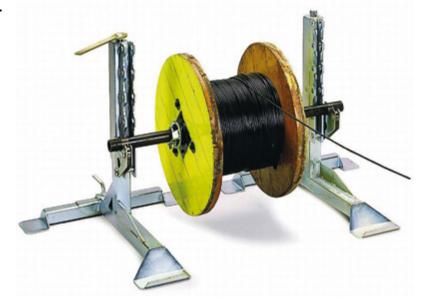




#### Chandelles vérin à vis sans fin 1,6 T

- Chandelle vérin à vis sans fin + axe 1,6 T avec centreur sur roulement à billes
- Pieds arrières démontables
- Ø touret 600 à 1800 mm
- Largeur maxi 1100 mm
- Poids ensemble chandelles + axe 75 kg
- • Manuelle

Réf. D18CP0160000



#### Vérins à vis 3, 6, ou 8 Tonnes

- La gamme classique vérin mécanique est simple et robuste avec sa conception sur des bases carrées donnant une stabilité accrue par rapport aux bases octogonales classiques
- Construction en acier
- Filetage Ø 45 mm
- Fini zingué (ou peint si nécessaire)
- Vendu avec barre acier

Désignation	Ø tourets	Poids	Réf.
Chandelles 3 T, vérin à vis	1050 à 1600 mm	17 Kg	D16VA0300000
Chandelles 6 T, vérin à vis	1300 à 1800 mm	21 Kg	D16VA0600000
Chandelles 8 T, vérin à vis	1800 à 2300 mm	29 Kg	D16VA0800000



#### Réhausse pour vérin

- Permet de rehausser vos tourets de 30 cm supplémentaires en toute sécurité et également d'apporter une stabilité supérieure due à la surface au sol plus importante.
- Avec système de verrouillage du touret afin qu'il ne bascule pas
- Dimensions 1000 x 320 x 300 mm
- Poids 30 kg
- La paire

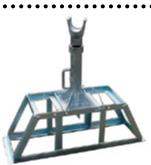
Réf.	D40R00000000
mei.	D401100000000

#### Cric de levage à crémaillère 3,6 ou 10 T

- Cric de levage à crémaillère de 3 T à 10 T
- · Manivelle mécanique
- Grande base stable avec 2 roues
- Hauteur de levage de 265 à 350 mm suivant les modèles
- 2 unités nécessaires

Capacité (T)	Ø touret (mm)	Réf.
3	700 à 1600	D17LA0030000
6	800 à 2600	D17LA0060000
10	1200 à 3000	D17LA0100000





#### Chandelle hydraulique 4 T

• Chandelle hydraulique capacité 4T

• Grande base stable 400 x 200 avec 4 perçages pour ancrage au sol

Pour touret de Ø 500 à 1100 mm
Hauteur de levage : 100 mm

• Hauteur de chaque chandelle : 745 mm

• Poids pour 1 chandelle: 18 kg

Désignation	Réf.
Axe pour chandelles - L. 2,20 m - Ø 51 mm	D49AA0030000
Collier de serrage pour axe fixe Ø 51 mm	D70CD0510000



#### Chandelle à vérin hydraulique 10 T avec ou sans roulement

• Capacité de la paire 10

• Grande base stable avec 2 roues

• Pour axe de diamètre 76 mm

• Hauteur de levage 130 mm

Caractéristiques	Petit modèle	Grand modèle
Dimensions base	540 x 340 mm	540 x 455 mm
Ø de touret	800 à 2200 mm	800 à 3200 mm
Hauteur	1100 mm	1695 mm
Poids	53 kg	63 kg

Désignation	Réf.
Petit modèle sans roulement	D23HP0100000
Petit modèle avec roulement	D25HP0100000
Grand modèle sans roulement	D22HP0100000
Grand modèle avec roulement	D24HP0100000
Axe pour vérin - L. 1,85 m - Ø 75 mm	D49AA0800000
Collier de serrage pour axe	D70CD0760000



#### Châssis de déroulage avec axe freiné1,5 T

- Freinage par disque, ce qui évite une tension trop importante sur le câble à dérouler
- Charge maximum: 1,5 T
- Pour touret de Ø maxi 1650 mm et de largeur maxi 1000 mm

Réf. D52CA0150000



#### Châssis de déroulage freiné 2 et 4 T

- Système de freinage à disque permettant de réguler la vitesse de déroulage du touret
- 2 supports avec vérins hydrauliques
- Axe Ø 73 mm
- Pour touret de largeur maxi 1640 mm
- Longueur 1760 mm, Hauteur 500 mm
- Poids: 209 kg

Désignation	Ø des tourets	Réf.
Châssis de déroulage freiné charge maxi 2 T	Ø 1500 à 2400 mm	D53CA0200000
Châssis de déroulage freiné charge maxi 4 T	Ø 1500 à 2200 mm	D53CA0400000



### Chariot de manutention pour touret 1,5 - 4 et 5 T

- Chariot type transpalette avec relevage des vérins simultané afin que le touret soit toujours équilibré
- Axe tournant avec colliers de serrage et de centrage
- Ø de l'axe et des tourets en fonction du modèle

Désignation	Ø de l'axe	Ø des tourets	Réf.
Chariot de manutention pour touret 1T5	48 mm	600 à 1600 mm	D63CA0150000
Chariot de manutention pour touret 4T	75 mm	600 à 2200 mm	D63CA0400000
Chariot de manutention pour touret 5T	80 mm	600 à 2600 mm	D63CA0500000



#### Traverse pour touret de câble 3,5, ou 8 T

- Sert à déplacer, transporter et dérouler par grue des tourets de câble Ø 3000 maxi.
- Livré avec 1 élingue chaine 2 brins avec raccourcisseurs longueur 1.50 m pour la partie supérieure et 2 élingues câble 1 brin de longueur 1.50 m pour la partie inférieure

#### Ou

- Livré avec 1 élingue chaine 2 brins de longueur 1,50 m pour la partie supérieure et 2 élingues chaine 1 brin avec raccourcisseurs de longueur 1,50 m pour la partie inférieure
- Pour touret largeur maxi 1200 à 2000 mm.
- Documents fournis :
- Déclaration CE de conformité
- PV d'épreuve
- Notice d'utilisation

Désignation	Référence
Traverse avec élingues câble 3 Tonnes	D80TA0300000
Traverse avec élingues câble 5 Tonnes	D80TA0500000
Traverse avec élingues chaine 3 Tonnes	D81TA0300000
Traverse avec élingues chaine 5 Tonnes	D81TA0500000



#### Axe fixe et tournant pour touret de câble

- Axe fixe et tournant en alu plein ou en acier permettant le déroulage et l'enroulage de touret sans effort et en toute sécurité
- Axes tournants vendus avec 2 colliers de serrage
- · Longueurs et tonnages différents
- Plusieurs diamètres au choix





	Désignation	Charge maxi	Long. (m)	Référence
A1	Axe tournant alu Ø 60 mm	1,8T	1,75	D45AA0180000
A2	Axe tournant alu Ø 60 mm	2T	1,5	D54AA0200000
A2	Axe tournant alu Ø 75 mm	5T	1,85	D45AA0500000
A2	Axe tournant alu Ø 75 mm	6T	2,2	D45AA0600000
A2	Axe tournant alu Ø 90 mm	9T	2,2	D47AA0900000

#### Suspension de l'axe de bobine

- Fait la liaison entre l'axe tournant et les élingues
- Déroulage facile

Désignation	CMU/paire	Réf
Suspensions pour axe Ø 60 mm	3T	D37SA0300000
Suspensions pour axe Ø 75 mm	7T	D37SA0350000
Suspensions pour axe Ø 90 mm	15T	D37SA0750000



#### Collier de serrage pour axe

- Le collier de serrage maintient le touret sur les axes
- Avec charnière
- En acier galvanisé

Désignation	Réf.
Collier de serrage pour Ø 60 mm	D14CD0600000
Collier de serrage pour Ø 76 mm	D14CD0760000



#### Collier pour axe fixe

- Collier de serrage pour axe fixe sans gorge
- En acier galvanisé

	Désignation	Référence
A1	Collier de serrage pour axe sans gorge Ø 51 mm	D70CD0510000
<b>A1</b>	Collier de serrage pour axe sans gorge Ø 76 mm	D70CD0760000
A2	Collier de serrage avec butée pour axe sans gorge Ø 51 mm	D71CD0510000
A2	Collier de serrage avec butée pour axe sans gorge Ø 76 mm	D71CD0760000



#### Cône de centrage

- Cône de centrage pour axe
- Assemblés sur les axes tournants, ils garantissent une très bonne rotation de la bobine

	Désignation	Réf.
<b>A1</b>	Cône de centrage pour axe Ø 76 mm	D15CD0760000
A2	Cône de centrage pour axe Ø 75 mm	D38CD0760000
A2	Cône de centrage pour axe Ø 95 mm	D38CD0950000
<b>A</b> 3	Cône de centrage pour axe Ø 60 mm	D15CD0600000



#### Dérouleur de couronnes TPC et PEHD

- Dérouleur pour couronnes de gaines TPC et PEHD.
- Plus de sécurité pour les optérateurs.
- Faible effort au déroulage : réduit considérablement la pénibilité.
- Polyvalent : adapté aux couronnes jusqu'au TPC Ø160 et PEHD Ø75mm.
- Facilite le transport et la manutention des couronnes de gaine sur chantier.
- Pliable: peut être transporté dans tous les types d'utilitaire avec une longueur utile de 2 m 05 minimum.
- Equipé de roues et poignées pour déplacement par opérateur, et équipé également de sabots et anneaux de levage pour la manutention par engins.
- · Largeur réglable pour s'adapter aux différents types de couronnes.
- Dimensions repliés: L 2.05 x l 1.00 x H 1.30 m
- Dimensions monté: L 2.05 x l 1.00 x 2.20 m
- Poids: 60 kg
- Structure en acier galvanisé.

Réf. D85D00000000







#### Elingues chaine 1 et 2 brins

- Elingue chaine1 ou 2 brins
- Avec 1 anneau, 1 crochet de sécurité à linguet automatique et raccourcisseurs
- Charge maximum utile et longueur variables selon la référence

Ø	Lg	Passage crochet	CMU 1 brin	Référence 1 brin*	Référence 2 brins*	CMU 2 brins Angle 0 à 45 °	CMU 2 brins Angle 45° à 60°
6 mm	1 m	34 mm	1T1	D60ED006M	D61ED006M	1T56	1T1
7 mm	1 m	45 mm	1T5	D60ED007M	D61ED007M	2T1	1T5
8 mm	1 m	45 mm	2T	D60ED008M	D61ED008M	2T8	2T
10 mm	1 m	55 mm	3T15	D60ED010M	D61ED010M	<b>4T4</b>	3T15
13 mm	1 m	68 mm	5T3	D60ED013M	D61ED013M	7T4	5T3
16 mm	1 m	85 mm	8T	D60ED016M	D61ED016M	11T2	8T





#### Nomenclature:

\*M ... = longueur de l'élingue

Par exemple : M010 = 1ml ; M015 = 1.50 ml et M020 = 2 ml

#### Élingues câble 1 et 2 brins

- Élingue câble 1 ou 2 brins boucles cossées et manchonnées
- Avec 1 anneau et 1 crochet de sécurité à linguet automatique
- Charge maximum utile et longueur variables selon la référence

Ø	Lg	Passage crochet	CMU 1 brin	Référence 1 brin*	Référence 2 brins*	CMU 2 brins Angle 0 à 45 °	CMU 2 brins Angle 45° à 60°
12 mm	1 m	45 mm	1T4	D58ED012M	D69ED012M	1T96	1T4
14 mm	1 m	45 mm	1T8	D58ED014M	D69ED014M	2T52	1T8
16 mm	1 m	55 mm	2T4	D58ED016M	D69ED016M	3T36	2T4



\*M ... = longueur de l'élingue

Par exemple : M010 = 1ml ; M015 = 1.50 ml et M020 = 2 ml



## **DEROULAGE** > Élinguage

Manilles lyre Charge maximum utile et ouverture de passage variables selon la référence

CMU (en kg)	Ouverture de passage (en mm)	Manille lyre à vis	Manille lyre boulonnée goupillée à vis
500	12	D64MA0050000	D67MA0050000
750	13,5	D64MA0070000	D67MA0070000
1000	17	D64MA0100000	D67MA0100000
1500	18,5	D64MA0150000	D67MA0150000
2000	22	D64MA0200000	D67MA0200000
3250	27	D64MA0325000	D67MA0325000
4750	31	D64MA0475000	D67MA0475000
6500	36	D64MA0650000	D67MA0650000





#### **Manilles droites**

Charge maximum utile et ouverture de passage variables selon la référence

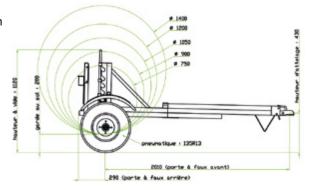
CMU (en kg)	Ouverture de passage (en mm)	Manille droite à vis	Manille droite boulonnée goupillée à vis
500	12	D65MA0050000	D68MA0050000
750	13,5	D65MA0070000	D68MA0070000
1000	17	D65MA0100000	D68MA0100000
1500	18,5	D65MA0150000	D68MA0150000
2000	22	D65MA0200000	D68MA0200000
3250	27	D65MA0325000	D68MA0325000
4750	31	D65MA0475000	D68MA0475000
6500	36	D65MA0650000	D68MA0650000





#### Remorque basculante manuelle PTAC 490 kg

- Pour touret de Ø 750 à 1400 mm
- · Charge utile 350 kg
- Largeur utile : 710 mm
- Dimensions hors tout à vide : L 2350 mm x I 1585 mm x H 1120 mm
- Chargement des tourets par basculement de la remorque.
- Remorque non freinée, sans suspension.
- Timon droit à rotule ou à anneau.
- Pneumatiques 135 R 13
- Signalisation et éclairage conforme à la législation en vigueur
- Axe de déroulage faisant office de barre anti-encastrement lors de déplacements à vide.
- Remorque non immatriculée



Désignation	Référence
Remorque basculante PTAC 490	R01D00000000





#### Remorque porte touret de PTAC 750

- Axe de bobine Ø 76 mm avec flasques de serrage
- Dispositif de relevage des tourets par treuil manuel
- Roue jockey
- Timon articulé à rotule ou anneau (à préciser)
- Signalisation et éclairage conforme à la législation en vigueur
- 2 béquilles à l'arrière pour assurer la stabilité pendant le chargement
- Remorque peinte à vos couleurs (RAL à préciser)
- · Certificat de conformité fourni
- · Carte grise nécessaire
- Plusieurs versions possible, voir détail
- En option :
- Système enroulage /déroulage (non disponible sur le modèle élargi)
- Feux Led 12/24 V
- Système de blocage du touret







Désignation	Ø maxi des tourets	Largeur Utile	Charge Utile	Référence
Remorque PTAC 750	1400 mm	0,835 m	540 kg	R10D00000000
Remorque PTAC 750 - Freinée	1400 mm	0,835 m	510 kg	R11D00000000
Remorque PTAC 750 - Freinée - élargie	1200 mm	1,205 m	510 kg	R12D00000000
Remorque PTAC 750 - Enroulage déroulage	1400 mm	0,805 m	400 kg	R13D00000000

#### Remorque porte touret de PTAC 1300

- Axe de bobine Ø 76 mm avec flasques de serrage
- Dispositif de relevage des tourets par treuil manuel
- Roue jockey
- Timon articulé à rotule ou anneau (à préciser)
- Signalisation et éclairage conforme à la législation en vigueur
- 2 béquilles à l'arrière pour assurer la stabilité pendant le chargement
- Remorque peinte à vos couleurs (RAL à préciser)
- · Certificat de conformité fourni
- Carte grise nécessaire
- Plusieurs versions possible, voir détail
- En option :
- Système enroulage /déroulage
- Feux Led 12/24 V
- Axe freiné





Désignation	Ø maxi des tourets	Largeur Utile	Charge Utile	Référence
Remorque PTAC 1300	1650 mm	0,940 m	970 kg	R20D00000000
Remorque PTAC 1300 - Elargie	1900 mm	1,34 m	930 kg	R21D00000000
Remorque PTAC 1300 - Enroulage déroulage	1650 mm	0,940 m	820 kg	R22D00000000
Remorque PTAC 1300 - Hydraulique	1650 mm	0,850 m	950 kg	R23D00000000

#### Remorque porte touret PTAC 1500

- Pour tourets Ø maxi 2000 mm
- Charge utile 1020 kg.
- Largeur maxi des tourets : 1200mm.
- 1 essieu freiné équipé de 2 roues complètes 175R14 ou similaires.
- Anneau 68 x 42 ou boule (à la demande).
- Timon droit réglable en hauteur par grenouillère.
- Levage par vérins hydrauliques S.E. et pompe à main.
- 2 crémaillères porte-touret / Butées progressives caoutchouc.
- 1 arbre de touret et 2 colliers d'arrêt latéral à boulons.
- Sécurité mécanique pour arbre de touret.
- 1 Béquille avant et 1 béquille arrière.
- Garde-boue et pare-cyclistes.
- Peinture antirouille et Laque PU (1 ton) après passivation à chaud.

