

Treuil manuel de levage auto freiné 631 AFL

Notice d'instructions



Sommaire

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

1 - Avertissement général

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

- Avant d'utiliser ce treuil, il est indispensable, pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité, de prendre connaissance de la présente notice d'instructions et de se conformer à toutes ses prescriptions.
- Cette notice d'instructions doit être conservée à la disposition de tout opérateur. Le constructeur fournira des exemplaires supplémentaires sur simple demande.
- Les treuils 631 AFL permettent d'effectuer des opérations de **levage et de traction**. Veuillez vous assurer que l'opérateur est apte à en assurer le fonctionnement aux conditions prévues dans cette notice. Ceci afin de préserver la sécurité des personnes et de l'environnement.
- N'utilisez jamais ce treuil avec une charge supérieure à la charge maximale d'utilisation indiquée.
- Cet appareil ne doit en aucun cas être utilisé pour le levage de personnel.
- Cet appareil ne doit en aucun cas être utilisé au-dessus de personnes sans que la charge ne soit sécurisée par un autre moyen.
- Avant chaque utilisation, l'opérateur vérifiera le bon état de l'appareil, de son câble, de son crochet, de son marquage et de sa fixation.
- Avant chaque utilisation, s'assurer que la manivelle est bien verrouillée sur son axe à vis sans fin contre le système de frein (opposé à l'écrou de retenue) et que celui-ci est en parfait état de fonctionnement (cf figure 1 du § 4.2).
- Le constructeur décline toute responsabilité pour les conséquences dues à l'utilisation ou à l'installation des appareils non prévues dans la présente notice ; ainsi que les conséquences de démontage, modifications ou remplacement de pièces ou composants d'origine par des pièces ou composants d'autres provenances sans son accord écrit.
- Il est formellement interdit de motoriser ces appareils.

2 – Présentation des appareils

Les treuils 631 AFL sont des treuils manuels de levage et de traction construits suivant les normes et prescriptions en vigueur.

11 modèles dans la gamme (dont 5 modèles Inox).

2.1. Construction

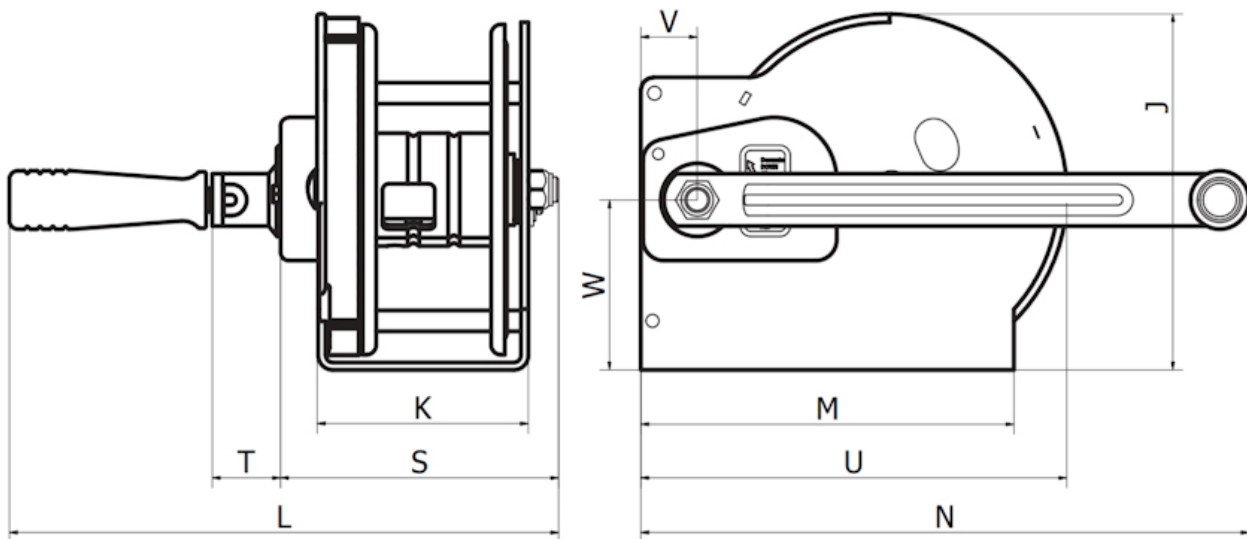
- Tôle acier
- Protection par zingage et bichromatage ou inox selon les modèles
- Frein automatique à rochet et friction maintenant la charge en position dès que cesse l'action de la manivelle

