

## Treuil électrique **TE**

---

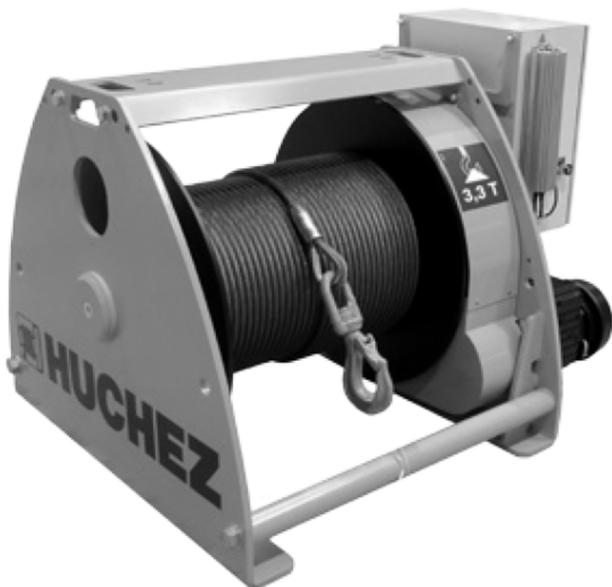
Notice d'instructions \_\_\_\_\_ **FR**

Modèle .....

N° de série .....

Poids du treuil .....

N° de commande client .....



Afin d'assurer l'amélioration de ses produits, HUCHEZ se réserve le droit de modifier les matériels tels que décrits ci-après et de les fournir, dans ce cas, différents des illustrations de cette notice.

### Reproduction interdite

## Indholdsfortegnelse

1 - Conditions d'utilisation.....	2
2 - Consignes de sécurité.....	2
3 - Garantie.....	3
4 - Réception du matériel.....	3
5 - Vérifications générales obligatoires par l'utilisateur.....	3
6 - Présentation des appareils.....	4
7 - Manutention – Stockage.....	12
8 - Installation et mise en service.....	12
9 - Entretien et maintenance.....	15
10 - Mise hors service.....	16
11 - Pièces détachées.....	16
12 - Défauts de fonctionnement.....	16
13 - Déclaration de conformité CE (spécimen).....	17
14 - Annexes.....	18

## 1 – Conditions d'utilisation

Tous les utilisateurs doivent lire attentivement les instructions de mise en service avant la 1<sup>ère</sup> utilisation. Ces instructions doivent permettre à l'utilisateur de se familiariser avec le treuil et l'utiliser au maximum de ses capacités. Les instructions de mise en service contiennent des informations importantes sur la manière d'utiliser le treuil de façon sûre et correcte. Agir conformément à ces instructions permet d'éviter les dangers, réduire les coûts de réparation, réduire les temps d'arrêt et augmenter la fiabilité et la durée de vie du treuil. La notice d'instruction doit toujours être disponible sur le lieu d'utilisation du treuil. En complément des instructions de mise en service et des réglementations relatives à la prévention des accidents, il faut tenir compte des règles en vigueur en matière de sécurité du travail et professionnelles dans chaque pays.

Cet appareil est concerné par la réglementation européenne et plus particulièrement la directive Machines 2006/42/CE, les directives CEM 2004/108/CE et DBT 2006/95/CE ainsi que la norme EN 14492/1.

Les treuils de la Série TE permettent de déplacer des charges à l'aide d'un câble acier approprié. Ils ont été conçus pour effectuer des opérations de levage et de traction dans la limite de la capacité de charge déterminée et avec un coefficient de sécurité de 5 (statique contre rupture brutale).

- Pour l'utilisation en levage, la réglementation européenne rend certains équipements obligatoires comme un système de fin de course et, à partir de 1000 kg, un limiteur de charge.
- L'opérateur doit s'assurer de la présence de ces équipements (proposés en option par le constructeur) avant toute utilisation en levage.
- La capacité indiquée sur le treuil correspond à la capacité maximale d'utilisation (C.M.U.) ; celle-ci ne doit en aucun cas être dépassée.
- **CE TREUIL NE PEUT EN AUCUN CAS ETRE UTILISE POUR LE LEVAGE DE PERSONNEL.**
- Ne commencer à manœuvrer la charge qu'après l'avoir fixée correctement et s'être assuré que tout le personnel est sorti de la zone de danger.
- Avant chaque utilisation, l'opérateur vérifiera le bon état de l'appareil, de son câble, de son crochet, de son marquage et de son amarrage.
- L'opérateur doit s'assurer que la charge est accrochée de manière à ce que le treuil, le câble et la charge ne le mettent pas en danger, lui ou d'autres personnes.
- Les treuils peuvent être manipulés dans des températures ambiantes comprises entre -10° C et +50° C. Veuillez consulter le fabricant en cas de conditions extrêmes d'utilisation.

Attention : En cas de température ambiante au-dessous de 0°C, le frein doit être testé afin de s'assurer qu'il ne présente pas de défaut de fonctionnement dû au gel.

L'utilisation des treuils nécessite de se conformer strictement à la prévention des accidents et aux mesures de sécurité du pays d'utilisation.

Les données concernant la résistance à la chaleur du câble d'acier et de ses fixations doivent être disponibles sur demande auprès du fabricant et doivent être respectées.

- HUCHEZ 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.
- Pour une utilisation en levage, le débrayage doit être verrouillé par une goupille fixe.

**VOUS DEVEZ EGALEMENT RESPECTER LES PRESCRIPTIONS APPLICABLES DANS VOTRE PAYS.**

## 2 - Consignes de sécurité

Avant toute utilisation, s'assurer qu'il n'existe aucune cause de surcharge telle que : adhérence au sol, succion, coincement, etc... de la charge.

En qualité d'opérateur du treuil, vous êtes responsable de votre propre sécurité ainsi que de la sécurité de vos collègues dans la zone de travail de l'appareil.

L'opérateur doit respecter sans exception toutes les informations de sécurité suivantes relatives à la manipulation et au fonctionnement du treuil, ainsi que les références à d'autres parties de cette notice d'utilisation. Le non-respect de ces consignes augmente le niveau de risque.

- Seules les personnes habilitées par l'entreprise sont autorisées à utiliser le treuil
- Avant la première utilisation du treuil, familiarisez-vous avec les conditions de son utilisation. A cet effet lisez attentivement et dans son intégralité la présente notice d'utilisation et exécutez l'une après l'autre toutes les opérations qui y sont décrites.
- Informez votre chef de service ou le responsable de la sécurité de tout défaut de fonctionnement afin que la panne soit immédiatement réparée.
- Respectez les directives des organismes de prévention contre les accidents du travail tels que, pour la France, la Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail (C.A.R.S.A.T.) ainsi que le Comité d'Hygiène et de Sécurité (C.H.S.) de votre entreprise, s'il existe.
- Observez scrupuleusement les informations des paragraphes CONDITIONS D'UTILISATION (ci-dessus) et CABLE DE TRAVAIL (page 15)
- Le ou les opérateurs doivent avoir une vision directe de la charge.
- 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.
- Ne pas lever ou transporter des charges lorsque le personnel est dans la zone de danger.
- Ne pas autoriser le personnel à passer sous une charge suspendue.
- Ne pas laisser la charge suspendue ou en tension sans surveillance.

En plus de ce qui précède, nous vous mettons en garde contre toutes les utilisations ou manipulations fautives indiquées ci-après. Il est dangereux et interdit de :

- dévider complètement le tambour (conserver 2 à 3 enroulements résiduels).
- tirer en biais.
- faire balancer la charge.
- utiliser des câbles ne correspondant pas, en diamètre et texture, aux spécifications de la présente notice (FEM 2 m – ISO M5 pour les modèles entre 600 kg et 7500 kg ou FEM 1bm – ISO M3 pour le 10 t).
- utiliser des câbles détériorés ou avec des épissures.
- saisir ou toucher le câble en mouvement ou le tambour d'enroulement en rotation.
- utiliser des crochets sans linguet, ne correspondant pas aux charges indiquées sur le treuil, ou en mauvais état.
- introduire des objets dans les pièces en mouvement.
- intervenir sur des treuils en charge ou sous tension.
- utiliser le câble du treuil comme élingue.
- pianoter sur la boîte à boutons (échauffement du moteur et de l'appareillage électrique).
- mettre en contact des mains, des vêtements, etc. avec les pièces en mouvement, en particulier au niveau des points d'enroulement et de déroulement du câble.

### 3 - Garantie

Nos treuils électriques sont garantis pour une durée de 2 ans à partir de la date d'expédition (départ usine).

Le vendeur s'engage à remédier à tout vice de fonctionnement provenant d'un défaut dans la conception, l'exécution, les composants ou les matières elles-mêmes.

La garantie ne couvre pas l'usure, ni les avaries résultant d'un manque d'entretien régulier ou périodique. Elle ne couvre pas les détériorations dues à un manque de surveillance, à de fausses manœuvres et à une mauvaise utilisation des appareils, notamment par surcharge, tirage en biais, sous ou surtension ou erreur de branchement.

La garantie ne s'applique pas chaque fois qu'il y a démontage, modification ou échange de pièces mécaniques ou électriques sans notre accord ou par intervenant non agréé. La garantie ne s'applique que sur des pièces détachées d'origine constructeur. Pendant la garantie, le vendeur doit remplacer ou réparer les pièces reconnues défectueuses après examen par son service qualifié et agréé, et ceci gratuitement.

La garantie exclut toute autre prestation ou indemnité.

Les réparations, au titre de la garantie, sont effectuées en principe dans les ateliers du vendeur ou de son agent agréé par le constructeur. Lorsque l'intervention sur le matériel a lieu en dehors de ses ateliers, les frais de main d'œuvre afférents au démontage ou au remontage de ces pièces sont supportés par le vendeur lorsque ces opérations sont effectuées exclusivement par son personnel ou son agent agréé par le constructeur. Les pièces remplacées deviennent la propriété du vendeur et doivent lui être renvoyées à ses frais.

Pour les organes d'une importance relative particulière non fabriqués par le vendeur lui-même et qui portent la marque de constructeurs spécialisés, la garantie, qui peut varier suivant le constructeur, est celle même qui est consentie par celui-ci.

### 4 – Réception du matériel

Faire un examen visuel de l'emballage pour s'assurer de son bon état.

En cas d'anomalie, émettre les réserves d'usage.

Vérifier que le treuil correspond bien à votre commande.

### 5 – Vérifications générales obligatoires par l'utilisateur

Ce matériel a été conçu pour être testé :

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

Les utilisateurs sont tenus de se conformer aux normes en vigueur dans leur pays.

En ce qui concerne la France :

Arrêté du 1<sup>er</sup> mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et aux accessoires de levage :

Les modifications de la réglementation relative à l'utilisation et aux vérifications des appareils et accessoires de levage, entrées en vigueur depuis le 1er avril 2005, imposent à tous les utilisateurs de nouvelles obligations :

- L'examen d'adéquation qui consiste à vérifier que l'appareil de levage est approprié aux travaux que l'utilisateur prévoit d'effectuer ainsi qu'aux risques auxquels les travailleurs sont exposés et que les opérations prévues sont compatibles avec les conditions d'utilisation de l'appareil définies par le fabricant.
- L'examen de montage et d'installation qui consiste à s'assurer que l'appareil de levage est monté et installé de façon sûre, conformément à la notice d'instructions du fabricant,
- Les visites générales périodiques qui comportent l'examen de l'état de conservation et les essais de fonctionnement.
- Les vérifications de mise ou remise en service en cas de changement de site d'utilisation, de changement de configuration ou des conditions d'utilisation sur un même site, à la suite d'un démontage suivi d'un remontage de l'appareil de levage, après tout remplacement, réparation ou transformation importante intéressant les organes essentiels de l'appareil de levage, à la suite de tout accident provoqué par la défaillance d'un organe essentiel de l'appareil de levage.
- Le carnet de maintenance (arrêté du 2 mars 2004 applicable au 1er avril 2005) où doivent être consignées les opérations de maintenance effectuées en application des recommandations du fabricant de l'appareil et toute autre opération d'inspection, d'entretien, de réparation, de remplacement ou de modification effectuée sur l'appareil. Pour chaque opération sont 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 sont indiquées. Les treuils de levage HUCHEZ sont livrés avec leur carnet de maintenance.

L'exécution des vérifications est soumise au respect d'un protocole et ont un objectif de maintenance préventive visant à déceler toute détérioration ou défectuosité susceptibles de créer un danger.

## 6 – Présentation des appareils

### 6.1 - Généralités

Ces treuils sont destinés à la traction ou au levage pour des charges de 600 à 10 000 kg.  
Leur alimentation se fait en triphasé 230/400 V-50 Hz.

Les modèles de 600 à 1600 kg sont équipés, en standard, d'un tambour de 600 mm de long. Ils peuvent également être équipés d'un tambour court (300 mm).

Les modèles de 2 000 à 5 000 kg, sont équipés en standard d'un tambour de 600 mm de long. Ils peuvent être également équipés d'un tambour court (300 mm) ou d'un tambour long : 900 ou 1200 mm.

Les modèles 7500 et 10000 kg, sont équipés en standard d'un tambour de 800 mm de long. Ils peuvent être également équipés d'un tambour court (400 mm) ou d'un tambour long : 900 ou 1200 mm.

La gamme de moteurs s'étend de 2,2 à 11 kW.

La classe FEM est 2m (ISO : M5) pour tous les modèles jusqu'à 7,5 t ou 1 Bm (ISO : M3) pour le 10 t.

La protection du moteur est IP 54.

