

Treuil manuel

MANISTOR[®] 100 et 200

Notice d'instructions _____

FR



173-192.10-3

**PRODUIT DÉVELOPPÉ ET FABRIQUÉ SELON LA NORME NF EN 13157
MODÈLE DÉPOSÉ**

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

Sommaire

1 - Avertissement général	2
2 – Présentation des appareils	3
3 - Manutention - Stockage	5
4 – Utilisation, montage et mise en service	5
5 – Entretien et maintenance.....	9
6 – Contre-indications d'emploi	11
7 – Précautions d'utilisation.....	11
8 – Vérifications réglementaires obligatoires	11
9 – Mise hors service	12
10 – Specimen de déclaration de conformité	13
11 – Pièces de rechange	14

1 - Avertissement général

Cet appareil est concerné par la réglementation européenne et plus particulièrement la directive machines 2006/42/CE et la norme NF EN 13157.

- Avant d'utiliser ce treuil, il est indispensable, pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité, de prendre connaissance de la présente notice d'instructions et de se conformer à toutes ses prescriptions.
- Cette notice d'instructions doit être conservée à la disposition de tout opérateur. Le constructeur fournira des exemplaires supplémentaires sur simple demande.
- Les treuils MANISTOR® permettent d'effectuer des opérations de **levage**.
Veuillez-vous assurer que l'opérateur a pris connaissance de cette notice et est apte à assurer le fonctionnement de l'équipement aux conditions prévues. Ceci afin de préserver la sécurité des personnes et de l'environnement.
- N'utilisez jamais ce treuil avec une charge supérieure à la charge maximale d'utilisation indiquée (voir p. 4 § 2.4).
- Cet appareil est destiné à lever une charge. En aucun cas, il ne doit être utilisé pour tenir une charge en tension, surtout si cette charge est susceptible d'augmenter car cela pourrait entraîner la rupture du câble ou du treuil (barges, chapiteaux de cirque, etc.).
- Cet appareil ne doit en aucun cas être utilisé pour le levage de personnel.
- Cet appareil ne doit en aucun cas être utilisé au-dessus de personnes sans que la charge ne soit sécurisée par un autre moyen.
- Avant chaque utilisation, l'opérateur vérifiera le bon état de l'appareil, de son câble, de son crochet, de son marquage et de sa fixation.
- Le constructeur décline toute responsabilité pour les conséquences dues à l'utilisation ou à l'installation des appareils non prévues dans la présente notice ; ainsi que les conséquences de démontage, modifications ou remplacement de pièces ou composants d'origine par des pièces ou composants d'autres provenances sans son accord écrit.
- Il est formellement interdit de motoriser ces appareils.

2 – Présentation des appareils

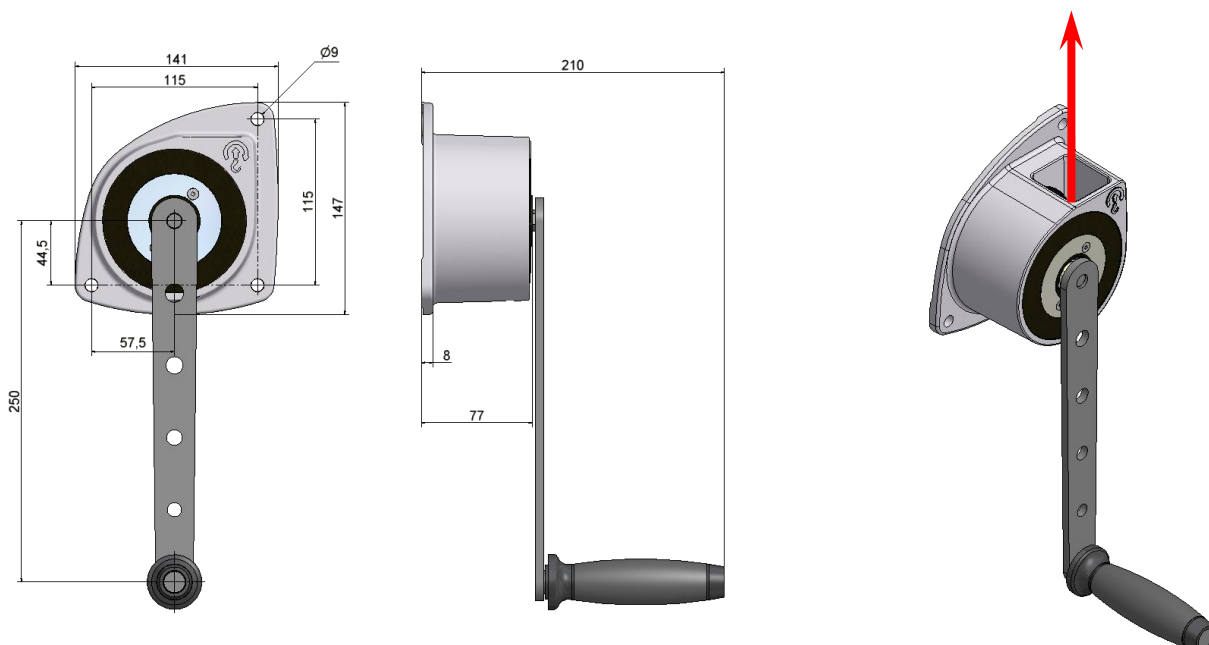
Les MANISTOR® sont des treuils manuels de levage construits suivant les normes et prescriptions en vigueur.

