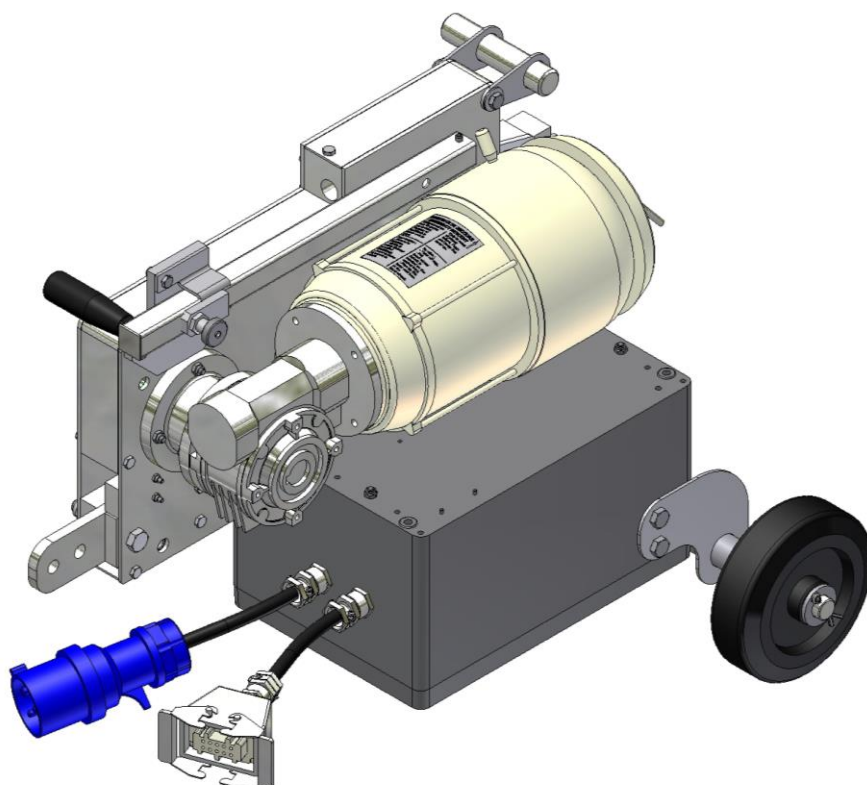


NOTICE

D'INSTRUCTIONS

LIFTHO® 500

MONTAGE – UTILISATION - MAINTENANCE





SOMMAIRE

1	AVERTISSEMENTS	3
1.1	Consignes prioritaires	3
1.2	Vérifications préliminaires.....	3
2	CARACTERISTIQUES GENERALES	4
3	FIXATION DU TREUIL.....	5
4	FIXATION DE L'ANTICHUTE.....	6
4.1	Fixation de l'antichute sur le treuil	6
4.2	Fixation de l'antichute indépendamment du treuil	6
5	MISE EN SERVICE	6
5.1	Tension et sections de fils	6
5.2	Mise en fonctionnement du treuil	7
5.3	Introduction des câbles de travail et de sécurité	7
5.3.1	Recommandations préliminaires à propos des câbles.....	7
5.3.2	Introduction du câble de travail dans le treuil.....	8
5.3.3	Introduction du câble de sécurité dans le SECURICHUTE (levage de personnes)	8
6	UTILISATION DE LA DESCENTE DE SECOURS MANUELLE	9
7	DEMONTAGE	9
7.1	Démontage du câble de travail.....	10
7.2	Démontage du câble de sécurité	10
8	MANUTENTION ET STOCKAGE.....	10
8.1	Transport du treuil.....	10
8.2	Stockage.....	10
9	IDENTIFICATION DES PANNES	10
9.1	Cas particulier du SECURICHUTE.....	10
9.2	Identification et localisation des pannes	11
10	ENTRETIEN.....	12
10.1	Entretien régulier	12
10.2	Graissage de la poulie à gorge du treuil.....	13
10.3	Réglage du surcharge	13
10.4	Contrôle du SECURICHUTE	13
10.5	Remplacement des câbles	14

Le treuil LIFTHO® 500 permet le levage de personnes quand il est associé à **un antichute SECURICHUTE et à un câble de sécurité.**

1 AVERTISSEMENTS



ATTENTION

Signification de ce symbole : un non respect des instructions de travail et d'emploi peut entraîner des blessures graves, accidents fatals, dommages mécaniques sérieux ou opérations incorrectes.

1.1 Consignes prioritaires

- Avant d'utiliser le treuil LIFTHO® 500, il est indispensable pour la sécurité du matériel et son efficacité, de prendre connaissance de la notice et de se conformer à ses prescriptions. La notice doit être conservée à disposition de tout opérateur. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis sur demande.
- Le treuil LIFTHO® 500 permet d'effectuer des opérations nécessitant de garantir une grande sécurité. En conséquence, il convient de s'assurer que toute personne, à qui est confié le maniement, est apte à assumer les exigences de sécurité que comportent ces opérations.
- Ne jamais utiliser un appareil qui n'est pas en bon état apparent.



