



LI-ION CORDLESS BRUSHLESS IMPACT WRENCH



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

Table Of Contents

Introduction	3
Safety	3
Hazard Definitions	3
Work Area	3
Personal Safety	3
Specific Safety Precautions	4
Power Tool Precautions	5
Kickback Precautions	6
Unpacking	6
Contents	7
Identification Key	7
Operations	7
Socket Installation	7
Drive Control	8
Operating The Impact Wrench	8
Care & Maintenance	9
Cleaning	9
Storage	9
Disposal	9
Troubleshooting	10
Power Tool	10
Specifications	10

INTRODUCTION

The impact wrench is ideal for tightening or loosening heavy duty nuts and bolts.

The battery pack and charger are sold separately.

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.

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 a serious injury 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 unused tools properly in a dry, safe and secure location to prevent rust, damage or misuse.
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 protective clothing and gloves designed for the work environment, materials and tools.
 - a. Do not wear gloves when operating a tool that can snag the material and pull the hand into the tool.
3. This tool can cause hearing damage. Wear ear protection gear to eliminate or reduce the noise.
4. Wear the appropriate rated dust mask or respirator. Wear a NIOSH approved respirator when working on materials that produce hazardous fumes, dust or particulate matter.

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 jewellery that can become entangled with the moving parts of a tool. Keep long hair covered or bound.
3. Keep your fingers away from the trigger/switch while carrying the tool or attaching an accessory. Lock the trigger/switch safety if available.
4. Support the workpiece or clamp it to a stable platform. Holding the workpiece by hand or against your body may lead to personal injury.
5. Securely hold this hand-held tool using both hands. Using a tool with only one hand can result in a loss of control.

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.



WARNING! Only use impact sockets with the impact wrench. Impact sockets have thicker walls and are made of ductile material to handle vibration. Regular drive sockets may rupture or explode under stress, injuring you or a bystander.



WARNING! Immediately release the trigger if the tool's bit becomes stuck or jammed. The tool's torque can twist your arm and cause an injury. The tool may twist out of your grip and cause an injury to yourself or a bystander.

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. A loose or mismatched bit may be ejected by the tool, causing an injury to the user or a bystander.
3. Always hold the tool firmly in your hands before switching the tool ON. The reaction to the motor's torque may cause the tool to twist, as it accelerates to full speed.
4. Never attempt to change the impact socket's direction of rotation while it is active. This can damage the interlock feature built into the switch. Be sure the impact socket has completely stopped and engage any safety features before changing the rotation direction. Turn the power off as an added precaution.
5. Do not cool the impact socket with any liquid when hot. This can damage the the impact socket by weakening the material, making the accessory unsafe for use.
6. Inspect the tool components periodically. Repair or replace damaged or worn components. Only use identical replacement parts when servicing.

POWER TOOL PRECAUTIONS

1. Do not use any power tool with a malfunctioning trigger, power switch or control. A power tool that fails to respond to the controls is dangerous and can cause an injury. A qualified technician must repair and verify the power tool is operating correctly, before it can be used.
2. Shut the power off and disconnect the impact wrench from the power supply (if possible) before making any adjustments, changing accessories, cleaning, servicing or when storing. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
3. Check if the impact wrench's moving parts are misaligned or binding before each use. Correct the issue before using the impact wrench to avoid an injury or damage to the tool.

4. Always be aware of the position of your hands relative to the impact wrench. Avoid awkward hand positions where a sudden slip could cause a hand to move into the impact socket.
5. Only use an impact socket that exceeds the speed rating and impact rating (see Specifications).
6. Never touch the impact socket or the workpiece during or immediately after use. They may be hot and could inflict a burn injury.
7. Never use an impact wrench with an impact socket that is cracked or worn. Change the impact socket before using it.
8. Hold the impact wrench by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the impact wrench may contact hidden electrical wiring. The impact wrench's exposed metal surfaces may convey a shock to the operator from a 'live' wire.
9. Clean the impact wrench's air vents often. The motor's fan will draw dust and other particulates into the tool.