2.2. Caractéristiques techniques des différents modèles

Référence	4 AFLM	4AFLM Inox	4 AFL	4 AFL Inox	6 AFL	6 AFL Inox
Charge autorisée :						
Couche supérieure (kg)	80	80	190	190	240	240
Couche inférieure (kg)	190	190	340	340	500	500
Ø du moyeu de bobine (mm)	27	27	36	36	45	45
Capacité en charge roulante pente 20 % (kg)	350	350	500	500	750	750
Charge minimum de fonctionnement (kg)	10	10	10	10	10	10
Rapport	1/2.57	1/2.57	1/2.57	1/2.57	1/3.5	1/3.5
Ø câble (mm)	3	3	4	4	5	5
Longueur maxi (m)	8	8	10	10	12	12
Poids du treuil nu (kg)	2.2	2.0	2.5	2.5	3.6	3.6

Référence	8 AFL	8 AFL Inox	12 AFL	12 AFL Inox	20 AFL
Charge autorisée :					
Couche supérieure (kg)	270	270	490	490	650
Couche inférieure (kg)	650	650	900	900	1180
Ø du moyeu de bobine (mm)	54	54	63	63	72
Capacité en charge roulante pente 20 % (kg)	900	900	1 500	1 500	2 500
Charge minimum de fonctionnement (kg)	10	10	10	10	10
Rapport	1/4.85	1/4.85	1/9.71	1/9.71	1/9.71
Ø câble (mm)	6	6	7	7	8
Longueur maxi (m)	19	19	12	12	10
Poids du treuil nu (kg)	5.5	5.5	7.4	7.4	7.8

2.3. Cotes d'encombrement :



Type	4 AFLM	4 AFL 4 AFL Inox	6 AFL 6 AFL Inox	8 AFL 8 AFL Inox	12 AFL 12 AFL Inox	20 AFL
J	96	96	128	167	170	170
K	50	90.5	99.5	100.5	120	120
L	211	250	265	265	294	294
M	125	125	155	178.5	200.5	200.5
N	195	197	240	290	295	330
S	78	117	132	132	155	155
T	32	32	32	32	38	38
U	126	128	161	200	214	214
V	27	27	27	27	28	28
W	31	31	58	81	81	81

2.4. Accessoires

Les 631 AFL peuvent être livrés avec câbles et accessoires. Les poulies et les moufles utilisés avec ces treuils doivent être conformes à la Directive Machines 2006/42/CE.

2.5. Fonctionnement

Procéder comme suit :

- Lever légèrement la charge et lâcher la manivelle. La charge ne doit pas descendre.
- Le treuil est conçu pour lever des charges suspendues ou des charges mobiles sur des plans horizontaux ou inclinés. Il est indispensable de respecter les charges maximales indiquées au paragraphe 2.3 ou sur l'étiquette signalétique du treuil.
- La charge monte ou descend selon les sens indiqués sur le boîtier du frein "Montée" ou "Descente". En tournant la manivelle selon les sens indiqués sur l'étiquette du treuil (Descente ou Montée), la charge est abaissée ou levée.

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

3 - Manutention - Stockage

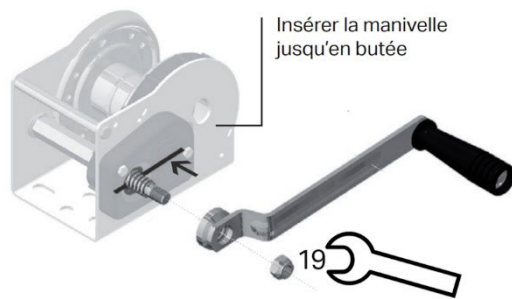
Les treuils 631 AFL ne nécessitent pas de matériel de manutention. Il est recommandé de stocker le matériel à l'abri des intempéries.

4 – Utilisation, montage et mise en service

Les précautions suivantes doivent être respectées.