2.1. Construction

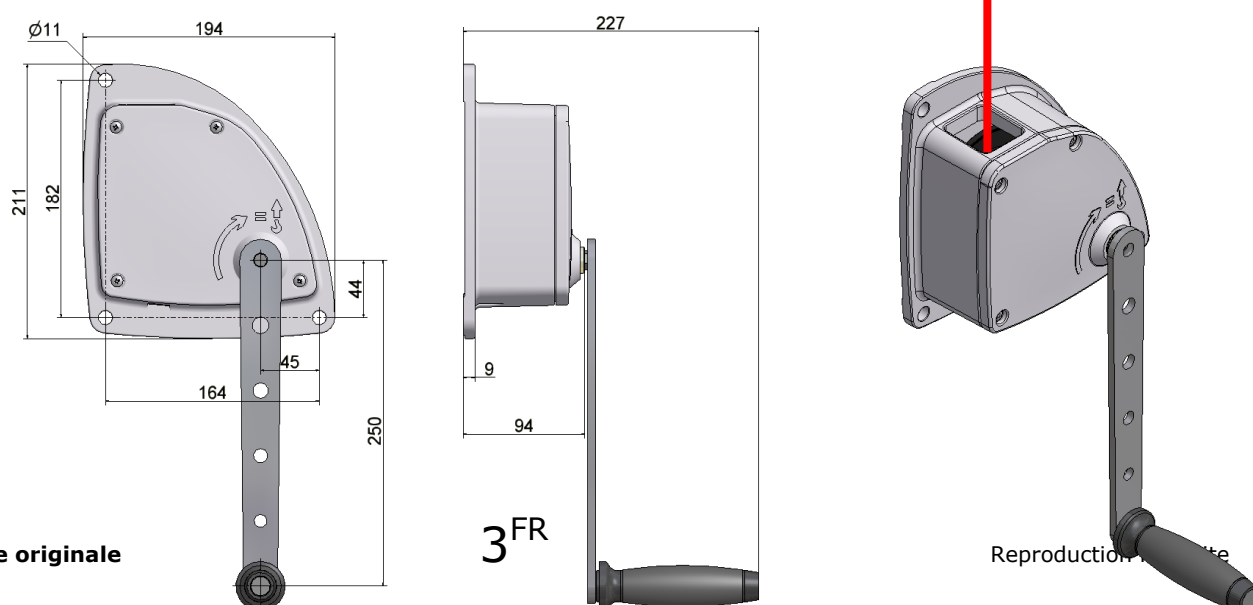
- Châssis aluminium
- Tambour en polymère composite
- Double attache-câble
- Frein automatique
- Ensemble manivelle ergonomique avec poignée tournante. Cette manivelle se monte et se démonte par « clipsage »
- Protection des pièces en acier par traitements anti-corrosion

2.2. Cotes d'encombrement :

MANISTOR® 100



MANISTOR® 200



2.3. Caractéristiques techniques des différents modèles

Modèle	Force kg	Nbre de couches	Câble		Effort à la manivelle kg	Levée mini par tour de manivelle mm	Poids (treuil nu sans câble) kg
			Ø mm	Capacité maxi (m)			
Manistor® 100	100	5	3	10	18	153	1,9
Manistor® 200	200	4	4	6,5	12	50	3,0

Le diamètre de câble indiqué ci-dessus correspond 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 (coefficient 5).

2.4. Charges maximales d'utilisation selon la couche de câble utilisée

Les couches d'enroulement du câble n'étant pas visibles par l'utilisateur, il est interdit de lever une charge supérieure à la charge nominale indiquée sur l'étiquette constructeur, quelle que soit la course utile.

Ceci étant, ces treuils peuvent être fournis avec une charge nominale différente pour des applications bien précises. Dans ce cas, l'installateur veillera à ce que la longueur de câble (et surtout le nombre de couches utiles du treuil) respecte les conditions ci-dessous :

Manistor 100 :

Nombre de couches	1	2	3	4	5
Charge (kg)	150	135	120	110	100
Longueur de câble (m)	1,3	3	5,5	8	10,5

Manistor 200 :

Nombre de couches	1	2	3	4
Charge (kg)	300	250	220	200
Longueur de câble (m)	0,9	2,5	4,5	6,5

2.5. Accessoires

Les MANISTOR® peuvent être livrés avec câbles et accessoires. Les poulies et les moufles utilisés avec ces treuils doivent être conformes à la norme EN 13157.

2.6. Fonctionnement

Mettre en place la manivelle : enfoncer l'axe de la manivelle jusqu'à l'enclenchement du clips.