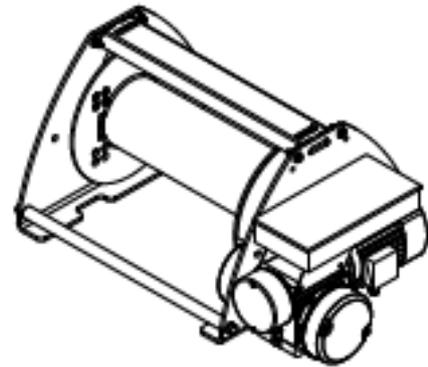
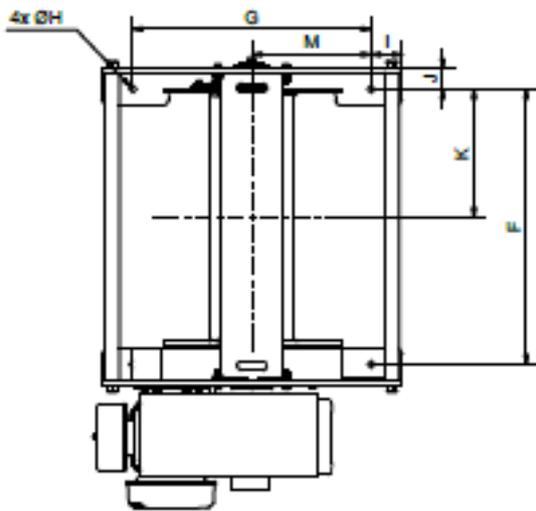
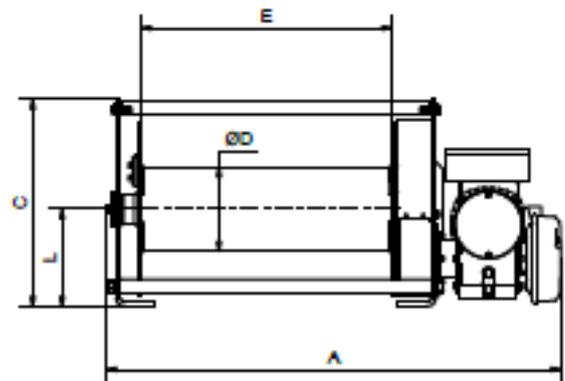
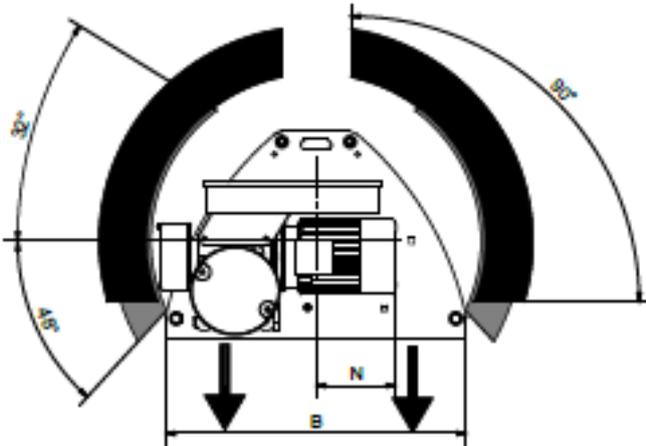
Appareillage électrique basse tension 24 V comprenant, en standard :

- Prise de raccordement pour branchement.
- Contacteurs.
- Transformateur 24 V.
- Disjoncteur thermique.
- Boîte à boutons débouchable avec Arrêt d'urgence.

Le limiteur de charge et le fin de course sont proposés en option (voir paragraphe 6.6 ci-après).

6.2 - Encombrements : TE 600 à 1600 kg

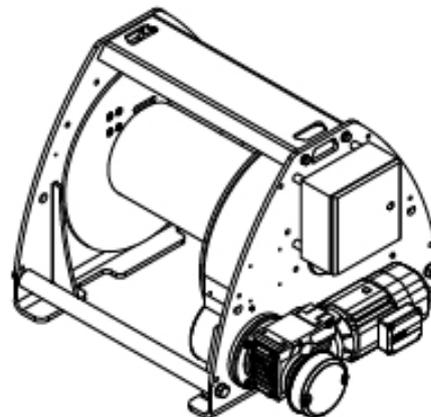
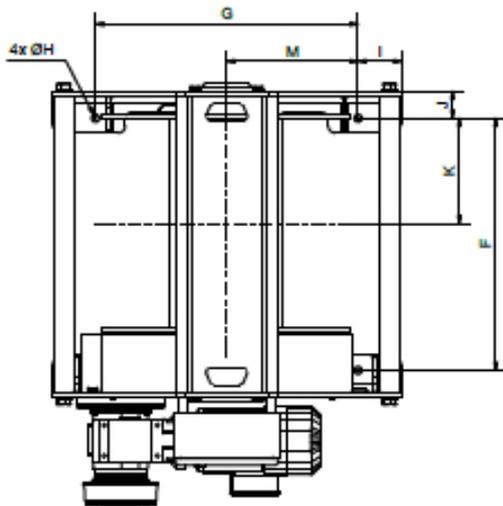
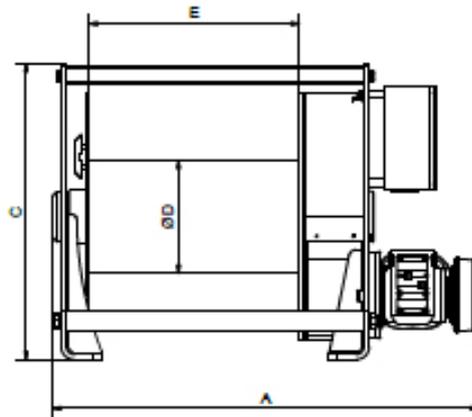
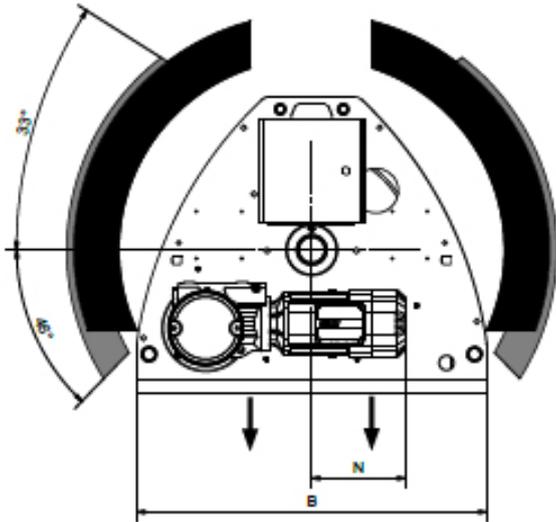
	B	C	ØD	G	ØH	I	J	L	M	N	E = 600 mm			E = 300 mm		
											A	F	K	A	F	K
TE600S10	720	500	203	570	18	75	50	235	285	275.5	1088	665	310	788	365	160
TE600S16										278.5						
TE600S22										306.5						
TE1000S6										275.5						
TE1000S13										306.5						
TE1600S5										275.5						
TE1600S11	189															



-  Amplitude maxi du câble – Sortie par le dessous
-  Amplitude maxi du câble – Sortie par le dessus
-  Sortie du câble **impossible** (sauf sur demande)

## 6.3- Encombrements : TE 2 000 à 5 000 kg

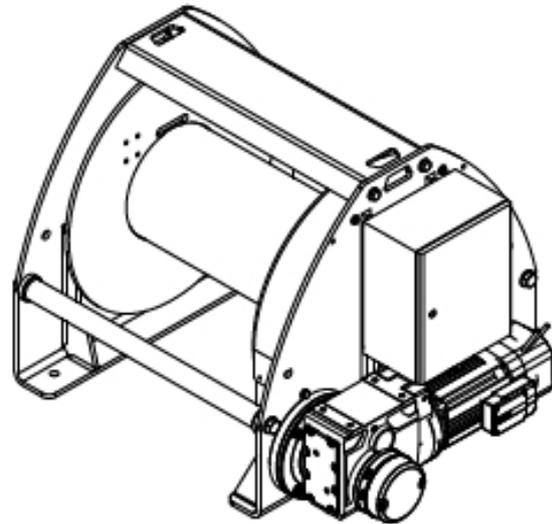
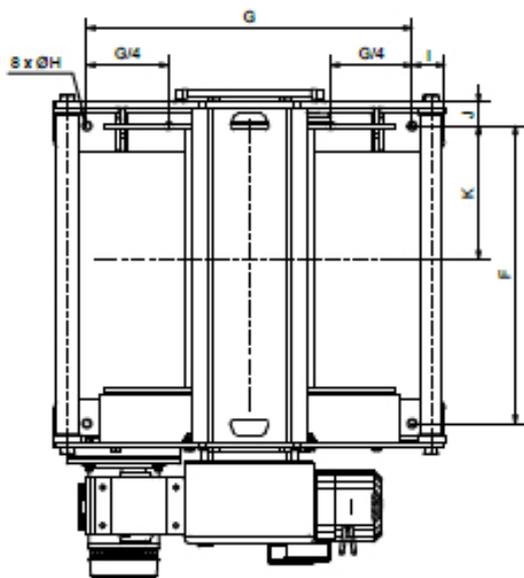
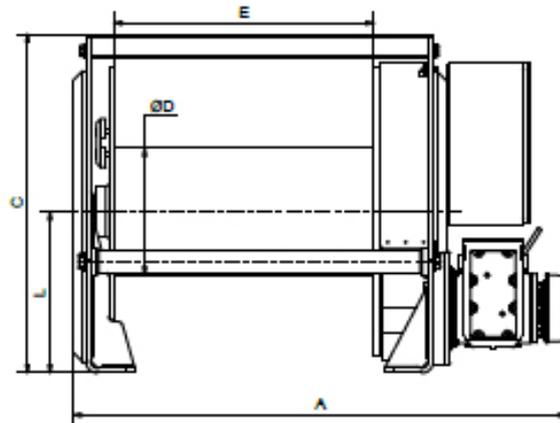
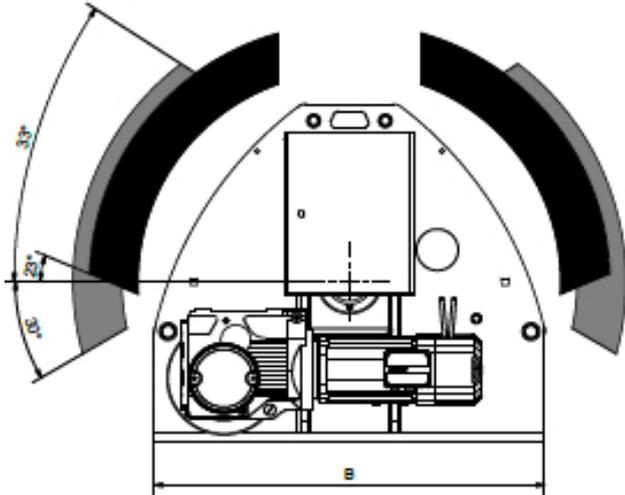
	B	C	Ø D	G	Ø H	I	J	L	M	N	E = 600			E = 300			E = 900			E = 1200									
											A	F	K	A	F	K	A	F	K	A	F	K							
TE2000S5	1 0 0 0	9 7 3	3 2 4	7 5 0	2 2	1 2 5	7 8	4 1 0	375	268	121			917			1517			1817									
TE2000S11										368	7																		
TE3300S4										275	123	7	3	930	4	1	1530	1	4	1830	1	3	6						
TE3300S7										374	0	2	0		2	5		2	5		2	5	0						
TE5000S2										291	127	5	3	973	5	3	1573	5	3	1873	5	3	3						
TE5000S4										390	3																		
TE5000S11										850	134			1040			1640			1940									



-  Amplitude maxi du câble – Sortie par le dessous
-  Amplitude maxi du câble – Sortie par le dessus
-  Sortie du câble **impossible** (sauf sur demande)

## 6.4 - Encombres : TE 7 500 kg

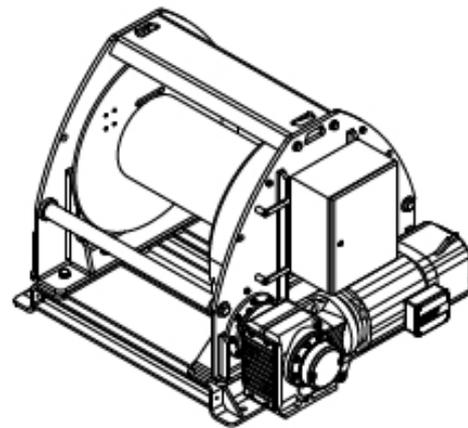
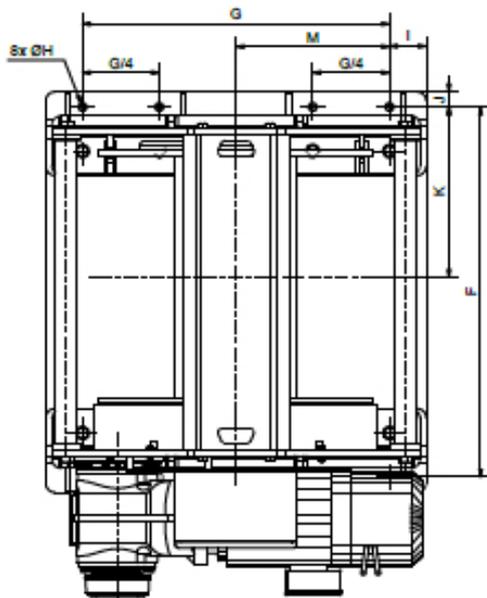
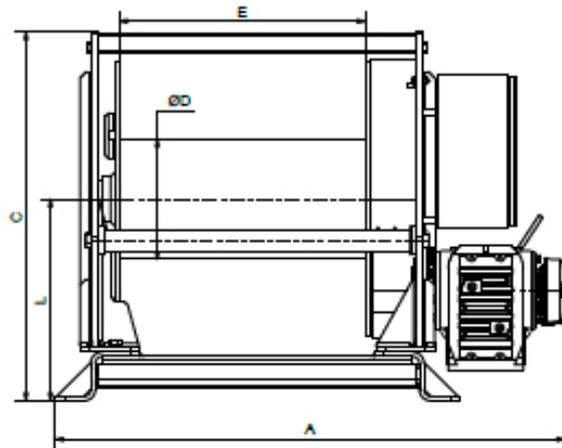
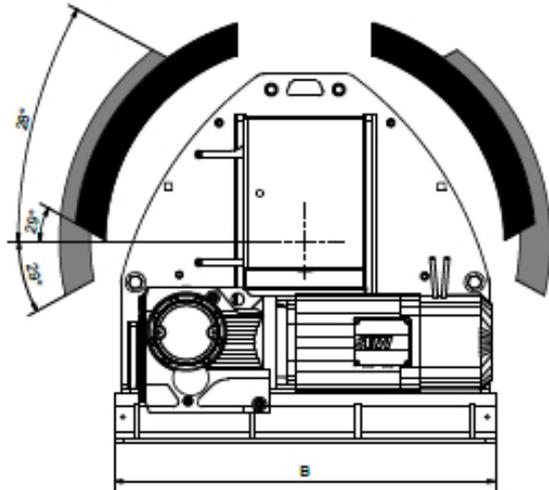
	B	C	Ø D	G	Ø H	I	J	L	M	E = 800			E = 400			E = 900			E = 1200		
										A	F	K	A	F	K	A	F	K	A	F	K
TE7500S4	1200	1050	394	1000	28	100	73	500	500	1519	922	412	1119	522	212	1619	1022	462	1919	1322	612



