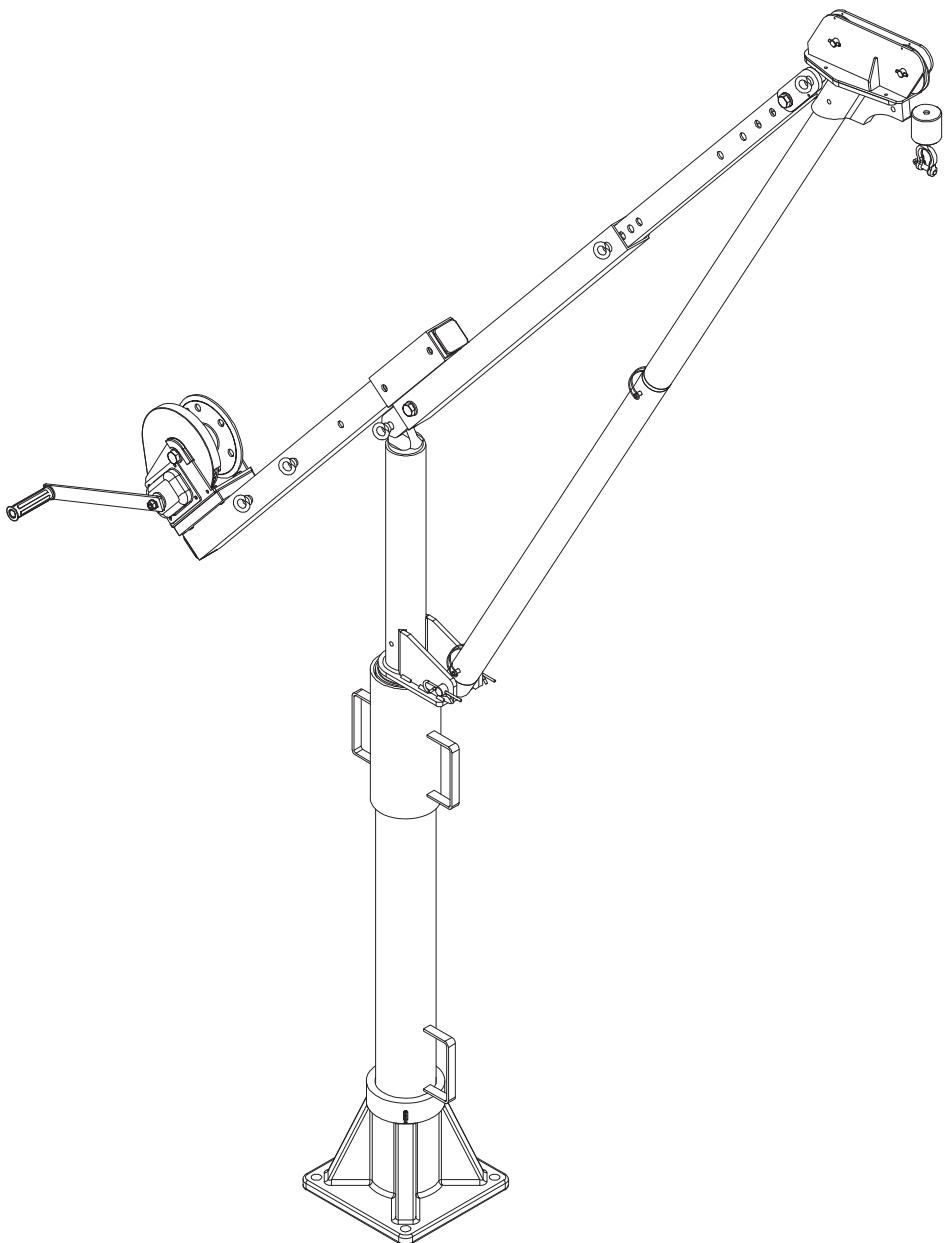


NOTICE D'UTILISATION

POTALU-500 & POTALU-500T





SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	4
1.1 Caractéristiques techniques	4
1.2 Inventaire	7
2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	9
3. MISE EN ŒUVRE	10
3.1 Montage/installation	10
3.2 Utilisation	14
3.3 Transport/stockage	15
4. PIÈCES DÉTACHÉES	16
5. POTENCE UTILISÉE AVEC PALAN	18
6. CERTIFICAT DE TEST TEST CERTIFICATE	19
7. MANUEL D'UTILISATION DU TREUIL	20

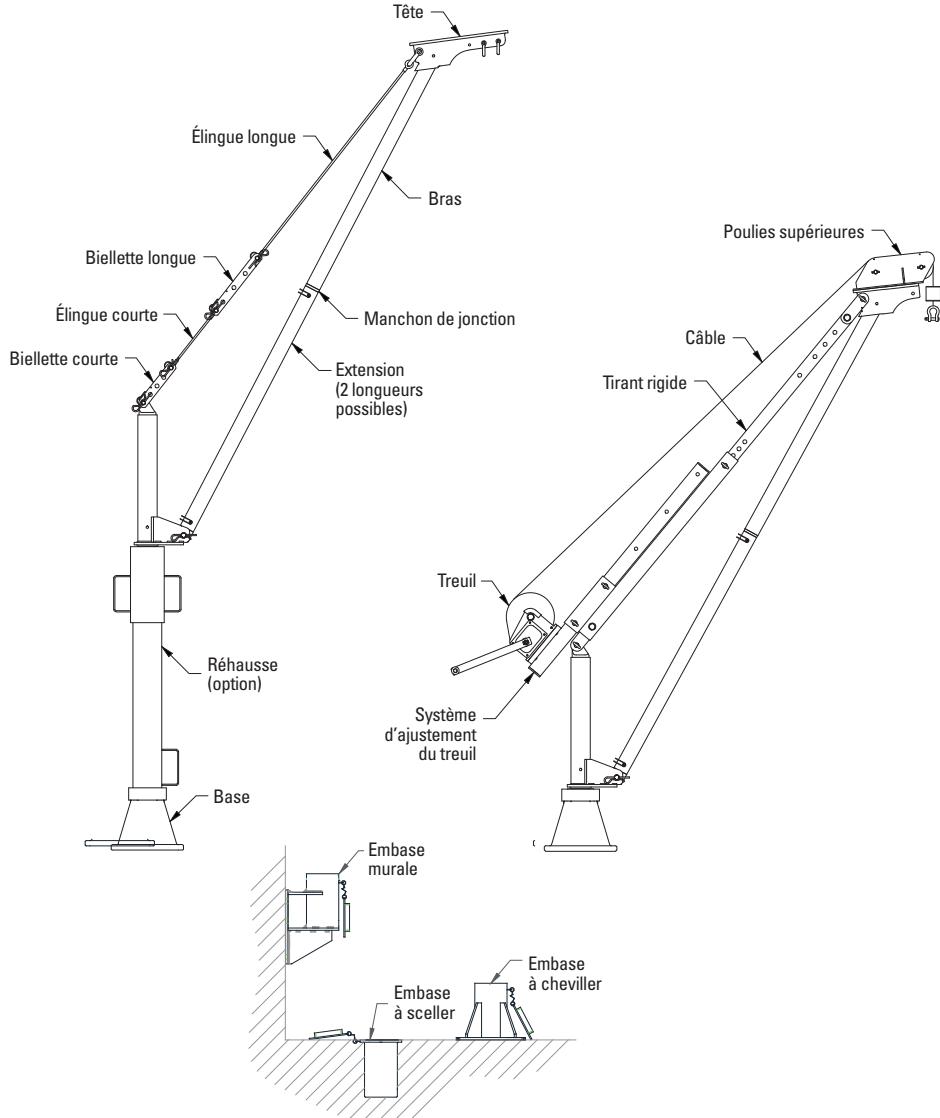
1. INTRODUCTION

Avant toute utilisation, lire et suivre attentivement les instructions mentionnées dans la notice d'utilisation. La notice doit rester à proximité de l'appareil et doit être à la disposition des personnes l'exploitant et du personnel de maintenance.