Tourner la manivelle dans un sens ou dans l'autre selon l'opération à effectuer :

- Lever la charge : tourner vers la droite
- Descendre la charge : tourner vers la gauche

Après utilisation, il n'est pas obligatoire de retirer la manivelle, mais ceci est vivement recommandé si le treuil se trouve dans un lieu public ou un lieu de passage.

Fermeture automatique du frein

Il faut une charge d'au moins 10 Kg pour que le frein se ferme automatiquement.

3 - Manutention - Stockage

Les treuils Manistor ne nécessitent pas de matériel de manutention (moins de 5 Kg avec le câble). Il est recommandé de stocker le matériel à l'abri des intempéries.

4 – Utilisation, montage et mise en service

Les précautions suivantes doivent être respectées.

4.1. Fixations

Le responsable de l'installation doit s'assurer que la structure accueillant le treuil est suffisamment résistante pour supporter les contraintes. La matière utilisée pour la structure doit pouvoir supporter les efforts maxi dans les vis en traction et en cisaillement (voir tableau ci-dessous). La surface sur laquelle repose le treuil doit être plane.

Vis de fixation :

Modèle	Nombre et Ø vis	Effort maxi dans les vis en traction/cisaillement (daN)
Manistor® 100	3 Vis M8	1000 / 600
Manistor® 200	3 Vis M10	2100 / 1200

Toutes ces vis doivent avoir une classe minimum de 6.8 afin de garantir un coefficient de sécurité suffisamment élevé (> 4).

4.2. Câble

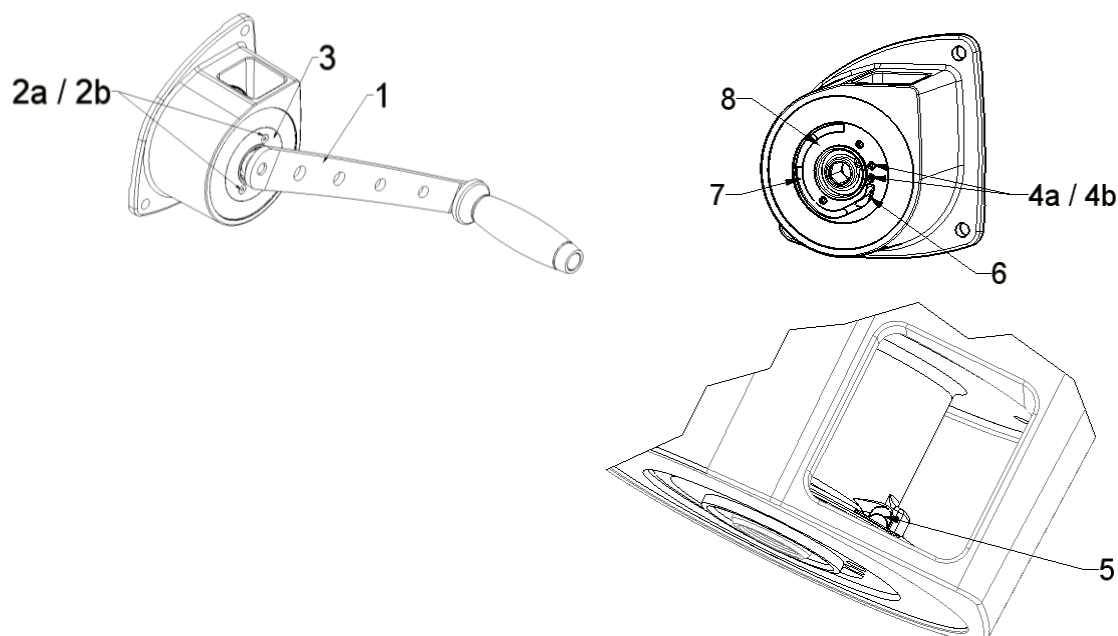
Modèle	Ø câble (mm)	Capacité maxi (m)	Nombre de couches
Manistor® 100	3	10.5	5
Manistor® 200	4	6.5	4

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

4.3 Montage du câble

Sur le Manistor® 100 :