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

4.1 Montage de la manivelle

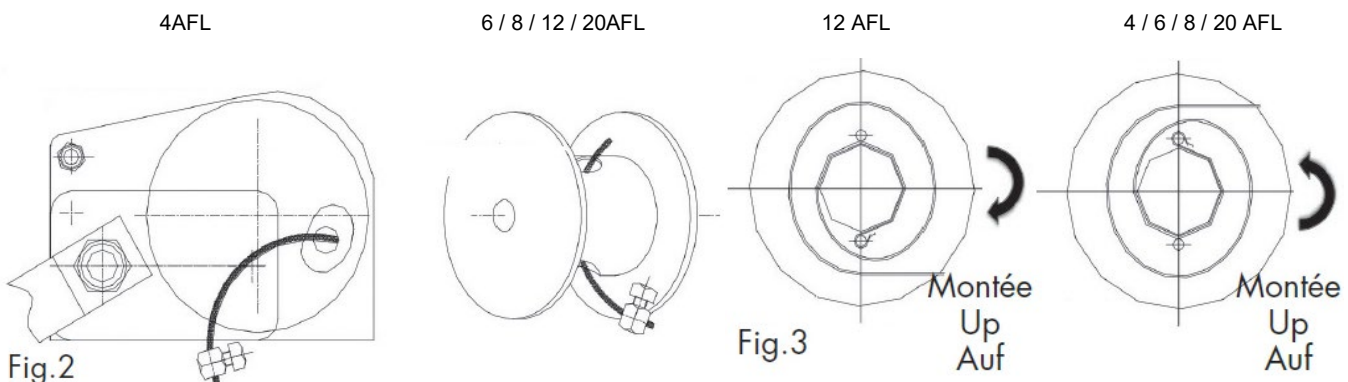


4.2 Mise en place du câble

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

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

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



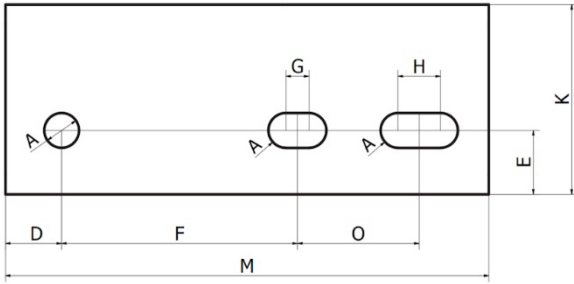
Ne jamais monter le câble en sens inverse de la rotation normale du tambour indiquée sur l'étiquette du treuil. Le frein à friction serait alors mis hors service

4.3 Fixation

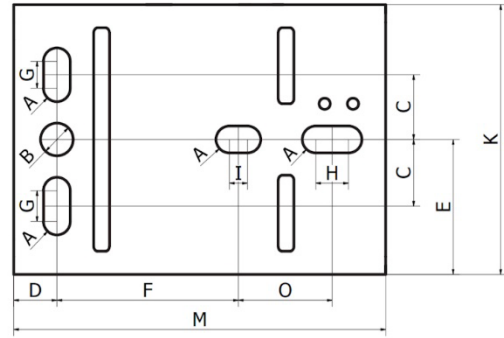
Le treuil doit obligatoirement être fixé en 3 points à l'aide de vis M8 (4AFLM/AFL) ou M10 (6/8/12/20 AFL) classe 12.9 et des rondelles adaptées sur un support correctement dimensionné par rapport à l'application.

