

Durofix

RI60180A2-6

SUPER TORQUE RAILWAY IMPACT WRENCH

PRODUCT INFORMATION MANUAL

Manuel informations du produit

Manual información del producto

English

Français

Español



THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT INFORMATION REGARDING SAFETY, OPERATION, MAINTENANCE AND STORAGE OF THIS PRODUCT.

CE MANUEL CONTIENT DES INFORMATIONS IMPORTANTE CONCERNANT LA SECURITE, L'OPERATION, LA MAINTENANCE ET LE STOCKAGE DE CE PRODUIT.

ESTE MANUAL CONTIENE INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DE LA SEGURIDAD, FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE ESTE PRODUCTO.

DO NOT ATTEMPT TO OPERATE THE TOOL UNTIL YOU HAVE READ AND UNDERSTOOD ALL INSTRUCTIONS AND SAFETY RULES CONTAINED IN THIS MANUAL. FAILURE TO COMPLY MAY RESULT IN ACCIDENTS INVOLVING FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR SERIOUS PERSONAL INJURY. SAVE THIS OWNER'S MANUAL FOR FUTURE REFERENCE AND REVIEW IT FREQUENTLY FOR SAFE OPERATION.

NE PAS TENTER D'OPERER L'OUTIL TANT QUE VOUS N'AVEZ PAS LU ET COMPRIS TOUTES LES INSTRUCTIONS Y NORMAS DE SEGURIDAD CONTENIDAS EN ESTE MANUAL. SINON VOUS RISQUEZ DES ACCIDENTS TELS QU'UN INCENDIE, UNE ELECTROCUTION, OU DES BLESSURES CORPORELLES GRAVES. CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI EN CAS DE BESOIN ET RELISEZ-LE SOUVENT POUR UTILISER VOTRE OUTIL EN TOUTE SECURITE.

NO UTILICE ESTA HERRAMIENTA HASTA HABER LEÍDO Y COMPRENDIDO TODAS LAS INSTRUCCIONES Y NORMAS DE SEGURIDAD CONTENIDAS EN ESTE MANUAL. SI NO LO HACE PODRÍA PROVOCAR ACCIDENTES CON FUEGO, DESCARGA ELÉCTRICA O LESIONES PERSONALES SERIAS. GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA SU CONSULTA EN EL FUTURO Y REVÍSELO FRECUENTEMENTE PARA UN USO SEGURO.



Original Instructions

THANKS FOR CHOOSING THIS PRODUCT

Durofix provides you with products at an affordable price, and we would like you to be fully satisfied with this product and our technical support. If any help or advice is needed, please kindly contact us.

INTENDED USE

This tool is intended for personal use only.

This Impact Wrench is designed to remove and install threaded fasteners.

RECOGNIZE SAFETY SYMBOLS, WORDS AND LABELS

The safety instructions provided in this manual are not intended to cover all possible conditions and practices that may occur when operating, maintaining and cleaning power tools.

Always use common sense and pay particular attention to all the **DANGER**, **WARNING**, **CAUTION** and **NOTE** statements of this manual.



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

 **DANGER**

DANGER indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

 **WARNING**

WARNING indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

 **CAUTION**

CAUTION indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

NOTE

NOTE provides additional information that is useful for proper use and maintenance of this tool. If a **NOTE** is indicated make sure it is fully understood.

WARNING LABEL IDENTIFICATION



Read Manuals Before Operating Product.



Wear Eye Protection.



Wear Hearing Protection.



Wear Dust Mask.

English



Power tools can vibrate in use.



Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool.



Recycling



Do not drop the battery and charger into trashcan.

IMPORTANT SAFETY RULES

⚠ DANGER

When using power tools, always prevent exposure and breathing of harmful dust and particles.

WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints.
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

WARNING: Handling the power cord on corded products may expose you to lead, a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. *Wash hands after handling.*

GENERAL SAFETY RULES

⚠ WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

WORK AREA SAFETY

⚠ WARNING

Keep work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose

control.

ELECTRICAL SAFETY

WARNING

- a. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- b. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

PERSONAL SAFETY

WARNING

- a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.
- h. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

POWER TOOL USE AND CARE

WARNING

English

- a. **Do not force the power tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- b. **Do not use the power tool if switch does not turn it on or off.** A tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- d. **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.**
Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.**
Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations. **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- i. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause sparks, burns, or a fire.
- j. **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edge are less likely to bind and are easier to control.
- k. **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- l. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool may create a risk of injury when used on another tool.

BATTERY TOOL USE AND CARE

WARNING

- a. **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
- b. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- c. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- d. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- e. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- f. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries

English

may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.

- g. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion. NOTE The temperature „130 °C“ can be replaced by the temperature „265 °F“.
- h. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

SERVICE

Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury.

When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of shock or injury.

SPECIFIC SAFETY RULES AND SYMBOLS

CAUTION

Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring or its own cord. *Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*

Be aware that this tool is always in an operating condition, because it does not have to be plugged into an electrical outlet. Always set the trigger switch to the locked OFF position when installing or removing the battery pack or bits.

Do not use bits or sockets larger than those recommended. Large bits or drills may overload the wrench/driver and damage the motor and gears.

Do not use if chuck jaws or other parts are cracked or worn.

Never change direction of rotation until motor has completely stopped.

Never hold work in your hand, lap, or against other parts of your body when driving.

Do not use drill as a router or try to elongate or enlarge holes by twisting the drill bit. Drill bits may break and cause injury.

Keep hands away from rotating parts.

Keep drill bit clear of yourself and all objects while installing and removing bit.

Some wood contains preservatives which can be toxic. Take extra care to prevent inhalation and skin contact when working with these materials. Request, and follow, all safety information available from your material supplier.


Do not stare at operation lamp.