- Amplitude maxi du câble – Sortie par le dessous
- Amplitude maxi du câble – Sortie par le dessus
- Sortie du câble **impossible** (sauf sur demande)

6.5 - Encombrements : TE 10 000 kg

	B	C	Ø D	G	Ø H	I	J	L	M	E = 800			E = 400			E = 900			E = 1200		
										A	F	K	A	F	K	A	F	K	A	F	K
TE10000S6	1240	1212	394	1000	27	120	50	662	500	1659	1216	559	1259	816	359	1759	1316	609	2059	1616	759



-  Amplitude maxi du câble – Sortie par le dessous
-  Amplitude maxi du câble – Sortie par le dessus
-  Sortie du câble **impossible** (sauf sur demande)

**6.6 - Modèles disponibles**
**Caractéristiques et capacités de câble avec un tambour de longueur 600 mm (standard).**

Références	Moteur (kW)	Force à la dernière couche (kg)	Vitesse à la dernière couche (m/mn)	Capacité maxi de câble (m)	Diamètre du câble (mm)	Poids avec coffret sans câble ni crochet (kg)
TE600S10BT/VV	2,2	600	10 / 1 à 10	325	7	215
TE600S16BT/VV	3	600	16 / 1.6 à 16	325	7	220
TE600S22BT/VV	4	600	22 / 2.2 à 22	325	7	220
TE1000S6BT/VV	2,2	1000	6 / 0.6 à 6	280	8	215
TE1000S13BT/VV	4	1000	13 / 1.4 à 14	280	8	220
TE1600S5BT	2,2	1600	5	160	11,5	215
TE1600S11BT/VV	5,5	1600	11 / 1.2 à 12	160	11,5	220
TE2000S5BT	2,2	2000	5	235	11,5	670
TE2000S11BT/VV	4	2000	11 / 1.2 à 12	235	11,5	700
TE3300S4BT/VV	2,2	3300	4 / 0.4 à 4	180	15,8	680
TE3300S7BT/VV	4	3300	7 / 0.7 à 7	180	15,8	700
TE5000S2BT/VV	2,2	5000	2 / 0.2 à 2	160	18	710
TE5000S4BT/VV	4	5000	4 / 0.4 à 4	160	18	730
TE5000S11BT/VV	11	5000	10 / 1 à 10	160	18	815

**Caractéristiques et capacités de câble avec un tambour de longueur 800 mm (standard).**

Références	Moteur (kW)	Force à la dernière couche (kg)	Vitesse à la dernière couche (m/mn)	Capacité maxi de câble (m)	Diamètre du câble (mm)	Poids estimatif sans câble ni crochet (kg)
TE7500S4BT/VV	5,5	7500	4/0.4 à 4	215	22	1250
TE10000S6BT/VV	11	10000	6/0.6 à 6	265	24	1950

**Capacités de câble avec un tambour d'une autre longueur.**

Références	Capacité maxi de câble m			
	Tambour long. 300 mm	Tambour long. 400 mm	Tambour long. 900 mm	Tambour long. 1200 mm
TE600S10BT/VV	160	-	-	-
TE600S16BT/VV	160	-	-	-
TE600S22BT/VV	160	-	-	-
TE1000S6BT/6VV	140	-	-	-
TE1000S13BT/VV	140	-	-	-
TE1600S5BT	80	-	-	-
TE1600S11BT/VV	80	-	-	-
TE2000S5BT	115	-	360	480
TE2000S11BT/VV	115	-	360	480
TE3300S4BT/VV	85	-	270	365
TE3300S7BT/VV	85	-	270	365
TE5000S2BT/VV	80	-	245	325
TE5000S4BT/VV	80	-	245	325
TE5000S11BT/VV	80	-	245	325
TE7500S4BT/VV	-	105	244	325
TE10000S6BT/VV	-	130	325	400

**Attention :** le diamètre de câble indiqué ci-dessus correspond au câble préconisé dans le cadre de la classification FEM 2m / ISO M5 (pour tous les modèles jusqu'à 7,5 t) ou FEM 1bm / ISO M3 (pour le 10 t). Il correspond également à la force à la dernière couche.

**Attention :** il est obligatoire de s'assurer que le coefficient de résistance du câble est en conformité avec la charge levée (FEM 2m / ISO M5 pour tous les modèles jusqu'à 7,5 t ou FEM 1bm / ISO M3 pour le 10 t).

**6.7. Variateur de fréquence**
**6.7.1. Généralités**
**ATTENTION**

- Les équipements électroniques de contrôle de vitesse des moteurs électriques sont connectés à des tensions potentiellement dangereuses. Lors du raccordement, de la maintenance et du démontage de ces appareils, il y a lieu de prendre les plus hautes précautions pour éviter les décharges électriques.

- Cet appareil contient des condensateurs qui accumulent de l'énergie. Lorsque l'appareil est mis hors tension il subsiste dans ces condensateurs une tension dangereuse pendant encore quelques minutes après la mise hors tension de l'appareil. Attendre au moins 5 minutes avant d'ouvrir ou de toucher des parties de l'appareil sous tension.
- La connexion de terre de l'appareil doit être connectée à une prise de terre adéquate de l'installation électrique.
- Cet appareil doit être installé, réglé, et maintenu par un électricien qualifié. Cette personne doit être familiarisée avec la construction et la mise en service de cet appareil.
- Les variateurs de fréquence équipés d'un filtre CEM et d'un câble moteur faradisé peuvent présenter des courants de fuite importants à la terre, spécialement lors de la mise sous tension de l'appareil. Il est donc possible que des interrupteurs différentiels déclenchent de façon intempestive. De plus, la présence dans le circuit d'entrée d'un pont redresseur à diode peut générer un courant continu dans les phases du réseau. Nous conseillons l'emploi d'interrupteurs différentiels insensibles à ces courants transitoires et d'un niveau de déclenchement élevé. Les autres équipements doivent être protégés par un ou des interrupteurs différentiels séparés.  
Un interrupteur différentiel en amont d'un variateur de fréquence n'est pas une protection adéquate.

## 6.7.2. Le câblage

### DANGER

- Assurez-vous que l'appareil est raccordé à une bonne terre.
- Le câblage doit être réalisé par un électricien qualifié et dans le respect des normes de sécurité du pays de l'installation.
- N'effectuez le câblage ou la modification du câblage qu'après vous être assuré personnellement que la tension du réseau n'est plus présente sur l'appareil et que toute tension résiduelle de l'appareil ait disparu.
- Vérifiez que la tension du réseau soit bien équivalente à la tension du variateur de fréquence.
- Ne connectez pas les phases du réseau sur les bornes de sortie pour la connexion du moteur (U , V , W).
- Serrez les vis avec le couple de serrage adéquat, vérifiez avant de mettre sous tension que toutes les connexions soient bien serrées.

## 6.8 - Options

Les treuils de la Série TE peuvent être fournis avec les options suivantes :

1. Fin de course type horloge   
Facile à régler, ce système assure la sécurité en empêchant les dépassements haut et bas.
2. Fin de course IP 65
3. Limiteur de charge électronique   
Dispositif à affichage arrêtant le treuil en cas de surcharge sans rupture de la chaîne cinématique.
4. Tambour rainuré   
Facilitant l'enroulement correct du câble sur la première couche.
5. Rouleau presse-câble   
Complément indispensable du tambour rainuré dans le cas où le câble n'est pas tendu en permanence.
6. Déblocage manuel du frein à retour automatique
7. Commande manuelle   
Manivelle ou volant de commande associé à un déblocage du frein.
8. Interrupteur de mou de câble   
Permet de détecter la non-tension du câble de travail
9. 2<sup>ème</sup> attache câble   
Permet de faire un système de va-et-vient ou de lever une charge en 2 points.
10. Compteur horaire   
Permet de faire le cumul du temps d'utilisation du treuil et de faciliter l'utilisation du carnet d'entretien.
11. Châssis de chantier   
Châssis adapté pour la protection du treuil contre les chocs.
12. Tambour à flasque central   
Permet d'enrouler plusieurs couches avec 2 câbles.
13. Radiocommande classe 3   
Levage et halage longue portée : 230 m. Arrêt d'urgence actif en circuit séparé.
14. Radiocommande classe B de halage uniquement   
Portée de 50 m. Arrêt d'urgence actif.
15. Détecteur d'ordre de phases   
Permet de ne pas brancher le treuil avec une inversion de la montée / descente.  
Evite l'inversion entre montée et descente lors du branchement du treuil.  
Cette option est en standard avec l'option chantier.
16. Longueur de câble supplémentaire pour la boîte à boutons (au mètre)
17. Longueur de câble supplémentaire électrique (au mètre)
18. Autres tensions et fréquences d'alimentation de commande sur demande

### 6.9- Classification FEM

Il existe huit groupes de mécanismes :

FEM	1 Dm	1 Cm	1 Bm	1 Am	2m	3m	4m	5m
ISO	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8

Pour déterminer le groupe d'un appareil de levage, treuil ou palan, trois paramètres essentiels sont à prendre en compte :

#### La charge maximum à lever

Y compris le poids du câble et des accessoires éventuels de levage (crochet....) sauf si ceux-ci sont d'un poids total inférieur ou égal à 5 % de la charge à lever.

#### L'état de sollicitation

Précise dans quelles proportions l'appareil de levage est utilisé à charge maximum ou à charge réduite. On distingue ainsi quatre états de sollicitation caractérisés :

Léger	Appareils de levage soumis exceptionnellement à la sollicitation maximale et couramment à des sollicitations très faibles.	$k \leq 0,5$
Moyen	Appareils de levage soumis assez souvent à la sollicitation maximale et couramment à des sollicitations faibles.	$0,5 < k \leq 0,63$
Lourd	Appareils de levage soumis fréquemment à la sollicitation maximale et couramment à des sollicitations moyennes.	$0,63 < k \leq 0,8$
Très lourd	Appareils de levage soumis régulièrement à des sollicitations voisines de la sollicitation maximale.	$0,8 < k \leq 1$

Pour un classement exact, il est préférable de calculer la valeur moyenne cubique à l'aide de la formule ci-après :

$$k = \sqrt[3]{(\beta_1 + \gamma)^3 \cdot t_1 + (\beta_2 + \gamma)^3 \cdot t_2 + \dots + \gamma^3 \cdot t_{\Delta}}$$

dans laquelle :

$\beta$ = charge utile ou partielle capacité nominale	$t$ = temps de fonctionnement avec charge utile ou partielle + poids mort temps de fonctionnement total
$\gamma$ = poids mort charge maximale	$t_{\Delta}$ = temps de fonctionnement avec poids mort seulement temps de fonctionnement total

### Classification FEM

Etat de sollicitation	Temps moyen de fonctionnement par jour, en heures.						
	30'	1 h	2 h	4 h	8 h	16 h	Supérieur à 16 h
Léger	1 Dm	1 Cm	1 Bm	1 Am	2m	3m	4m
Moyen	1 Cm	1 Bm	1 Am	2m	3m	4m	5m
Lourd	1 Bm	1 Am	2m	3m	4m	5m	
Très lourd	1 Am	2m	3m	4m	5m		

### 6.10 - Descriptif technique

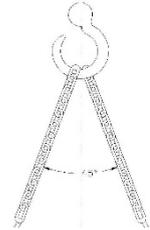
Les treuils de la Série TE sont équipés de :

- 6.10.1 – Réduction primaire à roue et vis sans fin sur la gamme des 600 à 1 600 TE entièrement étanche et des réducteurs à couple conique sur la gamme des 2 000 à 10 000 TE.  
Réducteur secondaire par roue/pignon graissé sous carter.
  - 6.10.2 - Moteur triphasé 230/400 V - 50 Hz, protection IP 54.  
Limite de fonctionnement de -10° C à +50° C (sans déclassement).
  - 6.10.3 – Appareillage électrique : commande très basse tension 24 V, comprenant :
    - Contacteurs
    - Prise de raccordement pour branchement
    - Disjoncteur thermique
    - Boîte à boutons (2 boutons + arrêt d'urgence) débrochable, 3 m de câble.
- Appareillage électrique Variateur de Vitesse comprenant :
- Variateur Hitachi
  - Résistance de freinage
  - Prise de raccordement pour branchement
  - Boîte à boutons non débrochable (2 boutons + potentiomètre + arrêt d'urgence), 3 m de câble.

## 7 – Manutention - Stockage

Pour manutentionner le treuil, utilisez des élingues appropriées à placer dans les points d'élingage prévus à cet effet sur le treuil.

**Attention** : l'angle formé entre le crochet et les deux points d'élingage doit être de 45° maximum. Décollez et déposez le treuil avec précaution, sans le laisser tomber. Tenez compte du centre de gravité excentré.



Pour plus d'informations sur le poids du treuil, reportez-vous au chapitre des Caractéristiques Techniques.

Ces treuils doivent être stockés à l'abri des intempéries, dans un endroit sec et propre, à des températures comprises entre -10°C et +50° C.

## 8 - Installation et mise en service

### 8.1- Installation

La durée de vie d'un treuil dépend de sa mise en service.

Il est impératif de lire attentivement cette notice pour installer, utiliser et maintenir en état votre appareil.

Toute utilisation contraire à nos prescriptions présente des dangers. De ce fait, le constructeur décline toute responsabilité.