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

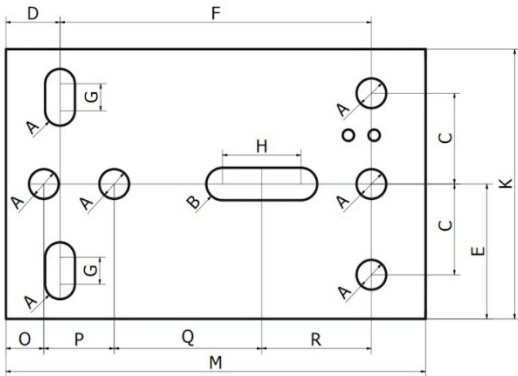
4AFLM



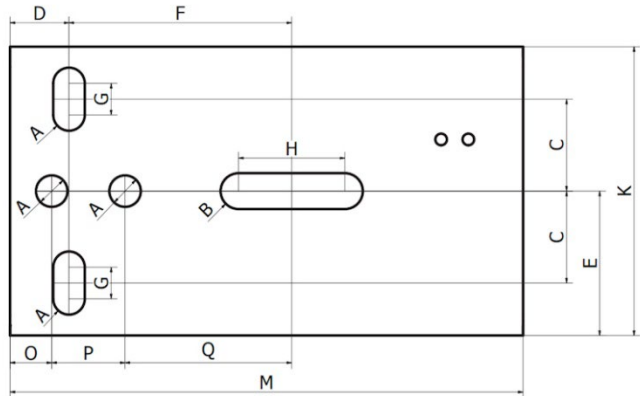
4AFL



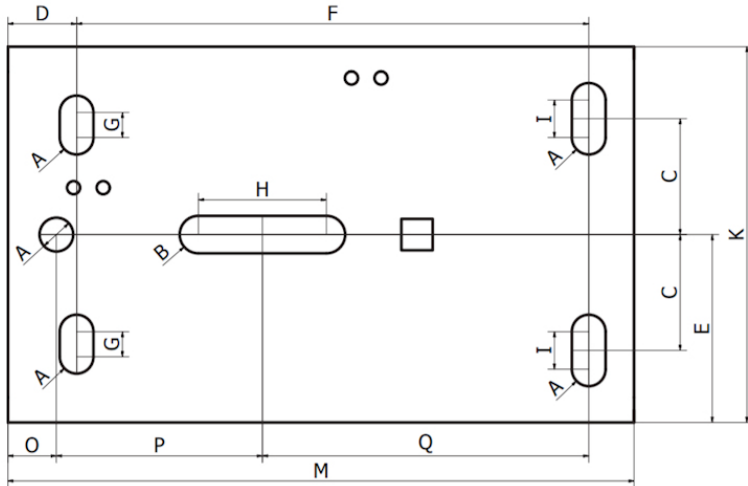
6AFL



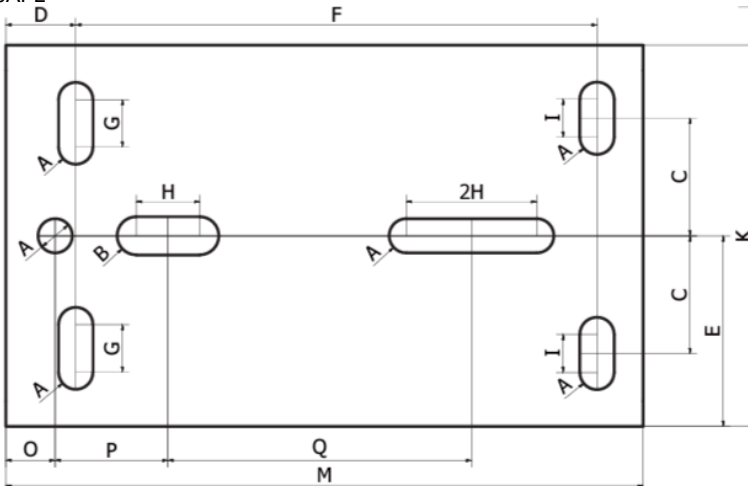
8AFL



12AFL



20AFL



Type	4 AFLM	4 AFL 4 AFL Inox	6 AFL 6 AFL Inox	8 AFL 8 AFL Inox	12 AFL 12 AFL Inox	20 AFL
A	9	9	11	11	10.8	10.8
B	-	11	12	12.5	12	12
C	-	22	33.5	32	37	37
D	14.5	14.5	20	20.5	22	22
E	16.5	42.25	50	50.25	60	60
F	61	61	115	77.5	164	164
G	6	9.5	10	11	8	15
H	11	11	29	37	41	20
I	-	6	-	-	12	12
K	50	90.5	99.5	100.5	120	120
M	125	125	155	178.5	200.5	200.5
O	31.5	31.5	14	14.5	15.5	15.5
P	-	-	26	25.5	66	35.5
Q	-	-	54.5	58	104.5	95.5
R	-	-	40.5	-	-	-

4.4 Mise en service du treuil

Les treuils 631 AFL sont livrés soit nus sans câble, soit équipés de câble selon votre commande.

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

5 – Entretien et maintenance

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

Régulièrement, et avant toute utilisation : vérifier l'état du câble, du crochet et de son linguet de sécurité.

Si le câble et le crochet ne sont pas fournis avec l'appareil, veiller à ce que le câble et le crochet utilisés garantissent un niveau de sécurité correspondant au coefficient de rupture de 5 (directive Machines 2006/42/CE).

6 – Contre-indications d'emploi

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

Il est interdit :

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

7 – Précautions d'utilisation

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

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 :

- 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.

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

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 – Spécimen de la Déclaration de Conformité

	
DECLARATION DE CONFORMITE	
<small>103 30 1 - FR Treuil manuel MANUTEN - MANUTEN - TREIL</small>	
<small>Nous déclarons que la machine désignée ci-dessous correspond tant dans sa conception que dans sa construction aux exigences pertinentes de la directive Machine 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 de l'élément auquel n'a 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.</small>	
Type d'appareil : Treuil manuel	
Modèle :	
Force :	
N° de série :	
Fonction : Levage de matériel	
Norme(s) harmonisée(s) utilisée(s), notamment : EN 13157	
Avis aux clients : ISO 9001 et d'enregistrement du certificat : FGA 993492	
Matériel livré : <input type="checkbox"/> avec câble <input type="checkbox"/> sans crochet	
<small><input type="checkbox"/> sans câble <input type="checkbox"/> sans crochet Impressions des éléments doivent respecter impérativement les profils indiqués sur le plan constructeur notamment pour les éléments d'assemblage et les pièces en acier pour des professionnels spécialisés de la machine et avec une notice d'utilisation.</small>	
Fait à Ferrières, le	
Antoine HUCHEZ, Président	
<small>www.hucbez.fr</small>	
