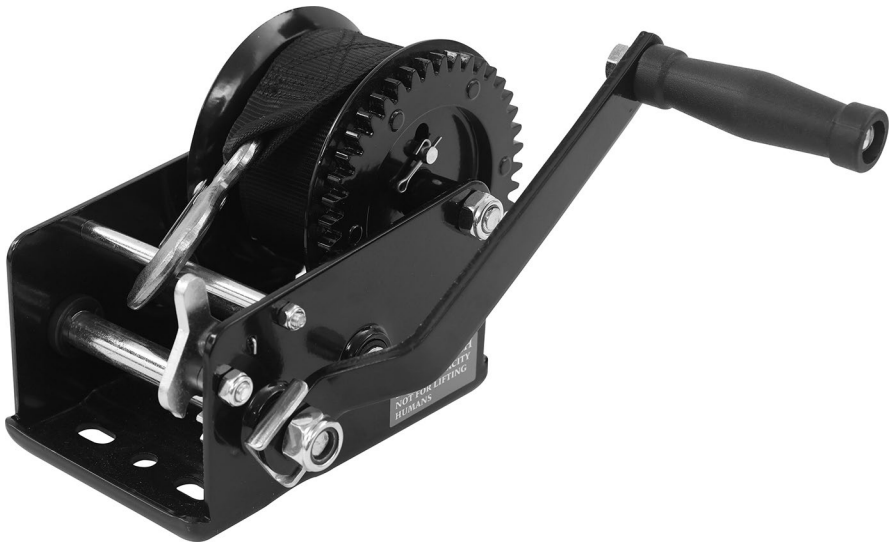




REVERSIBLE HAND WINCH WITH STRAP



Please read and understand all instructions before use. Retain this manual for future reference.

SPECIFICATIONS

Max. Load Capacity	2,000 lb	
Capacity	Cable	7/32 in. x 33 ft
	Strap	2 in. x 30 ft
Material	Cable	Steel
	Strap	Nylon
Gear Ratio	4.1:1 and 9.8:1	
Gear Type	Tooth	
Braking	Manual	
Hub Diameter	5.5 in.	
Handle Type	Sidewind	
Reversible	Yes	
Size (L x W x H)	9.8 x 5.9 x 7.0 in.	
Frame Material	Carbon Steel	

HAZARD DEFINITIONS

Please familiarize yourself with the hazard notices found in this manual. A notice is an alert that there is a possibility of property damage, injury or death if certain instructions are not followed.

- DANGER!** This notice indicates an immediate and specific hazard that **will** result in **severe personal injury or death** if the proper precautions are not taken.
- WARNING!** This notice indicates a specific hazard or unsafe practice that **could** result in **severe personal injury or death** if the proper precautions are not taken.
- CAUTION!** This notice indicates a potentially hazardous situation that may result in minor or moderate injury if proper practices are not taken.
- NOTICE!** This notice indicates that a specific hazard or unsafe practice will result in equipment or property damage, but not personal injury.

INTRODUCTION

The dual gear Reversible Hand Winch with Strap is ideal for mounting on a boat or utility trailer or installing in a garage to move materials.

The winch was designed for horizontal use only. Do not lift items vertically. Never lift people or hoist loads over people.

SAFETY

WARNING! Read and understand all instructions before using this tool. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and/or damage to the equipment.

Keep this manual for safety warnings, precautions, operating or inspection and maintenance instructions.

WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean, well-lit and free of distractions. Place lights so you are not working in a shadow.
2. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.
3. Store unused tools properly in a safe and dry location to prevent rust or damage. Lock tools away and keep out of the reach of children.

PERSONAL SAFETY

WARNING! Wear personal protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI).

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

1. Always wear impact safety goggles that provide front and side protection for the eyes. Eye protection equipment should comply with CSA Z94.3-07 or ANSI Z87.1 standards based on the type of work performed.
2. Wear gloves that provide protection.
 - a. Do not wear gloves when operating a tool that can snag the material and pull the hand into the tool.
3. Non-skid footwear is recommended to maintain footing and balance in the work environment.
4. Wear steel toe footwear or steel toe caps to prevent a foot injury from falling objects.
5. Wear protective clothing designed for the work environment and tool.

PERSONAL PRECAUTIONS

Control the tool, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to tool.