SYMBOLS

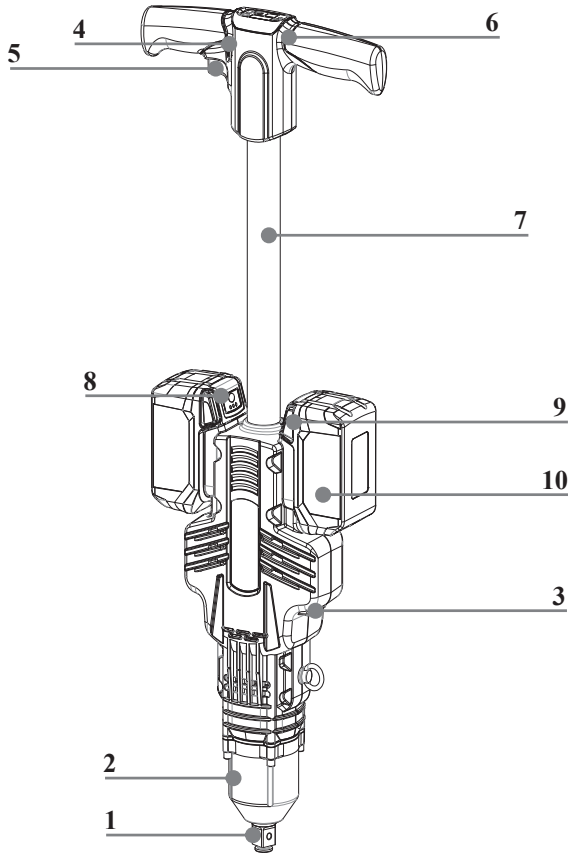
The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

SYMBOL	NAME	EXPLANATION
--------	------	-------------

English

V	Volts	Voltage (potential)
no	No Load Speed	No-load Rotational Speed
kg	Kilograms	Weight
 d.c.	Direct Current	Type of Current IEC60417.5031(2002.10)
.../min	Revolutions per Minute	Revolutions, Surface Speed, Strokes, etc. per Minute
rpm	Revolutions per Minute	Revolutions, Surface Speed, Strokes, etc. per Minute

FUNCTIONAL DESCRIPTION



CONTROLS AND COMPONENTS

1. Anvil 3/4"
2. Aluminum Gearbox Housing
3. Built-in LED light
4. Forward / Reverse Control Button

English

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| 5. Variable Speed Switch | 6. Handle |
| 7. Straight bar | 8. Battery Indicator |
| 9. Battery Pack Release Button | 10. Battery Pack |

SPECIFICATIONS

Model Number	Unit	RI60180A2-6
Voltage	V d.c.	60
Drive/Anvil	in.	3/4"sq.
Max. Tightening Torque	ft-lbs/Nm	1070 / 1450
Max. Reverse Torque	ft-lbs/Nm	1605 / 2175
No Load Speed	rpm	0-1600
Impacts per Minute	ipm	0-2000
Tool Weight(with battery)	lbs	17.27
Tool Weight(with battery)	kg	7.85

▲ WARNING

- that the vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used; and
- of the need to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

SPECIFICATIONS

Charger Model Number	DC60UN26-C25
Input	100-240 Va.c., 50-60 Hz
Output	62.0 Vdc
Output Amps	2.5A
Input Power	190W
Charger Weight	1.23 lbs (0.56 kg)
Battery Pack Model Number	B6029LA / B6029LB / B6035LE
Battery Capacity	2.0Ah / 2.5Ah / 4.0Ah
Type	Li-ion

CHARGER LIGHT INDICATOR

LED INDICATOR		SITUATION
GREEN	RED	
Alternately Fast Blinking		Power On

English

OFF	ON	Standing by
Slow Blinking	OFF	Charging
ON	OFF	Charging is complete
OFF	Slow Blinking	The battery pack is damaged, replace it with a new one
Alternately Slow Blinking		High and low temperature protection, wait for the battery box to return to normal temperature
Simultaneously Slow Blinking		Insufficient battery capacity, it is recommended to replace the battery pack with a new one

CHARGING BATTERY PACK INSTRUCTIONS

1. Make sure power circuit voltage is the same as that shown on the charger specification plate. Connect charger to power source. Until the Red light (6) is lighted up. This indicates the charger is ready to begin charging.
2. Position a battery pack (1) on charger (2); align rails on battery compartment (4). Slide battery forward onto charger until it stops.
3. After approximately 70 minutes, the battery pack is fully charged. The Green light will go on.
4. Disconnect the battery pack and the charger in turn (unless you would like to charge another battery pack.)

NOTE

After normal use, the battery pack will require 70 min of charging before it will be fully charged. A completely discharged battery will require more than 70 minutes in order to be fully charged.

Disconnect charger from power source when not in use.

The battery pack was discharged after its manufacture. **Therefore, it will require 5-10 charges / discharges before it reaches full capacity.**

IMPORTANT CHARGING NOTES

CAUTION

Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the surrounding air temperature is between 65°F (18°C) and 75°F (24°C). DO NOT charge battery pack in an air temperature below 40°F (4.5°C), or above 105°F (40.5°C). This is important and will prevent serious damage to battery pack.

The charger was designed to fast charge battery pack between 32°F (0°C) and 113°F (45°C). If the battery pack just inserted is too cold or too hot, the charger will not charge it and only the green LED indicator and the red LED indicator will blink alternatively and continuously. After the battery pack temperature fit standard temperature range, the fast charging procedure will be started automatically.

English

If battery pack is not charged properly: check battery pack terminals for dirt. Clean with cotton swab and alcohol if necessary.

If battery pack is not still charged properly, take or send charger (and battery pack) to the closest certified Service Center.

Under certain conditions, with the charger plugged into the power source, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power source when there is no battery pack in the battery compartment. Unplug charger before attempting to clean.

Do not freeze or immerse charger in water or any other liquid.

WARNING

Don't allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger in a warm environment such as in a metal shed, or an uninsulated trailer.

CAUTION

Never attempt to open the charger for any reason. If the plastic housing of the charger breaks or cracks, return to the closest certified Service Center.

NOTE

This product is not user serviceable. There are no user serviceable parts inside the charger. Servicing at the closest certified Service Center is required to avoid damage to static sensitive internal components.

READ ALL OF THE INSTRUCTIONS IN THE BATTERY CHARGER SECTION OF THIS MANUAL BEFORE ATTEMPT TO CHARGE THE BATTERY PACK FOR YOUR TOOL.

Always use correct battery pack (pack supplied with tool or replacement pack exactly like it.) Never install any other battery pack. It will ruin your tool and may create a hazardous condition.

IMPORTANT BATTERY PACK NOTES

CAUTION

A Lithium-ion battery pack can remain in the charger without damaging the battery or the charger. The battery will remain fully charged in the charger.

If you remove the battery pack from the battery compartment before the battery is fully charged, it will not cause any damage to the battery.

If several charging operations are performed consecutively, the charger can become warm. It is normal and does not indicate any technical defect.

Battery discharge efficiency will decrease at low temperatures. If the temperature is exceptionally below -10°C , the battery will automatically shut off and the power tool will therefore no longer be usable.

The internal temperature of the battery will continue to rise during repeated operations requiring large amounts of power or during overloads. If the battery overheats, it will automatically disconnect. The power tool will not operate until the temperature returns to normal.

CAUTION

DO NOT USE THE BATTERY PACK if it is damaged and liquid is leaked from the battery pack cells. If this leakage gets on your skin, please wash affected part immediately and observe

any skin reaction. If necessary, please seek medical attention.