IMPERATIF : pour votre sécurité, n'utiliser que des câbles FIXATOR.

- Eliminer tout câble détérioré. Surveiller constamment l'état de l'appareil, de ses câbles de levage et de sécurité. Le bon état des câbles utilisés dans l'appareil est primordial pour la sécurité d'utilisation de l'appareil. Surveiller également le bon état des conducteurs électriques.



IMPERATIF : avant d'ouvrir le coffret électrique ou le treuil, débrancher la prise d'alimentation électrique.

- Qu'il s'agisse de la partie mécanique ou électrique, FIXATOR décline toute responsabilité pour les conséquences des changements de caractéristiques ou de modifications effectuées sans accord préalable écrit.
- Au cas où le client souhaiterait une modification, celui-ci doit demander l'avis du constructeur. Pour la sécurité et bénéficier de l'entière garantie du constructeur, n'utiliser que des pièces d'origine.
- Ne jamais appliquer à l'appareil une charge ou un effort supérieur à la charge maximale d'utilisation.
- Contrôler, avant le branchement électrique de l'appareil, que l'installation du branchement est conçue et protégée suivant la réglementation de sécurité en vigueur.
- Les treuils LIFTHO® 500 ne doivent pas être utilisés en atmosphère explosive.
- Tout montage du LIFTHO® 500 suivant un système non décrit dans cette notice, transfère à l'utilisateur et au monteur la responsabilité des conséquences qu'ils seraient susceptibles de causer.



IMPORTANT : l'utilisateur du LIFTHO® 500 doit s'informer, avant mise en service de l'appareil, de la réglementation de sécurité applicable à l'utilisation des appareils de levage de personnes.

Il est interdit de condamner les sécurités (surcharge, fin de course...) et de faire circuler des charges au-dessus du personnel.



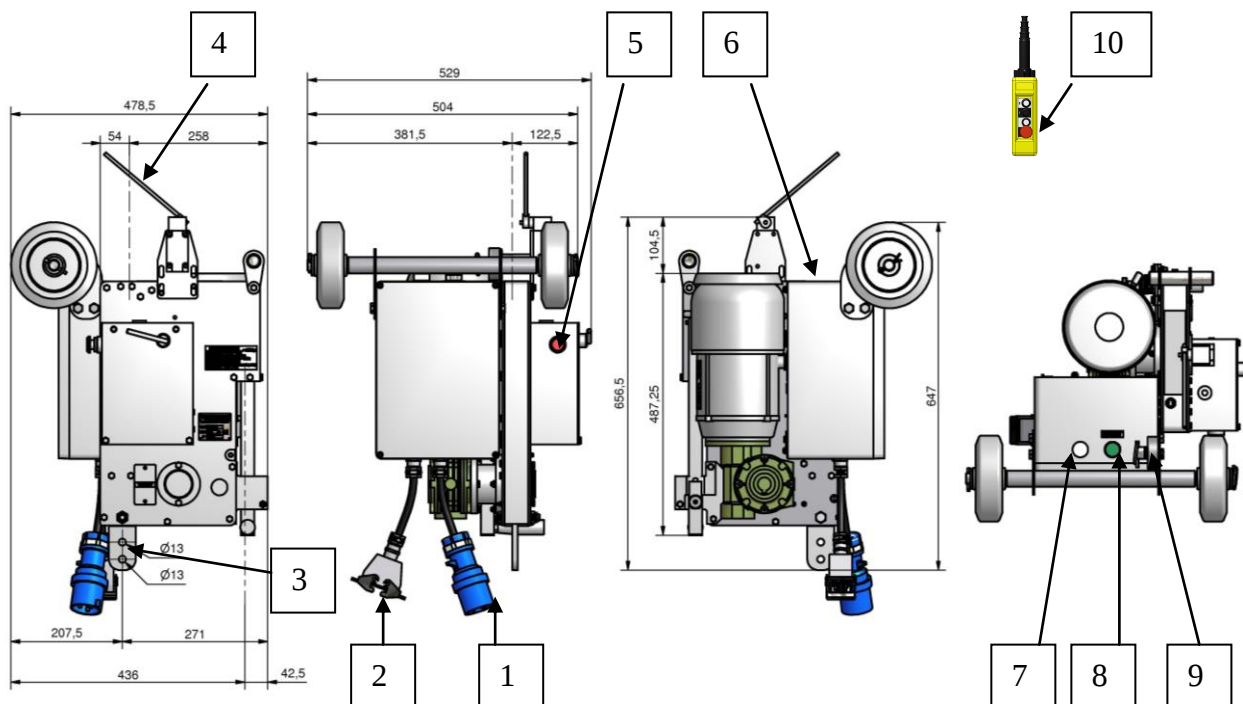
ATTENTION : dans certains pays, des vérifications périodiques et des examens de mise en service sont obligatoires.

