



LOW-LIFT HYDRAULIC TRANSMISSION JACK



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

SPECIFICATIONS

Material		Welded Steel Plate Construction
Max. Weight Capacity		1,100 lb
Min. Lift Height		7-1/2 in.
Max. Lift Height		23-1/4 in.
Table Plate Tilt	Forward and Back	30°
	Side to Side	20 mm
Swivel Casters		2 in.

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 Low-Lift Transmission Jack is ideal for the installation and removal of transmissions and differentials from a car or light truck. The universal table plate, brackets and chain are fully adjustable.

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.
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 based on the work materials or to reduce the effects of tool vibration.
3. Wear protective clothing designed for the work environment and tool.
4. Non-skid footwear is recommended to maintain footing and balance in the work environment.
5. Wear steel toe footwear or steel toe caps to prevent a foot injury from falling objects.

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 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. This jack is designed for use only on a hard, level surface capable of sustaining the weight of the tool and load. A surface that does not meet these requirements can result in jack instability and possible loss of load.
3. Use a transmission jack of proper size and capacity to handle the anticipated load. Do not overload beyond the jack's rated capacity (see Specifications). Overloading may cause damage to or failure of the jack.
4. The vehicle must be properly supported and blocked before using the jack. Set the parking brake to prevent it from moving or shifting.
5. Keep hands, fingers and arms away from moving parts of the jack at all times.
6. Secure the load with the safety chain before lowering or moving the load.
7. Before lowering the load, ensure that there are no obstructions underneath and that all people are standing clear.
8. Lower the load slowly and avoid sudden starts or stops that may cause the load to shift.
9. Only use with accessories rated to handle the forces exerted by this tool during operation. Other accessories not designed for the forces generated may break and forcefully launch pieces.
10. Check to ensure that all bolts and nuts are tight.

HYDRAULIC PRECAUTIONS

DANGER! Seek immediate medical attention if hydraulic fluid under pressure penetrates your skin. See Injection Injury precautions for instructions before using a pressurized hydraulic system.

1. Do not touch or handle hydraulic hoses or components while under pressure. Hydraulic fluid escaping under pressure has sufficient force to penetrate your clothing and skin. A pinpoint hole may inject hydraulic fluid into your body. Seek immediate medical attention if this occurs (see Injection Injury).
2. Never exceed the hydraulic system's load capacity (see Specifications).
3. Do not adjust the hydraulic system's relief setting. The settings are preset by the factory.
4. Hydraulic oil under pressure is hot and can cause a burn injury if touched, sprayed or spilled. Allow the hydraulic system to cool before conducting maintenance.
5. Hydraulic components require regular inspection. Release all pressure from the system before you inspect it. Replace damaged hydraulic parts with identical manufacturer's components.
6. Do not attempt makeshift repairs to a hydraulic system. Such repairs can fail suddenly and create a hazardous condition.
7. Hydraulic fluid has a combustible flash point of 200°F (93°F). Do not expose the fluid to an ignition source.
8. Change your clothing immediately if sprayed with hydraulic fluid. Store clothing or rags contaminated with hydraulic fluid in an approved metal safety can with a spring-closing lid and venting designed to contain a fire.
9. Only use hydraulic fluid in the pump. Do not substitute or mix brake fluid or any other fluid, with the hydraulic fluid. This can result in a pump failure and injure the user or bystander. It may also damage the pump.

INJECTION INJURY

DANGER! Seek immediate, professional medical treatment if fluid penetrates your skin. It may feel like a pricking or sting. Do not wait for the appearance of symptoms. A toxic reaction can occur from the exposure. Delay in treatment can lead to amputation or death.

Inform the medical staff that you have a fluid penetration injury as soon as you arrive at the medical facility. The severity of the symptoms will depend on the type of fluid injected. Bring the Safety Data Sheet for the fluid with you to the medical facility if possible.

INJECTION PRECAUTIONS

Fluid can penetrate the skin at 100 PSI pressure. Fluid escaping under pressure from the tool has sufficient force to penetrate your clothing and skin. Follow the precautions below to avoid an injection injury.

1. Always check for leaks wearing a face shield, safety goggles, rubberized gloves and protective clothes.
2. Release all pressure from the system before you inspect it.
3. Do not use your hands to detect a fluid leak. Use a large piece of wood, cardboard or paper and watch for discolouration.
4. Replace damaged parts with identical manufacturer's components to ensure it is rated to handle the pressure.

