



TREUIL 5443 KG AVEC TELECOMMANDE
Manuel d'instructions – Notice originale –
Instructions d'origine

FR

*Veuillez lire ce manuel d'instructions
attentivement et entièrement avant toute
utilisation*

5443 KG WINCH WITH REMOTE CONTROL

EN

Translation of the original instructions

*Please read this instruction manual carefully
and completely before use*

**CABRESTANTE DE 5443 KG CON MANDO
A DISTANCIA**

ES

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, déplacer une charge au niveau du sol ou sur sol incliné.

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.

Ce treuil est pour une utilisation intermittente en raison de l'accumulation de chaleur caractéristique des différents composants. Si le moteur devient trop chaud au toucher, arrêter le treuil et laisser le moteur refroidir.



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 longueur 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 en respecter les consignes. Apprendre à se servir correctement de l'appareil à l'aide de ce mode d'emploi et se familiariser avec les consignes de sécurité. Le conserver de manière à pouvoir disposer à tout moment de ces informations. 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.

2.1. Instructions Générales

1. Garantir un fonctionnement sûr.

Veiller à ce que le produit ne soit utilisé, entretenu ou réparé que par un personnel expert et formé. Le personnel qualifié est composé de personnes qui ont été autorisées de par leur formation, leur expérience et leur instruction, ainsi que leurs connaissances sur les normes, conditions et dispositions destinées à prévenir les accidents en vigueur, à réaliser les activités nécessaires et, dans ce contexte, à reconnaître les dangers possibles et à les éviter. Les personnes chargées du fonctionnement, de l'entretien, de la maintenance et de la mise en marche doivent avoir lu et compris la notice d'utilisation. Ils doivent la respecter en tous points pour écarter les dangers de mort de l'utilisateur et des tiers.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. Protection contre les chocs électriques.

Eviter tout contact corporel avec des surfaces mises ou reliées à la terre (par exemple canalisations, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs). Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit.

6. Ne pas trop se pencher.

Maintenir un bon appui et rester en équilibre en tout temps.

7. 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.

8. Ranger les outils non utilisés.

Les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec ou fermé à clé, hors de portée des enfants.

9. 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.

10. 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.

11. 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.

12. 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.

13. Ne pas trop se pencher.

Maintenir un bon appui et rester en équilibre en tout temps.

14. 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.

15. Rester alerté.

Se concentrer sur le travail. Faire preuve de jugement. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.

16. 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.

17. 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, des arêtes ou des parties en mouvement. Examiner les prolongateurs de manière régulière et les remplacer s'ils sont endommagés.

18. Entretenir 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. Garder les outils de coupe affûtés et propres pour des performances meilleures et plus sûres. Les câbles/cordons des outils de manière régulière et les faire réparer, lorsqu'ils sont endommagés, par un service d'entretien agréé.

19. 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.

20. Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de tout lubrifiant et de toute graisse.

21. Déconnecter les outils.

Déconnecter les outils de l'alimentation lorsqu'ils ne sont pas utilisés, avant leur entretien et lors du remplacement des accessoires.

22. 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.

23. Eviter tout démarrage intempestif.

S'assurer que l'interrupteur est en position « arrêt » lors de la connexion.

24. 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.

25. 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.

26. 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.

27. Risque de brûlure.

Laisser refroidir les pièces mobiles (embout) avant de les toucher.

28. 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 personnelles.

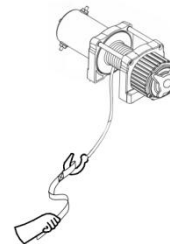
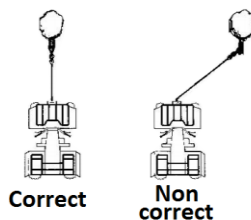
2.2. Règles particulières de sécurité



AVERTISSEMENT :

La responsabilité de la sécurité lors de l'installation et du fonctionnement du treuil et la prévention des blessures et des dommages repose sur l'opérateur ; faire preuve de bon jugement et de prudence dans l'exploitation d'un treuil.

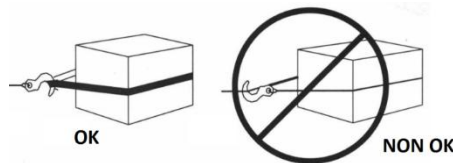
1. Ne jamais occulter les étiquettes d'avertissement.
2. Le treuil a été conçu pour un usage horizontal uniquement. Ne pas lever d'objet verticalement. Ne jamais hisser des personnes avec ce treuil.
3. L'utilisation de ce treuil pour des convois est interdite.
4. Ne pas utiliser ce treuil pour soulever, pour la sécurisation de cargaison pendant le trajet ou pour le transport de personnes.
5. Ne jamais déplacer de charges au-dessus de quelqu'un.
6. Vérifier le montage du treuil avant toute manœuvre.
7. 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 raccords au treuil. S'assurer que le crochet est positionné correctement. Si une élingue de nylon est utilisée, vérifier la fixation à la charge.
8. 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.



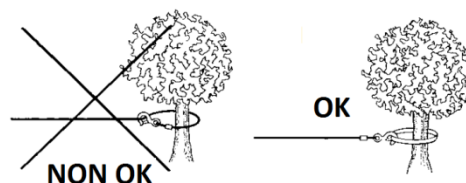
9. Utiliser des gants en cuir renforcés pour manipuler le câble métallique.
10. Ne pas laisser le câble métallique glisser entre vos mains.



11. Ne jamais passer vos doigts dans le crochet.
12. Rester bien attentif pendant toute la manœuvre.
13. 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.
14. Pendant l'utilisation du treuil, toujours veiller à vous placer sur le côté, en gardant vos distances.
15. Ne jamais marcher sur le câble.
16. Toujours utiliser le treuil avec une vue dégagée sur l'opération de treuillage.
17. Ne jamais surcharger le treuil. Ne jamais dépasser les valeurs indiquées dans le tableau concernant la force de traction.
18. Eviter tout démarrage involontaire du treuil électrique. Si vous n'utilisez pas le treuil, le déconnecter du réseau électrique.
19. 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.
20. 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.



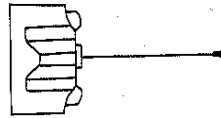
21. Si malgré le respect attentif du mode d'emploi le câble venait néanmoins à être bloqué, essayer de le détacher en faisant tourner le treuil en avant et en arrière. En aucun cas vous devez essayer de détacher le câble à la main pendant qu'il reste tendu.
22. Toujours attacher les crochets de traction sur le châssis du véhicule, jamais directement au treuil.
23. 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.
24. Ne jamais accrocher le câble métallique sur lui-même car vous pouvez l'endommager. Utiliser une élingue de nylon.



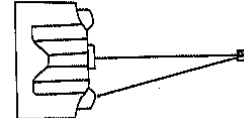
25. La traction nominale en ligne maximum peut être uniquement atteinte par la première couche du câble autour du tambour lorsque les charges sont tractées.
26. Ne pas déplacer votre véhicule pour aider le treuil à tracter la charge. La traction du véhicule combinée à celle du treuil en même temps peut surcharger le câble métallique et le treuil.
27. Ne pas traverser sur ou sous le câble métallique lorsque le treuil supporte une charge.
28. Ne jamais relâcher l'embrayage quand une charge se trouve sur le treuil. La capacité de charge maximale de travail est sur la couche de câble la plus proche du tambour. **NE PAS SURCHARGER. NE PAS TENTER** de tirer de lourdes charges de manière prolongée. Les surcharges peuvent

endommager le treuil et / ou le câble métallique et créer des conditions de fonctionnement dangereuses.

29. Ne pas déplacer des charges supérieures à la capacité nominale du treuil.
30. 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

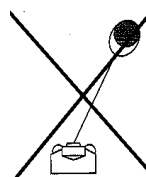


Câble double

31. 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.
32. Ne pas tenter de soulever des charges fixes ou bloquées.
33. Ne jamais tracter pendant plus d'une minute un objet représentant la charge nominale ou s'en approchant. 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.
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.
52. Ne pas utiliser le treuil pour retenir des charges EN PLACE. Utiliser d'autres moyens de fixation des charges tels que des sangles.
53. Ne pas raccorder le treuil sur une prise secteur domestique (110V AC ou 220V) : risque de choc mortel ou détérioration du treuil.
54. 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.

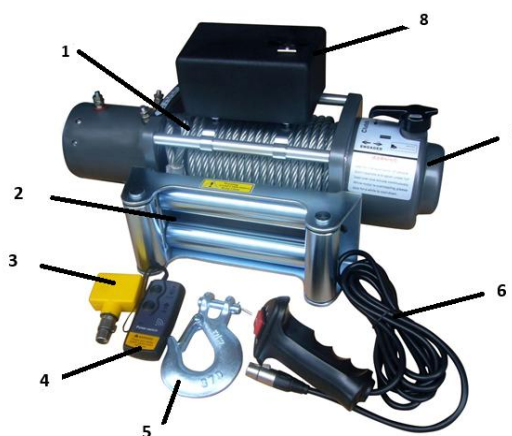


Les consignes de sécurité et instructions décrites dans ce manuel ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et situations possibles qui peuvent produire. Il doit être entendu par l'opérateur que le bon sens et la prudence sont des facteurs, qui ne peuvent pas être intégré dans ce produit, mais doivent être appliqués par l'opérateur.