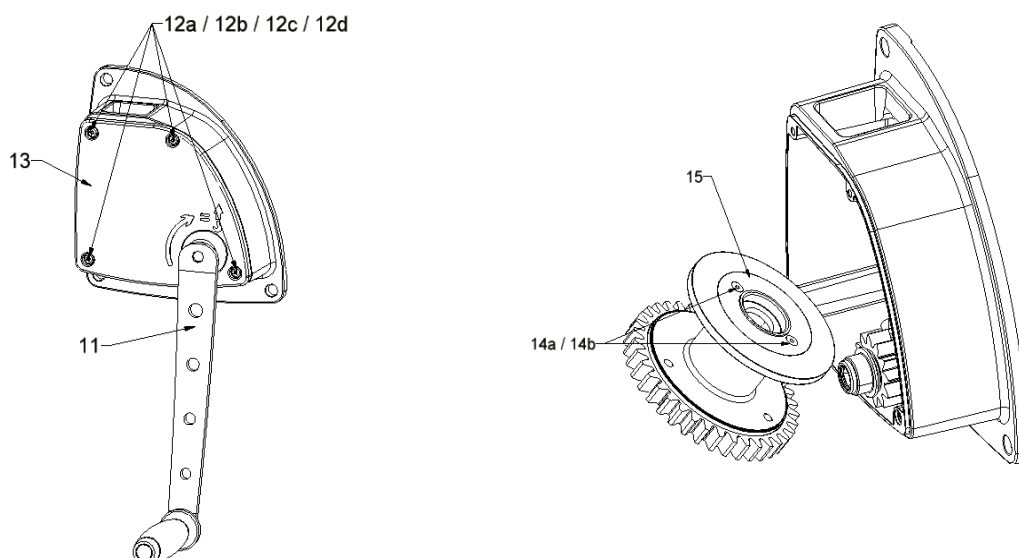
Retirer la manivelle 1, enlever les vis 2a et 2b ainsi que la rondelle de protection 3. Desserrer les vis 4a et 4b. Passer le câble à travers le tambour par l'ouverture 5, le câble ressort par l'ouverture 6. Placer le câble dans la gorge 7 en s'assurant que celui-ci ne dépasse pas de la surface 8. Serrer le câble en revissant les vis 4a et 4b (**Ne pas utiliser de visseuse**). Replacer la rondelle 3, les vis 2a et 2b et la manivelle.



Sur le Manistor® 200 :

Retirer la manivelle 11, enlever les vis 12a, 12b, 12c et 12d ainsi que le couvercle 13. Sortir le tambour du treuil.

Enlever les vis 14a et 14b ainsi que la rondelle de protection 15



Desserrer les vis 16a et 16b.

Passer le câble à travers l'ouverture 17 du bâti. Passer le câble à travers le tambour par l'ouverture 18, le câble ressort par l'ouverture 19. Placer le câble dans la gorge 20 en s'assurant que celui-ci ne dépasse pas de la surface 21. Serrer le câble en revissant les vis 16a et 16b (**ne pas utiliser de visseuse**). Replacer la rondelle 15 et les vis 14a et 14b.

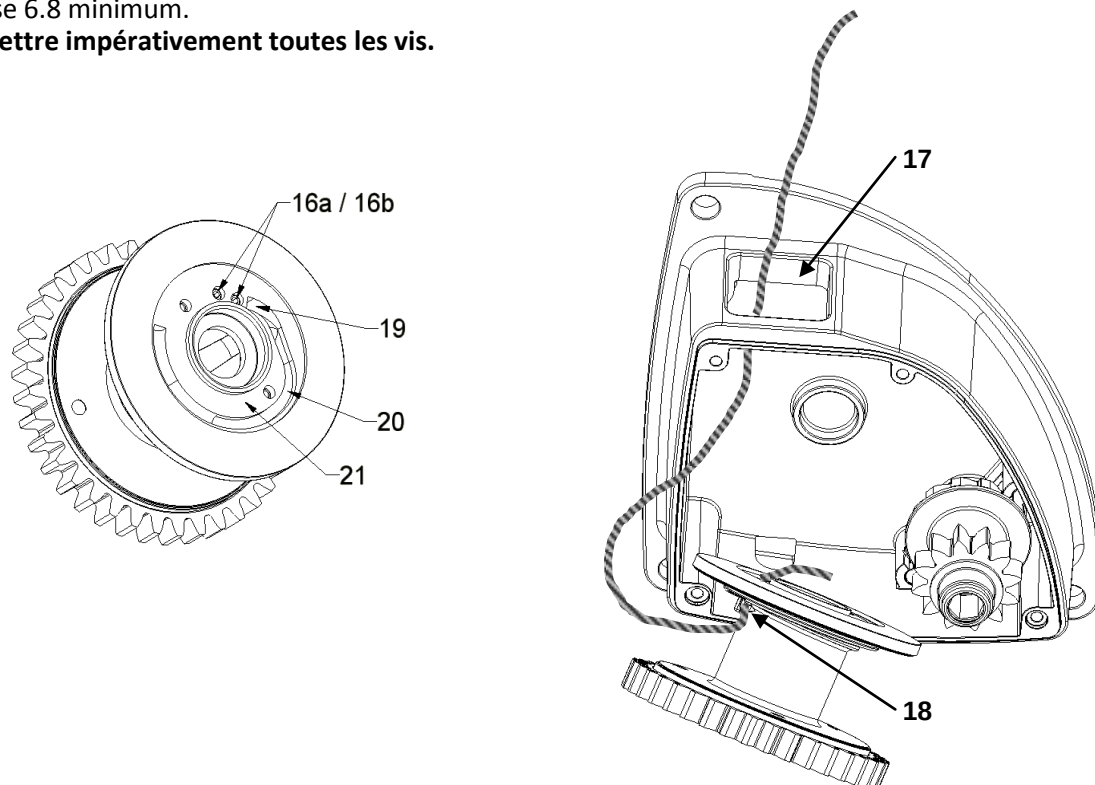
Remettre le tambour dans le treuil et remplacer le couvercle 13. Revisser les vis 12a, 12b, 12c et 12d.