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.

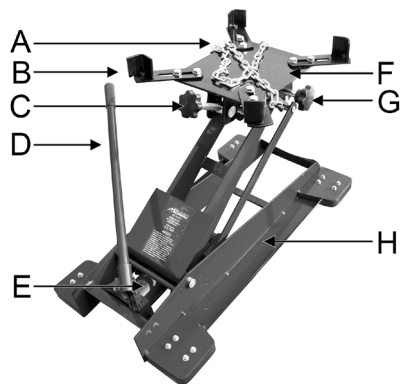
Remove the parts and accessories from the packaging and inspect for damage. Make sure that all items in the parts list are included.

Contents:

- Transmission Jack
- Chain
- Hook
- Adjustable fixing seat arms

IDENTIFICATION KEY

- A Chain
- B Adjustable fixing seat arm
- C Table Plate Tilt Adjustment Knob
- D Handle
- E Hydraulic Pump
- F Table Plate
- G Table Plate Tilt Adjustment Knob
- H Base



ASSEMBLY & INSTALLATION

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

The transmission jack comes assembled with the exception of the table plate components.

1. Raise the table plate (#1) up to allow easy access underneath it.
2. Place the adjustable fixing seat (#4) on top of the table plate with the arm's opening aligning with the two bolt holes.
3. Slide a washer (#3) over a bolt (#2) and screw the bolt into one of the table plate's bolt holes until hand tight. Repeat with the second bolt hole.
4. Repeat steps 2 and 3 to install the other three adjustable fixing seats.
5. Insert the pull hook lock (#5) into the bolt hole of the bent flange on the table plate (#1). Twist a nut (#6) onto the end of the pull hook lock, but do not tighten yet.
6. Slip a chain link (#33) onto the pull hook lock and bring the chain over the transmission and secure on the flange with the U-groove.
7. Tighten the nut on the pull hook lock to adjust the chain tension and secure the transmission.

OPERATION

LOWERING THE TRANSMISSION

Always transport the transmission in the lowered position with the chain securely fastened.

1. This jack is limited to the removal, installation and transportation in the lowered position, of transmissions and differentials. Do not alter the jack or adapters.
2. Once the vehicle is secured and raised on a hoist, clear the area underneath the vehicle of tools and people.
3. Wheel the transmission jack under the transmission.
4. Allow the chain to hang to the floor still attached to one end of the saddle.
5. Close the release valve on the hydraulic unit (F). Pump the handle (D) to raise the saddle.
6. Stop just below the transmission and level the saddle with the adjusting knobs (C and G). Loosen the saddle arm's screws (#3 and 2) and reposition the arms to align with the transmission's shape. Tighten the arm's screws.

7. Raise the unit again to make contact with the transmission, making sure all of the saddle arms are in firm contact.
8. Wrap the chain (A) around the transmission and secure the chain to flange on the right side of the saddle.
9. Once you are sure that the transmission is securely fastened, release the bolts holding the transmission in place.
10. Make sure that the area is clear of people and tools and verify that the transmission is securely held in place. Slowly turn the release valve to lower the transmission jack.
11. Wheel the transmission jack from under the vehicle and perform your desired maintenance.

RAISING THE TRANSMISSION

1. Move the transmission jack so that the transmission is lined up properly with its connection points.
2. Close the release valve on the hydraulic unit. Pump the handle to raise the transmission jack. Guide the transmission back into place and secure it to the chassis.
3. Release the chain, then slowly turn the release valve.
4. Allow the saddle to descend an inch and close the release valve. Check that that transmission is secure. Open the release valve and allow the jack to fully retract, then remove the jack.

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. Keep the tool handles clean, dry and free from oil/grease at all times.
6. Maintain the tool'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.

HYDRAULIC RAM MAINTENANCE

Monthly maintenance is recommended for the hydraulic ram. Any restrictions due to dirt, rust, etc. can cause the either slow movement or extremely rapid jerks, damaging the internal components. The following steps are designed to keep the pump maintained and operational.