· Carte grise nécessaire

Réf. R30D00000000





#### Remorque porte touret PTAC 2000

- Pour tourets Ø maxi 2600
- Freinage à inertie et frein de parc
- Timon articulé
- Suspension par ressorts élastomères
- Roue jockey
- Pompe hydraulique manuelle
- Levage du touret par 2 vérins hydrauliques simple effet avec ressorts de rappel (compas à gaz) pour un retour apide en position chargement quand la remorque est à vide.
- Possibilité de manœuvrer les vérins séparément.
- Axe de déroulage Ø 76 avec flasques de serrage
- Signalisation et éclairage conforme à la législation
- Porte arrière faisant office de barre anti-encastrement
- · Remorque peinte à vos couleurs
- Remorque fabriquée en France certifiée U.E.

#### Plusieurs versions possible, voir détail

#### En option:

- Système enroulage/déroulage
- Feux Led 12/24 V

• Relevage des tourets par moteur thermique



Version enroulage / déroulage



Désignation	Ø maxi des tourets	Largeur Utile	Charge Utile	Référence
Remorque PTAC 2000	2600 mm	1,4 m	1450 kg	R40D00000000
Remorque PTAC 2000 - Elargie	2600 mm	1,55 m	1450 kg	R41D00000000
Remorque PTAC 2000 - Enroulage déroulage	2600 mm	1,4 m	1260 kg	R42D00000000

## Remorque porte touret PTAC 2500

- Freinage à inertie et frein de parc
- Timon articulé
- Suspension par ressorts élastomères
- Roue jockey
- Pompe hydraulique manuelle
- Levage du touret par 2 vérins hydrauliques simple effet avec ressorts de rappel (compas à gaz) pour un retour rapide en position chargement quand la remorque est à vide.
- Possibilité de manœuvrer les vérins séparément.
- Axe de déroulage Ø 76 avec flasques de serrage
- Signalisation et éclairage conforme à la législation
- Porte arrière faisant office de barre anti-encastrement
- Remorque peinte à vos couleurs
- Remorque fabriquée en France certifiée U.E.

### Plusieurs versions possible, voir détail

### En option:

• Système enroulage/déroulage

Feux Led 12/24 V



Feux Led 12/24 V Relevage des tourets par moteur thermique	· Fe	•

Désignation	Ø maxi des tourets	Largeur Utile	Charge Utile	Référence
Remorque PTAC 2500	2600 mm	1,4 m	1900 kg	R50D00000000
Remorque PTAC 2500 - Enroulage déroulage	2600 mm	1,40 m	1710 kg	R51D00000000
Remorque PTAC 2500 - Grande capacité	3100 mm	1,70 m	1850 kg	R52D00000000

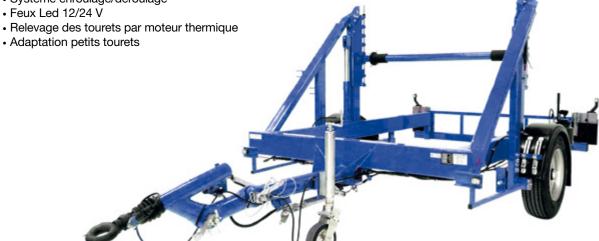
## Remorque porte touret PTAC 3500

- Freinage à inertie et frein de parc
- Timon articulé
- Suspension par ressorts élastomères
- Roue jockey
- Pompe hydraulique manuelle
- Levage du touret par 2 vérins hydrauliques simple effet avec ressorts de rappel (compas à gaz) pour un retour rapide en position chargement quand la remorque est à vide.
- Possibilité de manœuvrer les vérins séparément.
- Axe de déroulage Ø 76 avec flasques de serrage
- Signalisation et éclairage conforme à la législation
- Porte arrière faisant office de barre anti-encastrement
- Remorque peinte à vos couleurs
- Remorque fabriquée en France certifiée U.E.

## Plusieurs versions possible, voir détail

En option:





Désignation	Ø maxi des tourets	Largeur Utile	Charge Utile	Référence
Remorque PTAC 3500	3200 mm	1,75 m	2500 kg	R60D00000000
Remorque PTAC 3500 - Enroulage déroulage	3200 mm	1,75 m	2290 kg	R61D00000000
Remorque PTAC 3500 - Ecartable	4100 mm	2,20 m	2400 kg	R62D00000000



### Remorque porte touret PTAC 6400 kg

- Capacité : tourets Ø 1650 à Ø 3400 max
- · Freinage hydraulique assisté
- Frein de parc
- Timon droit à anneau
- Pneumatiques 11R22,5
- Suspension par ressorts élastomères
- Roue jockey
- Groupe électro hydraulique ou pompe à main
- Levage du touret par 2 vérins hydrauliques simple effet avec ressorts de rappel (compas à gaz) pour un retour rapide en position chargement, possibilité de manœuvrer les vérins séparément.
- Axe de déroulage Ø 76 avec flasques de serrage
- Signalisation et éclairage conforme à la législation
- Porte arrière faisant office de barre anti-encastrement
- Remorque fabriquée en France certifiée U.E.

### En option:

- Axe freiné
- · Abaisseur de tension
- Système enroulage / déroulage, alimenté par un moteur à essence 216 cm3, 3.5 KW à 3600 tours/min couplé d'une pompe hydraulique de 3 cm3



	PTAC 6400	PTAC 6400 avec enroulage/déroulage
Référence	R72D00000000	R73D00000000
Largeur utile	1,74 m	1,74 m
Charge utile	4930 kg	4740 Kg
Dimensions	5,70 x 2,55 m	5,70 x 2,55 m



### Remorque porte touret de chantier PTAC 4000

- Remorque grande capacité à utiliser uniquement sur les chantiers.
- Remorque sans frein, non immatriculée, sans éclairage ni signalisation.
- La remorque est utilisable sur chantier (terrain compact) et peut être tractée par un camion ou engin de chantier (2 hauteurs d'attelage).
- Pour les déplacements à vide, il est possible de mettre la remorque au gabarit routier (système simple de pivotement des demi-essieux).
- Elle ne peut cependant être tractée sur la route et doit être alors chargée sur un porte engin.
- Capacité: tourets Ø 2600 à Ø 4100 max

### Équipements de série :

- Timon à deux positions d'attelage.
- Anneau tournant BNA 68 x 42
- Roues arrières 2x2 roues jumelées pivotantes.
- · Béquille avant type cric
- Porte arrière faisant office de barre anti-encastrement
- Jeu de cales de blocage des roues et crochets d'arrimage pour immobilisation au sol
- Le chargement du touret s'effectue à l'aide de moyens extérieurs (grue...)
- Axe de déroulage Ø 76 avec flasques de serrage
- Remorque peinte à vos couleurs (référence RAL à préciser)
- Remorque fabriquée en France certifiée U.E.

### Caractéristiques:

- · Charge Utile (sans option) 3020 Kg
- Largeur utile 2.280 m
- En option:
- Système de freinage
- Relevage hydraulique des tourets

Réf. R90D00000000



### Remorque porte touret PTAC 7500 Kg

- Remorque porte tourets extensible grande capacité.
- Charge utile: 5.40 tonnes
- Poids à vide : 2.10 tonnes.
- Châssis simple essieu freiné soudé sur deux bras articulés en appui sur des butées progressives.
- Réceptionnée par le service des Mines.
- Freinage air comprimé 2 circuits avec correcteur automatique et ABS.
- Frein de parc par vase à ressort.
- Barre anti-encastrement homologuée.
- Anneau d'attelage normalisé directive européenne 94/20.
- 1 roue jockey avant.
- 2 béquilles télescopiques arrière.
- Feux protégés et 1 prise arrière pour gyrophare (lorsque la remorque dépasse 2, 55 m de largeur, elle est soumise à la réglementation des transports exceptionnels).
- Livré avec 2 axes de touret (pour les 2 largeurs) et 2 colliers de serrage.
- Levage et écartement par vérins hydrauliques double effet commandés par un distributeur manuel et alimentés par une centrale hydraulique 24V avec son câble de liaison au camion.
- Pompe à main de secours.
- Possibilité de soulever une bobine en dévers.
- Finition antirouille et laque PU 1 ton après passivation à chaud.
- Dimensions :
- Longueur remorque : 5m05Largeur : 2m55 et 3m05
- Hauteur : 2m30

### En option:

- Métallisation
- Système de freinage des tourets
- Adaptateur pour tourets Ø 750 à 1650 mm.
- Système d'enroulage et déroulage des tourets





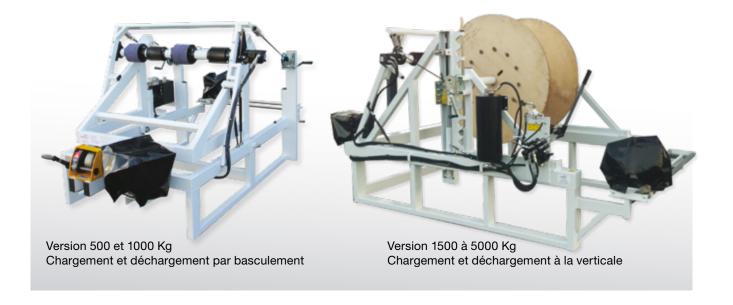
	PATC 7500	PATC 7500 écartable
Largeur des tourets	1,75 m	2,25 m
Ø maxi des turets	4,10 m	4,10 m
Ø mini des tourets	1,90 m	1,90 m
Charge utile	5700 kg	5400 kg
Réf.	R80D00000000	R81D00000000

## Châssis enroulage / déroulage embarqués

- Châssis équipés du système enroulage/déroulage thermique.
- Même technologie que nos remorques équipées de ce système.
- Cadre tubulaire fixe avec châssis basculant pour les versions 500 kg et 1000 kg.
- Cadre tubulaire fixe avec système de levage par vérins hydrauliques pour les autres versions.
- Axe de déroulage diamètre 76 mm avec flasques de serrage.
- 4 anneaux de levage pour la manutention et le transport du châssis.
- Equipement peint à vos couleurs (référence RAL à nous préciser).
- Système enroulage / déroulage thermique.
- Moteur essence 216 cm 3, 3.5 KW à 3600 tours/mn, pompe hydraulique 3 cm<sup>3</sup>.
- Enroulage déroulage énergie électrique et électrohydraulique (nous consulter).

Ø maxi de touret admissible	Charge utile	Largeur utile	Dimensions hors tout Long x larg	Poids à vide	Réf.
750 à 1400 mm	500 kg	835 mm	2150 x1500 mm	270 kg	D09CA0050000
750 à 1650 mm	1000 kg	940 mm	2600 x 1800 mm	300 kg	D09CA0100000
1400 à 2600 mm	1500 kg	1380 mm	3000 x 2200 mm	490 kg	D09CA0150000
1400 à 2600 mm	2000 kg	1380 mm	3000 x 2300 mm	650 kg	D09CA0200000
1650 à 3100 mm	2500 kg	1750 mm	3600 x 2450 mm	800 kg	D09CA0250000
2200 à 3100 mm	5000 kg	1740 mm	4000 x 2450 mm	1300 kg	D09CA0500000

• Ce châssis peut être utilisé avec vos tourets de câbles ou nos tourets démontables pour la dépose du câble



### **Tourets démontables**

• En acier, permet d'enrouler du câble en couronnes et de les évacuer au fur et à mesure.



Ø ext. du touret	1200 mm	1450 mm	1900 mm
Charge utile	100 kg	500 kg	1000 kg
Largeur ext.	240 mm	760 mm	1090 mm
Ø int. du touret	650 mm	750 mm	1200 mm
Largeur int.	160 mm	600 mm	650 mm
Poids à vide	33 kg	90 kg	165 kg
Réf.	D50T00000000	D41T00000000	D42T00000000

## **Roue Jockey**

- Roue jockey escamotable Ø 60 mm
- Charge statique 500 kg
- Jante acier
- Roue 200 x 50

Réf. R02R00000000



### Sonde miniature

- Sonde à positionner en tête d'aiguille avec un embout M5
- Fréquence 33 kHz
- Profondeur de détection variable selon le modèle



		Désignation	Prof. de détection	Référence
Ī	Α	sonde Ø 6.4 mm	2 mètres	Z39P00000000
Ī	В	Sonde Ø 10 mm	4 mètres	Z08SD0100000



## Furet porte sonde

- Furet porte sonde en résine haute résistance aux chocs
- Sa légèreté lui permet de circuler à grande vitesse sans risque d'endommagement pour la paroi interne des fourreaux
- Les jupes en cuir conservent leur profil après un séjour à l'humidité. L'élément de jonction flexible permet à l'ensemble furet sonde de s'adapter à la courbure des fourreaux et également à amortir le choc que subit la sonde lors de l'arrêt brutal sur un calibre bloqué
- · Muni d'une bague faisant amortisseur



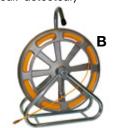


Désignation	Réf.
Furet porte sonde pour Ø int 27 mm	Z07FD0270000
Furet porte sonde pour Ø int 33 mm	Z07FD0330000
Furet porte sonde pour Ø int 41 mm	Z07FD0410000

## Aiguille détectable en fibre de verre sur dévidoir ou sous carter

- Ces aiguilles sont toutes équipées de fils de cuivre intégrés
- (A utiliser avec un émetteur + 1 récepteur/ détecteur)





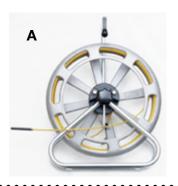


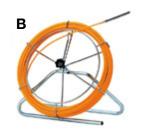


	Ø fibre	Ø manchon	Longueur	Référence
	3 mm	M5	20	Z41AD003L020
Α	3 mm	M5	30	Z41AD003L030
	3 mm	M5	50	Z41AD003L050
В	4,5 mm	M5	30	Z42AD045L030
D	4,5 mm	M5	60	Z42AD045L060
	7,4 mm	M12	30	Z43AD074L030
С	7,4 mm	M12	60	Z43AD074L060
U	7,4 mm	M12	90	Z43AD074L090
	7,4 mm	M12	120	Z43AD074L120
	11 mm	M12	150	Z44AD011L150
_	11 mm	M12	200	Z44AD011L200
D	11 mm	M12	250	Z44AD011L250
	11 mm	M12	300	Z44AD011L300

### Aiguille détectable en fibre de verre sur dévidoir avec sonde

- Ces aiguilles sont toutes équipées de fils de cuivre intégrés et d'une sonde de détection
- (À utiliser avec un récepteur seul ou avec un émetteur + récepteur)





	Ø fibre	Longueur	Référence
Α	4,5 mm	30 ml	Z42SD045L030
А	4,5 mm	60 ml	Z42SD045L060
	7,4 mm	30 ml	Z43SD074L030
D	7,4 mm	60 ml	Z43SD074L060
В	7,4 mm	90 ml	Z43SD074L090
	7,4 mm	120 ml	Z43SD074L120

### Détecteur de métaux

- Détecteur de métaux
- Avec galvanomètre et contrôle de piles.
- $\bullet$  Ø de disque et profondeur de détection variables selon le modèle.

