FR

TREUIL DE TRACTION ELECTRIQUE 12V 900KG – CHARGE ROULANTE
Manuel d'instructions – Notice originale – Instructions d'origine
Veuillez lire ce manuel d'instructions attentivement et entièrement avant toute utilisation

EN

12V 900KG ELECTRIC TRACTION WINCH - ROLLING LOAD
Translation of the original instructions
Please read this instruction manual carefully and completely before use

ES

CABRESTANTE ELÉCTRICO DE TRACCIÓN 12V 900KG - CARGA RODANTE
Traducción de las instrucciones originales
Lea atenta y completamente este manual de instrucciones antes de utilizarlo

Ce treuil doit être uniquement utilisé pour récupérer des véhicules, pour tracter ou descendre des bateaux des remorques.

Il ne doit pas être utilisé pour du levage.

Le treuil décrit dans ce manuel est exclusivement prévu pour être monté sur un véhicule ou une embarcation, et non pas pour des applications industrielles.

Ne pas utiliser le treuil pour des applications de levage pour ne pas compromettre les facteurs et fonctions de sécurité prévus.
Le treuil décrit dans ce manuel n'est pas prévu pour le transport de personne.

1. Choix du treuil

La capacité du treuil donnée par les fabricants est toujours pour la première rangée de câble enroulée autour de l'axe du tambour, pour un treuillage avec le câble en position parfaitement horizontale et pour une charge roulante (voiture…).
Cette capacité peut être doublée en utilisant un moufle (poulie).
Mais l'utilisation d'un treuil pour un engin apporte d'autres critères important :

- le treuillage se fait généralement sur une pente : la position du câble n'est donc jamais à l'horizontale
- l'engin ne roule pas (roues bloquées, embourbé, obstacle…) : force de déplacement nettement supérieure.

La charge maximale que le treuil peut tirer est directement proportionnelle à 2 facteurs :

- **l'angle d'inclinaison du câble par rapport à l'horizontale**
- **les forces de frottements.**

Charge maximale que peut tirer un treuil = Résistance du treuil x 0,1 / (Coefficient d'inclinaison du câble + Coefficient de frottement)

Angle d'inclinaison du câble par rapport à l'horizontale :
Une pente de 10% correspond à une inclinaison de 1M sur une langueur de 10M.
Chaque angle d'inclinaison correspond à un coefficient d'inclinaison différent.

Pente	0%	10%	20%	30%	50%	70%	100%
Angle d'inclinaison	0°	6°	11°	17°	26°	35°	45°
Coefficient d'inclinaison	0	0,20	0,36	0,54	0,80	1,04	1,28

Force de frottement :
Chaque surface correspond à un coefficient de frottement différent :

Surface	**Coefficient de frottement**
Métal	0,15
Sable sec	0,18
Gravier	0,20

Surface	**Coefficient de frottement**
Sable humide	0,22
Boue	0,32
Marécage	0,52

Résistance du treuil : Charge roulante horizontale
Pour calculer la charge maximale que peut faire un treuil, il faut prendre la charge roulante horizontale du premier enroulement du câble.

2. Instructions de Sécurité

AVERTISSEMENT ! Lire consciencieusement tout le manuel d'instructions et comprendre les instructions de sécurité avant l'installation, le fonctionnement, la réparation, la maintenance, les changements. Le non-respect de ces instructions peut engendrer des blessures corporelles graves. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, leurs remettre aussi ce mode d'emploi.

Lire l'ensemble de ces consignes avant toute utilisation de ce produit et sauvegarder ces informations pour des consultations ultérieures.

1.1. Instructions Générales

1. **Utiliser dans un environnement sécurisé :** il ne doit pas y avoir de risques d'explosions, de produits corrosifs dans l'environnement proche lors de l'utilisation.
2. **Tenir compte de l'environnement de la zone de travail** : ne pas exposer l'outil à la pluie. Ne pas utiliser l'outil dans des endroits humides, mouillés ou avec risque de projection d'eau. Maintenir la zone de travail bien éclairée. Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables.
3. **Conserver une zone de travail propre et ordonnée** : la zone de travail doit être visible de la position de travail. Les zones en désordre et les établis sont propices aux accidents.
4. **Protection contre les chocs électriques** : éviter tout contact corporel avec des surfaces mises ou reliées à la terre (par exemple canalisations, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs).
5. **Maintenir les autres personnes éloignées** : Ne pas laisser les personnes, notamment les enfants, non concernées par le travail en cours, toucher l'outil ou le prolongateur, et les maintenir éloignées de la zone de travail, ETRE particulièrement vigilant avec les enfants et les animaux.
6. **Ranger les outils non utilisés** : les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec ou fermé à clé, hors de portée des enfants.
7. **Ne pas forcer l'outil** : un outil donne de meilleurs résultats de manière plus sûre au régime, à la puissance pour lequel il a été conçu.
8. **Utiliser l'outil approprié** : ne pas forcer un petit outil ou un petit accessoire à effectuer le travail d'un de plus grosse taille. Ne pas utiliser l'outil à une fin pour laquelle il n'est pas conçu.
9. **Porter des vêtements et équipement de protection adaptés** : ne jamais porter des vêtements amples, ni des bijoux, car ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Il est recommandé de porter des gants de protection. Contenir les cheveux longs. Le port de chaussures antidérapantes est recommandé pour les travaux en extérieur.
10. **Utiliser un équipement de protection** : utiliser des lunettes de sécurité, un masque normal ou anti poussières si les opérations de travail génèrent de la poussière, des gants de protection (s'il n'y a pas de pièces en mouvement ou rotation).
11. **Ne pas trop se pencher** : maintenir un bon appui et rester en équilibre en tout temps.
12. **Traiter les outils avec soin** : maintenir les outils propres pour optimiser le travail et la sécurité. Suivre les instructions concernant la lubrification et le changement des accessoires. Examiner leur état périodiquement, au besoin, confier leur réparation à un poste d'entretien agréé.
13. **Rester alerté** : se concentrer sur le travail. Faire preuve de jugement. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.
14. **Rechercher les pièces endommagées** : avant d'utiliser l'outil, examiner soigneusement l'état des pièces pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles accomplissent leur tâche. Vérifier l'alignement et la liberté de fonctionnement des pièces mobiles, l'état et le montage des pièces et toutes autres conditions susceptibles d'affecter défavorablement le fonctionnement. Il faut réparer toute pièce dont l'état laisse à désirer ou en remplacer par un poste de service agréé sauf si autrement indiqué dans ce manuel d'instructions.
15. **Ne pas utiliser le câble/cordon dans de mauvaises conditions** : ne jamais exercer de saccades sur le câble/cordon afin de le déconnecter de la fiche de prise de courant. Maintenir le câble/cordon à l'écart de la chaleur, de tout lubrifiant et de toutes arêtes vives. Examiner les prolongateurs de manière régulière et les remplacer s'ils sont endommagés
16. **Entretenir les outils avec soin** : garder les outils de coupe affûtés et propres pour des performances meilleures et plus sûres. Suivre les instructions de graissage et de remplacement des accessoires. Examiner les câbles/cordons des outils de manière régulière et les faire réparer, lorsqu'ils sont endommagés, par un service d'entretien agréé

17. **Ne pas modifier la machine** : aucune modification et/ou reconversion ne doit être effectuée. L'usage d'accessoires ou attachements autres que ceux recommandés dans ce manuel d'instructions peut entraîner des blessures personnelles.
18. **Confier la réparation de l'outil à un spécialiste** : cet appareil électrique est conforme aux règles de sécurité prévues. La réparation des appareils électriques effectuée par des personnes non qualifiées présente des risques de blessures pour l'utilisateur.
19. Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de tout lubrifiant et de toute graisse.
20. **Déconnecter les outils** : déconnecter les outils de l'alimentation lorsqu'ils ne sont pas utilisés, avant leur entretien et lors du remplacement des accessoires, tels que lames, forets et organes de coupe.
21. **Retirer les clés de réglage** : prendre l'habitude de vérifier si les clés et autres organes de réglage sont retirés de l'outil avant de le mettre en marche.
22. **Eviter tout démarrage intempestif** : s'assurer que l'interrupteur est en position « arrêt » lors de la connexion.
23. **Utiliser des câbles de raccord extérieurs** : lorsque l'outil est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des prolongateurs destinés à une utilisation extérieure et comportant le marquage correspondant.
24. **Rester vigilant** : regarder ce que vous êtes en train de faire, faire preuve de bon sens et ne pas utiliser l'outil lorsque vous êtes fatigué.
25. **Vérifier les parties endommagées** : avant d'utiliser l'outil à d'autres fins, il convient de l'examiner attentivement afin de déterminer qu'il fonctionnera correctement et accomplira sa fonction prévue. Vérifier l'alignement ou le blocage des parties mobiles, ainsi que l'absence de toutes pièces cassées ou de toute condition de fixation et autres conditions, susceptibles d'affecter le fonctionnement de l'outil. Il convient de réparer ou de remplacer correctement un protecteur ou toute autre partie endommagée par un centre d'entretien agréé, sauf indication contraire dans le présent manuel d'instructions. Faire remplacer les interrupteurs défectueux par un centre d'entretien agréé. Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à l'état d'arrêt.
26. **Avertissement** : l'utilisation de tout accessoire ou de toute fixation autre que celui ou celle recommandé(e) dans le présent manuel d'instructions peut présenter un risque de blessure des personnes.
27. **Faire réparer l'outil par une personne qualifiée** : cet outil électrique satisfait les règles de sécurité correspondantes. Il convient que les réparations soient effectuées uniquement par des personnes qualifiées en utilisant des pièces de rechange d'origine. A défaut, cela peut exposer l'utilisateur à un danger important.

AVERTISSEMENT :
L'utilisation de tout accessoire ou de toute fixation autre que celui ou celle recommandé(e) dans le présent manuel d'instructions peut présenter un risque de blessure des personnes.

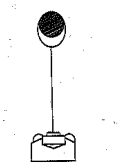
1.2. Instructions particulières

1. Le treuil a été conçu pour un usage horizontal uniquement. Ne pas lever d'objet verticalement. Ne jamais hisser des personnes avec ce treuil.
2. L'utilisation de ce treuil pour des convoyages est interdite.
3. Ne pas utiliser ce treuil pour soulever, pour la sécurisation de cargaison pendant le trajet ou pour le transport de personnes.
4. Ne jamais déplacer de charges au-dessus de quelqu'un.
5. Vérifier le montage du treuil avant toute manœuvre.
6. L'utilisateur doit déplacer la charge à la vitesse minimale du treuil. Le câble (chaîne, sangle) doit être tendu et ne doit pas présenter de mou lorsque le déplacement a lieu. Arrêter, revérifier tous les raccordements au treuil. S'assurer que le crochet est positionné correctement. Si une élingue de nylon est utilisée, vérifier la fixation à la charge.
7. Il est conseillé de protéger par une toile épaisse, ou un objet similaire, le câble métallique, près de l'extrémité du crochet lors du déplacement de charges lourdes. En cas de défaillance du câble métallique, le tissu agit comme un amortisseur et empêche le câble de vibrer ou de rebondir.
8. Utiliser des gants en cuir renforcés pour manipuler le câble métallique.
9. Ne pas laisser le câble métallique glisser entre vos mains.
10. Ne jamais passer vos doigts dans le crochet.
11. Rester bien attentif pendant toute la manœuvre.
12. S'assurer que, pendant l'utilisation du treuil, toutes les personnes gardent une distance de sécurité : 1,5 fois la longueur du câble. Si le câble venait à se détacher de la charge ou à se rompre, il peut rebondir et engendrer de graves blessures.
13. Pendant l'utilisation du treuil, toujours veiller à vous placer sur le côté, en gardant vos distances.
14. Ne jamais marcher sur le câble.