1. Lubricate the cylinder and the pumping mechanism with light oil.
2. Visually inspect for cracked welds, bent, loose, missing parts or hydraulic oil leaks.
3. Inspect the hydraulic ram immediately if it was subjected to an abnormal load or shock load.
4. Remove any hydraulic pump from service that is damaged, worn down or operates abnormally, until repaired by an authorized service technician.
5. Check and maintain the ram oil level.
6. Always store your crane with the hydraulic ram in the fully retracted position. This will help protect critical areas from corrosion.
7. Do not use brake or transmission fluids or regular motor oil as they can damage the seals. Always purchase and use products labeled Hydraulic Oil.

BLEEDING THE HYDRAULIC SYSTEM

Bleed excess air from the hydraulic system as follows:

1. Open the release valve by turning it counterclockwise.
2. Remove the oil filler screw and fill the pump with hydraulic fluid.
3. Wait 5 minutes for trapped air to rise to the surface.
4. Pump the handle or pedal for several full strokes to eliminate any air in the system.
5. Check the oil filler hole and if necessary, top off with more hydraulic oil.
6. Restore the oil filler screw. Close the release valve by turning clockwise.
7. Test the ram several times for proper operation before putting it into use. Do not use the ram if it still does not appear to be working properly. Have a qualified service technician service or repair the hydraulic system.

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.

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.

DISPOSAL OF HYDRAULIC FLUID

Do not drain hydraulic oil into the sewer system or dispose in an uncontrolled location. Hydraulic fluid may take up to a year to breakdown in the environment and the ingredients may still be toxic. Contact your local municipality for proper disposal instructions or locations.