3. Présentation

3.1. Caractéristiques techniques

Capacité	5443 kg
Moteur	6.6 HP / 4.8 kW
Longueur du câble	Ø9.1mm X 28m
Source d'alimentation	12V(DC)
Boîte de vitesses	Planétaire 3 étages
Télécommande à distance	3.7m Incluse
Batterie	Recommandée : 650 CCA mini
Plaque de montage	254x114.3mm
Dimensions	537mm x 160mm x 218mm
Poids	Net : 40kg Brut : 42kg



1	Câble
2	Boîte à rouleaux
3	Emetteur
4	Télécommande sans fil
5	Crochet
6	Télécommande sans fil
7	Moteur
8	Boitier de contrôle

3.2. Capacité de traction par couche de câble

Couche de câble	1	2	3	4
Capacité par couche de câble (kg)	5443	4178	3642	3127
Capacité câble cumulée (m)	5,1	12,4	21,7	30

La traction maximale est obtenue sur le premier enroulement du câble : dérouler complètement le câble pour obtenir la force de traction maximale.

3.3. Vitesse –ampérage pour couche 1 du câble

Charge (kg)	0	1814	2722	3629	4536	5443
Vitesse (m/min)	10,3	5,1	2,62	3,1	2,7	2,3
Courant (A)	85	158	231	302	371	450

Attention

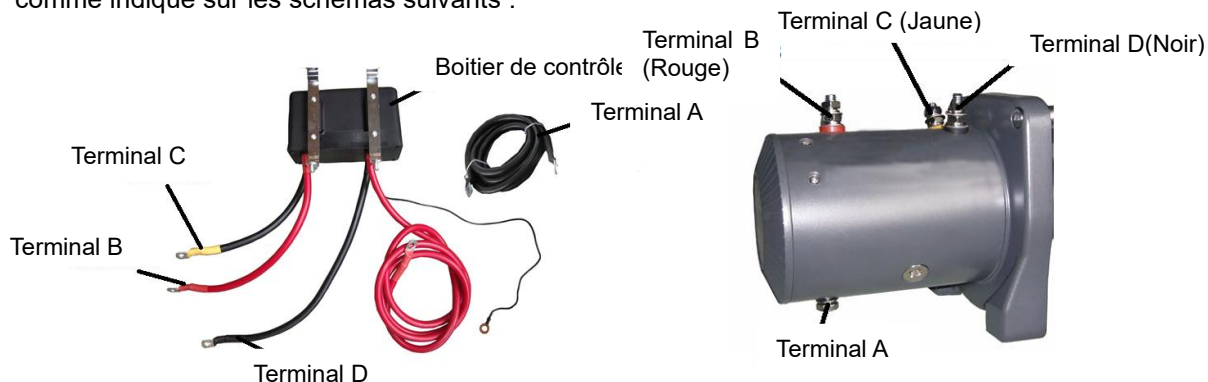
1. Toujours connecter le fil rouge à la borne positive de la batterie, connecter le fil noir au pôle négatif.
2. Ne pas utiliser le treuil en continu pour économiser de la batterie.
3. Garder le moteur en marche tout en utilisant ce treuil, pour recharger en permanence le moteur. Cependant, restez prudent lorsque vous travaillez autour d'un véhicule en marche.
4. Ne pas utiliser une batterie sale, corrodé ou qui fuit, cela pourrait entraîner des blessures ou des brûlures acides.

4. Installation

Le bon fonctionnement du treuil dépend de sa bonne installation.

4.1. Connections électriques

Attention aux connections des câbles électriques. Faire correspondre les différents terminaux comme indiqué sur les schémas suivants :



Le long câble noir (1.8m), le terminal (A) est connecté au terminal A du moteur, tandis que la borne négative du terminal est connectée à la borne négative de la batterie. Le câble positif rouge est connecté à la borne positive de la batterie.

4.2. Montage

Choisir un point de montage sur le pare-chocs de votre voiture, la plate-forme, la remorque pour bateau ou tout autre endroit approprié.

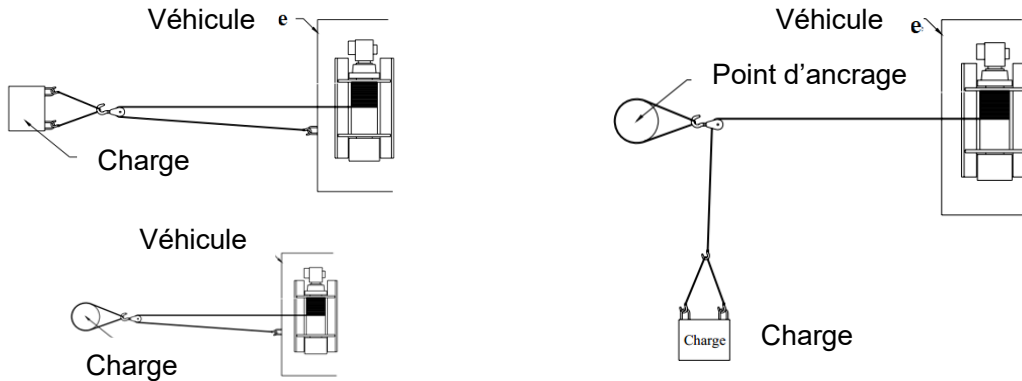
REMARQUE: ce treuil est capable de produire un effort de traction de 5450 kg. S'assurer que l'endroit

que vous choisissez peut supporter un tel effort. Vous aurez peut-être besoin de plaques de renfort en acier ou de souder un renfort supplémentaire, selon le point de montage souhaité :

5. Utilisation

Se familiariser avec le treuil en effectuant quelques essais. Planifier votre essai bien en avance. Apprendre à faire la différence entre le bruit qu'il fait pendant qu'il est en train de tracter quelque chose d'une manière facile et régulière et celui qu'il fait si la charge est tractée d'une façon féroce ou abrasive. Sécuriser votre véhicule en tirant le frein à main ainsi qu'en bloquant les roues.

Mises en situation possibles



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.

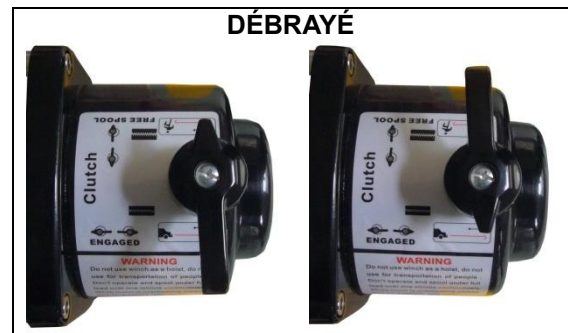
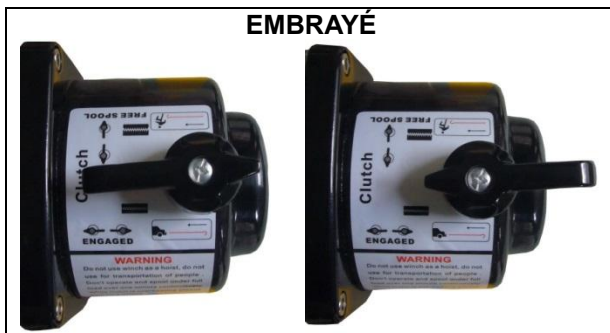


ATTENTION :

Avant la manœuvre, vérifier la fixation du câble.

Vérifier qu'il reste au moins cinq tours de câble métallique autour du tambour.

- Pour débrayer, tourner le levier d'embrayage dans le sens antihoraire et le placer sur la position « OUT ». Le câble peut maintenant être tiré du tambour à la main.
- Pour embrayer, tourner le levier d'embrayage dans le sens horaire et le placer sur la position « IN ». Le treuil peut alors tirer la charge.



- 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 véhicule 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 (Ne jamais utiliser le treuil avec une vitesse du véhicule enclenchée ou dans le parc, car cela pourrait endommager la transmission du véhicule). Bloquer les roues, en utilisant des cales appropriées.
- Vérifier régulièrement que le câble soit bobiné correctement sur le tambour enrouleur.

**AVERTISSEMENT :**

L'embrayage doit être complètement 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 renforcés adaptés (cuir, etc.).
- Afin de garantir que le treuil soit bobiné correctement, un poids léger doit 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 tendu un petit peu, puis détendu et 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 jamais approcher trop près du treuil. Rentrer le câble jusqu'à 1m. Eteindre la télécommande et enrouler le restant du câble 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.

6. Maintenance

- Vérifier régulièrement le serrage des vis de fixation et des connexions électriques.
- Maintenir les connexions électriques propres.
- 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.

6.1. Maintenance mensuelle

Au moins 1 fois par mois, débobiner le câble sur une longueur de 15 mètres, puis rembobiner : cela contribue à le préserver en bon état, et permet au treuil de travailler en toute fiabilité. En cas de problèmes/réparations s'adresser à un atelier spécialisé.

6.2. Entretien et graissage

- Graisser le câble de temps à autre avec une huile fluide.
- Graisser les pignons tous les 6 mois. Pour réaliser cette opération, retirer le levier d'embrayage et séparer le carter droit du carter gauche.