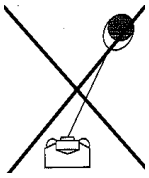
15. Ne jamais surcharger le treuil. Ne jamais dépasser les valeurs indiquées dans le tableau concernant la force de traction.
16. Eviter tout démarrage involontaire du treuil électrique. Si vous n'utilisez pas le treuil, le déconnecter du réseau électrique.
17. Avant la mise en service vous devez contrôler votre treuil électrique. Chaque pièce endommagée doit être réparée ou changée par un technicien agréé. N'utiliser que des pièces d'origines recommandées par votre revendeur agréé.
18. Ne jamais attacher le crochet porte-charge directement au câble, au risque d'endommager le câble. Toujours utiliser une boucle ou une chaîne d'une puissance suffisante. Etre attentif lors du fonctionnement du treuil : arrêter le treuil tous les un à deux mètres afin de vérifier que le câble s'enroule sur toute la largeur du tambour. La compression du câble peut entraîner la rupture du treuil.
19. Si malgré le respect attentif du mode d'emploi le câble venait néanmoins à être bloqué, essayer de le détacher en faisant tourner le treuil en avant et en arrière. En aucun cas vous devez essayer de détacher le câble à la main pendant qu'il reste tendu.
20. Toujours attacher les crochets de traction sur le châssis du véhicule, jamais directement au treuil.
21. Lorsque vous utilisez votre treuil pour déplacer une charge, mettre votre véhicule au point mort, tirer le frein à main et caler toutes les roues. Il est préférable que le moteur du véhicule tourne pendant l'opération de treuillage. Si un important treuillage a lieu quand le moteur du véhicule ne tourne pas, la batterie peut se décharger et ne pas permettre au moteur de redémarrer.
22. Ne jamais accrocher le câble métallique sur lui-même car vous pouvez l'endommager. Utiliser une élingue de nylon.
23. La traction nominale en ligne maximum peut être uniquement atteinte par la première couche du câble autour du tambour lorsque les charges sont tractées.
24. Ne pas déplacer votre véhicule pour aider le treuil à tracter la charge. La traction du véhicule combinée à celle du treuil en même temps peut surcharger le câble métallique et le treuil.
25. Ne pas traverser sur ou sous le câble métallique lorsque le treuil supporte une charge.
26. Ne jamais relâcher l'embrayage quand une charge se trouve sur le treuil.
27. Ne pas déplacer des charges supérieures à la capacité nominale du treuil
28. L'installation d'une poulie de mouflage peut doubler la capacité du treuil, tout en réduisant la vitesse du treuil de moitié. En cas d'utilisation de la poulie de mouflage, accrocher le crochet porte charge directement au châssis du véhicule et en aucun cas directement au treuil lui-même.

Câble simple Câble double

29. Ce treuil électrique a été conçu seulement pour un usage intermittent et il ne doit pas être en permanence en service. La durée de la manœuvre en traction doit être aussi courte que possible. Si le moteur du treuil est très chaud au toucher, arrêter le treuil et le laisser refroidir pendant plusieurs minutes.
30. Ne pas tenter de soulever des charges fixes ou bloquées.
31. Ne pas exercer de traction latérale sur les charges avec des treuils destinés au levage et à la descente de charges suspendues.
32. Tout ralenti excessif (par exemple, moteur actionné par des impulsions brèves) doit être évité.
33. Ne jamais tracter pendant plus d'une minute un objet représentant la charge nominale ou s'en approchant.
34. Ne jamais treuiller avec moins de 5 tours de câble métallique autour du tambour du treuil car la fixation à l'extrémité du câble métallique peut ne pas supporter la charge : le câble peut se détacher complètement du tambour pendant l'utilisation ce qui peut engendrer de graves blessures ou d'autres dégâts.
35. Tous les treuils électriques montrent un repérage rouge indiquant les derniers 5 tours du câble sur le tambour enrouleur. Au-delà de ce marquage, aucune charge ne doit agir sur le câble.
36. Pour que la force de traction puisse agir au mieux à partir de la position inférieure du treuil (sauf pour les 5 derniers tours!), il est conseillé de débobiner un maximum du câble. Si pour des raisons pratiques ceci n'est pas possible, nous vous conseillons d'utiliser une poulie de mouflage.
37. Eviter les changements de charges abruptes, le câble ou le treuil lui-même peut être surchargé, ce qui peut entraîner des dégâts.
38. Eviter de toujours manœuvrer depuis les angles maximum car le câble métallique s'enroule d'un seul côté du tambour : le câble peut alors se retrouver bloqué dans le treuil. Le câble ou le treuil peuvent alors être endommagés.



← **OUI**



← **NON**

39. Après la manœuvre, dégager la charge. Ne pas laisser le câble tendu.
40. Après avoir utilisé le câble, l'enrouler autour du tambour en le tendant bien.
41. Réaliser régulièrement des opérations de maintenance sur le treuil.
42. Contrôler régulièrement le câble métallique et l'équipement, un câble métallique effiloché dont quelques brins sont cassés doit être remplacé immédiatement. Utiliser uniquement des pièces approuvées par le fabricant.
43. Ne pas usiner ou souder des pièces du treuil. De telles modifications peuvent affaiblir la structure du treuil et annuler la garantie.
44. Ne jamais porter le treuil par son câble électrique et ne jamais ôter le câble des prises par secousses.
45. Garder le câble électrique à l'abri d'arêtes prononcées, d'huile et du soleil.
46. Ranger la télécommande à un endroit dans votre véhicule où elle ne peut pas être endommagée. Avant chaque utilisation, vérifier l'état de votre télécommande.
47. S'assurer que la tension d'entrée entre les bornes du moteur est toujours de 12V CC pour pouvoir atteindre la traction nominale en ligne maximum pendant l'opération.
48. Toujours veiller à porter des lunettes de sécurité pendant que vous effectuez des travaux sur la batterie.
49. S'assurer que le câble soit en parfait état et qu'il soit attaché d'une façon sûre.
50. Ne jamais utiliser le treuil si le câble est effilé ou endommagé.
51. Ne jamais remplacer ce câble par un autre de moindre puissance.

- Utiliser des lunettes de protection,
- Ne jamais porter des vêtements amples, ni des bijoux, car ils peuvent être happés par des pièces en mouvement
- Il est recommandé de porter des gants de protection adaptés à la manipulation de câble métallique et des chaussures antidérapantes lors du travail à l'extérieur
- Porter un casque protecteur pour contenir les cheveux longs

ATTENTION :
Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dues au non-respect de ce mode d'emploi.

1.3. Symboles d'avertissement

Danger | *Lire le manuel d'instructions* | *Protection Oculaire* | *Protection des mains*

3. Présentation

3.1. Caractéristiques techniques

REF. 15250			
Traction simple brin	906 kg (2000 lbs)	**Rapport reduction vitesse**	153 : 1
Moteur	0,7 kW (0,85 hp)	**Tambour**	Ø 31.5 (D) x 73 (L) mm
Alimentation	12 DC	**Dimension**	285 x 105 x 105 mm
Câble	15 m x 4 mm	**Poids**	7,0 kg
Niveau de pression acoustique LPA		< 85,0 dB(A)	

Lorsque le niveau d'intensité sonore subie par l'opérateur dépasse 85 dB(A) une protection auditive est nécessaire.

Les valeurs mesurées peuvent être différentes de celles spécifiées dans les instructions d'utilisations. Cela peut provenir des causes suivantes, qui doivent être considérées avant et tout au long du l'utilisation de l'appareil :

- Si l'appareil est utilisé correctement et en bon état de marche
- Si les matériaux sont traités correctement
- Si les poignées sont bien fixées au corps de la machine

Si l'utilisateur ressent une sensation désagréable ou s'aperçoit d'une décoloration de la peau lors de l'utilisation de la machine, arrêter immédiatement le travail en cours. Faire des pauses régulières. Si les temps de pauses ne sont pas respectés, un syndrome de vibrations mains bras peut apparaître. Si la machine est utilisée régulièrement, se munir d'accessoires anti-vibrations. Eviter l'utilisation de la machine à une température inférieure ou égale à 10°c. Organiser son plan de travail de telle sorte que la charge de vibration soit limitée.

3.2. Vitesse d'enroulement et Intensité moteur (1ère couche)

Traction	Lbs	Aucune charge	500	1000	1500	2000
	Kg		227	453	680	907
Vitesse d'enroulement	feet/min	10,5	9,2	7,5	5,9	3,3
	m/min	3,2	2,8	2,3	1,8	1,0
Intensité	A	6,0	25	40	62	90

3.3. Capacité de traction par couche de câble

Couche de câble		1	2	3	4	5	6
Poids par couche de câble	Lbs	2000	1630	1380	1190	1050	940
	Kgs	907	739	626	540	476	426
Capacité par couche	Feet	6,5	14	22	31	41	49
	Mètre	2,0	4,3	6,8	9,5	12,5	15

4. Installation

Le bon fonctionnement du treuil dépend de sa bonne installation.

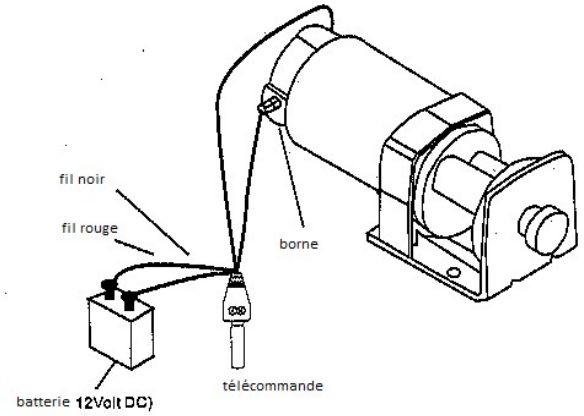
1. Monter le treuil sur le véhicule ou un autre objet en utilisant les vis M8 x 30, les écrous M8, les rondelles freins et les rondelles plates fournies. Il est possible d'utiliser des vis de qualité similaire ou supérieure.

ATTENTION :
Ce treuil doit être monté avec le câble métallique enroulé vers le bas. Une erreur de montage pourrait endommager votre treuil et annuler la garantie.

2. Passer les deux paires de fils depuis la télécommande respectivement jusqu'au moteur et la batterie.

   Raccorder le fil rouge au pôle positif (+) et le fil vert (ou noir) au pôle négatif (-) de la batterie 12V.

   Raccorder les deux fils restants à la borne sur le moteur du treuil électrique.



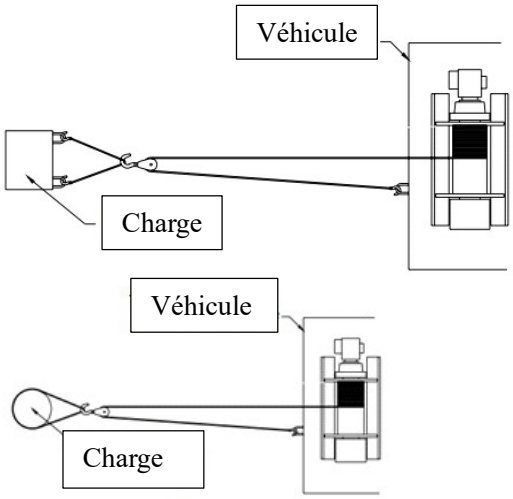
3. Vérifier le sens d'enroulement du tambour.