Désignation	Ø disque	Profondeur de détection	Référence
Détecteur de métaux BC4	20 cm	30 cm	Z70D00000000
Détecteur de métaux BC6	20 cm	50 cm	Z71D00000000
Détecteur de métaux BC8	21 cm	60 cm	Z72D00000000



## Accessoires pour détecteur de métaux

	Désignation	Référence
Α	Casque d'écoute standard pour détecteur BC4 & BC6	Z71C00000000
В	Valise de transport pour détecteur BC4 & BC6	Z71V00000000
С	Sac de transport pour détecteur BC8	Z72S00000000







### CAT 4 +, détecteur de conduites et réseaux

### Fonctionnalités:

- Monofréquence 33 kHz
- Générateur 0.1 ou 1 W
- Le générateur offre une fréquence de sortie de 33 KHz, qui combinée avec une haute fréquence facilite la localisation de câbles de faible section comme les câbles de télécommunications, les câbles d'éclairage public, y compris les circuits secondaires.
- Profondeur de détection 3 m
- Cadran avec indication de position et profondeur

### Kit complet:

- · Détecteur, récepteur
- 1 pince ampèrmétrique
- 1 Housse de transport
- Câbles de raccordement pour générateur (phase et terre)

Description	Réf.
CAT4 + SA* seul	Z09D00000000
CAT4 + SA* kit complet	Z36D00000000

\*Strike Alerte (Avertisseur sonore et visuel de la présence d'un câble sous tension à faible profondeur – de 35 cm)







## Détecteur de conduites non métalliques DXL3

- Permet de localiser tous les cables électriques et Télécom sous tension.
- Fréquence : 33 kHz.
- Profondeur de détection : 5 m.
- Alimentation par piles (8 x LR6 AA)

### Kit complet:

- Détecteur, récepteur (4 piles LR20)
- Cables de raccordement avec pinces «crocodile»

Description	Réf.	
DXL3 seul	Z79D00000000	
DXL3 kit complet	Z80D00000000	







## Détecteur gaz GasAlertMicroClip XL

- Détecteur gaz GasAlertMicroClip XL
- · Indication continu des concentrations de gaz
- · Alarmes visuelles, vibrante et sonore
- · Autotest complet pour contrôle capteur, batterie, alarmes
- Clip de fixation
- Boîtier antichocs
- Autonomie 18 heures
- Chargeur secteur

Désignation	Référence
Détecteur de gaz GasAlertMicroClip XL 2 gaz (OH+LIE)	Z75D00000000
Détecteur de gaz GasAlertMicroClip XL 4 gaz (OH+H2S+CO+LIE))	Z76D00000000



### Aiguille avec caméra TUBICAM®

- Aiguille avec caméra d'inspection Tubicam®
- Inspection de conduites Ø 20 à 80 mm pour le modèle R14 et Ø 30 à 200 mm pour les modèles R et RTT
- Ecran 7 pouces
- Enregistreur photo/vidéo
- Stockage sur clé USB ou micro SD
- Plusieurs options possibles







Ø 23 mm

Ø 14 mm

Ø 5,2mm 30 ml

Ø 4.5 mm 20 ml

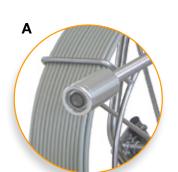
Z72A00000000

Z70A00000000

	Options	Référence
TUDICAM® D14	Odomètre	Z8400000000
TUBICAM® R14	Caméra Ø 14 mm sonde 512 Hz	Z79C00000000
	Caméra Ø 23 mm Sonde 512 Hz	Z74C00000000
	Caméra Ø 23 mm Fil d'eau	Z75C00000000
TUDICAMO D 9 DTT	Caméra Ø 23 mm Fil d'eau sonde 512 Hz	Z76C00000000
TUBICAM® R & RTT	Touret portatif 30 m avec odomètre	Z77CL0300000
	Touret portatif 40 m avec odomètre	Z77CL0400000
	Touret portatif 40 m	Z78C00000000
TUDICAMA DAA D 0 DTT	Ecran 10 pouces	Z73E00000000
TUBICAM® R14, R & RTT	Tubitexte	Z73T00000000

## Aiguille avec caméra TUBICAM® XL, XL360HAD

- Aiguille avec caméra d'inspection Tubicam®
- Inspection de conduites Ø 60 à 400 mm pour le modèle XL, et Ø 60 à 800 mm pour le modèle XL360HAD
- Jone Ø 9 mm Longueur 60 ml
- Enregistreur photo/vidéo
- Plusieurs options possibles





Vidéo sur site internet





Désignation	Tête	Taille écran	Stockage	Référence
TUBICAM ®XL	Ø 50 mm Fixe (A)	7 Pouces	USB / micro SD	Z64A00000000
TUBICAM®XL360HAD	Ø 50 mm Rotative (B)	10 Pouces	USB	Z65A00000000

	OPTIONS	
	Caméra avec sonde 512 Hz pour XL	Z81C00000000
TUBICAM® XL	Ecran 10 pouces pour XL	Z73E00000000
	Tubitexte pour XL	Z73T00000000
	Centreur inox pour XL360HAD	Z82C00000000
TUBICAM® XL360HAD	Plateau pour XL360HAD	Z83P00000000
TODIONING ALGORIAD	Touret sur roue 120 m avec odomètre pour XL & XL360HAD	Z80T00000000

## Soudeuse fibre optique FITEL NJ001 avec cliveuse S326A

• Dimensions du produit : L 176 x l 139 x H 71mm (pare-chocs inclus)

• Autonomie sur batterie : typique 100 cycles soudure/rétreint

Grossissement de l'image : 58X

• Démarrage automatique du four : programmable

 $\bullet$  Pertes moyennes : SM = 0,05dB / MM = 0,02dB / DSF = 0,08dB

NZD = 0.08dB / BIF et UBIF = 0.05dB

Ultra-compacte et légère

• Utilisation simple et intuitive

Écran LCD 3,5 pouces

• Soudure rapide : 13 seconde

• Rétreint rapide : 17 secondes

• Système d'alignement performant

• V-groove amovible pour une maintenance aisée

• Résistance à l'eau, la poussière et aux chocs

• Alignement sur 2 axes : X/Y

Alignement gaine/gaine

Réf. F63S00000000





Disponible

à la location

• Dimensions du produit : L 179 x I 246 x H 131mm (pare-chocs inclus)

Soudeuse fibre optique FITEL S179 avec cliveuse S326A

• Autonomie sur batterie : typique 200 cycles soudure/rétreint

• Grossissement de l'image: 104X, 278X, 556X - Fonction zoom

Démarrage automatique du four : programmable

Pertes moyennes: SM = 0,02dB / MM = 0,01dB / DSF = 0,04dB / NZD = 0,04dB

Vidéo sur site internet

• Écran tactile couleur LCD 4,3 pouces haute résolution

• Fonction zoom sur le point de fusion

• Soudure ultra rapide : 6 à 8 secondes

• Temps de chauffe du four rapide : 9 à 15 secondes selon référence rétreint

· Positionnement aisé des fibres

• Chambre de soudure spacieuse

• V-groove amovible pour une maintenance aisée

• Communication Wifi et application Smartphone

Alignement précis sur 3 axes, X/Y et Z

· Alignement coeur/coeur

• Poids 1.90 Kg

Réf. F62S00000000



Vidéo sur site internet





### Protection d'épissure thermo-rétractable

- Protection transparente avec tube acier de 0.8 mm
- Ø extérieur 2.5 mm
- Permet de protéger les épissures et assure une stabilité mécanique
- Vendu par boite de 200 pièces

Description	Référence
Protection d'épissure thermo-rétractable longueur 45 mm	F76EL0450000
Protection d'épissure thermo-rétractable longueur 61 mm	F76EL0610000



### Ciseaux Kevlar

- Rebords dentelés chromés et durcis
- · Poignées confortables avec grandes ouvertures pour les doigts

Réf F70C00000000



### Pince à dénuder

- Robuste et ergonomique avec :
- 3 Cavités adaptées pour retirer des gaines de Ø différents :
- Ø 2 à 2.4 mm, de Ø 2 à 3 mm, et de Ø 2.8 à 3 mm
- 1 Cavité pour retirer le tube Ø 900 μ
- 1 Cavité pour retirer le revêtement primaire Ø 250/125 μm
- 1 Cavité pour retirer la gaine de Ø 2mm (uniquement la référence P68P00000000)
- 1 Cavité pour retirer la gaine souple 2 mm (uniquement sur la référence F77P00000000)

	Description	Référence
Α	Pince à dénuder 3 positions	F69P00000000
В	Pince à dénuder 3 positions spéciale gaine souple	F77P00000000
C	Pince à dénuder 5 positions	F68P00000000







### Accel Air 2

L' Accel Air 2 a été conçue pour vous apporter une solution simple et performante pour vos soufflages de câbles fibre optique de Ø 1,6 mm à 3 mm dans des conduites de Ø 3 à 10 mm.

- Vitesse: 50 m/min avec contrôle manuel.
- Pression d'air nécessaire : 15 Bars
- Alimentation électrique :
- Entrée: 85 265 V Courant alternatif ou 120 370 V
   Courant continu
- Sortie: 24 V, 2,2 A Courant continu
- Adaptateur pour véhicule disponible (Nous consulter)
- Ecran de contrôle indiquant la vitesse, la distance parcourue, et l'état de la fibre
- Fournie avec un caisson de transport
- Dimensions de la machine : 166 mm x 184 mm x 120 mm,
- Poids: 3 Kg
- Dimensions du caisson : 220 mm x 480 mm x 430 mm,
- Poids (tout inclus): 12 Kg

Réf. F33A00000000



### Whisper

- Le whisper est une machine compacte et portative pour la mise en place de fibre optique dans les micro conduites
- Le câble est entrainé par tout type de perceuse visseuse électrique (non fournie)
- Ecran de contrôle électronique de la vitesse de passage et de la longueur passée dans le fourreau
- Pour câble Ø de 2 à 8.5 mm
- · Pour conduites de 4 à 18 mm
- · Machine fiable et durable
- Valve d'entrée d'air comprimé
- Jauge de pression
- 1 seul utilisateur possible
- Sac de transport inclus
- · Boites à outils incluse
- Nécessite un compresseur d'air 15 bars (non fourni)
- Dimensions : 206 x 246 x 216 mm
- Poids 5.4kg
- Vitesse de 0 à 90 m/min







F18W00000000

### Hurricane

- Machine de portage par soufflage conçue pour les câbles de fibres optiques Ø2.5 à 14mm dans les tubes PE Ø5 à 22mm.
- L'Hurricane est idéal pour être utilisé par un seul opérateur. De conception vertical, avec commande ergonomique, il est facile d'utilisation.
- Fonctionnement avec marche Avant et marche Arrière
- Commande variable du couple et de la vitesse sur télécommande
- Système d'entraînement par servomoteur numérique
- · Compteur digital de la vitesse et distance
- Soupape d'air et manomètre intégrés
- Enregistrement des données indiquant la vitesse, le couple,la distance, la position GPS, ainsi que les conditions environnementales
- · Léger, compact et faible entretien
- · Coffret de transport inclus
- 1 kit outils fourni
- Diamètre des câbles : Ø2.5 à 14mm
- Diamètre des tubes : Ø5 à 22mm
- Vitesse: 0-100 m/min
- Pression d'air maximum : 15 bars
  Alimentation : 220/110 Volts AC
- 1 jeu d'inserts fourni (nous donner les diamètres)





Réf. F83H00000000

#### Airstream

Machine électrique pour soufflage de câble fibre optique allant d'un  $\emptyset$  2.5 à 11 mm. Le Airstream est idéal pour être utilisé par une personne seule. Précision et rapidité sont les atouts majeurs de cet appareil.

- Table avec commandes ergonomiques pour une facilité d'utilisation
- Couple variable et contrôle de vitesse
- Système d'entraînement du moteur d'asservissement numérique
- Dispositif d'arrêt d'urgence
- Contrôle visuel de la vitesse du câble et le suivi de la longueur
- Marche avant et arrière
- Vanne d'air intégrée et manomètre
- · Léger et compact et faible entretien
- Faibles niveaux de bruit
- Coffret de transport inclus
- 1 Kit d'outils fourni
- Ø du câble : 2,5 à 11 mm
- Taille du Tube (Ø extérieur) : 5 à 18 mm
- · Vitesse (réglable) : 0-80m/min
- Pression de l'air : 10-15 Bar
- Alimentation: 220/110 Volts AC
- Dimensions : I. 460 x L. 300 x H. 270 mm
- Poids net: 14 kg
- 1 Jeu d'inserts fourni (nous donner les Ø)
- Version électrique





Existe en version pneumatique (nous consulter)

Réf. F12A00000000

### Compresseur de chantier pour Airstream, Breezer et Whisper

• Débit : 1m3/min

• Pression de service maximum : 15 Bars

• Puissance: 20 CV

• Capacité du réservoir à carburant : 20 L

Moteur HONDA type GX670

• Vitesse à pleine charge : 2300 t/min

Vitesse à vide : 2000 t/min

• Poids: 192 kg

• Dimensions: 1080 mm x 800 mm x 790 mm

• Refroidisseur final d'air comprimé permettant

d'obtenir de l'air comprimé frais, exempt de condensation.

Réf. F31C00000000



### **Jetstream**

Machine de soufflage de **câble fibre optique de Ø 6 à 20 mm dans des conduites de Ø 12 à 50 mm.**Il a été spécialement conçu pour protéger les câbles tout en bénéficiant de la performance de l'hydraulique.

- Utilisable par une personne seule
- Centralisation automatique du câble
- Courroies profilées haute résistance
- Tableau de contrôle ergonomique
- Ecran de contrôle de la vitesse et de la longueur du câble
- Jauge de pression d'air
- Caisse de transport en polycarbonate montée sur roulettes
- Dimensions: 700 mm x 590 mm x 550 mm
- Poids: 60 Kg
- Vitesse du câble : 85 m/min
  Force de soufflage : 600 N
  Pression maximum : 15 Bars
- Appareil certifié CE
- Fourni avec :
- 1 Pack hydraulique
- 1 Jeu d'insert complet
- 1 Boite à outil









Réf.

F28J00000000

### **TORNADO**

Le Tornado est conçu pour le passage de câble de Ø 6 à 32 mm et permet de poser des câbles type fibre optique, coaxiaux, multi paires, voir de transport d'énergie à une vitesse maxi de 80 m/min sur une distance de 0 à 3000 m par soufflage en tenant compte des conditions de pose (état du fourreau, angles ...).

• Le système installe les câbles de fibre optique de 6 mm à 32 mm de diamètre, à des vitesses allant jusqu'à 90m/min, dans des conduites préinstallées de diamètre 25 à 63 mm.