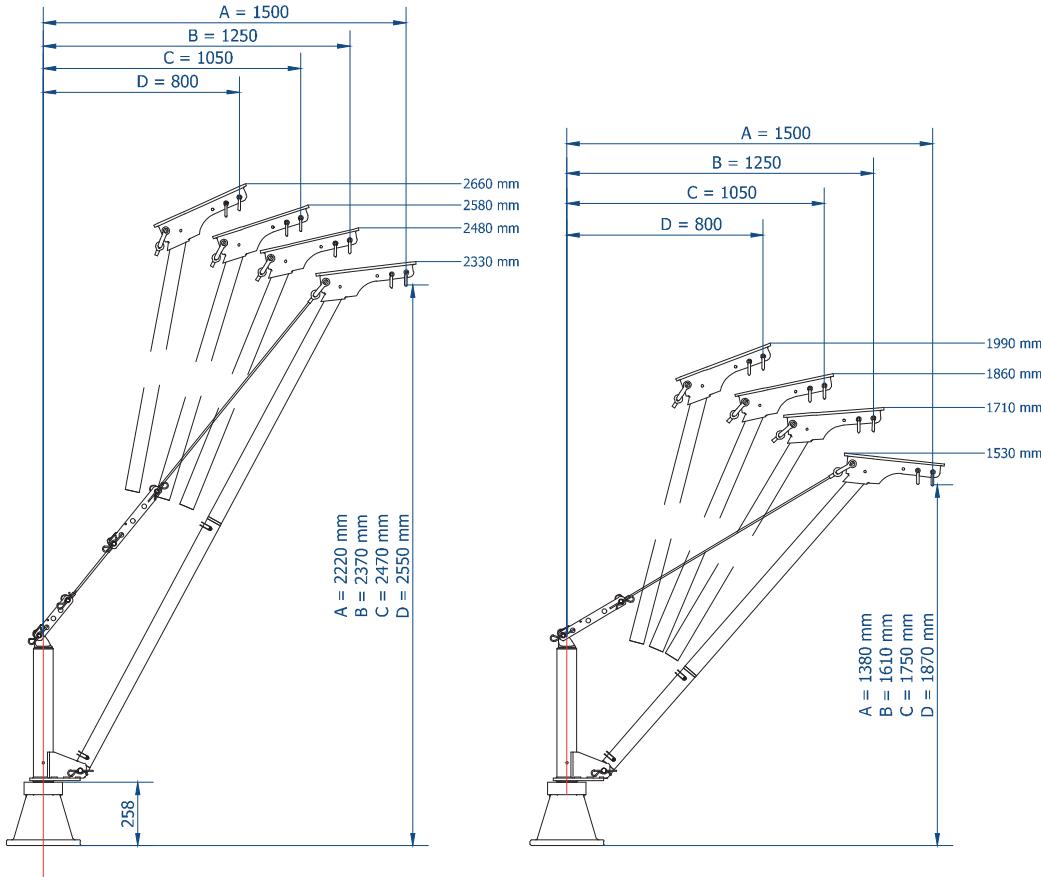
Cette notice comporte des informations importantes pour une utilisation sûre, économique et efficace de la potence. Le produit et ses caractéristiques techniques y sont décrits, les procédures de montage du matériel sont énumérées et les bons gestes d'utilisation sont listés.

1.1 Caractéristiques techniques

Présentation des potences aluminium



Portée des Potences Aluminium

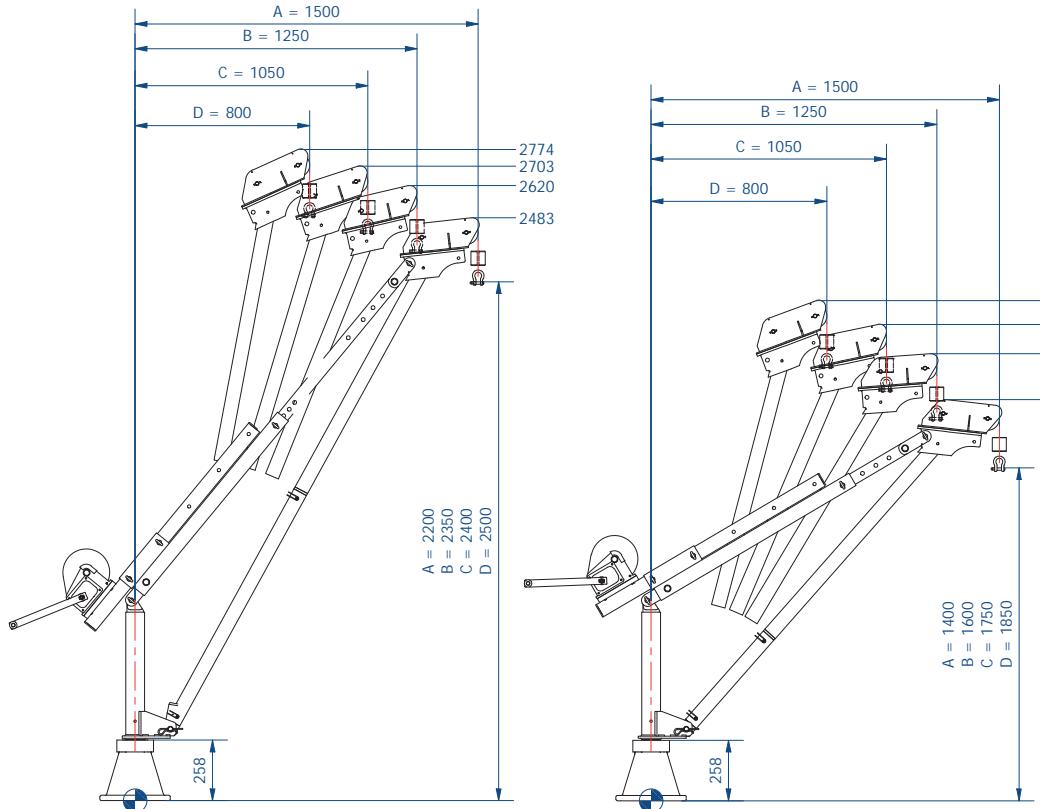


Remarque : la hauteur de la réhausse est à ajouter aux cotes verticales si celle-ci est utilisée.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques	Potence POTALU-500
CMU	500 kg
Poids total	24 kg
Portée min-max	800 - 1500
Ht max ext1/ext2	2700 - 2000
Encombrement plié	1350 x 360 x 140
T°C min-max	-10°C / +50°C
Levage de personne	non
Treuil manuel	non
Stop chute	non

Portée des Potences Aluminium



Remarque : la hauteur de la réhausse est à ajouter aux cotes verticales si celle-ci est utilisée.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques	Potence POTALU-500T
CMU	500 kg
Poids total	2 X 24 kg
Portée min-max	800 - 1500
Ht max ext1/ext2	2700 - 2000
Encombrement plié	1350 x 360 x 140
T°C min-max	- 10°C / + 50°C
Levage de personne	non
Treuil manuel	Ok
Stop chute	non

1.2 Inventaire

Dès la réception du matériel, vérifiez la présence de la totalité des pièces.

1 housse de rangement

Cette housse est utilisée pour le rangement et le transport du matériel.

1 fût de potence

Le fût comprend le mâât de potence ainsi que la base tournante.

Vérifiez que l'axe du manchon de pivot soit bien boulonné.



1 bras de potence

Deux manilles lyres ainsi que le manchon de jonction doivent être présents. L'élingue peut déjà être montée sur le bras via la manille droite placée en son extrémité.



2 extensions du bras

Deux extensions vous sont livrées pour le réglage en hauteur de la potence.