Remettre la manivelle 11.

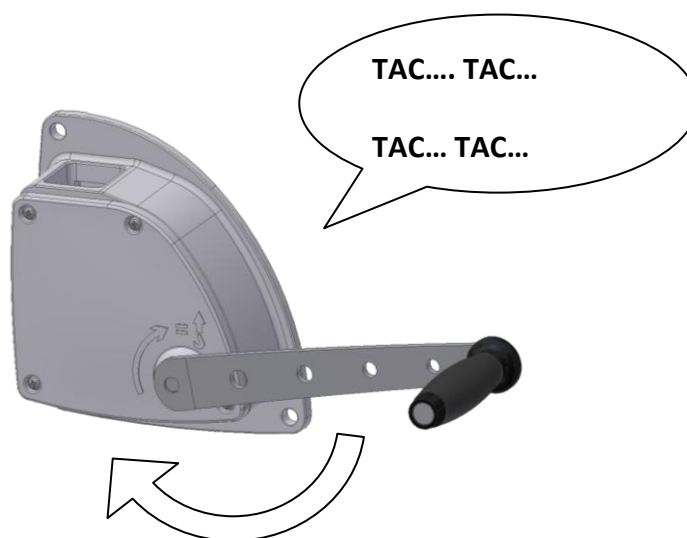
Le montage du câble est terminé.

En cas de perte des vis 12a/b/c/d, les remplacer par des vis NF EN ISO 4762 ou NF EN ISO 7380 M5 X 12 Classe 6.8 minimum.

Remettre impérativement toutes les vis.

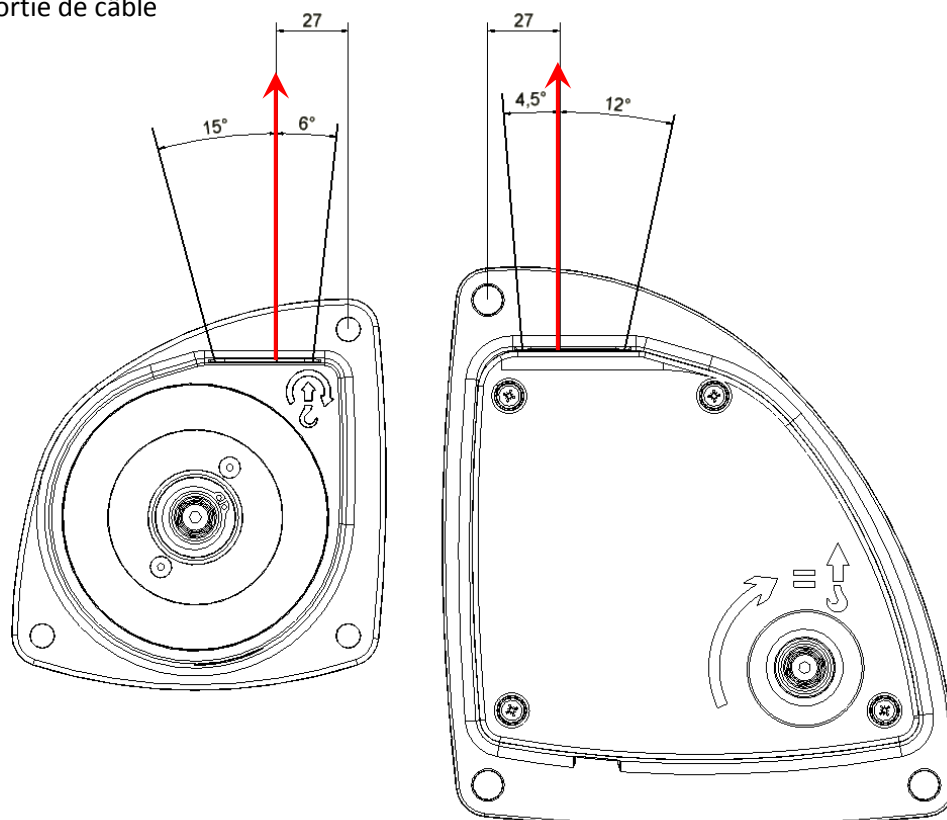


Respecter scrupuleusement le sens d'enroulement du câble. Pour lever la charge, tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre : un cliquetis se fait entendre. Pour descendre la charge, tourner la manivelle dans le sens inverse.



DANGER ! Si le câble est enroulé dans le mauvais sens, le frein ne fonctionne pas.

Angles de sortie de câble



4.4 En cas de blocage du système

Si, lors d'une mauvaise utilisation, le treuil se bloque et que toute opération de levage ou de descente est devenue impossible, surtout ne pas forcer l'appareil. Cela risquerait de l'endommager et même de provoquer la chute de la charge.

Sécuriser la charge par tout autre moyen (palan, chariot élévateur) et s'adresser à un professionnel du levage.