6.3. Remplacement du câble métallique

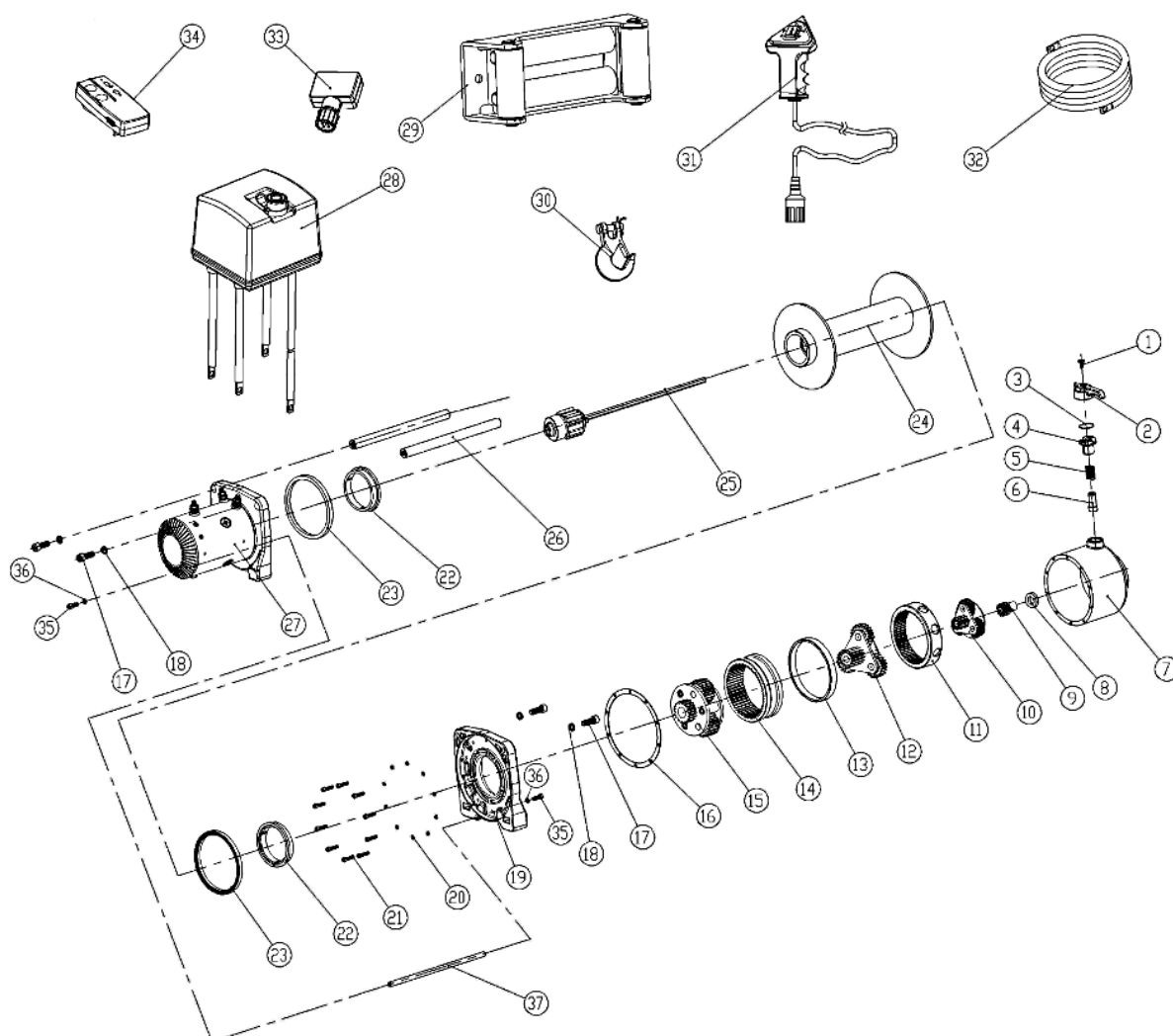
**AVERTISSEMENT :**

Toujours remplacer un câble métallique endommagé par un câble de rechange identique au câble d'origine. S'adresser à un SAV agréé.

7. Problèmes et solutions

PROBLEMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
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



N°	Description	N°	Description
1	Vis	20	Rondelle
2	Embrayage	21	Vis
3	Roulement	22	Support
4	Arbre	23	Rondelle
5	Ressort	24	Tambour
6	Arbre	25	Frein
7	Carter boîte de vitesse	26	Axe
8	Manchon	27	Moteur
9	Engrenage	28	Boîtier de contrôle
10	Engrenage	29	Boîte à rouleaux
11	Engrenage	30	Crochet
12	Engrenage	31	Télécommande à fil
13	Doublure	32	Câble d'alimentation
14	Engrenage	33	Récepteur télécommande sans fil
15	Engrenage	34	Émetteur télécommande sans fil
16	Rondelle	35	Vis
17	Vis	36	Rondelle
18	Rondelle	37	Arbre pour support

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. Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Merci de les recycler dans les points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.

This winch should only be used for recovering vehicles, towing or lowering boats from trailers, moving a load at ground level or on inclined ground.

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.

This winch is for intermittent use due to the characteristic heat buildup of various components. If the motor becomes too hot to touch, stop the winch and allow the motor to cool.



1. Choice of 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 follow its instructions. Use this manual to learn how to use the device correctly and familiarize yourself with the safety instructions. Keep it in a safe place for future reference. If the device is to be passed on to other people, also pass on this manual.

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

2.1. General Instructions

1. **Ensure safe operation.**

Ensure that the product is only operated, maintained or repaired by expert and trained personnel. Qualified personnel are persons who have been authorized by their training, experience and instruction, as well as their knowledge of the applicable accident prevention standards, conditions and provisions, to carry out the necessary activities and, in this context, to recognize possible dangers and avoid them. Persons responsible for operation, maintenance, servicing and commissioning must have read and understood the operating instructions. They must comply with them in every respect to avoid any risk to the life of the user and third parties .

2. **Use in a secure environment.**

There must be no risk of explosions or corrosive products in the immediate environment during use.

3. **Consider the work area environment .**

Do not expose the tool to rain. Do not use the tool in damp, wet, or splashing locations. Keep the work area well lit. Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.

4. **Maintain a clean and tidy work area .**

The work area must be visible from the work position. Cluttered areas and workbenches are prone to accidents.

5. **Protection against electric shock .**

Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g., pipes, radiators, cookers, refrigerators). Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way.

6. **Do not bend too far.**

Maintain good footing and balance at all times.

7. **Keep other people away .**

Do not allow people, especially children, who are not involved in the work in progress to touch the tool or the extension, and keep them away from the work area. BE particularly vigilant with children and animals.

8. **Put away unused tools .**

Unused tools should be stored in a dry or locked place out of reach of children.

9. **Do not force the tool.**

A tool performs better and safer at the rate and power for which it was designed.

10. **Use the appropriate tool .**

Do not force a small tool or accessory to do the work of a larger one. Do not use the tool for a purpose for which it was not designed.

11. **Wear suitable 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 when working outdoors.

12. **Use protective equipment.**

Use safety glasses, a normal or dust mask if work operations generate dust, protective gloves.

13. **Do not bend too far .**

Maintain good footing and balance at all times.

14. 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.

15. Stay alert.

Concentrate on the work. Exercise good judgment. Do not use the tool when tired.

16. Look 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 must be repaired or replaced by an authorized service station unless otherwise indicated in this instruction manual.

17. Do not use the cable/cord in bad conditions.

Never jerk the cable/cord to disconnect it from the power outlet. Keep the cable/cord away from heat, lubricants, sharp edges, or moving parts. Inspect extension cords regularly and replace them if damaged.

18. Maintain tools with care .

Keep tools clean for optimal work and safety. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Examine their condition periodically and, if necessary, have them repaired by an authorized service station. Keep cutting tools sharp and clean for better and safer performance. Tool cables/cords regularly and have them repaired, when damaged, by an authorized service station.

19. 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.

20. Keep handles dry, clean and free from lubricants and grease.

21. Disconnect the tools .

Disconnect tools from the power supply when not in use, before servicing and when changing accessories.

22. Remove the adjustment keys .

Make it a habit to check that keys and other adjusting devices are removed from the tool before turning it on.

23. Avoid any unexpected start-up .

Ensure the switch is in the "off" position when connecting.

24. Use external connection cables .

When using the tool outdoors, only use extension cords intended for outdoor use and bearing the appropriate marking.

25. Stay vigilant .

Watch what you are doing, use common sense and do not use the tool when you are tired.

26. 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 from the on to the off state.

27. Risk of burns.

Allow moving parts (tip) to cool before touching.

28. 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 personnel 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 personal injury.

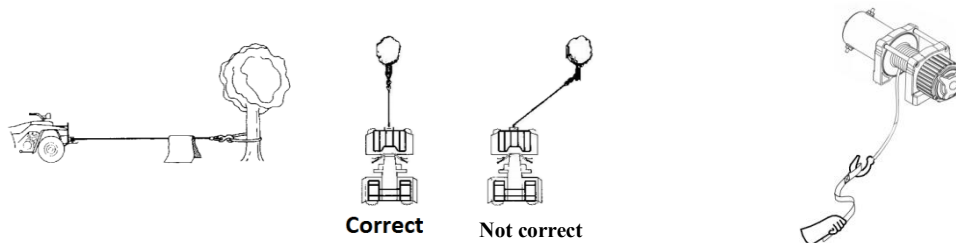
2.2. Special safety rules



WARNING :

The responsibility for safety during winch installation and operation and the prevention of injury and damage rests with the operator; exercise good judgment and caution in operating a winch.

1. Never obscure warning labels.
2. The winch is designed for horizontal use only. Do not lift objects vertically. Never hoist people with this winch.
3. The use of this winch for transport is prohibited.
4. Do not use this winch for lifting, securing cargo while traveling, or transporting people.
5. Never move loads above someone.
6. Check the winch assembly before any maneuver.
7. 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.
8. 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.



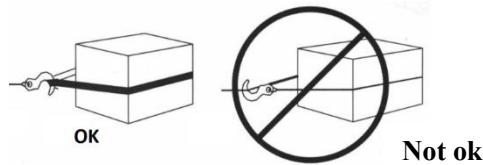
9. Use reinforced leather gloves when handling the wire rope.
10. Do not let the wire rope slip through your hands.