1 élingue

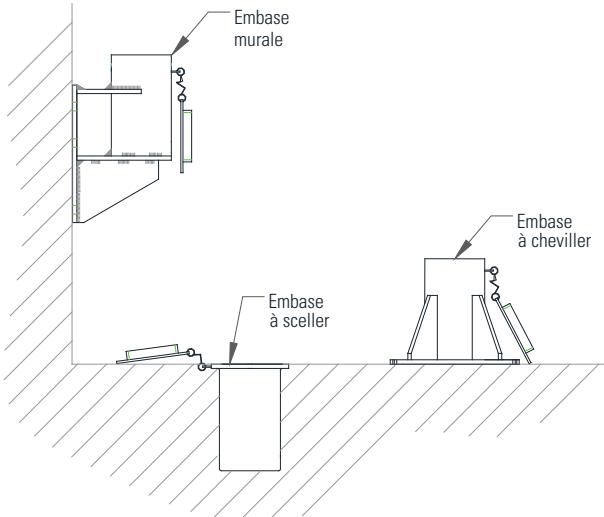
L'élingue doit être composée de deux élingues câble, d'une manille droite ainsi que de deux paires de biellettes de longueurs différentes.

Vérifiez que les axes présents sur l'élingue soient bien munis de leurs goupilles d'arrêt et de leurs chainettes anti-perte.



Embases

Veillez à ce que le nombre d'embase qui vous est livré correspond bien à votre besoin. Les embases sont standards, il vous est possible d'en commander indépendamment de l'appareil de levage.



Réhausse (option)

La réhausse est indispensable pour travailler au-dessus d'un obstacle quelconque ou d'un garde-corps. Elle vous sera fournie sur demande. Comme les embases, celle-ci peut être commandée indépendamment de la potence aluminium et peut être délivrée sur mesure.



OPTION TREUIL

1 Tirant rigide

Le tirant est composé de deux tubes carrés et de goupilles.

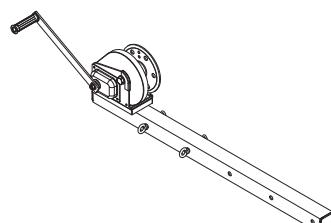
Le réglage de la portée se fait par l' emboîtement des 2 tubes



Treuil et système d'adaptation

Un treuil manuel et son matériel d'adaptation vous permettront de lever des charges respectivement à la CMU de votre potence. Le levage se fait sans difficultés, dans une position ergonomique et en sécurité derrière la potence.

Ce matériel est adaptable seulement sur les tirants rigides.



2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ



***Pour garantir la bonne utilisation du produit,
il convient de respecter les consignes suivantes***

Installation

- À chaque installation, s'assurer de la rigidité de la structure et des points de fixation de l'appareil.
- Suivre scrupuleusement les instructions de montage mentionnées en page 10.

Utilisation

- Avant utilisation, toujours inspecter les tubes de la potence et composants de levage.
- Le matériel ne peut faire l'objet d'une autre utilisation que celle de potence.
- L'utilisation de l'article doit être arrêtée sans délais si un défaut est détecté.
- Ne pas soulever de charges supérieures à celle préconisée. (*Attention, les chocs ou l'accrochage accidentel de la charge peuvent provoquer des surcharges.*)
- Avant chaque utilisation, vérifier que tous les éléments soient conformément montés.
- Interdiction de stationner ou de circuler sous la potence ou sous la charge suspendue.
- Ne pas laisser une personne non qualifiée utiliser l'appareil.
- La charge ne peut être soulevée qu'après avoir été correctement contrôlée et arrimée.
- Ne fixer le palan qu'à un seul point d'accrochage et s'assurer la corde/chaîne de levage entre la potence et la charge soit verticale.
- La potence sous charge ne doit pas être laissée sans surveillance.
- Ne jamais balancer la charge intentionnellement.
- Ne pas jeter l'appareil ou ses composants, évitez tout dommage du matériel.
- La potence doit être démontée et rangée dans son étui après chaque utilisation.

Environnement d'utilisation

- Conçue pour fonctionner en milieu agressif avec des températures comprises entre -10 et +50°C, la potence aluminium peut être utilisée en milieu marin et en station d'épuration. Pour une utilisation dans milieu particulièrement difficile demandez impérativement l'avis à votre distributeur.
- En cas d'importantes projections de matière acide ou corrosive, il est conseillé de rincer le matériel à l'eau claire et de le sécher à l'aide d'un tissu.

Maintenance

- Remplacer tout élément suspect ou usager par des éléments d'origine.
- Toute réparation de la potence doit être effectuée par un technicien agréé.
- Établir un programme d'inspection et enregistrer toutes les maintenances effectuées sur l'appareil.
- Les conditions d'inspection et de maintenance de la potence doivent être respectées pour assurer son bon fonctionnement.
- Vérifier régulièrement l'état de l'élingue, des manilles et autres accessoires de levage.
- Ne jamais modifier l'appareil sans étude et autorisation du constructeur.

Accessoires et pièces

- Utiliser uniquement du matériel homologué pour le levage. L'emploi de tout accessoire non homologué peut s'avérer dangereux.