4.5 Vision réduite, ou nulle, de la charge

Lorsque l'utilisateur n'a pas une vision suffisante de la charge pour en maîtriser parfaitement les déplacements, il doit s'assurer que la charge ne soit pas dans un périmètre dans lequel peuvent se trouver des personnes ou des objets (risque d'accident ou dégât matériel). Il est conseillé de sécuriser la zone pour éviter le passage de personnes. Si l'utilisateur n'est pas en mesure de voir la charge, il doit demander à une autre personne de surveiller les déplacements de la charge. Cette personne devra se tenir à une distance de sécurité et disposer d'une issue sans obstacle en cas de problème.

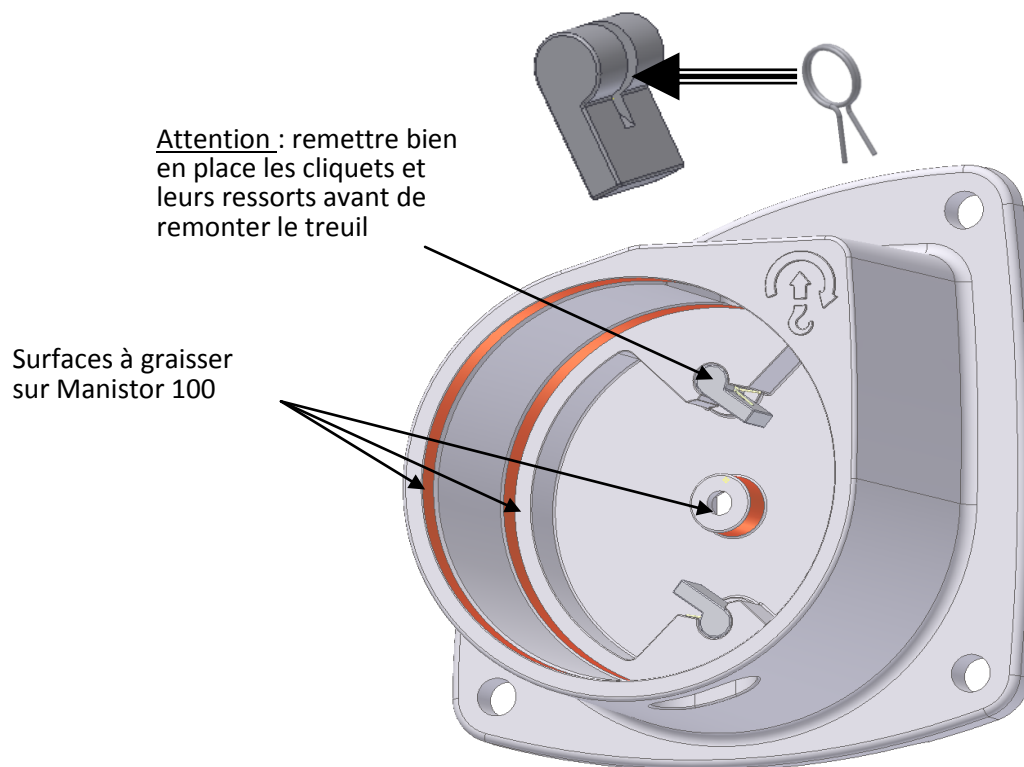
5 – Entretien et maintenance

Les treuils livrés sont prêts à être utilisés (après mise en place du câble si celui-ci n'a pas été fourni par le constructeur°).

Une vérification d'entretien est nécessaire au moins une fois par an :

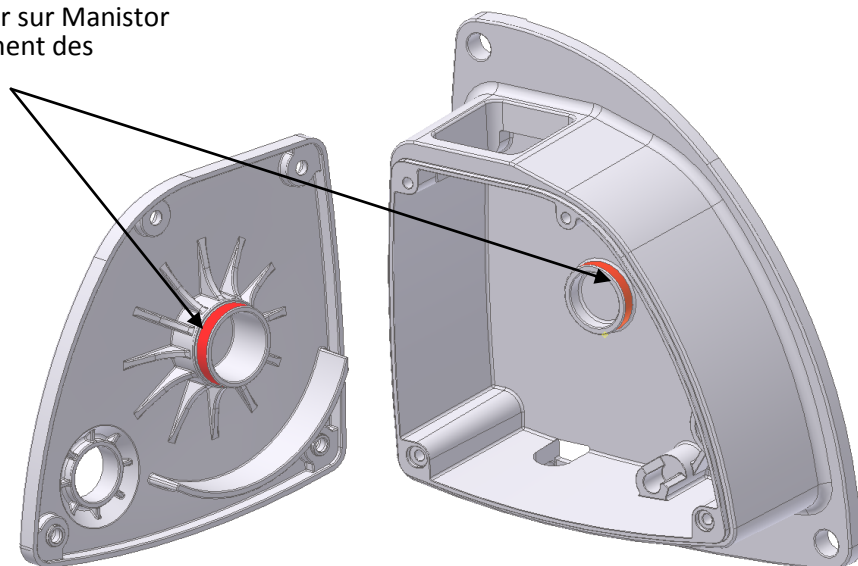
Graisser régulièrement :