 Il fonctionne sur le principe du soufflage utilisant de l'air comprimé pour installer le câble, commandé et assisté par le système d'entraînement à courroie

- Le câble est propulsé par air comprimé, introduit dans le canal par l'intermédiaire d'un principe de Venturi, tandis que le système de courroie d'entraînement fonctionne avec un moteur hydraulique
- Le système de surveillance électronique permet de lire la vitesse et la distance, offre une protection contre les obstructions des conduites et comprend un dispositif d'arrêt d'urgence.
- Il est monté sur un charriot en acier tubulaire traité anticorrosion, solide, réglable en hauteur et sur roues.
- Le cadre est réglable permettant une inclinaison jusqu'à 30° et permet ainsi de réduire le fléchissement de la gaine du câble. Le pack hydraulique fonctionne avec un moteur à essence.
- Alimenté par un système hydraulique de 140 bars x 20 litres/min

### Fourni avec:

- 1 boite à outil
- 1 câble d'arrêt d'urgence de 8 m
- 2 tuyaux hydrauliques de 7 m
- 1 Pack hydraulique



Vidéo sur site internet

### Possibilité de flottage sur demande

Nécessite d'utiliser un compresseur avec pression de service de 12 Bars et débit suivant le tableau ci-contre (exemple de compresseur : ATLAS COPCO XASH 186 ou KAESER 130)

Ø Tube	Débit préconisé	Pression
Ø 20 - 25 mm	6,1 m3/min	12 bars
Ø 25 - 32 mm	7,2 m3/min	12 bars
Ø 32 - 40 mm	10,5 m3/min	12 bars
Ø 40 - 63 mm	11,5 m3/min	12 bars

Réf.

F19T00000000

Disponible

à la location

Fibre Optique	Tornado	Pack hydraulique	Compresseur d'air	
				Certifié CE
				T

### **Boite de jonction pour tubes PEHD**

- Conçue pour installer un nouveau câble ou tube dans une conduite occupée existante (sous réserve de place disponible).
- Capacité câble : câbles Ø9 à 20mm.
- Pression de service : 12 bars.
- Base en aluminium robuste et couvercle formant une chambre à air sous pression dans laquelle on peut fixer l'extrémité de la conduite PEHD déjà en place.
- Le câble déjà présent sort de la boîte de jonction de câble à travers une ouverture qui a 3 fentes d'étanchéité, dans lesquelles sont installés les joints à la taille du câble.
- La troisième branche est alors reliée au Tornado par un court morceau de la conduite PEHD afin d'installer le câble ou le tube supplémentaire.
- Poids: 4 kg

Désignation	Référence
Boite de jonction pour tube PEHD Ø ext. 32 mm	F02JD0320000
Boite de jonction pour tube PEHD Ø ext. 40 mm	F02JD0400000
Boite de jonction pour tube PEHD Ø ext. 50 mm	F02JD0500000



### Refroidisseur d'air pour Tornado (A utiliser lorsque la T° extérieure dépasse 30°C)

Un accessoire indispensable lorsque le compresseur d'air n'en est pas équipé

- Il permet de refroidir l'air arrivant du compresseur de 10° avant qu'il n'arrive dans le Tornado.
- Cela évite que le PE du câble fibre optique et le PE de l'intérieur de la conduite ne se ramollissent.
- Les eaux et huiles usées sont collectées dans un récupérateur afin de ne pas polluer l'environnement de travail
- Pression max. 12 bars
- Longueur 1135, largeur 640 mm, Hauteur 1000 mm, Poids 74 kg

Réf. F04R00000000



# Pompe à eau pour portage à l'eau de la fibre optique, à coupler avec le Tornado.

- Montée sur un châssis en acier tubulaire équipé de silent block et de pneumatiques
- Le châssis est démontable, afin de faciliter l'entretien du moteur
- Fournie avec les tuyaux de raccordement et les adaptateurs pour relier la pompe au Tornado
- Alimentée par un moteur essence à refroidissement d'air HONDA GX240 LXQ
- Débit d'eau : 107 Litres / min, Pression de l'eau : 20 Bars
- Dimensions: 829 mm x 734 mm x 662 mm, Poids: 100 Kg (moteur inclus)





### **Figaro**

- Figaro: accessoire utile en complément du Tornado, du Breezer ou du Airstream, lorsque le câble à poser est trop long pour être installé avec un seul appareil.
- Plus de pose de câble au sol.
- Vous déroulez votre câble dans le figaro afin de libérer la seconde extrémité du câble, il permet de lover en cercles superposés, dans de bonnes conditions de propreté.
- · Les «8» encombrants sont ainsi évités
- · Existe sur châssis ou sur remorque



Vidéo sur site internet

Désignation	Dim. du panier	Ø de fibre	Réf.
Figaro sur châssis	Ø 1,20 m	Ø 5 à 8 mm	F34FC0080000
Figaro sur châssis	Ø 1,55 m	Ø 5 à 11 mm	F34FC0110000

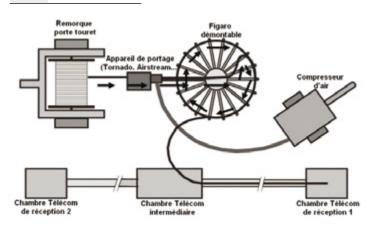


### Figaro démontable

Fonctionnant sur le même principe que le Figaro sur châssis, le Figaro démontable représente un gain de place considérable dans votre véhicule.

- Pour de la fibre de Ø 9 à 19 mm
- Peut contenir jusqu'à 2000 m de câble Ø 14 mm
- Dimensions replié: L 1500 x I 100 x Ht 600 mm
- Dimensions hors tout: L 3500 x I2300 x Ht 1800 mm









### Appareils de contrôle de pression 16 et 17 bars

- Permettent de contrôler et vérifier la bonne étanchéité des conduites et le bon serrage des raccords.
- Se raccordent sur raccords compresseur standards.
- Connecteurs PE non fournis.
- Existent en 2 versions (version basique et version avec système de réglage de pression + 2 vannes de coupure, 2 manomètres et système de dépression)

Désignation	Référence
Appareil test de pression basique 16 bars	F92P00000000
Appareil test de pression avec réglage 17 bars	F02P00000000

# Connecteur pour conduites pour appareil de test de pression

- Permet de raccorder le tube PEHD à l'appareil de test de pression.
- · Bouchon d'extrémité compris.

Désignation	Référence
Connecteur de conduite pour Ø ext. 25 mm	F02CD0250000
Connecteur de conduite pour Ø ext. 32 mm	F02CD0320000
Connecteur de conduite pour Ø ext. 40 mm	F02CD0400000
Connecteur de conduite pour Ø ext. 50 mm	F02CD0500000



## Raccords pour conduite PEHD de Ø ext 20 à 63 mm

- Raccord destiné à l'assemblage de 2 conduites PEHD de  $\varnothing$  ext. 20 à 63 mm de même  $\varnothing$ .
- Raccord en polypropylène, bague de crampage standard en acétal, joint torique standard
- Conforme aux normes ISO 14236 et AS/NZ 4123



Désignation	Réf.
Raccord pour conduite PEHD Ø ext. 20 mm	F58RC0200000
Raccord pour conduite PEHD Ø ext. 25 mm	F58RC0250000
Raccord pour conduite PEHD Ø ext. 32 mm	F58RC0320000
Raccord pour conduite PEHD Ø ext. 40 mm	F58RC0400000
Raccord pour conduite PEHD Ø ext. 50 mm	F58RC0500000
Raccord pour conduite PEHD Ø ext. 63 mm	F58RC0630000

## Clés pour raccord de conduite PEHD de Ø ext. 16 à 75 mm

- Clé permettant de visser et dévisser les raccords à serrage extérieur pour conduite PEF'
- Matière aluminium peint

Désignation	Réf.
Clé pour raccord PEHD Ø ext. 16 à 40 mm	F60CC0160000
Clé pour raccord PEHD Ø ext. 40 à 75 mm	F60CC0400000



## Kit de conversion pour Tornado

 Permettant de souffler 3 à 10 micro tubes de Ø 7 à 12 mm dans une conduite préinstallée.

### Comprenant:

- 2 Moteurs hydrauliques
- 2 Chaines d' entrainement
- 1 insert tube
- 1 insert étanche pour tube avec vis
- 1 bague Venturi



Ø de tube	Nombre de tube	Réf.
Ø 7 mm	6	F21KD007Q006
Ø 7 mm	7	F21KD007Q007
Ø 7 mm	10	F21KD007Q010
Ø 10 mm	3	F26KD010Q003
Ø 10 mm	4	F26KD010Q004
Ø 10 mm	5	F26KD010Q005
Ø 10 mm	7	F26KD010Q007
Ø 12 mm	3	F27KD012Q003
Ø 12 mm	4	F27KD012Q004

### Kit de pressurisation pour micro tube

• Permet de mettre le micro tube sous pression afin qu'il garde sa rigidité pour le portage.

#### A associer avec :

- Adaptateur pour kit de pressurisation pour micro tube Ø 7, 10 et 12 mm
- Bouchons pour micro tube thermo-rétractables
- Pige pour micro tube Ø 10 mm

Réf. F22K00000000



## Adaptateur pour kit de pressurisation pour micro tube Ø 7 à 12 mm.

Permet de brancher le kit de pressurisation (F22K00000000) à un micro tube Ø 7 à 12 mm afin de le mettre sous pression

Ø tube	Réf.
Ø 7 mm	F23AD0070000
Ø 10 mm	F23AD0100000
Ø 12 mm	F23AD0120000



## Pige pour micro tube de Ø 7 à 12 mm

• Permet de garder la pression dans le micro tube

Ø tube	Réf.
Ø 7 mm	F25BD0070000
Ø 10 mm	F25BD0100000
Ø 12 mm	F25BD0120000



## Bouchon thermo rétractable pour micro tube Ø 7 à 12 mm

- A poser un fois que le micro tube a été soufflé dans la conduite, afin d'en garder l'étanchéité.
- Lot de 20 unites

Réf.	F24B00000000



## Obturateurs provisoires pour PEHD gaz

- Obturateur provisoire, destiné à la protection des extrémités des conduites hors pression, en fouille, en attente de raccordement, lors du stockage
- L'obturateur résiste à une pression maximale 7-10 bars (100-150 PSI).
- Hermétique à l'air et à l'eau, ils évitent les infiltrations d'eau ou de corps étrangers dans les conduites, lors de leur pose
- Ecrou à oreilles permettant l'expansion et la rétractation du caoutchouc de maintien
- Démontable et réutilisable



Désignation	Réf.
Obturateur provisoire Ø 12 à 16 mm	Z81PC0120000
Obturateur provisoire Ø 18 à 24 mm	Z81PC0180000
Obturateur provisoire Ø 23 à 32 mm	Z81PC0230000
Obturateur provisoire Ø 37 à 54 mm	Z81PC0370000
Obturateur provisoire Ø 48 à 65 mm	Z81PC0480000
Obturateur provisoire Ø 60 à 77 mm	Z81PC0600000
Obturateur provisoire Ø 83 à 97 mm	Z81PC0830000
Obturateur provisoire Ø 95 à 110 mm	Z81PC0950000
Obturateur provisoire Ø 114 à 130 mm	Z81PC1140000
Obturateur provisoire Ø 121 à 142 mm	Z81PC1210000
Obturateur provisoire Ø 148 à 162 mm	Z81PC1480000

### Treuil thermique compact de tirage 750 kg

Le Tambour débrayable et démontable permet d'aiguiller la cablette par l'intermédiaire d'un furet associé à un obturateur guide fil et un compresseur.

- Cela permet un gain de temps considérable sur vos chantiers.
- Le treuil de tirage 750 kg, est parfait pour tirer les câbles acier de grandes sections des treuils hydrauliques sur remorque dans des conduites enterrées ou des chemins de câble.
- Il a également été concu pour le tirage de câble de télécommunication et de fibre optique sur de grandes longueurs :
- Câble Ø 4 mm Longeur. 1100 ml, câble Ø 5 mm Longueur 700 ml ou câble Ø 6 mm Longueur 500 ml.
- Ce treuil existe en 2 versions :
- Version avec enregistreur de force : permet de prérégler la force maximale de tirage souhaitée (voir fiche technique du fabricant du câble). Une fois la force de tirage maximale atteinte, l'enregistreur dispose d'une alarme visuelle et sonore ainsi que d'une coupure électronique et le moteur s'éteint. Cela permet d'avertir l'opérateur que la force maximale est atteinte.
- Version avec dynamomètre : permet de prérégler la force maximale de tirage souhaitée (voir fiche technique du fabricant du câble) en positionnant simplement l'aiguille du dynamomètre sur la graduation. Le dynamomètre dispose d'une coupure électronique et le moteur s'éteint.
- Ces 2 versions permettent de de sécuriser le câble à tirer.
- Moteur essence Honda 4 temps 270 cm3, 6,5 kW / 9 CV.
- Embrayage à bain d'huile.
- Transmission par courroie trapézoïdale à attache rapide
- Frein de tambour
- Guidage manuel du câble
- Pieds rétractables
- Force de tirage environ 1000 daN en début de tambour et 750 daN en milieu de tambour.
- Vitesse de tirage: 25 70 m / min.
- Dimensions hors tout: L 1000 x I 570 x H 710 mm.
- · Poids: environ 190 kg.







### Treuil sur remorque spécial fibre optique

Force de tirage progressive de 0 à 500 daN Monté sur essieux 750 Kg PTC avec timon articulé Stabilisateurs et bâche plastique avec 4 panneaux enroulables

### Equipé de :

- Moteur Essence HONDA 13 CV à démarrage électrique
- Pompe à cylindrée variable à commande manuelle permettantde régler la vitesse de tirage
- Cabestan à 2 moteurs hydrauliques et poulies à gorges multiples pouvant recevoir, soit du câble acier, soit du câble aramide gainé pour tirage en fourreaux.
- Réglage manuel de la force maximale de traction avec contre écrou de blocage.
- Inverseur parallèle de série
- Compteur électronique de câble pour le déroulage et le tirage.

 Tambour débrayable permettant d'aiguiller la câblette par l'intermédiaire d'un furet, d'un obturateur guide fil et d'un compresseur.

- Frein à inertie pour réguler la vitesse du tambour.
- Possibilité d'option sur demande (enregistreur, prolonge verticale ou capot polvester)
- Câble acier Ø 4 mm L 2000 m

Réf. T21TR0050000



### Treuil cabestan portable pour tirage fibre optique.

- Moteur 4 temps Honda GXH-50 cc.
- Force de tirage maxi 350 kg, poids 16 kg.
- Dimension hors tout L 33 x H 36 x P 38 cm.
- Performance du tambour cabestan standard 57 mm : vitesse 24m/min.
- Performance avec poulie de 85 mm vitesse maximale 36m/ min.
- Ce treuil n'est pas adapté pour le levage.
- · Cordes et accessoires page 88

Réf. F03T00000000





## Poulie Télécom à chape ouvrante

- Poulie aluminium de passage 50 mm.
- Chape ouvrante et crochet tournant.
- Charge maximum autorisée : 130 kg.
- Dimensions hors tout: 250 x 115 x 70 mm

• Poids: 0.6 kg

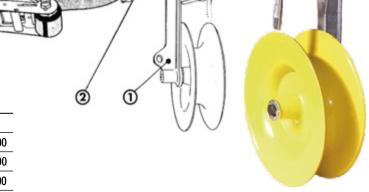
Réf. H24P00000000



## Ensemble de déroulage poulie BT

- Support de poulie à sangle, en alliage léger.
- Pour tous types de poulies.
- Sangle longueur 1.60 m.
- Poulie de déroulage BT pour câbles préassemblés, isolés ou torsadés de Ø 50 mm maximum.
- Linguet avec verrouillage en position ouverte permettant au monteur d'avoir les mains libres.
- Trou de passage d'une cordelette permettant de maintenir la poulie à l'envers.
- Alliage aluminium haute résistance et gorge de poulie traitée époxy.
- Poulie charge maximum autorisée : 800 kg.
- Hauteur poulie : 450 mm.