KICKBACK PRECAUTIONS

Kickback is a sudden reaction when an impact socket is pinched or snagged on the material. If kickback occurs:

- The impact socket may contact a body part, causing a serious injury
- The impact wrench may wrench the user's arm causing muscle or joint injuries
- Kickback can also damage the tool or workpiece.

Kickback can be avoided by taking proper precautions:

1. Only use an impact socket designed for the tool.
2. Maintain control of a long workpiece or large panel by placing supports under the material on either side of the impact wrench.
3. Always make sure the work surface is free from debris or other foreign objects. Striking debris can cause the impact wrench to jump and damage the impact socket.

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.

CONTENTS

Make sure that all items in the contents are included.

- Impact wrench
- Belt clip

IDENTIFICATION KEY

- A. Anvil
- B. Housing
- C. Air vent
- D. Forward/reverse switch
- E. Trigger
- F. Handle
- G. Control panel
- H. LED work light
- I. Battery receiver



FIGURE 1.

OPERATIONS

SOCKET INSTALLATION



CAUTION! Make sure that the nut or bolt can withstand the rated torque and RPM (see Specifications). Consult the recommended torque specifications for the nut or bolt.

1. Select the appropriately sized drive impact socket for the job. Only use impact sockets which are specifically designed for use with an impact wrench. Do not use worn or damaged sockets.
2. Push and snap the socket onto the anvil.
3. The extension bar increases the tool's reach for recessed nuts or bolts. Push the extension bar onto the anvil, then insert the socket into the other end.
 - Make sure the extension bar is capable of withstanding the rotation forces without bending or breaking.

4. Pull the socket off the anvil once the task is complete.

DRIVE CONTROL

1. Press the right-hand control button to increase the impact wrench's range of rotations and impacts per minute. An additional LED bar will glow with the increase of each level.

2. The left-hand button controls the anvil function when using the impact wrench in reverse.
 - a. Press the left-hand button to activate. The red LED will

Mode	RPM	IPM
Mode 1	0 to 1,200	0 to 1,850
Mode 2	0 to 1,700	0 to 2,500
Mode 3	0 to 2,100	0 to 3,200

Table 1

illuminate. When the impact wrench 'breaks' a fastener loose, the anvil will automatically stop. This function is best when you wish to loosen, but not remove a fastener.

- b. Press the left-hand button to deactivate. The red LED will shut off. When the impact wrench 'breaks' a fastener loose, the anvil will continue to turn until the trigger is released. This function is best when you wish to remove a fastener.



FIGURE 2.

OPERATING THE IMPACT WRENCH

1. Tighten the fastener as far as you can by hand before using the impact wrench.
2. Place the impact socket onto the bolt head or nut.
3. Squeeze the trigger to start the tool.
 - The impact wrench's rotational and impact speed will increase the deeper the trigger is squeezed.
4. The LED worklight will illuminate the material while the trigger is held.
5. Apply power in short bursts to avoid stripping the nut or bolt.
 - Release the trigger if the tool stalls. The torque may inflict an injury by twisting your arm. Use other methods and tools to tighten or loosen the fastener.
6. Maintain a firm grip, but allow the tool to guide your hands up or down when a fastener moves vertically.
7. Release the trigger to stop the tool.

8. Use a torque wrench to check the fastener's torque.

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. Only use accessories intended for use with this tool. Follow instructions for changing accessories.
4. Clear the vents of any dirt, dust and debris on a regular basis to prevent the tool from overheating.
5. 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.

CLEANING

1. Remove dust and debris from the motor's vents with a cloth, brush or vacuum. Do not use compressed air, as it may blow dust into the motor.
2. Only clean with a damp cloth. Avoid using solvents when cleaning plastic parts.

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.

1. Components should be kept dry, with machined surfaces lightly oiled.
2. Always remove the impact socket and store in a safe place.
3. Never store equipment in a wet/damp environment.

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.

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.