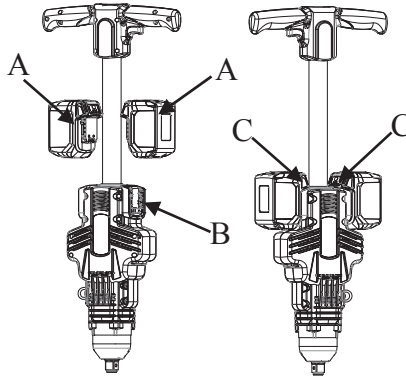
ASSEMBLY**INSTALLING OR REMOVING BATTERY PACK**

Fig.2

TO REMOVE BATTERY PACK: Depress the battery release button (C) and pull battery pack (A) out of tool (B). (see Fig. 2)

TO INSTALL BATTERY PACK: Push battery pack(A) onto tool until it locks in place. (see Fig. 2)

INSTALLING SOCKETS

Always follow the procedure below to install a socket.

1. Insert a socket into the anvil. (see Fig. 3)
2. Make sure the bit is fixed in the anvil while clicking on the ball of the anvil.

REMOVING SOCKETS

Always follow the procedure below to remove a socket.

3. Pull out the socket from the anvil directly. (see Fig. 3)

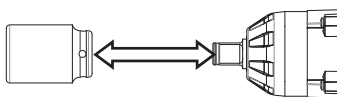


Fig. 3




CAUTION

Always set switch (5) to off position when installing and removing socket.

OPERATION

TORQUE STAGE 1 TO STAGE 36 AND MAX. SETTING

Press the buttons to select stage.

-  The torque stage is reduced step by step
-  The torque stage is increased step by step
-  RESET: directly restored to the maximum level

STAGE 0000 : MAX. 1070ft-lbs(1450Nm)

STAGE 0001, 0002, 0003, 0004....0036

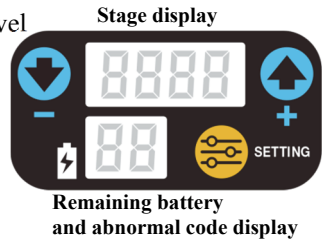
Auto Shut Off Torque Range:

110~370ft-lbs (150Nm~500 Nm)

NOTE : Ensure Tool is in idle before any setting changes.

NOTE : Auto-Shutoff function is available for Stage 1 to Stage 36 in Forward Operation. The Tool will stop spinning once torque reaches target level of each Stage.

NOTE : If the Abnormal code lights, error or start up protection triggered. Change battery or put tool at rest for 30 minutes.



VARIABLE SPEED SWITCH

The variable speed switch provides safety feature to the user for fastening.

To turn the tool on, squeeze the trigger switch. To turn the tool off, release the trigger switch (see Fig. 4A).

Your tool is equipped with a brake. The hammer will stop as soon as the trigger switch is fully released. The variable speed switch enables you to select the best speed for a particular application. The farther you squeeze the trigger, the faster the tool will operate.

NOTE: Continuous use in variable speed range is not recommended. It may damage the switch and should be avoided.

FORWARD / REVERSE CONTROL BUTTON

A forward/reverse control button determines the direction of the tool and also serves as a lock off button. To select forward rotation, RELEASE THE VARIABLE SPEED SWITCH (see Fig. 4A), and depress the forward/reverse control button (see Fig. 4B), toward left side of the tool. To select reverse, depress the forward/reverse control button, toward right side of the tool. The center position of the control button locks the

English

tool in the off position. When change the position of the control button, making sure the trigger is released.

NOTE: The first time the tool is run after changing the direction of rotation, you may hear a click on start up. This is normal and does not indicate a problem.

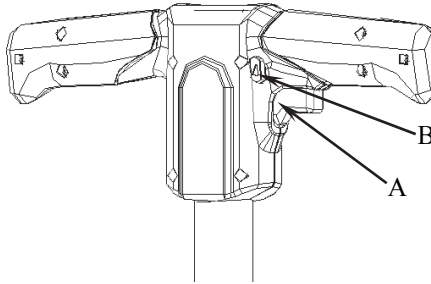


Fig. 4

BUILT-IN LED LIGHT

A built-in LED light can illuminate the work area and improve vision when drilling/driving in areas with insufficient light.

ELECTRIC BRAKE

The variable speed switch is equipped with a circuit design electric of brake function. The tool will consistently operate to quickly stop rotating after the switch release.

BATTERY POWER INDICATOR

Trigger the tool and Battery Indicator to show the battery pack's remaining capacity

1. One light ON: 30% remaining capacity.
2. Two lights ON: 60% remaining capacity.
3. All lights ON: 100% remaining capacity.



NOTE

Always check the direction of the rotation before use.

1. After continuous use, allow the impact wrench to sit idle for 15 minutes before replacing the battery. The temperature of the motor, switch, etc., will rise if the work is started again immediately after the battery has been changed, eventually resulting in burned-out.
2. Place the point of the bolt in the socket. Keep the tool pointed straight at the bolt.
3. Apply forward pressure to the tool to prevent the socket from slipping off the bolt.
4. To start, turn impact wrench/driver on. Always check torque with a torque wrench. The fastening torque can be affected by many factors including the following:

English

Voltage: Low voltage due to a nearly discharged battery will reduce the fastening torque.

Socket Size: Failure to use the correct socket size will cause a reduction in fastening torque.

Variable Speed Trigger Switch: Operating the tool at a reduced speed will reduce the fastening torque.

Nut / Bolt Size: Larger Nut / bolt diameters generally require higher fastening torque. Fastening torque will also vary according to length, grade, and torque coefficient.

Material: The type of material and surface finish of the material will affect fastening torque.

Fastening Time: Longer fastening time results in increased fastening torque. Using a longer fastening time than recommended could cause the screws to be overstressed, stripped or damaged.

NOTE

After continuous use, allow the impact wrench to sit idle for 15 minutes before replacing the battery. The temperature of the motor, switch, etc., will rise if the work is started again immediately after the battery has been changed, eventually resulting in burned-out.

NOTE

Continuous use in variable speed range is not recommended. It may damage the switch and should be avoided.

NOTE

When change the position of the control button, making sure the variable speed switch is released.

NOTE

The first time the tool is run after changing the direction of rotation, you may hear a click on start up. This is normal and does not indicate a problem.

MAINTENANCE

WARNING

Remove the battery pack from this tool before cleaning solutions.

NOTE

This tool is lubricated before it leaves the factory. This lubrication should last for the life of the tool.

NOTE

Tool repair and maintenance should only be carried out by an authorized **Service Center**.