1.2 Vérifications préliminaires

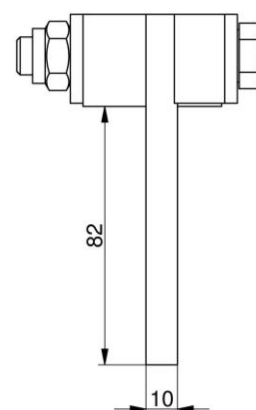
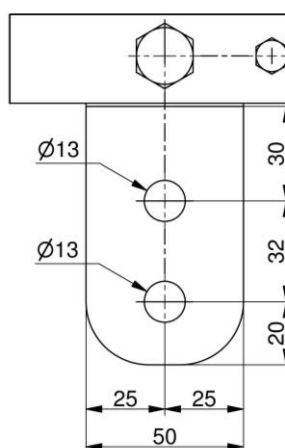
- Seuls les câbles spécifiés par FIXATOR doivent être utilisés. Il convient de les remplacer si l'un des défauts indiqués est observé. (voir chapitre 5.3.1).
- Vérifier le bon fonctionnement des treuils, freins, surcharge, arrêt d'urgence...

- En cas d'humidité ou de fortes pluies, avant de commencer le travail, faire quelques manœuvres de Montée / Descente successives afin d'évacuer l'humidité du treuil.
- Les opérateurs doivent porter un casque et des chaussures de sécurité si les conditions du chantier l'exigent.
- L'équipement est destiné à être utilisé dans des zones éclairées, soit naturellement, soit artificiellement. En cas d'éclairage artificiel, l'opérateur doit pouvoir disposer d'un éclairage suffisant.
- S'assurer que la température ambiante est comprise entre -10°C et $+55^{\circ}\text{C}$.

2 CARACTERISTIQUES GENERALES



- 1- prise d'alimentation électrique
- 2- prise de raccordement de la boîte à boutons
- 3- patte de fixation du treuil
- 4- fin de course haut
- 5- anti-chute à survitesse : SECURICHUTE (obligatoire en configuration levage de personnes)
- 6- boîtier électrique
- 7- voyant de mise sous tension
- 8- bouton « shunt »
- 9- volant de manœuvre
- 10- boîte à boutons



Caractéristiques techniques du treuil	
	500 M
Tension	230 V Mono
Fréquence	50 Hz
Puissance du moteur	0,75 kW
Intensité	7 A
Pointe de démarrage	21 A
Poids du treuil	51 kg
Capacité en Kg	500
Vitesse élévation	9 m/min
Descente de secours	4.5 m/min
Caractéristique du câble	Ame Polypropylène
Diamètre des câbles	Ø 8.3
Charge de rupture en Kg	5100
Coefficient de sécurité	9.6
Version du treuil	CE

Le LIFTHO® 500 est un treuil électrique monophasé, portable, à passage de câble automatique permettant une course illimitée du câble de levage.

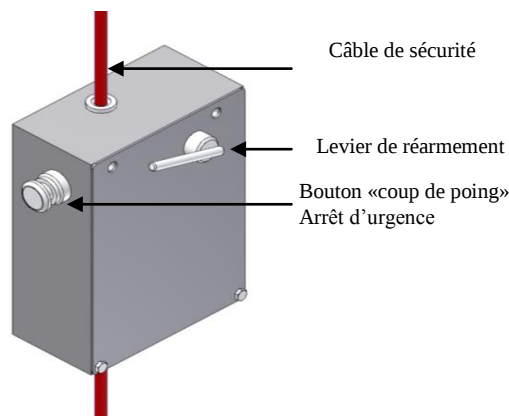
Equipement standard :

- Limiteur de charge
- Descente manuelle contrôlée en cas de manque de courant
- Frein principal à manque de courant
- Moteur protégé par sonde thermique
- Fin de course haut
- Sécurité fin de câble de travail
- Commande par boîte à boutons débouchable
- Roues de transport
- Poignées de transport

Le LIFTHO® 500 peut être utilisé en mode « levage de personnes » à condition d'être associé à un système antichute SECURICHUTE de marque FIXATOR et à un câble de sécurité.

Caractéristiques techniques du SECURICHUTE	
Capacité	500 kg
Poids	6 kg
Diamètre du câble	8.3 mm
Charge de rupture	5100 kg

L'anti-chute à survitesse SECURICHUTE se déclenche automatiquement en cas d'accélération excessive de la vitesse de défilement du câble.



En fonctionnement normal, le câble de sécurité passe librement dans les mâchoires.

En cas de glissement lent du treuil (humidité ou pièce usée), l'opérateur peut arrêter le mouvement en appuyant sur le bouton « coup de poing » du SECURICHUTE.

3 FIXATION DU TREUIL



Le treuil dispose d'une patte de fixation, avec 2 points de fixation.

La fixation est réalisée à l'aide de vis de Ø 12 mm et écrou frein.

Les vis doivent être parfaitement serrées afin que le treuil ne puisse absolument pas bouger.