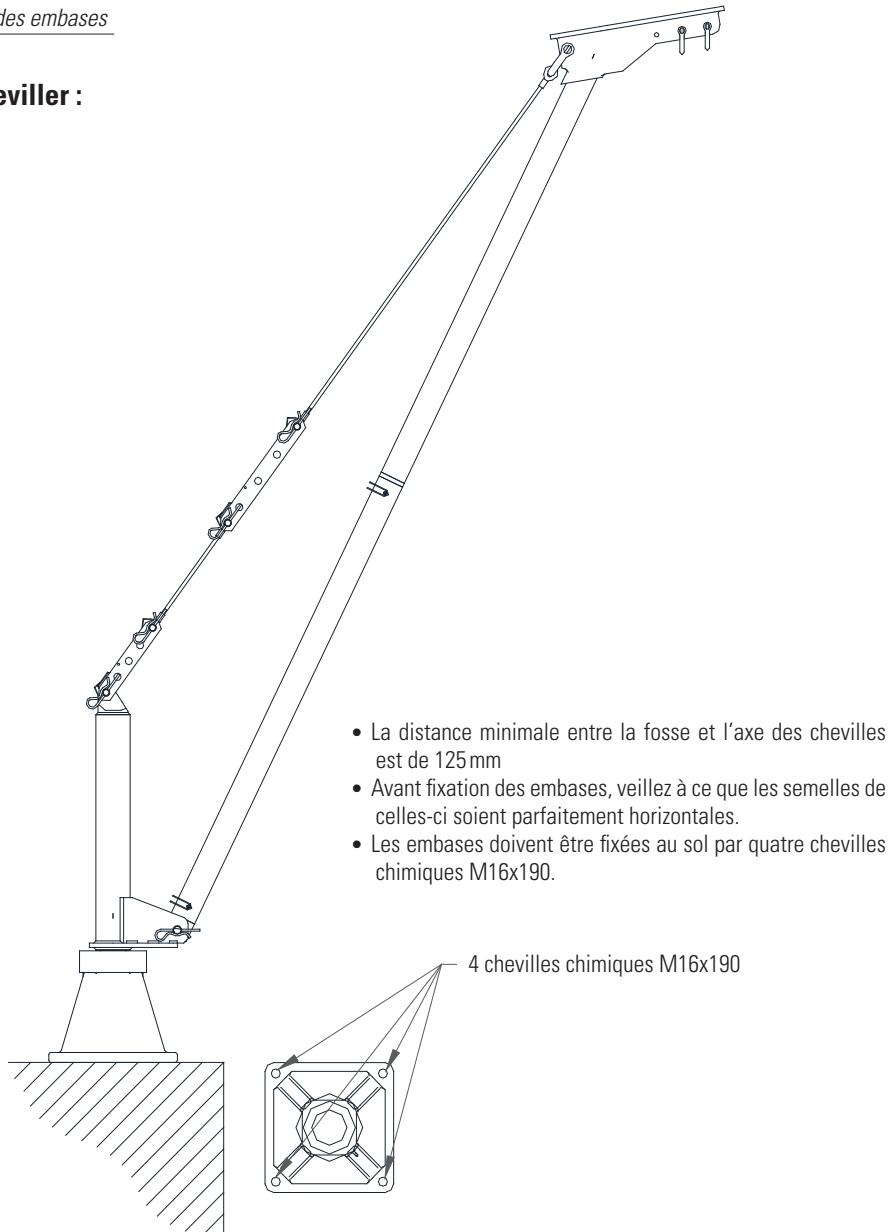
3. MISE EN ŒUVRE

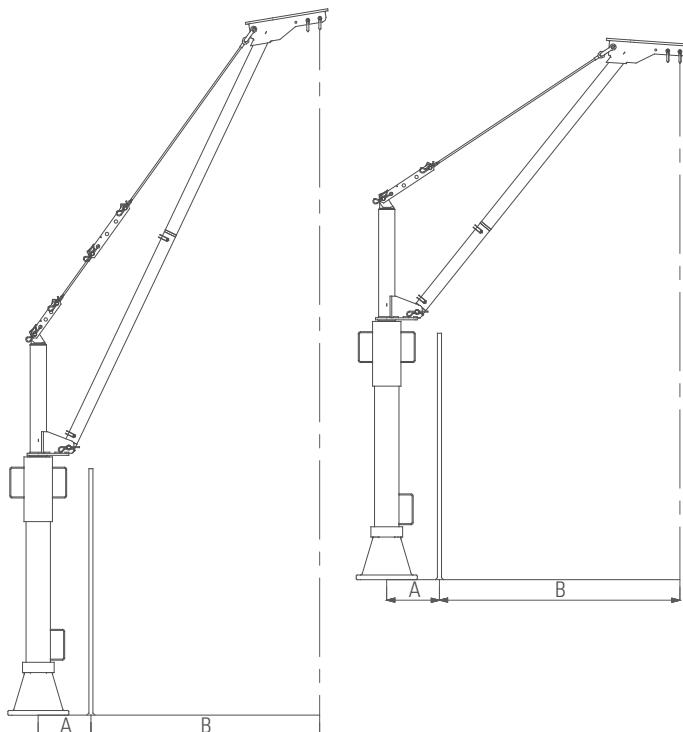
Les instructions de montage et d'installation qui suivent sont capitales pour le bon fonctionnement de l'appareil. Le non-respect de ces instructions peut présenter un danger pour la potence et son utilisateur.

3.1 Montage / installation

3.1.1 Installation des embases

Embase à cheviller :





Dans cas où la potence aluminium doit être utilisée derrière un garde-corps, veillez à respecter les distances d'installations préconisées dans le tableau suivant :

Potence 500 Kg	Ht garde-corps 1 000 mm	Ht garde-corps 1 100 mm	Ht garde-corps 1 200 mm
Bras & extension courte	A = 200	A = 200	A = 260
	B = 1 300	B = 1 300	B = 1 240
Bras & extension longue	A = 200	A = 200	A = 260
	B = 1 300	B = 1 300	B = 1 240

Les cotes indiquées dans le tableau ont pour référence l'axe central de l'embase, le point culminant du garde-corps et la manille de levage extérieure avec une réhausse de 850 mm.

Embases à sceller :

Placez les embases sur une cale pour un réglage à la bonne hauteur puis coulez le béton en veillant à ce que celui-ci soit bien répartit autour de l'embase.

L'embase doit être noyée de 200 mm minimum dans le béton.

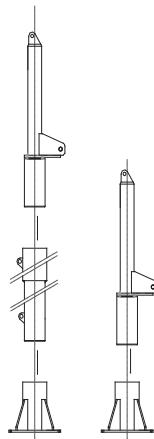
Les cotes indiquées ci-dessous sont valables pour une réhausse de 850 mm et pour une immersion complète de l'embase dans le béton :

Distance A	Ht garde-corps 1 000 mm	Ht garde-corps 1 100 mm	Ht garde-corps 1 200 mm
Ext courte	412	480	590
Ext longue	320	380	440

Embases murales :

Les embases murales ne peuvent être utilisées que si le mur est jugé suffisamment résistant pour accueillir les potences aluminium et leur CMU respectives. La fixation se fait grâce à six chevilles mécaniques expansibles de sécurité Ø18.

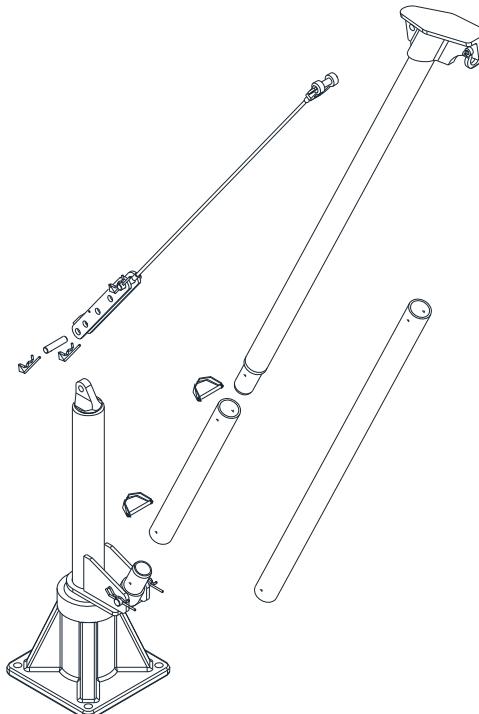
3.1.2 Montage de la potence



- a.** Il est d'abord conseillé d'insérer le fût de potence dans l'embase : (au cas où un garde-corps impose l'utilisation de la réhausse ; insérez d'abord la réhausse puis le fût de potence).
-> Vérifiez bien que les éléments soient complètement insérés les uns dans les autres.

- b.** Suivant la hauteur de potence désirée, ajoutez l'extension courte ou l'extension longue au bras :
-> Veillez à ce que le manchon soit complètement emboité dans l'extension.
Potence position haute = extension longue
Potence position basse = extension courte

- c.** Emboitez l'ensemble du bras sur le manchon pivotant du fût : pour cela, tenez-vous sous le bras et face au fût, maintenez le bras de potence sur l'épaule, et emboitez la base de celui-ci sur le manchon. Pivotez le bras à jusqu'à la verticale.



d. Liez l'élingue au fût par l'intermédiaire des biellettes :

- Vérifiez bien que les axes des biellettes soient correctement bloqués après l'accrochage de l'élingue.
- Dans le cas où vous utilisez la potence en position basse, retirez la première partie de l'élingue.
- Comme précédemment, veillez à ce que l'ensemble bras, extension, soit complètement emboité sur le manchon pivotant du fût.

Potence en position haute



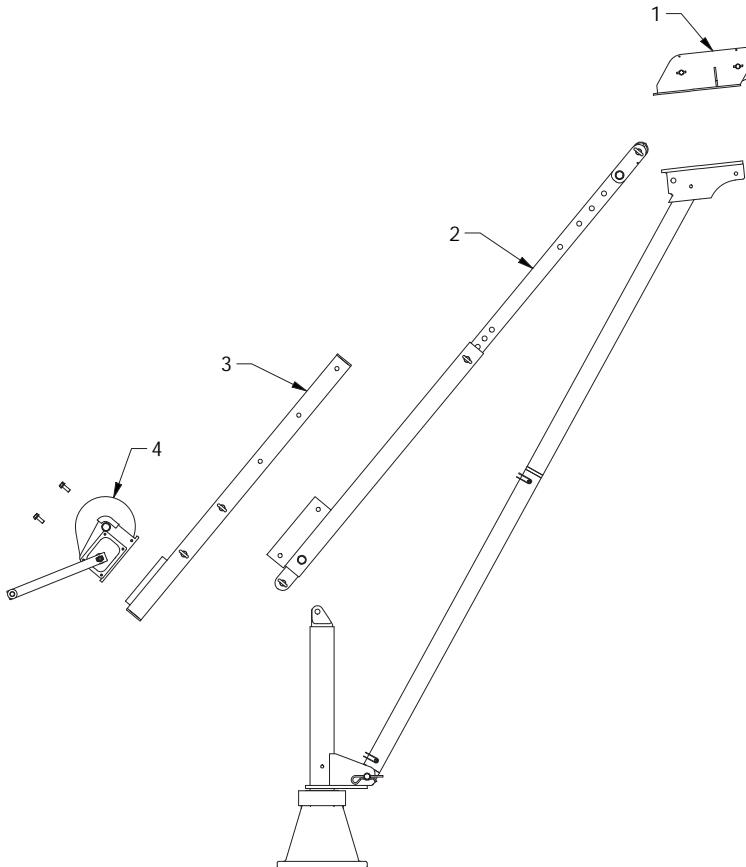
Potence en position basse



3.1.3 Montage du treuil

Le montage du treuil se fait en quatre étapes :

1. Boulonner l'ensemble des poulies supérieures sur la tête de la potence.
2. Monter le tirant rigide et régler la portée à l'aide des broches fournies.
3. Emmancher le système d'adaptation du treuil dans le tirant rigide et bridez le tout à l'aide des broches fournies.
4. Visser le treuil sur le système d'adaptation.
5. Passer le câble dans les poulies et veiller à ce que les goupilles Beta soient remises en position après passage de celui-ci.
- 6. Vérifier que l'ensemble des axes et broches soient correctement verrouillés à l'aide des goupilles fournies.**



3.2 Utilisation

Les potences aluminium ont été conçues pour lever des charges à hauteur des capacités indiquées sur celles-ci. La CMU (charge maximale utile) est plaquée sur le bras en Kg, elle correspond à la charge maximale de sécurité ne devant pas être dépassée. Chaque opération de levage devra être devancée d'un contrôle du poids de la charge.