- Ne pas utiliser l'appareil sans avoir entièrement lu et assimilé la notice d'instructions
- Avoir toujours la notice à proximité de l'appareil, à la disposition de l'opérateur et de la personne chargée de la maintenance
- Respecter et imposer le respect des règles de sécurité

Effectuer le branchement électrique (voir 8.3 Alimentation électrique)

Vérifier le câble et le crochet

En s'apprêtant à appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence à tout moment, vérifier, sans charge, que le mouvement du crochet correspond au sens des flèches indiquées sur le boîtier de commande.

Vérifier le fonctionnement du frein : avec une charge nominale accrochée, lever cette charge et la redescendre ou, dans le cas de halage, tirer cette charge.

Vérifier le fonctionnement du fin de course.

Le treuil a subi les épreuves dynamiques et statiques en usine (cf Fiche d'essai).

### 8.2-Lieu d'installation

Les treuils de la Série TE doivent impérativement être installés et boulonnés sur une surface plane, solide et sécurisée pouvant supporter les charges auxquelles elle sera soumise. Un lieu d'installation inapproprié peut être la cause d'accidents graves.

Pour évaluer l'adéquation du lieu d'installation et sa résistance aux charges, il convient de prendre en compte la surcharge éventuelle, le propre poids du treuil ainsi que le poids des options et/ou accessoires montés sur celui-ci, toutes forces dynamiques comprises. C'est l'exploitant du treuil qui est responsable du choix du lieu d'installation. En cas de doute quant à l'adéquation d'un lieu pour son installation, adressez-vous à un ingénieur en Génie Civil ou à un spécialiste de la statique.

Serrer correctement les boulons de fixation (cf tableaux 6.2, 6.3 et 6.4)

Vis / écrou	Couple de serrage vis / écrou de qualité 8.8 Nm
M16	210
M20	410
M24	710

### 8.3 – Alimentation électrique

Avant toute intervention sur le coffret électrique, vérifier que l'alimentation de l'appareil est coupée.

Un sectionneur doit être placé à 10 mètres maximum du lieu d'utilisation.

Très important : le treuil ne donnera toute sa puissance que si son moteur est bien alimenté par une section de câble parfaitement appropriée. Prévoir une protection des personnes avant le coffret électrique.

#### 8.3.1 – Branchement électrique

Le câble d'alimentation, les fusibles de protection et le sectionneur principal (voir le schéma de câblage) sont à fournir par le client.

Vérifier la conformité du réseau d'alimentation par rapport à l'appareil.

Vérifier la nature du courant, il ne doit pas y avoir plus de environ 5 % d'écart de la tension nominale

Neutraliser les sources électriques

S'assurer que l'interrupteur principal d'alimentation électrique du treuil est à l'arrêt.

Ne pas connecter le câble d'alimentation sur l'appareil à l'aide de bornes de connexion (dominos, etc.)

Ne pas alimenter l'appareil avec un câble d'une section inférieure.

Ne jamais « shunter » les sectionneurs, les interrupteurs électriques, les équipements de prévention ou de limitation.

Ne jamais bloquer, ajuster ou supprimer les interrupteurs ou butées de fin de course pour aller plus haut ou plus bas que ceux-ci ne le permettent.

### 8.3.2 – Connexion

Brancher l'alimentation à l'aide de la prise européenne triphasée femelle fournie  
 Vérifier le bon serrage du connecteur de la prise  
 Accorder les phases L1 – L2 – L3 et le fil de terre PE  
 Vérifier le fonctionnement du treuil (sens de rotation)

- Ne pas changer les étiquettes de direction dans le boîtier de commande ou dans le câblage interne du treuil.

### 8.4 - Câble de travail

Attention : le sens de rotation du tambour est fonction du branchement de l'appareil (ordre des phases du courant triphasé)  
 Rappel : vérifier la capacité maximale du treuil (Voir les modèles disponibles § 6.5).

Très important :

Les règlements de sécurité exigent de laisser en permanence 2 à 3 spires de câble sur le tambour.

Pour respecter la législation, le diamètre du câble ne doit pas dépasser celui préconisé.

S'assurer que le câble et le crochet utilisés, s'ils n'ont pas été fournis par le fabricant avec l'appareil, garantissent un niveau de sécurité correspondant au tableau § 6.6.

Lorsque le treuil est livré avec le câble enroulé, celui-ci n'a pas été tendu lors du montage.

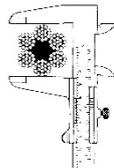
Il convient donc à l'utilisateur de tendre le câble avec une force de 1% minimum de la charge d'utilisation du treuil.

La durée de vie des câbles d'acier utilisés sur le treuil dépend de nombreux facteurs, dont la forme des cycles de travail (hauteur de levage, vitesse de levage, nombre et type de déviations, etc.) ainsi que le mode de fonctionnement (nombre de couches d'enroulement, distribution des cycles de travail sur la longueur du câble acier, etc.) La durée de vie possible des câbles acier est donc sujette à d'importantes variations en fonction de ces points.

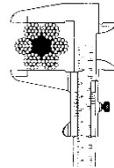
Il est rappelé que tout remplacement de câble doit être effectué avec des matériels de même caractéristiques que le câble d'origine.  
 Ce remplacement doit être mentionné dans le carnet de maintenance.

**ATTENTION :** même si le câble a été livré avec le treuil, il n'a pas été tendu lors du montage. Il convient donc à l'utilisateur de le tendre avec une force de 1 % minimum de sa charge de rupture.

**Prise de diamètre du câble avec pied à coulisse :**



Mesure correcte



Mesure incorrecte

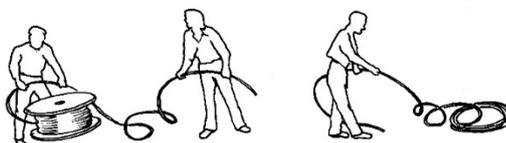
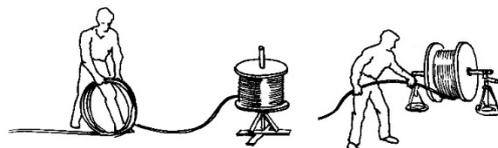
Manipulation des câbles en acier

- Toujours utiliser des gants de protection adaptés pour manipuler des câbles d'acier
- Ne jamais utiliser de câble présentant des défauts, tels que :
  - ✓ Un nombre non admissible de fils rompus
  - ✓ Des déformations en panier
  - ✓ Des nids de fils rompus
  - ✓ Des aplatissements
  - ✓ Des rétrécissements
  - ✓ Des extrusions de fils
  - ✓ Des âmes de câble rompues
  - ✓ Des torons relâchés
  - ✓ Des coudes ou des coques
- Toujours vérifier le niveau d'usure du câble avant utilisation
- Ne jamais utiliser les câbles d'acier en tant que boucles
- Ne jamais exposer les câbles d'acier à des rebords anguleux ou des arêtes vives



**Déroutement du câble sur sa bobine :**

**CORRECT :**



**INCORRECT**

## Fixation du câble

De série, les treuils sont livrés avec un attache câble adapté au câble préconisé et mis en place selon une sortie de câble standard.

Aligner le serre câble avec le perçage sur le treuil prévu à cet effet.

Faire passer le câble dans la rainure du flasque et le mettre entre le flasque le serre câble en faisant attention de bien le positionner dans la rainure du serre câble.

Faire dépasser le câble à la limite du diamètre extérieur du flasque.

Une fois que les 4 vis sont bien serrées, le câble est bien installé.

En aucun cas le câble ne doit faire de boucle.



## Enroulement du câble sur le tambour

Pour ce faire, tendre le câble et l'enrouler à spires jointives sur le tambour. Vérifier le sens d'enroulement du câble suivant le branchement du moteur

Commencer à enrouler le câble de façon à former une spirale droite. Pour faciliter cette opération, certains tambours sont munis d'un talon attaché à une des flasques, ce qui permet de "remplir" l'espace entre le premier tour et la flasque.

La première couche doit être enroulée de façon compacte et sous tension. Prenez un maillet ou un morceau de bois et frappez les spires les unes contre les autres; pas trop fort afin que les torons ne s'imbriquent pas les uns dans les autres, mais de façon assez serrée pour que le câble ne puisse pas se déplacer sur le tambour. Si la première couche est enroulée de manière trop libre la couche suivante formera un espace dans la première couche ce qui provoquera une zone d'accueil. Une première couche trop serrée empêchera les couches suivantes d'avoir un espace suffisant entre les spires.

Dans tous les cas la première couche ainsi que toutes les autres couches doivent être enroulées sur le tambour avec une pré-tension suffisante (5-10 % de la CMU du câble). Si le câble est enroulé sans aucune tension, il sera sujet à un écrasement et à un aplatissement prématuré causé par les couches supérieures sous charge.

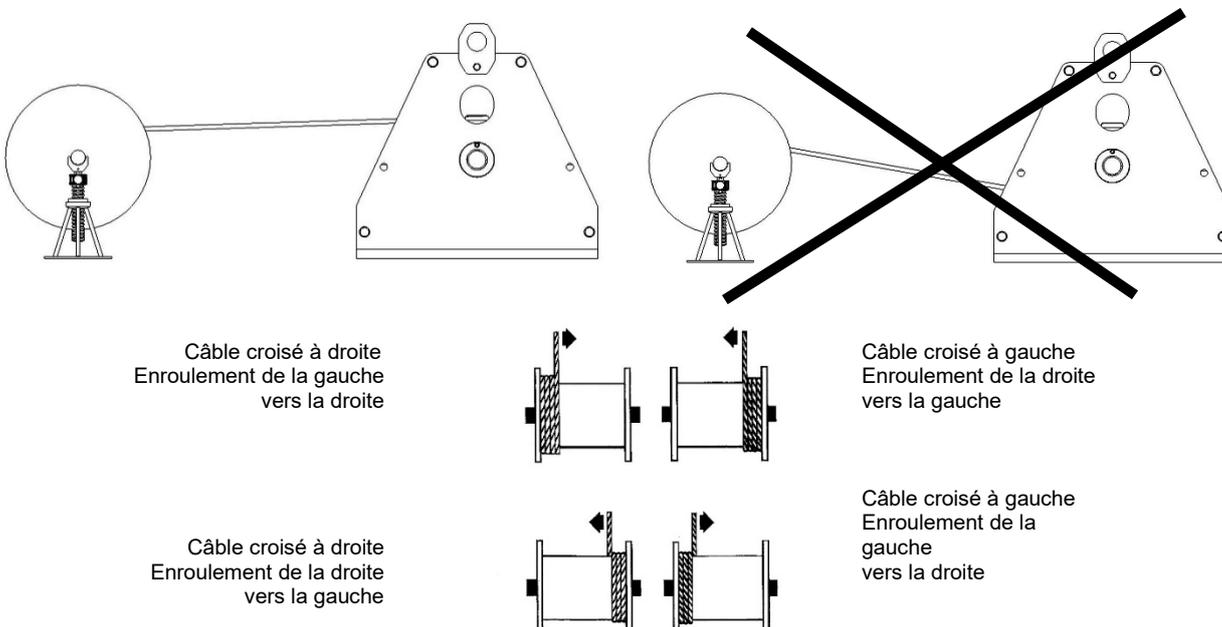
Même si la première couche est enroulée correctement pendant l'installation, elle se détendra quelque peu en service. Lorsque la première couche se détend (perte de pré-tension) il FAUT répéter la procédure initiale à intervalles réguliers.

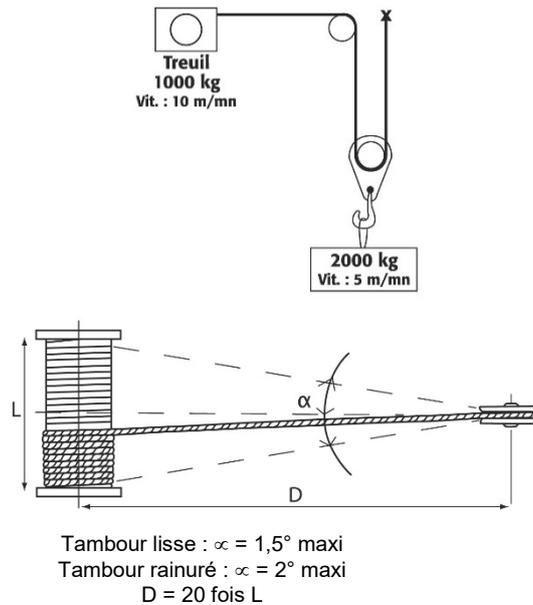
Dans le cas contraire les spires "dures" vont fortement écraser les couches de base.

Quoique vous fassiez, NE faites PAS passer le câble au travers d'un mécanisme de serrement. Par exemple deux blocs de bois serrés ensemble. **VOUS ENDOMMAGEREZ LE CABLE DE FACON IRREMEDIABLE!!**

**Il est important** de respecter l'indication ci-dessous, si le départ du câble du treuil est par le bas, respecter le même principe. Ne pas respecter cette précaution endommagera irrémédiablement votre câble et il deviendra extrêmement dangereux.

Vérifier le sens d'enroulement du câble suivant le branchement du moteur.



**Principe de mouflage :**


## 9 – Entretien et maintenance

### Treuils

Conformez-vous aux instructions suivantes, notamment si votre treuil est utilisé dans un grand nombre d'endroits différents ou dans un environnement particulièrement sale et humide :

- Enlevez le gros de la saleté sur le treuil.
- Stockez toujours le treuil dans un endroit propre et sec.

#### 9.1 - Avant la mise en route

Vérifier :

- Le niveau d'huile du réducteur.
- La fixation du câble sur tambour.
- L'aspect extérieur du treuil.

#### 9.2 - Première mise en service

Au début de l'installation, il est recommandé de respecter une période de rodage aux  $\frac{3}{4}$  de la charge pendant une trentaine d'heures. La force nominale sera obtenue après ce rodage.

#### 9.3 - Entretien périodique

Se reporter également au chapitre 5 : Vérifications réglementaires obligatoires par l'utilisateur.

**Toutes les 100 heures**, vérifier le niveau d'huile du réducteur. Vérifier le bon graissage des engrenages Pignon/couronne.

**Toutes les 500 heures**, vidanger le réducteur. Nettoyage et changement de la graisse pignon/couronne.

Graisse Pignon/couronne : MOBILUX EP2.