POWER TOOL

Problem(s)	Possible Cause(s)	Suggested Solution(s)
The impact wrench will not start.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supplied power is interrupted. 2. The trigger is faulty. 3. Motor components are defective. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check that power supply is still available. 2. Replace the trigger. 3. Have a qualified technician service the tool.
Motor starts slow and doesn't reach operation speed.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor is damaged. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Have a qualified technician service the tool.
Tool is making unusual sounds.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The impact wrench's parts may be rubbing or binding. 2. Worn tool components. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check for obstructions or misaligned tool components. Lubricate, repair or replace the components based on the particular problem. 2. Check and replace worn parts.
Overheating	<ol style="list-style-type: none"> 1. Forcing machine to work too fast. 2. Blocked motor housing vents. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Allow machine to work at its own rate. 2. Blow dust out of motor using compressed air.

SPECIFICATIONS

Drive Size	1/2 in.
Blows Per Minute	1,850 to 3,200 BPM
No Load Speed	1,200 to 2,100 RPM
Max. Torque	516 ft-lb
Reversing	Yes
Overall Length	7 in.
Weight	4.4 lb
Voltage Rating	20V DC
Battery Type	Sold Separately
Battery Type	Sold Separately

This page is intentionally left blank.



CLÉ À CHOCS

LI-ION SANS FIL SANS BALAIS



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

Introduction	3
Sécurité	3
Définitions De Danger	3
Aire De Travail	3
Sécurité Personnelle	4
Consignes De Sécurité Spécifiques	5
Précautions Relatives Aux Outils Électriques	5
Précautions À Prendre Pour Éviter L'effet De Rebond	7
Déballage	7
Contenu	7
Guide D'identification	8
Utilisations	8
Installation D'une douille	8
Commande D'entraînement	8
Utilisation De La Clé À Chocs	9
Soin Et Entretien	10
Nettoyage	10
Entreposage	10
Mise Au Rebut	11
Diagnostic De Panne	11
Outil Électrique	11
Spécifications	12

INTRODUCTION

La clé à chocs est idéale pour serrer ou desserrer les écrous et boulons robustes.

Le bloc-batterie et le chargeur sont vendus séparément.

SÉCURITÉ

-  **AVERTISSEMENT! Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'opérateur doit respecter les précautions élémentaires pour réduire le risque de blessure corporelle ou de dommage à l'équipement.**

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 matériel, de blessure ou de mort si on ne respecte pas certaines instructions.

 DANGER!	Cet avis indique un risque immédiat et particulier qui entraînera des blessures corporelles graves ou 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 graves 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 omet de prendre les précautions nécessaires.
 AVIS!	Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui entraînera des dommages à l'équipement ou des dommages matériels, mais non des blessures corporelles.

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 inutilisés correctement dans un lieu sécurisé et sec pour empêcher la rouille, les dommages ou un mauvais usage.
4. Évitez d'installer ou d'utiliser des outils électriques en présence de gaz, de poussière ou de liquides inflammables.

SÉCURITÉ PERSONNELLE



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

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

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 en fonction du type de travail effectué.
2. Portez des vêtements et des gants de protection conçus pour l'environnement de travail, les matériaux et les outils.
 - a. Ne portez pas de gants lorsque vous utilisez un outil dans lequel le tissu pourrait demeurer coincé, entraînant ainsi la main dans l'outil.
3. Cet outil peut causer des dommages à l'ouïe. Portez une protection d'oreille afin d'éliminer ou de réduire le bruit.
4. Portez un masque antipoussières ou un appareil respiratoire nominal approprié. Portez un appareil respiratoire approuvé par la NIOSH pour travailler sur des matériaux qui produisent des émanations dangereuses, de la poussière ou des particules.

PRÉCAUTIONS PERSONNELLES

Gardez le contrôle de l'outil, de vos mouvements et de l'environnement de travail pour éviter les blessures corporelles 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 s'emmêler dans les pièces mobiles d'un outil. Gardez les cheveux longs couverts ou attachés.
3. Gardez vos doigts à bonne distance de la détente/commutateur lors du transport de l'outil ou du branchement d'un accessoire. Engagez le verrou de gâchette/interrupteur, le cas échéant.
4. Soutenez la pièce à travailler ou fixez-la au moyen de pinces sur une plate-forme stable. Une pièce à travailler tenue dans les mains ou appuyée contre votre corps peut entraîner des blessures corporelles.
5. Tenez cet outil à main solidement avec les deux mains. L'utilisation de l'outil d'une seule main peut causer une perte de contrôle.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES



AVERTISSEMENT! Peu importe votre aisance ou votre familiarité avec le produit (à force de vous en servir), respectez **TOUJOURS** et strictement les règles de sécurité. Si vous utilisez cet outil de façon dangereuse ou incorrecte, vous pouvez subir des blessures corporelles graves.