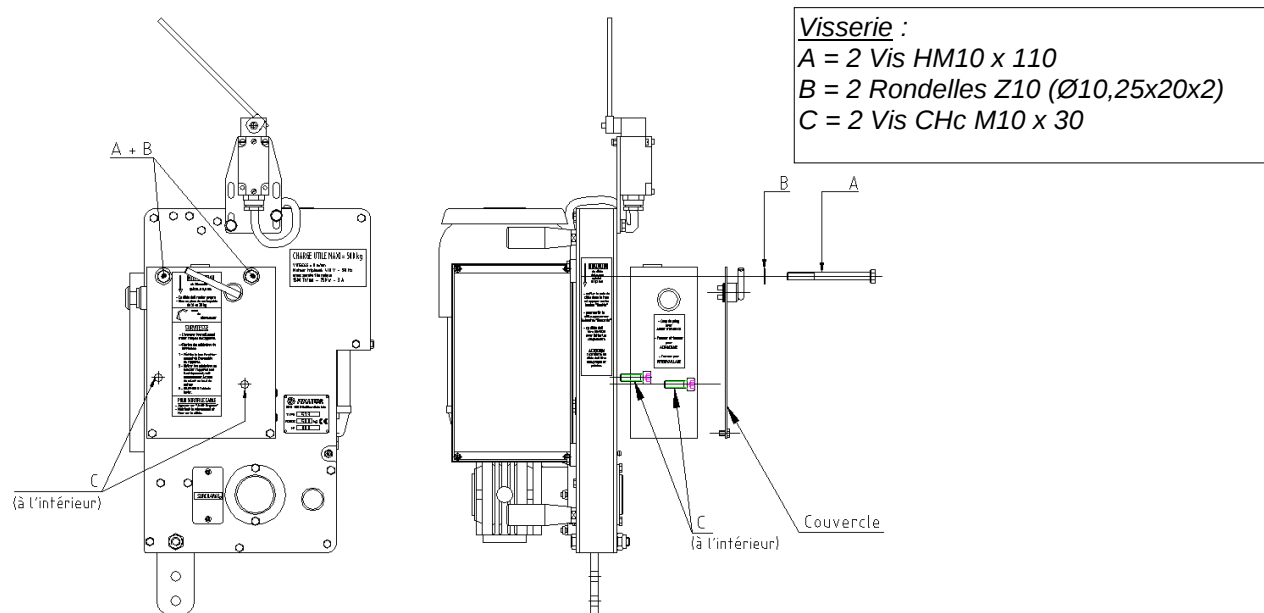
Patte de fixation

4 FIXATION DE L'ANTICHUTE

4.1 Fixation de l'antichute sur le treuil

Enlever le couvercle du SECURICHUTE pour le fixer au treuil grâce aux 2 Vis repère(C).

Remettre le couvercle et finir de fixer le SECURICHUTE avec les 2 vis repère(A) et les rondelles repère(B).



4.2 Fixation de l'antichute indépendamment du treuil

L'anti-chute de type SECURICHUTE 526 (600kg) peut être fixé indépendamment du treuil sur une platine. Consulter la notice spécifique 1813000128.

5 MISE EN SERVICE

5.1 Tension et sections de fils

S'assurer que la tension du boîtier électrique est compatible avec l'alimentation générale. L'alimentation est de type :

Monophasé 220/230 V. – 50 Hz.

		SECTIONS DE RALLONGE	
		1 treuil	
		50 m	100 m
Lifto® 500 M	Mono 220/230 V	4 mm ²	6 mm ²

L'alimentation électrique doit être protégée en amont par un disjoncteur différentiel 30 mA.

Le câble d'alimentation doit être du câble souple Classe 5 minimum.

5.2 Mise en fonctionnement du treuil

- Brancher la boîte à boutons à la prise de raccordement du boîtier électrique – Figure 1
- Brancher la prise d'alimentation électrique du treuil au secteur (le voyant blanc s'allume) – Figure 2
- Libérer le coup de poing d'arrêt d'urgence (tourner le bouton pour le déverrouiller) – Figure 3
- Appuyer sur le bouton « marche ». Le contacteur général est activé – Figure 3.