- sur **Manistor® 100** : les surfaces en frottement avec le tambour (voir schéma ci-après) avec une **graisse** grade **EP.2 pour engrenages ouverts**



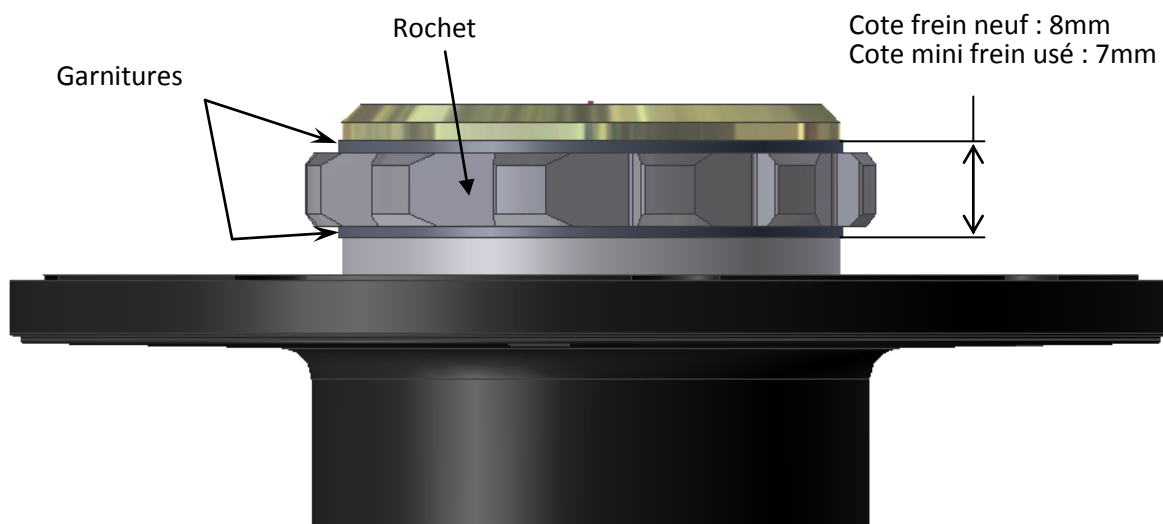
- sur Manistor® 200 : les engrenages avec une **graisse grade EP.2 pour engrenages ouverts**.

Surfaces à graisser sur Manistor 200. (En complément des engrenages).



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

Surveiller régulièrement l'usure des garnitures de frein. Lorsque les cotes ci-dessous ne sont plus respectées, les garnitures doivent être remplacées :



6 – Contre-indications d'emploi

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

Il est interdit :

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

7 – Précautions d'utilisation

- La température d'utilisation doit être comprise entre – 10° C et + 50° C.
- Ces treuils sont prévus pour une utilisation dans un environnement normal. S'ils sont utilisés dans un environnement agressif (atmosphère saline, chimique...), ils doivent faire l'objet d'une attention particulière ou d'une demande de conseils auprès du fabricant.
- Ces treuils doivent être régulièrement manipulés, même à vide, et tout particulièrement en cas d'utilisation en environnement sévère. Une non activité prolongée risque d'endommager le système de freinage (frein collé).
- Il est vivement recommandé de ne pas manipuler du câble sans être protégé par des gants.

8 – Vérifications réglementaires obligatoires

Ce matériel a été conçu pour être testé :

- En épreuve dynamique, au coefficient 1,1.
- En épreuve statique, au coefficient 1,5.

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

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

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

1. **Au titre des dispositions de l'arrêté du 2 mars 2004**, tenir à jour un carnet de maintenance dans lequel doivent être consignées :
 - Les opérations de maintenance effectuées, en application des recommandations du fabricant
 - Toute autre opération (d'inspection, d'entretien, de réparation, de remplacement ou de modification sur l'appareil).

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

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

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

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

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

- Examen de l'état de conservation (art. 9) : matériel conservé en bon état, sans manque, ni ajout, conforme.
- Examen de fonctionnement (art. 6b et c) : en charge avec essais de sécurité.
- Vérifications lors de la remise en service (sections 4 de l'arrêté - articles 18 à 21) :
 - Examen d'adéquation (art. 5-I) : matériel approprié et installation conforme. Il doit être fourni, par écrit, par l'utilisateur (art. 3d).
 - Examen de montage et d'installation (art. 5-II) : matériel installé selon la notice.
 - Examen de l'état de conservation (art. 9) : matériel conservé en bon état, sans manque, ni ajout, conforme.
 - Examen de fonctionnement (art. 19-II) : en charge avec essais des sécurités.
 - Examen statique (art. 10)
 - Examen dynamique (art. 11)

9 – Mise hors service

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

10 – Specimen de la Déclaration de Conformité





DECLARATION DE CONFORMITE

*F03.30.1 - FR Treuil manuel
MANIBOX – MANISTOR-TIREX*

Nous déclarons que la machine désignée ci-dessous correspond tant dans sa conception que dans sa construction aux exigences pertinentes de la Directive Machines 2006/42/CE.
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 manuel

Modèle :

Force :

N° de série :

Fonction : Levage de matériel

Norme(s) harmonisée(s) utilisée(s), notamment : EN 13157
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.
 et avec une notice d'utilisation.