Désignation	Poids	Référence
Poulie BT seule (1)	2.60 Kg	H25P00000000
Support de poulie à sangle (2)	2.30 Kg	H25S00000000
Ensemble de déroulage (Support + poulie BT)	4.90 Kg	H25E00000000



## Tire câble lignes aériennes

- Tire câbles simple boucle en acier pour tirage de câbles des lignes aériennes.
- $\bullet$  Les charges de rupture sont différentes en fonction de la longueur et du Ø des tire câbles.

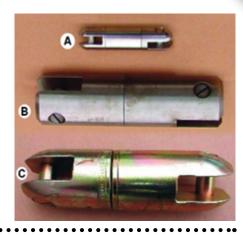
Ø tire câble	Charge de rupture	Réf.
Ø 6 à 13 mm	2250 kg	H75TC0060000
Ø 12 à 19 mm	3380 kg	H75TC0120000
Ø 19 à 25 mm	5540 kg	H75TC0190000
Ø 25 à 32 mm	9550 kg	H75TC0250000
Ø 32 à 38 mm	120000 kg	H75TC0320000
Ø 38 à 48 mm	120000 kg	H75TC0380000
Ø 48 à 63 mm	150000 kg	H75TC0480000



## **Emerillons lignes aériennes**

- Ils assurent la liaison entre le câble tracteur et le tire câble.
- Ils évitent ainsi les vrilles et torsions de la cablette.
- Spécialement conçus pour lignes aériennes

	Diamètre	Charge de rupture	Réf.
Α	20 mm	500 kg	H64ED0200000
В	25 mm	1250 kg	H64ED0250000
В	30 mm	2000 kg	H64ED0300000
В	35 mm	2500 kg	H64ED0350000
В	40 mm	3000 kg	H64ED0400000
В	50 mm	4000 kg	H64ED0500000
С	60 mm	7500 kg	H64ED0600000



### Pinces tire-câbles à emmanchement conique « CONI-KLAM »

- Le serre-câbles à emmanchement conique pour un accrochage rapide sur câble de prolongation ou sur élingues.
- Non homologué pour le levage.
- Il permet de saisir et maintenir tendus les câbles acier en attente de ligature ou de serrage

Ø câble	Charge admissible	Référence
5 - 10 mm	1000 kg	H71PC0050000
10,5 - 14 mm	2000 kg	H71PC0100000
15 - 21 mm	3000 kg	H71PC0150000



### Serre-câbles BT torsadés

- Serre-câbles de tirage pour câbles BT torsadés
- La conception et la forme des mâchoires permettent un grip optimal des câbles gainés torsadés.
- · Corps en alliage très résistant.
- Equipé d'une manille avec axe vissé pour l'amarrage.

Conducteurs (mm²)	Charge admissible	Référence
4 x 50		
4 x 35		
4 x 25		
2 x 95	600 kg	H63SC0250000
2 x 70		
2 x 50		
2 x 35		



Conducteurs (mm²)	Charge admissible	Référence	
4 x 95 4 x 70	800 kg	H63SC0700000	
4 x 120	1000 kg	H63SC1200000	

### Serre-câbles tendres PTT

- Les serre-câbles tendres sont spécialement étudiés pour la mise en place des câbles PTT autoportés.
- En acier forgé, cadmiés, mâchoires en acier trempé, avec rainures.
- · Assurent un serrage très correct des porteurs, des conducteurs cuivre, alu et acier de différents diamètres.

Ø câble (mm)	Charge admissible	Référence
3 – 9	1000 Kg	H72SC0030000
4 – 12	1700 Kg	H72SC0050000
6 – 18	3000 Kg	H72SC0080000
10 - 28	3500 Kg	H72SC0120000
20 - 40	4000 Kg	H72SC0200000



### Grenouilles tire-câbles G2, G3 et G4

- Les grenouilles tire-câbles G2, G3, G4 permettent de saisir et de maintenir tendus les fils et câbles en attente de ligature ou de serrage.
- Corps en alliage léger, came striée maintenue en serrage par un ressort.
- Equipée d'une manille avec axe vissé pour l'amarrage.

Ø câble (mm)	Capacité (kg)	Référence
3 – 8	320	H73GC0030000
7 – 15	380	H73GC0070000
14 - 18	400	H73GC0140000



### Tendeur tire fils et câbles TIRVIT.

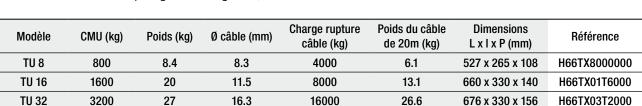
- Permet de saisir et de tendre les fils et câbles en attente
- de ligature ou de serrage.
- Corps en alliage léger, came striée maintenue en serrage par un ressort.
- Équipé d'un levier manuel.

Modèle	CMU (kg)	Ø câble (mm)	Poids (kg)	Référence
F2	400	de 5 à 8	4	H82TC0050000
F3	600	de 7 à 15	5.2	H82TC0070000
F4	800	de 14 à 18	6.2	H82TC0140000



### Treuils Tirfor™ série TU

- Les appareils Tirfor® série TU sont des treuils manuels portables à câble passant.
- Ils peuvent lever, tirer et positionner des charges sur une grande longueur tout en gardant leur couple maximum.
- · Les manœuvres se font à l'aide d'un levier.
- En option : l'utilisation d'une poulie de mouflage permet de multiplier la capacité de l'appareil.
- Pas de limitation de la longueur du câble
- · Maniable, léger, robuste, puissant
- Protection contre les surcharges
- Positionnement millimétrique de la charge
- Livrés avec levier télescopique et câble 20 ml.
- Possibilité de câbles de plus grandes longueurs, nous consulter.



### Treuils Tirfor™ série T500

- $\bullet$  Les appareils Tirfor  $\! \! \! \! \mathbb{B}$  série T500 sont des treuils manuels portables à câble passant.
- Ils peuvent lever, tirer et positionner des charges sur une grande longueur tout en gardant leur couple maximum.
- Ils sont spécialement recommandés là où le poids réduit du treuil est d'un intérêt primordial.
- · Les manœuvres se font à l'aide d'un levier.
- En option : l'utilisation d'une poulie de mouflage permet de multiplier la capacité de l'appareil.
- Plus léger que la gamme TU
- Pas de limitation de la longueur du câble
- · Maniable, léger, robuste, puissant
- Protection contre les surcharges
- Positionnement millimétrique de la charge
- · Livrés avec levier télescopique et câble 20 ml.
- Possibilité de câbles de plus grandes longueurs, nous consulter.

Modèle	CMU (kg)	Poids (kg)	Ø câble (mm)	Charge rupture câble (kg)	Poids du câble (20m) (kg)	Dimensions L x I x P (mm)	Référence
T508D	800	6.6	8.3	4000	6.1	420 x 250 x 59	H67TX8000000
T516D	1600	13.5	11.5	8000	13.1	530 x 315 x 127	H67TX01T6000
T532D	3200	24	16.3	16000	26.6	620 x 355 x 130	H67TX03T2000



## Palans treuils LUG-ALL® à sangle

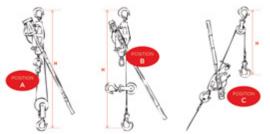
- Palans treuils à sangle marque LUG-ALL spécialement concus pour l'entretien et la construction des lignes aériennes.
- Crochets en acier forgé et munis de linguets de sécurité.
- Poids réduit pour une meilleure manipulation.
- Double verrouillage de la roue dentée.
- · Les roulements sont lubrifiés à vie, ce qui limite les coûts d'entretien.
- Cadre principal en alliage d'Aluminium.

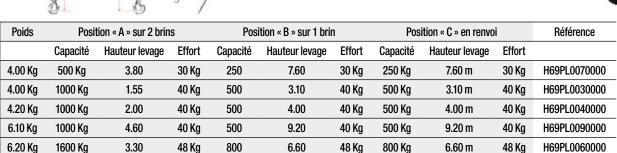
Modèle Palan	Capacité (kg) 1brin / 2brins	Longueur sangle	Longueur levier	Référence
2 AF	250 / 500	2.90 m	760 mm	H68PX5000000
4 AF	475 / 950	2.95 m	915 mm	H68PX9500000



### Palans treuils LUG-ALL® à câble

- Palans treuils à câble marque LUG-ALL spécialement conçus pour lever, tirer, déplacer, tendre et serrer.
- Equipés d'un câble type aviation traité contre la corrosion et de deux ressorts en acier.
- · Corps en alliage léger inoxydable.
- Système 3 crochets permettant de travailler dans toutes les positions (A, B et C).
- Equipés d'un double cliquet de verrouillage automatique.
- · Les crochets sont en acier forgé.
- En cas de surcharge, le levier de manœuvre cède avant toute autre pièce







### Palans à levier BRAVO®

- Palan à levier Bravo, conforme aux essais de type de la norme EN13157 : 12/2004
- Chaîne de levage 1 ou 2 brins selon modèle, brin avec revêtement de type T suivant la norme EN818-7: 04/2002
- Crochets tournants à 360 ° avec linguets de sécurité démontables et marqués à la CMU
- Conçu pour supporter des les épreuves dynamiques à 1.1 x CMU et statique à 1.5 x CMU.
- Équipé d'une butée de fin de course basse en forme de poigne permettant le réglage de la hauteur du crochet de levage à vide.
- Frein automatique à cliquet.
- Appareil conforme à la directive machine 2006/42/CE
- Hauteur de levée standard : 1.50 m
- CMU et distance minimum entre crochet variables selon le modèle

CMU	Nombre de brin	Distance entre crochets	Poids	Référence
250 kg	1 brin	233 mm	2 kg	H01PX2500000
500 kg	1 brin	305 mm	5 kg	H01PX5000000
750 kg	1 brin	310 mm	7 kg	H01PX7500000
1500 kg	1 brin	360 mm	11.3 kg	H01PX01T0000
3000 kg	1 brin	485 mm	21 kg	H01PX03T0000
6000 kg	2 brins	620 mm	29.8 kg	H01PX06T0000



## Pieux d'ancrage

- Système d'ancrage en acier galvanisé à chaud constituant un point fixe au sol pour :
- Haubanage de pylône et poteau.
- Arrimage de constructions.
- Point fixe pour les opérations de traction ou de levage, etc...
- Fixation dans le sol (meuble).



Modèle	Longueur	Ø œil	Ø disque	Poids	Résistance	Référence
Pour Tirfor J5	600 mm	14 mm	125 mm	1.2 Kg	0.5 - 1 Tonne	H70PX01T0000
Pour Tirfor TU-8 / T-508D	800 mm	18 mm	150 mm	3 Kg	1 - 2 Tonne	H70PX02T0000
Pour Tirfor TU-16 / T-516D	1200 mm	25 mm	200 mm	7 Kg	2 - 4 Tonne	H70PX04T0000
Pour Tirfor TU-32 / T-532D	1500 mm	30 mm	200 mm	11 Kg	4 - 6 Tonne	H70PX06T0000

### Dynamomètres électroniques HANDIFOR™

- Dynamomètres électroniques modèle HANDIFOR.
- Destinés à la mesure des forces de traction (N) et à l'évaluation de masses suspendues (kg).
- Précision +/- 0.5% EM.
- IP 40.
- Autonomie jusqu'à 100h.
- · Conforme CE.
- Capacité: 100 kg et 200 kg (existe également en capacité 20 et 50 kg, nous consulter).
- Livré avec 1 crochet S, 1 mousqueton, notice d'emploi et le certificat CE.

CMU (kg)	Précision +/- (kg)	Affichage minimum (kg)	Incrément (kg)	Poids (kg)	Référence
100	0,5	0,2	0,2	0,6	H81DA0010000
200	1	0,5	0,5	0,9	H81DA0020000



## Dynamomètres électroniques DYNAFOR™

- Dynamomètres électroniques destinés à la mesure de forces de traction (N) et à l'évaluation de masses suspendues (kg).
- Ecran LCD intégré, digits de 18 mm.
- Autonomie de 350 h.
- Coefficient de sécurité > 4
- Etanchéité IP65/NEMA 4, permettant une utilisation en extérieur.
- Conforme CE (2006/42/CE)
- Capacité de 1t à 20t.
- Livrés avec 2 manilles, 1 mallette plastique, attestation d'ajustage, notice d'emploi et le certificat CE.

CMU (Tonne)	Précision +/- (kg)	Incrément (kg)	Poids (kg)	Référence
1	3	1	0,75	H80DA0100000
3.20	9,6	2	0,93	H80DA0300000
6,3	18,9	5	1,44	H80DA0600000
12,5	37,5	10	3,22	H80DA1200000
20	60	20	4,95	H80DA2000000

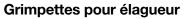




### Grimpettes pour poteaux bois

- Grimpettes en acier forgé et agréées par le service du contrôle technique des PTT sous le n° 2327-5.
- Pointes forgées prises dans la masse et trempées.
- Repose-pieds spéciaux pour courroies amovibles, boucles PTT.
- Système répondant à la nomenclature PTT 781 603E.

Pointes AV	Pointes AR	Dimensions	Poids	Référence
3	4	240 mm	2.60 Kg	H76GL0240000
3	4	300 mm	3.00 Kg	H76GL0300000
3	4	350 mm	3.20 Kg	H76GL0350000
Jeu de 4 courroies amovibles de rechange			H76G00000000	



- Grimpettes en acier forgé avec une pointe interchangeable pour monter aux arbres et poteaux de grosseur différente.
- Courroies cuir chromé et protège-mollets, intérieur mousse.
- Poids: 2.70 kg

Réf.	H77G00000000	

### Grimpettes pour candélabres

- Grimpettes en acier avec partie de la tige revêtue de caoutchouc et butée de caoutchouc évitant toute détérioration des peintures et galvanisations.
- Système adapté pour escalader les poteaux de forme tronconique, hexagonale et cylindrique, en tôle d'acier, béton et bois.
- Système sans risque de glissement même sur surface mouillée et verglacée.
- Réglable manuellement en cours d'escalade suivant conicité ou diamètre de poteaux.
- Système breveté SGDG sous le n° 1599.151.