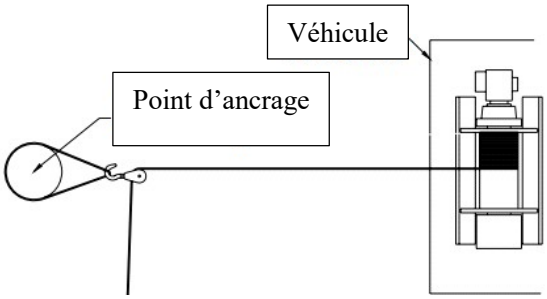
Tirer et tourner le levier d'embrayage pour le placer sur la position "Off (le tambour tourne librement). Dérouler le câble du tambour puis embrayer en tournant le levier sur la position "In". Presser le bouton "Câble in" sur la télécommande. Si le câble s'enroule, la connexion est correcte. Sinon, modifier les fils connectés au moteur et renouveler l'opération ci-dessus.

5. Utilisation

Sécuriser votre véhicule en tirant le frein à mains ainsi qu'en bloquant les roues.

Mises en situation possibles





1. Débobiner le câble par terre pour éviter des plis éventuels tout en respectant la façon de fixation du câble sur le flanc (bride) du tambour enrouleur.

Tirer le câble jusqu'à sa longueur désirée et le connecter au point de fixation.

AVERTISSEMENT :
Vérifier qu'il reste au moins cinq tours de câble métallique autour du tambour avant la manœuvre.

Avant le départ, vérifier la fixation du câble.

Allumer le treuil grâce à la télécommande. Il est conseillé d'effectuer toutes les fonctions à partir du côté conducteur afin de garantir une utilisation en toute sécurité.
Pour poursuivre l'utilisation de votre treuil, par la suite démarrer le véhicule et embrayer au point mort.
Vérifier régulièrement que le câble soit bobiné correctement sur le tambour enrouleur.

AVERTISSEMENT :
L'embrayage doit être complétement enclenché avant le treuillage. Ne jamais engager le levier d'embrayage pendant que le moteur tourne. Le levier d'embrayage a été réglé et positionné définitivement avec un frein filet à l'usine, ne pas essayer de modifier le réglage du levier.

5.1. Bobinage du câble

- Pendant la procédure de bobinage toujours porter des gants de protection renforcés adaptés, (cuir, etc.).
- Afin de garantir que le treuil soit bobiné correctement, un poids léger devrait être tracté. Dérouler le câble jusqu'au marquage rouge et ensuite le bobiner à nouveau sur le tambour avec une charge légère. De cette manière le nouveau câble est légèrement tendu, puis détendu et ainsi enroulé suffisamment serré sur le tambour. L'absence de cette procédure peut résulter en dégâts au câble et raccourcir sa durée de vie.
- Prendre le câble dans une main et la télécommande dans l'autre main, en commençant bien au milieu du tambour enrouleur.
- Ne jamais laisser glisser le câble à travers vos mains et ne vous approchez jamais trop près du treuil. Rentrer le câble jusqu'à 1m. Eteindre la télécommande et enrouler le câble restant, manuellement. Ne pas ré-enrouler le câble jusqu'au blocage du crochet.
  Un enroulement correct et bien serré prévient le blocage du câble lors de l'application de la charge afin d'éviter que le câble ne reste bloqué entre 2 spires. Si c'est le cas, faire avancer et reculer le treuil de quelques mètres.
- Arrêter le treuil et répéter l'opération jusqu'à ce que le câble soit entièrement enroulé. L'enroulement non uniforme du câble, durant la traction d'une charge, ne constitue pas un problème à condition que le câble ne s'enroule pas d'un seul côté du tambour. Si tel devait être le cas, inverser le fonctionnement du treuil pour relâcher la charge et déplacer le point d'ancrage vers le centre du véhicule. Au terme des opérations, il est possible de dérouler et de ré enrouler le câble pour obtenir des spires uniformes.

AVERTISSEMENT :
Vérifier qu'il reste au moins cinq tours de câble métallique autour du tambour avant la manœuvre.

2. Embrayer en tournant le levier d'embrayage sur la position "In".

AVERTISSEMENT :
L'embrayage doit être complètement enclenché avant le treuillage.
Ne jamais engager le levier d'embrayage pendant que le tambour tourne.
Le levier d'embrayage a été réglé et positionné définitivement avec un frein filet à l'usine,
Ne pas essayer de modifier le réglage du levier.

3. Presser et maintenir appuyer le bouton « Câble In » sur la commande portable pour enrouler le câble.
   Presser et maintenir appuyer le bouton « Câble Out » pour changer de sens. Attendre que le moteur s'arrête avant de changer de sens.
4. Enrouler le câble à la fin de la manœuvre.

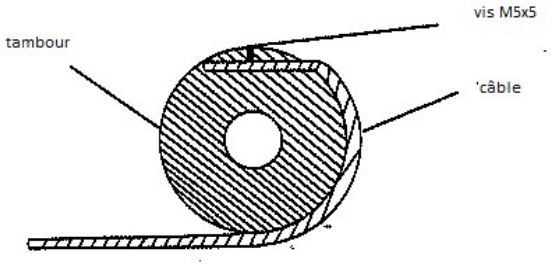
6. Maintenance

AVERTISSEMENT :
S'assurer de porter tous les équipements requis lors de toute intervention sur l'outil.
Pour éviter des cas de blessures graves, retirer toujours la batterie de l'outil lors d'opérations de maintenance.

1. Ranger toujours votre outil électrique dans un endroit sec.
2. Vérifier régulièrement le serrage des vis de fixation et des connexions électriques.
3. Inspecter des pièces d'usure, telles que câbles, chaînes, crochets, sangles et garnitures de frein, avant et après chaque utilisation.
4. Maintenir les connexions électriques propres.
5. Ne pas essayer de démonter la boîte de vitesses. Tout démontage annule la garantie Les réparations doivent être réalisées par le fabricant ou un centre de réparation homologué.
6. La boîte de vitesses a été graissée avec de la graisse au lithium haute température à l'usine, aucun graissage interne n'est nécessaire.

6.1. Remplacement du câble métallique

1. Embrayer en tournant le levier d'embrayage sur la position "In"
2. Pour introduire le câble métallique dans le tambour, introduire par le bon côté du trou, bien serrer la vis de pression
3. Faire fonctionner le treuil et entourer le câble métallique autour du tambour



ATTENTION :
Toujours remplacer un câble métallique endommagé par un câble de rechange identique au câble d'origine.

6.2. Nettoyage

Nettoyer l'outil électroportatif après chaque utilisation.

Maintenir les fentes de ventilation propres pour une bonne ventilation du moteur. Vérifier régulièrement qu'aucune poussière ni corps étranger n'a pénétré les orifices d'aération à proximité du moteur et autour de l'interrupteur-gâchette.

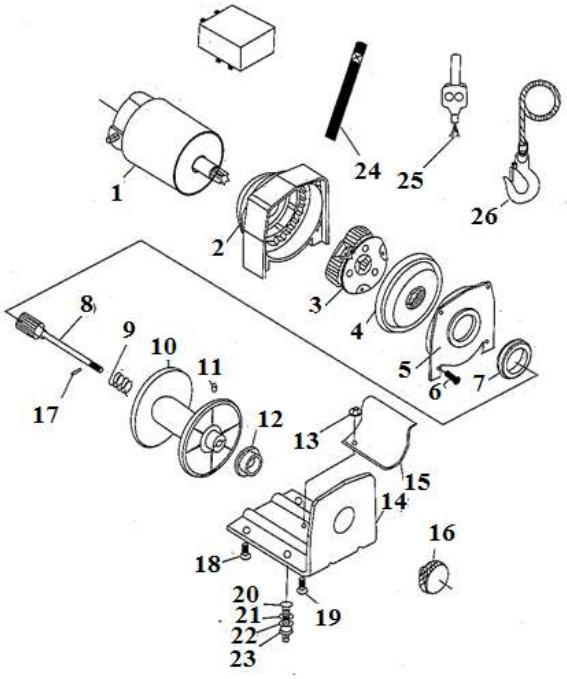
Nettoyer la machine uniquement à sec. N'utiliser jamais d'eau ou de nettoyants chimiques pour nettoyer votre outil électrique. Essuyer avec un chiffon sec. Utiliser une brosse souple pour retirer la poussière accumulée.

Éviter d'utiliser d'agents caustiques lors du nettoyage des pièces en plastique. La plupart d'entre-elles sont sensibles aux dommages causés par les solvants vendus en commerce.
Utiliser des tissus propres pour enlever la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.

7. Problèmes et solutions

Problèmes	Causes possibles	Action correctives
Le moteur ne fonctionne pas ou tourne dans un seul sens	– Interrupteur hors service – Câbles électriques cassés – Mauvaise connexion – Moteur défectueux	– Remplacer l'interrupteur – Vérifier les connexions électriques – Remplacer ou réparer le moteur
Le moteur tourne mais le tambour ne tourne pas	Embrayage non engagé	Embrayer
Le moteur tourne mais avec une puissance ou une Vitesse insuffisante	– Batterie faible – Moteur défectueux	– Recharger ou remplacer la batterie – Vérifier si les bornes de la batterie sont propres. Nettoyer si nécessaire - Vérifier et nettoyer les connexions électriques – Réparer ou remplacer le moteur
Moteur en surchauffe	– Utilisation prolongée du treuil – Moteur défectueux – Relais défectueux	– Laisser régulièrement le treuil refroidir – Réparer ou remplacer le moteur

8. Vue éclatée – Liste des pièces



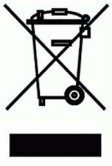
N°	Description	Qté	N°	Description	Qté
1	Moteur	1	14	Plaque support T-Series	1
2	Réducteur	1	15	Ressort plat	1
3	Roue à denture	1	16	Bouton T-Series F/W	1
4	Support vitesse axe flux sortant	1	17	Goupille élastique 2,5x14	1
5	Pignon d'embrayage	1	18	Vis hex Skt FH M6x16	2
6	Vis M4x12	4	19	Vis	2
7	Bague support Tambour	1	20	Vis M8x30	2
8	Embrayage	1	21	Rondelle plate 08	2
9	Ressort	1	22	Rondelle frein 08	2
10	Tambour	1	23	Ecrou M8	2
11	Vis M5x5	1	24	Sangle	1
12	Bague T-Series	1	25	Télécommande	1
13	Ecrou frein hex M5	2	26	Crochet porte-charge	1

9. Garantie et Conformité du produit

La garantie ne peut être accordée à la suite de :

Une utilisation anormale, une manœuvre erronée, une modification non autorisée, un défaut de transport, de manutention ou d'entretien, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine, des interventions effectuées par du personnel non agréé, l'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur, le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie, les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux. Se reporter à nos Conditions Générales de Ventes pour toute demande de garantie.

Protection de l'environnement :



Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables.
Nous vous rappelons que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets. Adressez-vous à votre mairie ou à votre revendeur pour connaître les points de collecte des appareils usagés les plus proches de chez vous.
Nous vous remercions pour votre collaboration à la protection de l'environnement.

EN

This winch should only be used for recovering vehicles, towing or lowering boats from trailers.

It should not be used for lifting.

The winch described in this manual is intended exclusively for mounting on a vehicle or boat, and not for industrial applications.

Do not use the winch for lifting applications to avoid compromising the intended safety factors and functions.
The winch described in this manual is not intended for transporting people.

1. Choosing the winch

The winch capacity given by the manufacturers is always for the first row of cable wound around the drum axis, for winching with the cable in a perfectly horizontal position and for a rolling load (car, etc.).
This capacity can be doubled by using a block (pulley).
But the use of a winch for a machine brings other important criteria :

- winching is generally done on a slope: the position of the cable is therefore never horizontal
- the machine does not roll (wheels blocked, stuck, obstacle, etc.): significantly higher displacement force.