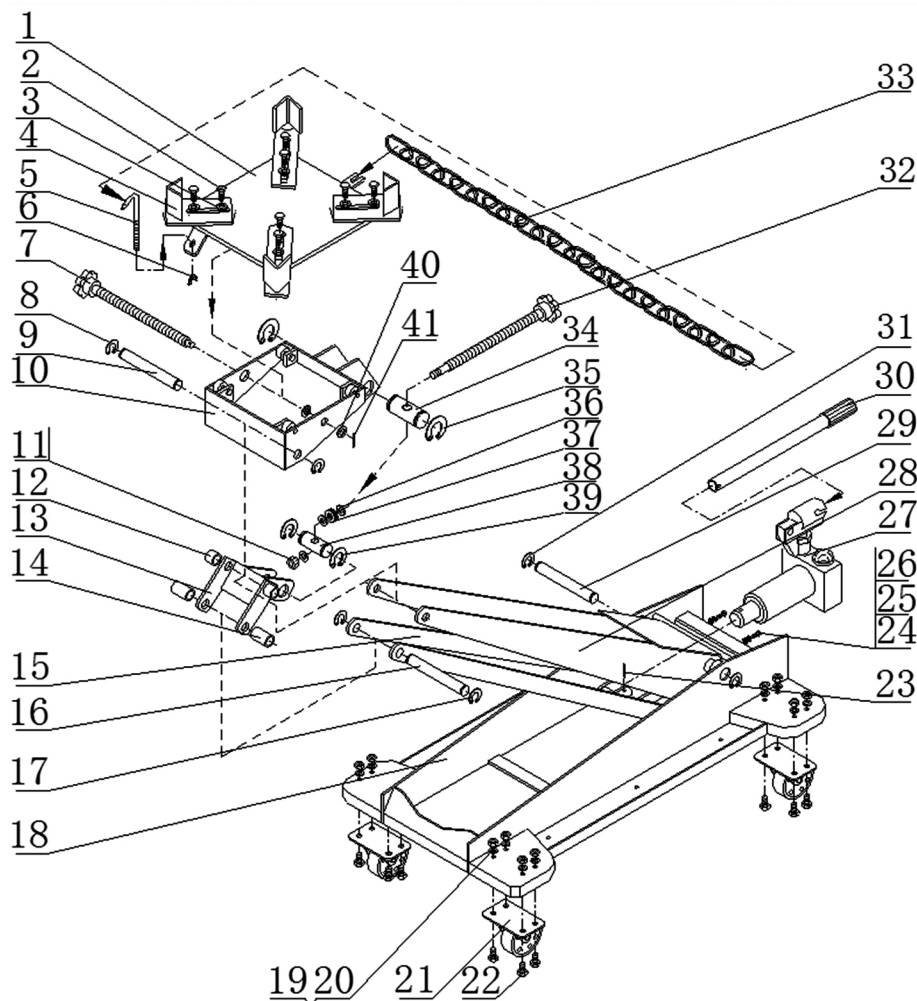
TROUBLESHOOTING

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)
Jack will not lift load.	1. Release valve is not closed tightly. 2. Overload condition. 3. Air is trapped in the system.	1. Close the release valve firmly. 2. A transmission jack of greater weight capacity needed. 3. Bleed hydraulic system to remove trapped air.
Jack will lift, but will not maintain pressure.	1. Release valve is not closed tightly. 2. Overload condition. 3. Hydraulic unit is malfunctioning.	1. Close the release valve firmly. 2. Remedy overload condition. 3. Contact Princess Auto.

Will not lower after loading.	1. Reservoir is overfilled. 2. Linkages are binding.	1. Drain oil to the proper level. 2. Clean and lubricate all moving parts.
Poor lift performance.	1. Air is trapped in the system. 2. Hydraulic oil level is too.	1. Bleed hydraulic system to remove trapped air. 2. Add oil to the proper level.

PARTS BREAKDOWN



PARTS LIST

#	DESCRIPTION	QTY
1	Table plate	1
2	Bolt	8
3	Washer	8
4	Adjustable fixing seat	4
5	Pull hook lock	1
6	Nut	1
7	Hand wheel	1
8	Shaft ring	2
9	Shaft pin	1
10	Adjustable seat	1
11	Nut	1
12	Bushing	2
13	Connecting seat	1
14	Bushing	2
15	Adjustment plate	2
16	Shaft pin	1
17	Shaft ring	2
18	Under frame	1
19	Washer	16
20	Nut	16

21	Universal wheel	4
22	Bolt	16
23	Split pin	1
24	Washer	2
25	Spring washer	2
26	Bolt	2
27	Pump	1
28	Support arm	1
29	Shaft pin	1
30	Handle	1
31	Shaft ring	2
32	Hand wheel	1
33	Chain	1
34	Adjusting shaft	1
35	Shaft ring	2
36	Washer	3
37	Plane bearing	1
38	Fixed axle	1
39	Shaft ring	2
40	Washer	2
41	Split pin	1



CRIC DE TRANSMISSION

HYDRAULIQUE À LEVAGE BAS



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

SPÉCIFICATIONS

Matériau	Construction en plaques d'acier soudées	
Capacité de poids max.	1 100 lb	
Hauteur de levage min.	7 1/2 po	
Hauteur de levage max.	23 1/4 po	
Inclinaison de la plaque de table	Avant et arrière	30°
	Côte à côte	20 mm
Roulettes	2 po	

DÉFINITIONS DE DANGER

Veillez-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 cric de transmission à levage bas convient idéalement pour installer et déposer les transmissions et les différentiels d'un véhicule et d'un camion léger. La plaque de table universelle, les pattes de fixation et la chaîne sont parfaitement ajustables.

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.
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.
3. Portez des vêtements de protection conçus pour l'environnement de travail et pour l'outil.

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

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. Ce cric est conçu pour utilisation uniquement sur des surfaces dures et de niveau capables de supporter le poids de l'outil et de la charge. Une surface qui ne répond pas aux exigences peut entraîner une instabilité du cric et possiblement une perte de charge.
3. Utilisez un cric de transmission de la taille et de la capacité prescrites pour manier la charge prévue. Ne dépassez pas la capacité nominale du cric (consultez Spécifications). Une surcharge peut causer des dommages ou une faillite du cric.
4. Le véhicule doit être convenablement soutenu et retenu au moyen de cales avant d'utiliser le cric. Appliquez le frein de stationnement pour l'empêcher de bouger ou de se déplacer.
5. Gardez les mains, les doigts et les bras en tout temps à l'écart des pièces mobiles du cric.

6. Fixez la charge au moyen de la chaîne de sécurité avant d'abaisser ou de déplacer la charge.
7. Avant d'abaisser la charge, assurez-vous qu'aucune obstruction ne se trouve en dessous et que tous les gens se trouvent à l'écart.
8. Abaissez la charge doucement pour éviter les démarrages ou les arrêts brusques pouvant provoquer son déplacement.
9. N'utilisez que des accessoires certifiés pour supporter les forces exercées par cet outil durant son fonctionnement. D'autres accessoires non conçus pour résister aux forces produites risquent de se briser et de voler en éclats avec force.
10. Vérifiez que tous les boulons et les écrous sont serrés.