Ø mini. Poteaux	Ø maxi. Poteaux	Poids	Référence
14 mm	30 mm	7.10 Kg	H78GC3000000

## Grimpettes à serrage automatique pour poteaux béton

- Agréées ERDF N°18-632
- Pour tous types de poteaux béton précontraint ou non, en service à ERDF de section rectangulaire ou en «I».
- Réglage automatique entre 120 et 450 mm. Rappel par sandow.
- · Corps, patins et crémaillère en alliage léger.
- Rouleaux à lames en acier spécial trempé.
- Courroies cuir chromé de 1er choix.
- Poids: 8.20 kg









## Treuil cabestan portable spécial levage électrique

- Treuil cabestan portable électrique pour levage
- Moteur électrique CA TEFC 230VAC 1ph 3/4 HP
- · Boitier d'engrenage en alliage aluminium
- Tambour cabestan Ø 85 mm avec lèvre de retenue de la corde
- Force de tirage 820 kg, Capacité de levage,: 250 kg.
- A associer aec une corde Ø 12 mm
- · Livré avec une élingue polyester
- Poids : 27 kg

Réf. T49T00000000





### Treuil cabestan portable spécial levage

- Treuil cabestan portable à essence pour levage
- Moteur HONDA 4 temps GXH 50 cc.
- Boîtier d'engrenage en alliage aluminium
- Force de tirage 775 kg, Capacité de levage : 250 kg.
- $\bullet$  Tambour cabestan Ø 57 mm avec lèvre de retenue de la corde
- A associer avec une corde Ø 12 mm
- · Livré avec une élingue polyester
- · Poids à sec : 19 kg

Réf. T48T00000000





## Treuil cabestan portable spécial levage kit levage top

### Kit levage complet

- 1 corde 100 m Ø 12 mm
- 1 sac à corde avec bretelles
- 1 système d'ancrage pour arbre et poteau à courroie
- 1 support de treuil pour tire verticale
- 1 adaptateur pour système d'ancrage
- 1 système d'ancrage pour boule de remorquage
- 1 plateau de support de treuil à goupille coudée
- 2 poulies à côté oscillants
- 2 mousquetons bloquants
- 2 élingues polyester
- 1 crochet de sureté
- 1 caisson de transport étanche

Réf. T12TX0020000





## Treuil cabestan portable spécial levage 1000 kg

- Treuil cabestan portable à essence pour levage
- Moteur HONDA 4 temps GXH 160 cc.
- Boitier d'engrenage en alliage aluminium
- Force de tirage 1000 kg, Capacité de levage: 450 kg.
- Tambour cabestan Ø 108 mm avec lèvre de retenue de la corde
- A associer avec une corde Ø 12 mm
- · Livré avec une élingue polyester
- Poids à sec : 34.5 kg

Réf. T52T00000000





## Aimants de levage avec anneau Lift Magnet

- Aimant de levage avec anneau LIFT MAGNET de100kg à 6000kg.
- Permet de soulever des charges métalliques.
- Son installation facile et rapide se réalise par une poignée que l'on arme.
- Transport aisé et encombrement faible.

Désignation	Référence
Aimant de levage Lift Magnet - 100 kg	Q32MA0010000
Aimant de levage Lift Magnet - 300 kg	Q32MA0030000
Aimant de levage Lift Magnet - 600 kg	Q32MA0060000
Aimant de levage Lift Magnet - 1000 kg	Q32MA0100000
Aimant de levage Lift Magnet - 2000 kg	Q32MA0200000
Aimant de levage Lift Magnet - 3000 kg	Q32MA0300000
Aimant de levage Lift Magnet - 6000 kg	Q32MA0600000





## Pince à tôle multiposition

- Pour le levage et le basculement de tôes, profilés ...
- Système de sécurité par ressort permettant un contact permanent de la came sur la pièce à lever
- CMU et prise à définir selon le modèle

Désignation	Prise	Réf.
Pince à tôle multi position CMU 750 kg	0 à 15 mm	Q46PA0070000
Pince à tôle multi position CMU 1T	0 à 20 mm	Q46PA0100000
Pince à tôle multi position CMU 2T	0 à 25 mm	Q46PA0200000
Pince à tôle multi position CMU 3T	0 à 30 mm	Q46PA0300000



#### Main de levage ARTEON

- Main de levage universelle pour la manutention
- Finition zinc blanc
- Charge maximum supporté différente selon modèle

Désignation	CMU	Référence
Main de levage ARTEON	1T3	Q43LA0130000
Main de levage ARTEON	2T5	Q43LA0250000
Main de levage ARTEON	5T	Q43LA0500000
Main de levage ARTEON	10T	Q43LA1000000



#### Crochet de levage pour buses et regard

- Crochet doté d'une surface crantée garantissant une bonne tenue de la charge même en cas de chocs.
- Son utilisation ne nécessite aucun réglage ni ajustement et leur mise en place est facilité par une poignée ergonomique
- CMU par crochet: 500 Kg
- Possibilité d'utilisation par 2 ou 3 crochets
- Épaisseur de prise : de 40 à 110 mm

Désignation	СМИ	Référence
Crochet de levage pour buses et regard	500 Kg	Q40C00000000
Crochet de levage sur élingue chaîne 2 brins	1T	Q41C00000000
Crochet de levage sur élingue chaîne 3 brins	1T5	Q42C00000000



#### Crochets pour touret de câble

- Charge maxi 3 T ou 5 T
- Convient pour la dépose et la manutention des tourets

Désignation	Réf.
Crochet, CMU 3 T, trou de touret Ø 80 à 125 mm	D13CP0030000
Crochet, CMU 5 T, trou de touret Ø 90 à 140 mm	D13CP0050000



#### Tente de chantier

- Tente de chantier carrée ou rectangulaire
- Montage rapide
- Tente en polyester renforcé PVC jaune en partie basse
- Bande retro réfléchissante autour de la tente
- Livrée avec sac de transport
- -1 fermeture éclair avant et 1 fermeture éclair arrière (modèle standard)
- -3 fermetures éclair avant et 1 fermeture arrière (pour le modèle grande ouverture)













#### **Avantages Pratiques:**

- Petites et faciles à ranger
- · Montage et démontage en quelques secondes par une seule personne
- Pas de perte de barres grâce à sa structure autoportante
- Idéal pour se protéger en cas de froid et de pluie
- Nettoyage facile avec un nettoyeur haute pression
- Légère et robuste elle sera parfaite pour vos installations d'extérieur de télécommunication et de fibre optique

Désignation	Réf.
180 x 180 cm standard	E28TL180G001
180 x 180 cm gande ouverture	E28TL180G002
180 x 250 cm standard	E30TL180G001
180 x 250 cm grande ouverture	E30TL180G002
210 x 210 cm standard	E28TL210G001
210 x 210 cm gande ouverture	E28TL210G002
250 x 180 cm grande ouverture	E30TL250G002
250 x 250 cm standard	E28TL250G001
250 x 150 cm grande ouverture	E28TL250G002
300 x 300 cm grande ouverture	E28TL300G002
Piquets 8 x 40 cm + 4 cordes de 3 m	E28P00000000

#### Tente de chantier triangulaire

- Tente de chantier triangulaire longueur 180 cm
- Montage rapide
- Tente en polyester renforcé PVC jaune en partie basse
- Bande retro réfléchissante autour de la tente
- · Livrée avec sac de transport
- 2 fermetures éclair

Désignation	Réf.
Tente de chantier triangulaire L 180 cm	E29TL1800000
Tente de chantier triangulaire L 250 cm	E29TL2500000



#### Chauffage électrique pour tente de chantier

• Puissance de chauffe : 3,3 kW / max. 2837 kcal

• Débit d'air : 185 m³/h

• Augmentation de la température T : 54 °C

• Puissance absorbée : 13,4 A

• Prise : 16 A

 $\bullet$  Branchement : 230 V / 50 Hz

Avec thermostatModèle mobile

• Câble de 1,5 m ; rallonge de 20 m disponible séparément

Niveau sonore : 63 dB (A)L x I x h : 325 x 260 x 330 mm

• Poids: 9,7 kg

• Raccord de gaine : 155 mm







Réf. E28C00000000

#### Parapluie de chantier

- Diamètre 2 m
- Hauteur 2,15 m
- Poids 3,2 kg

Désignation	Réf.
Appui tubulaire pour parapluie	E26A00000000
Parapluie de chantier	E26P00000000





## Parapluie parasol rectangulaire

- Parapluie parasol rectangulaire 2,20 m
- Largeur 1,80 m
- Mât en aluminium
- Pied tripode
- Livré avec une housse de protection
- Poids 11 kg

Réf. E27P00000000







#### Passe câble souple pour extérieur

- Passe câble souple pour 1 câble
- En caoutchouc noir
- Fendu sur le dessus du passe câble
- A poser au sol

Désignation Hauteur en mm Poids en kg Largeur Longueur Réf.

• Supporte 20T par essieu



pour 1 câble Ø 20 mm	pour 1 câble Ø 40 mm
30	50
15,5	17,3
100 mm	170 mm
10 m	4 m
E66PD0200000	E66PD0400000
'	



#### Passe câble 1 x Ø 40 + 2 x Ø 20 jaune ou noir

• Mélange de PVC et caoutchouc

• Passage des câbles par le dessous • Dessus strié pour une meilleure adhérence





Désignation	Référence
Passe câble jaune Longueur 1200 mm	E45JL1200000
Passe câble jaune Longueur 1500 mm	E45JL1500000
Passe câble noir Longueur 1200 mm	E45NL1200000

#### Passe câble 2 x Ø 30 mm

- Corps en caoutchouc recyclé noir avec poignée et 4 trous pour fixer au sol
- · Couvercle en PE jaune strié
- · Liaison par queue d'aronde
- Longueur 980 mm x largeur 240 mm x Hauteur 45 mm
- Poids 6.5 kg







#### Passe câble 5 x Ø 35 mm

- Corps en caoutchouc recyclé noir avec poignée et 4 trous pour fixer au sol
- · Couvercle en PE jaune strié
- · Liaison par queue d'aronde
- Charge maximum supportée 40 T
- Longueur 900 mm x largeur 500 mm x Hauteur 50 mm
- Poids 17 kg





#### Passe câble 3 x Ø 50 mm

• Corps en caoutchouc recyclé noir avec poignée et 4 trous pour fixer au sol

· Couvercle en PE jaune strié • Liaison par queue d'aronde

• Charge maximum supportée 40 T

• Long. 900 mm x larg. 500 mm x H. 70 mm





#### Passe câble 2 x Ø 75 mm

· Socle strié, teinté dans la masse avec bande rétro réfléchissantes RA 3.

• Chargement des câbles par le haut

· Utilisable des 2 côtés

· Liaison par queue d'aronde

• Charge maximum supportée 40 T





Désignation	Référence
Passe câble 2 x Ø 75 jaune longueur 300 mm	E46JL0300000
Passe câble 2 x Ø 75 jaune longueur 680 mm	E46JL0680000
Passe câble 2 x Ø 75 noir longueur 300 mm	E46NL0300000
Passe câble 2 x Ø 75 noir longueur 680 mm	E46NL0680000





#### Barrière de chantier

- Barrière de chantier plaque côté
- Longueur 1,50 m x hauteur 1 m
- Tube Ø 25 ou 28 mm
- · Liaison des barrières par simple emboitement
- Découpe laser lettre et/ou logo entreprise en option (sur demande)
- Plusieurs RAL au choix en option (sur demande)

Barrière de chantier	Poids	Réf.
Avec plaque coté Ø 25 mm	5,70 Kg	E07BD0250000
Avec plaque côté Ø 28 mm	7,10 Kg	E07BD0280000
Avec plaque centrale Ø 28 mm	9,00 Kg	E06C00000000



## Rack de stockage pour 50 ou 100 barrières

- Rack de stockage pour 50 ou 100 barrières
- Acier galvanisé
- Bande de glissement afin d'éviter l'usure prématurée de la peinture des barrières
- Livré démonté avec notice de montage
- · Largeur 1,05 m
- Profondeur 2,03 m

Désignation	Pour 50 barrières	Pour 100 barrières
Hauteur en m	1.20	2.30
Poids en kg	70	95
Réf.	E11RN0500000	E11RN1000000



#### Barrière de chantier extensible

- Barrière extensible de chantier 2300 x 1050 mm rouge et blanche
- Dimensions repliée 200 mm x 1050 mm
- Utile car prend peu de place dans un camion
- Poids 8,5 kg

Réf. E01BL2300000



#### Garde-fou pliant rouge et blanc

- Idéal pour sécuriser vos travaux
- Peinture anti-UV rouge et blanche
- Système de fermeture en accordéon pour un pliage facile

Désignation	Dimensions	Réf.
Garde fou rouge et blanc version éco en acier	1,30 x 1,30 x 1 m	E03G00000000
Garde fou rouge et blanc version aluminium	1,15 x 1,15 x 1,05 m	E72GL1150000



## Garde fou rouge-blanc en aluminium

- · Garde fou rouge et blanc
- Largeur 0,965 m
- Hauteur 0,900 m
- Muni d'une sangle en cuir pour fermer la barrière



Désignation	Réf.
Garde fou rouge et blanc L 0,965 m	E02GL0960000
Garde fou rouge et blanc L 2,490 m	E02GL2400000



#### Passerelle de chantier démontable

- Passerelle de chantier 1,80 m Cadre en acier galvanisé.
- · Plaque aluminium antidérapante.
- · Accrochage des barrières avec les colliers à clavette
- · Se range aussi sur le rack à barrières
- Possibilité de personnalisation des barrières avec une découpe laser des plaques, couleur, ou adhésifs
- Poids 53 kg
- · Charge maxi 200 Kg

E14P00000000 Réf.



#### Passerelle de chantier avec barrières rabattables

- · Cadre en acier galvanisé à chaud
- Tôle aluminium antidérapante
- Ne prend pas de place une fois pliée
- · Longueur: 1,96 m

Réf. E15P00000000





## Passerelle de chantier grande longueur

- Construction en aluminium
- Résistance 400 kg / m²
- · Garde-corps en aluminium rabattables avec plinthes hauteur 200 mm
- Pente maximale 5 %
- La passerelle doit reposer au sol de 330 mm à chaque extrémité
- Longueur passerelles de 2660 mm à 6060 mm

Réf.	Longueur	Largeur hors tout	Largeur de passage	Poids
E16PL2660000	2660 mm	1120 mm	1000 mm	64 kg
E16PL3260000	3260 mm	1120 mm	1000 mm	77 kg
E16PL4060000	4060 mm	1120 mm	1000 mm	94 kg
E16PL5060000	5060 mm	1120 mm	1000 mm	115 kg
E16PL6060000	6060 mm	1120 mm	1000 mm	136 kg





#### Passerelle de chantier en PEHD pour passage piéton

- Passerelle de chantier en PEHD pour passage de piétons.
- Plaque assemblable façon «PUZZLE».
- Possibilité d'assembler des plaques (P18PL1400000) entre elles pour agrandir le passage.
- Plaque moulée en PEHD renforcé.
- · Barrières démontables.
- Coloris standard jaune ou rouge (à préciser à la commande).
- Possibilité d'autres coloris et possibilité de marquage, nous consulter

onsuiter.		
	Petit modèle	Grand modèle
Dimensions L x I	1400 x 1000 mm	2000 x 1000 mm
Passage utile	740 mm	740 mm
Longueur barrières	900 mm	1500 mm
Capacité	821 kg	512 kg
Poids de la plaque	20 kg	28 kg
Réf.	E18PL1400000	E18PL2000000



#### Plaque de sécurité PEHD seule

Désignation	Réf.
Petit modèle 1400 x 1000 mm	E19PL1400000
Grand modèle 2000 x 1000 mm	E19PL2000000

#### Plaque pour passage VL maxi 3T5

- Plaques moulées en PEHD renforcées avec armature acier «noyée» dans la masse pour passage de VL maxi 3T5.
- Plaque assemblable façon «PUZZLE».
- Possibilité d'assembler des plaques entre elles pour adapter la largeur du passage.
- Possibilité également d'ajouter des barrières E20BL0900000 pour sécuriser les côtés du passage.
- Coloris standard jaune ou rouge (à préciser à la commande).