Fait à Ferrières, le

Antoine HUCHEZ,
Président

www.huchez.fr

HUCHEZ S.A.S.
Place de l'Eglise
60420 Ferrières (France)
Tél : +33 (0)3 44 51 11 33
Fax : +33 (0)3 44 51 13 13
contact@huchez.fr

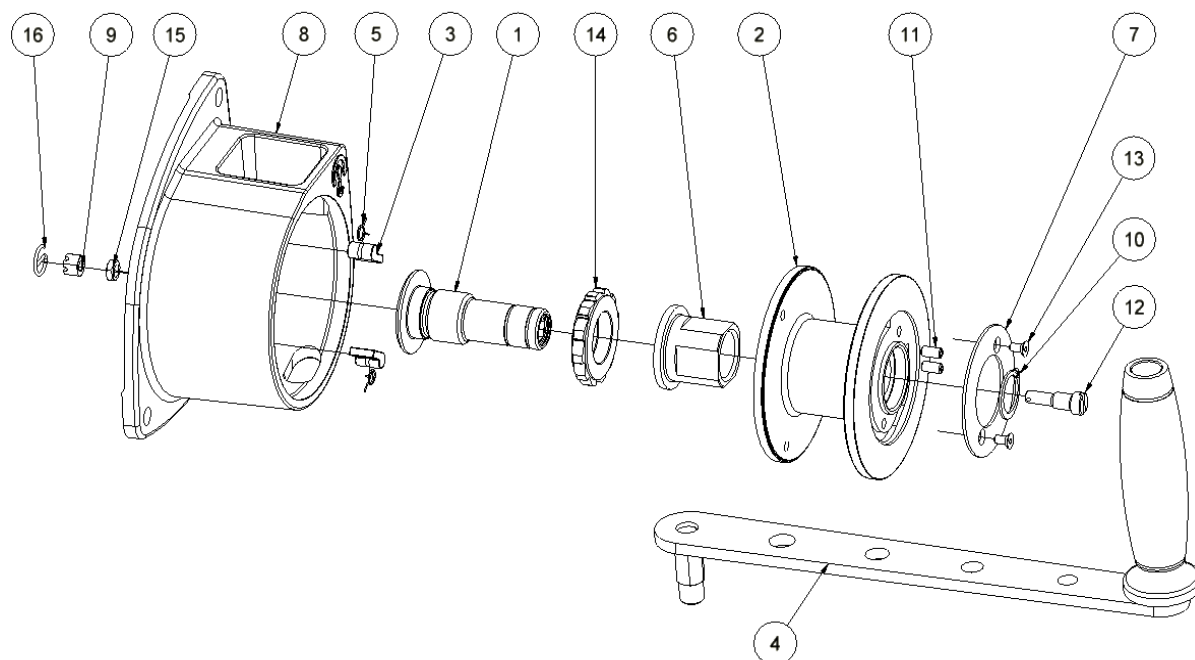
S.A.S. au capital de 500.000€
RC Beauvais 526 020 482
APE 2522 Z
TVA FR 80 526 020 482




11 – Pièces de rechange

MANISTOR® 100

Rep.	N°	Description
1	21889	Vis de frein
2	21890	Tambour
3	21894	Cliquet
4	21895	Manivelle
5	21901	Ressort cliquet
6	21905	Ecrou de frein
7	21907	Rondelle Inox
8	21908	Bâti
9	13698	Ecrou à créneaux M6
10	13045	Circlips ext Ø20 x 1.2
11	13421	Vis ST Hc M5 x 10
12	22445	Vis épaulée M6
13	13677	Vis TFHc M4x8
14	21900	Roue à rochets
15	22446	Rondelle entretoise
16	22447	Goupille ressort



MANISTOR® 200

Rep.	N°	Description
1	21889	Vis de frein
2	21890	Tambour
3	21891	Palier
4	21892	Pignon 12 dents
5	21893	Roue 37 dents
6	21894	Cliquet
7	21895	Manivelle
8	21901	Ressort cliquet
9	21903	Bague autolubrifiante 20x26x16
10	21907	Rondelle Inox
11	21909	Bâti
12	21910	Capot
13	2748	Bague GFM 1416-12
14	2749	Bague GFM-2023-11
15	13698	Ecrou à créneaux M6
16	13045	Circlips extérieur 20x1.2
17	13351	Ecrou HU M5 Nylstop
18	13421	Vis ST Hc M5 x 10
19	13677	Vis TFHc M4x8
20	13678	Goujon KFH M5x12
21	13679	Vis TC Cruciforme Z M5x12 autoformeuse
22	22448	Vis épaulée M6
23	21900	Roue à rochets
24	22446	Rondelle entretoise
25	22447	Goupille ressort