SÉCURITÉ HYDRAULIQUE

DANGER! Contactez immédiatement un médecin si le liquide hydraulique sous pression vous pénètre la peau. Consultez la rubrique Instructions en cas de blessures par injection pour connaître la marche à suivre avant d'utiliser un système hydraulique sous pression.

1. Ne touchez pas et ne manipulez pas les tuyaux hydrauliques ou les composants sous pression. Une fuite de liquide hydraulique sous pression peut avoir une force suffisante pour pénétrer la peau. Un trou d'aiguille peut projeter du liquide hydraulique dans votre corps. Seek immediate medical attention if this occurs (voir Blessure Par Injection).
2. Ne dépassez jamais la capacité de charge prescrite de l'appareil hydraulique (voir Spécifications).
3. Ne réglez pas les ajustements de détente du système hydraulique. Les réglages sont effectués au préalable en usine.
4. L'huile hydraulique sous pression est chaude et peut causer des blessures par brûlure en cas de contact, de pulvérisation ou de déversement. Laissez le système hydraulique refroidir avant de procéder à l'entretien.
5. Les composants hydrauliques doivent faire l'objet d'une inspection régulière. Libérez toute la pression du système avant de procéder à son inspection. Remplacez les pièces hydrauliques endommagées par des composants provenant du même fabricant.
6. N'essayez pas de faire des réparations de fortune à un système hydraulique. De telles réparations peuvent être sujettes à des défaillances soudaines et causer une condition dangereuse.

7. Le liquide hydraulique présente un point d'inflammabilité de 93 °C (200 °F). N'exposez le liquide à aucune source d'allumage.
8. Changez immédiatement vos vêtements s'ils ont été arrosés avec le liquide hydraulique. Rangez les vêtements ou les chiffons contaminés par le liquide hydraulique dans une boîte de sécurité en métal approuvée munie d'un couvercle à ressort et d'un dispositif de mise à l'air libre capable de contenir un incendie.
9. Utilisez uniquement du liquide hydraulique dans la pompe. Ne remplacez pas ou ne mélangez pas du liquide de frein ou tout autre liquide avec le liquide hydraulique. Il pourrait en résulter le bris de la pompe et des blessures pour l'utilisateur et les gens à proximité. La pompe pourrait également subir des dommages.

BLESSURE PAR INJECTION

DANGER! Demandez immédiatement un traitement médical par un professionnel si le liquide hydraulique pénètre votre peau. Vous pourriez ressentir une sensation de piqûre ou d'élancement. N'attendez pas que des symptômes apparaissent. Une exposition peut entraîner une réaction toxique. Tout délai dans le traitement pourrait entraîner l'amputation ou la mort.

Avisez le personnel médical que vous avez subi une pénétration de liquide hydraulique dès que vous arrivez à l'installation médicale. La gravité des symptômes dépendra du type de liquide injecté. Apportez la fiche signalétique du liquide lorsque vous vous rendez à l'installation médicale.

PRÉCAUTIONS EN CAS D'INJECTION

Le liquide peut pénétrer dans la peau à une pression de 100 lb/po carré. Une fuite de liquide hydraulique sous pression peut avoir une force suffisante pour pénétrer la peau. Observez les précautions énoncées ci-dessous pour éviter toute blessure provoquée par injection.

1. Vérifiez toujours s'il y a des fuites en portant un écran facial, des lunettes de sécurité, des gants caoutchoutés et des vêtements de protection.
2. Libérez toute la pression du système avant de procéder à son inspection.
3. N'utilisez pas les mains pour détecter s'il y a une fuite de liquide. Surveillez toute décoloration sur un gros bout de bois, de carton ou de papier.
4. Remplacez les pièces endommagées par des composants identiques du fabricant pour vous assurer qu'il est certifié pour subir la pression.

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.