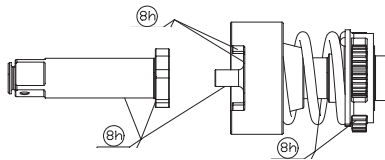
CLEANING

English

With the motor running, blow dirt and dust out of all air vents with dry air at least once a week. Wear safety glasses when performing this. Exterior plastic parts may be cleaned a damp cloth and mild detergent. Although these parts are highly solvent resistant, NEVER use solvent.

LUBRICATION

Remove the nosecone to apply lubrication on the anvil, impact mechanism assembly and gears with lubricant. Apply lubricant evenly and sparingly. An excessive accumulation of lubricant will result in sluggish operation. See the drawing. The maintenance frequency is 8 hours of actual use.



ACCESSORIES

Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used on another tool.

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local service center.

IMPORTANT: To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustments should be performed by certified service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

PROTECTING THE ENVIRONMENT

Before disposing of damaged, check with your state Environmental Protection Agency to find out about special restrictions on the disposal of tool, charger and battery or return them to a certified service center for recycling .



Error Code

Code	Abnormal	Troubleshooting
01	Battery Over Current	Release the trigger then repress the trigger to restart up
02	Battery Low Voltage	1. Replace with the other charged battery. 2. Re-charge the current battery.
03	Battery	1. Replace with the other charged battery.

English

	Low Temp.	2. Pre-heat the current battery up to 16°C
04	Battery Over Heat	1. Replace with the other charged battery. 2. Keep the current battery cool down.
05	In running tool stop (Motor over heat)	Keep the tool cool down to room temp., press the trigger to restart up.
06	In running tool stop (Motor over current)	Release the trigger then repress the trigger to restart up.
07	In running tool stop (Diode over heat)	Keep the tool cool down to room temp., press the trigger to restart up.

Durofix



For technical support please call: +1 877 693-8665

Service Address: Durofix Inc

9168 Pittsburgh Avenue

Rancho Cucamonga, CA 91730

www.durofix.com

MERCI D'AVOIR CHOISI CE PRODUIT

Durofix offre des produits à des prix abordables et nous espérons que ce produit et notre support technique vous satisferont pleinement. Si vous avez besoin d'assistance, n'hésitez pas à nous contacter.

UTILISATION PRÉVUE

Cet outil est uniquement prévu pour une utilisation personnelle.

Cette clé à chocs est conçue pour monter et démonter des éléments de fixation filetés.

SACHEZ RECONNAÎTRE LES SYMBOLES, LES MOTS, ET LES AVIS DE SÉCURITÉ

Le but des instructions de sécurité fournies dans ce manuel n'est pas de couvrir tous les cas possibles pouvant se présenter pendant le fonctionnement, la maintenance et le nettoyage des outils.

Faites toujours preuve de bon sens et faites particulièrement attention aux instructions marquées **DANGER**, **AVERTISSEMENT**, **ATTENTION** et **AVIS** dans ce manuel.



C'est le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous avertir d'un risque de dommages corporels. Obéissez à tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter tous risques de dommages corporels.

▲ DANGER

DANGER indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner la mort ou des dommages corporels graves.

▲ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner la mort ou des dommages corporels graves.

▲ ATTENTION

ATTENTION indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des dommages corporels mineurs ou modérés.

REMARQUE

AVIS fournit des informations supplémentaires utiles pour l'utilisation et la maintenance de cet outil. Assurez-vous de comprendre parfaitement les AVIS indiqués.

IDENTIFICATION D'ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT



Lisez les manuels avant d'utiliser le produit.



Port de protection oculaire.



Port d'une protection auditive.

Français



Port d'un masque anti-poussière



Les outils peuvent vibrer lorsqu'ils sont en marche.



Positionnez votre corps de manière bien équilibrée et stable. Ne jouez pas au plus malin lorsque vous utilisez cet outil.



Recyclage



Ne laissez pas tomber la batterie et le chargeur dans une poubelle.

RÈGLES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

DANGER

Lors de l'utilisation d'outils électriques, évitez toujours de vous exposer et de respirer des particules ou de la poussière nocives.

AVERTISSEMENT: La poussière générée par le ponçage, sciage, broyage, forage et d'autres activités de construction contient des composants chimiques connus (par l'État de Californie) pour causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes de reproduction.

Voici quelques-uns de ces composants chimiques:

- Le plomb provenant des peintures à base de plomb.
- La silice cristallisée provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et l'arsenic et le chrome provenant des pièces en bois traitées chimiquement.

Votre risque d'exposition dépend de votre fréquence de travail. Pour réduire votre exposition à ces composants chimiques: Travaillez dans un endroit bien ventilé et travaillez avec des équipements de sécurité certifiés, comme des masques anti-poussière spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

AVERTISSEMENT: La manipulation de cordon d'alimentation vous expose à du plomb, un composant chimique connu par l'État de Californie pour causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. *Lavez vos mains après manipulation.*

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

Lisez tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil

électrique. Le non respect de toutes les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et / ou des blessures graves.

Conservez tous les avertissements et instructions pour référence future.

Le terme «outil électrique» dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec fil) ou à piles (sans fil).

ESPACE DE TRAVAIL

AVERTISSEMENT

Français

- a) **Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées et sombres sont propices aux accidents.
- b) **N'utilisez pas d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- c) **Tenez les enfants et les passants à l'écart lorsque vous utilisez un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

AVERTISSEMENT

- a) **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne modifiez jamais la fiche de quelque manière que ce soit. N'utilisez pas d'adaptateur avec des outils électriques mis à la terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- b) **Évitez tout contact du corps avec des surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru si votre corps est mis à la terre ou mis à la terre.
- c) **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- d) **N'abusez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou enchevêtrés augmentent le risque de choc électrique.
- e) **Lors de l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée à une utilisation en extérieur.** L'utilisation d'un cordon adapté à une utilisation en extérieur réduit le risque de choc électrique.
- f) **Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'utilisation d'un DDR réduit le risque de choc électrique.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

AVERTISSEMENT

- a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.
- b) **Utilisez des équipements de sécurité. Portez toujours des lunettes de protection.** L'équipement de sécurité tel qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou des protections auditives utilisées dans des conditions appropriées réduira les risques

de blessures.

- c) **Empêcher les démarrages involontaires. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'appareil à la source d'alimentation et / ou à la batterie, ou de saisir ou de transporter l'outil.** Le fait de transporter des outils avec le doigt sur l'interrupteur ou de les mettre sous tension lorsque l'interrupteur est en position de marche peut provoquer des accidents.
- d) **Retirez toute clé de réglage ou clé avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé ou une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- e) **Ne pas trop atteindre. Gardez une bonne assise et un bon équilibre à tout moment.** Cela permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations imprévues.
- f) **Habilitez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
- g) **Si des dispositifs sont fournis pour la connexion des installations d'extraction et de collecte de poussière, assurez-vous qu'ils sont connectés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces appareils peut réduire les risques liés à la poussière.
- h) **Ne vous laissez pas familiariser avec l'utilisation fréquente d'outils vous permet de devenir complaisants et ignorer les principes de sécurité des outils.** Une action négligente peut causer des blessures graves en une fraction de seconde.