	Petit modèle	Grand modèle
Dimensions L x I	1400 x 1000 mm	2000 x 1000 mm
Largeur maxi de tranchée	900 mm	1400 mm
Capacité	1621 kg	980 kg
Poids	23 kg	35 kg
Réf.	E21PL1400000	E21PL2000000

#### Plaque de sécurité tranchée L 1.70 m en plastique recyclé

- Charge maximum supportée 1000 kg
- Peut couvrir des tranchées de 1m de large maximum
- Possibilité d'assemblage de plusieurs plaques entre elles, façon puzzle
- Possibilité d'ajouter des barrières (notre référence E70B0000000) pour les transformer en passerelle (notre référence E71PL1700000)
- Surface antidérapante sur le dessus, plots antidérapants sur le dessous pour une meilleur stabilité
- Bandes de signalisation aux extrémités pour une meilleure visibilité
- · Possibilité de fixation au sol
- Conforme à la norme DIN4420-1
- Dimensions L 1700 mm x I 1000 x H 80 mm
- Poids 21 kg

Réf. E69PL1700000





## Passerelle de chantier longueur 1.70 m

• Plaque référence. E69PL1700000 + 2 barrières référence . E70B00000000

Largeur de passage : 860 mm

• Possibilité d'assembler plusieurs plaques entre elles, façon puzzle, afin d'agrandir la largeur de passage

Réf.

E71PL1700000



Vidéo sur site internet



## Plaque de sécurité tranchée renforcée

- Plaque de sécurité renforcée pour tranchée
- Renfort en tube d'acier en dessous de la plaque
- Poids supporté 1T
- · Longueur 1400 mm
- Largeur 800 mm
- · Hauteur 50 mm
- Possibilité de raccorder plusieurs plaques entre elles
- · Poids: 22 kg







#### Plaque de sécurité spéciale tranchée et trottoir

- Plaque de sécurité tranchée avec surface antidérapante
- Moulée en un seul morceau avec un composé de verre
- Conçue pour couvrir une tranchée de largeur maxi 900 mm
- Peut supporter jusqu'à 500 kg
- · Possibilité de marquage et de couleur personnalisé

Désignation	Réf.
Plaque 1600 x 1200 mm (A1)	E22PL1600000
Plaque 1200 x 800 mm (A1)	E22PL1200000
Plaque avec caoutchouc 1125 x 1125 (A2)	E23P00000000

**A2** 







Vidéo sur site internet

## Plaque de sécurité routière sur tranchées de travaux

- Plaque de sécurité tranchée
- Conception surélevée pour ralentissement des véhicules
- Fibre de verre et composite plastique moulé autour d'une grille d'acier
- Bonne alternative aux plaques aciers plus lourdes et sujettes au vol
- Testé pour usage sur route avec un camion de 44 Tonnes
- Surface antidérapante
- Fixation par tirefonds
- · Coloris: Noir et jaune
- · Possibilité de demi rond aux extrémités
- Pour une tranchée de maximum 700 mm pour la longueur 1500 mm et 1200 mm pour la longueur 2300 mm



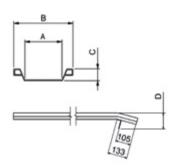
Désignation	Réf.
Plaque sur tranchée Longueur 1500 mm	E24CL1500000
Plaque sur tranchée Longueur 2300 mm	E24CL2300000
Poignée de manutention	E24P00000000

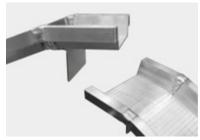




#### Rampes de chargement - 1T5 MAXI

- Rampes en aluminium avec rebords et surface antidérapante.
- Pour optimiser le transport, cette gamme de rampes peut être fournie en version pliable à charnières ou en version avec raccords baïonnette (en option).
- Attention, ces options réduisent la capacité de charge des paires de rampes à 300kg pour l'ensemble des modèles.







	Capac	ité de charge Empattemen		Longueur	Largeur interne	Largeur externe	Hauteur bord	Encombrement de la rampe	Poids de la paire	Ref.
	0 mm	500 mm	1000 mm		Α	В	С	D	do la palio	
	800 Kg	1500 Kg	1500 Kg	1000 mm	155 mm	246 mm	45 mm	125 mm	9 Kg	E80RL1000000
	800 Kg	1479 Kg	1500 Kg	1500 mm	155 mm	246 mm	45 mm	125 mm	13 Kg	E80RL1500000
	739 Kg	986 Kg	1479 Kg	2000 mm	155 mm	246 mm	45 mm	125 mm	17 Kg	E80RL2000000
	532 Kg	665 Kg	887 Kg	2500 mm	155 mm	246 mm	45 mm	125 mm	20 Kg	E80RL2500000
	419 Kg	503 Kg	628 Kg	3000 mm	155 mm	246 mm	45 mm	125 mm	24 Kg	E80RL3000000
Ī	346 Kg	404 Kg	485 Kg	3500 mm	155 mm	246 mm	45 mm	125 mm	28 Kg	E80RL3500000





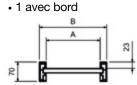


• Option baïonettes: E80B00000000

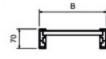
#### Rampes de chargement - 3T MAXI

- Rampes en profils d'aluminium extrudé adaptées à la manutention des engins à chenilles en caoutchouc.
- Les rampes sont fournies avec les languettes d'ancrage nécessaires.
- Elles peuvent également être équipées d'un revêtement en caoutchouc vulcanisé (option), pour la manutention des rouleaux compresseurs et des engins à chenilles en acier.













1 TÊTE STANDARD (L)



② TÊTE AVEC CROCHET (G) (EN OPTION)



3 TÊTE AVEC APPUI (A) (EN OPTION)



4 TÊTE AVEC TUBE (T) (EN OPTION)

Capac	ité de charge	la paire		Largeur	Largeur	Encombrement	Poids		
	Empattement		Longueur			de la rampe	de la	Ref. avec bord	Réf. sans bord 2
750 mm	1000 mm	1250 mm		Α	В	E	paire		
2500 Kg	2750 Kg	3000 Kg	1500 mm	240 mm	300 mm	76 mm	19 Kg	E81RL1500000	E82RL1500000
1525 Kg	1906 Kg	2500 Kg	2000 mm	240 mm	300 mm	76 mm	24 Kg	E81RL2000000	E82RL2000000
1090 Kg	1270 Kg	1525 Kg	2500 mm	240 mm	300 mm	76 mm	28 Kg	E81RL2500000	E82RL2500000
850 Kg	960 Kg	1085 Kg	3000 mm	240 mm	300 mm	76 mm	34 Kg	E81RL3000000	E82RL3000000
700 Kg	765 Kg	845 Kg	3500 mm	240 mm	300 mm	76 mm	39 Kg	E81RL3500000	E82RL3500000
597 Kg	647 Kg	706 Kg	4000 mm	240 mm	300 mm	76 mm	43 Kg	E81RL4000000	E82RL4000000
2450 Kg	2450 Kg	2450 Kg	1500 mm	440 mm	500 mm	76 mm	26 Kg	E83RL1500000	E84RL1500000
1525 Kg	1906 Kg	2450 Kg	2000 mm	440 mm	500 mm	76 mm	32 Kg	E83RL2000000	E84RL2000000
1090 Kg	1270 Kg	1525 Kg	2500 mm	440 mm	500 mm	76 mm	38 Kg	E83RL2500000	E84RL2500000
850 Kg	960 Kg	1085 Kg	3000 mm	440 mm	500 mm	76 mm	46 Kg	E83RL3000000	E84RL3000000
700 Kg	765 Kg	845 Kg	3500 mm	440 mm	500 mm	76 mm	52 Kg	E83RL3500000	E84RL3500000
597 Kg	647 Kg	706 Kg	4000 mm	440 mm	500 mm	76 mm	58 Kg	E83RL4000000	E84RL4000000

## Plaque de roulage en polyéthylène.

- Protège les sols fragiles type pelouse, pavés, terrains de sport, chemin de roulage sur sols instables.
- Désenlisement .
- Répartition de la charge sur toute la surface.
- Résistance optimale d'utilisation selon le modèle



Dimensions L x I x ép. en mm	Poids	СМИ	Référence
2000 x 500 x 10	10 kg	5T	E36PB0100000
2000 x 500 x 15	15 kg	45T	E36PB0150000
2000 x 1000 X 10	20 kg	5T	E37PB0100000
2000 x 1000 X 15	30 kg	45T	E37PB0150000
2000 x 1000 X 20	40 kg	60T	E37PB0200000
3000 x 500 x 10	15 kg	5T	E38PB0100000
3000 x 500 x 15	22,5 kg	45T	E38PB0150000
3000 x 1000 x 10	30 kg	5T	E39PB0100000
3000 x 1000 x 15	45 kg	45T	E39PB0150000
3000 x 1000 x 20	60 kg	60T	E39PB0200000



#### Box de stockage pour plaque de roulage

- Empilable
- Capacité de stockage selon la dimension des plaques (nous consulter)
- Dimensions et poids selon le modèle choisi



Désignation	Dimensions L x I x H en mm	Poids	Référence
Box de stockage pour plaque de roulage L 2000 mm	2120 x 1120 x 800	60 kg	E41BL2000000
Box de stockage pour plaque de roulage L 3000 mm	3120 x 1120 x 800	95 kg	E41BL3000000

#### Plaque de calage

- Améliore la stabilité et la sécurité de vos engins.
- Évite la détérioration des sols et l'enfoncement des stabilisateurs.
- Idéal pour une protection de pelouse ou de pavés.
- Charge par patin à déterminer selon le modèle

Dimensions en mm	Poids	Charge par patin	Référence
400 x 400 x 30	4,5 kg	8T	E31PB0300000
400 x 400 x 40	6 kg	9T	E31PB0400000
400 x 400 x 50	7,5 kg	12T	E31PB0500000
500 x 500 x 40	9 kg	15T	E32PB0400000
500 x 500 x 50	12 kg	15T	E32PB0500000
500 x 500 x 60	14 kg	20T	E32PB0600000
600 x 300 x 40	7 kg	10T	E33PB0400000
600 x 300 x 50	10 kg	12T	E33PB0600000
600 x 600 x 40	14 kg	20T	E34PB0400000
600 x 600 x 50	17 kg	23T	E34PB0500000
600 x 600 x 60	20 kg	25T	E34PB0600000
800 x 800 x 40	26 kg	25T	E35PB0400000
800 x 800 x 50	28 kg	30T	E35PB0500000
800 x 800 x 60	37 kg	35T	E35PB0600000



#### Casier de transport pour plaque de calage

• Idéal pour ranger et transporter vos plaques de calage en toute sécurité

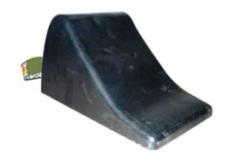
Dimensions (mm)	Réf.
Casier plaque 400 x 400	E31C00000000
Casier plaque 500 x 500	E32C00000000
Casier plaque 600 x 600	E33C00000000





#### Cale roue

- Cale roue pour véhicule léger et poids louds
- · Caractéristiques variables selon le modèle





Désignation	Dimensions	Poids	Réf.
Cale roue pour véhicule léger	L.340 x I. 200 x H.190 mm	1,70 Kg	E42C00000000
Cale roue pour camion	L.175 x l. 100 x H.145 mm	5,00 Kg	E43C00000000

#### Cône de chantier

- Cône de chantier en polyéthylène
- · Idéal pour le balisage de chantier

Désignation	Réf.
Cône de chantier hauteur 300 mm	E50CH3000000
Cône de chantier hauteur 490 mm	E50CH4000000
Cône de chantier hauteur 750 mm	E50CH5000000





#### Cône de chantier base lestée

· Avec bande retro réfléchissante blanche

Désignation	Réf.
Cône de chantier hauteur 450 mm	E51CH4500000
Cône de chantier hauteur 700 mm	E51CH7000000
Cône de chantier hauteur 1000 mm	E51CH1000000



#### Anneau pour chaîne plastique

- Anneau pour accrocher une chaine plastique à tout type de cône
- Permet de sécuriser votre espace de travail

Réf. E50A00000000



#### Chaine plastique Ø 6 mm

- Rouge et blanche
- Rouleau de 25 ml

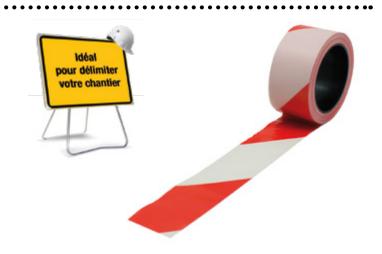
Réf. E50P00000000



## Ruban de balisage

- Rouge et blanc
- · Largeur 50 ou 80 mm
- Colis de 6 rouleaux

Désignation	Longueur	Réf.
Ruban largeur 50 mm	100 m	E57R00000000
Ruban largeur 80 mm	500 m	E58R00000000



#### Chariot de transport avec piquets

- Chariot de transport sur roues contenant :
- 40 piquets acier rouge hauteur 1200 mm avec double dragonne
- 500 ml de ruban de balisage rouge et blanc largueur 80 mm
- Poids de l'ensemble : 63 kg







#### Chariot de transport avec poteaux

- · Chariot de transport sur roues contenant
- 40 poteaux blancs en PE Ø 40 mm avec pointe à enfoncer
- Hauteur 1270 mm
- 500 ml de ruban de balisage rouge et blanc largeur 80 mm
- Poids de l'ensemble 28,6 kg

E55K00000000 Réf.





#### Piquet acier rouge

- Double dragonne
- Hauteur 1200 mm
- Poids: 1.2 kg

Réf. E56P00000000



#### Poteau PE

- Blanc Ø 40 mm
- · Avec pointe à enfoncer
- Hauteur 1270 mm
- Poids 1 kg

Réf. E55P00000000





## Utilisez des panneaux pour sécuriser votre chantier et vos équipes. Tous nos panneaux sont certifiés NF

Désignation	CI.	Dimension	Référence
Panneau type AK	1	1000 mm	E60PJ0010000
Panneau type AK	2	1000 mm	E60PJ0020000
Panneau type KC	1	800 x 600 mm	E61PJ0010000
Panneau type KC	2	800 x 600 mm	E61PJ0020000
Panneau type BK	1	Ø 850 mm	E62PJ0010000
Panneau type BK	2	Ø 850 mm	E62PJ0020000
Panneau type CK	1	700 mm	E63PJ0010000
Panneau type CK	2	700 mm	E63PJ0020000









Type BK



Type KC

#### Rack de stockage

- Pour panneau taille petite ou normale avec pied lyonnais
- Peut se prendre avec un transpalette
- Dimensions : 805 mm x 540 mm x 210 mm
- Possibilité de variante sur roulettes, nous consulter

Désignation	Référence
Rack 16 panneaux	E67RQ0160000
Rack 32 panneaux	E67RQ0320000



#### Métreuse à main

- Pour câble de Ø max 22 mm
- Fournie avec poignée pour une bonne tenue en main et équerre pour fixation sur une table
- Roue de développement de Ø 20 cm en caoutchouc strié
- Mesure jusqu'à 9999,9 m

Réf. Q17M00000000



#### Métreuse pour Ø 1 à 35 mm

- Compteur en dm mesurant jusqu'à 9,999,9 m
- Roue de mesure de développement 50 cm en métal strié ou synthétique



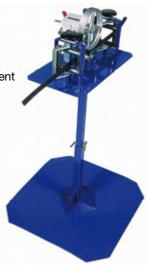
Désignation	Réf.
Métreuse Ø 1 à 35 mm pour chariots dérouleurs	Q11MR001E002
Métreuse Ø 1 à 35 mm pour table (sur socle)	Q11MR001E003
Métreuse Ø 1 à 35 mm sur pied	Q11MR001E004
Métreuse Ø 1 à 35 mm pour table (sur socle) roue synthétique	Q11MR002E003
Métreuse Ø 1 à 35 mm sur pied roue synthétique	Q11MR002E004

# Métreuse pour Ø 50 mm maximum

• Compteur en dm mesurant jusqu'à 9,999,9 m

 Roue de mesure de développement 50 cm en synthétique strié ou en polyuréthane

 En entrée et en sortie il y a un guidage à réglage rapide par 4 rouleaux à billes



Désignation	Réf.
Métreuse Ø maxi 50 mm pour table (sur socle) roue synthétique strié	Q12MR003E003
Métreuse Ø maxi 50 mm sur pied roue synthétique strié	Q12MR003E004
Métreuse Ø maxi 50 mm pour table (sur socle) roue polyuréthane	Q12MR004E003
Métreuse Ø maxi 50 mm sur pied roue polyuréthane	Q12MR004E004

#### Métreuse cisaille pour Ø 15 mm

- Compteur en dm mesurant jusqu'à 9,999,9 mètres
- Roue de mesure de développement 20 cm en métal strié
- Elle vous permet de mesurer et de couper le câble à la bonne mesure en une seule manipulation

Désignation	Réf.
Ø maxi 15 mm pour table (sur socle)	Q13MR001E003
Ø maxi 15 mm sur pied	Q13MR001E004



#### Métreuse cisaille pour Ø 35 mm

- Métreuse cisaille Ø maxi 35 mm
- Équipée d'une cisaille à cliquet à poste fixe pour câble cuivre et aluminium Ø maxi 50 mm
- Gros compteur gradué en cm mesurant jusqu'à 9.999.9 m
- Roue de mesure de développement en métal strié
- Embouts résistant en aluminium
- Utilisation manuelle

Réf.	Q14M00000000
mei.	W I HIVIUUUUUUU



#### Mesureur électronique

- Pour mesurer un câble sans avoir à le dérouler
- Convient pour la plupart des câbles, à condition qu'ils aient au moins 2 conducteurs isolés. 1 seule extrémité du câble suffit
- Longueur mesurable 5 à 1999 m
- Affichage digital
- · Alimentation par 4 piles LR6
- · Livré avec 2 pinces crocodiles, dans un coffret portatif léger
- identique, de longueur connue et supérieure ou égale à la longueur cherchée

• En complément du tableau fourni, il faut étalonner l'appareil avec un câble



Réf.