3.2.1 Réglage de la portée

Chaque couple de bielles est muni de deux axes goupillés et de trous d'indexage permettant la modification de la longueur utile de l'élingue. Ainsi la portée de la potence peut être réglée.



Pour un réglage plus précis, le point d'accrochage en bout de bras peut être déplacé dans l'un des trois emplacements prévus à cet effet.



3.2.2 Réglage en hauteur de la potence

Comme indiqué en (§ 3.1.2), la hauteur de la potence à deux positions de réglage grâce aux extensions et aux élingues de longueurs différentes.

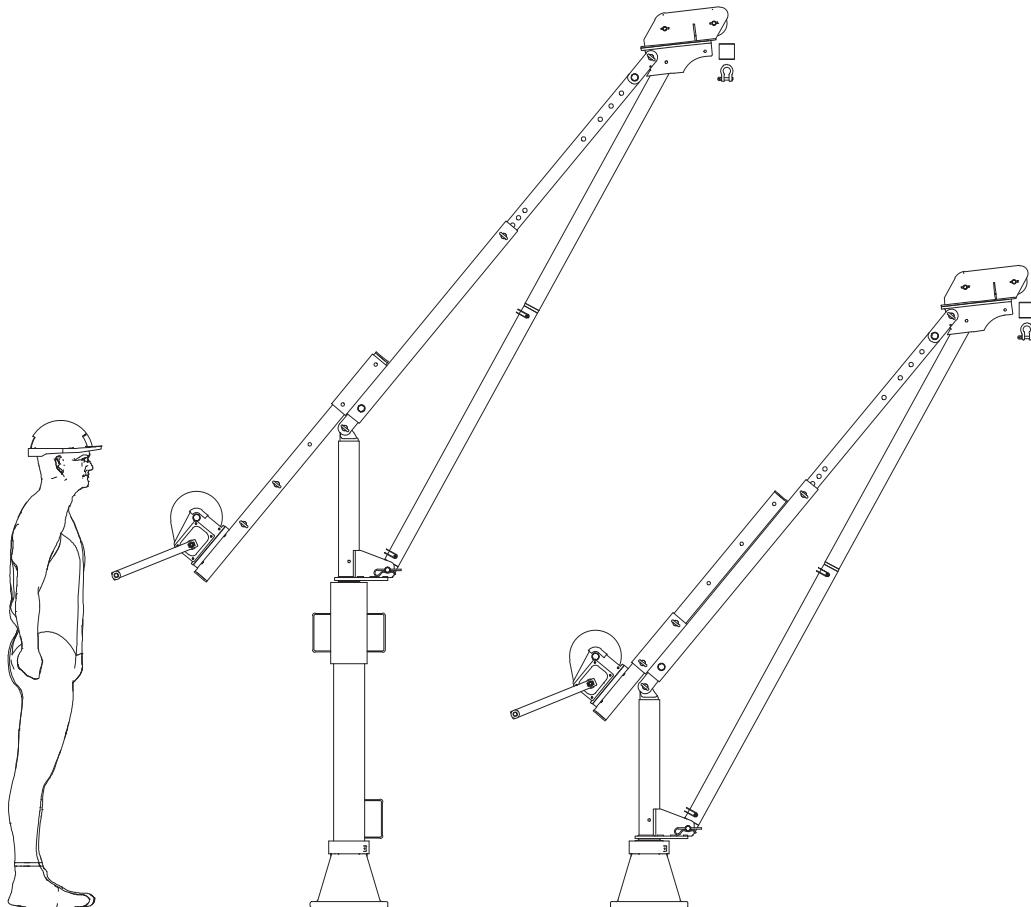
Position haute :

- Montage de la potence avec l'extension longue et l'élingue complète.
- La position haute permet une utilisation aisée avec une hauteur d'accrochage ≥ 2300 mm.
- La réhausse d'embase peut y être ajoutée pour accroître la hauteur d'accrochage.

Position basse :

- Montage de la potence avec l'extension courte et l'élingue raccourcie.
- Grâce à la position basse, le travail sous un plafond inférieur à deux mètres est possible.

3.2.3 Réglage de la position du treuil

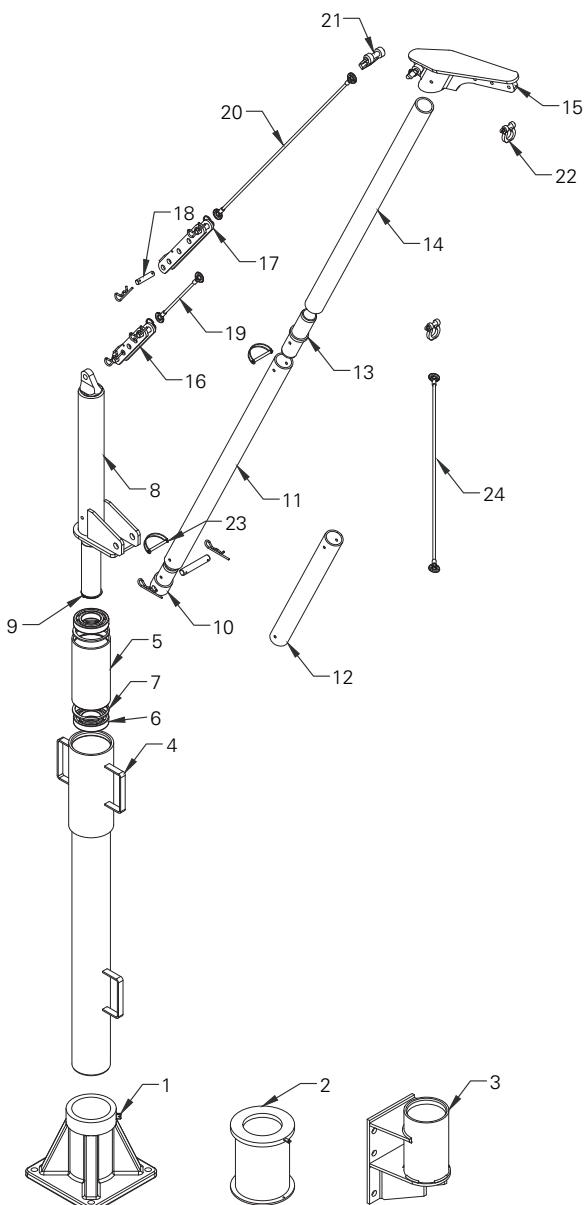


Afin de respecter l'ergonomie et le confort de l'utilisateur, le treuil et la poulie mobile sont interchangeables. Ainsi le treuil reste à bonne hauteur quelque-soit la configuration de la potence. (Voir ci-dessus)