UTILISATION ET ENTRETIEN D'OUTIL

AVERTISSEMENT

- a) **Ne forcez pas l'outil. Utilisez le bon outil pour votre application.** Le bon outil fera le travail mieux et plus en sécurité au rythme auquel il est conçu.
- b) **N'utilisez pas d'outil si l'interrupteur ne l'allume ni ne l'éteint. Un outil qui ne peut pas être contrôlé avec l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.**
- c) **Débranchez le bloc-batterie de l'outil ou placez l'interrupteur en position verrouillée ou éteinte avant d'effectuer tout réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- d) **Rangez les outils inutilisés hors de la portée des enfants et des autres personnes non entraînées.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.
- e) **Entretenez les outils électriques et les accessoires. Vérifiez le mauvais alignement ou le coincement des pièces en mouvement, la rupture de pièces et toute autre condition pouvant affecter le bon fonctionnement de l'outil électrique. S'il est endommagé, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- f) **Gardez les outils de coupe tranchants et propres.** Les outils de coupe bien entretenus avec des arêtes tranchantes sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.

- g) **Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les embouts d'outil, etc.**
instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à accomplir. L'utilisation de l'outil électroportatif pour des opérations différentes de celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.
- h) **Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Les poignées glissantes et les surfaces à saisir ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans des situations inattendues.
- i) **Lorsque vous n'utilisez pas le bloc-batterie, éloignez-le des objets en métal tels que: trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou tout autre petit objet en métal pouvant établir une connexion d'un terminal à un autre.** Court-circuiter les bornes de la batterie ensemble peut provoquer des étincelles, des brûlures ou un incendie.
- j) **Maintenir les outils avec soin. Gardez les outils de coupe tranchants et propres.** Les outils bien entretenus avec une arête tranchante sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
- k) **Vérifiez le mauvais alignement ou le coincement des pièces en mouvement, les ruptures de pièces et toute autre condition pouvant affecter le bon fonctionnement de l'outil. S'il est endommagé, faites réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- l) **Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant pour votre modèle.** Les accessoires pouvant convenir à un outil peuvent créer un risque de blessure s'ils sont utilisés avec un autre outil.

UTILISATION ET ENTRETIEN D'UNE BATTERIE

AVERTISSEMENT

- a) **Vérifiez que l'interrupteur est sur la position d'arrêt avant d'installer la batterie.** L'installation d'une batterie dans un outil allumé risque de causer des accidents.
- b) **Rechargez la batterie uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur adapté à un type de batterie peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec une autre batterie.
- c) **Utilisez les outils électriques uniquement avec les batteries spécifiées.** L'utilisation d'une autre batterie constitue un risque d'incendie ou de blessures.
- d) **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, gardez-la à l'abri des autres objets métalliques comme les trombones, pièces de monnaie, clés, ciseaux, vis ou autre petit objet en métal risquant de connecter deux connecteurs entre eux.** Le court-circuit des connecteurs de la batterie entraînera des étincelles, des brûlures ou un incendie.
- e) **Dans des conditions abusives, du liquide risque d'être éjecté de la batterie. Évitez tout contact. Si un contact se produit accidentellement, rincez abondamment à l'eau. Si du liquide entre en contact avec vos yeux, consultez votre médecin.** Le liquide éjecté de la batterie cause des

irritations ou des brûlures.

- f) **N'utilisez pas de batterie ni d'outil endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible entraînant un incendie, une explosion ou un risque de blessure.
- g) **Ne pas exposer une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.** L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 ° C peut provoquer une explosion. REMARQUE La température "130 ° C" peut être remplacée par la température "265 ° F".
- h) **Suivez toutes les instructions de chargement et ne chargez pas la batterie ou l'outil en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions.** Une charge incorrecte ou à des températures inférieures à la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

RÉPARATION

Faites réparer votre outil électrique par un technicien qualifié en utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Ceci maintiendra la sécurité de l'outil électrique.

La réparation de l'outil doit être effectuée par un technicien qualifié. Toute réparation ou maintenance effectuée par un technicien non qualifié risquera de causer des blessures.

Lors de la réparation d'un outil, utilisez uniquement des pièces de rechange identiques. Suivez les instructions dans la section Maintenance de ce manuel. L'utilisation de pièces non autorisées ou le non respect des instructions de maintenance créera un risque de choc électrique ou de blessures.

RÈGLES ET SYMBOLES SPÉCIFIQUES DE SÉCURITÉ

ATTENTION

Maintenez l'outil par les surfaces antidérapantes isolantes quand vous effectuez une tâche ou l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des câbles électriques cachés. Le contact avec des câbles sous tension mettra les pièces métalliques exposées de l'outil également sous tension et électrocutera l'opérateur.

Soyez averti que cet outil est toujours opérationnel car il n'a pas besoin d'être branché à une prise de courant. Mettez toujours l'interrupteur en position verrouillée d'ARRÊT lorsque vous installez ou retirez une batterie ou une mèche.

N'utilisez pas des mèches ou des prises plus larges que celles recommandées. Des mèches ou des forets trop larges surchargeront la clé ou le moteur d'entraînement et endommageront le moteur et la boîte de vitesses.

Ne l'utilisez pas si des mordaches ou d'autres pièces sont fissurées ou usées.

Ne changez jamais de sens de rotation tant que le moteur n'est pas complètement arrêté.

Français

Ne maintenez jamais une pièce traitée dans votre main, sur vos genoux ou contre d'autres parties de votre corps quand vous travaillez.

N'utilisez pas un foret comme une toupie ou n'essayez pas d'allonger ou d'agrandir des trous en tortillant le foret. Les forets peuvent cassés et vous blesser.

Gardez vos mains éloignées des pièces en rotation.

Gardez le foret éloigné de vous et d'autres objets quand vous l'installez ou le retirez.