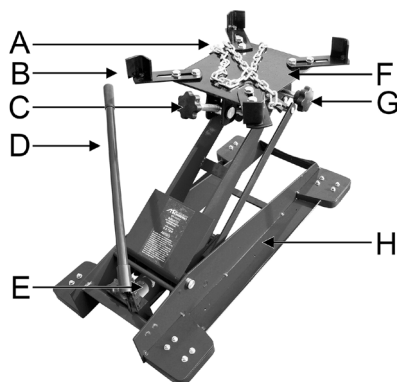
Retirez les pièces et les accessoires de l'emballage et vérifiez s'il y a des dommages. Assurez-vous que tous les articles sur la liste de pièces sont compris.

Contenu :

- Cric de transmission
- Chaîne
- Crochet
- Bras de siège ajustables

GUIDE D'IDENTIFICATION

- A Chaîne
- B Bras de siège ajustable
- C Bouton de réglage d'inclinaison de la plaque de table
- D Poignée
- E Pompe hydraulique
- F Plaque de table
- G Bouton de réglage d'inclinaison de la plaque de table
- H Base



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.

Le cric de transmission est assemblé au moment de la livraison, à l'exception des composants de la plaque de table.

1. Soulevez la plaque de table (n° 1) pour faciliter l'accès en-dessous.
2. Placez le siège ajustable (n° 4) sur le dessus de la plaque de table, alors que l'ouverture des bras est alignée avec les deux trous de boulon.

3. Glissez une rondelle (n° 3) sur un boulon (n° 2) et vissez le boulon dans un des trous de boulon de la plaque de table en le serrant à la main. Procédez de la même façon avec le deuxième trou de boulon.
4. Reprenez les étapes 2 et 3 pour installer les trois autres sièges ajustables.
5. Insérez le verrou du crochet de traction (n° 5) dans le trou de boulon de la bride pliée sur la plaque de table (n° 1). Vissez un écrou (n° 6) sur l'extrémité du verrou du crochet de traction mais sans le serrer pour l'instant.
6. Glissez un maillon de chaîne (n° 33) dans le verrou du crochet de traction et amenez la chaîne au-dessus de la transmission pour ensuite la retenir sur la bride présentant une rainure en U.
7. Serrez l'écrou sur le verrou du crochet de traction, ajustez la tension de la chaîne et fixez la transmission.

UTILISATION

L'ABAISSMENT DE LA TRANSMISSION

Transportez toujours la transmission en position abaissée alors que la chaîne est retenue solidement.

1. Ce cric doit servir uniquement à la dépose, à l'installation et au transport en position abaissée des transmissions et des différentiels. Ne modifiez pas le cric ou les adaptateurs.
2. Après avoir fixé et soulevé le véhicule sur un palan, libérez la zone située sous le véhicule en prenant soin d'enlever les outils et d'évacuer les gens.
3. Amenez le cric de transmission sous la transmission.
4. Laissez la chaîne pendre sur le plancher alors qu'elle est encore fixée à une extrémité de la plaque de table.
5. Fermez la valve de purge sur le système hydraulique (F). Actionnez la poignée (D) pour soulever la plaque de table.
6. Arrêtez tout juste en dessous de la transmission et placez la plaque de table de niveau au moyen des boutons de réglage (C et G). Desserrez les vis du bras de siège ajustable (n°s 3 et 2) et déplacez les bras de manière à les aligner avec la forme de la transmission. Serrez les vis du bras.
7. Soulevez de nouveau l'appareil pour qu'il vienne en contact avec la transmission en vous assurant que tous les bras du siège ajustable sont solidement en contact.

8. Enroulez la chaîne (A) autour de la transmission et fixez la chaîne à la bride sur la droite de la plaque de table.
9. Après vous être assuré que la transmission est retenue solidement, libérez les boulons retenant la transmission en place.
10. Assurez-vous que personne ni aucun outil ne se trouve à cet endroit et vérifiez si la transmission est retenue solidement en place. Tournez doucement la valve de purge pour abaisser le cric de transmission.
11. Sortez le cric de transmission d'en dessous de la transmission et procédez à l'entretien désiré.

ÉLEVATION DE LA TRANSMISSION

1. Déplacez le cric de transmission de façon à bien l'aligner avec ses points de raccordement.
2. Fermez la valve de purge sur le système hydraulique. Actionnez la poignée manuellement pour soulever le cric de transmission. Guidez-le en place et réinstallez la quincaillerie pour le retenir au châssis.
3. Libérez la chaîne et tournez ensuite doucement la valve de purge.
4. Laissez la plaque de table descendre d'un pouce et fermez valve de purge. Vérifiez si la transmission est bien fixe. Ouvrez la valve de purge et laissez le cric rentrer complètement. Retirez ensuite le cric.