La lubrification du réducteur est effectuée avec de l'huile minérale Esso Glycolub Range 220 (ou équivalent) :

Modèle	Quantité (litres)	Type d'huile ou équivalent
TE 600 à 1 600 kg	1	GLYGOYLE 30
TE 2 000 et 3300 kg	2,7	GLYCOLUB RANGE 220
TE 5 000 kg	4,6	
TE 7 500 kg	8,8	
TE 10 000 kg	7	

#### Très important :

En cas de changement de type d'huile, veuillez contacter notre service après-vente.

#### Câbles

Les câbles doivent être nettoyés et graissés régulièrement avec une graisse spéciale qui pénètre jusqu'à l'âme du câble.

N'utilisez que des produits nettoyants appropriés et inoffensifs pour tous les composants du câble, y compris l'âme.

Si toutefois le graissage est impossible pour des raisons liées à l'exploitation, il faut compter sur une durée de vie nettement réduite et augmenter la surveillance du câble en conséquence.

Les câbles doivent être vérifiés visuellement quotidiennement.

### Crochets

Vérifiez le crochet et son linguet de sécurité

Si le câble et le crochet ne sont pas fournis par le fabricant, veillez à ce que les pièces utilisées garantissent un niveau de sécurité correspondant au tableau § 6.6.

Vérifiez régulièrement les points d'accrochage des mouflages.

**Les opérations d'entretien et de maintenance sur le treuil et sur le câble doivent être effectuées sans charge sur le treuil.**

## 10 – 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.

## 11 – Pièces détachées

Si vous constatez au cours des opérations de maintenance que certaines pièces de votre treuil doivent être remplacées, n'utilisez que des pièces d'origine HUCHEZ.

Pour toute commande de pièces détachées, veuillez nous indiquer lors de votre commande les caractéristiques suivantes

- Le type et la force du treuil (inscrits sur la plaque signalétique).
- Le numéro de série et l'année de fabrication (inscrits sur la plaque signalétique).
- Le numéro ou la désignation des pièces désirées (vues éclatées).

## 12 – Défauts de fonctionnement

Défaut	Cause possible	Remède
Moteur ne démarre pas.	Alimentation coupée.	Vérifier et corriger le problème Vérifier l'arrêt d'urgence.
	Le frein ne se débloque pas	Voir « défaut frein »
	Le contacteur ne répond pas, Défaut dans la commande.	Vérifier la commande du contacteur et Supprimer l'erreur.
	Fin de course enclenché.	Vérifier le fin de course.
Moteur ne démarre pas ou difficilement.	La tension ou la fréquence varie fortement par rapport à la consigne au moment du démarrage.	Améliorer les conditions du réseau. Vérifier les sections de câbles.
Moteur ronfle et absorbe beaucoup de courant.	Frein ne débloque pas.	Voir « défaut frein »
	Bobinage défectueux.	Ramener le moteur dans un atelier agréé pour réparation.
	Manque une phase d'alimentation.	Contrôler l'alimentation.
Disjoncteur déclenche Instantanément.	Court-circuit dans les câbles d'alimentation.	Éliminer le court-circuit.
	Court-circuit dans le moteur.	Faire éliminer le défaut dans un atelier agréé.
	Câbles d'alimentation mal raccordés.	Corriger le raccordement.
	Défaut à la terre du moteur.	Faire éliminer le défaut dans un atelier agréé.
Sous charge, vitesse fortement réduite.	Chute de tension.	Augmenter la section du câble d'alimentation.
Moteur trop chaud (mesure de température)	Ventilation insuffisante.	Dégager les couloirs de ventilation.
	Température ambiante trop élevée.	Respecter la plage de température autorisée.
	Mauvais contact au niveau du câble d'alimentation (marche temporaire sur 2 phases)	Supprimer le mauvais contact.
	Disjoncteur enclenché.	Mauvais contact au niveau des relais.
Entraînement trop bruyant	Dépassement du facteur de service (S1 à S10, DIN 57530), par ex. à cause d'une cadence de démarrage trop élevée.	Adapter le facteur de service aux conditions prescrites ; au besoin, faire appel à un spécialiste pour la détermination du moteur.
	Vibration des éléments en rotation. Corps étrangers dans les couloirs de ventilations.	Vérifier les équilibrages, éliminer la cause des vibrations. Nettoyer les couloirs de ventilations.
Frein ne débloque pas	Tension incorrecte au niveau du redresseur du frein.	Appliquer la tension indiquée sur la plaque signalétique.
	Commande de frein défectueuse.	Remplacer la commande de frein, vérifier la bobine de frein (résistance interne et isolation) et les relais.
	Entrefer max. dépassé suite à l'usure des garnitures.	Mesurer et si nécessaire régler l'entrefer.
	Chute de tension > 10 % sur l'alimentation.	Assurer une alimentation correcte ; vérifier la section des câbles.
	Court-circuit à la masse ou entre les spires.	Faire remplacer le frein complet avec redresseur dans un atelier agréé ; contrôler les relais.
	Redresseur défectueux.	Remplacer le redresseur et la bobine de frein.
Moteur ne freine pas.	Entrefer incorrect.	Mesurer et si nécessaire régler l'entrefer.
	Garnitures de frein totalement usées.	Remplacer le porte garniture complet.

## 13 – Déclaration de conformité CE




**DECLARATION UE DE CONFORMITE**

F03.311-FR Treuil électrique – Trélev – Motorbox  
PRIMAS – PRIMAS INOX – TRBoxter – TRBoxter INOX – TRB – TRB VV – TRC  
INDUSTRIA – TT – TE – TEL – PL – Ingénierie

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que la machine désignée ci-dessous correspond tant dans sa conception que dans sa construction aux exigences essentielles des législations d’harmonisation de l’Union Européenne suivantes :

- Directive Machines 2006/42/CE
- Directive CEM 2014/30/UE
- Directive BT 2014/35/UE
- Directive RED 2014/53/UE

Le dossier technique de la machine est constitué par le signataire de la présente déclaration.  
La validité de cette déclaration cessera en cas de modification ou élément ajouté n’ayant pas bénéficié précédemment de notre accord.  
De plus, la validité de cette déclaration cessera si l’utilisation de la machine n’est pas conforme aux instructions de sa notice, et si elle n’est pas vérifiée régulièrement.

**Type d’appareil :** Treuil électrique

**Modèle :**

**Force :**

**N° de série :**

**Fonction :**  Levage ou halage de matériel  
 Halage uniquement

**Norme(s) harmonisée(s) utilisée(s), notamment :** EN 14492-1+A1 2009-11  
**Assurance qualité :** ISO 9001 (n° d’enregistrement du certificat : FQA 9911492)

**Matériel livré :**  avec câble  avec crochet  
 sans câble  sans crochet

Important : ces éléments doivent respecter scrupuleusement les précisions indiquées sur la plaque constructeur située sur le treuil et la notice d’utilisation et être fournis par des professionnels spécialisés en la matière.

avec fin de course  avec limiteur de charge à partir de 1000 kg  
 sans fin de course  sans limiteur de charge

Pour l’option uniquement

**et avec une notice d’utilisation.**

Fait à Ferrières, le

**Antoine HUCHEZ,**  
Président

huchez.com

HUCHEZ S.A.S  
4 rue Michel Lepetit  
63420 Ferrières (France)

Tel. +33 (0)3 44 51 11 33  
contact@huchez.fr

S.A.S. au capital de 200 000 €  
RCS Ferrières 314 242 212  
N° SIRET 314 242 212 0001



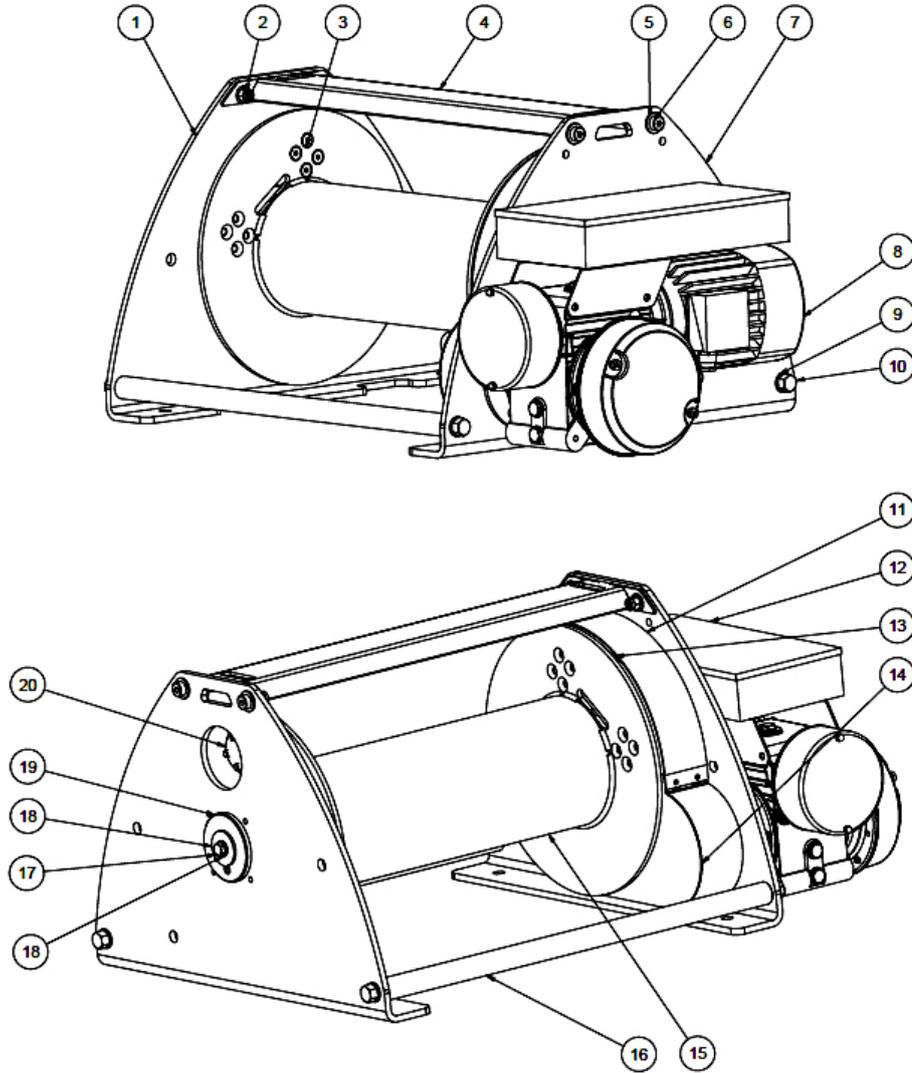
## 14 – Annexes

A – Références des pièces

B – Options

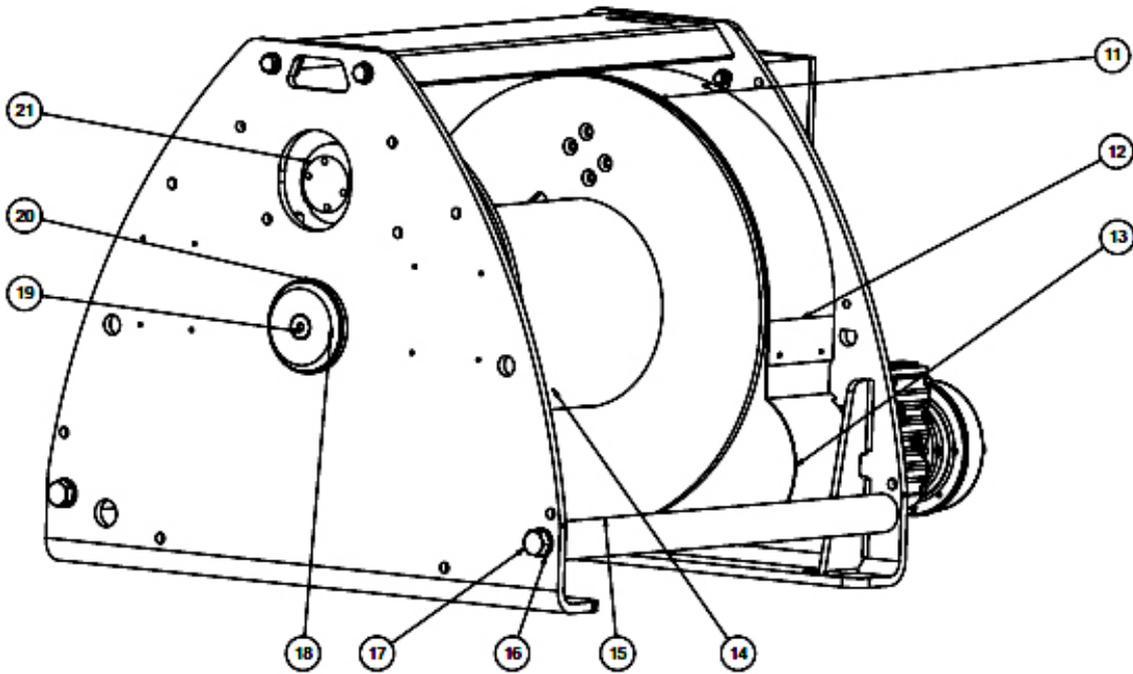
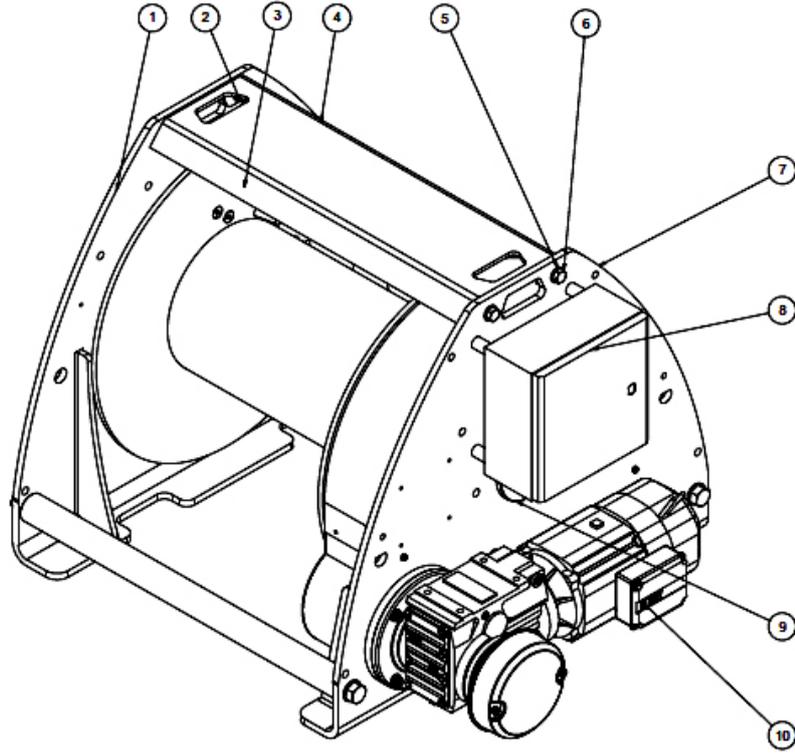
- . Fin de course type horloge
- . Limiteur de charge
- . Système de mou de câble
- . Système de presse câble