AVERTISSEMENT! Utilisez seulement des douilles pour clés à chocs avec la clé à chocs. Les douilles pour clés à chocs ont des parois plus épaisses et sont fabriquées en matériau ductile absorbant les vibrations. Les douilles de serrage ordinaires peuvent se rompre ou exploser sous la contrainte et peuvent vous blesser ou blesser une personne à proximité.



AVERTISSEMENT! Relâchez immédiatement la gâchette si l'embout de l'outil devient coincé ou bloqué. Le couple de l'outil peut tordre votre bras et vous blesser. L'outil peut vous glisser des mains et causer des blessures, soit à vous ou aux gens à proximité.

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. Un embout desserré ou inadéquat peut être éjecté par l'outil, blessant ainsi l'utilisateur ou les gens à proximité.
3. Tenez toujours fermement l'outil dans vos mains avant de le mettre en MARCHE. La réaction au couple du moteur peut faire pivoter l'outil lorsqu'il accélère jusqu'à la vitesse maximale.
4. Ne tentez jamais de changer le sens de la rotation de la douille à chocs en cours d'utilisation. Cela pourrait endommager le dispositif de verrouillage électrique intégré à l'interrupteur. Veillez à ce que la douille à chocs soit complètement arrêté et enclenchez les dispositifs de sécurité avant de changer le sens de la rotation. Coupez le courant pour une protection supplémentaire.
5. Ne refroidissez pas la douille à chocs chaud avec du liquide. Cela risque d'endommager la douille à chocs en affaiblissant le matériau, ce qui rendrait l'accessoire dangereux à utiliser.
6. Inspectez les composants de l'outil régulièrement. Réparez ou remplacez les composants endommagés ou usés. Utilisez seulement des pièces de rechange identiques lors de l'entretien.

PRÉCAUTIONS RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

1. N'utilisez pas d'outil électrique muni d'un contrôle de la détente, d'un interrupteur d'alimentation ou d'une commande qui fait défaut. Un

outil électrique qui ne réagit pas aux commandes est dangereux et pourrait provoquer des blessures. Un technicien qualifié doit réparer l'outil électrique et vérifier s'il fonctionne correctement avant que vous ne puissiez l'utiliser.

2. Coupez le courant et débranchez la clé à chocs de la source d'alimentation (si possible) avant d'effectuer des réglages quelconques, de changer d'accessoire, de le nettoyer, de l'entretenir ou de le ranger. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque d'une mise en marche imprévue de l'outil.
3. Avant chaque utilisation, vérifiez que les pièces mobiles de la clé à chocs ne sont pas mal alignées ou ne se coincent pas. Corrigez le problème avant d'utiliser la clé à chocs pour éviter les blessures ou les dommages à l'outil.
4. Assurez-vous toujours de bien placer vos mains par rapport à la clé à chocs. Évitez les positions de mains maladroites où un glissement soudain pourrait déplacer la main sur le douille à chocs. N'étendez jamais le bras derrière ou sous la clé à chocs.
5. Utilisez uniquement une douille à chocs qui excède la vitesse nominale et l'indice de résistance aux chocs (consultez Spécifications).
6. Ne touchez jamais le douille à chocs ou la pièce à travailler pendant ou immédiatement après l'utilisation. Elles peuvent être chaudes et causer une brûlure.
7. N'utilisez jamais une clé à chocs avec une douille à chocs qui présente des craquelures ou usée. Remplacez le douille à chocs de l'outil avant de l'utiliser.
8. Tenez de la clé à chocspar les surfaces de prise isolées lors d'une utilisation dans laquelle la clé à chocs risque de toucher un câble électrique dissimulé. Les surfaces métalliques exposées de la clé à chocs peuvent transmettre une décharge à l'opérateur en raison d'un fil sous tension.
9. Nettoyez souvent les bouches d'air de la clé à chocs. Le ventilateur du moteur aspire de la poussière et d'autres particules dans l'outil. Une accumulation excessive de particules de bois, de plastique ou de métal peut provoquer un risque électrique ou d'incendie.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR ÉVITER L'EFFET DE REBOND