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. Gardez les poignées de l'outil propres, sèches et exemptes d'huile ou de graisse en tout temps.
6. 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/l'appareil. Un outil/appareil mal réparé peut présenter un risque pour l'utilisateur et/ou pour les autres.

ENTRETIEN DU BELIER HYDRAULIQUE

Un entretien mensuel est recommandé pour le bélier hydraulique. Toute contrainte causée par des débris, la rouille, etc. peut freiner les mouvements de l'outil ou provoquer des secousses extrêmement rapides pouvant endommager des composants internes. Les étapes suivantes sont conçues pour maintenir la actionneur hydraulique fonctionnel et en bon état.

1. Lubrifiez le vérin et mécanisme de pompage avec de l'huile légère.
2. Inspectez visuellement l'outil pour la présence de soudures fissurées, de pièces pliées, lâches ou manquantes ou de fuites d'huile hydraulique.
3. Inspectez immédiatement le vérin hydraulique s'il a subi une charge ou une charge d'impact anormale.
4. Toute pompe hydraulique qui est endommagée, usée ou qui fonctionne de manière anormale doit être retirée du service jusqu'à ce qu'elle soit réparée par un technicien de service autorisé.
5. Vérifiez le niveau d'huile du vérin et ajoutez-en au besoin.
6. Entreposez toujours votre grue avec le vérin hydraulique en position complètement rentrée. Ainsi, vous aiderez à prévenir l'apparition de corrosion à des endroits critiques.
7. N'utilisez pas de liquide pour freins ou pour transmission, ni d'huile à moteur conventionnelle, car ils pourraient endommager les joints d'étanchéité. Achetez et utilisez toujours des produits étiquetés Hydraulic Oil (huile pour hydrauliques).

PURGE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

Purgez tout excès d'air du système hydraulique en procédant comme suit :

1. Ouvrez la valve de purge en la tournant dans le sens antihoraire.
2. Enlevez la vis de remplissage d'huile et remplissez la pompe de liquide hydraulique.
3. Patientez cinq minutes le temps que l'air emprisonné remonte à la surface.
4. Pompez avec la poignée plusieurs fois sur toute la course pour purger tout l'air du système.
5. Vérifiez le trou de remplissage d'huile et, au besoin, ajoutez de l'huile hydraulique jusqu'en haut de l'orifice.
6. Réinstallez la vis de remplissage d'huile. Fermez la valve de purge en la tournant dans le sens horaire.

7. Vérifiez le vérin à plusieurs reprises pour vous assurer de son bon fonctionnement avant de le mettre en fonction. N'utilisez pas le vérin s'il ne semble pas fonctionner correctement. Demandez à un technicien de service qualifié d'entretenir ou de réparer le système hydraulique.

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.

ENTREPOSAGE

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.

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.