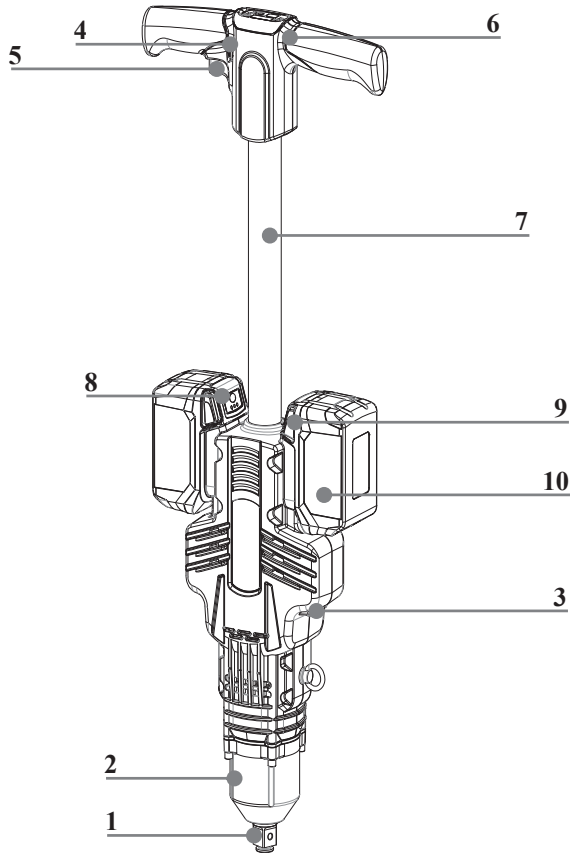
Certains bois contiennent des agents de conservation pouvant être toxiques. Prenez des précautions supplémentaires pour éviter l'inhalation et le contact avec la peau quand vous travaillez avec ces matériaux. Demandez et respectez toutes les informations de sécurité disponibles auprès du fabricant du matériau.

SYMBOLES

L'étiquette sur votre outil inclut les symboles suivants. Les symboles et leurs définitions sont :

SYMBOLE	NOM	DESCRIPTION
V	Volts	Tension (potentiel)
n_0	Vitesse à vide	Vitesse de rotation à vide
kg	Kilogrammes	Poids
$\overline{\text{---}}$ d.c.	Courant direct	Type de courant IEC60417.5031(2002.10)
.../min	Tours par minute	Tours, vitesse de surface, courses, etc. par minute
rpm	Tours par minute	Tours, vitesse de surface, courses, etc. par minute

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



COMMANDES ET COMPOSANTS

- | | |
|--|--|
| 1. Carré d'entraînement 3/4" | 2. Boîtier de boîte de vitesses en aluminium |
| 3. Lampe à LED intégrée | 4. Levier marche avant / arrière |
| 5. Commutateur de vitesse variable | 6. Gérer |
| 7. Barre droite | 8. Indicateur de batterie |
| 9. Bouton de libération de la batterie | 10. Batterie |

SPÉCIFICATIONS

Numéro de modèle	Unité	RI60180A2-6
Tension	Vcc	60

Français

Entraînement/carré d'entraînement	pouce	3/4" carré
Couple de serrage max.	ft-lbs/Nm	1070 / 1450
Couple inversé max.	ft-lbs/Nm	1605 / 2175
Vitesse à vide	tr/min	0-1600
Impacts par minute	ipm	0-2000
Poids de l'outil (avec batterie)	lbs	17.27
Poids de l'outil (avec batterie)	kg	7.85

▲ AVERTISSEMENT

- que l'émission de vibrations lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique peut différer de la valeur totale déclarée en fonction des modes d'utilisation de l'outil ; et

- de la nécessité d'identifier des mesures de sécurité pour protéger l'opérateur, qui soient basées sur une estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les parties du cycle de fonctionnement telles que les temps d'arrêt et de marche à vide de l'outil en plus du temps de déclenchement).

SPÉCIFICATIONS

Numéro du modèle du chargeur	DC60UN26-C25
Entrée	100-240 Vc.a., 50-60 Hz
Sortie	62,0 Vcc
Ampérage en sortie	2,5A
Alimentation d'entrée	190 W
Poids du chargeur	1,23 livres (0,56 kg)
Numéro du modèle de la batterie	B6029LA / B6029LB / B6035LE
Capacité de la batterie	2.0Ah / 2.5Ah / 4.0Ah
Type	Li-ion

VOYANT LUMINEUX DU CHARGEUR

VOYANT LUMINEUX		SITUATION
VERT	ROUGE	
Clignotement rapide alterné		Allumé
ÉTEINT	ALLUMÉ	En attente
Clignotement lent	ÉTEINT	En charge
ALLUMÉ	ÉTEINT	Chargement terminé

Français

ÉTEINT	Clignotement lent	La batterie est endommagée, remplacez-la par une neuve
	Clignotement lent alterné	Protection contre les températures élevées et basses, attendez que le boîtier de la batterie revienne à une température normale
	Clignotement lent simultané	Capacité de la batterie insuffisante, il est recommandé de remplacer la batterie par une neuve

INSTRUCTIONS DE CHARGEMENT DE LA BATTERIE

1. Assurez-vous que la tension du circuit d'alimentation est la même que celle indiquée sur la plaque de spécifications du chargeur. Connectez le chargeur à la source d'alimentation. Jusqu'à ce que le voyant rouge (6) s'allume. Ceci indique que le chargeur est prêt à charger.
2. Placez une batterie (1) sur le chargeur (2) ; alignez les rails du compartiment de la batterie (4). Poussez la batterie dans le chargeur jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
3. Après environ 70 minutes, la batterie est complètement chargée. Le voyant vert s'allume.
4. Déconnectez la batterie et le chargeur l'un après l'autre (à moins que vous ne souhaitiez charger une autre batterie.)

REMARQUE

Après une utilisation normale, 70 mn de chargement seront nécessaires pour charger complètement la batterie. Pour une batterie totalement déchargée, plus de 70 minutes seront nécessaires pour la charger complètement.

Déconnectez le chargeur de la source d'alimentation quand il n'est pas utilisé.

La batterie a été déchargée après sa fabrication. **Par conséquent, 5-10 cycles de charge/décharge sont nécessaires avant que la batterie n'atteigne sa pleine capacité.**

REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT LE CHARGEMENT

ATTENTION

La durée de vie la plus longue et les meilleures performances peuvent être obtenues si la batterie est chargée lorsque la température de l'air ambiant se situe entre 65 ° F (18 ° C) et 75 ° F (24 ° C). NE chargez PAS la batterie dans une température d'air inférieure à 4,5 ° C (40 ° F) ou supérieure à 40,5 ° C (105 ° F). Ceci est important et permettra d'éviter d'endommager gravement la batterie.

Le chargeur a été conçu pour charger rapidement la batterie entre 32 ° F (0 ° C) et 113 ° F (45 ° C). Si la batterie qui vient d'être insérée est trop froide ou trop chaude, le chargeur ne la chargera pas et seul le voyant DEL vert et le voyant DEL rouge clignoteront alternativement et continuellement. Une fois que la température de la batterie a atteint la plage de température standard, la procédure de chargement rapide démarre automatiquement.