Figure 1

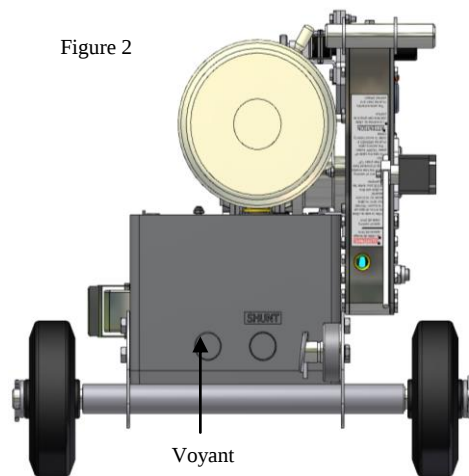


Figure 2

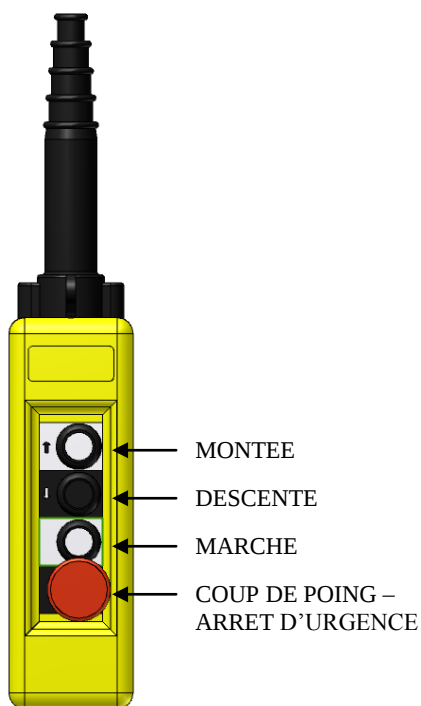


Figure 3

ATTENTION : la boîte à boutons doit se tenir avec le fils d'alimentation vers le haut, comme indiqué sur la figure ci-contre.



ARRET D'URGENCE : pour activer l'arrêt d'urgence et couper l'alimentation générale du treuil LIFTHO® 500, appuyer sur le « coup de poing » rouge de la boîte à boutons.

⚠ DANGER : Avant d'intervenir sur le treuil, débrancher la prise d'alimentation électrique.

En cas d'erreur sur une commande, attendre l'arrêt complet du mouvement avant d'effectuer une autre commande. Les boutons de commande sont de type à action maintenue. Eviter le pianotage intensif.

5.3 Introduction des câbles de travail et de sécurité

5.3.1 Recommandations préliminaires à propos des câbles

- **⚠ :** utiliser des gants de protection pour manipuler les câbles acier.
- Vérifier l'état du câble et sa longueur.
- Eviter la formation de boucles lors du déroulement du câble -Figure 1.
- L'extrémité du câble doit être propre et pointue -Figure 2.

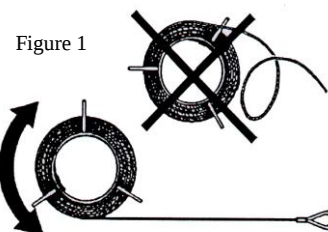


Figure 1

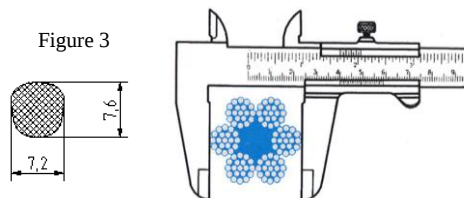


Figure 2

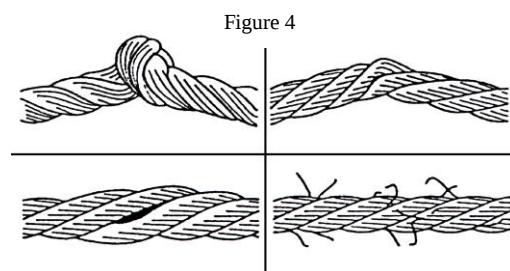
- **IMPÉRATIF : pour votre sécurité, n'utiliser que des câbles FIXATOR.** Seuls les câbles préconisés par FIXATOR assurent un fonctionnement des treuils en toute sécurité.

⚠ Les câbles doivent être obligatoirement remplacés dans les cas suivants :

- Diamètre minimum d'environ 7,4 mm. (Pour le câble Ø 8,3 mm)- Figure 3.



- Rupture de plus de 10 fils sur une longueur de 25 cm pour le câble Ø8,3 mm.
- Déformations en panier ou rupture d'un des torons du câble- Figure 4.
- Câble écrasé, détoronnage.
- Forte oxydation.



5.3.2 Introduction du câble de travail dans le treuil

- Avant d'introduire le câble de travail dans le treuil, fixer le câble à un ancrage solide et pouvant répondre aux contraintes de poids de votre installation.
- Mettre le treuil sous tension.
- Introduire la pointe du câble dans le treuil jusqu'à sentir une butée.
- Prendre la boîte à boutons et déverrouiller l'arrêt d'urgence (coup de poing rouge) en le tournant.
- Presser le bouton MARCHE de la boîte à boutons
- Presser le bouton MONTEE de la boîte à boutons et pousser le câble acier à la main jusqu'à ce qu'il sorte du treuil. Continuer d'appuyer sur le bouton MONTEE jusqu'à ce que le câble de travail soit légèrement tendu.
- **⚠ : Attention, veiller à ce que rien n'entrave le passage du câble à l'entrée et à la sortie du treuil.**

5.3.3 Introduction du câble de sécurité dans le SECURICHUTE (levage de personnes)

Que le SECURICHUTE soit fixé directement sur le treuil ou sur une platine indépendante, la méthode de montage est identique.

RAPPEL : l'utilisation de l'antichute SECURICHUTE est obligatoire quand le treuil LIFTHO® 500 est utilisé en mode « levage de personnes ».

Avant d'introduire le câble de sécurité dans le SECURICHUTE, fixer le câble à un ancrage solide pouvant répondre aux contraintes de poids de votre installation.

Avant d'engager le câble de sécurité, vérifier qu'il n'est pas enroulé autour du câble de travail.