1. Do not operate any tool when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.
2. Avoid wearing clothes or jewelry that can become entangled with the moving parts of a tool. Keep long hair covered or bound.
3. Do not overreach when operating a tool. Proper footing and balance enable better control in unexpected situations.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to the tool safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. Keep hands and body away from the fairlead (cable intake slot) when operating.
2. Do not exceed the winch load capacity. Do not overload the winch. It will do the job better at the load it was intended.
3. Be certain the winch is properly bolted to a structure (or vehicle) that can hold the winch load.
4. Always use proper couplings when connecting the winch cable hook to the load.
5. Do not lift items vertically. The winch was designed for horizontal use only. Never lift people or hoist loads over people.
6. Do not use inappropriate attachments to extend the length of the winch cable.
7. Never come in between the winch and the load when operating.
8. Never fully extend the cable while under load. Keep four complete turns of cable around the winch drum.
9. After moving an item with the winch, secure the item. Do not rely on the winch to hold it for an extended period.
10. Examine the winch before using. Components may be affected by exposure to chemical salts and rust.
11. When loading a boat into a trailer without keel or side hull rollers, make sure the trailer is submerged in the water when the boat is loaded by the winch. Attempting to drag the boat on to the trailer while on land can cause winch failure and possible injury.

12. Never operate the winch if the cable shows any signs of weakening, is knotted or kinked.
13. Do not cross over or under the cable while under load.
14. Do not move vehicle with cable extended and attached to load to pull it. The cable could snap.
15. Apply blocks to vehicle when parked on an incline.
16. Re-spool cable properly.

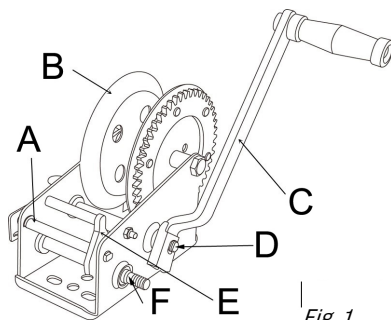
UNPACKING

WARNING! Do not operate the tool if any part is missing. Replace the missing part before operating. Failure to do so could result in a malfunction and personal injury.

1. Carefully remove the winch from the package.
 - a. Retain packing material until you have carefully inspected and satisfactorily installed and operated the winch.
2. Inspect the parts carefully to make sure winch was not damaged while shipping.

IDENTIFICATION KEY

- A Pawl Bushing
- B Drum
- C Handle
- D Fast bolt
- E Ratchet Switch
- F Slow bolt

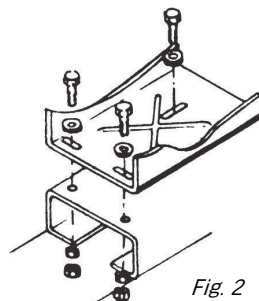


ASSEMBLY & INSTALLATION

Numbered references in parenthesis (#1) refer to the included Parts List. Letter references in parenthesis (A) refer to the included Identification Key.

MOUNTING

Mounting structure must be capable of withstanding loads within the capacity of the winch (see Specifications). For increased strength and safety, this winch should be mounted with three 3/8 in. or M10 bolts, washers, lock washers and nuts (Fig. 2).



HANDLE

Install the handle (C) on either the Fast bolt (D) for faster winching or the Slow bolt (F) for greater pulling power (see Fig. 1).

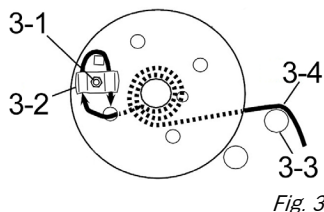
CABLE AND HOOK

Select a winch cable with breaking strength that is at least 1-1/2 times the winch rating (see Specifications). Select a hook that is 1-1/2 times stronger than the winch cable.

WARNING! Use extreme care when replacing cable (wire rope). It is secured under tension by the cable clamp, and may spring back forcefully.

REMOVING AN OLD CABLE

1. Move the ratchet switch (#29) to the lower (reel out) position, and then reel the old cable all the way out by turning the handle counterclockwise.
2. Loosen the nut (Fig. 3-1), and then remove the old cable (Fig. 3-4) from underneath the cable clamp (Fig. 3-2).
3. Remove the old cable.
4. Continue to Mounting a New Cable or Mounting a New Nylon Strap, below.