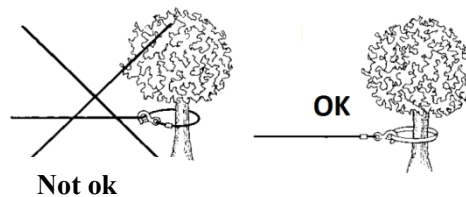
11. Never put your fingers through the hook.
12. Remain very attentive throughout the maneuver.
13. Ensure that while using the winch, all persons maintain a safe distance: 1.5 times the length of the cable. If the cable were to detach from the load or break, it could bounce and cause serious injuries.
14. When using the winch, always ensure that you position yourself to the side, keeping your distance.
15. Never walk on the cable.
16. Always operate the winch with a clear view of the winching operation.
17. Never overload the winch. Never exceed the values indicated in the table concerning the pulling force.
18. Avoid unintentional starting of the electric winch. If you are not using the winch, disconnect it from

the electrical network.

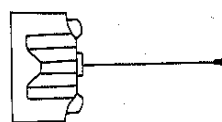
19. Before using your electric winch, you must inspect it. Any damaged part must be repaired or replaced by an authorized technician. Use only genuine parts recommended by your authorized dealer.
20. Never attach the load hook directly to the cable, as this may damage the cable. Always use a loop or 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.



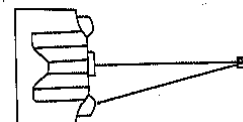
21. If, despite careful adherence to the instructions, the cable still becomes stuck, try to detach it by rotating the winch forwards and backwards. Under no circumstances should you try to detach the cable by hand while it remains taut.
22. Always attach the towing hooks to the vehicle frame, never directly to the winch.
23. 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.
24. Never hook the wire rope onto itself as this can damage it. Use a nylon sling.



25. The maximum nominal in-line pull can only be achieved by the first layer of cable around the drum when loads are being pulled.
26. 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.
27. Do not cross over or under the wire rope when the winch is supporting a load.
28. Never release the clutch while a load is on the winch. The maximum working load capacity is on the layer of rope closest to the drum. **DO NOT OVERLOAD.** DO NOT attempt to pull heavy loads for prolonged periods. Overloading can damage the winch and/or wire rope and create unsafe operating conditions.
29. Do not move loads exceeding the rated capacity of the winch.
30. 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

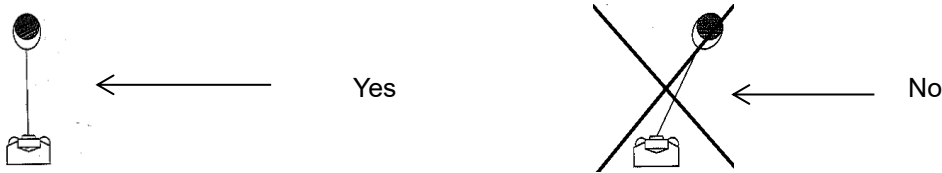


Double cable

31. 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.
32. Do not attempt to lift fixed or blocked loads.
33. Never tow an object at or near the rated load for more than one minute. This electric winch is designed for intermittent use only and should not be used continuously. Keep the pulling 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.

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 the wire rope and equipment regularly; a frayed wire rope with a few broken strands should be replaced immediately. Use only parts approved by the manufacturer.
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.
52. Do not use the winch to hold loads IN PLACE. Use other means of securing loads such as straps.
53. Do not connect the winch to a domestic mains socket (110V AC or 220V): risk of fatal shock or damage to the winch.
54. 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 a protective helmet to contain long hair.

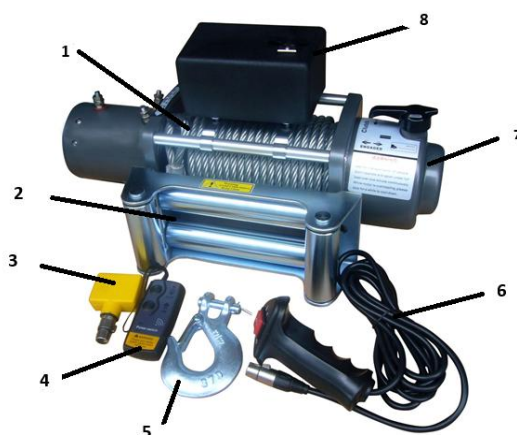


The safety precautions and instructions described in this manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors, which cannot be incorporated into this product, but must be applied by the operator.

3. Presentation

3.1. Technical characteristics

Ability	5443 kg
Engine	6.6 HP / 4.8 kW
Cable length	Ø9.1mm X 28m
Power source	12V(DC)
Gearbox	3-stage planetary
Remote control	3.7m Included
Battery	Recommended: 650 CCA minimum
Mounting plate	254x114.3mm
Dimensions	537mm x 160mm x 218mm
Weight	Net: 40kg Gross: 42kg



1	Cable
2	Roller box
3	Issuer
4	Wireless remote control
5	Hook
6	Wireless remote control
7	Engine
8	Control box

3.2. Tensile capacity per cable layer

Cable layer	1	2	3	4
Capacity per cable layer (kg)	5443	4178	3642	3127
Cumulative cable capacity (m)	5.1	12.4	21.7	30

Maximum traction is obtained on the first winding of the cable: completely unwind the cable to obtain maximum tensile force.

3.3. Speed – amperage for layer 1 of the cable

Load (kg)	0	1814	2722	3629	4536	5443
Speed (m/min)	10.3	5.1	2.62	3.1	2.7	2.3
Current (A)	85	158	231	302	371	450

Attention

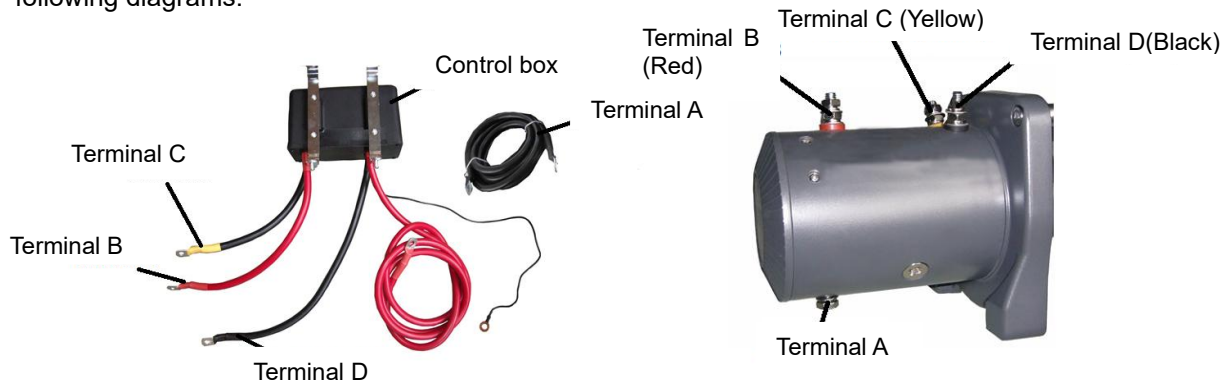
1. Always connect the red wire to the positive terminal of the battery, connect the black wire to the negative pole.
2. Do not use the winch continuously to save battery power.
3. Keep the engine running while using this winch to continuously recharge the engine. However, be careful when working around a moving vehicle.
4. Do not use a dirty, corroded or leaking battery, as this may cause injury or acid burns.

4. Facility

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

4.1. Electrical connections

Pay attention to the electrical cable connections. Match the different terminals as shown in the following diagrams:



The long black cable (1.8m), terminal (A) is connected to the motor terminal A, while the negative terminal of the terminal is connected to the negative terminal of the battery. The red positive cable is connected to the positive terminal of the battery.

4.2. Assembly

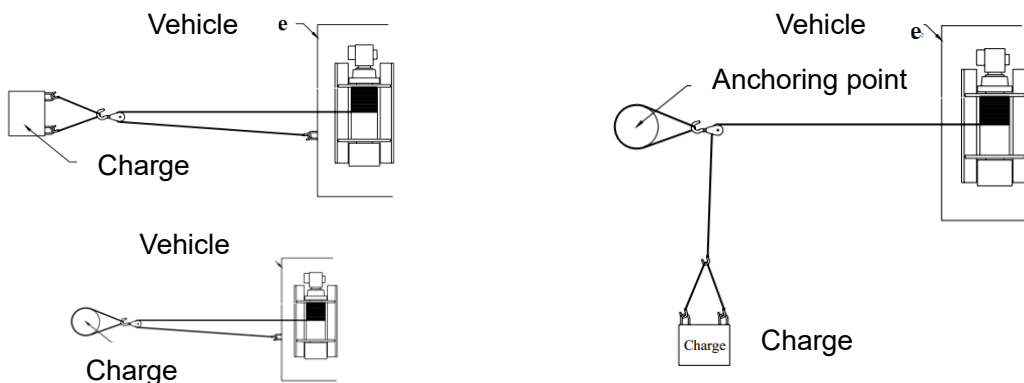
Choose a mounting point on your car bumper, bed, boat trailer, or other suitable location.

NOTE: This winch is capable of producing a pulling force of 5450 kg. Ensure that the location you choose can withstand this force. You may need steel reinforcement plates or additional reinforcement to be welded on, depending on the desired mounting point:

5. Use

Familiarize yourself with the winch by performing a few test runs. Plan your test run well in advance. Learn to distinguish between the noise it makes when pulling something easily and smoothly and the noise it makes when the load is being pulled in a fierce or abrasive manner. Secure your vehicle by applying the handbrake and blocking the wheels.