- Déverrouiller le bouton « coup de poing » du SECURICHUTE en le tournant.
- Appuyer à fond sur la manette de réarmement pour réarmer les mâchoires.
- Engager le câble à la main à travers le SECURICHUTE et le tendre légèrement.
- Placer un contrepoids à l'extrémité du câble pour qu'il reste tendu -Figure 1.
- Installer la pince grip-câble et le contrepoids à quelques centimètres au dessus du sol.
- Enrouler la longueur de câble non utilisée.

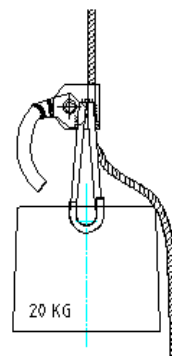
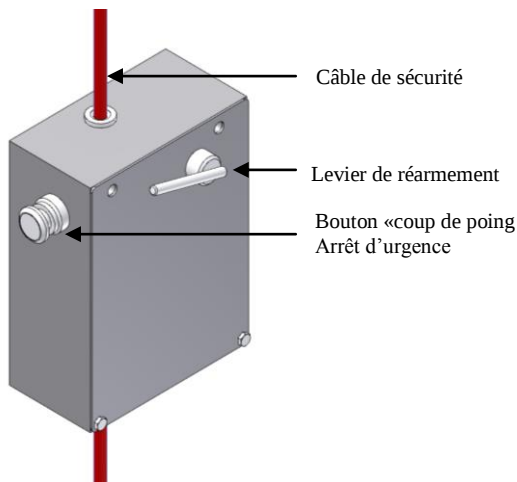
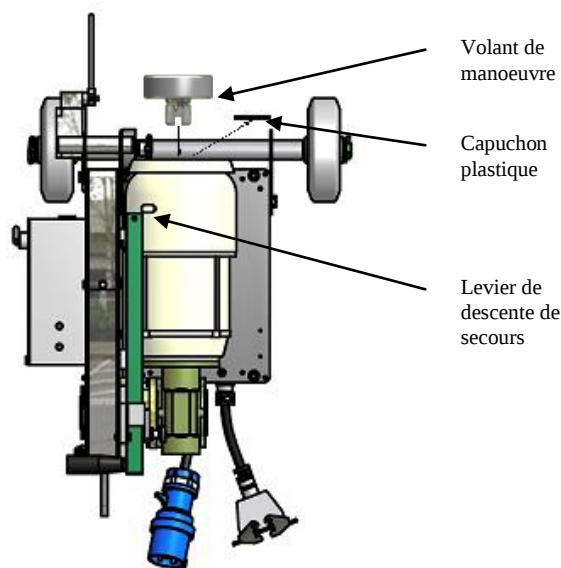


Figure 1

6 UTILISATION DE LA DESCENTE DE SECOURS MANUELLE

Le treuil LIFTHO® 500 est équipé d'un système de descente de secours manuelle à utiliser en cas de panne d'électricité.

- Débrancher la prise d'alimentation électrique du treuil.
- Soulever, sans forcer, le levier de descente de secours situé à l'arrière du treuil (ouverture du frein de service).
- Au cas où l'ensemble ne descendrait pas de lui-même :
 - Enlever le capuchon plastique de l'axe moteur.
 - Détacher le volant de manœuvre (situé près de roues).
 - Placer-le sur l'axe moteur
 - Donner-lui une impulsion initiale en le tournant.
- L'ensemble descend par son propre poids.
- La vitesse de descente est limitée et contrôlée automatiquement (4.5 m/ min)
- La descente s'arrête dès que l'on arrête d'agir sur le levier de descente de secours.



Remontée en cas de panne de courant :

⚠ En cas de blocage du système parachute, lever le levier de descente de secours et remonter légèrement l'ensemble à l'aide du volant de manœuvre en le tournant jusqu'à la reprise de la charge par le câble de levage. (le câble doit être tendu). L'effort peut être important.

7 DEMONTAGE

Avant de commencer toute opération de démontage, veiller à ce que la charge soit posée au sol.

7.1 Démontage du câble de travail

Le fin de câble est une sécurité qui permet de stopper le fonctionnement du treuil dès lors que l'extrémité du câble de travail rentre dans le treuil.

Pour retirer le câble de travail du treuil :

- Appuyer simultanément sur les boutons DESCENTE de la boîte à boutons et sur le bouton SHUNT du coffret électrique du treuil.
- Maintenir la pression jusqu'à ce que le câble sorte de lui-même du treuil.