MOUNTING A NEW CABLE

1. Route the end of the new cable over the bushing (Fig. 3-3) and through the hole to the outside of the drum.
2. Install the cable under the cable clamp.
3. Tighten the nut securely.
4. Put the ratchet switch (#29) in the upper (reel in) position, and then reel the new cable onto the drum by turning the handle clockwise, being careful not to allow kinking.
5. Test the winch for proper operation.

MOUNTING A NEW NYLON STRAP

If a nylon strap is used, it should have a loop sewn in one end and be attached using a 3/8 in. x 3 in. or 1/4 in. x 2-3/4 in. long bolt and locknut (not included).

1. Rotate the drum until the oval slot is at a convenient position.

2. Thread the strap under the bushing (Fig. 3-1). Lay the strap loop between the oval slots.
3. Insert the bolt through the drum sides and loop. Secure with a locknut on the gear side.
4. Tighten the locknut enough so the bolt is snug, but can still slide in the slots.
5. Wind the strap onto the drum.

OPERATION

RATCHET SWITCH

The ratchet switch has 3 positions: The higher position is for pulling. The lower position is for releasing. The middle position is for both pulling and releasing. This position can only be used when the winch is loaded.

Hold the crank handle tightly when changing the ratchet switch position.

WINDING/UNWINDING (NO LOAD)

1. Place the ratchet switch in the center position.
 - a. The drum can move freely in both directions.
2. Grasp the hook and pull the cable until the hook can be attached to the load.
3. Rewind any excessive cable by turning the crank clockwise.

WINDING UNDER LOAD (TOWING OR LOADING)

1. Hold the crank firmly, and then push gently to relieve tension on the ratchet switch.
2. Place the ratchet switch in the upper position.
3. Turn the crank clockwise to wind up the cable.
 - a. Make sure to wind the cable evenly on to the drum.

UNWINDING UNDER LOAD (LOWERING, UNLOADING)

1. Hold the crank firmly, and then push gently to relieve tension on the ratchet switch.
2. Place the ratchet switch in the lower position.
3. Turn the crank counterclockwise to unwind the cable.
4. The cable should be fully retracted again after use.

CARE & MAINTENANCE

1. Maintain the tool with care. A tool in good condition is efficient, easier to control and will have fewer problems.
2. Inspect the tool components periodically. Repair or replace damaged or worn components.
3. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
4. Keep the tool handles clean, dry and free from oil/grease at all times.
5. Inspect the tool fittings periodically. Have damaged or worn components repaired or replaced by an authorized technician.
6. When servicing, use only identical replacement parts. Only use accessories intended for use with this tool. Replace damaged parts immediately.
7. Maintain the tool's label and name plate. These carry important information. If unreadable or missing, contact Princess Auto Ltd. for replacements.

WARNING! Only qualified service personnel should repair the tool. An improperly repaired tool may present a hazard to the user and/or others.

CLEANING

Wipe external surfaces of the winch with a clean cloth after each use.

LUBRICATION

1. Inspect and lubricate the tool when required.
2. Lubricate the cable and hook with light grease after the first 20 hours of operation.
3. Lubricate the gears every 6 months.

STORAGE

When not in use for an extended period, apply a thin coat of lubricant to the steel parts to avoid rust. Remove the lubricant before using the tool again.

DISPOSAL

Recycle a tool damaged beyond repair at the appropriate facility.

Contact your local municipality for a list of disposal facilities or by-laws for electronic devices, batteries, oil or other toxic liquids.