Q15M00000000

#### **Odomètre**

- · Compteur de longueur
- Surface de roulement à galet Ø 318 mm
- Compteur jusqu'à 9999,99 m
- Frein de blocage pour résultats de mesure

Ref.	Q16C00000000
	4.000000000

#### Odomètre de traçage

- Conçu pour recevoir une bombe de traçage SOPPEC de 500 ml (non incluse)
- Compteur métrique de 0 à 100 km
- Manche repliable
- Circonférence de la roue : 1 m

D. C	0.400000000000
Ref.	Q48C00000000





#### Coupe tube pour Ø 42 et 63 mm

• Il permet une découpe facile, propre et rapide des conduites en matière plastique

	Ø Coupe tube	Long.	Poids	Réf.
Α	Ø 42 mm	238 mm	0,53 kg	Q09CD0420000
В	Ø 63 mm	425 mm	1,21 kg	Q09CD0630000





## Coupe tube guillotine du Ø 125 à 315 mm

- Coupe tube guillotine pour Ø 125, 225 et 315 mm
- Carré d'entrainement 14 ou 17 mm sur plats permettant l'utilisation d'une douille ou clé à rallonge pour les coupes du haut de la tranchée
- · Lame acier

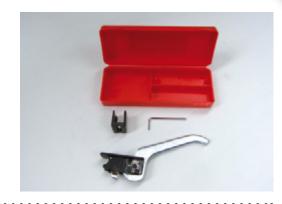
Ø de coupe	Poids	Référence
Ø 125 mm	6.8 Kg	Q02CD1250000
Ø 225 mm	17 Kg	Q02CD2250000
Ø 315 mm	33 Kg	Q02CD3150000



#### Coupe tube longitudinal

- Découpe les tubes sur la longueur ou la circonférence pour une épaisseur pouvant atteindre 6 mm
- Encombrement : 195 x 75 x 45 mm
- Poids 0.350 kg

Réf. Q04CD0060000



#### Coupe tube périphérique pour Ø 3 à 32 mm

- 4 Rouleaux pour un guidage parfait du tube
- Epaisseur maxi du tube 2 mm
- Compris avec une molette de rechange

Réf. Q18C000000000



#### **Ebayureur**

- Conçu pour l'ébarbage interne et externe des conduites PVC, PEHD et CUIVRE de Ø 6 à 42 mm.
- Polypropylène résistant aux chocs et au froid
- Poids 0,3 kg.

Réf. Q03EC0280000



#### Couteau d'électricien

- Manche en ABS et lame en acier inoxydable.
- 1 lame droite

Réf. Q28C00000000



#### Couteau d'électricien.

- Manche en bois et lame en acier inoxydable.
- 1 lame serpette.

Réf. Q29C00000000



#### Couteau d'électricien

- Manche en bois et lames en acier inoxydable.
- 2 lames serpette et droite

Réf. Q30C00000000



### Coupe câble cuivre et alu Ø maxi 38 mm

- Coupe câble a 2 bras pour couper les câble en CU ou en AL
- Ne convient pas aux fils d'acier, aux conducteurs en cuivre écrouis, ni aux câbles métalliques!
- Tête de coupe remplaçable
- Longueur de l'outil 570 770 mm
- Poids 1980 g
- Coupe facile, franche et lisse sans écrasement du câble





Q05CD0350000

#### Coupe câble à cliquet longs manches

- Possibilité d'ouverture des couteaux dans toutes les positions
- Ø maxi de coupe selon le modèle

Désignation	Section des câbles maxi	Référence
Coupe câble Ø maxi 58 mm	AI 500 mm <sup>2</sup> / Cu 450 mm <sup>2</sup>	Q06CD0580000
Coupe câble Ø maxi 70 mm	Al 700 mm <sup>2</sup> / Cu 650 mm <sup>2</sup>	Q06CD0700000
Coupe câble Ø maxi 95 mm	Al 1000 mm <sup>2</sup> / Cu 600 mm <sup>2</sup>	Q06CD0950000



## Coupe câble à cliquet longs manches isolé

- Isolé, selon la norme CEI900 (NF EN 60900)
- Possibilité d'ouverture des couteaux dans toutes les positions
- Ø maxi de coupe selon le modèle

Désignation	Section des câbles maxi	Référence
Coupe câble à cliquet longs manches isolé Ø maxi 55 mm	Al 450 mm <sup>2</sup> / Cu 300 mm <sup>2</sup>	Q07CD0550000
Coupe câble à cliquet longs manches isolé Ø maxi 92 mm	Al 1000 mm <sup>2</sup> / Cu 600 mm <sup>2</sup>	Q07CD0920000



#### Coupe câble à cliquet Ø 52 mm

- Coupe câble à cliquet pour câble cuivre et aluminium allant jusqu'à un Ø 52 mm
- Ne pas utiliser pour la coupe de fil d'acier ou de câble métalliques
- Coupe lisse et nette
- Effort de coupe minimal grâce à la démultiplication de force



## Tête de coupe pour coupe câble électrique

- Tête de coupe adaptable sur perceuse/visseuse sans fil BOSCH GSR-12-V35 FC (non fournie)
- Pour câble Cuivre ou Aluminium Ø 55 mm maximum
- Tête pivotante à 360°
- Livré avec poignée de maintien vissable pour droitier ou gaucher

Réf.

Q49C00000000





#### Coupe câble électrique sur batterie

#### Comprenant:

- Tête de coupe adaptable sur perceuse/visseuse sans fil BOSCH GSR-12-V35 FC
- Pour câble Cuivre ou Aluminium Ø 55 mm maximum
- Tête pivotante à 360°
- Livré avec poignée de maintien vissable pour droitier ou gaucher
- Coffret BOSCH complet avec :
- Perceuse visseuse sans fil BOSCH GSR-12-V35-FC, 1 chargeur, 2 batteries
- Engrenage 2 vitesses
- Mandrin Autolock
- Couple (tendre/dur/maxi): 20/35/- Nm
- Batterie Lithium-Ion 12V

Réf.

Q50C00000000











#### Pinces rivaux

- Pince rivaux pour décoller, soulever ou déplacer les plaques de chambre métallique ou béton
- · S'utilise seul ou par paire

Réf. Q20P00000000





#### Clé de levage

- Clé de levage avec poignée de préhension
- Acier
- Longueur 570 mm
- Poids 0.6kg
- · Idéal pour les plaques télécom

Réf. Q22C00000000





#### Marteau à plaque

- Marteau à plaque muni d'une masselotte dans le manche qui fait une vibration et permet de décoller sans effort la plaque France Télécom
- · Longueur du manche environ 90 cm
- Matériel agrée France TELECOM nomenclature 767845X

Q21M00000000 Réf.





#### Marteau à plaque semelle polyamide

- Marteau à plaque muni d'un masselotte dans le manche qui fait une vibration et permet de décoller sans effort la plaque France Télécom
- Embout polyamide interchangeable
- Manche grippe
- 1 semelle de rechange incluse

Désignation	Référence
Marteau à plaque semelle polyamide	Q44M00000000
Semelle polyamide pour marteau à plaque	Q44S00000000







#### Lève plaque Mini Liftplaq®

Soulève simplement et efficacement les plaques ou tampons de petits gabarits en toute sécurité et sans les toucher. Aimant surpuissant permanent non-soumis à des contrôles périodiques.

- · Couleur : rouge
- Poser l'aimant sur la plaque ou tampon, soulever et déplacer.
- Retirer par simple impulsion latérale.
- Cet outil aimanté est utilisé par tous les intervenants du VRD/BTP/Télécom.
- Adaptable à tous les types de petites plaques télécom et tampons de voirie.
- Hauteur 470 (manche rentré) et 850 (manche sorti)
- · Largeur aux poignées 310.
- Diamètre de l'aimant 110.
- Poids : 3.5 kg
- · Version 3 hauteurs: 72-79-85 cm



Vidéo sur site internet

Désignation	Référence
Lève plaque Mini-Liftplaq	Q25L00000000
Lève plaque Mini-Liftplaq 3 Hauteurs	Q47L00000000





#### Aimant banane avec poignée

- Permet de lever facilement tous types de plaques :
- Les plagues rectangulaires, circulaires et plagues charnières
- · Les plaques télécom par 2
- Tous types de plaques et grilles ferreuses
- L'aimant de détache par simple mouvement latéral vers le haut
- · Capacité de levage : 400 kg
- Hauteur replié: 450 mm
- · Hauteur déplié: 700 mm
- Poids 7 kg
- EN OPTION:
- · Sac anti-magnétique

Désignation	Référence
Aimant banane	Q45A00000000
Sac anti-magnétique	Q45S00000000





#### Lève plaque Liftplaq®

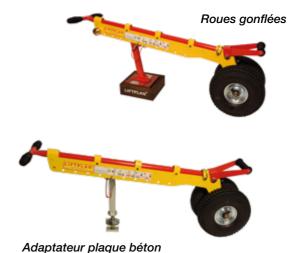
Le LIFTPLAQ® permet à l'utilisateur d'être assisté en toute sécurité pendant les opérations de saisie/soulèvement/ déplacement/dépose/repose (Système récompensé au XVème Carrefour Santé-Sécurité au travail).

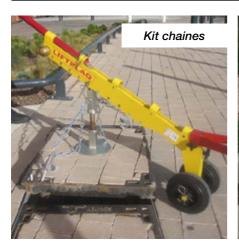
- · Soulève simplement et efficacement les plaques ou tampons en toute sécurité grâce à son aimant puissant non-soumis à des contrôles périodiques
- Fourni avec une masselotte en laiton à visser sur le corps (pour rangement) ou sur le manche (pour utilisation).
- Roues rapprochées en standard (entraxe 20 cm)
- Sabot de transport en bois permettant le transport dans un véhicule à plancher métallique sans être aimanté.
- Adaptable à tous les types de plaques télécom et tampons de voirie.
- · Dimensions:
- Hauteur 500 x Longueur 1000 mm
- Largeur avec roues standards : 200 mm
- Largeur avec prolongateurs de roues EN OPTION : 1100 mm
- Poids: 18 kg

#### **En Option:**

- Elargisseur pour lève-plaque
- Kit 4 chaines pour lève-plaque
- Roue gonflée pour lève-plaque
- · Adaptateur pour plaque béton pour lève-plaque

Désignation	Référence
Lève-plaque LIFTPLAQ®	Q23L00000000
Elargisseur pour LIFTPLAQ®	Q24E00000000
Kit 4 chaines pour LIFTPLAQ®	Q26C00000000
Roue gonflée pour LIFTPLAQ®	Q51R00000000
Adaptateur pour plaque béton pour LIFTPLAQ®	Q52A00000000











#### Page 1 à 18

## Aiguillage

Aiguille de tirage Aiguillage par soufflage Calibrage, nettoyage

#### Page 19 à 49

#### **Tirage souterrain**

Emerillons,
Tête de tirage, tire câble
Lubrifiants
Galets
Treuils

## Page 50 à 77

## **Déroulage**

Dérouleurs verticaux Dérouleurs légers, châssis Sabots

Manutention Chandelles

Palonniers

Dérouleur de couronne

Elingage

Remorque porte touret

Systèmes motorisés

## Page 78 à 82

#### **Détection**

Sondes Aiguilles détectables Détecteurs

Aiguilles avec caméra

## Page 83 à 95

## **Equipement Fibre Optique**

Soudure, raccordement Machines de portage Boite de jonction, refroidisseur, pompe à eau Figaro Accessoires de portage Treuils

## Page 96 à 103

## Tirage aérien

Poulies, tire-câble Emerillons, pince tire câble Serre câble, grenouilles, tendeurs Treuils TIRFOR Palans LUG ALL Dynamomètres Grimpettes

## Page 104 à 107

## Levage

Treuils

Accessoires de levage

## Page 108 à 137

## **Outillage, protection**

Tentes, parapluies, parasols Protection des câbles Barrières, garde-fou Passerelles Plaques de sécurité

Rampes

Plaques de roulage, plaques de calage

Cale roue

Balisage de chantier Outils de mesure

Coupe tube, coupe câble

Lève plaque

## OFFRE SPÉCIALE

Réservée aux nouveaux clients

## **OUTILLAGE / PROTECTION** > Lève plaque

#### Lève plaque Liftplaq®

Le LIFTPLAQ® permet à l'utilisateur d'être assisté en toute sécurité pendant les opérations de saisie/soulèvement/ déplacement/dépose/repose (Système récompensé au XVème Carrefour Santé-Sécurité au travail).

- Soulève simplement et efficacement les plaques ou tampons en toute sécurité grâce à son aimant puissant non-soumis à des contrôles périodiques
- Fourni avec une masselotte en laiton à visser sur le corps (pour rangement) ou sur le manche (pour utilisation).
- Roues rapprochées en standard (entraxe 20 cm)
- Sabot de transport en bois permettant le transport dans un véhicule à plancher métallique sans être aimanté.
- Adaptable à tous les types de plaques télécom et tampons de voirie.
- · Dimensions:
- Hauteur 500 x Longueur 1000 mm
- Largeur avec roues standards : 200 mm
- Largeur avec prolongateurs de roues EN OPTION : 1100 mm
- Poids: 18 kg

#### En Option:

- Elargisseur pour lève-plaque
- Kit 4 chaines pour lève-plaque
- Roue gonflée pour lève-plaque
- Adaptateur pour plaque béton pour lève-plaque

Désignation	Référence
Lève-plaque LIFTPLAQ®	Q23L00000000
Elargisseur pour LIFTPLAQ®	Q24E00000000
Kit 4 chaines pour LIFTPLAQ®	Q26C00000000
Roue gonflée pour LIFTPLAQ®	Q51R00000000
Adaptateur pour plaque béton pour LIFTPLAQ®	Q52A00000000





Adaptateur plaque béton