The maximum load the winch can pull is directly proportional to 2 factors:

- **the angle of inclination of the cable relative to the horizontal**
- **friction forces .**

Maximum load that a winch can pull = Winch resistance x 0.1 / (Cable inclination coefficient + Friction coefficient)

Cable inclination angle relative to the horizontal :
A 10% slope corresponds to an incline of 1M over a length of 10M.
Each inclination angle corresponds to a different inclination coefficient.

Slope	0%	10%	20%	30%	50%	70%	100%
Tilt angle	0°	6°	11°	17°	26°	35°	45°
Inclination coefficient	0	0.20	0.36	0.54	0.80	1.04	1.28

Friction force:
Each surface corresponds to a different coefficient of friction:

Surface	**Coefficient of friction**
Metal	0.15
Dry sand	0.18
Gravel	0.20

Surface	**Coefficient of friction**
Wet sand	0.22
Mud	0.32
Swamp	0.52

Winch resistance : Horizontal rolling load
To calculate the maximum load a winch can carry, you need to take the horizontal rolling load of the first winding of the cable.

2. Safety Instructions

WARNING! Read the entire instruction manual carefully and understand the safety instructions before installation, operation, repair, maintenance, or alterations. Failure to follow these instructions may result in serious bodily injury. If the unit is to be passed on to other people, pass on these instructions as well.

Read all of these instructions before using this product and save this information for future reference.

2.1. General Instructions

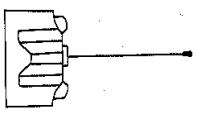
1. **Use in a safe environment:** there must be no risk of explosions or corrosive products in the immediate environment during use.
2. **Consider the work area environment** : Do not expose the tool to rain. Do not use the tool in damp, wet locations or where there is a risk of water splashing. Keep the work area well lit. Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.
3. **Maintain a clean and tidy work area** : The work area must be visible from the work position. Cluttered areas and workbenches invite accidents.
4. **Protection against electric shock** : Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, cookers, refrigerators).
5. **Keep other people away** : Do not let people, especially children, who are not involved in the work in progress, touch the tool or the extension, and keep them away from the work area. BE particularly vigilant with children and animals.
6. **Store unused tools** : Unused tools should be stored in a dry or locked place, out of reach of children.
7. **Do not force the tool** : a tool gives better results more safely at the speed and power for which it was designed.
8. **Use the correct tool** : Do not force a small tool or accessory to do the job of a larger one. Do not use the tool for a purpose for which it was not designed.
9. **Wear appropriate protective clothing and equipment** : Never wear loose clothing or jewelry, as they can be caught in moving parts. Protective gloves are recommended. Keep long hair contained. Non-slip footwear is recommended for outdoor work.
10. **Use protective equipment** : use safety glasses, a normal or dust mask if work operations generate dust, protective gloves (if there are no moving or rotating parts).
11. **Do not lean too far** : maintain good support and balance at all times.
12. **Treat tools with care** : Keep tools clean to optimize work and safety. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Examine their condition periodically; if necessary, have them repaired by an authorized maintenance station.
13. **Stay alert** : Focus on the work. Exercise good judgment. Do not use the tool when tired.
14. **Check for damaged parts** : Before using the tool, carefully examine the condition of the parts to ensure they operate properly and perform their intended purpose. Check the alignment and freedom of operation of moving parts, the condition and assembly of parts, and any other conditions that may adversely affect operation. Any part found to be in poor condition should be repaired or replaced by an authorized service station unless otherwise indicated in this instruction manual.
15. **Do not use the cable/cord in improper conditions** : never jerk the cable/cord to disconnect it from the power outlet. Keep the cable/cord away from heat, lubricants, and sharp edges. Inspect extension cords regularly and replace them if damaged.
16. **Maintain tools carefully** : Keep cutting tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and replacing accessories. Examine tool cables/cords regularly and have them repaired, if damaged, by an authorized service center.
17. **Do not modify the machine** : No modifications and/or conversions should be made. The use of accessories or attachments other than those recommended in this instruction manual may result in personal injury.
18. **Have the tool repaired by a specialist** : this electrical appliance complies with the prescribed safety regulations. Repairing electrical appliances by unqualified personnel poses a risk of injury to the user.
19. Keep handles dry, clean and free from lubricants and grease.
20. **Disconnect tools** : Disconnect tools from the power supply when not in use, before servicing, and when replacing accessories, such as blades, bits, and cutting tools.
21. **Remove adjusting keys** : Get into the habit of checking that keys and other adjusting parts are removed from the tool before turning it on.
22. **Avoid accidental starting** : ensure that the switch is in the “off” position when connecting.
23. **Use outdoor connection cables** : When the tool is used outdoors, only use extension cables intended for outdoor use and bearing the appropriate marking.
24. **Stay alert** : watch what you are doing, use common sense and do not use the tool when you are tired.
25. **Check for damaged parts** : Before using the tool for any other purpose, it should be carefully examined to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check moving parts for alignment or binding, and for any broken parts or binding and other conditions that may affect the tool's operation. A guard or other damaged part should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise specified in this instruction manual. Have defective switches replaced by an authorized service center. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.

26. **Warning** : The use of any accessory or attachment other than that recommended in this instruction manual may present a risk of injury to persons.
27. **Have the tool repaired by a qualified person** : This power tool complies with the relevant safety regulations. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts. Failure to do so may expose the user to significant danger.

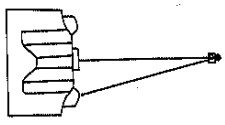
WARNING :
The use of any accessory or attachment other than that recommended in this instruction manual may present a risk of injury to persons.

2.2. Special instructions

1. The winch is designed for horizontal use only. Do not lift objects vertically. Never hoist people with this winch.
2. The use of this winch for transport is prohibited.
3. Do not use this winch for lifting, securing cargo while traveling, or transporting people.
4. Never move loads above someone.
5. Check the winch assembly before any maneuver.
6. The user must move the load at the minimum winch speed. The cable (chain, strap) must be taut and must not have any slack when moving. Stop, recheck all connections to the winch. Ensure that the hook is positioned correctly. If a nylon sling is used, check the attachment to the load.
7. It is advisable to protect the wire rope near the hook end with a thick cloth or similar object when moving heavy loads. In the event of a wire rope failure, the cloth acts as a shock absorber and prevents the rope from vibrating or bouncing.
8. Use reinforced leather gloves when handling the wire rope.
9. Do not let the wire rope slip through your hands.
10. Never put your fingers through the hook.
11. Remain very attentive throughout the maneuver.
12. Ensure that while using the winch, all persons maintain a safe distance: 1.5 times the length of the cable. If the cable were to detach from the load or break, it could bounce and cause serious injuries.
13. When using the winch, always ensure that you position yourself to the side, keeping your distance.
14. Never walk on the cable.
15. Never overload the winch. Never exceed the values indicated in the table concerning the pulling force.
16. Avoid unintentional starting of the electric winch. If you are not using the winch, disconnect it from the electrical network.
17. Before using your electric winch, you must inspect it. Any damaged part must be repaired or replaced by an authorized technician. Use only genuine parts recommended by your authorized dealer.
18. Never attach the load hook directly to the cable, as this may damage the cable. Always use a loop or chain of sufficient strength. Be careful when operating the winch: stop the winch every one to two meters to check that the cable is spooling across the entire width of the drum. Cable compression can cause the winch to break.
19. If, despite careful adherence to the instructions, the cable still becomes stuck, try to detach it by rotating the winch forwards and backwards. Under no circumstances should you try to detach the cable by hand while it remains taut.
20. Always attach the towing hooks to the vehicle frame, never directly to the winch.
21. When using your winch to move a load, put your vehicle in neutral, set the parking brake, and chock all wheels. It is best to keep the vehicle's engine running during the winching operation. If heavy winching occurs while the vehicle's engine is not running, the battery may discharge and prevent the engine from restarting.
22. Never hook the wire rope onto itself as this can damage it. Use a nylon sling.
23. The maximum nominal line pull can only be achieved by the first layer of cable around the drum when loads are being pulled.
24. Do not move your vehicle to assist the winch in pulling the load. The combined pull of the vehicle and the winch can overload the wire rope and winch.
25. Do not cross over or under the wire rope when the winch is supporting a load.
26. Never release the clutch when there is a load on the winch.
27. Do not move loads exceeding the rated capacity of the winch
28. Installing a reeving pulley can double the winch's capacity while reducing the winch's speed by half. When using a reeving pulley, attach the load hook directly to the vehicle's frame and never directly to the winch itself.

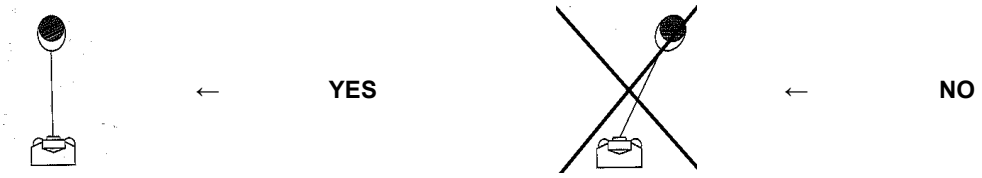


Single cable



Double cable

29. This electric winch is designed for intermittent use only and should not be used continuously. Keep the pulling operation time as short as possible. If the winch motor is very hot to the touch, stop the winch and allow it to cool for several minutes.
30. Do not attempt to lift fixed or blocked loads.
31. Do not exert lateral traction on loads with winches intended for lifting and lowering suspended loads.
32. Excessive idling (e.g., engine operated by short pulses) should be avoided.
33. Never tow an object at or near the rated load for more than one minute.
34. Never winch with less than 5 turns of wire rope around the winch drum as the attachment at the end of the wire rope may not support the load: the rope may become completely detached from the drum during use, which may cause serious injury or other damage.
35. All electric winches have a red marking indicating the last 5 turns of the cable on the winding drum. Beyond this marking, no load should act on the cable.
36. To ensure that the traction force can be applied optimally from the lower position of the winch (except for the last 5 turns!), it is advisable to unwind as much of the cable as possible. If this is not possible for practical reasons, we recommend using a pulley block.
37. Avoid abrupt load changes, the cable or winch itself may be overloaded, which can cause damage.
38. Avoid always maneuvering from the maximum angles because the wire rope winds on one side of the drum: the cable can then get stuck in the winch. The cable or the winch can then be damaged.



39. After the maneuver, release the load. Do not leave the cable taut.
40. After using the cable, wrap it around the drum, keeping it taut.
41. Carry out regular maintenance operations on the winch.
42. Check wire rope and equipment regularly; frayed wire rope with broken strands should be replaced immediately. Use only manufacturer-approved parts.
43. Do not machine or weld any parts of the winch. Such modifications may weaken the winch structure and void the warranty.
44. Never carry the winch by its electric cable and never remove the cable from the sockets by jerking.
45. Keep the electrical cable away from sharp edges, oil and sunlight.
46. Store the remote control in a location in your vehicle where it cannot be damaged. Before each use, check the condition of your remote control.
47. Ensure that the input voltage between the motor terminals is always 12V DC to be able to achieve the maximum rated line pull during operation.
48. Always ensure you wear safety glasses while working on the battery.
49. Make sure the cable is in perfect condition and is securely attached.
50. Never use the winch if the cable is frayed or damaged.
51. Never replace this cable with another of lower power.

- Use safety glasses,
- Never wear loose clothing or jewelry, as they can be caught in moving parts.
- It is recommended to wear protective gloves suitable for handling wire rope and non-slip shoes when working outdoors.
- Wear protective headgear to contain long hair.

ATTENTION :
We decline all responsibility for accidents and damages due to failure to comply with these instructions.