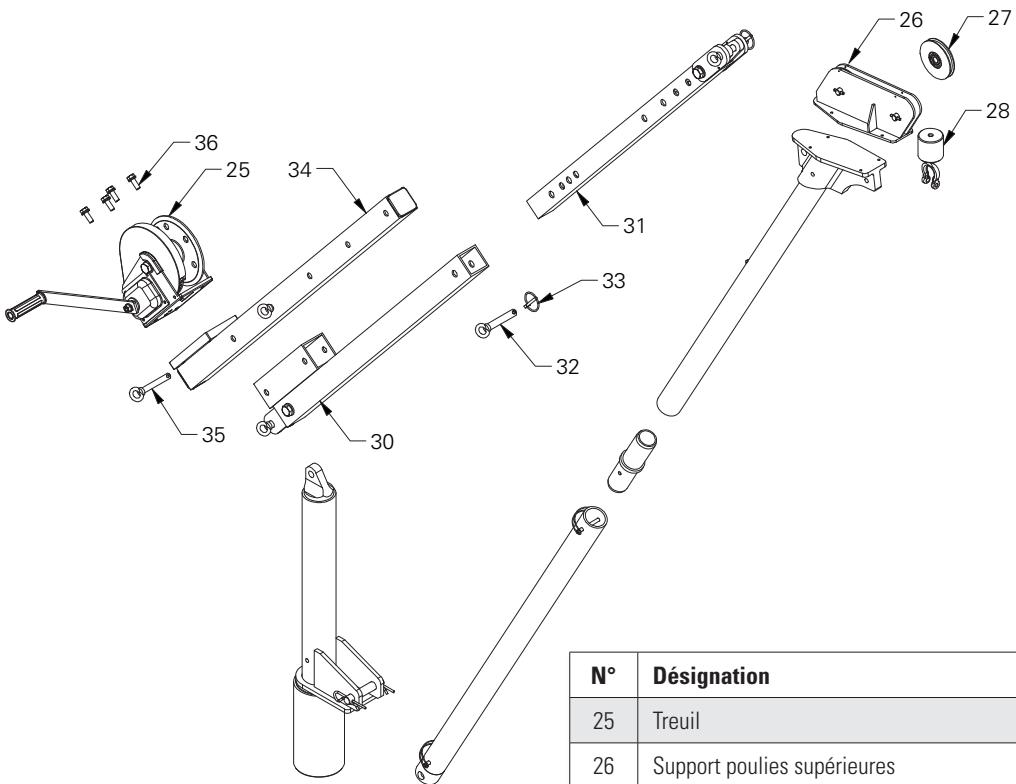
3.3 Transport / Stockage

- La potence et le treuil sont prévus pour être transportés dans leur housse respective.
- La potence et le treuil doivent être rangés dans leur étui et doivent être stockés dans un endroit sec.
- Ne pas jeter l'appareil ni gerber de matériel sur la potence.

4. PIÈCES DÉTACHÉES



N°	Désignation
1	Embase à cheviller (Alu / Acier / Inox)
2	Embase à sceller (Acier / Inox)
3	Embase murale (Acier / Inox)
4	Réhausse
5	Enveloppe
6	Roulement d'enveloppe
7	Anneau élastique (enveloppe)
8	Mât (avec adaptation treuil ou non)
9	Anneau élastique (axe de rotation)
10	Manchon de pivot + axe + goupilles
11	Extension longue 1120 mm
12	Extension courte 500 mm
13	Manchon de jonction + goupilles
14	Bras
15	Tête de potence
16	Bielle courte
17	Bielle longue
18	Axe de bielles + goupilles
19	Élingue courte
20	Élingue longue
21	Manille droite
22	Manille lyre
23	Goupille tube
24	Élingue de reprise



N°	Désignation
25	Treuil
26	Support poulies supérieures
27	Poulie
28	Masselotte
29	Câble de levage
30	Tirant rigide inférieur
31	Tirant rigide supérieur
32	Broche tirant rigide
33	Goupille clip
34	Support treuil
35	Broche support treuil
36	Vis de fixation treuil

5. POTENCE UTILISÉE AVEC PALAN OU TREUIL ÉLECTRIQUE AVEC RENFORT RIGIDE À LA PLACE DE L'ÉLINGUE CÂBLE

Pour utilisation avec un palan ou treuil électrique : la vitesse maximale autorisée est de 3.5m/mn pour le modèle de potence aluminium 500Kg et 7m/mn pour le modèle de potence aluminium 300Kg.

Nous rappelons qu'en l'absence du bras rigide, l'utilisation d'un moyen de levage électrique oblige à déclasser la potence à la moitié de sa charge nominale à une vitesse maximale de 8m/mn.

Il est rappelé que ces appareils sont pourvus de limiteurs de couple et non de limiteurs de charge. Aussi pour des raisons de sécurité, leur réglage dépasse largement le seuil de déclenchement de 110 % de la charge nominale.

Il est tout à fait acceptable que ces limiteurs de couple puissent être « tarés » à 125 voire 130 % de la charge nominale. Cette mesure ayant pour but d'anticiper l'usure par patinage du système antifriction assurant la limitation du couple et de prévenir ainsi tout risque de « glissement » de la charge.

6. CERTIFICAT DE TEST | TEST CERTIFICATE

Références | *References*: _____

Type | *Type*: Potence Amovible Aluminium

Client | *Customer*: _____

N° de série | *Serial number*: _____

Caractéristiques techniques | *Technical specifications*: _____

Capacité de charge nominale | *Rated capacity*: 500 Kg

Portée maxi | *Maximum span*: 1,5m

Tests dynamiques et statiques | *Dynamic and static tests*: _____

Test dynamique | *Dynamic test*: 550 Kg

Test statique | *Static test*: 625 Kg

Consignes de réception sur site

La potence étant réceptionnée en usine par le fabricant, celle-ci n'est pas soumise à nouvelle réception lors de sa mise en service. En revanche, vous pouvez utiliser cette potence pour réceptionner les embases une fois installées sur le site. Les conditions de vérification seront les suivantes :

- 1°) Essai dynamique à 110 % de la charge nominale
- 2°) Essai statique à 125 % de la charge nominale, durée 15 minutes

Site acceptance test instructions

No additional on-site acceptance tests are required as all jib cranes undergo tests by the manufacturer on its premises. However, the jib crane can be used in order to test the sockets upon their on-site installation. The test conditions will be as specified below:

- 1°) *Dynamic load test at 110% nominal load*
- 2°) *Static load test at 125% nominal load, for 15 minutes*

ATTENTION: En aucun cas la charge statique ne devra être levée par le moyen de levage installé sur la potence (treuil ou palan). La différence de la charge entre essai dynamique et essai statique devra être rajoutée manuellement sur la charge dynamique en évitant toute secousse de la structure. La dépose de la charge devra se faire avec les mêmes précautions.

WARNING: *It is prohibited to use the hoisting equipment (hoist or winch) installed on the crane to lift a static load. The difference in load between the dynamic and the static load test must be added manually to the dynamic load in order to avoid any shock of the structure. The same precautions must be taken when unloading.*

7. MANUEL D'UTILISATION DU TREUIL



SOMMAIRE

7.1 AVERTISSEMENT GÉNÉRAL	22
7.2 PRÉSENTATION DES APPAREILS	23
7.3 MANUTENTION - STOCKAGE	25
7.4 UTILISATION, MONTAGE ET MISE EN SERVICE	25
7.5 ENTRETIEN ET MAINTENANCE	27
7.6 CONTRE-INDICATIONS D'EMPLOI	27
7.7 PRÉCAUTIONS D'UTILISATION	28
7.8 VÉRIFICATIONS RÉGLEMENTAIRES OBLIGATOIRES	28
7.9 MISE HORS SERVICE	29

7.1 AVERTISSEMENT GÉNÉRAL

Cet appareil est concerné par la réglementation européenne et plus particulièrement la Directive Machines 2006/42/CE et la norme NF EN 13157