Si la batterie n'est pas chargée correctement: vérifiez que les bornes de la batterie ne sont pas sales. Nettoyer avec un coton-tige et de l'alcool si nécessaire.

Si la batterie n'est pas encore chargée correctement, prenez ou envoyez le chargeur (et la batterie) au centre de service agréé le plus proche.

Dans certaines conditions, avec le chargeur branché sur la source d'alimentation, les contacts de charge exposés à l'intérieur du chargeur peuvent être court-circuités par des corps étrangers. Les matériaux étrangers de nature conductrice tels que, mais sans s'y limiter, la laine d'acier, la feuille d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques doivent être tenus à l'écart des cavités du chargeur. Débranchez toujours le chargeur de la source d'alimentation lorsqu'il n'y a pas de batterie dans le compartiment à piles. Débranchez le chargeur avant d'essayer de le nettoyer.

Ne pas congeler ou immerger le chargeur dans l'eau ou tout autre liquide.

AVERTISSEMENT

Ne laissez aucun liquide pénétrer à l'intérieur du chargeur. Cela peut causer des chocs électriques. Pour faciliter le refroidissement de la batterie après une utilisation, évitez de mettre le chargeur dans un endroit chaud comme dans un hangar en métal ou une remorque non isolée.

ATTENTION

N'essayez jamais d'ouvrir le chargeur, quelque soit la raison. Si le boîtier en plastique du chargeur est cassé ou fissuré, renvoyez-le au centre de réparation le plus proche.

REMARQUE

Ce produit n'est pas réparable par l'utilisateur. Il n'y a aucun composant réparable par l'utilisateur à l'intérieur du chargeur. Toute réparation doit être effectuée par un centre de réparation agréé pour éviter d'endommager les composants interne sensible à l'énergie statique.

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS DANS LA SECTION DU CHARGEUR DE BATTERIE DE CE MANUEL AVANT D'ESSAYER DE CHARGER LA BATTERIE DE VOTRE OUTIL.

Vérifiez toujours que la batterie et le chargeur sont compatibles. L'utilisation d'autres types de chargeurs risque d'engendrer un incendie, un choc électrique ou des blessures corporelles, et la batterie sera définitivement endommagée ou inutilisable.

REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT LA BATTERIE

ATTENTION

Une batterie au lithium-ion peut rester dans le chargeur sans endommager la batterie ni le chargeur. La batterie restera complètement chargée dans le chargeur.

Si vous retirez la batterie du compartiment avant qu'elle ne soit complètement chargée, cela n'endommagera pas la batterie.

Si plusieurs opérations de chargement sont effectuées consécutivement, le chargeur chauffera. Ceci est normal et n'indique pas un défaut technique.

Le rendement de la décharge de la batterie diminuera dans les basses températures. Si la température est exceptionnellement inférieure à -10°C, la batterie s'arrêtera automatiquement et l'outil électrique ne sera donc plus utilisable.

La température interne de la batterie continuera d'augmenter lors d'opérations répétées nécessitant

une alimentation importante ou lors de surcharges. Si la batterie surchauffe, elle se déconnectera automatiquement. L'outil électrique ne fonctionne pas tant que la température n'est pas redevenue normale.

⚠ ATTENTION

N'UTILISEZ PAS LA BATTERIE si elle est endommagée ou si elle fuit. Si du liquide fuyant de la batterie entre en contact avec votre peau, lavez immédiatement la partie affectée et observez s'il y a une réaction de la peau. Si nécessaire, demandez conseil à votre médecin.

MONTAGE

INSTALLATION ET RETRAIT DE L'ANNEAU DE SUSPENSION

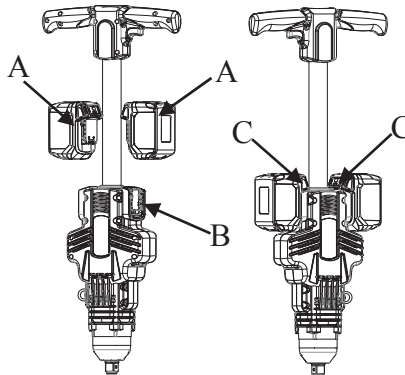


Fig.2

TO REMOVE BATTERY PACK: Depress the battery release button (C) and pull battery pack (A) out of tool (B). (see Fig. 2)

TO INSTALL BATTERY PACK: Push battery pack(A) onto tool until it locks in place. (see Fig. 2)

INSTALLATION DES DOUILLES

Respectez toujours la procédure ci-dessous pour installer une douille.

1. Insérez une douille dans carré d'entraînement. (voir Fig. 3)
2. Vérifiez que le foret est fixé dans le carré d'entraînement tout en cliquant sur la boule du carré d'entraînement.

RETIRER LES DOUILLES

Respectez toujours la procédure ci-dessous pour retirer une douille.

Retirez directement la douille du carré d'entraînement. (voir Fig. 3)

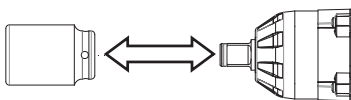


Fig. 3






Mettez toujours l'interrupteur (4) sur la position d'arrêt lorsque vous installez et retirez la prise.

FUNCTIONNEMENT

COUPLE ÉTAPE 1 À ÉTAPE 36 ET MAX. RÉGLAGE

Appuyez sur les boutons pour sélectionner l'étape.

1.  L'étape de couple est réduit pas à pas
2.  L'étape de couple est augmenté progressivement
3.  RESET : directement remis au niveau maximum

ÉTAPE 0000 : MAX. 1070ft-lbs (1450Nm)

ÉTAPE 0001, 0002, 0003, 0004....0036

Plage de couple d'arrêt automatique :

110~370ft-lbs (150Nm~500 Nm)



Batterie restante et affichage de code anormal

REMARQUE : Assurez-vous que l'outil est au repos avant de modifier les paramètres.

REMARQUE : La fonction d'arrêt automatique est disponible pour les étapes 1 à 36 en fonctionnement direct. L'outil s'arrêtera de tourner une fois que le couple aura atteint le niveau cible de chaque étape.

REMARQUE : Si le code Anormal s'allume, une protection d'erreur ou de démarrage s'est déclenchée. Changer la batterie ou mettre l'outil au repos pendant 30 minutes.

INTERRUPTEUR DE VITESSE VARIABLE

L'interrupteur à vitesse variable offre une fonction de sécurité à l'utilisateur pour la fixation.

Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette (voir Fig. 4A).