2.3. Warning symbols

Hazard

Read the instruction manual

Eye Protection

Hand protection

3. Presentation

3.1. Technical characteristics

REF. 15250			
Single strand traction	906 kg (2000 lbs)	**Speed reduction ratio**	153: 1
Engine	0.7 kW (0.85 hp)	**Drum**	Ø 31.5 (D) x 73 (L) mm
Food	12 DC	**Dimension**	285 x 105 x 105 mm
Cable	15 m x 4 mm	**Weight**	7.0 kg
Sound pressure level LPA		< 85.0 dB(A)	

When the level of intensity sound suffered by the operator exceeds 85 dB(A) hearing protection is necessary .

The values measured can be different from those specified in the instructions for use . This may come from the following causes , which must be considered before and throughout the use of the device :

- If the device East used properly and in good working order
- If the materials are treaties correctly
- If the handles are securely attached to the machine body

If the user feels an unpleasant sensation Or realizes of a skin discoloration when using the machine , stop immediately work in course . Take regular breaks . If break times are not respected , hand-arm vibration syndrome can occur. appear . If the machine is used regularly , provide anti-vibration accessories . Avoid the use of the machine at a temperature inferior Or equal to 10°C. Organize your work plan in such a way so that the vibration load is limited.

3.2. Winding speed and motor intensity (1st layer)

Traction	Lbs	No charge	500	1000	1500	2000
	Kg		227	453	680	907
Winding speed	feet /min	10.5	9.2	7.5	5.9	3.3
	m /min	3.2	2.8	2.3	1.8	1.0
Intensity	HAS	6.0	25	40	62	90

3.3. Tensile capacity per cable layer

Cable layer		1	2	3	4	5	6
Weight per cable layer	Lbs	2000	1630	1380	1190	1050	940
	Kgs	907	739	626	540	476	426
Capacity per layer	Feet	6.5	14	22	31	41	49
	Meter	2.0	4.3	6.8	9.5	12.5	15

4. Facility

The proper functioning of the winch depends on its correct installation.

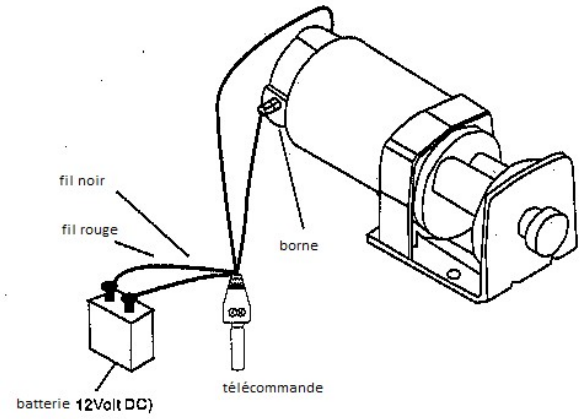
1. Mount the winch to the vehicle or other object using the supplied M8 x 30 screws, M8 nuts, lock washers and flat washers. Similar or higher quality screws may be used.

ATTENTION :
This winch must be mounted with the wire rope wound downward. Incorrect mounting could damage your winch and void the warranty.

2. Run the two pairs of wires from the remote control to the motor and the battery respectively.

   Connect the red wire to the positive (+) pole and the green (or black) wire to the negative (-) pole of the 12V battery.

   Connect the remaining two wires to the terminal on the electric winch motor.



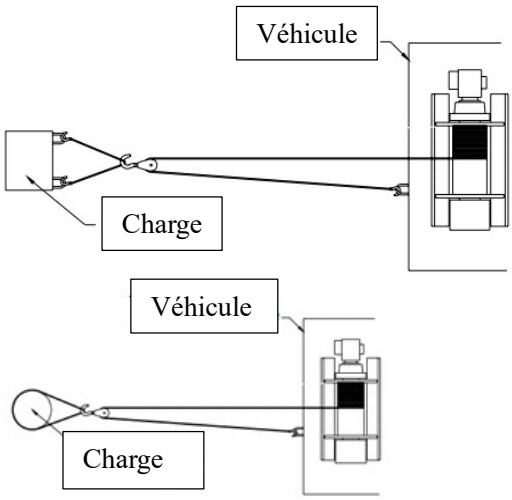
3. Check the drum winding direction.

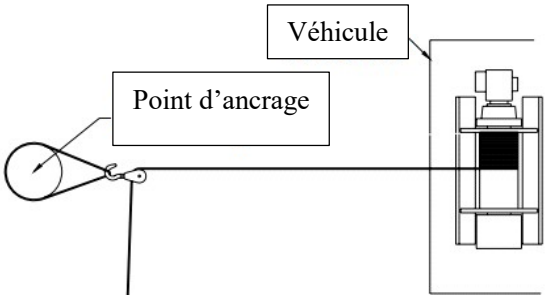
Pull and turn the clutch lever to the "Off" position (the drum spins freely). Unwind the cable from the drum and engage the clutch by turning the lever to the "In" position. Press the "Cable In" button on the remote control. If the cable winds, the connection is correct. If not, change the wires connected to the motor and repeat the above operation.

5. Use

Secure your vehicle by applying the handbrake and blocking the wheels.

Possible scenarios





1. Unwind the cable on the ground to avoid possible kinks while respecting the method of fixing the cable to the side (flange) of the winding drum.

Pull the cable to its desired length and connect it to the attachment point.

WARNING :
Check that there are at least five turns of wire rope left around the drum before maneuvering.

Before leaving, check the cable attachment.

Turn on the winch using the remote control. It is recommended to perform all functions from the driver's side to ensure safe operation.
To continue using your winch, then start the vehicle and shift into neutral.
Regularly check that the cable is wound correctly on the winding drum.

WARNING :
The clutch must be fully engaged before winching. Never engage the clutch lever while the engine is running. The clutch lever has been adjusted and permanently positioned with thread lock at the factory; do not attempt to change the lever setting.

5.1. Cable winding

- During the winding procedure always wear suitable reinforced protective gloves (leather, etc.).
- To ensure that the winch is spooled correctly, a light weight should be pulled. Unwind the cable to the red marking and then rewind it onto the drum with a light load. This way, the new cable is slightly tensioned, then slackened, and thus wound sufficiently tightly onto the drum. Failure to follow this procedure can result in damage to the cable and shorten its service life.
- Take the cable in one hand and the remote control in the other hand, starting in the middle of the reel drum.
- Never let the cable slip through your hands and never get too close to the winch. Retract the cable to 1m. Turn off the remote control and wind the remaining cable manually. Do not rewind the cable until the hook locks.
  Proper and tight winding prevents the cable from jamming when applying the load. This prevents the cable from getting stuck between two turns. If this happens, move the winch forward and backward a few meters.
- Stop the winch and repeat the operation until the cable is fully wound. Uneven winding of the cable while pulling a load is not a problem, provided that the cable does not wind on one side of the drum. If this happens, reverse the winch operation to release the load and move the anchor point towards the centre of the vehicle. After this operation, the cable can be paid out and rewound to obtain uniform turns .

WARNING :
Check that there are at least five turns of wire rope left around the drum before operating.

1. Engage by turning the clutch lever to the "In" position.

WARNING :
The clutch must be fully engaged before winching.
Never engage the clutch lever while the drum is rotating.
The clutch lever has been adjusted and permanently positioned with thread lock at the factory,
Do not attempt to change the lever adjustment.

2. Press and hold the “Cable In” button on the handheld controller to rewind the cable.
   Press and hold the "Cable Out" button to change direction. Wait for the motor to stop before changing direction.
3. Wind the cable at the end of the maneuver.

6. Maintenance

WARNING :
Ensure you wear all required equipment when working on the tool.
To avoid serious injury, always remove the battery from the tool when performing maintenance.

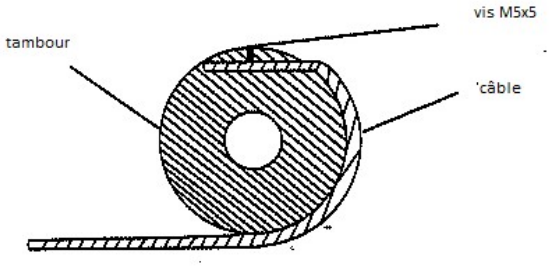
1. Always store your power tool in a dry place.
2. Regularly check the tightness of the fixing screws and electrical connections.
3. Inspect wear parts, such as cables, chains, hooks, straps and brake linings, before and after each use.
4. Keep electrical connections clean.
5. Do not attempt to disassemble the gearbox. Any disassembly voids the warranty. Repairs must be carried out

by the manufacturer or an authorized repair center.

6. The gearbox has been greased with high temperature lithium grease at the factory, no internal greasing is required.

6.1. Replacing the wire rope

1. Engage by turning the clutch lever to the "In" position
2. To insert the wire rope into the drum, insert through the correct side of the hole, tighten the pressure screw securely
3. Operate the winch and wrap the wire rope around the drum



ATTENTION :
Always replace a damaged wire rope with a replacement rope identical to the original rope.

6.2. Cleaning

Clean the power tool after each use.

Keep the ventilation slots clean for proper motor ventilation. Regularly check that no dust or foreign matter has entered the ventilation holes near the motor and around the trigger switch.

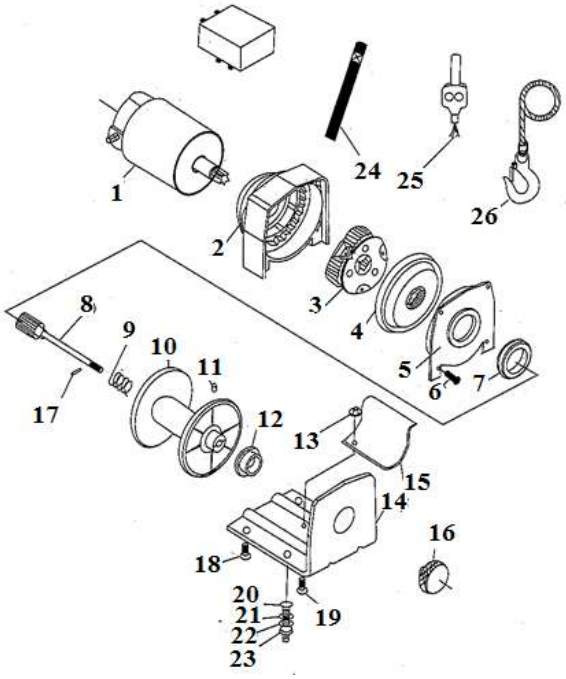
Clean the machine only when dry. Never use water or chemical cleaners to clean your power tool. Wipe with a dry cloth. Use a soft brush to remove accumulated dust.

Avoid using caustic agents when cleaning plastic parts. Most plastic parts are susceptible to damage from commercially available solvents.
Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

7. Problems and solutions

Problems	Possible causes	Corrective actions
The motor does not run or only runs in one direction	– Switch out of service – Broken electrical cables – Bad connection – Faulty engine	– Replace the switch – Check the electrical connections – Replace or repair the engine
The engine is running but the drum is not turning	Clutch not engaged	Clutch
The engine is running but with insufficient power or speed	– Low battery – Faulty engine	– Recharge or replace the battery – Check that the battery terminals are clean. Clean if necessary. -Check and clean the electrical connections. – Repair or replace the engine
Engine overheating	– Prolonged use of the winch – Faulty engine – Faulty relay	– Allow the winch to cool down regularly – Repair or replace the engine

8. Exploded View – Parts List



No.	Description	Qty	No.	Description	Qty
1	Engine	1	14	T-Series Support Plate	1
2	Reducer	1	15	Flat spring	1
3	Toothed wheel	1	16	T-Series F/W Button	1
4	Outflow axis speed support	1	17	Pin 2.5x14 elastic	1
5	Pinion clutch	1	18	Skt FH M6x16 hex screw	2
6	M4x12 screws	4	19	Screw	2
7	Drum support ring	1	20	M8x30 screw	2
8	Clutch	1	21	Flat washer 08	2
9	Spring	1	22	Lock washer 08	2
10	Drum	1	23	M8 nut	2
11	M5x5 screws	1	24	Strap	1
12	T-Series Ring	1	25	Remote	1
13	Nut M5 hex brake	2	26	Load - carrying hook	1

9. Product Warranty and Conformity

The guarantee cannot be granted following :

Abnormal use, incorrect operation, unauthorized modification, faulty transport, handling or maintenance, use of non-original parts or accessories, work carried out by unauthorized personnel, lack of protection or device to secure the operator, failure to comply with the aforementioned instructions excludes your machine from our warranty, the goods travel under the responsibility of the buyer who is responsible for exercising any recourse against the carrier in the legal forms and time limits. Refer to our General Conditions of Sale for any warranty claim.