- Avant d'utiliser ce treuil, il est indispensable, pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité, de prendre connaissance de la présente notice d'instructions et de se conformer à toutes ses prescriptions.
- Cette notice d'instructions doit être conservée à la disposition de tout opérateur. Le constructeur fournira des exemplaires supplémentaires sur simple demande.
- Ce treuils permettent d'effectuer des opérations de levage et de traction. Veuillez vous assurer que l'opérateur est apte à en assurer le fonctionnement aux conditions prévues dans cette notice. Ceci afin de préserver la sécurité des personnes et de l'environnement.
- N'utilisez jamais ce treuil avec une charge supérieure à la charge maximale d'utilisation indiquée.
- Cet appareil ne doit en aucun cas être utilisé pour le levage de personnel.
- Cet appareil ne doit en aucun cas être utilisé au-dessus de personnes sans que la charge ne soit sécurisée par un autre moyen.
- Avant chaque utilisation, l'opérateur vérifiera le bon état de l'appareil, de son câble, de son crochet, de son marquage et de sa fixation.
- Avant chaque utilisation, s'assurer que la manivelle est bien verrouillée sur son axe à vis sans fin contre le système de frein (opposé à l'écrou de retenue) et que celui-ci est en parfait état de fonctionnement (cf figure 1 du § 4.2).
- Le constructeur décline toute responsabilité pour les conséquences dues à l'utilisation ou à l'installation des appareils non prévues dans la présente notice ; ainsi que les conséquences de démontage, modifications ou remplacement de pièces ou composants d'origine par des pièces ou composants d'autres provenances sans son accord écrit.
- Il est formellement interdit de motoriser ces appareils.

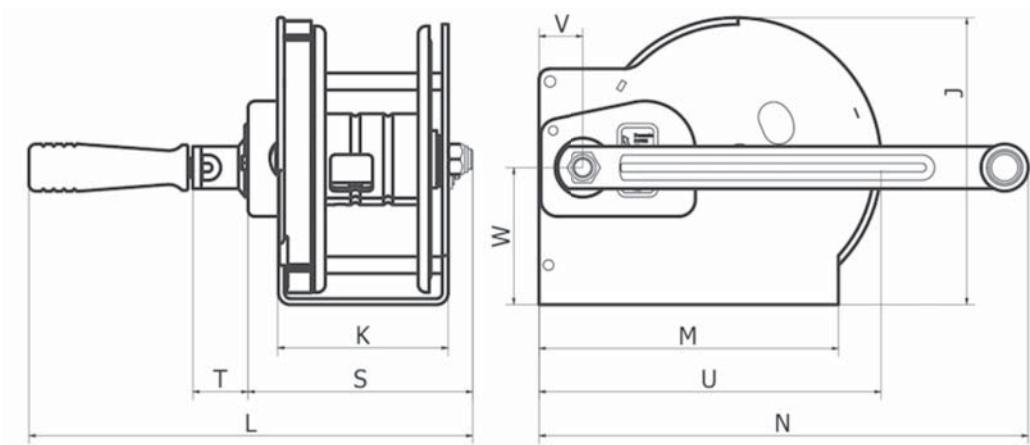
7.2 PRÉSENTATION DES APPAREILS

Ce sont des treuils manuels de levage et de traction construits suivant les normes et prescriptions en vigueur.

2.1. Construction

- Tôle acier
- Protection par zingage et bichromatage ou inox selon les modèles
- Frein automatique à rochet et friction maintenant la charge en position dès que cesse l'action de la manivelle

2.2. Cotes d'encombrement :



J	170
K	120
L	294
M	200.5
N	330
S	155
T	38
U	214
V	28
W	81

2.3. Caractéristiques techniques

Charge autorisée	
Couche supérieure (kg)	650
Couche inférieure (kg)	1180
Ø du moyeu de bobine (mm)	72
Capacité en charge roulante pente 20 % (kg)	2 500
Charge minimum de fonctionnement (kg)	10
Rapport	1/9715
Ø câble (mm)	8
Longueur maxi (m)	10
Poids du treuil nu (kg)	7.8

2.4. Accessoires

Les treuils peuvent être livrés avec câbles et accessoires. Les poulies et les moufles utilisés avec ces treuils doivent être conformes à la Directive Machines 2006/42/CE.

2.5. Fonctionnement

Procéder comme suit :

- Lever légèrement la charge et lâcher la manivelle. La charge ne doit pas descendre.
- Le treuil est conçu pour lever des charges suspendues ou des charges mobiles sur des plans horizontaux ou inclinés. Il est indispensable de respecter les charges maximales indiquées au paragraphe 2.3 ou sur l'étiquette signalétique du treuil.
- La charge monte ou descend selon les sens indiqués sur le boîtier du frein "Montée" ou "Descente". En tournant la manivelle selon les sens indiqués sur l'étiquette du treuil (Descente ou Montée), la charge est abaissée ou levée.
- Lors du levage, le treuil doit émettre un bruit régulier ("clic, clic,..."). C'est un indicateur de bon fonctionnement, Au cas où le bruit n'est pas émis, il est possible que l'auto frein ne soit pas engagé. Tourner alors la manivelle sur 2 ou 3 tours dans le sens de la "Montée" pour l'engager. Si le bruit n'est pas audible après quelques tours, ne pas utiliser le treuil.
- Pendant les manœuvres de "Montée" ou de "Descente" garder en permanence la main sur la manivelle. Pour arrêter la charge à n'importe quel moment lors d'une action de "Montée" ou de "Descente", lâcher la manivelle ou arrêter simplement de l'actionner. Il est impératif de veiller à ce que le câble ou la sangle soient bien guidés lors de l'enroulement et qu'il n'y ait pas de croisements, ni de coincement.
- Le treuil est auto-freiné. Cependant ce frein nécessite une charge minimum pour être actionné (voir paragraphe 2.3), d'autre part veiller au risque de surchauffe du système de freinage pour les descentes prolongées de charges.
- Pour toute utilisation en milieu corrosif, il est conseillé d'utiliser un treuil INOX 316L

7.3 MANUTENTION - STOCKAGE

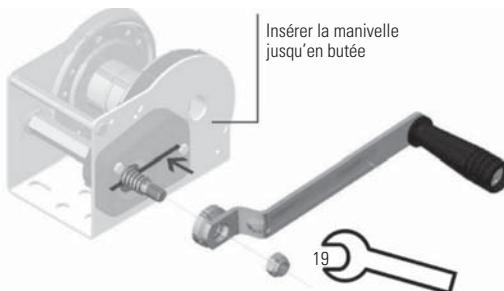
Ces treuils ne nécessitent pas de matériel de manutention. Il est recommandé de stocker le matériel à l'abri des intempéries.

7.4 UTILISATION, MONTAGE ET MISE EN SERVICE

Les précautions suivantes doivent être respectées.

Vérifier le treuil avant chaque utilisation, ne pas l'utiliser si vous avez un doute sur son bon fonctionnement.

4.1 Montage de la manivelle



4.2 Mise en place du câble

Vérifier que la qualité et la charge de rupture du câble utilisé sont compatibles avec l'utilisation.

Attention : n'utiliser que les diamètres (voir paragraphe 2.3) et les qualités de câble indiqués sur l'étiquette du treuil (qualité recommandée 1770 N/mm²)

- Introduire le câble dans le serre-câble fourni avec le treuil.
- S'assurer que la vis de pression du serre-câble a été vissée à fond (Fig.2) et que le sens d'enroulement sur le tambour est respecté (Fig.3).
- Un minimum de 2 tours de câble doit toujours rester sur le tambour. Il est recommandé de marquer cette limite par une trace de couleur sur le câble.
- Le câble doit être monté avec une tension initiale. S'assurer de l'enroulement régulier du câble.