Possible scenarios



Unwind the cable on the ground to avoid possible kinks while respecting the method of fixing the cable

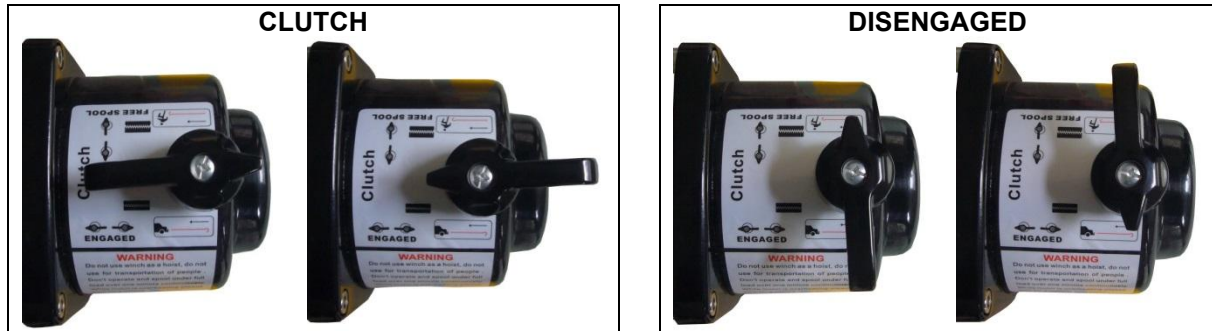
to the side (flange) of the winding drum.
Pull the cable to its desired length and connect it to the attachment point.



ATTENTION :

Before maneuvering, check the cable attachment.
Check that there are at least five turns of wire rope left around the drum.

- To disengage, turn the clutch lever counterclockwise to the "OUT" position. The cable can now be pulled from the drum by hand.
- To engage the clutch, turn the clutch lever clockwise to the "IN" position. The winch can then pull the load.



- Before leaving, check the cable is secure.
- Turn on the winch using the remote control. It is recommended to perform all functions from the driver's side of the vehicle to ensure safe operation. To continue using your winch, then start the vehicle and shift into neutral (never use the winch with the vehicle in gear or in park, as this could damage the vehicle's transmission). Block the wheels using appropriate chocks.
- 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 gloves (leather, etc.).
- To ensure that the winch is spooled correctly, a light weight must be pulled. Unwind the cable to the red mark and then rewind it onto the drum with a light load. This way, the new cable is slightly tensioned, then slackened and wound sufficiently tightly onto the drum. Failure to follow this procedure can result in damage to the cable and shorten its lifespan.
- 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 center of the vehicle. After this operation, the cable can be paid out and rewound to obtain uniform turns.

–

6. Maintenance

- Regularly check the tightness of the fixing screws and electrical connections.
- Keep electrical connections clean.
- 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.

6.1. Monthly maintenance

At least once a month, unwind the cable to a length of 15 meters, then rewind it: this helps keep it in good condition and allows the winch to work reliably. In case of problems/repairs, contact a specialist workshop.

6.2. Maintenance and lubrication

- Lubricate the cable from time to time with a light oil.
- Grease the gears every 6 months. To do this, remove the clutch lever and separate the right crankcase from the left crankcase.

6.3. Replacing the wire rope



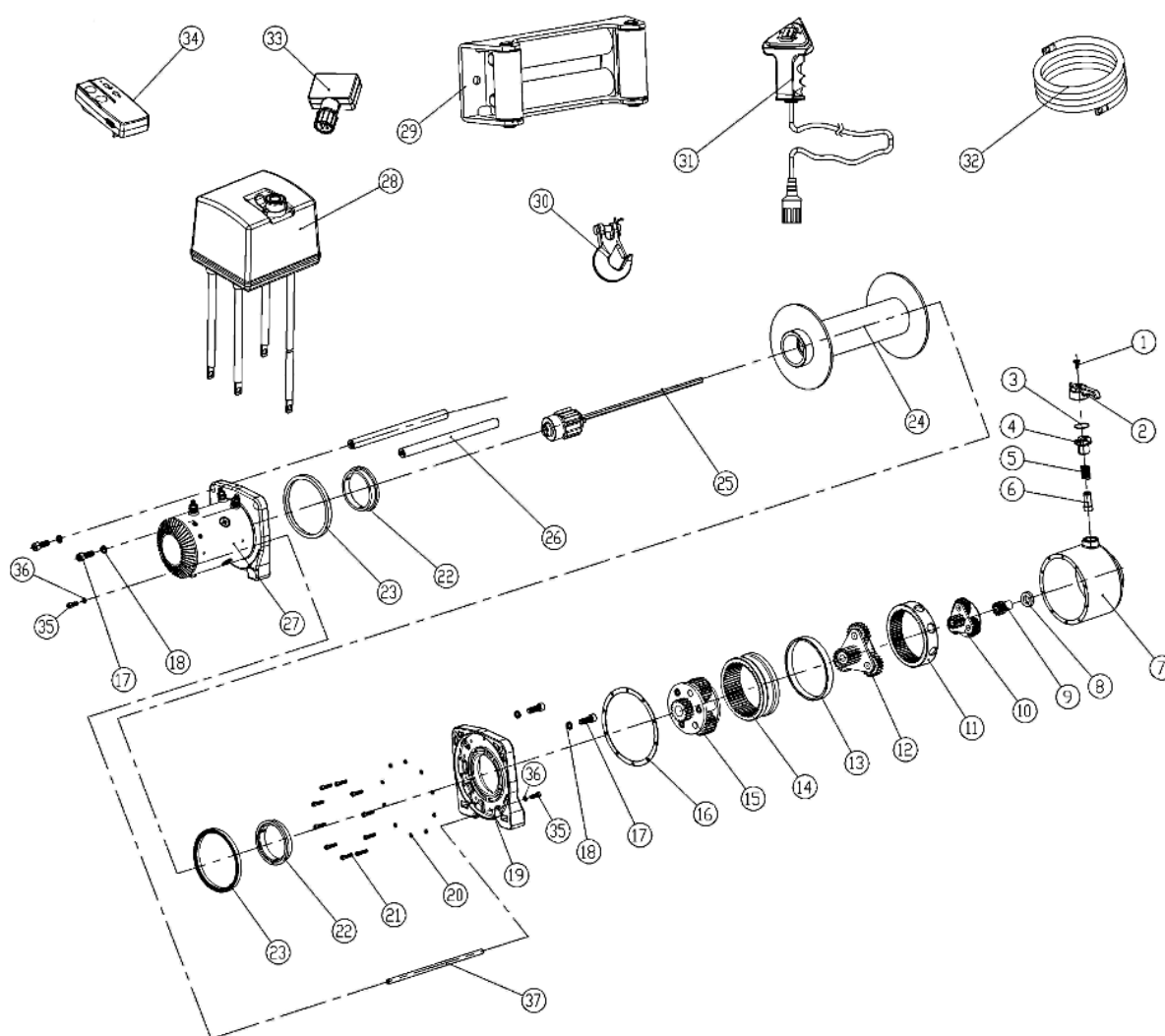
WARNING :

Always replace a damaged wire rope with a replacement rope identical to the original. Contact an authorized service center.

7. Problems and solutions

PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	SOLUTIONS
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 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



No.	Description	No.	Description
1	Screw	20	Washer
2	Clutch	21	Screw
3	Rolling	22	Support
4	TREE	23	Washer
5	Spring	24	Drum
6	TREE	25	Brake
7	Gearbox housing	26	Axis
8	Sleeve	27	Engine
9	Gear	28	Control box
10	Gear	29	Roller box
11	Gear	30	Hook
12	Gear	31	Wired remote control
13	Lining	32	Power cable
14	Gear	33	Wireless remote control receiver
15	Gear	34	Wireless remote control transmitter
16	Washer	35	Screw
17	Screw	36	Washer
18	Washer	37	Tree for support

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. Electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle them at designated collection points. Contact your local authorities or retailer for recycling advice.



Este cabrestante solo debe usarse para recuperar vehículos, remolcar o bajar embarcaciones de remolques o mover una carga a nivel del suelo o en terreno inclinado.

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.

Este cabrestante es para uso intermitente debido a la acumulación de calor característica de varios componentes. Si el motor se calienta demasiado al tacto, deténgalo y deje que se enfríe.



1. Elección del cabrestante

La capacidad del cabrestante indicada por los fabricantes es siempre para la primera fila de cable enrollado alrededor del eje del tambor, para cabrestante con el 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 siga sus instrucciones. Utilice este manual para aprender a usar el dispositivo correctamente y familiarizarse con las instrucciones de seguridad. Guárdelo en un lugar seguro para futuras consultas. Si va a ceder el dispositivo a otras personas, entregue también este manual.

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

2.1. Instrucciones generales

1. **Garantizar un funcionamiento seguro.**

Asegúrese de que el producto sea operado, mantenido o reparado únicamente por personal experto y capacitado. El personal cualificado está autorizado por su formación, experiencia e instrucción, así como por su conocimiento de las normas, condiciones y disposiciones de prevención de accidentes aplicables, para llevar a cabo las actividades necesarias y, en este contexto, para reconocer posibles peligros y evitarlos. Las personas responsables de la operación, el mantenimiento, la reparación y la puesta en servicio deben haber leído y comprendido las instrucciones de funcionamiento. Deben cumplirlas en todos los aspectos para evitar cualquier riesgo para la vida del usuario y de terceros.