7.2 Démontage du câble de sécurité

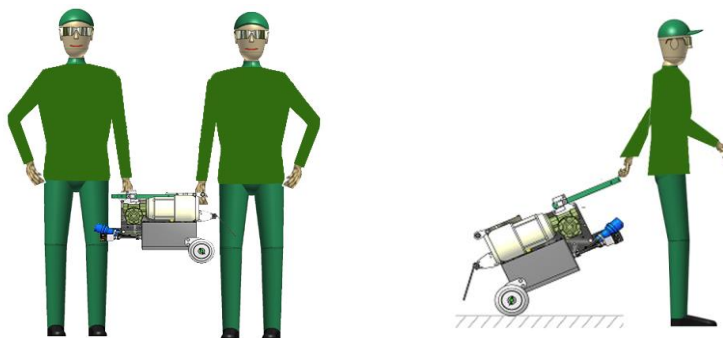
Pour retirer le câble de sécurité de l'anti-chute SECURICHUTE :

- Retirer la pince grip'câble et le contrepoids de 20 kg.
- Maintenir la manette de réarmement vers le bas.
- Tirer lentement le câble de sécurité vers le haut.

8 MANUTENTION ET STOCKAGE

Le treuil LIFTHO® 500 doit être manutentionné par les poignées de transport prévues (une est rotative, l'autre télescopique).

8.1 Transport du treuil



8.2 Stockage

Après utilisation, l'appareil de levage doit être stocké dans un endroit à l'abri des intempéries et des variations climatiques importantes (humidité, froid, chaleur).

9 IDENTIFICATION DES PANNES

9.1 Cas particulier du SECURICHUTE

Les causes de blocage sur le câble de sécurité peuvent être :

- Rupture du câble de travail : une opération particulière de secours doit être effectuée.
- Tout problème dans le treuil provoquant une accélération de la vitesse de défilement du câble : opération particulière de secours doit être effectuée.
- Un choc / Le bouton « coup de poing » verrouillé / Des mâchoires non réarmées : réarmer le SECURICHUTE.

Réarmement du SECURICHUTE

- Prendre la boîte à boutons et appuyer sur le bouton MONTEE.
- Faire remonter le treuil de quelques centimètres.
- Actionner le levier de réarmement du SECURICHUTE.
- Reprendre le mouvement de descente.

⚠ : Le blocage du SECURICHUTE n'empêche pas le mouvement de montée, mais interdit la descente.

9.2 Identification et localisation des pannes

Défauts constatés	Causes potentielles du défaut	Remèdes
Le moteur ne tourne pas	- Le frein à manque de courant est débranché ou hors service - La sonde thermique est actionnée - Le surcharge est actionné - Le moteur a un défaut mécanique - La bobine du contacteur dans le treuil est hors service ou débranchée - La bobine dans le contacteur général du coffret est hors service ou débranchée - Défaut dans le circuit de commande - Défaut dans le circuit de puissance - Défaut de l'alimentation électrique	- Rebrancher le frein ou le changer - Attendre le refroidissement - Diminuer la charge - Vérifier le moteur - Rebrancher la bobine ou la changer - Rebrancher la bobine ou la changer - A faire vérifier par une personne compétente
Le treuil ne monte pas	- La poulie à gorge est usée ou sale - Le condensateur de démarrage et le coupleur centrifuge sont débranchés ou hors service - La sonde thermique est actionnée - Le surcharge est actionné - Le moteur est bloqué - La bobine du contacteur dans le treuil est hors service ou débranchée - Défaut dans le circuit de commande - Défaut dans le circuit de puissance	- Vérification - Vérification - Attendre le refroidissement - Diminuer la charge - Vérification (entretien) - Rebrancher la bobine ou la changer - A faire vérifier par une personne compétente
Le treuil ne descend pas	- La sonde thermique est actionnée - Le surcharge est actionné - Le moteur est bloqué - La bobine du contacteur dans le treuil est hors service ou débranchée - Défaut dans le circuit de commande - Défaut dans le circuit de puissance - SECURICHUTE enclenché	- Attendre le refroidissement - Diminuer la charge - Vérifier le moteur - Rebrancher la bobine ou la changer - A faire vérifier par une personne compétente - Réarmer le SECURICHUTE
Le moteur est alimenté mais cale (ronflements)	- Le frein manque de courant est débranché ou hors service - Le condensateur de démarrage et le coupleur centrifuge sont débranchés ou hors service - Le moteur est bloqué - Défaut ou manque de phase dans le circuit de	- Rebrancher le frein ou le changer - Vérification - Vérification (entretien) - Vérifier l'alimentation

	puissance ▪ Section de fil d'alimentation électrique trop faible	▪ Remplacer le câble d'alimentation
Le treuil ne lève pas la charge	▪ La poulie à gorge est usée ou sale ▪ Le condensateur permanent est hors service ▪ Le condensateur de démarrage et le coupleur centrifuge sont débranchés ou hors service ▪ La sonde thermique est actionnée ▪ Le surcharge est actionné ▪ Défaut ou manque de phase dans le circuit de puissance ▪ Section de fil d'alimentation électrique trop faible	▪ Vérification ▪ Vérification ▪ Vérification ▪ Attendre le refroidissement ▪ Diminuer la charge ▪ Vérifier l'alimentation ▪ Remplacer le fil d'alimentation
Intensité trop élevée	▪ Le frein à manque de courant est débranché ou hors service ▪ Le condensateur permanent est débranché ou hors service ▪ Le moteur est bloqué	▪ Rebrancher le frein ou le changer ▪ Rebrancher le condensateur ou le changer ▪ Vérifications (entretien)
Glissement lent	▪ La poulie à gorge usée ou sale ▪ Le frein à manque de courant est usé ▪ Le système d'adhérence usé ou sale	▪ Vérification ▪ Remplacer le frein ▪ Vérification
Descente manuelle non contrôlée	▪ Le condensateur descente manuelle est usé	▪ Remplacer le condensateur
Descente manuelle impossible	▪ Le frein à manque de courant est bloqué	▪ Vérification

10 ENTRETIEN

10.1 Entretien régulier

Les enregistrements des réparations et de la maintenance doivent être conservés dans un registre.
Les certificats des câbles doivent être conservés.