C- Carnet de maintenance

**A** - Références des pièces**Treuils Série TE 600 à 1600 kg**

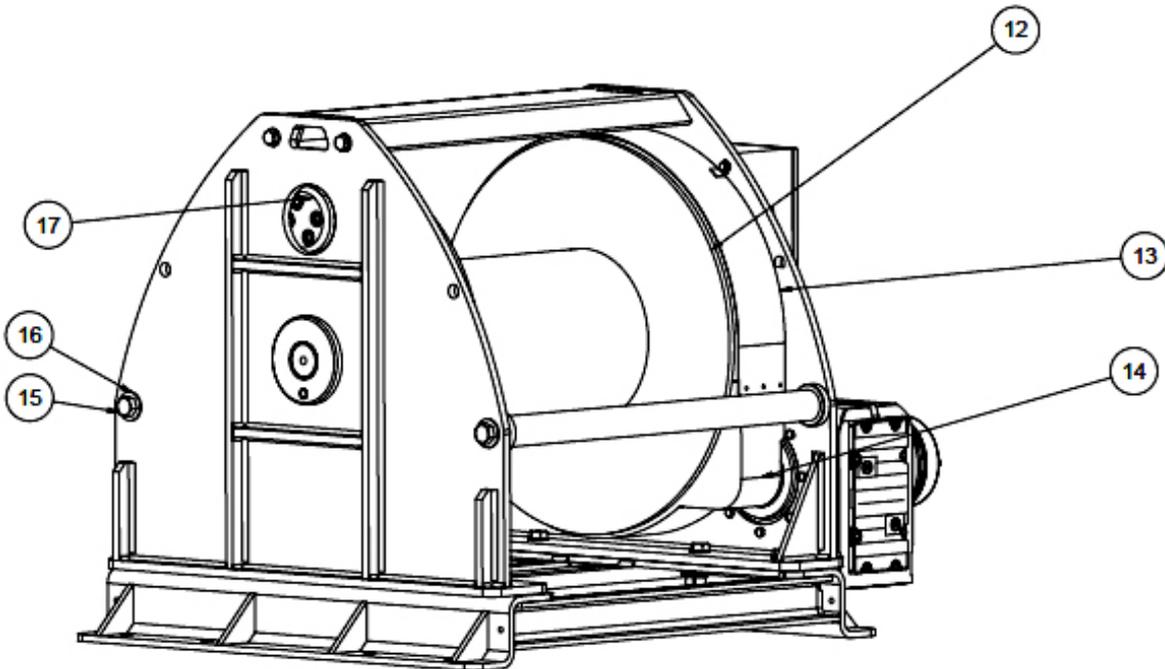
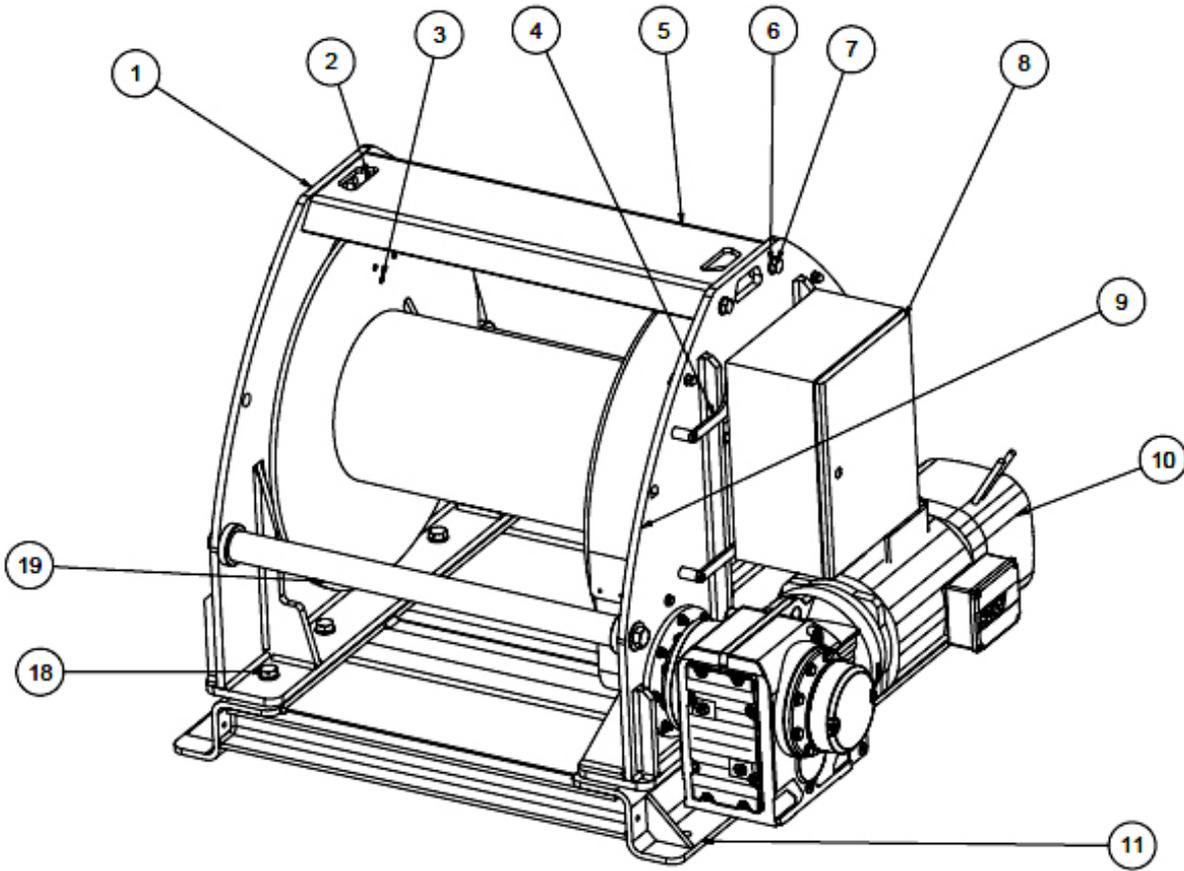
Repère	Quantité	Désignation	Référence du treuil							
			TE600S10	TE600S16	TE600S22	TE1000S6	TE1000S13	TE1600S5	TE1600S11	
			N° de pièce							
1	1	Support extérieur	25205	25205	25205	25205	25205	25205	25205	
2	4	Ecrou H FR M12	13433-K	13433-K	13433-K	13433-K	13433-K	13433-K	13433-K	
3	4	Vis F HC M10x30	13580	13580	13580	13580	13580	13580	13580	
4	1	SE Tirant haut	Long 600	25482	25482	25482	25482	25482	25482	25482
			Long 300	25482C	25482C	25482C	25482C	25482C	25482C	25482C
5	4	Rondelle M16	13214-K	13214-K	13214-K	13214-K	13214-K	13214-K	13214-K	
6	4	Vis épaulée M12	25484	25484	25484	25484	25484	25484	25484	
7	1	Soudure support réducteur	25214	25214	25214	25214	25214	25214	25214	
8	1	S.E. motoréducteur	115121	115120	115122	115116	115115	115110	115111	
9	4	Rondelle M16	13214	13214	13214	13214	13214	13214	13214	
10	4	Vis tirant	23120	23120	23120	23120	23120	23120	23120	
11	1	Capot supérieur	22171	22171	22171	22171	22171	22171	22171	
12	1	Appareillage électrique	155000	155050	155100	154750	154800	154550	154600	
13	1	Roue 80 dts M5	23129	23129	23129	23129	23129	23129	23129	
14	1	Soudure Capot inférieur	23154	23154	23154	23154	23154	23154	23154	
15	1	S. E. tambour	Long 600	25481	25481	25481	25481	25481	25481	
			Long 300	25485	25485	25485	25485	25485	25485	
16	2	Tirant	Long 600	23050	23050	23050	23050	23050	23050	
			Long 300	23124	23124	23124	23124	23124	23124	
17	1	Vis H M12x35	13084-K	13084-K	13084-K	13084-K	13084-K	13084-K		
18	1	Rondelle	22166	22166	22166	22166	22166	22166		
19	1	Soudure Palier	25480	25480	25480	25480	25480	25480		
20	1	Serre câble	23430	23430	23430	23430	23430	23430		

Treuils Série TE 2000 à 5000 kg



			Référence du treuil							
			TE2000S5	TE2000S11	TE3300S4	TE3300S7	TE5000S2	TE5000S4	TE5000S10	
Repère	Quantité	Désignation	N° de pièce							
1	1	Soudure support extérieur	25401	25401	25401	25401	25401	25401	25401	
2	4	Ecrou H FR M16	13485	13485	13485	13485	13485	13485	13485	
3	4	Vis F HC M12x40	13368	13368	13368	13368	13368	13368	13368	
4	1	SE Tirant haut	Long 600	25405	25405	25405	25405	25405	25405	25405
			Long 300	25405C	25405C	25405C	25405C	25405C	25405C	25405C
			Long 900	25405L	25405L	25405L	25405L	25405L	25405L	25405L
			Long 1200	25405XL	25405XL	25405XL	25405XL	25405XL	25405XL	25405XL
5	8	Rondelle M16	13214	13214	13214	13214	13214	13214	13214	
6	4	Vis H M16x55	13584	13584	13584	13584	13584	13584	13584	
7	1	Soudure Support réducteur KA57-67	25403	25403	25403	25403	25403	25403	25403	
8	1	Appareillage électrique TE 3-4 kW tri 3 boutons	151005	151005	151005	151005	151005	151005	151005	
9	1	Soudure Arbre tambour	Long 600	23014	23014	23014	23014	23014	23014	23014
			Long 300	23086	23086	23086	23086	23086	23086	23086
			Long 900	23088	23088	23088	23088	23088	23088	23088
			Long 1200	23090	23090	23090	23090	23090	23090	23090
10	1	S.E. motoréducteur	115105	115106	115103	115104	115100	115101	115102	
11	1	Roue	23020	23020	23020	23020	23020	23020	23020	
12	1	Soudure Capot supérieur	23029	23029	23029	23029	23029	23029	23029	
13	1	Soudure Capot inférieur	23032	23032	23032	23032	23032	23032	23032	
14	1	S. E. tambour	Long 600	23046	23046	23046	23046	23046	23046	23046
			Long 300	23092	23092	23092	23092	23092	23092	23092
			Long 900	23097	23097	23097	23097	23097	23097	23097
			Long 1200	23099	23099	23099	23099	23099	23099	23099
15	2	Tirant	Long 600	23016	23016	23016	23016	23016	23016	23016
			Long 300	23094	23094	23094	23094	23094	23094	23094
			Long 900	23095	23095	23095	23095	23095	23095	23095
			Long 1200	23096	23096	23096	23096	23096	23096	23096
16	4	Rondelle M24	13217	13217	13217	13217	13217	13217	13217	
17	4	Vis tirant	22115	22115	22115	22115	22115	22115	22115	
18	1	Rondelle de serrage	23039	23039	23039	23039	23039	23039	23039	
19	1	Vis F HC M20x40	13615	13615	13615	13615	13615	13615	13615	
20	1	Soudure Palier	23011	23011	23011	23011	23011	23011	23011	
21	1	Serre câble	22676	22676	22676	22676	22676	22676	22676	

Treuils Série TE 7500 et 10000 kg



Repère	Quantité	Désignation	Référence du treuil		
			TE7500S4	TE10000S6	
			N° de pièce		
1	1	SE flanc extérieur	25495	25495	
2	4	Ecrou H FR M20	13597-k	13597-k	
3	4	Goujon serre câble	22228	22228	
4	1	Support armoire	23831	23831	
5	1	SE tirant haut	Long 800	25494	25494
			Long 400	25494C	25494C
			Long 900	25494L	25494L
			Long 1200	25494XL	25494XL
6	8	Rondelle M20	13216-k	13216-k	
7	4	Vis H M20x70	13411	13411	
8	1	Appareillage électrique	2804	2804	
9	1	SE flanc moteur	25496	25496	
10	1	SE motoréducteur	22366	23843	
11	1	Châssis	Long 800	23820	23820
			Long 400	-	23869
			Long 900	-	23695
			Long 1200	-	23719
12	1	SE tambour	Long 800	23832	23832
			Long 400	23220	23565
			Long 900	23223	23717
			Long 1200	23226	23468
13	1	SE soudure Capot supérieur	23842	23842	
14	1	SE Capot inférieur	23844	23844	
15	4	Vis tirant	22117	22117	
16	4	Rondelle LU27	13358	13358	
17	1	Serre câble	23825	23825	
18	8	Vis H M24x80	13697	13697	
19	2	Tirant	Long 800	22237N	23821
			Long 400	23478	23590
			Long 900	23225	23704
			Long 1200	23479	23520

**B- OPTIONS : FIN DE COURSE****A. Réglages du fin de course type horloge**

Retirer le capot de protection du dispositif (à l'intérieur de ce capot, vous trouverez le schéma ci-dessous), les leviers, devenus accessibles, peuvent être déplacés manuellement par rotation.