2. **Úselo en un entorno seguro.**

No debe haber riesgo de explosiones o productos corrosivos en el entorno inmediato durante su uso.

3. **Considere el entorno del área de trabajo.**

No exponga la herramienta a la lluvia. No la utilice en lugares húmedos, mojados o con salpicaduras. Mantenga el área de trabajo bien iluminada. No utilice herramientas en presencia de líquidos o gases inflamables.

4. **Mantener un área de trabajo limpia y ordenada.**

El área de trabajo debe ser visible desde el puesto de trabajo. Las áreas y bancos de trabajo desordenados son propensos a accidentes.

5. **Protección contra descargas eléctricas.**

Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra (p. ej., tuberías, radiadores, cocinas, refrigeradores). Los enchufes de las herramientas eléctricas deben ser compatibles con la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera.

6. **No te dobles demasiado.**

Mantenga un buen punto de apoyo y equilibrio en todo momento.

7. **Mantenga a otras personas alejadas.**

No permita que personas ajenas al trabajo, especialmente niños, toquen la herramienta ni la extensión, y manténgalas alejadas del área de trabajo. Preste especial atención a los niños y animales.

8. **Guarde las herramientas que no utilice.**

Las herramientas no utilizadas deben almacenarse en un lugar seco o cerrado, fuera del alcance de los niños.

9. **No fuerce la herramienta.**

Una herramienta funciona mejor y con mayor seguridad a la velocidad y con la potencia para la que fue diseñada.

10. **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 fin para el que no fue diseñada.

11. Use ropa y equipo de protección adecuados .

Nunca use ropa suelta ni joyas, ya que pueden quedar atrapadas en las piezas móviles. Se recomiendan guantes de protección. Mantenga el cabello largo recogido. Se recomienda usar calzado antideslizante al trabajar al aire libre.

12. Utilice equipo de protección.

Utilice gafas de seguridad, mascarilla normal o antipolvo si las operaciones de trabajo generan polvo, guantes de protección.

13. No te dobles demasiado .

Mantenga un buen punto de apoyo y equilibrio en todo momento.

14. Trate las herramientas con cuidado .

Mantenga las herramientas limpias para optimizar el trabajo y la seguridad. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Examine su estado periódicamente; si es necesario, llévelas a reparar a un centro de mantenimiento autorizado.

15. Mantente alerta.

Concéntrese en el trabajo. Use el buen juicio. No utilice la herramienta si está cansado.

16. Busque piezas dañadas .

Antes de usar la herramienta, revise cuidadosamente el estado de las piezas para garantizar su correcto funcionamiento y su función prevista. Compruebe la alineación y la libertad de movimiento de las piezas móviles, el estado y el montaje de las piezas, y cualquier otra condición que pueda afectar negativamente su funcionamiento. Cualquier pieza en mal estado debe ser reparada o reemplazada en un taller autorizado, a menos que se indique lo contrario en este manual de instrucciones.

17. No utilice el cable en malas condiciones.

Nunca tire bruscamente del cable para desconectarlo de la toma de corriente. Manténgalo alejado del calor, lubricantes, bordes afilados o piezas móviles. Inspeccione los cables de extensión regularmente y reemplácelos si están dañados.

18. Mantenga las herramientas con cuidado .

Mantenga las herramientas limpias para un trabajo óptimo y seguro. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Examine su estado periódicamente y, si es necesario, llévelas a reparar a un taller autorizado. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias para un rendimiento óptimo y más seguro. Revise los cables de las herramientas con regularidad y, si están dañados, llévelos a reparar a un taller autorizado.

19. No modifique la máquina .

No se deben realizar modificaciones ni conversiones. El uso de accesorios distintos a los recomendados en este manual de instrucciones puede provocar lesiones personales.

20. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de lubricantes y grasa.

21. Desconecte las herramientas .

Desconecte las herramientas de la fuente de alimentación cuando no estén en uso, antes de realizar tareas de mantenimiento y al cambiar accesorios.

22. Retire las llaves de ajuste .

Adquiera el hábito de comprobar que las llaves y otros dispositivos de ajuste se hayan retirado de la herramienta antes de encenderla.

23. Evite cualquier arranque inesperado .

Asegúrese de que el interruptor esté en la posición “apagado” al realizar la conexión.

24. Utilice cables de conexión externos .

Cuando utilice la herramienta al aire libre, utilice únicamente cables de extensión diseñados para uso en exteriores y que tengan la marca correspondiente.

25. Mantente alerta .

Presta atención a lo que haces, usa el sentido común y no utilices la herramienta cuando estés cansado.

26. Compruebe si hay piezas dañadas .

Antes de utilizar la herramienta para cualquier otro propósito, revísela cuidadosamente para comprobar su correcto funcionamiento y la función prevista. Compruebe si las piezas móviles están alineadas o atascadas, si hay piezas rotas o atascadas o si existen otras condiciones que puedan afectar su funcionamiento. Las protecciones u otras piezas dañadas deben ser reparadas o reemplazadas por un centro de servicio autorizado, a menos que se especifique lo contrario en este manual de instrucciones. Solicite la sustitución de los interruptores defectuosos a un centro de servicio autorizado. No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende.

27. Riesgo de quemaduras.

Deje que las partes móviles (punta) se enfríen antes de tocarlas.

28. Haga reparar la herramienta por una persona calificada .

Esta herramienta eléctrica cumple con las normas de seguridad pertinentes. Las reparaciones solo deben ser realizadas por personal cualificado y con repuestos originales. De lo contrario, el usuario podría verse expuesto a un peligro considerable.



ADVERTENCIA :

El uso de cualquier accesorio o aditamento distinto al recomendado en este manual de instrucciones puede representar un riesgo de lesiones personales.

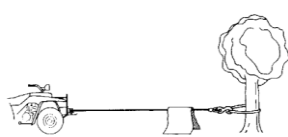
2.2. Normas especiales de seguridad



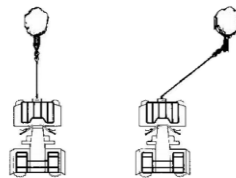
ADVERTENCIA :

La responsabilidad de la seguridad durante la instalación y el funcionamiento del cabrestante, así como de la prevención de lesiones y daños, recae en el operador; tenga buen juicio y precaución al operar un cabrestante.

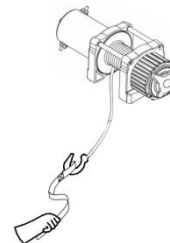
1. Nunca oscurezca las etiquetas de advertencia.
2. El cabrestante está diseñado únicamente para uso horizontal. No levante objetos verticalmente. Nunca levante personas con este cabrestante.
3. Queda prohibido el uso de este cabrestante para transporte.
4. No utilice este cabrestante para levantar, asegurar carga mientras viaja o transportar personas.
5. Nunca mueva cargas por encima de alguien.
6. Compruebe el conjunto del cabrestante antes de cualquier maniobra.
7. El usuario debe mover la carga a la velocidad mínima del cabrestante. El cable (cadena, correa) debe estar tenso y no debe tener holgura durante el movimiento. Deténgase y vuelva a revisar todas las conexiones al cabrestante. Asegúrese de que el gancho esté correctamente colocado. Si utiliza una eslinga de nailon, revise la sujeción a la carga.
8. Se recomienda proteger el cable cerca del extremo del gancho con una tela gruesa o un objeto similar al mover cargas pesadas. En caso de fallo del cable, la tela actúa como amortiguador y evita que vibre o rebote.



Correcto



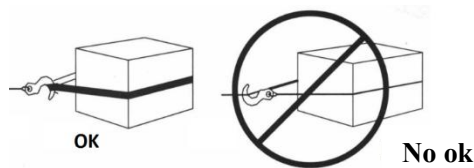
No correcto



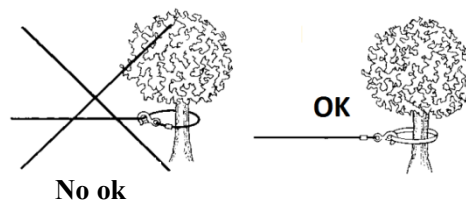
9. Utilice guantes de cuero reforzado al manipular el cable de acero.
10. No dejes que el cable de acero se te escape de las manos.



11. Nunca meta los dedos a través del gancho.
12. Manténgase muy atento durante toda la maniobra.
13. Asegúrese de que, al utilizar el cabrestante, todas las personas mantengan una distancia de seguridad equivalente a 1,5 veces la longitud del cable. Si el cable se desprende de la carga o se rompe, podría rebotar y causar lesiones graves.
14. Al utilizar el cabrestante, asegúrese siempre de colocarse a un lado, manteniendo la distancia.
15. Nunca camine sobre el cable.
16. Opere siempre el cabrestante con una visión clara de la operación de cabrestante.
17. Nunca sobrecargue el cabrestante. Nunca exceda los valores de fuerza de tracción indicados en la tabla.
18. Evite el arranque involuntario del cabrestante eléctrico. Si no está utilizando el cabrestante, desconéctelo de la red eléctrica.
19. Antes de usar su cabrestante eléctrico, inspeccione su equipo. Cualquier pieza dañada debe ser reparada o reemplazada por un técnico autorizado. Utilice únicamente piezas originales recomendadas por su distribuidor autorizado.
20. Nunca fije el gancho de carga directamente al cable, ya que podría dañarlo. Utilice siempre un bucle o cadena de suficiente resistencia. Tenga cuidado al operar el cabrestante: deténgalo cada uno o dos metros para comprobar que el cable se enrolla en todo el ancho del tambor. La compresión del cable puede provocar la rotura del cabrestante.