Environmental protection :

Your device contains many recyclable materials.
We remind you that used appliances should not be mixed with other waste. Contact your local council or retailer to find out the nearest used appliance collection points.
Thank you for your cooperation in protecting the environment.

ES

Este cabrestante solo debe usarse para recuperar vehículos, remolcar o bajar embarcaciones de remolques.

No debe utilizarse para levantar objetos.

El cabrestante descrito en este manual está diseñado exclusivamente para su montaje en un vehículo o embarcación, y no para aplicaciones industriales.

No utilice el cabrestante para aplicaciones de elevación para evitar comprometer los factores y funciones de seguridad previstos.
El cabrestante descrito en este manual no está diseñado para transportar personas.

1. Elección del cabrestante

La capacidad de cabrestante indicada por los fabricantes es siempre para la primera fila de cable enrollado alrededor del eje del tambor, para cabrestante con cable en posición perfectamente horizontal y para carga rodante (automóvil, etc.).
Esta capacidad se puede duplicar utilizando un bloque (polea).
Pero el uso de un cabrestante para una máquina conlleva otros criterios importantes :

- El cabrestante se realiza generalmente en pendiente: por lo tanto, la posición del cable nunca es horizontal.
- La máquina no rueda (ruedas bloqueadas, atascadas, obstáculo, etc.): fuerza de desplazamiento significativamente mayor.

La carga máxima que puede tirar el cabrestante es directamente proporcional a 2 factores:

- **el ángulo de inclinación del cable con respecto a la horizontal**
- **fuerzas de fricción**

Carga máxima que puede tirar un cabrestante = Resistencia del cabrestante x 0,1 / (Coeficiente de inclinación del cable + Coeficiente de fricción)

Ángulo de inclinación del cable con respecto a la horizontal :
Una pendiente del 10% corresponde a una inclinación de 1M sobre una longitud de 10M.
Cada ángulo de inclinación corresponde a un coeficiente de inclinación diferente.

Pendiente	0%	10%	20%	30%	50%	70%	100%
Ángulo de inclinación	0°	6°	11°	17°	26°	35°	45°
Coeficiente de inclinación	0	0,20	0.36	0,54	0.80	1.04	1.28

Fuerza de fricción:
Cada superficie corresponde a un coeficiente de fricción diferente:

Superficie	**Coeficiente de fricción**
Metal	0,15
Arena seca	0,18
Grava	0,20

Superficie	**Coeficiente de fricción**
Arena mojada	0,22
Lodo	0.32
Pantano	0,52

Resistencia del cabrestante : Carga de rodadura horizontal
Para calcular la carga máxima que puede soportar un cabrestante, es necesario tomar la carga de rodadura horizontal del primer devanado del cable.

2. Instrucciones de seguridad

ADVERTENCIA ! Lea atentamente todo el manual de instrucciones y comprenda las instrucciones de seguridad antes de realizar la instalación, el funcionamiento, la reparación, el mantenimiento o los cambios. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones corporales graves. Si el dispositivo va a ser entregado a otras personas, transmítales también estas instrucciones.

Lea todas estas instrucciones antes de usar este producto y guarde esta información para futuras referencias.

2.1. Instrucciones generales

1. **Utilizar en un entorno seguro:** no debe haber riesgo de explosiones o productos corrosivos en el entorno inmediato durante su uso.
2. **Tenga en cuenta el entorno del área de trabajo** : no exponga la herramienta a la lluvia. No utilice la herramienta en lugares húmedos, mojados o mojados o donde exista riesgo de salpicaduras de agua. Mantenga el área de trabajo bien iluminada. No utilice herramientas en presencia de líquidos o gases inflamables.
3. **Mantener el área de trabajo limpia y ordenada** : El área de trabajo debe ser visible desde la posición de trabajo. Las áreas y bancos de trabajo desordenados invitan a los accidentes.
4. **Protección contra descargas eléctricas** : Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra (por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas, refrigeradores).
5. **Mantenga a otras personas alejadas** : no permita que las personas, especialmente los niños, que no estén involucrados en el trabajo en progreso, toquen la herramienta o la extensión y manténgalas alejadas del área de trabajo. Esté especialmente alerta con los niños y los animales.
6. **Guarde las herramientas no utilizadas** : Las herramientas no utilizadas deben almacenarse en un lugar seco o cerrado, fuera del alcance de los niños.
7. **No fuerce la herramienta** : una herramienta da mejores resultados con mayor seguridad a la velocidad y potencia para las que fue diseñada.
8. **Utilice la herramienta adecuada** : no fuerce una herramienta o accesorio pequeño para realizar el trabajo de uno más grande. No utilice la herramienta para un propósito para el cual no fue diseñada.
9. **Utilice ropa y equipo de protección adecuados** : nunca use ropa suelta ni joyas, ya que pueden quedar atrapadas en las piezas móviles. Se recomienda utilizar guantes de protección. Contiene cabello largo. Se recomienda utilizar calzado antideslizante para trabajar al aire libre.
10. **Utilizar equipo de protección** : utilizar gafas de seguridad, mascarilla normal o antipolvo si las operaciones de trabajo generan polvo, guantes de protección (si no hay partes móviles o giratorias).
11. **No te inclines demasiado** : mantén un buen apoyo y equilibrio en todo momento.
12. **Trate las herramientas con cuidado** : mantenga las herramientas limpias para optimizar el trabajo y la seguridad. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar accesorios. Compruebe periódicamente su estado y, si es necesario, confíe su reparación a un centro de mantenimiento autorizado.
13. **Mantente alerta** : concéntrate en el trabajo. Ejercite el juicio. No utilice la herramienta cuando esté cansado.
14. **Compruebe si hay piezas dañadas** : antes de utilizar la herramienta, examine cuidadosamente el estado de las piezas para asegurarse de que funcionan correctamente y realizan su función. Verificar la alineación y libertad de funcionamiento de las partes móviles, el estado y montaje de las piezas y cualquier otra condición que pueda afectar negativamente al funcionamiento. Cualquier pieza que se encuentre en mal estado debe ser reparada o reemplazada en un taller autorizado a menos que se indique lo contrario en este manual de instrucciones.
15. **No utilice el cable/cordón en malas condiciones** : nunca tire bruscamente del cable/cordón para desconectarlo de la toma de corriente. Mantenga el cable alejado del calor, lubricantes y bordes afilados. Inspeccione los cables de extensión periódicamente y reemplácelos si están dañados.
16. **Mantenga las herramientas con cuidado** : mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias para un rendimiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones para lubricar y reemplazar accesorios. Inspeccione regularmente los cables/cordones de las herramientas y, si están dañados, llévelos a un centro de servicio autorizado para que los reparen.
17. **No modificar la máquina** : no se deben realizar modificaciones ni conversiones. El uso de accesorios o aditamentos distintos a los recomendados en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones personales.

18. **Confíe la reparación de la herramienta a un especialista** : este aparato eléctrico cumple con las normas de seguridad previstas. La reparación de aparatos eléctricos por parte de personal no cualificado presenta riesgos de lesiones para el usuario.
19. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de lubricantes y grasa.
20. **Desconecte las herramientas** : desconecte las herramientas de la fuente de alimentación cuando no estén en uso, antes de realizar tareas de mantenimiento y al reemplazar accesorios, como hojas, brocas y herramientas de corte.
21. **Retire las llaves de ajuste** : adquiera el hábito de verificar que las llaves y otras piezas de ajuste se hayan retirado de la herramienta antes de encenderla.
22. **Evite arranques accidentales** : asegúrese de que el interruptor esté en la posición “apagado” al realizar la conexión.
23. **Utilice cables de conexión para exteriores** : cuando utilice la herramienta en exteriores, utilice únicamente cables de extensión destinados para uso en exteriores y que tengan la marcación adecuada.
24. **Manténgase alerta** : preste atención a lo que hace, use el sentido común y no utilice la herramienta cuando esté cansado.
25. **Compruebe si hay piezas dañadas** : antes de utilizar la herramienta para cualquier otro propósito, debe examinarse cuidadosamente para determinar que funcionará correctamente y realizará la función prevista. Verificar la alineación o bloqueo de las partes móviles, así como la ausencia de piezas rotas o cualquier condición de fijación y otras condiciones, susceptibles de afectar el funcionamiento de la herramienta. Un protector u otra pieza dañada debe ser reparada o reemplazada adecuadamente por un centro de servicio autorizado, a menos que se especifique lo contrario en este manual de instrucciones. Haga que un centro de servicio autorizado reemplace los interruptores defectuosos. No utilice la herramienta si el interruptor no la cambia del estado encendido al estado apagado.
26. **Advertencia** : El uso de cualquier accesorio o aditamento distinto al recomendado en este manual de instrucciones puede suponer un riesgo de lesiones a las personas.
27. **Haga reparar la herramienta por una persona cualificada** : esta herramienta eléctrica cumple con las normas de seguridad pertinentes. Las reparaciones sólo deben ser realizadas por personal cualificado y utilizando repuestos originales. De no hacerlo, el usuario podría exponerse a un peligro importante.

ADVERTENCIA :
El uso de cualquier accesorio o aditamento distinto al recomendado en este manual de instrucciones puede representar un riesgo de lesiones a las personas.

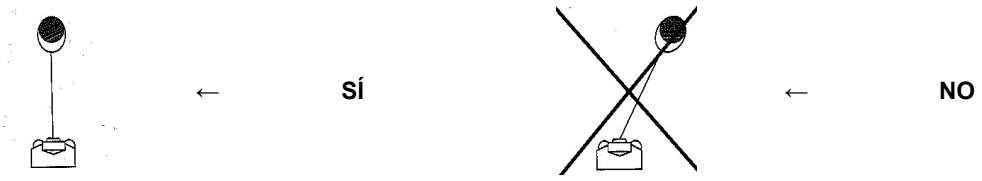
2.2. Instrucciones especiales

1. El cabrestante está diseñado únicamente para uso horizontal. No levante ningún objeto verticalmente. Nunca levante personas con este cabrestante.
2. Queda prohibido el uso de este cabrestante para transporte.
3. No utilice este cabrestante para levantar, asegurar carga mientras viaja o transportar personas.
4. Nunca mueva cargas por encima de alguien.
5. Compruebe el conjunto del cabrestante antes de cualquier maniobra.
6. El usuario debe mover la carga a la velocidad mínima del cabrestante. El cable (cadena, correa) debe estar tenso y no debe tener holgura al moverse. Deténgase y vuelva a verificar todas las conexiones al cabrestante. Asegúrese de que el gancho esté colocado correctamente. Si se utiliza una eslinga de nailon, verifique la fijación a la carga.
7. Es aconsejable proteger el cable de acero cerca del extremo del gancho con una lona gruesa u objeto similar cuando se mueven cargas pesadas. En caso de falla del cable de acero, la tela actúa como amortiguador y evita que el cable vibre o rebote.
8. Utilice guantes de cuero reforzado al manipular el cable de acero.
9. No dejes que el cable de acero se te escape de las manos.
10. Nunca meta los dedos a través del gancho.
11. Manténgase muy atento durante toda la maniobra.
12. Asegúrese de que, al utilizar el cabrestante, todas las personas mantengan una distancia de seguridad: 1,5 veces la longitud del cable. Si el cable se desprende de la carga o se rompe, podría volver a saltar y provocar lesiones graves.
13. Al utilizar el cabrestante, asegúrese siempre de colocarse a un lado, manteniendo la distancia.
14. Nunca camine sobre el cable.
15. Nunca sobrecargue el cabrestante. No exceda nunca los valores indicados en la tabla referente a la fuerza de tracción.
16. Evite el arranque involuntario del cabrestante eléctrico. Si no está utilizando el cabrestante, desconéctelo de la red eléctrica.