MISE AU REBUT DU LIQUIDE HYDRAULIQUE

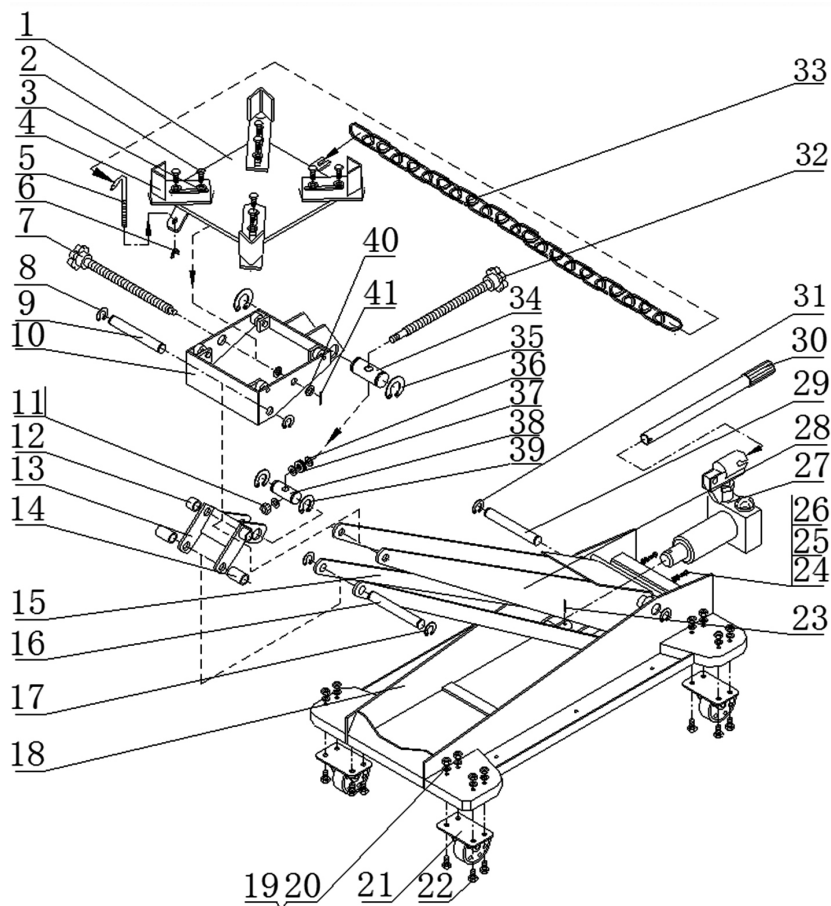
Ne déversez pas l'huile du hydraulique dans les égouts et ne la jetez pas dans un endroit non contrôlé. La décomposition du liquide hydraulique peut prendre jusqu'à un an dans l'environnement, sans compter que ses composants peuvent demeurer toxiques. Communiquez avec votre municipalité locale afin de connaître les instructions et les emplacements de mise au rebut.

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 cric ne soulèvera pas la charge.	1. La valve de purge n'est pas fermée de façon serrée. Fermez solidement la soupape de purge. 2. Condition de surcharge. 3. De l'air est emprisonné dans le système.	1. Fermez la valve de purge fermement. 2. Un cric de transmission d'une capacité pondérale plus élevée est nécessaire. 3. Purgez le système hydraulique pour évacuer l'air emprisonné.
Le cric montera, mais la pression ne sera pas maintenue.	1. La valve de purge n'est pas fermée de façon serrée. 2. Condition de surcharge. 3. Le système hydraulique est défectueux.	1. Fermez solidement la soupape de purge. 2. Corrigez la condition de surcharge. 3. Veuillez communiquer avec Princess Auto.
Le cric ne descend pas après l'avoir chargé.	1. Le réservoir est trop plein. 2. Les tringles sont grippées.	1. Vidangez l'huile jusqu'au niveau prescrit. 2. Nettoyez et lubrifiez toutes les pièces mobiles.
Faible rendement au moment du levage.	1. De l'air est emprisonné dans le système. 2. Le niveau d'huile hydraulique est faible	1. Purgez le système hydraulique pour évacuer l'air emprisonné. 2. Ajoutez de l'huile jusqu'au niveau prescrit.

RÉPARTITION DES PIÈCES



LISTE DES PIÈCES

N°	DESCRIPTION	QTÉ		
1	Plaque de table	1	5	Verrou de crochet de traction 1
2	Boulon	8	6	Écrou 1
3	Rondelle	8	7	Volant de manœuvre 1
4	Siège ajustable	4	8	anneau d'arbre 2
			9	broche d'arbre 1

10	Siège ajustable	1	26	Boulon	2
11	Écrou	1	27	Pompe	1
12	Bague	2	28	Bras de soutien	1
13	Siège de liaison	1	29	Broche d'arbre	1
14	Bague	2	30	Poignée	1
15	Plaque de réglage	2	31	Anneau d'arbre	2
16	broche d'arbre	1	32	Volant de manœuvre	1
17	anneau d'arbre	2	33	Chaîne	1
18	Sous-cadre	1	34	Arbre de réglage	1
19	Rondelle	16	35	Anneau d'arbre	2
20	Écrou	16	36	Rondelle	3
21	Roue universelle	4	37	Roulement de rabot	1
22	Boulon	16	38	Essieu fixe	1
23	Goupille fendue	1	39	Anneau d'arbre	2
24	Rondelle	2	40	Rondelle	2
25	Rondelle à ressort	2	41	Goupille fendue	1