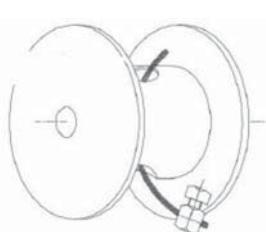


Fig. 2

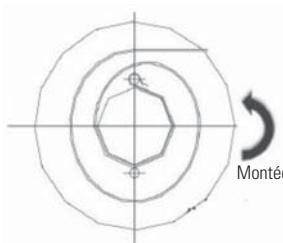


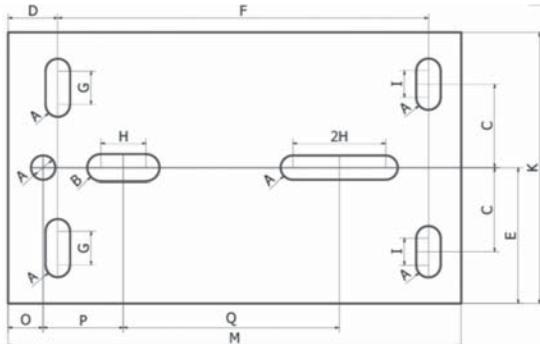
Fig. 3

Ne jamais monter le câble en sens inverse de la rotation normale du tambour indiquée sur l'étiquette du treuil. Le frein à friction serait alors mis hors service

4.3 Fixation

Le treuil doit obligatoirement être fixé en 3 points à l'aide de vis M10 classe 12.9 et des rondelles adaptées sur un support correctement dimensionné par rapport à l'application.

Vérifier la planéité et la solidité de l'applique suivant la charge à lever ou à tracter.



A	10.8
B	12
C	37
D	22
E	60
F	164
G	15
H	20
I	12
K	120
M	200.5
O	15.5
P	35.5
Q	95.5
R	-

4.4 Mise en service du treuil

Ces treuils sont livrés soit nus sans câble, soit équipés de câble selon votre commande.

Il est nécessaire de s'assurer du bon fonctionnement de l'appareil avant toute utilisation, notamment en réalisant un essai de mise en service selon les réglementations en vigueur localement.

7.5 ENTRETIEN ET MAINTENANCE

- Vérifier régulièrement l'état du câble ainsi que celui du crochet. Un câble effiloché, coupé ou qui présente une pliure, ne fonctionne pas correctement et doit être changé avant toute utilisation.
- Graisser les pignons au moins une fois par an, ou plus si le treuil est utilisé de façon intensive. Pour cela, ne pas démonter le treuil, faire tourner la bobine en déposant une couche de graisse uniforme avec un pinceau sur la denture de la bobine. Utiliser une graisse type molydal n°3790.
- **Important :** ne pas graisser le système d'auto-frein.
- Garder le treuil dans un bon état de fonctionnement. Les pièces mécaniques non entretenues peuvent causer des dysfonctionnements voire des accidents. Le treuil doit être vérifié au moins une fois par an par une personne habilitée. Le résultat de la vérification ainsi que toute intervention sur le treuil, le câble, la sangle ou le crochet doit être consigné dans un carnet de maintenance.

Régulièrement, et avant toute utilisation : vérifier l'état du câble, du crochet et de son linguet de sécurité. Si le câble et le crochet ne sont pas fournis avec l'appareil, veiller à ce que le câble et le crochet utilisés garantissent un niveau de sécurité correspondant au coefficient de rupture de 5 (directive Machines 2006/42/CE).

7.6 CONTRE-INDICATIONS D'EMPLOI

Avant toute utilisation, s'assurer qu'il n'existe aucune cause de surcharge telle que : adhérence au sol, succion, coincement, etc. Nous vous mettons en garde contre toutes les utilisations ou les manipulations fautives interdites ci-dessous :

Il est interdit :

- De laisser le treuil à la portée d'enfants ni de personnes ne connaissant pas son fonctionnement ;
- de lever des charges supérieures à la charge nominale indiquée sur la plaque de l'appareil
- de dévider complètement le tambour (conserver 2 à 3 enroulements résiduels);
- de tirer en biais ;
- de tirer sur un point fixe ;
- de faire balancer la charge ;
- de maintenir la charge suspendue ou en traction au-delà du temps nécessaire à l'opération. Dans le cas contraire, prévoir un système de maintien de la charge indépendant du treuil afin de sécuriser celle-ci ;
- d'utiliser le treuil pour lever du personnel ;
- d'utiliser le treuil dans le cas d'applications aléatoires (dont la charge est susceptible d'être modifiée en fonction de phénomènes naturels tels que le vent, la pluie...) ;
- de passer sous la charge ;
- d'utiliser des câbles ne correspondant pas, en diamètre et en texture, aux spécifications de la présente notice (coefficient de rupture 5) ;
- d'utiliser des câbles détériorés ou avec des épissures ;
- d'utiliser des crochets sans linguet, ne correspondant pas aux charges indiquées sur l'appareil, ou en mauvais état ;
- d'introduire des objets dans les pièces en mouvement ;
- d'intervenir sur des appareils en charge ;
- de laisser descendre la charge en chute libre ;
- de motoriser les appareils ;
- d'utiliser le câble de l'appareil comme élingue ;
- d'utiliser des manivelles autres que celles d'origine ;
- d'utiliser l'appareil pour d'autres opérations que celles auxquelles il est destiné ;
- d'utiliser le treuil comme anti-chute, quelle que soit la hauteur de chute et la charge appliquée ;
- d'employer des pièces ou composants autres que les pièces ou composants d'origine du constructeur ;
- de moufler en positionnant le point fixe sur le treuil ;

7.7 PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

- La température d'utilisation doit être comprise entre -10°C et $+50^{\circ}\text{C}$.
- Ces treuils sont prévus pour une utilisation dans un environnement normal. S'ils doivent être utilisés dans un environnement agressif (atmosphère saline, chimique...), il est conseillé d'utiliser un treuil INOX 316L.
- Ces treuils doivent être régulièrement manipulés, même à vide.
- Il est vivement recommandé de ne pas manipuler du câble sans être protégé par des gants.

7.8 VÉRIFICATIONS RÉGLEMENTAIRES OBLIGATOIRES

Ce matériel a été conçu pour être testé :

- En épreuve dynamique, au coefficient 1,1.
- En épreuve statique, au coefficient 1,25

Une vérification périodique d'entretien est nécessaire une fois par an.

Conformément à la réglementation, l'utilisateur doit mettre en place un livret de contrôle sur lequel seront inscrits toutes les interventions et tous les contrôles effectués sur l'appareil (Règle FEM 9755).

En France, depuis le 1^{er} avril 2005, le propriétaire d'un appareil de levage doit :

1. Au titre des dispositions de l'arrêté du 2 mars 2004, tenir à jour un carnet de maintenance dans lequel doivent être consignées :

- Les opérations de maintenance effectuées, en application des recommandations du fabricant
- Toute autre opération (d'inspection, d'entretien, de réparation, de remplacement ou de modification sur l'appareil).

Pour chacune de ces opérations, doivent être indiqués : la date des travaux, les noms des personnes et, le cas échéant, des entreprises les ayant effectués, la nature de l'opération et, s'il s'agit d'une opération à caractère périodique, sa périodicité. Si les opérations comportent le remplacement d'éléments de l'appareil, les références de ces éléments doivent être indiquées.

2. Au titre de l'arrêté du 1^{er} mars 2004, article R 232.12 du Code du Travail :

Vérifications lors de la mise en service (sections 3 de l'arrêté -articles 12 à 17) :

- Examen d'adéquation (article 5-1) : matériel approprié et installation conforme. Il doit être fourni, par écrit, par l'utilisateur (article 3d).
- Examen de montage et d'installation (article 5-11) : matériel installé selon la notice.
- Examen de fonctionnement (article 6c ou 14-II) : en charge avec essais de sécurité.
- Examen statique (art. 10)
- Examen dynamique (art. 11)

Vérifications générales périodiques (sections 5 de l'arrêté - articles 22 à 24) :

- Examen de l'état de conservation (art. 9) : matériel conservé en bon état, sans manque, ni ajout, conforme.
- Examen de fonctionnement (art. 6b et c) : en charge avec essais de sécurité.

Vérifications lors de la remise en service (sections 4 de l'arrêté -articles 18 à 21) :

- Examen d'adéquation (art. 5-I).
- Examen de montage et d'installation (art. 5-II).
- Examen de l'état de conservation (art. 9).
- Examen de fonctionnement (art. 19-II).
- Examen statique (art. 10)
- Examen dynamique (art. 11)

7.9 MISE HORS SERVICE

Lorsque le matériel présente un état de vétusté susceptible de provoquer des risques, il y a obligation pour l'utilisateur d'assurer l'élimination de ce matériel, à savoir : mise hors d'état de fonctionner, éventuellement : démontage.