- Le câble de levage doit être régulièrement graissé ou huilé. Utiliser une graisse IGOL SHP 50.
- Le treuil LIFTHO® 500 doit être révisés **toutes les 100 heures de fonctionnement ou au minimum une fois par an.**
- Quand le treuil LIFTHO® 500 est utilisé dans des environnements sévères (sablage, milieu marin, etc...) contacter le revendeur ou le fabricant pour connaître les dispositions particulières à prendre.
- **La révision du treuil LIFTHO® 500 doit être effectuée par le fabricant ou une personne compétente et formée.**



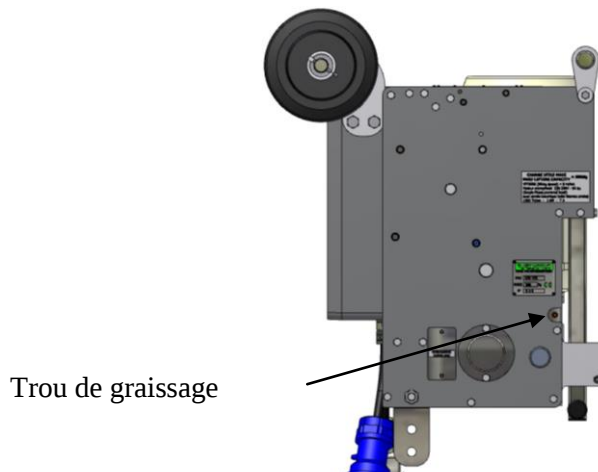
ATTENTION : dans certains pays, des vérifications périodiques et des examens de mise en service sont obligatoires.

10.2 Graissage de la poulie à gorge du treuil

Mettre de la graisse dans le carter par le trou de graissage (vis rouge)

Nettoyage de l'ensemble :

- Ouvrir l'ensemble des sécurités (si présentes)
- Nettoyer les saletés
- Vérifier l'état des guide-câbles, fin de course, système d'adhérence et de l'ensemble antichute si présent.



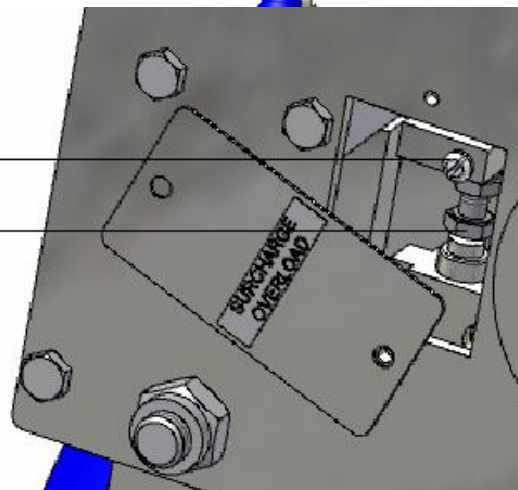
10.3 Réglage du surcharge

- Le réglage du limiteur de charge a été effectué en usine.
- Charge maxi : 500 kg.
- Le limiteur de charge peut être réglé à la demande suivant la charge à déplacer. (uniquement pour diminuer la charge)

Réglage :

- Desserrer la vis nylon (1).
- Tourner la vis (2) par ¼ de tours pour effectuer le réglage (Desserrer pour diminuer la charge).
- Une fois le réglage obtenu, resserrer la vis nylon (1).

1
2



NOTA :

Un tour de vis = 1 mm.

1 mm. = environ 130 kg de réglage



: Ne jamais toucher à l'écrou frein !

10.4 Contrôle du SECURICHUTE

Vérifier que le SECURICHUTE assure bien la prise sur le câble de sécurité.

- Appuyer sur le bouton coup de poing du SECURICHUTE.
- Les mâchoires doivent se fermer automatiquement et il doit être impossible de tirer le câble à la main vers le haut.
- Réarmer le SECURICHUTE en actionnant le levier.
- Le câble de sécurité doit pouvoir circuler librement dans le SECURICHUTE.
- Tirer le câble de sécurité d'un coup sec vers le haut.
- Le SECURICHUTE doit assurer immédiatement sa prise sur le câble.
- Réarmer le SECURICHUTE en actionnant le levier.

NOTES

FIXATOR

Solutions d'accès en hauteur.

Innovation - Sécurité - Performance