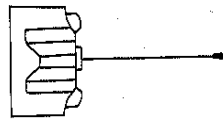


21. Si, a pesar de seguir cuidadosamente las instrucciones, el cable sigue atascado, intente soltarlo girando el cabrestante hacia adelante y hacia atrás. Bajo ninguna circunstancia intente soltar el cable con la mano mientras esté tenso.
22. Fije siempre los ganchos de remolque al bastidor del vehículo, nunca directamente al cabrestante.
23. Al usar el cabrestante para mover una carga, ponga el vehículo en punto muerto, ponga el freno de estacionamiento y bloquee todas las ruedas. Es recomendable mantener el motor del vehículo en marcha durante la operación de cabrestante. Si se realiza un trabajo pesado con el motor apagado, la batería podría descargarse e impedir que el motor vuelva a arrancar.
24. Nunca enganche el cable sobre sí mismo, ya que podría dañarlo. Utilice una eslinga de nailon.

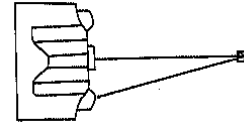


25. La tracción nominal máxima en línea solo se puede lograr con la primera capa de cable alrededor del tambor cuando se tiran cargas.
26. No mueva el vehículo para ayudar al cabrestante a tirar de la carga. La fuerza combinada del vehículo y el cabrestante puede sobrecargar el cable y el cabrestante.
27. No cruce por encima ni por debajo del cable de acero cuando el cabrestante esté soportando una carga.
28. Nunca suelte el embrague con una carga en el cabrestante. La capacidad máxima de carga de trabajo se encuentra en la capa de cable más cercana al tambor. **NO SOBRECARGUE**. **NO** intente jalar cargas pesadas durante períodos prolongados. La sobrecarga puede dañar el cabrestante o el cable y crear condiciones de operación inseguras.

29. No mueva cargas que excedan la capacidad nominal del cabrestante.
30. Instalar una polea de enhebrado puede duplicar la capacidad del cabrestante y reducir su velocidad a la mitad. Al usar una polea de enhebrado, fije el gancho de carga directamente al chasis del vehículo, nunca directamente al cabrestante.

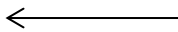


Cable único

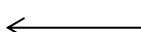
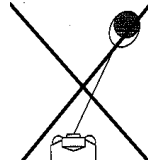


Cable doble

31. Este cabrestante eléctrico está diseñado para uso intermitente únicamente y no debe utilizarse de forma continua. Mantenga el tiempo de tracción lo más corto posible. Si el motor del cabrestante está muy caliente al tacto, deténgalo y déjelo enfriar durante varios minutos.
32. No intente levantar cargas fijas o bloqueadas.
33. Nunca remolque un objeto con la carga nominal o cerca de ella durante más de un minuto. Este cabrestante eléctrico está diseñado para uso intermitente únicamente y no debe utilizarse de forma continua. Mantenga el tiempo de tracción lo más corto posible. Si el motor del cabrestante está muy caliente al tacto, deténgalo y déjelo enfriar durante varios minutos.
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 haber carga sobre el cable.
36. Para garantizar que la fuerza de tracción se aplique de forma óptima desde la posición inferior del cabrestante (¡excepto en las últimas 5 vueltas!), se recomienda desenrollar el cable tanto como sea posible. Si esto no es posible por razones prácticas, recomendamos usar una polea.
37. Evite cambios bruscos de carga, el cable o el propio cabrestante pueden sobrecargarse, lo que puede provocar daños.
38. Evite maniobrar siempre desde los ángulos máximos , ya que el cable se enrolla en un lado del tambor y podría atascarse en el cabrestante. El cable o el cabrestante podrían dañarse.



Sí



No

39. Tras la maniobra, suelte 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 el cable y el equipo regularmente; un cable desgastado con algunos hilos rotos debe reemplazarse de inmediato. Utilice únicamente piezas aprobadas por el fabricante.
43. No mecanice ni suelde ninguna pieza del cabrestante. Estas modificaciones pueden debilitar su estructura 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 seguro dentro del vehículo. Antes de cada uso, verifique el estado del control remoto.
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.
52. No utilice el cabrestante para sujetar cargas. Utilice otros medios para asegurarlas, como correas.
53. No conecte el cabrestante a una toma de corriente doméstica (110 V CA o 220 V): riesgo de

descarga eléctrica mortal o de daños en el cabrestante.

54. Utilice gafas de seguridad,

Nunca use ropa suelta ni joyas, ya que pueden quedar atrapadas en las partes móviles.

Se recomienda usar guantes de protección adecuados para manipular cables de acero y calzado antideslizante al trabajar al aire libre. Use casco protector para sujetar el cabello largo.

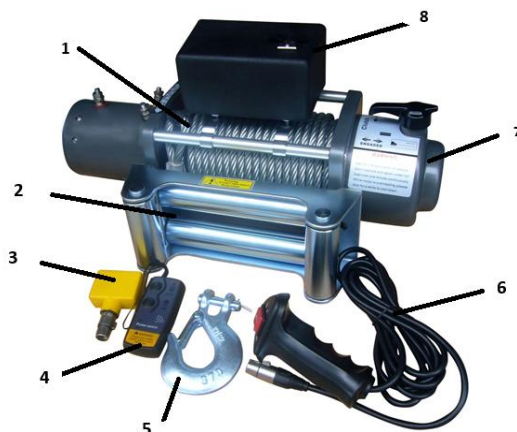


Las precauciones e instrucciones de seguridad descritas en este manual no pueden abarcar todas las posibles condiciones y situaciones que puedan presentarse. El operador debe comprender que el sentido común y la precaución son factores que no pueden incorporarse a este producto, sino que deben ser aplicados por él.

3. Presentación

3.1. Características técnicas

Capacidad	5443 kilogramos
Motor	6,6 CV / 4,8 kW
Longitud del cable	Ø9,1 mm x 28 m
Fuente de energía	12 V (CC)
Caja de cambios	planetario de 3 etapas
Mando a distancia	3,7 millones Incluido
Batería	Recomendado: mínimo 650 CCA
Placa de montaje	254 x 114,3 mm
Dimensiones	537 mm x 160 mm x 218 mm
Peso	Neto: 40 kg Bruto: 42 kg



1	Cable
2	Caja de rodillos
3	Editor
4	Control remoto inalámbrico
5	Gancho
6	Control remoto inalámbrico
7	Motor
8	Caja de control

3.2. Capacidad de tracción por capa de cable

Capa de cable	1	2	3	4
Capacidad por capa de cable (kg)	5443	4178	3642	3127
Capacidad acumulada del cable (m)	5.1	12.4	21.7	30

La máxima tracción se obtiene en el primer enrollamiento del cable: desenrolle completamente el cable

para obtener la máxima fuerza de tracción.

3.3. Velocidad – amperaje para la capa 1 del cable

Carga (kg)	0	1814	2722	3629	4536	5443
Velocidad (m/min)	10.3	5.1	2.62	3.1	2.7	2.3
Corriente (A)	85	158	231	302	371	450

Atención

1. Conecte siempre el cable rojo al terminal positivo de la batería y el cable negro al polo negativo.
2. No utilice el cabrestante continuamente para ahorrar energía de la batería.
3. Mantenga el motor en marcha mientras usa este cabrestante para recargarlo continuamente. Sin embargo, tenga cuidado al trabajar cerca de un vehículo en movimiento.
4. No utilice una batería sucia, corroída o con fugas, ya que esto puede causar lesiones o quemaduras por ácido.

4. Instalación

El correcto funcionamiento del cabrestante depende de su correcta instalación.

4.1. Conexiones eléctricas

Preste atención a las conexiones de los cables eléctricos. Conecte los diferentes terminales como se muestra en los siguientes diagramas:



El cable negro largo (1,8 m), terminal (A), se conecta al terminal A del motor, mientras que el terminal negativo del terminal se conecta al terminal negativo de la batería. El cable positivo rojo se conecta al terminal positivo de la batería.

4.2. Asamblea

Elija un punto de montaje en el parachoques de su automóvil, la caja, el remolque de su barco u otra ubicación adecuada.

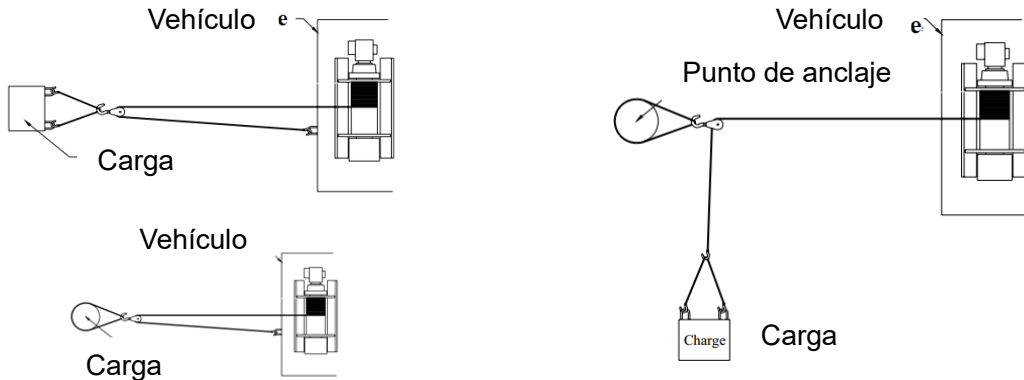
NOTA: Este cabrestante puede generar una fuerza de tracción de 5450 kg. Asegúrese de que la ubicación elegida pueda soportar esta fuerza. Es posible que necesite placas de refuerzo de acero o refuerzos adicionales para soldar, según el punto de montaje deseado.