17. Antes de ponerlo en funcionamiento, debe comprobar su cabrestante eléctrico. Cualquier pieza dañada deberá ser reparada o reemplazada por un técnico autorizado. Utilice únicamente piezas originales recomendadas por su distribuidor autorizado.
18. Nunca fije el gancho de carga directamente al cable, ya que esto puede dañarlo. Utilice siempre una hebilla o cadena de suficiente resistencia. Tenga cuidado al operar el cabrestante: deténgalo cada uno o dos metros para verificar que el cable esté enrollado en todo el ancho del tambor. La compresión del cable puede provocar la rotura del cabrestante.
19. Si a pesar de seguir cuidadosamente las instrucciones el cable sigue bloqueado, intente soltarlo girando el cabrestante hacia adelante y hacia atrás. Bajo ninguna circunstancia debe intentar desconectar el cable con la mano mientras permanezca tenso.
20. Fije siempre los ganchos de remolque al bastidor del vehículo, nunca directamente al cabrestante.
21. Cuando utilice el cabrestante para mover una carga, coloque el vehículo en punto muerto, aplique el freno de estacionamiento y calce todas las ruedas. Es preferible tener el motor del vehículo en marcha durante la operación de cabrestante. Si se realiza un uso intensivo del cabrestante cuando el motor del vehículo no está en marcha, la batería puede descargarse y no permitir que el motor vuelva a arrancar.
22. Nunca enganche el cable de acero sobre sí mismo ya que podría dañarlo. Utilice una eslinga de nailon.
23. La tracción nominal máxima del cable solo se puede lograr con la primera capa de cable alrededor del tambor cuando se tiran cargas.
24. No mueva su vehículo para ayudar al cabrestante a tirar de la carga. La tracción del vehículo combinada con la del cabrestante al mismo tiempo puede sobrecargar el cable de acero y el cabrestante.
25. No cruce por encima ni por debajo del cable de acero cuando el cabrestante esté soportando una carga.
26. Nunca suelte el embrague cuando haya una carga en el cabrestante.
27. No mueva cargas que excedan la capacidad nominal del cabrestante.
28. La instalación de un bloque de arranque puede duplicar la capacidad del cabrestante y, al mismo tiempo, reducir su velocidad a la mitad. Al utilizar la polea de arrastre, fije el gancho de carga directamente al chasis del vehículo y nunca directamente al cabrestante.

Cable único Cable doble

29. Este cabrestante eléctrico ha sido diseñado para uso intermitente únicamente y no debe funcionar de forma continua. La duración de la maniobra de tracción debe ser lo más breve posible. Si el motor del cabrestante está muy caliente al tacto, detenga el cabrestante y déjelo enfriar durante varios minutos.
30. No intente levantar cargas fijas o bloqueadas.
31. No ejerza tracción lateral sobre cargas con cabrestantes destinados a elevar y bajar cargas suspendidas.
32. Se debe evitar el ralentí excesivo (por ejemplo, el motor funcionando con pulsos cortos).
33. Nunca remolque un objeto a una carga nominal o cercana a ella durante más de un minuto.
34. Nunca utilice el cabrestante con menos de 5 vueltas de cable de acero alrededor del tambor del cabrestante, ya que el accesorio en el extremo del cable de acero puede no soportar la carga: el cable puede desprenderse completamente del tambor durante el uso, lo que puede causar lesiones graves u otros daños.
35. Todos los cabrestantes eléctricos tienen una marca roja que indica las últimas 5 vueltas del cable en el tambor de enrollado. Más allá de esta marca no debe actuar ninguna carga sobre el cable.
36. Para garantizar que la fuerza de tracción pueda actuar de forma óptima desde la posición inferior del cabrestante (¡excepto en las últimas 5 vueltas!), es aconsejable desenrollar la mayor cantidad de cable posible. Si por razones prácticas esto no es posible, recomendamos utilizar un polipasto.
37. Evite cambios bruscos de carga, el cable o el propio cabrestante pueden sobrecargarse, lo que puede provocar daños.
38. Evite siempre maniobrar desde los ángulos máximos porque el cable se enrolla en un lado del tambor: el cable puede entonces atascarse en el cabrestante. El cable o el cabrestante podrían entonces dañarse.



39. Luego de la maniobra, liberar la carga. No deje el cable tenso.
40. Después de utilizar el cable, enróllelo alrededor del tambor manteniéndolo tenso.
41. Realice operaciones de mantenimiento periódico en el cabrestante.
42. Revise periódicamente el cable de acero y el equipo; Un cable de acero deshilachado con algunos filamentos rotos debe reemplazarse inmediatamente. Utilice únicamente piezas aprobadas por el fabricante.

43. No mecanice ni suelde ninguna pieza del cabrestante. Estas modificaciones pueden debilitar la estructura del cabrestante y anular la garantía.
44. Nunca transporte el cabrestante por su cable eléctrico y nunca retire el cable de las tomas de corriente tirando de él.
45. Mantenga el cable eléctrico alejado de bordes afilados, aceite y luz solar.
46. Guarde el control remoto en un lugar de su vehículo donde no pueda dañarse. Antes de cada uso, compruebe el estado de su mando a distancia.
47. Asegúrese de que el voltaje de entrada entre los terminales del motor sea siempre de 12 V CC para poder lograr la máxima tensión nominal de línea durante el funcionamiento.
48. Asegúrese siempre de utilizar gafas de seguridad mientras trabaja con la batería.
49. Asegúrese de que el cable esté en perfectas condiciones y bien conectado.
50. Nunca utilice el cabrestante si el cable está deshilachado o dañado.
51. Nunca sustituya este cable por otro de menor potencia.

- Utilice gafas de seguridad,
- Nunca use ropa suelta ni joyas, ya que pueden quedar atrapadas en las partes móviles.
- Se recomienda utilizar guantes de protección adecuados para manipular cables de acero y calzado antideslizante cuando se trabaja al aire libre.
- Use casco protector para contener el cabello largo.

ATENCIÓN :
Declinamos toda responsabilidad por accidentes y daños debidos al incumplimiento de estas instrucciones.

2.3. Símbolos de advertencia

Peligro | *Lea el manual de instrucciones* | *Protección para los ojos* | *Protección de las manos*

3. Presentación

3.1. Características técnicas

ÁRBITRO. 15250			
Tracción de una sola hebra	906 kg (2000 libras)	**Relación de reducción de velocidad**	153: 1
Motor	0,7 kW (0,85 CV)	**Tambor**	Ø 31,5 (profundidad) x 73 (largo) mm
Alimento	12 CC	**Dimensión**	285 x 105 x 105 mm
Cable	15 m x 4 mm	**Peso**	7,0 kilogramos
Nivel de presión sonora LPA		<85,0 dB(A)	

Cuando el nivel de intensidad sonido sufrido por el operador supera los 85 dB(A) la protección auditiva es necesario .

Los valores mesurado poder ser diferente de esos especificado en las instrucciones de uso . Esto puede provienen de las siguientes causas , las cuales deben ser consideró Antes y durante el uso del dispositivo :

- Si el dispositivo Este usado correctamente y en buen estado de funcionamiento
- Si los materiales son tratados correctamente
- Si las manijas están firmemente fijados al cuerpo de la máquina

Si el usuario siente una sensación desagradable O se da cuenta de un decoloración de la piel Al utilizar la máquina , deténgase. trabajar inmediatamente en curso . Tome descansos regulares . Si no se respetan los tiempos de descanso puede producirse el síndrome de vibración mano-brazo . aparecer . Si la máquina está usado regularmente , proporcionar accesorios antivibración . Evitar el uso de la máquina en un temperatura inferior O igual a 10°C. Organiza tu plan de trabajo de tal manera de manera que la carga de vibración sea limitado .

3.2. Velocidad de bobinado e intensidad del motor (1ª capa)

Tracción	Libras	Sin cargo	500	1000	1500	2000
	kilogramo		227	453	680	907
Velocidad de bobinado	pies /min	10.5	9.2	7.5	5.9	3.3
	m /min	3.2	2.8	2.3	1.8	1.0
Intensidad	TIENE	6.0	25	40	62	90

3.3. Capacidad de tracción por capa de cable

Capa de cable		1	2	3	4	5	6
Peso por capa de cable	Libras	2000	1630	1380	1190	1050	940
	Kilogramos	907	739	626	540	476	426
Capacidad por capa	Pies	6.5	14	22	31	41	49
	Metro	2.0	4.3	6.8	9.5	12.5	15

4. Instalación

El correcto funcionamiento del cabrestante depende de su correcta instalación.

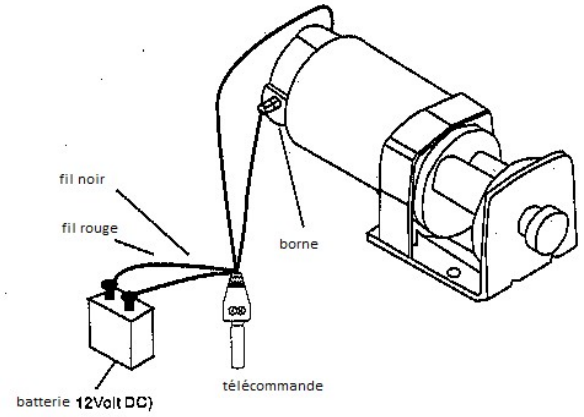
1. Monte el cabrestante en el vehículo u otro objeto utilizando los tornillos M8 x 30, las tuercas M8, las arandelas de seguridad y las arandelas planas suministrados. Es posible utilizar tornillos de calidad similar o superior.

ATENCIÓN :
Este cabrestante debe montarse con el cable de acero enrollado hacia abajo. Un montaje incorrecto podría dañar el cabrestante y anular la garantía.

2. Pase los dos pares de cables desde el control remoto hasta el motor y la batería respectivamente.

   Conecte el cable rojo al polo positivo (+) y el cable verde (o negro) al polo negativo (-) de la batería de 12 V.

   Conecte los dos cables restantes al terminal del motor del cabrestante eléctrico.