**Réglage du point de butée d'enroulement (fin de course haut) :**

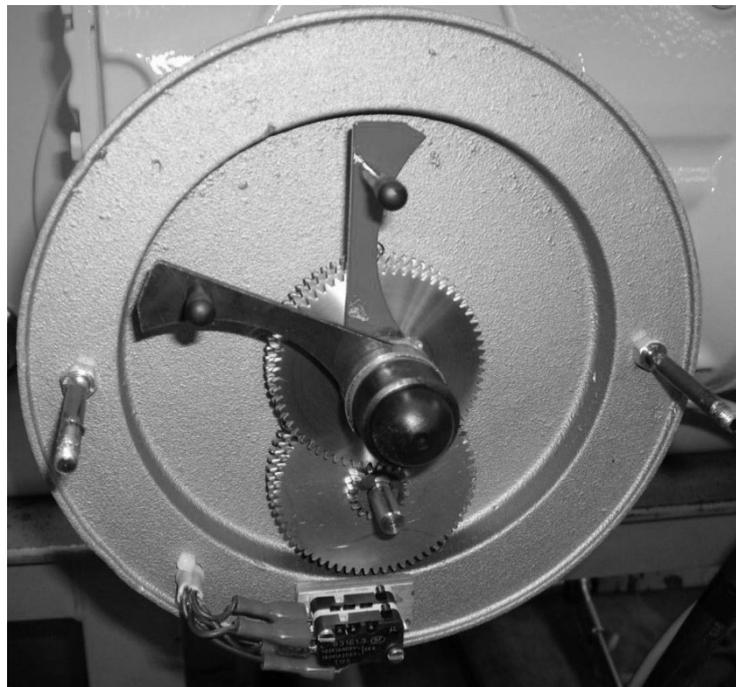
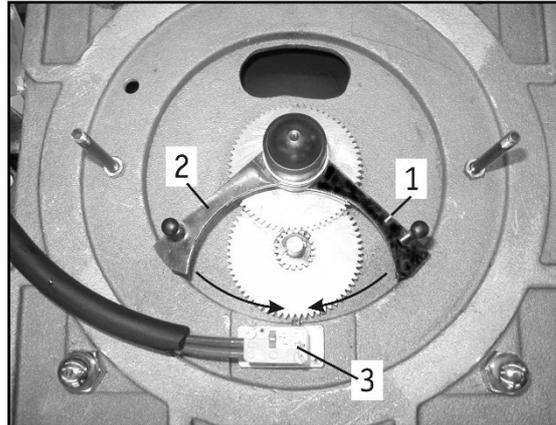
Enroulez le câble jusqu'au point d'enroulement maximal souhaité. Arrêtez le treuil.

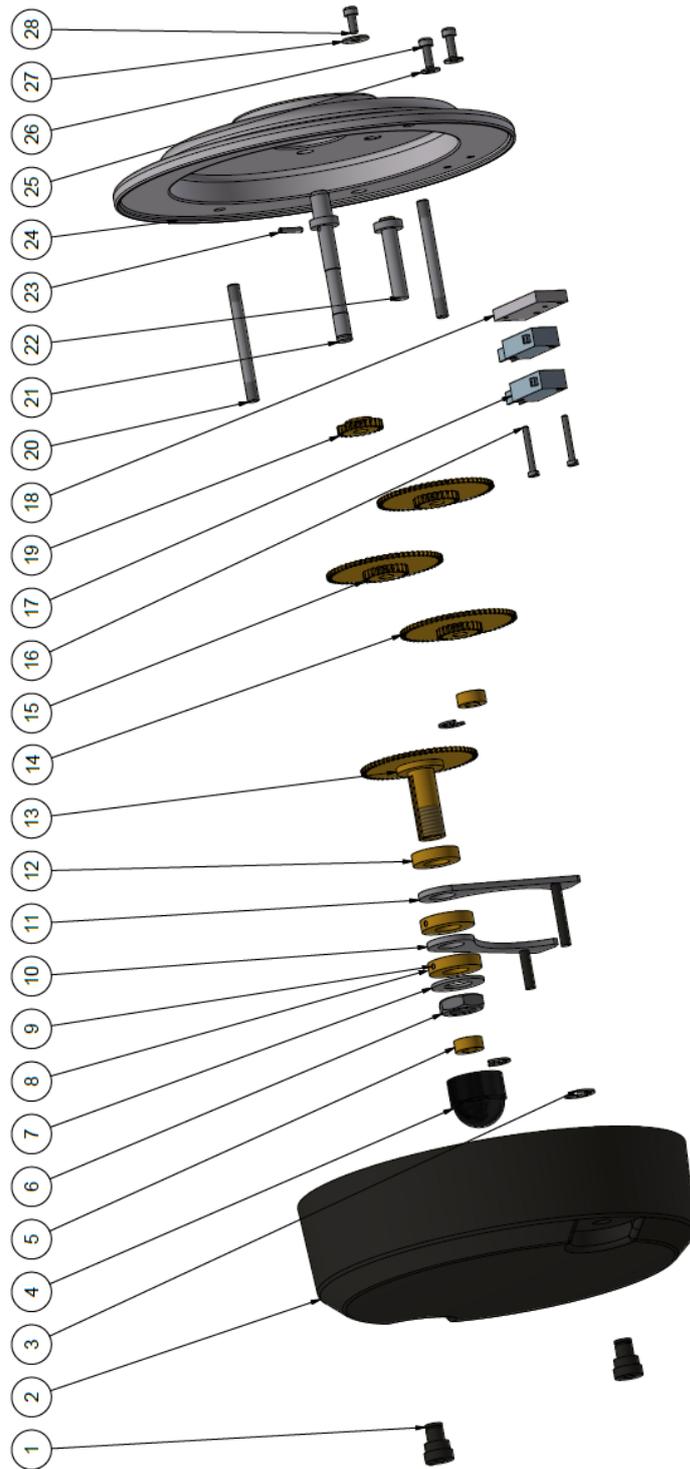
Tout en conservant cette position, déplacez manuellement un levier (2) jusqu'à la position la plus basse du cercle de rotation, où celui-ci actionne le contact (3)

**Réglage du point de butée de déroulement (fin de course bas) :**

Déroulez le câble jusqu'au point de déroulement maximal souhaité. Arrêtez le treuil.

Tout en conservant cette position, déplacez manuellement l'autre levier (1) jusqu'à la position la plus basse du cercle de rotation, où celui-ci actionne le contact (3).





106000	Fin de course 1/380
106001	Fin de course 1/845
106002	Fin de course 1/1100
106003	Fin de course 1/1280
106004	Fin de course 1/1440

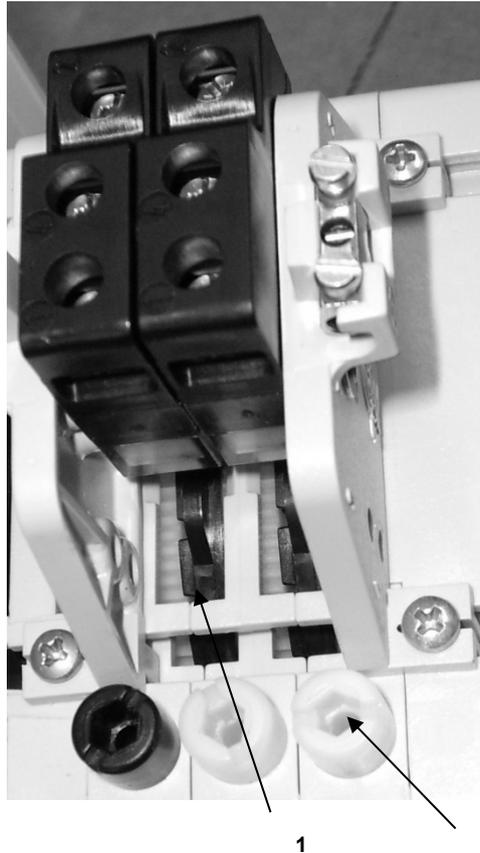
106005	Fin de course 1/1880
106006	Fin de course 1/2530
106007	Fin de course 1/3405
106008	Fin de course 1/3950
106009	Fin de course 1/4580

106010	Fin de course 1/6.5
106011	Fin de course 1/50
106012	Fin de course 1/270
106013	Fin de course 1/200
106014	Fin de course 1/150

Pour connaître le rapport de fin de course de votre treuil, contactez-nous avec votre numéro de série.

**C. Réglages du fin de course type à came IP 65**

Retirer le capot de protection du dispositif, les cames (1), devenues accessibles, peuvent être positionnées à l'aide de la vis sans fin (2) à l'aide d'un tournevis.



Chaque vis de réglage (2) correspond à une position de fin de course HAUT ou BAS.

Réglage du point de butée d'enroulement haut :

Enroulez le câble jusqu'au point d'enroulement maximal souhaité. Arrêtez le treuil.

Tout en conservant cette position, à l'aide d'un tournevis adapté, tournez la vis de réglage (2) jusqu'à entendre le clic du contacteur.

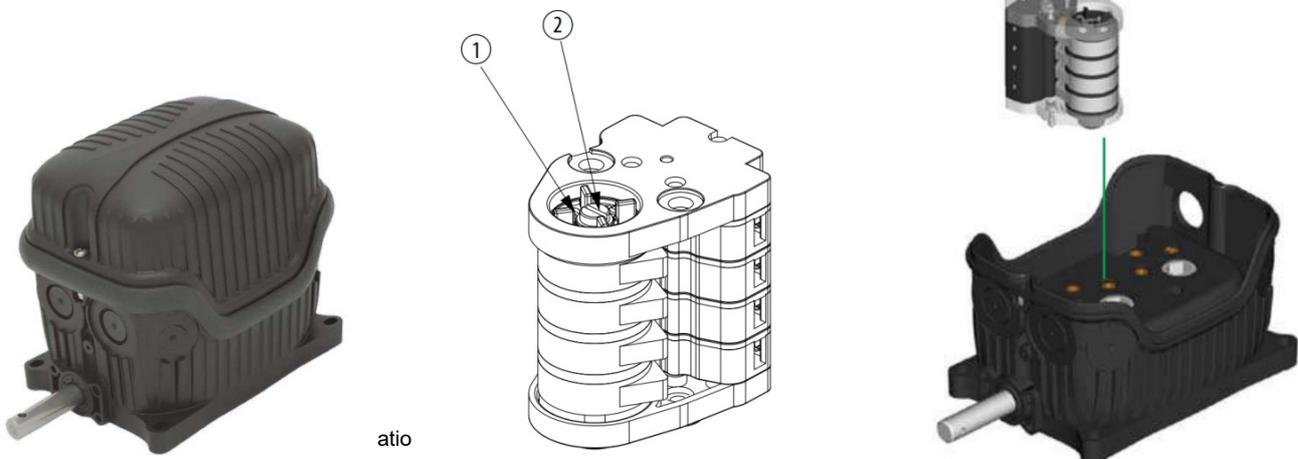
Réglage du point de butée de déroulement bas :

Déroulez le câble jusqu'au point bas, tout en gardant les 3 tours morts sur le tambour. Arrêtez le treuil.

Tout en conservant cette position, à l'aide d'un tournevis adapté, tournez la vis de réglage (2) jusqu'à entendre le clic du contacteur.

Il existe, dans cette gamme de fin de course, un modèle à 4 positions. Si vous avez besoin de plus de position, n'hésitez pas à nous consulter.

**D. Réglages du fin de course rotatif type à came IP 66-67**



Pour un réglage correct des cames, desserrez la vis centrale ② du groupe des cames. Réglez ensuite le point d'intervention de chacune des cames à l'aide de leurs vis de réglage ①. Les vis sont numérotées pour indiquer les cames en ordre croissant du bas vers le haut du groupe. Resserrez la vis centrale.

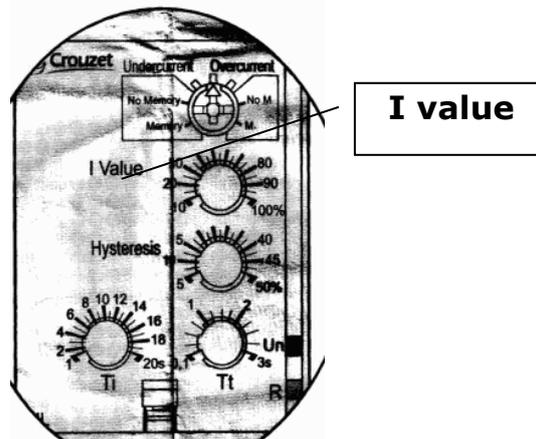
**B- OPTIONS : LIMITEUR DE CHARGE****a) Avec limiteur CROUZET**

**Le treuil est réglé en usine avec la tension électrique indiquée sur la fiche d'essai jointe à cette notice. Si, sur le lieu d'utilisation, cette tension est différente, il conviendra de refaire ce réglage.**

En cas de surcharge du treuil une limitation de l'effort par mesure du courant moteur coupe la commande montée.  
Après avoir identifié et supprimé la cause de déclenchement du limiteur, utilisez le bouton tournant à clef situé à droite du coffret pour réarmer le limiteur de charge et réutiliser le treuil.

Le réglage de la sensibilité du limiteur s'effectue par réglage du "I value" sur le limiteur à l'aide d'un petit tournevis plat :

Le limiteur de charge est réglé d'usine à la valeur de 110 % de sa CMU environ.

**ATTENTION !**

**Un réglage du seuil à une valeur trop élevée peut entraîner des risques importants pour le matériel et les opérateurs.**

**DANGER : RISQUE D'ELECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ELECTRIQUE.**

Couper l'alimentation avant d'installer, de câbler ou d'effectuer une opération de maintenance.  
Assurez-vous que la tension d'alimentation du produit, avec ses tolérances, est compatible avec celle du réseau.

Le non respect de cette instruction entrainera la mort ou des blessures graves.