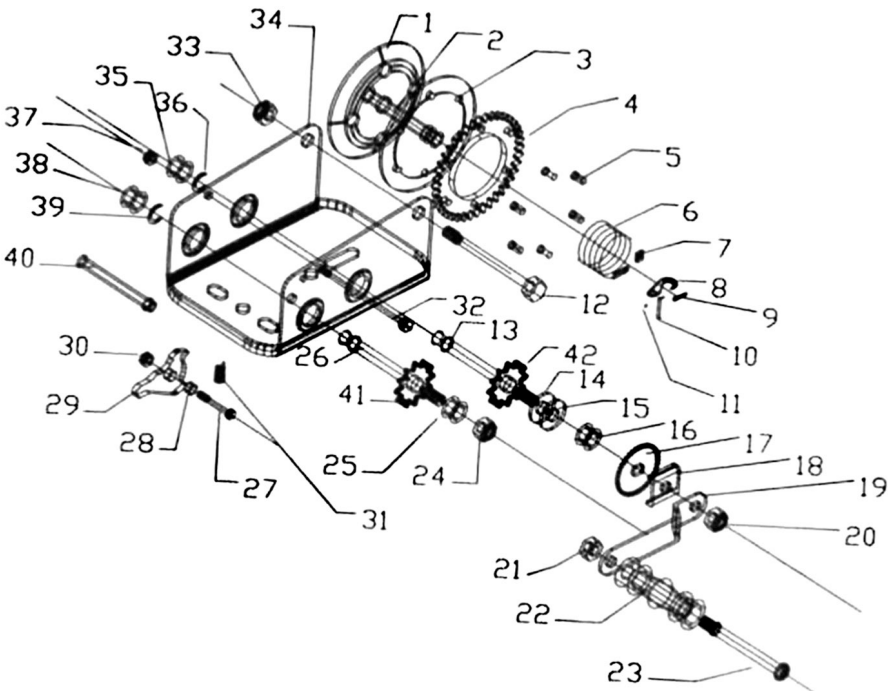
IMPORTANT! DO NOT pollute the environment by allowing uncontrolled discharge of waste oil.

TROUBLESHOOTING

Visit a Princess Auto Ltd. location for a solution if the tool does not function properly or parts are missing. If unable to do so, have a qualified technician service the tool.

Problem(s)	Possible Cause(s)	Suggested Solution(s)
Cranking difficult or impossible.	Overloaded.	Use a heavier winch.
Gear deviation	1. Overused 2. Gear worn	1. Use a new winch 2. Use a new winch
Ratchet does not work.	Ratchet worn	Use a new winch.
Cable or strap worn	Overused	Use a new cable or strap.

PARTS BREAKDOWN



PARTS LIST

#	DESCRIPTION	QTY			
1	Cable control strip	1	12	Screw	1
2	Gear plate tube	1	13	Gear shaft	2
3	Gear control strip	1	14	Washer	2
4	Gear	1	15	Washer	2
5	Rivet	6	16	Shaft sleeve	4
6	Cable	1	17	Square hole gear	1
7	Aluminum sleeve	1	18	Rear cover	1
8	Hook	1	19	Handle	1
9	Guarantee clip	1	20	Cap nut	1
10	Guarantee clip	1	21	Cap nut	1
11	Rivet	1	22	Plastic	1
			23	Screw	1

24	Cap nut	1
25	Shaft sleeve	4
26	Gear shaft	2
27	Screw	1
28	Tube	1
29	Ratchet Switch	1
30	Cap nut	1
31	Spring	1
32	Cap nut	1
33	Cap nut	1

34	Cover	1
35	Shaft sleeve	4
36	Clip spring	2
37	Screw	1
38	Shaft sleeve	4
30	Clip spring	3
40	Tube	1
41	Gear	2
42	Gear	2



TREUIL MANUEL AVEC SANGLE RÉVERSIBLE



Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.

SPÉCIFICATIONS

Capacité de charge max	2 000 lb	
Capacité	câble	7/32 po x 33 pi
	sangle	2 po x 30 pi
Matériau	câble	Acier
	sangle	Nylon
Rapport d'engrenage	4,1:1 et 9,8:1	
Type d'engrenage	Dents	
Freinage	Manuel	
Diamètre de moyeu	5,5 po	
Type de manche	Latéral	
Réversible	Oui	
Taille (long. x larg. x haut.)	9,8 x 5,9 x 7,0 po	
Matériau de cadre	Acier au carbone	

DÉFINITIONS DE DANGER

Veuillez-vous familiariser avec les avis de danger qui sont présentés dans ce manuel. Un avis est une alerte indiquant qu'il existe un risque de dommage à la propriété, de blessure ou de décès si on ne respecte pas certaines instructions.

DANGER ! Cet avis indique un risque immédiat et particulier qui **entraînera des blessures corporelles graves ou même la mort** si on omet de prendre les précautions nécessaires.

AVERTISSEMENT ! Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui **pourrait entraîner des blessures corporelles graves ou même la mort** si on omet de prendre les précautions nécessaires.

ATTENTION ! Cet avis indique une situation possiblement dangereuse qui peut entraîner des blessures mineures ou modérées si on ne procède pas de la façon recommandée.

AVIS ! Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui entraînera des dommages au niveau de l'équipement ou des biens, mais non des blessures corporelles.

INTRODUCTION

Le treuil manuel réversible à engrenage double se monte idéalement sur un bateau ou une remorque utilitaire ou s'installe dans un garage pour déplacer du matériel.

Le treuil a été conçu pour lever à l'horizontal seulement. Ne levez pas des articles à la verticale. Ne levez jamais de personne ni de charges au-dessus des personnes.

SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT ! Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base lorsqu'il utilise cet outil afin de réduire le risque de blessure ou de dommage à l'équipement.

Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions, les instructions de fonctionnement ou d'inspection et d'entretien.

AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre, bien éclairée et exempte de toute distraction. Placez les lampes de façon à ne pas travailler dans l'ombre.
2. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.
3. Rangez les outils correctement dans un lieu sécurisé et sec. Gardez les outils hors de la portée des enfants.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

AVERTISSEMENT ! Portez de l'équipement de protection personnelle homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI).

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE

1. Portez toujours des lunettes antiprojections qui offrent une protection frontale et latérale pour les yeux. L'équipement de protection des yeux devrait être conforme à la norme CSA Z94.3-07 ou ANSI Z87.1 fonction du type de travail effectué.
2. Portez des gants qui protègent en fonction des matériaux de travail et pour réduire les effets des vibrations de l'outil.
 - a. Ne portez pas de gants lorsque vous utilisez un outil dans lequel le tissu pourrait demeurer coincé, entraînant ainsi la main.

3. Les chaussures antidérapantes sont recommandées pour maintenir la stabilité et l'équilibre au sein de l'environnement de travail.
4. Portez des chaussures à embout d'acier ou à coquilles d'acier pour éviter les blessures aux pieds dues à la chute d'objets.
5. Portez des vêtements de protection conçus pour l'environnement de travail et pour l'outil.

PRÉCAUTIONS PERSONNELLES

Gardez le contrôle de l'outil, de vos mouvements et de l'environnement de travail pour éviter les blessures ou le bris de l'outil.

1. N'utilisez pas l'outil si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
2. Évitez de porter des vêtements ou des bijoux pouvant se prendre dans les pièces mobiles d'un outil. Gardez les cheveux longs recouverts ou attachés.
3. N'utilisez pas l'outil si vous devez étirer les bras pour vous en servir. Une stabilité et un équilibre appropriés sont nécessaires afin d'avoir un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

AVERTISSEMENT! Ne permettez PAS au confort ou à votre familiarisation avec l'outil (obtenus après un emploi répété) de se substituer à une adhésion stricte aux règles de sécurité de l'outil. Si vous utilisez cet outil de façon dangereuse ou incorrecte, vous pouvez subir des blessures corporelles graves.

1. Tenez les mains et les pieds loin du guide-câble (fente d'entrée du câble) lorsqu'il est en marche.
2. Ne dépassez pas la charge nominale du treuil. Ne surchargez pas le treuil. Il fonctionnera mieux à la charge pour laquelle il a été conçu.
3. Assurez-vous que le treuil soit boulonné à une structure (ou à un véhicule) pouvant soutenir la charge du treuil.
4. Utilisez toujours les raccords appropriés lorsque vous connectez le crochet du câble du treuil à la charge.
5. Ne levez pas des articles à la verticale. Le treuil a été conçu pour lever à l'horizontal seulement. Ne levez jamais de personne ni de charges au-dessus des personnes.
6. N'utilisez pas d'accessoires inappropriés pour augmenter la longueur du câble du treuil.

7. Ne vous placez jamais entre le treuil et la charge lorsque le treuil est en marche.
8. N'appliquez pas de charge au treuil lorsque le câble est complètement étendu. Gardez au moins quatre tours de câble sur l'enrouleur.
9. Après avoir déplacé un article avec le treuil, fixez l'article. Ne vous fiez pas au treuil pour le maintenir pendant une période prolongée.
10. Examinez le treuil avant de l'utiliser. Les composants pourraient être altérés après avoir été exposés à des sels chimiques et de la rouille.
11. Lors du chargement d'un bateau sur une remorque sans quille ou rouleaux de coque latéraux, assurez-vous que la remorque est submergée dans l'eau lorsque le bateau est chargé avec le treuil. Toute tentative de tirer le bateau sur la remorque lorsqu'il est sous charge peut causer une panne et possiblement des blessures.
12. Ne mettez jamais en marche le treuil si le câble semble abîmé, noué ou tordu.
13. Ne passez pas en-dessous ou au-dessus du câble lorsque le treuil est sous charge.
14. Ne déplacez pas de véhicule avec le câble tendu et fixé à la charge pour le tirer. Le câble pourrait claquer.
15. Appliquez des blocs aux roues du véhicule lorsqu'il est stationné en pente.
16. Rembobinez le câble correctement.

DÉBALLAGE

AVERTISSEMENT ! Ne faites pas fonctionner l'outil si des pièces sont manquantes. Remplacez les pièces manquantes avant l'utilisation. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner une défectuosité et des blessures graves.

1. Retirez soigneusement le treuil de l'emballage.
 - a. Conservez les matériaux d'emballage jusqu'à ce que vous ayez inspecté avec soin et installé ou utilisé le treuil de manière satisfaisante..
2. Inspectez les pièces attentivement pour vous assurer que le treuil n'a pas été endommagé pendant son transport.

GUIDE D'IDENTIFICATION

- A Douille à cliquet
- B Tambour
- C Poignée
- D Boulon rapide
- E Levier de réglage à cliquet
- F Boulon lent

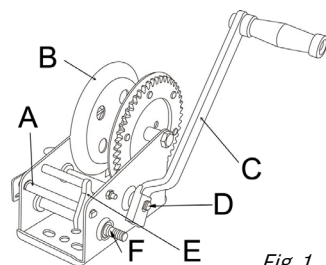


Fig. 1

ASSEMBLAGE ET INSTALLATION

Les numéros de référence entre parenthèses (n° 1) se rapportent à la liste de pièces comprise. Les lettres de référence entre parenthèses (A) se rapportent à la clé d'identification comprise.

MONTAGE

La structure de montage doit être capable de résister aux correspondant à la capacité du treuil. Pour accroître la force on recommande de fixer ce treuil au moyen de trois boulons, rondelles-frein et écrous. Voir la figure 2.

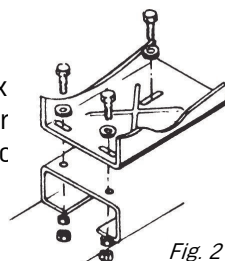


Fig. 2

MANIVELLE

Installez la manivelle (C) sur le boulon rapide (D) pour un treuillage plus rapide ou sur le boulon lent (F) pour une puissance de traction supérieure (consultez la fig. 1).

CÂBLE ET CROCHET

Sélectionnez un câble de treuil dont la résistance à la rupture équivaut à au moins 1 1/2 fois le calibre du treuil (consultez Spécifications). Sélectionnez un crochet qui est au moins 1 1/2 fois plus robuste que le câble de treuil.

AVERTISSEMENT! Prenez des précautions extrêmes en remplaçant le câble (câble métallique). Il est fixé sous tension par le serre-câble et il peut rebondir avec grande force.

MONTAGE D'UN CÂBLE NEUF

1. Déplacez le levier de réglage à cliquet (n° 29) à la position la plus basse (dérouler), puis déroulez le câble usé sur toute sa longueur en tournant la manivelle dans le sens antihoraire.

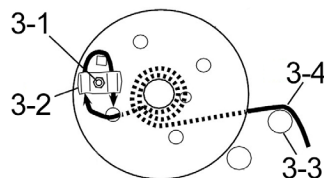


Fig. 3

2. Desserrez l'écrou (Fig. 3-1), puis retirez le câble (Fig. 3-4) usé d'en dessous du serre-câble (Fig. 3-2).
3. Retirez le câble usé.
4. Poursuivez à Montage d'un câble neuf ou Montage d'une sangle en nylon neuve, ci-dessous.

MONTAGE D'UN CÂBLE NEUF

1. Acheminez le bout du câble neuf par-dessus la douille (Fig. 3-3) et dans le trou vers l'extérieur du tambour.
2. Installez le câble sous le serre-câble.
3. Serrez fermement l'écrou.
4. Déplacez le levier de réglage à cliquet (n° 29) à la position supérieure (enrouler), puis enroulez le câble neuf sur le tambour en tournant la manivelle dans le sens horaire, en prévenant soigneusement toute pliure.
5. Vérifiez si le treuil fonctionne correctement.

MONTAGE D'UNE SANGLE EN NYLON NEUVE

Si une sangle en nylon est utilisée, elle doit comporter une boucle cousue à une extrémité et être fixée au moyen d'un boulon long de 3/8 x 3 po ou de 1/4 x 2 3/4 po et d'un contre-écrou.

1. Tournez le tambour jusqu'à ce que la fente ovale soit à une position adéquate.
2. Passez la sangle sous la douille (fig. 3-1). Déposez la boucle de sangle entre les fentes ovales.
3. Insérez le boulon dans les côtés du tambour et dans la boucle. Fixez avec un contre-écrou sur le côté engrenage.
4. Serrez le contre-écrou suffisamment de manière à ce que le boulon soit bien assujéti, mais qu'il puisse glisser dans les fentes.
5. Enroulez la sangle sur le tambour.

UTILISATION

LEVIER DE RÉGLAGE À CLIQUET

Le levier de réglage à cliquet comporte 3 positions : La position élevée est pour la traction. La position abaissée est pour le relâchement. La position centrale est pour la traction et le relâchement. Cette position peut uniquement servir lorsque le treuil est chargé.

Tenez la manivelle fermement lors du changement de la position du levier de réglage à cliquet

ENROULEMENT/DÉROULEMENT (À VIDE)

1. Placez le levier de réglage à cliquet à la position centrale.
 - a. Le tambour peut se déplacer librement dans les deux sens.
2. Saisissez le crochet et tirez sur le câble jusqu'à ce que le crochet puisse être fixé à la charge.
3. Enroulez toute longueur excessive du câble en tournant la manivelle dans le sens horaire.

DÉROULEMENT SOUS CHARGE (REMORQUAGE OU CHARGEMENT)

1. Tenez la manivelle fermement, puis poussez doucement pour relâcher la tension sur le levier de réglage à cliquet.
2. Placez le levier de réglage à cliquet à la position élevée.
3. Tournez la manivelle dans le sens horaire pour enrouler le câble.
 - a. Assurez-vous d'enrouler le câble uniformément sur le tambour.

DÉROULEMENT SOUS CHARGE (ABAISSER, DÉCHARGER)

1. Tenez la manivelle fermement, puis poussez doucement pour relâcher la tension sur le levier de réglage à cliquet.
2. Placez le levier de réglage à cliquet à la position abaissée.
3. Tournez la manivelle dans le sens antihoraire pour dérouler le câble.
4. Le câble doit être entièrement rétracté à nouveau après usage.

SOIN ET ENTRETIEN

1. Entretenez l'outil avec soin. Un outil en bon état sera efficace, plus facile à contrôler et préviendra les problèmes de fonctionnement.
2. Inspectez les composants de l'outil régulièrement. Réparez ou remplacez les composants endommagés ou usés.
3. Suivez les instructions pour lubrifier et remplacer les accessoires.
4. Gardez les poignées de l'outil propres, sèches et exemptes d'huile ou de graisse en tout temps.

5. Inspectez les fixations de l'appareil périodiquement. Demandez à un technicien autorisé de réparer ou de remplacer les composants endommagés ou usés.
6. Pour réparer un outil, il faut utiliser uniquement des pièces de rechange identiques. Employez seulement des pièces autorisées. Suivez les conseils donnés dans la section sur l'entretien que vous trouverez dans ce manuel.
7. Veillez à ce que l'étiquette et la plaque signalétique demeurent intactes sur l'outil. Elles comportent des renseignements importants. Si elles sont illisibles ou manquantes, communiquez avec Princess Auto Ltd. pour les remplacer..

AVERTISSEMENT! Seul un personnel d'entretien qualifié doit effectuer la réparation de l'outil. Un outil mal réparé peut présenter un risque pour l'utilisateur et/ou pour les autres.

NETTOYAGE

Essuyez les surfaces externes du treuil avec un chiffon propre après chaque utilisation.

LUBRIFICATION

1. Inspectez et lubrifiez l'outil si nécessaire.
2. Lubrifiez le câble et le crochet avec de la graisse légère après les 20 premières heures de fonctionnement.
3. Lubrifiez les engrenages tous les 6 mois.

ENTREPOSAGE

Lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une période prolongée, appliquez une fine couche de lubrifiant sur les pièces en acier pour éviter la rouille. Retirez le lubrifiant avant de réutiliser l'outil.

MISE AU REBUT

Recyclez votre outil endommagé dans une installation prévue à cet effet s'il est impossible de le réparer.

Communiquez avec votre municipalité locale afin de connaître la liste des sites de mise au rebut ou les règlements en ce qui concerne les appareils électroniques, les batteries, l'huile et les liquides toxiques.

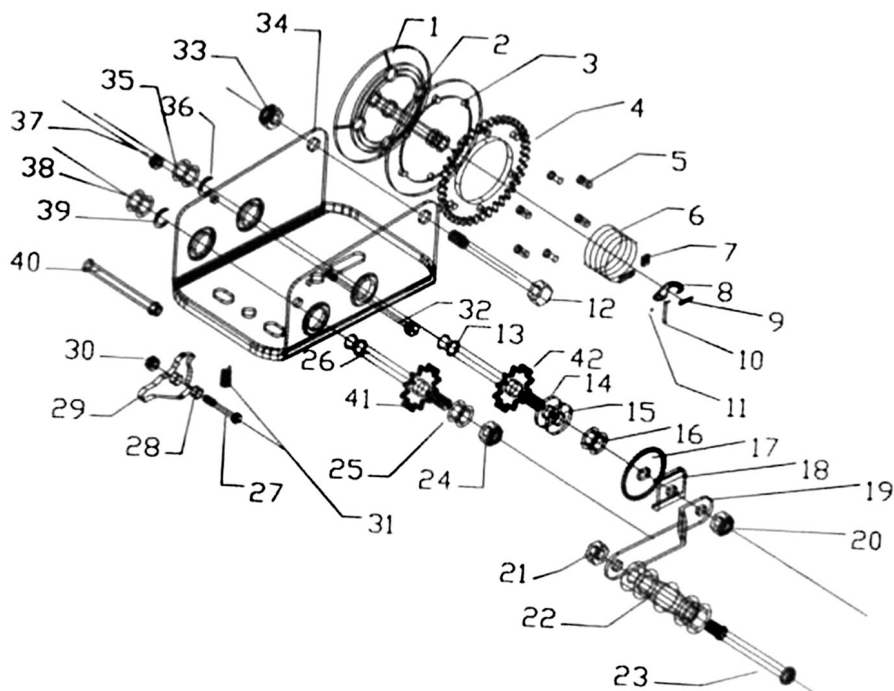
IMPORTANT! Veillez à NE PAS polluer en évitant le rejet d'huile usée dans l'environnement.

DÉPANNAGE

Si l'outil ne fonctionne pas correctement ou si des pièces sont manquantes, visitez un magasin Princess Auto Ltd. afin de trouver une solution. Si ce n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer l'outil.

Problème(s)	Cause(s) possible(s)	Solution(s) proposée(s)
Démarrage difficile ou impossible.	Surcharge.	Utilisez un treuil plus robuste.
Déviations de l'engrenage	1. Surutilisation 2. Engrenage usé.	1. Utilisez un nouveau treuil. 2. Utilisez un nouveau treuil.
Le cliquet ne fonctionne pas.	Cliquet usé	Utilisez un nouveau treuil.
Sangle ou câble usé	Surutilisation	Utilisez un câble neuf ou une sangle neuve.

RÉPARTITION DES PIÈCES



Liste des pièces

N°	DESCRIPTION	QTÉ			
1	Bande de contrôle du câble	1	11	Rivet	1
2	Tube de plaque d'engrenage	1	12	Vis	1
3	Bande de contrôle de l'engrenage	1	13	Arbre d'engrenage	2
4	Engrenage	1	14	Rondelle	2
5	Rivet	6	15	Rondelle	2
6	câble	1	16	Manchon d'arbre	4
7	Manchon en aluminium	1	17	Engrenage avec trou carré	1
8	Crochet	1	18	Couvercle arrière	1
9	Pince de sécurité	1	19	Poignée	1
10	Pince de sécurité	1	20	Écrou borgne	1
			21	Écrou borgne	1

8900755

Treuil manuel réversible

V1,1

22	Plastique	1
23	Vis	1
24	Écrou borgne	1
25	Manchon d'arbre	4
26	Arbre d'engrenage	2
27	Vis	1
28	Tube	1
29	Levier de réglage à cliquet	1
30	Écrou borgne	1
31	Ressort	1
32	Écrou borgne	1

33	Écrou borgne	1
34	Couvercle	1
35	Manchon d'arbre	4
36	Ressort de pince	2
37	Vis	1
38	Manchon d'arbre	4
39	Ressort de pince	3
40	Tube	1
41	Engrenage	2
42	Engrenage	2