3. Verifique la dirección de bobinado del tambor.

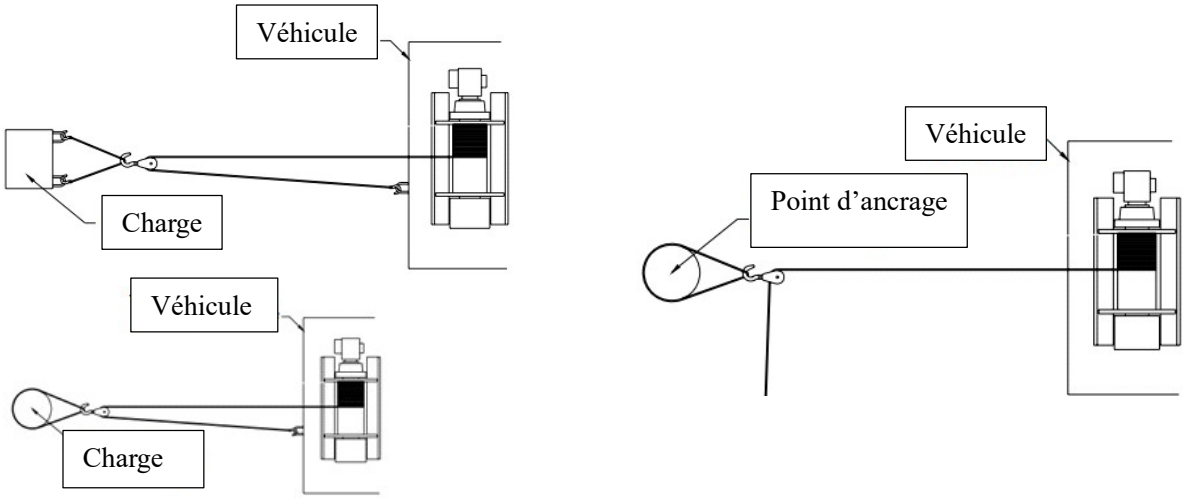
Tire y gire la palanca del embrague a la posición "Off" (el tambor gira libremente). Desenrolle el cable del tambor

y accione el embrague girando la palanca a la posición “In”. Presione el botón “Cable In” en el control remoto. Si el cable se enrolla, la conexión es correcta. En caso contrario, cambie los cables conectados al motor y repita la operación anterior.

5. Usar

Asegure su vehículo aplicando el freno de mano y bloqueando las ruedas.

Posibles escenarios



4. Desenrolle el cable en el suelo para evitar posibles dobleces respetando el método de fijación del cable al lateral (brida) del tambor de enrollado.

Tire del cable hasta la longitud deseada y conéctelo al punto de fijación.

ADVERTENCIA :
Compruebe que queden al menos cinco vueltas de cable de acero alrededor del tambor antes de operar.

Antes de salir, verifique la conexión del cable.

Encienda el cabrestante usando el control remoto. Es aconsejable realizar todas las funciones desde el lado del conductor para garantizar un funcionamiento seguro.
Para continuar usando el cabrestante, arranque el vehículo y cambie a punto muerto.
Compruebe periódicamente que el cable esté enrollado correctamente en el tambor.

ADVERTENCIA :
El embrague debe estar completamente acoplado antes de utilizar el cabrestante. Nunca accione la palanca del embrague mientras el motor esté en marcha. La palanca del embrague ha sido ajustada y posicionada permanentemente con fijador de rosca en la fábrica, no intente cambiar el ajuste de la palanca.

5.1. Bobinado de cables

- Durante el proceso de bobinado, utilice siempre guantes de protección reforzados adecuados (cuero, etc.).
- Para garantizar que el cabrestante se enrolle correctamente, se debe remolcar un peso liviano. Desenrolle el cable hasta la marca roja y luego vuelva a enrollarlo en el tambor con una carga ligera. De esta manera, el cable nuevo se tensa ligeramente, para luego relajarlo y enrollarlo con suficiente firmeza en el tambor. Si no se sigue este procedimiento se pueden producir daños en el cable y acortar su vida útil.
- Tome el cable en una mano y el control remoto en la otra, comenzando en el medio del tambor del carrete.
- Nunca dejes que el cable se te escape de las manos y nunca te acerques demasiado al cabrestante. Tire el cable hacia atrás hasta 1 m. Apague el control remoto y enrolle el cable restante manualmente. No rebobine el cable hasta que el gancho se bloquee.
  Un enrollado correcto y apretado evita que el cable se atasque al aplicar la carga para evitar que el cable quede atascado entre 2 vueltas. En tal caso, mueva el cabrestante hacia adelante y hacia atrás unos metros.
- Detenga el cabrestante y repita la operación hasta que el cable esté completamente enrollado. El enrollado

desigual del cable, al tirar de una carga, no es un problema, siempre que el cable no se enrolle solo en un lado del tambor. Si esto ocurre, invierta la operación del cabrestante para liberar la carga y mueva el punto de anclaje hacia el centro del vehículo. Al final de las operaciones, es posible desenrollar y rebobinar el cable para obtener espiras uniformes .

ADVERTENCIA :
Compruebe que queden al menos cinco vueltas de cable de acero alrededor del tambor antes de maniobrar.

1. Acoplar girando la palanca del embrague a la posición "In".

ADVERTENCIA :
El embrague debe estar completamente acoplado antes de utilizar el cabrestante.
Nunca accione la palanca del embrague mientras el tambor esté girando.
La palanca del embrague se ha ajustado y posicionado de forma permanente con fijador de rosca en la fábrica.
No intente cambiar el ajuste de la palanca.

2. Mantenga presionado el botón “Cable In” en el controlador portátil para rebobinar el cable.
   Mantenga presionado el botón “Salida de cable” para cambiar de dirección. Espere a que el motor se detenga antes de cambiar de dirección.
3. Enrolle el cable al final de la maniobra.

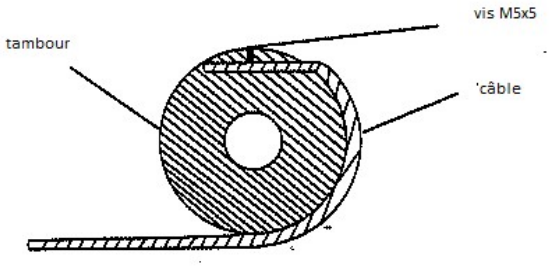
6. Mantenimiento

ADVERTENCIA :
Asegúrese de usar todo el equipo necesario cuando trabaje con la herramienta.
Para evitar lesiones graves, retire siempre la batería de la herramienta cuando realice tareas de mantenimiento.

1. Guarde siempre su herramienta eléctrica en un lugar seco.
2. Compruebe periódicamente el apriete de los tornillos de fijación y de las conexiones eléctricas.
3. Inspeccione las piezas de desgaste, como cables, cadenas, ganchos, correas y pastillas de freno, antes y después de cada uso.
4. Mantenga limpias las conexiones eléctricas.
5. No intente desmontar la caja de cambios. Cualquier desmontaje anula la garantía. Las reparaciones deberán ser realizadas por el fabricante o un centro de reparación autorizado.
6. La caja de cambios ha sido engrasada con grasa de litio de alta temperatura en fábrica, no se requiere engrase interno.

6.1. Sustitución del cable de acero

1. Active el embrague girando la palanca a la posición "In"
2. Para insertar el cable de acero en el tambor, insértelo a través del lado correcto del orificio y apriete firmemente el tornillo de presión.
3. Opere el cabrestante y enrolle el cable de acero alrededor del tambor.



ATENCIÓN :
Sustituya siempre un cable de acero dañado por un cable de repuesto idéntico al original.

6.2. Limpieza

Limpie la herramienta eléctrica después de cada uso.

Mantenga las ranuras de ventilación limpias para una buena ventilación del motor. Compruebe periódicamente que no haya entrado polvo ni materias extrañas en los orificios de ventilación cercanos al motor y alrededor del

interruptor de disparo.

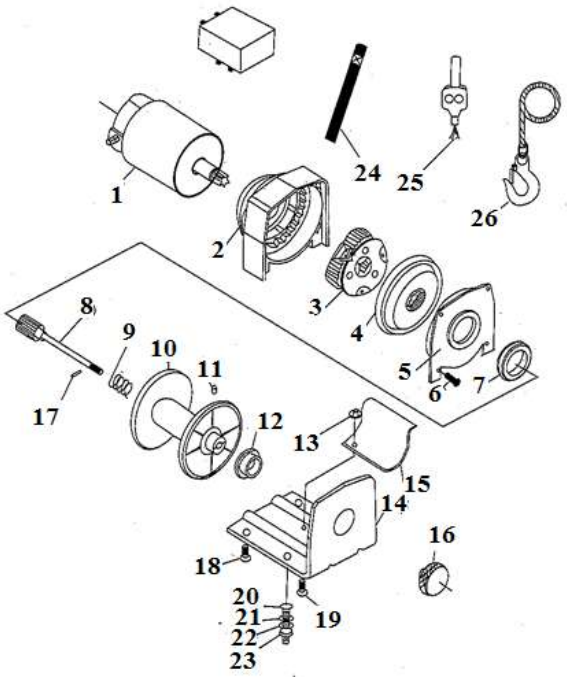
Limpie la máquina únicamente en seco. Nunca utilice agua o limpiadores químicos para limpiar su herramienta eléctrica. Limpiar con un paño seco. Utilice un cepillo suave para eliminar el polvo acumulado.

Evite utilizar agentes cáusticos al limpiar piezas de plástico. La mayoría de ellos son susceptibles de sufrir daños a causa de los disolventes disponibles comercialmente.
Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

7. Problemas y soluciones

Problemas	Posibles causas	Acciones correctivas
El motor no funciona o solo funciona en una dirección	– Poner fuera de servicio – Cables eléctricos rotos – Mala conexión – Motor defectuoso	– Reemplace el interruptor – Compruebe las conexiones eléctricas – Reemplazar o reparar el motor
El motor está en marcha pero el tambor no gira	Embrague no acoplado	Embrague
El motor está en marcha pero con potencia o velocidad insuficientes	– Batería baja – Motor defectuoso	– Recargar o reemplazar la batería – Compruebe que los terminales de la batería estén limpios. Limpiar si es necesario - Verificar y limpiar las conexiones eléctricas – Reparar o reemplazar el motor
Sobrecalentamiento del motor	– Uso prolongado del cabrestante – Motor defectuoso – Relé defectuoso	– Deje que el cabrestante se enfríe periódicamente – Reparar o reemplazar el motor

8. Vista despiezada – Lista de piezas



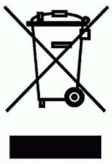
No.	Descripción	Cantidad	No.	Descripción	Cantidad
1	Motor	1	14	Placa de soporte de la serie T	1
2	Reductor	1	15	Resorte plano	1
3	rueda dentada	1	16	Botón F/W de la serie T	1
4	Soporte de velocidad del eje de salida	1	17	Alfiler Elástico de 2,5 x 14	1
5	Piñón embrague	1	18	Tornillo hexagonal Skt FH M6x16	2
6	Tornillos M4x12	4	19	Tornillo	2
7	Anillo de soporte del tambor	1	20	Tornillo M8x30	2
8	Embrague	1	21	Arandela plana 08	2
9	Primavera	1	22	Arandela de seguridad 08	2
10	Tambor	1	23	Tuerca M8	2
11	Tornillos M5x5	1	24	Correa	1
12	Anillo de la serie T	1	25	Remoto	1
13	Tuerca Freno hexagonal M5	2	26	de transporte de carga	1

9. Garantía y conformidad del producto

La garantía no podrá concederse en los siguientes casos:

El uso anormal, el funcionamiento incorrecto, la modificación no autorizada, el transporte, la manipulación o el mantenimiento defectuosos, el uso de piezas o accesorios no originales, los trabajos realizados por personal no autorizado, la falta de protección o dispositivo de seguridad para el operador, el incumplimiento de las instrucciones antes mencionadas excluyen su máquina de nuestra garantía, la mercancía viaja bajo la responsabilidad del comprador quien es responsable de ejercer cualquier recurso contra el transportista en las formas y plazos legales. Consulte nuestras Condiciones Generales de Venta para cualquier solicitud de garantía.

Protección ambiental:



Su dispositivo contiene muchos materiales reciclables.
Le recordamos que los electrodomésticos usados no deben mezclarse con otros residuos. Contacta con tu ayuntamiento o comercio para conocer los puntos de recogida de electrodomésticos usados más cercanos a ti.
Gracias por su cooperación en la protección del medio ambiente.