Un effet de rebond est la réaction soudaine d'une douille à chocs qui est pincée ou accrochée sur le matériau. Si un effet de rebond se produit :

- La douille à chocs peut entrer en contact avec une partie du corps, causant une blessure grave.
- La clé à chocs pourrait tordre le bras de l'utilisateur, provoquant ainsi des blessures au niveau des muscles ou des articulations.
- Un effet de rebond peut également endommager l'outil ou la pièce à travailler.

L'effet de rebond peut être évité en prenant les précautions appropriées :

1. Utilisez seulement une douille à chocs conçu pour l'outil.
2. Gardez la maîtrise d'une pièce à travailler longue ou d'un panneau de grand format en plaçant des supports sous le matériau de chaque côté de la clé à chocs.
3. Assurez-vous toujours que la surface de travail est dépourvue de débris ou autres objets étrangers. La présence de débris peut faire sauter la clé à chocs et endommager le douille à chocs.

DÉBALLAGE



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

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

CONTENU

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

- Clé à chocs
- Agrafe de ceinture

GUIDE D'IDENTIFICATION

- A. Enclume
- B. Boîtier
- C. Bouche d'air
- D. Interrupteur de marche avant/arrière
- E. Gâchette
- F. Poignée
- G. Panneau de commandes
- H. Lampe de travail à DEL
- I. Récepteur de batterie



UTILISATIONS

INSTALLATION D'UNE DOUILLE



ATTENTION! Assurez-vous que l'écrou ou le boulon puisse soutenir le couple et le régime nominal (consultez Spécifications). Consultez les spécifications du couple recommandé pour l'écrou ou le boulon.

FIGURE 1.

1. Choisissez la douille pour clés à chocs à prise appropriée pour la tâche à effectuer. Employez uniquement des douilles qui ont été conçues spécifiquement pour une clé à chocs. N'utilisez jamais de douille trop usée ou endommagée.
2. Poussez et fixez la douille sur l'enclume.
3. La barre de rallonge accroît la portée de l'outil pour les écrous ou boulons renforcés. Poussez la barre de rallonge sur l'enclume, puis insérez la douille à l'autre bout.
 - Assurez-vous que la barre de rallonge peut supporter les forces de rotation sans plier ni briser.
4. Retirez la douille de l'enclume une fois que la tâche est terminée.

COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT

1. Appuyez sur le bouton de réglage droit pour augmenter de la clé à chocs. Une barre à DEL supplémentaire s'allumera avec l'augmentation de chaque niveau.

2. Le bouton de réglage gauche contrôle la fonction de l'enclume lors de l'utilisation de la clé à chocs en marche arrière.

Mode	tr/min	chocs/min
Mode 1	0 à 1 200	0 à 1 850
Mode 2	0 à 1 700	0 à 2 500
Mode 3	0 à 2 100	0 à 3 200

Tableau 1

- a. Appuyez sur le bouton gauche pour l'actionner. La DEL rouge s'allumera. Lorsque la clé à chocs « dégage » une fixation, l'enclume s'arrêtera automatiquement. Cette fonction est préférable lorsque vous désirez desserrer, mais pas retirer une fixation.
- b. Appuyez sur le bouton gauche pour désactiver. La DEL rouge s'éteindra. Lorsque la clé à chocs « dégage » une fixation, l'enclume continuera de tourner jusqu'à ce que la détente soit relâchée. Cette fonction est préférable lorsque vous désirez retirer une fixation.



FIGURE 2.