5. Usar

Familiarícese con el cabrestante realizando algunas pruebas. Planifique su prueba con suficiente antelación. Aprenda a distinguir entre el ruido que hace al tirar de algo con facilidad y suavidad y el ruido que hace cuando la carga se tira con fuerza o de forma abrasiva.

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

Posibles escenarios



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.



ATENCIÓN :

Antes de maniobrar, verifique la conexión del cable.

Compruebe que queden al menos cinco vueltas de cable de acero alrededor del tambor.

- Para desacoplarlo, gire la palanca del embrague en sentido antihorario hasta la posición "OUT". Ahora puede extraer el cable del tambor con la mano.
- Para accionar el embrague, gire la palanca en sentido horario hasta la posición "IN". El cabrestante podrá entonces tirar de la carga.



- Antes de salir, compruebe que el cable esté bien sujeto.
- Encienda el cabrestante con el control remoto. Se recomienda realizar todas las funciones desde el lado del conductor para garantizar un funcionamiento seguro. Para continuar usando el cabrestante, arranque el vehículo y ponga la palanca de cambios en punto muerto (nunca lo use con el vehículo en marcha o en modo de estacionamiento, ya que podría dañar la transmisión). Bloquee las ruedas con calzos adecuados.
- Compruebe periódicamente que el cable esté enrollado correctamente en el tambor.



ADVERTENCIA :

El embrague debe estar completamente acoplado antes de usar el cabrestante. Nunca accione la palanca del embrague con el motor en marcha. La palanca del embrague viene ajustada y fijada de fábrica con fijador de roscas; no intente cambiar su ajuste.

5.1. Bobinado de cables

- Durante el proceso de bobinado, utilice siempre guantes reforzados adecuados (cuero, etc.).
- Para asegurar que el cabrestante se enrolle correctamente, se debe tirar de un peso ligero.

Desenrolle el cable hasta la marca roja y luego rebobínelo en el tambor con una carga ligera. De esta manera, el cable nuevo se tensa ligeramente, se afloja y se enrolla con suficiente firmeza en el tambor. No seguir este procedimiento puede dañar 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 deje que el cable se le escape de las manos ni se acerque demasiado al cabrestante. Retraiga el cable a 1 m. Apague el control remoto y enrolle el cable restante manualmente. No enrolle el cable hasta que el gancho se bloquee.
- Un enrollado correcto y firme evita que el cable se atasque al aplicar la carga. Esto evita que el cable se atasque entre dos vueltas. Si esto ocurre, mueva el cabrestante hacia adelante y hacia atrás unos metros.
- Detenga el cabrestante y repita la operación hasta que el cable esté completamente enrollado. Un enrollado desigual del cable al tirar de una carga no es un problema, siempre que no se enrolle 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. Después de esta operación, el cable se puede desenrollar y rebobinar para obtener espiras uniformes.

6. Mantenimiento

- Compruebe periódicamente el apriete de los tornillos de fijación y de las conexiones eléctricas.
- Mantenga limpias las conexiones eléctricas.
- No intente desmontar la caja de cambios. Cualquier desmontaje anulará la garantía; las reparaciones deben ser realizadas por el fabricante o un centro de reparación autorizado.

6.1. Mantenimiento mensual

Al menos una vez al mes, desenrolle el cable a una longitud de 15 metros y luego rebobínelo: esto ayuda a mantenerlo en buen estado y permite que el cabrestante funcione de forma fiable. En caso de problemas o reparaciones, contacte con un taller especializado.

6.2. Mantenimiento y lubricación

- Lubrique el cable de vez en cuando con un aceite ligero.
- Engrase los engranajes cada 6 meses. Para ello, retire la palanca de embrague y separe el cárter derecho del izquierdo.

6.3. Sustitución del cable de acero



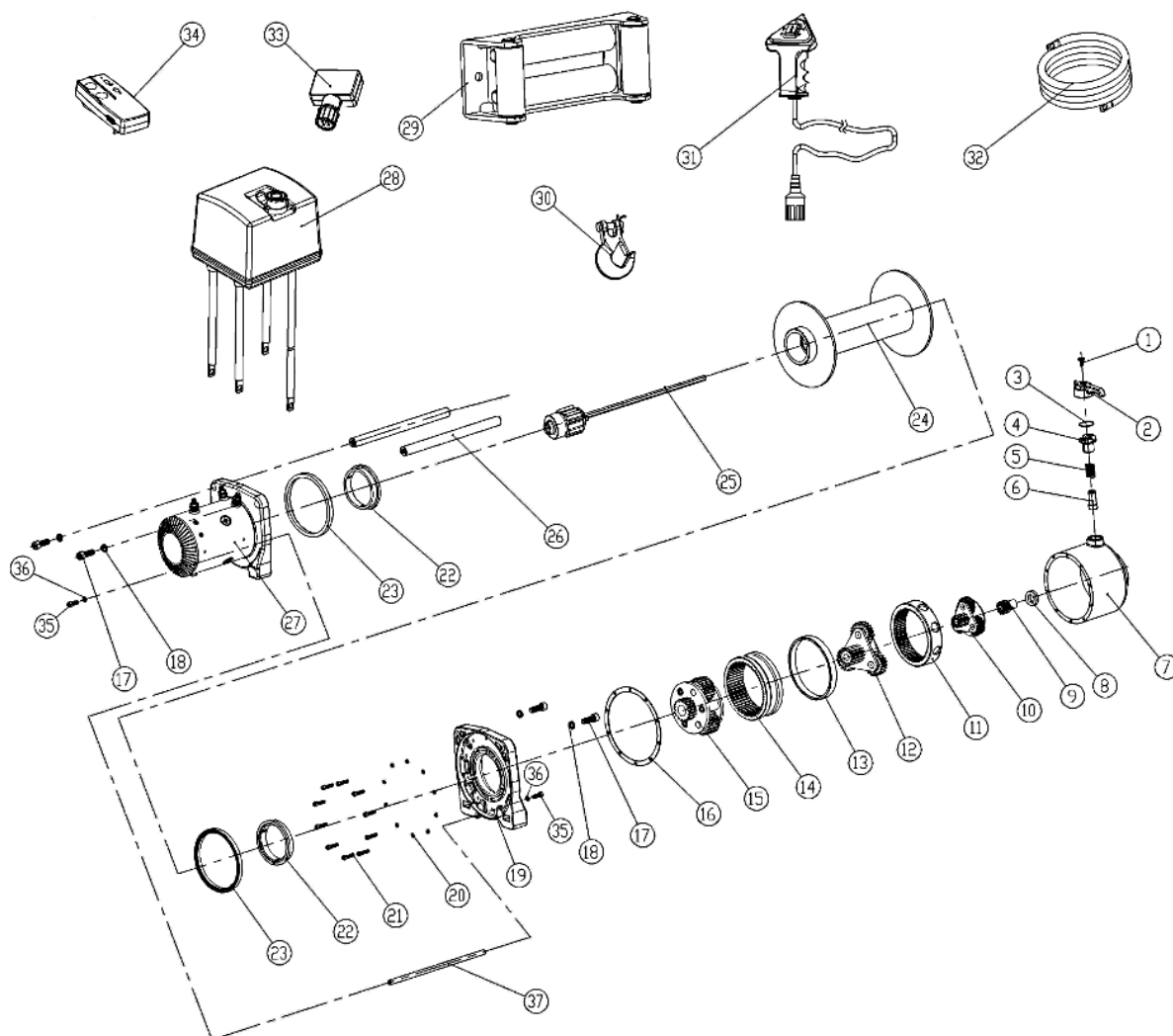
ADVERTENCIA :

Reemplace siempre un cable dañado por uno idéntico al original. Contacte con un centro de servicio autorizado.

7. Problemas y soluciones

PROBLEMAS	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
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. Límpielos si es necesario. - Revisar 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



No.	Descripción	No.	Descripción
1	Tornillo	20	Arandela
2	Embrague	21	Tornillo
3	Laminación	22	Apoyo
4	Árbol	23	Arandela
5	Primavera	24	Tambor
6	Árbol	25	Freno
7	Carcasa de la caja de cambios	26	Eje
8	Manga	27	Motor
9	Engranaje	28	Caja de control
10	Engranaje	29	Caja de rodillos
11	Engranaje	30	Gancho
12	Engranaje	31	Control remoto con cable
13	Recubrimiento	32	Cable de alimentación
14	Engranaje	33	Receptor de control remoto inalámbrico
15	Engranaje	34	Transmisor de control remoto inalámbrico
16	Arandela	35	Tornillo
17	Tornillo	36	Arandela
18	Arandela	37	Árbol de apoyo

9. Garantía y conformidad del producto

La garantía no podrá concederse en los siguientes casos:

El uso anormal, el funcionamiento incorrecto, las modificaciones no autorizadas, 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 y el incumplimiento de las instrucciones mencionadas anteriormente excluyen su máquina de nuestra garantía. La mercancía viaja bajo la responsabilidad del comprador, quien deberá ejercer cualquier acción contra el transportista dentro de los plazos y formas legales. Consulte nuestras Condiciones Generales de Venta para cualquier reclamación de garantía.

Protección ambiental:



Su dispositivo contiene muchos materiales reciclables.

Le recordamos que los electrodomésticos usados no deben mezclarse con otros residuos. No tire los productos eléctricos junto con la basura doméstica. Reciclelos en los puntos de recogida designados. Para obtener asesoramiento sobre reciclaje, póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor.