

4,000 LB 12V DC A-FRAME TRAILER JACK

USER MANUAL



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



TABLE OF CONTENTS

Table of Contents.....2

Introduction.....3

Safety.....3

 Hazard Definitions.....3

 Work Area.....4

 Personal Safety.....4

 Personal Protective Equipment.....4

 Personal Precautions.....4

 Specific Safety Precautions.....4

 Electrical Safety.....6

 Battery Leads Safety.....6

 Battery Precautions.....6

Unpacking.....7

 Identification Key.....8

Assembly & Installation.....9

 Adjust the Bubble Level.....9

Operation.....10

 Unhitching the trailer.....10

 Hitching the trailer.....11

 Manual Override.....11

Care & Maintenance.....12

 Lubrication.....12

Disposal.....12

Troubleshooting.....14

Specifications.....15



INTRODUCTION

The 4,000 lb 12V DC A-Frame Trailer Jack is rated to support up to a 4,000 trailer. The jack is predrilled to fit with any A-frame trailer, has an LED light to illuminate the hitch area at night and a built-in leveling gauge.

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.

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.



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 tools properly in a safe and dry location. Keep tools out of the reach of children.
4. Do not install or use in the presence of flammable gases, dust or liquids.

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 based on the work materials or to reduce the effects of tool vibration.
3. 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 the 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 the tool. Proper footing and balance enables 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. Use the correct tool for the job. This tool was designed for a specific function. Do not modify or alter this tool or use it for an unintended purpose.
2. Do not attempt to lift more than the 4,000 lb. maximum lifting capacity of this jack. The jack's rating must exceed 10 to 15 percent of the Gross Trailer Weight Rating (GTWR) as listed on the trailers specification plate or in the owner's manual.
3. Always place the jack on a hard, level surface capable of supporting the load. Allow enough clearance around the jack and the load for movement.
4. Never place any part of your body beneath the trailer that is supported by the jack. A jack failure or shifting of the trailer may cause it to collapse and cause a serious injury or death.
5. Keep your limbs and body away from any pinch or shearing points while using the jack. Failure to do so may result in a serious injury.
6. Inspect the jack before each use. DO NOT use if bent, broken, cracked or otherwise damaged, if any suspect parts are noticed or it has been subjected to a sudden or unexpected load (shock loading).
7. Ensure that all applicable pins, bolts and nuts are firmly tightened before using.
8. Do not allow untrained persons to operate the jack.
9. Secure the load, trailer and vehicle by chocking all the wheels before using.
10. Do not place your hands between moving components.
11. Use only with accessories rated to handle the forces exerted by the device during operation. Other accessories may break and forcefully launch pieces.
12. Once the load is lifted to the desired height, support the load with jack stands to prevent injury should the jack fail. Do not work under a load that is supported only by a jack.
13. Ensure that there are no obstructions under the load and that the area is clear before lowering it.
14. Ensure that the lock pin is properly inserted through the inner and tubes, and that there is no load on the trailer before using the manual drop leg extension.
15. Do not adjust the drop foot while there is a load on the jack.



ELECTRICAL SAFETY

1. Disconnect device from power source before cleaning, servicing, changing parts/accessories or when not in use.
2. Protect yourself against electric shocks when working on electrical equipment. Avoid body contact with grounded surfaces. There is an increased chance of electrical shock if your body is grounded.
3. Do not expose device to rain or wet conditions. Water entering a power device will increase the risk of electric shock.
4. Do not disconnect the leads in place of using the ON/OFF switch on the device. This will prevent an accidental startup when the leads are connected to the power supply.
5. Do not alter any parts of the device or accessories. All parts and accessories are designed with built-in safety features that may be compromised if altered.
6. Make certain the power source conforms to requirements of your equipment (see Specifications).

BATTERY LEADS SAFETY

1. Do not operate this device if the leads are frayed or damaged as an electric shock or surge may occur, resulting in personal injury or property damage.
 - a. Inspect the leads for cracks, fraying or other faults in the insulation before each use.
 - b. Discontinue use if the leads feel more than comfortably warm while operating the device.
2. Keep all connections dry and off the ground to reduce the risk of electric shock. Do not touch the leads with wet hands.
3. Prevent damage to the leads by observing the following:
 - a. Keep the leads away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
 - b. Place the leads in a position that prevents them from coming into contact with the device.

BATTERY PRECAUTIONS

1. Keep any ignition source, such as flames, sparks or embers away from the battery.
2. Avoid contact with batteries as they contain sulfuric acid. The acid is corrosive and can cause skin burns.
3. Install caps over the battery terminals to prevent accidental contact. Discharged batteries

may still carry charges and cause electric shock upon contact.

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.

Remove the parts and accessories from the packaging and inspect for damage.

Make sure that all items in the contents are included.

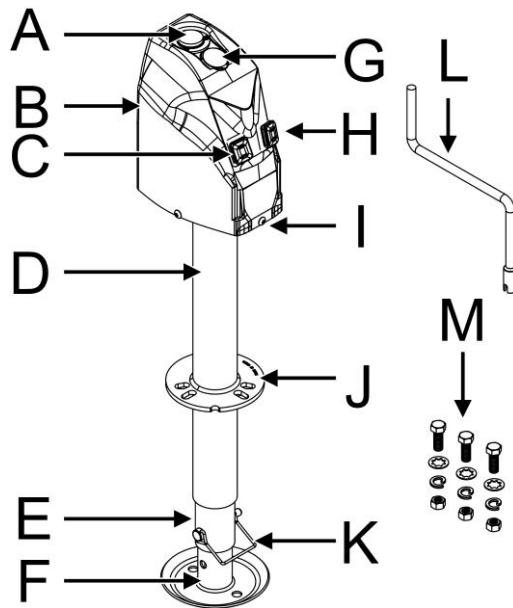
Contents:

- LED Light
- Manual Crank
- Motor Switch
- 8 in. Drop Leg
- Hardware
- Drop Leg Pin



IDENTIFICATION KEY

- A Bubble Level
- B Housing
- C LED ON/OFF Switch
- D Tube
- E Leg
- F Foot Plate
- G Crank Cap
- H Extend/Retract Switch
- I LED (under housing)
- J Mounting Plate
- K Lock Pin
- L Manual Crank
- M Hardware (3 each of 3/8-16 in.
Bolts, 3/8 Star Washers, 3/8
Split Lock Washers and 3/8-
16 Hex Nuts)



ASSEMBLY & INSTALLATION

Letter references in parenthesis (A) refer to the included Identification Key.

1. Attach and secure the trailer's coupler to the tow vehicle's hitch. Chock the wheels of the trailer and vehicle. Also apply the vehicle's parking brake.
2. Disconnect the trailer battery's ground cable and secure it so it will not connect to any metal.
3. Sand the surface around the A-frame's bolt holes where the jack's mounting plate (J) will connect with the frame until bare metal is exposed. This is to ensure a solid electrical connection for grounding.
4. Remove the foot plate (F) and position it below the hole in the A-frame.
5. Slide the tube (D) into the A-frame's hole. Guide the foot plate into the jack's leg (E). Ensure the groove in the leg is aligned with the one on the foot plate. Do not insert the lock pin (K).
6. Position the jack to face the towing vehicle or the side. The design of the vehicle may impair the use of the manual crank (L) based on the jack's orientation.
7. Slide a 3/8 in. star washer (M) between the mounting plate and frame at each bolt hole.
8. Slide a 3/8-16 in. lock washer onto each of the three 3/8-16 in. bolts, then insert the bolts through the mounting plate, the star washers and A-frame.
9. Secure each bolt with a 3/8-16 in. hex nut. Tighten the bolts with a torque wrench to between 15 to 20 ft-lb.
10. Unravel the black wire and lay it out along the A-frame to the battery. Secure the wire with cable ties. Position the cable in a way to protect it from damage if possible.
11. Connect the wire lead to the battery's positive terminal (+).
12. Reconnect the battery's ground cable.
13. Press the extend/retract switch (H) to test that the connection is correct and the jack is working. Also press the LED ON/OFF Switch (C) to confirm the light is working.
14. Push the foot plate up fully and insert the lock pin (K).
15. Retract the jack.

ADJUST THE BUBBLE LEVEL

The bubble level will require a one-time adjustment once the jack is installed. The trailer must



not be hitched to a towing vehicle during the leveling.

1. Chock the trailer's wheels to prevent them from rolling.
2. Extend the foot plate (F) and lock it into place with the lock pin (K).
3. Follow either a. or b. based on your situation:
 - a. Uncouple the trailer's hitch receiver from the tow vehicle, but do not remove it yet.
 - b. Leave jack stands supporting the A-frame in place.
4. Remove the bubble level (H) from the housing. Retain the three screws.
5. Place the bubble level on a flat surface of the trailer. Ensure it will not fall off during the leveling process.
6. Lower the leveling jacks on the trailer (if equipped with them).
7. Extend the jack until it clears the hitch or the jack stands. Move the jack stands aside if necessary.
8. Raise or lower the trailer jack until the bubble level indicates the trailer is horizontal and centered.
9. Place the bubble level back into the housing so it remains centered.
10. Screw all three retaining screws back into the cover. Adjust each screw until they are tight and the bubble is centered.
11. The adjustment is complete.
 - a. You may wish to raise the jack enough to allow the jack stands to be moved back into place. Once they are in position, retract the jack fully.

OPERATION

WARNING! Never apply horizontal force against the jack. The load may shift and cause the jack to fail, creating a dangerous situation for the user or bystanders.

1. This unit has a built-in circuit breaker which automatically trips and resets.
2. Press the light switch (C) to turn on the LED when performing these operations in the dark.

UNHITCHING THE TRAILER

1. Chock the trailer's wheels to prevent rolling.
2. Uncouple the trailer's hitch receiver from the towing vehicle's hitch.
3. Press the extend/retract switch to extend the jack's leg (E) until the foot plate contacts

the ground and raises the trailer off the hitch.

- a. The fully extended leg may not reach the ground. Retract the leg until you have enough room to extend the foot plate.
 - b. Remove the lock pin and lower the foot plate until it touches the ground. Raise the foot plate upwards until the bolt holes in it align with the bolt hole in the leg.
 - c. Insert the locking pin and close the clasp.
 - d. Repeat Step 3.
4. Moving the towing vehicle away from the trailer's hitch receiver.
 5. Level the trailer by pressing the extend/retract switch to raise or lower the jack. It is level once the bubble level is centered.

HITCHING THE TRAILER

1. Press the extend/retract switch to raise the trailer's hitch receiver above the level of the towing vehicle's hitch.
2. Align the towing vehicle's hitch with the trailer hitch receiver.
3. Press the extend/retract switch to lower the trailer hitch receiver onto the towing vehicle hitch. Secure the hitch receiver once seated.

WARNING! The hitch receiver must be properly aligned and seated before retracting the leg fully to prevent it from slipping off the hitch and causing an injury to yourself or bystanders.

MANUAL OVERRIDE

A loss of power may require you to raise and lower the trailer using the manual crank (L).

1. Remove the crank cap (G) and set aside.
2. Insert the manual crank onto the shaft in the housing.
3. Crank counterclockwise to extend the leg. Crank clockwise to retract the leg. Follow the directions for hitching or unhitching the trailer.
4. Replace the crank cap when done and store the crank.



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. Only use identical replacement parts when servicing.
3. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
4. Only use accessories intended for use with this tool.
5. The jack's motor is sealed and maintenance-free.
6. Check the wiring from time-to-time. Ensure all the connections are tight and free from corrosion. Ensure the ground wire has a solid metal-to-metal contact with the trailer frame.
7. Check the battery charge and electrolyte level as directly by the battery's manufacturer.
8. Disconnect the battery from the trailer jack if it will not require power for several days. This will prevent the battery from discharging.
9. Maintain the device's labels and name plates. 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.

LUBRICATION

Inspect and lubricate the tool when required. Only use light oil to lubricate the tool. Other lubricants may not be suitable and could damage the tool or cause a malfunction during use.

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.

NOTICE! NEVER use a penetrating oil to lubricate the tool. Penetrating oil may act as a solvent that will break down the grease and cause the tool to seize up.

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)
Motor isn't operating	1. Poor ground 2. No or low voltage 3. No power from trailer connector.	1. Clean area between the jack mounting plate and coupler, and ensure paint has been removed by the star washers. Direct metal-to-metal contact must exist between mounting components to ensure good electrical contact. 2. Check battery and electrical connections. Power supplied must be a least 10 Volt DC. If the battery is low, plug the trailer cable into the tow vehicle, and start the tow vehicle to provide power to the jack. 3. Check that trailer connector has power. Replace or repair the trailer connectors or wiring.
Remote isn't operating	1. Signal interference from other wireless devices.	1. If using near other trailers with remote-operated jacks, maintain a distance of at least 1 m. Do not operate the remotes simultaneously.



SPECIFICATIONS

Lifting Capacity (lb)	4,000
Lift Height Range (in.)	10 to 24
Overall Retracted Height (in.)	30-3/4
Handle Type	Additional manual crank
Base End Type	Removable 5-1/4 in. foot plate
Gear Ratio	5:1
Mounting	Bolt-on
Voltage Rating	12V DC
Current Range (A)	28A extending, 6A retracting
Material	Steel and polypropylene - predrilled to fit with any trailer an A-frame coupler
Colour/Finish	Powder coat outer tube, zinc plated inner and drop tubes.



CRIC DE REMORQUE À CADRE TRIANGULAIRE DE 12 VCC, 4 000 LB

MANUEL D'UTILISATEUR



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



TABLE DES MATIÈRES

Table des matières.....	2
Introduction.....	3
Sécurité.....	3
Définitions de danger.....	3
Aire de travail.....	4
Sécurité personnelle.....	4
Équipement de protection personnelle.....	4
Précautions personnelles.....	4
Consignes de sécurité spécifiques.....	5
Sécurité en électricité.....	6
Sécurité des câbles de batterie.....	7
Précautions relatives à la pile.....	7
Déballage.....	8
Guide d'identification.....	9
Assemblage et installation.....	10
Ajustement du niveau à bulle.....	11
Utilisation.....	12
Désattelage de la remorque.....	12
Attelage de la remorque.....	12
Interrupteur de priorité manuel.....	13
Soin et entretien.....	13
Lubrification.....	14
Mise au rebut.....	14
Dépannage.....	14
Spécifications.....	16

INTRODUCTION

Le cric de remorque muni d'un cadre triangulaire de 4 000 lb, 12 V c.c. est capable de tirer une remorque d'un poids maximal de 4 000 lb. Le cric comporte déjà des trous permettant de le relier à une remorque munie d'un cadre triangulaire, une lampe à DÉL pour éclairer la zone d'attelage la nuit, ainsi qu'un indicateur de mise à niveau intégré.

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.

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.



AIRES 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.
4. N'installez pas et n'utilisez pas d'outils électriques en présence de gaz, de poussière ou de liquides inflammables.

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.
3. 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. Utilisez le bon outil pour la tâche à effectuer. Cet outil a été conçu pour une utilisation spécifique. Évitez de modifier ou d'altérer cet outil ou de l'utiliser à une fin autre que celle pour laquelle il a été conçu.
2. Ne tentez pas de soulever un objet qui excède la capacité de levage maximale de 4 000 lb de ce cric. La puissance nominale du cric doit dépasser de 10 à 15 pourcent le poids nominal brut de la remorque (PNBR) tel qu'il apparaît sur la plaque de caractéristiques de la remorque ou dans le manuel du propriétaire.
3. Placez toujours le cric sur une surface dure et de niveau pouvant soutenir la charge. Assurez-vous qu'il existe un jeu suffisant autour du cric et de la charge afin de permettre le mouvement.
4. Assurez-vous que le sol est suffisamment solide pour soutenir le poids de la remorque à l'endroit où le cric est déployé.
5. Gardez les membres et le corps à l'écart de tout point de pincement ou de cisaillement lorsque vous utilisez le cric. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves.
6. Inspectez le cric avant chaque utilisation. Ne l'utilisez PAS s'il est tordu, cassé, fissuré, s'il a des fuites ou est endommagé de toute autre manière, si des pièces suspectes sont observées ou s'il a été assujéti à une charge abrupte ou imprévue (charge de choc).
7. Vérifiez que tous les boulons, écrous et goupilles applicables sont serrés fermement avant l'utilisation.
8. Ne permettez pas aux personnes non formées d'utiliser le cric.
9. Immobilisez la charge, la remorque et le véhicule en plaçant des cales sous toutes les roues avant l'utilisation.
10. Ne placez pas vos mains entre les composants mobiles.



11. N'utilisez que des accessoires certifiés pour supporter les forces exercées par cet appareil durant son fonctionnement. D'autres accessoires peuvent se briser et projeter des débris avec force.
12. Après avoir soulevé la charge à la hauteur désirée, soutenez celle-ci au moyen de chandelles afin de prévenir les blessures advenant la chute du cric. Ne travaillez pas sous une charge soutenue uniquement par un cric.
13. Assurez-vous qu'il ne se trouve aucune obstruction sous la charge et que la zone est libre avant de l'abaisser.
14. Assurez-vous que la goupille de sécurité est bien insérée dans les tubes intérieur et extérieur et qu'aucune charge n'est imposée au niveau de la remorque avant d'utiliser la rallonge escamotable manuelle.
15. N'ajustez pas le pied escamotable lorsqu'il y a une charge sur le cric.

SÉCURITÉ EN ÉLECTRICITÉ

1. Déconnectez l'appareil de la source d'énergie avant le nettoyage, l'entretien, le remplacement de pièces ou d'accessoires ou lorsqu'il n'est pas utilisé.
2. Protégez-vous contre les chocs électriques lorsque vous travaillez en présence d'équipement électrique. Évitez le contact entre votre corps et les surfaces reliées à la terre. Il y a un risque plus élevé de choc électrique si votre corps est mis à la terre.
3. Les appareils ne doivent jamais être exposés à la pluie ou à une forte humidité. Si l'eau pénètre à l'intérieur d'un appareil, le risque de choc électrique devient beaucoup plus grand.
4. Ne débranchez pas les fils de connexion au lieu d'utiliser l'interrupteur de MARCHE/ARRÊT sur l'appareil. Ceci permet d'éviter une mise en marche involontaire lorsque les fils de connexion sont branchés à la source d'énergie.
5. Ne modifiez aucune partie de l'appareil ou des accessoires. Toutes les pièces et tous les accessoires sont conçus avec des dispositifs de sécurité intégrés qui seront compromis s'ils sont modifiés.
6. Assurez-vous que la source d'énergie est conforme aux exigences de votre équipement (consulter les spécifications).

SÉCURITÉ DES CÂBLES DE BATTERIE

AVERTISSEMENT ! Ne placez PAS les deux colliers de serrage en contact l'un contre l'autre alors que l'appareil est branché à la batterie d'un véhicule. Il en résultera une décharge qui pourrait provoquer une électrocution.

1. N'utilisez pas cet appareil si les fils de connexion sont effilés ou endommagés, car un choc électrique ou une pointe de tension peut se produire, ce qui pourrait causer des blessures corporelles ou des dommages matériels.
 - a. Avant chaque utilisation, inspectez les fils de connexion; vérifiez qu'ils ne sont ni fissurés, ni effilochés et que l'isolant n'est pas endommagé.
 - b. Arrêtez d'utiliser l'appareil si les fils de connexion sont trop chauds au toucher.
2. Pour réduire le risque de choc électrique, assurez-vous que toutes les connexions sont sèches et qu'elles n'entrent pas en contact avec le sol. Ne touchez pas les fils de connexion avec les mains mouillées.
3. Pour éviter tout dommage aux fils de connexion, observez les précautions suivantes :
 - a. Gardez les fils de connexion à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des bords coupants ou des pièces mobiles.
 - b. Disposez les fils de connexion de façon qu'il ne touche pas l'appareil.

PRÉCAUTIONS RELATIVES À LA PILE

1. Tenez toute source d'inflammation, comme les flammes, les étincelles ou les braises à l'écart de la batterie.
2. Évitez tout contact avec les batteries, puisqu'elles contiennent de l'acide sulfurique. L'acide est corrosif et peut brûler la peau.
3. Placez des capuchons sur les bornes de batterie afin de prévenir tout contact accidentel. Les batteries déchargées peuvent encore contenir une certaine charge et provoquer ainsi un choc électrique lors d'un contact.



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.

Retirez les pièces et les accessoires de l'emballage et vérifiez s'il y a des dommages.

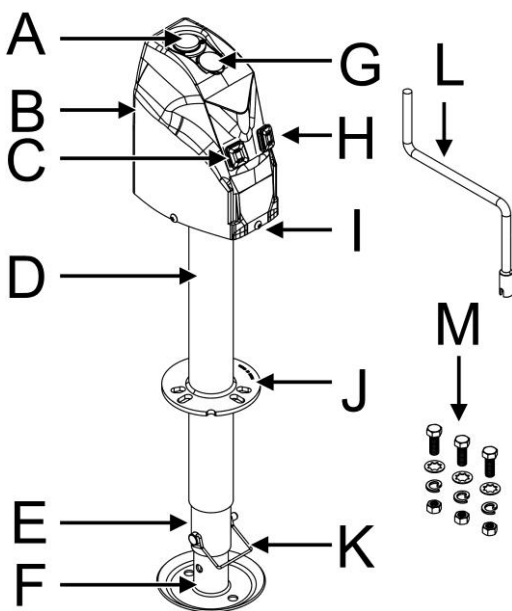
Assurez-vous que tous les articles du contenu sont présents.

Contenu :

- Lampe à DÉL
- Manivelle
- Commutateur du moteur
- Patte escamotable de 8 po
- Quincaillerie
- Goupille de patte escamotable

GUIDE D'IDENTIFICATION

- A Niveau à bulle d'air
- B Boîtier
- C Interrupteur de
MARCHE/ARRÊT à DÉL
- D Tube extérieur
- E Tube intérieur
- F Plaque de pied
- G Capuchon de manivelle
- H Interrupteur de sortie/entrée
- I DÉL (sous le boîtier)
- J Plaque de montage
- K Goupille de sécurité
- L Manivelle
- M Quincaillerie (3 de ch. : boulon
de 3/8-16 po, rondelle dentée
de 3/8, rondelle-frein fendue
de 3/8 et écrou hexagonal de 3/8-16)



ASSEMBLAGE ET INSTALLATION

Les lettres de référence entre parenthèses (A) se rapportent à la clé d'identification comprise.

1. Reliez et fixez le coupleur de la remorque à la nouvelle boule de remorquage du véhicule. Placez des cales sous les roues de la remorque et du véhicule. Serrez également le frein de stationnement du véhicule.
2. Débranchez le câble de mise à la masse de la batterie de la remorque et retenez-le pour éviter qu'il ne vienne toucher une pièce de métal.
3. Sablez la surface autour des trous de boulon du cadre triangulaire où la plaque de montage (J) du cric vient rejoindre le cadre jusqu'à ce que le métal nu soit exposé. Cela a pour but d'assurer une connexion électrique solide de mise à la masse.
4. Retirez la plaque de pied (F) et placez-la sous l'orifice dans le cadre triangulaire.
5. Glissez le tube (D) dans l'orifice du cadre triangulaire. Guidez la plaque de pied dans la patte du cric (E). Assurez-vous que la rainure de la patte est alignée avec celle de la plaque de pied. N'insérez pas la goupille de sécurité (K).
6. Placez le cric face au véhicule de remorquage ou sur le côté. La conception du véhicule peut nuire à l'utilisation de la manivelle (L) en raison de l'orientation du cric.
7. Glissez une rondelle en étoile de 3/8 po (M) entre la plaque de montage et le cadre au niveau de chaque trou de boulon.
8. Glissez une rondelle-frein de 3/8-16 po sur chacun des trois boulons de 3/8-16 po. Insérez ensuite les boulons dans la plaque de montage, dans les rondelles en étoile et dans le cadre triangulaire.
9. Retenez chaque boulon au moyen d'un écrou hexagonal de 3/8-16 po. Serrez les boulons au moyen d'une clé dynamométrique à un couple de 15 à 20 pi-lb.
10. Démêlez le fil noir et placez-le le long du cadre triangulaire et jusqu'à la batterie. Retenez le fil au moyen d'attache-câbles. Placez le câble de manière à le protéger des dommages, si possible.
11. Branchez le fil de connexion à la borne positive (+) de la batterie.
12. Rebranchez le câble de mise à la masse des batteries.
13. Appuyez sur l'interrupteur de sortie/entrée (H) pour vous assurer que la connexion est correcte et que le cric fonctionne. Appuyez également sur l'interrupteur de MARCHE/ARRÊT à DÉL (C) pour vous assurer que le feu fonctionne.
14. Poussez la plaque de pied complètement vers le haut et insérez la goupille de sécurité (K).

15. Rentrez le cric.

AJUSTEMENT DU NIVEAU À BULLE

Le niveau à bulle devra faire l'objet d'un ajustement unique lorsqu'on aura installé le cric. N'attachez pas la remorque à un véhicule de remorquage pendant la mise à niveau.

1. Placez des cales sous les roues de la remorque pour les empêcher de rouler.
2. Déployez la plaque de pied (F) et retenez-la en place au moyen de la goupille de sécurité (K).
3. Effectuez l'étape a ou b tout dépendant de votre situation :
 - a. Désattachez l'attelage de la remorque du véhicule de remorquage mais ne le retirez pas pour l'instant.
 - b. Laissez les chandelles soutenir le cadre triangulaire en place.
4. Retirez le niveau à bulle (H) du carter. Conservez les trois vis.
5. Placez le niveau à bulle sur une surface plane de la remorque. Assurez-vous qu'il ne tombera pas au cours du processus de mise à niveau.
6. Abaissez les crics de mise à niveau sur la remorque (si elle en est munie).
7. Déployez le cric jusqu'à ce qu'il ne touche plus la boule de remorquage ou les chandelles. Déplacez les chandelles sur le côté au besoin.
8. Soulevez ou abaissez le cric de remorque jusqu'à ce que le niveau à bulle indique que celle-ci est placée à l'horizontale et bien centrée.
9. Remplacez le niveau à bulle dans le carter de manière à ce qu'il demeure centré.
10. Revissez les trois vis de retenue dans le couvercle. Ajustez chaque vis jusqu'à ce qu'elles soient serrées et que la bulle soit centrée.
11. L'ajustement est terminé.
 - a. Vous pouvez souhaiter soulever le cric suffisamment afin de pouvoir ramener les chandelles en place. Rentrez complètement le cric lorsqu'elles sont en position.



UTILISATION

AVERTISSEMENT ! N'exercez jamais une force horizontale contre le cric. La charge peut se déplacer, provoquant ainsi la chute du cric et entraînant une situation dangereuse pour l'utilisateur ou les gens à proximité.

1. Cet appareil est muni d'un disjoncteur intégré qui se déclenche et se réinitialise automatiquement.
2. Appuyez sur le commutateur d'éclairage (C) pour allumer la DÉL lorsque vous effectuez ces opérations dans le noir.

DÉSATTELAGE DE LA REMORQUE

1. Placez des cales sous les roues de la remorque pour les empêcher de rouler.
2. Désattachez le récepteur d'attelage de la remorque au niveau de l'attelage du véhicule de remorquage.
3. Appuyez sur l'interrupteur de sortie/entrée pour déployer la patte du cric (E) jusqu'à ce que la plaque de pied vienne en contact avec le sol et soulève la remorque de l'attelage.
 - a. La patte complètement déployée peut ne pas atteindre le sol. Rentrez la patte jusqu'à ce que vous ayez suffisamment de place pour déployer la plaque de pied.
 - b. Retirez la goupille de sécurité et abaissez la plaque de pied jusqu'à ce qu'elle touche le sol. Soulevez la plaque de pied jusqu'à ce que ses trous de boulon viennent s'aligner avec le trou de boulon de la patte.
 - c. Insérez la goupille de sécurité et fermez l'agrafe.
 - d. Reprenez l'étape 3.
4. Déplacement du véhicule de remorquage pour l'éloigner du récepteur d'attelage de la remorque.
5. Placez la remorque au niveau en appuyant sur l'interrupteur de sortie/rentrée pour soulever ou abaisser le cric. Il se trouve au niveau lorsque la bulle est centrée.

ATTELAGE DE LA REMORQUE

1. Appuyez sur l'interrupteur de sortie/entrée pour soulever le récepteur d'attelage de la remorque au-dessus du niveau de l'attelage du véhicule de remorquage.
2. Alignez l'attelage du véhicule de remorquage avec le récepteur d'attelage de la remorque.
3. Appuyez sur l'interrupteur de sortie/entrée pour abaisser le récepteur d'attelage de la

remorque avec l'attelage du véhicule de remorquage. Fixez le récepteur d'attelage après l'avoir mis en place.

AVERTISSEMENT ! Le récepteur d'attelage doit être aligné et appuyé correctement avant de rentrer complètement la patte pour éviter qu'elle ne glisse de l'attelage, entraînant ainsi des blessures pour vous-même ou pour les gens à proximité.

INTERRUPTEUR DE PRIORITÉ MANUEL

Une perte de puissance peut vous obliger à soulever et à abaisser la remorque au moyen de la manivelle (L).

1. Retirez le capuchon de manivelle (G) et placez-le de côté.
2. Insérez la manivelle sur le manche à l'intérieur du boîtier.
3. Tournez la manivelle dans le sens antihoraire pour déployer la patte. Tournez la manivelle dans le sens horaire pour rentrer la patte. Suivez les instructions d'attelage ou de désattelage de la remorque.
4. Réinstallez le capuchon de manivelle après avoir terminé et rangez la manivelle.

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. Employez seulement des pièces autorisées.
3. Suivez les instructions pour lubrifier et remplacer les accessoires.
4. Utilisez seulement des accessoires conçus pour être utilisés avec cet outil.
5. Le moteur du cric est scellé et sans entretien.
6. Vérifiez le câblage périodiquement. Assurez-vous que toutes les connexions sont fermes et exemptes de corrosion. Assurez-vous que le fil de masse établit un bon contact métal contre métal avec le cadre de la remorque.
7. Vérifiez la charge de la batterie et le niveau d'électrolyte conformément aux directives du fabricant de la batterie.
8. Débranchez la batterie du cric de remorque si elle peut demeurer sans courant



pendant plusieurs jours. Vous empêcherez ainsi la batterie de se décharger.

9. Veillez à ce que l'étiquette et la plaque signalétique demeurent intactes sur l'appareil. 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/l'appareil. Un outil/appareil mal réparé peut présenter un risque pour l'utilisateur et/ou pour les autres.

LUBRIFICATION

Inspectez et lubrifiez l'outil au besoin. Utilisez uniquement une huile pour huile légère pour lubrifier l'outil. Les autres lubrifiants pourraient ne pas convenir et risqueraient d'endommager l'outil ou de causer un mauvais fonctionnement durant l'utilisation.

Si l'outil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, appliquez une mince couche de lubrifiant sur les pièces en acier pour éviter qu'elles ne rouillent. Enlevez le lubrifiant avant de réutiliser l'outil.

AVIS ! N'utilisez JAMAIS une huile pénétrante pour lubrifier l'outil. Une huile pénétrante peut agir comme un solvant qui provoque la décomposition de la graisse interne et le grippage de 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)
Le moteur ne fonctionne pas	1. Mise à la masse déficiente 2. Tension basse ou nulle 3. Aucun courant au niveau du connecteur de remorque.	1. Nettoyez la surface entre la plaque de montage du cric et le coupleur et assurez-vous que les rondelles éventails ont éliminé la peinture. Les composants de métal doivent présenter un contact direct métal contre métal pour assurer un contact électrique efficace. 2. Vérifiez la batterie et les connexions électriques. La tension d'alimentation doit être d'au moins 10 V c.c. Si la batterie est faible, branchez le câble de remorque au véhicule de remorquage et démarrez ce dernier afin d'alimenter le cric. 3. Vérifiez si le courant se rend au connecteur de remorque. Remplacez ou réparez les connecteurs de remorque ou le câblage.
La télécommande ne fonctionne pas.	1. Interférence entre le signal et celui provenant d'autres appareils sans fil	1. Si vous l'utilisez près d'autres remorques munies de crics télécommandés, respectez une distance d'au moins 1 m. N'utilisez pas les télécommandes en même temps.



SPÉCIFICATIONS

Capacité de levage (lb)	4 000
Plage de hauteur de levage (po)	10 - 24
Hauteur hors tout rétractée (po)	30 3/4
Type de manche	Manivelle additionnelle
Type d'extrémité de base	Plaque de pied amovible de 5 1/4 po
Rapport d'engrenage	5:1
Montage	Boulonné
Tension nominale	12 Vcc
Plage de courant (A)	28 A extension, 6 A rétraction
Matériau	Acier et polypropylène – prépercé pour convenir à tout attelage de remorque à cadre triangulaire
Couleur/fini	Tube extérieur à revêtement en poudre, tubes intérieurs et de descente galvanisés.