UTILISATION DE LA CLÉ À CHOCS

- Serrez la fixation autant que possible à la main avant de vous servir de la clé à chocs.
- Placez la douille à chocs sur la tête du boulon ou sur l'écrou.
- Appuyez sur la détente pour mettre l'outil en marche. Le bouton de verrouillage de sécurité se déclenchera.
 - La vitesse de rotation et d'impact de la clé à chocs augmentera plus la gâchette est enfoncée.
- La lampe de travail à DEL éclaire le matériau lorsque la gâchette est tenue.
- Appliquez la puissance par pulsations courtes pour éviter d'émousser le boulon ou l'écrou.
 - Relâchez la gâchette si l'outil cale. Le couple pourrait vous blesser en vous tordant le bras. Choisissez une autre méthode et d'autres outils pour serrer ou desserrer la fixation.
- Maintenez une prise ferme mais permettant quand même à l'outil de guider vos mains vers le haut ou le bas lorsqu'une fixation bouge verticalement.
- Relâchez la détente pour arrêter l'outil.

8. Servez-vous d'une clé dynamométrique pour vérifier le couple de serrage de la fixation.

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. Utilisez uniquement des pièces de rechange identiques lors de l'entretien.
3. Utilisez uniquement des accessoires à utiliser avec cet outil. Suivez les instructions pour remplacer les accessoires.
4. Enlevez régulièrement toute saleté, poussière ou débris des événements pour empêcher l'outil de surchauffer.
5. Veillez à ce que les étiquettes et plaques d'identification 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! Toute réparation de l'outil doit être confiée uniquement au personnel d'entretien qualifié. Un outil mal réparé peut présenter un risque pour l'utilisateur ou pour les autres.

NETTOYAGE

1. Enlevez la poussière et les débris des événements du moteur à l'aide d'un chiffon, d'une brosse ou d'un aspirateur. N'utilisez pas d'air comprimé, car il risque de souffler la poussière dans le moteur.
2. Nettoyez uniquement à l'aide d'un chiffon humide. Évitez d'utiliser des solvants lors du nettoyage des pièces en plastique.

ENTREPOSAGE

Si l'outil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, appliquez une mince couche de lubrifiant sur les pièces en acier pour prévenir la rouille. Enlevez le lubrifiant avant de réutiliser l'outil.

1. Les composants devraient être conservés au sec, alors que les surfaces usinées devraient être huilées légèrement.

2. Retirez toujours le douille à chocs et rangez-la dans un endroit sécuritaire.
3. Ne rangez jamais l'équipement dans un endroit mouillé/humide.

MISE AU REBUT

Recyclez tout outil endommagé et impossible à réparer dans une installation prévue à cet effet.

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 ou les autres liquides toxiques.

DIAGNOSTIC DE PANNE

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 cela n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer l'outil.

OUTIL ÉLECTRIQUE

Problème(s)	Cause(s) possible(s)	Solution(s) proposée(s)
La clé à chocs ne démarre pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alimentation fournie est interrompue. 2. La gâchette est défectueuse. 3. Les composants du moteur ils sont défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si la source d'alimentation est toujours disponible. 2. Remplacez la gâchette. 3. Demandez à un technicien qualifié de procéder à l'entretien de l'outil.
Le moteur démarre lentement et n'atteint pas la vitesse de fonctionnement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le moteur est endommagé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demandez à un technicien qualifié de procéder à l'entretien de l'outil.
L'outil émet des sons inhabituels.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les pièces de la clé à chocs pourraient se frotter ou se coincer. 2. Composants d'outil usés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si les composants de l'outil sont obstrués ou désalignés. Lubrifiez, réparez ou remplacez les composants en fonction du problème spécifique. 2. Inspectez et remplacez les pièces usées.
Surchauffe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilisation de l'appareil à une vitesse excessive. 2. Événements du carter du moteur bloqués. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laissez l'appareil fonctionner à son propre rythme. 2. Expulsez la poussière du moteur au moyen d'air comprimé.

SPÉCIFICATIONS

Taille de prise	1/2 po
Coups par minute	1 850 à 3 200 coups/min
Vitesse à vide	1 200 à 2 100 tr/min
Couple max.	516 pi-lb
Marche arrière	Oui
Longueur hors tout	7 pouces
Poids	4,4 lb
Source d'énergie	20 V c.c.
Type de batterie	Vendus séparément
Type de batterie	Vendus séparément