**AVERTISSEMENT : FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'EQUIPEMENT**

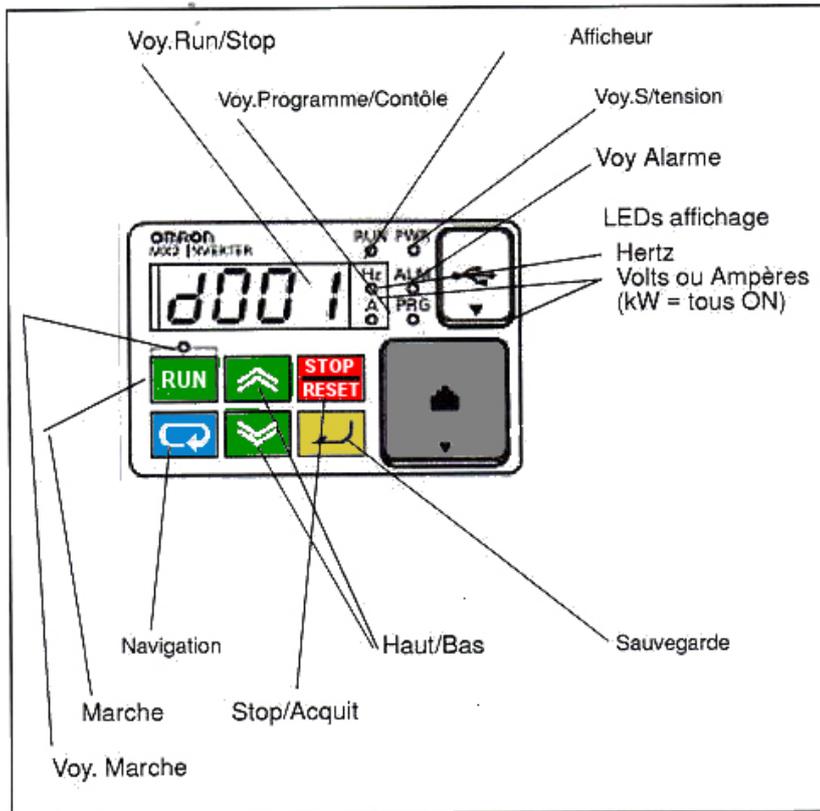
Ce produit ne doit pas être utilisé dans des fonctions critiques de machine de sureté.  
Là où il existe des risques pour le personnel et/ou le matériel, utiliser les contacts de sécurité câblés appropriés.  
Veuillez ne pas démonter, réparer, ni modifier le produit.  
Respecter les conditions d'installation et de fonctionnement du produit décrites dans ce document.

Le non respect de cette directive peut entrainer la mort, des lésions corporelles graves ou des dommages matériels.

Les équipements électriques doivent être installés, exploités et entretenus par un personnel qualifié.

b) Avec variateur de fréquence (modèle TE VV)

## Utilisation du clavier intégré



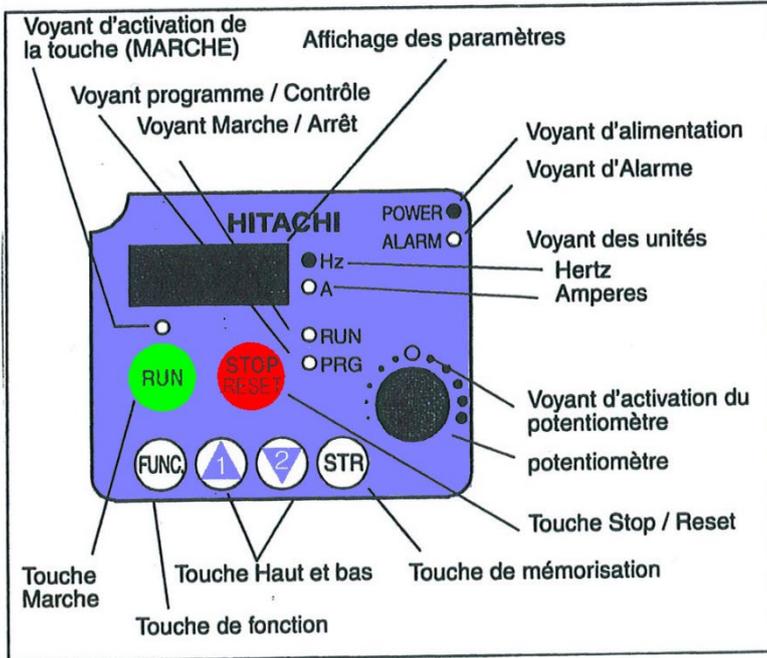
Réglage de la limitation (courant) par le variateur :

- 1/ Treuil sous tension affichage 0000, touche **sauvegarde** .
- 2/ Touche **navigation**  plusieurs impulsion pour afficher **C001**.
- 3/ Touche **haut**  jusque **C041**.
- 4/ Touche **sauvegarde** .
- 5/ Une valeur en ampère s'affiche :augmenter au maximum avec la touche **haut** , puis touche **sauvegarde** .
- 6/ Touche **navigation**  pour afficher **D001**.
- 7/ Touche **haut**  jusque **D002** (lecture du courant en ampère).
- 8/ Touche **sauvegarde**  **0000** s'affiche. (Charger le treuil à la valeur de coupure voulue).
- 9/ Actionner la montée (lecture de l'ampérage en direct). Exemple 5A à XX kg coupure souhaitée.
- 10/ Retour en **C041** avec la touche **sauvegarde** , puis **navigation** , **sauvegarde**  et touche **haut** . Réglage à 5A (exemple) avec touche **haut**  ou **bas**  et **sauvegarde** .
- 11/ Touche **navigation**  **D001** puis **sauvegarde**  et utilisation.

Le RAZ du défaut E12 s'effectue par la touche stop reset  ou le contact à clef du coffret AE.

c) Avec variateur SJ200

## Utilisation du clavier intégré



Réglage de la limitation (courant) par le variateur SJ200 :

1/ Treuil sous tension affichage **0000**, touche **FUNC.** affiche **D001**.  
 2/ Flèche **2** = **H** --- .  
 3/ Flèche **2** = **C** --- .

4/ Touche **FUNC.** = **C001** puis flèche **1** jusque **C041**.

5/ Touche **FUNC.** affiche la valeur en ampère, touche **1** jusque la valeur maxi. puis touche **STR** pour valider.

6/ Touche **STR** retour en **C041**, 3 appuis successifs touche **FUNC.** pour **C** --- .

7/ **1** pour **D002** puis touche **FUNC.** affiche **0000** lecture de l'ampérage en direct.

8/ Charger le treuil à la valeur voulue, puis test et lecture de l'ampérage (ex 5.00A).

9/ Retour en **C041** pour réglage de la valeur déterminée en **D002** : touche **FUNC.** + 3 fois la touche **2**, touche **FUNC.** + touche **1** jusque **C041**

réglage de la valeur (ex 5.00A ou inférieur pour coupure en dessous de la lecture) en ampère puis touche **STR** pour valider.

10/ Touche **FUNC.** pour **C** --- puis flèche **1** jusque **D001** puis touche **FUNC.** et touche **STR** pour lecture de la fréquence.

**B- OPTIONS : SYSTÈME DE MOU DE CÂBLE**

Il y a différentes positions selon la sortie de câble désirée. Il faut donc définir la sortie de câble pour la commande.  
Ce qui suit concerne un mou de câble standard pour une sortie de câble à l'horizontale. Si ceci ne correspond pas à votre commande, demandez à nos services le schéma et la nomenclature correspondants.

Cette option permet de détecter la perte de tension du câble due, par exemple, à une charge posée au sol. Il arrête le mouvement mais permet le mouvement inverse.

Le poids du système est reposé sur le câble et détecte ainsi la perte de tension du câble en pivotant sur l'axe 8, déclenchant le contacteur 7 grâce à la rondelle soudée sur le bras.

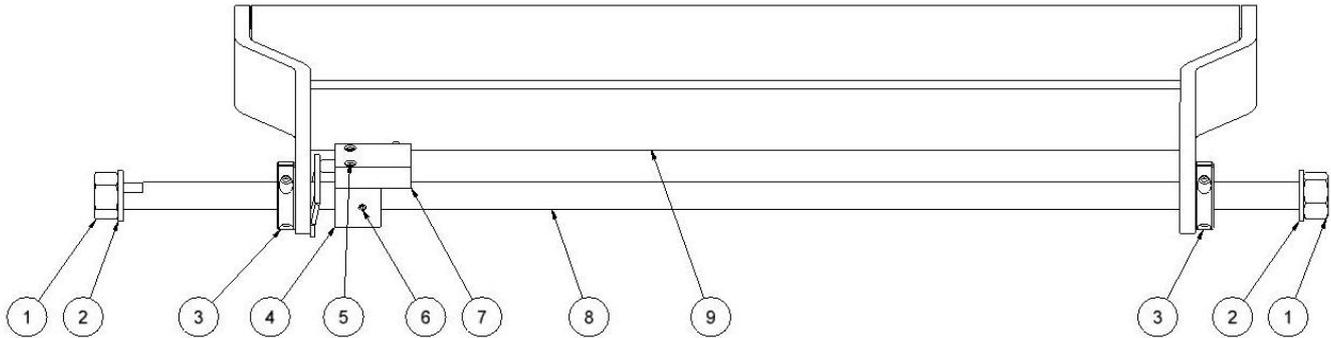
Le réglage est effectué en usine mais il convient de le refaire suivant votre installation.

Pour le régler, desserrer la vis 6, le contacteur 7 doit tourner et translater sur l'axe 8.

Tendre le câble, le contacteur 7 ne doit pas s'enclencher. S'il s'enclenche, tourner le simplement pour qu'il ne s'enclenche plus.

Détendre le câble légèrement, selon votre besoin de précision, mettre le contacteur 7 en contact sur la rondelle et serrer la vis 6.

Faire des essais de fonctionnement et réajuster si besoin.



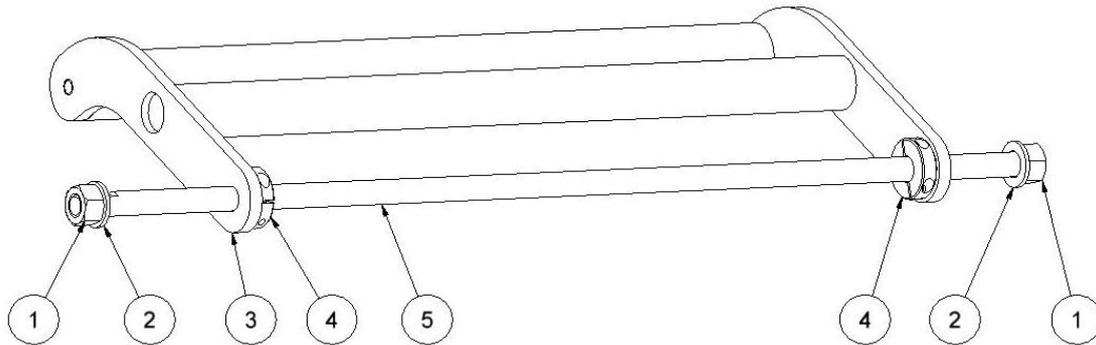
**Mou de câble standard pour une sortie de câble à l'horizontale**

Article	Référence													
	TE 600 à 1600 kg		TE 2000 à 5000 kg				TE 7500 kg				TE 10000 kg			
	Long 300 mm	Long 600 mm	Long 300 mm	Long 600 mm	Long 900 mm	Long 1200 mm	Long 400 mm	Long 800 mm	Long 900 mm	Long 1200 mm	Long 400 mm	Long 800 mm	Long 900 mm	Long 1200 mm
1	13361	13361	13291	13291	13291	13291	13291	13291	13291	13291	13291	13291	13291	13291
2	13307	13307	13300	13300	13300	13300	13300	13300	13300	13300	13300	13300	13300	13300
3	13376	13376	2962	2962	2962	2962	2962	2962	2962	2962	2962	2962	2962	2962
4	20739	20739	23066	23066	23066	23066	23066	23066	23066	23066	23066	23066	23066	23066
5	13175	13175	13175	13175	13175	13175	13175	13175	13175	13175	13175	13175	13175	13175
6	13162	13162	13162	13162	13162	13162	13162	13162	13162	13162	13162	13162	13162	13162
7	3249	3249	3249	3249	3249	3249	3249	3249	3249	3249	3249	3249	3249	3249
8	23163	23152	23103	23060	23109	23115	24313	22104	24317	22102	24313	22104	24317	22102
9	23162	23159	23101	23057	23107	23113	24312	22625	24316	22627	24312	22625	24316	22627

**B- OPTIONS : SYSTÈME DE PRESSE CÂBLE**

Cette option permet de maintenir le câble dans le rainurage du tambour lorsqu'il n'y a plus de charge dessus.  
Ce qui suit concerne un mou de câble pour une sortie de câble à l'horizontale. Si ceci ne correspond pas à votre commande, demandez à nos services le schéma et la nomenclature correspondants.

Il a différentes positions selon la sortie de câble désirée. Il faut donc définir la sortie de câble pour la commande.



**Mou de câble standard pour une sortie de câble à l'horizontale**

Article	Référence													
	Gamme TE 600 à 1600 kg		Gamme TE 2000 à 5000 kg				Gamme TE 7500 kg				Gamme TE 10000 kg			
	Long 300 mm	Long 600 mm	Long 300 mm	Long 600 mm	Long 900 mm	Long 1200 mm	Long 400 mm	Long 800 mm	Long 900 mm	Long 1200 mm	Long 400 mm	Long 800 mm	Long 900 mm	Long 1200 mm
1	13361	13361	13291	13291	13291	13291	13291	13291	13291	13291	13291	13291	13291	13291
2	13307	13307	13300	13300	13300	13300	13300	13300	13300	13300	13300	13300	13300	13300
3	23161	23155	23102	23058	23108	23114	24320	22626	24323	22634	24320	22626	24323	22634
4	13376	13376	2962	2962	2962	2962	2962	2962	2962	2962	2962	2962	2962	2962
5	23163	23152	23103	23060	23109	23115	24313	22104	24317	22102	24313	22104	24317	22102



**Le carnet de maintenance des treuils de levage HUCHEZ  
peut être téléchargé sur notre site [www.huchez.fr](http://www.huchez.fr)  
à la rubrique « Service après-vente ».**

Date	Intervenant Société	Nom	Nature de l'opération	Référence des éléments remplacés	Périodicité si besoin	Signature

Huchez© 2012