Votre outil est équipé d'un frein. Le marteau s'arrête dès que la gâchette est complètement relâchée. L'interrupteur de vitesse variable vous permet de sélectionner

la meilleure vitesse pour une application donnée. Plus vous appuyez sur la gâchette, plus l'outil fonctionne rapidement.

REMARQUE : Une utilisation continue à des vitesses variables n'est pas recommandée. Ce type de fonctionnement peut endommager l'interrupteur et doit être évité.

LEVIER MARCHE AVANT / ARRIÈRE

Un levier avant/arrière détermine la direction de l'outil et sert également de bouton de verrouillage. Pour sélectionner la rotation vers l'avant, RELÂCHEZ L'interrupteur de vitesse variable (voir Fig. 4A), et appuyez sur le levier de marche avant/arrière (voir Fig. 4B), vers le côté gauche de l'outil. Pour sélectionner l'inverse, appuyez sur le levier avant/arrière, vers le côté droit de l'outil. La position centrale du bouton de commande verrouille l'outil en position d'arrêt. Quand vous changez la position du levier, assurez-vous que la gâchette est relâchée.

REMARQUE : La première fois que l'outil est démarré après un changement du sens de rotation, vous entendrez un clic au démarrage. Ceci est normal et n'indique pas un problème.

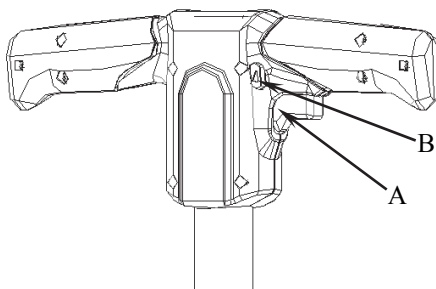


Fig. 4

LAMPE À LED INTÉGRÉE

Un éclairage LED intégré permet d'éclairer la zone de travail et améliorer la vision lors du serrage/desserrage des écrous/boulons dans les zones où la lumière est insuffisante.

FREIN ÉLECTRIQUE

L'interrupteur de vitesse variable est équipé d'un circuit électrique de fonction de freinage. L'outil fonctionnera constamment pour arrêter rapidement sa rotation une fois la gâchette relâchée.

INDICATEUR DE CHARGE DE LA BATTERIE

Démarrez l'outil et l'indicateur de batterie pour afficher la capacité restante de la batterie

1. Un voyant ALLUMÉ : 30% de la capacité restante.
2. Deux voyants ALLUMÉS : 60% de la capacité



restante.

3. Tous les voyants ALLUMÉS : 100% de la capacité restante.

REMARQUE

Vérifiez toujours le sens de rotation avant l'utilisation.

1. Après une utilisation continue, laissez la clé à chocs au repos pendant 15 minutes avant de remplacer la batterie. La température du moteur, de l'interrupteur, etc., augmentera si le travail est recommencé immédiatement après le changement de la batterie, entraînant éventuellement un grillage.
2. Placez la pointe du boulon dans la douille. Gardez l'outil pointé droit sur le boulon.
3. Appliquez une pression vers l'avant sur l'outil pour empêcher la douille de glisser du boulon.
4. Pour commencer, allumez la clé à chocs/le tournevis. Vérifiez toujours le couple avec une clé dynamométrique. Le couple de serrage peut être affecté par de nombreux facteurs, notamment les suivants :

Tension : Une faible tension en raison d'une batterie presque déchargée réduira le couple de serrage.

Taille de la douille : Si vous n'utilisez pas la bonne taille de douille, cela causera une réduction du couple de serrage.

Interrupteur à vitesse variable : Si vous utilisez l'outil à une vitesse réduite, cela réduira le couple de serrage.

Taille de l'écrou / du boulon : Des diamètres plus larges de boulon nécessitent généralement un couple de serrage plus élevé. Le couple de serrage varie également en fonction de la longueur, du grade et du coefficient de couple.

Matériau : Le type de matériau et la finition de la surface du matériau affectera le couple de serrage.

Temps de serrage : Des temps de serrage plus longs entraîneront une augmentation du couple de serrage. Si vous utilisez un temps de serrage plus long que le temps recommandé, les vis risquent d'être soumises à des tensions trop fortes, arrachées ou abimées.

REMARQUE

Après une utilisation continue, laissez la clé à chocs au repos pendant 15 minutes avant de remplacer la batterie. La température du moteur, de l'interrupteur, etc., augmentera si vous travaillez immédiatement après le remplacement de la batterie, qui finalement s'épuisera.

REMARQUE

Une utilisation continue à des vitesses variables n'est pas recommandée. Ce type de fonctionnement peut endommager l'interrupteur et doit être évité.

REMARQUE

Quand vous changez la position du levier, assurez-vous que l'interrupteur de vitesse variable est relâché.

REMARQUE

La première fois que l'outil est démarré après un changement du sens de rotation, vous entendrez un clic au démarrage. Ceci est normal et n'indique pas un problème.

MAINTENANCE



AVERTISSEMENT

Retirez la batterie de cet outil avant de nettoyer.

REMARQUE

Cet outil est lubrifié avant de quitter l'usine. Cette lubrification doit durer toute la durée de vie de l'outil.

NOTE

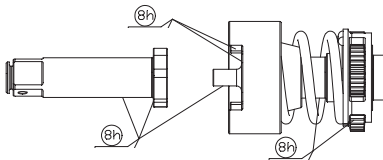
La réparation et la maintenance de l'outil ne doivent être effectuées que par un **Centre de Services agréé**.

NETTOYAGE

Avec le moteur allumé, soufflez pour extraire la saleté et la poussière des orifices d'aération avec de l'air sec au moins une fois par semaine. Portez des lunettes de sécurité quand vous faites ce nettoyage. Les composants extérieurs en plastiques peuvent être nettoyés avec un chiffon humide et un détergent doux. Bien que ces composants soient résistants aux solvants de nettoyage, n'utilisez JAMAIS de solvant.

LUBRIFICATION

Retirez le cône du nez de l'outil pour lubrifier l'enclume, l'ensemble du mécanisme d'impact et les engrenages avec du lubrifiant. Appliquez uniformément le lubrifiant et avec parcimonie. Une accumulation excessive de lubrifiant ralentirait le fonctionnement. Voir le dessin. La fréquence de maintenance est de 8 heures d'utilisation réelle.



ACCESSOIRES

Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant pour votre modèle. Les accessoires adaptés à un outil peuvent devenir dangereux s'ils sont utilisés avec un autre outil.

Les accessoires recommandés pour votre outil sont disponibles auprès de votre centre de services local pour un coût supplémentaire.

IMPORTANT: Pour garantir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ, les réparations, la maintenance et les réglages doivent être effectués par des centres de services certifiés ou d'autres organisations de services agréées en utilisant toujours des pièces de rechange identiques.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Avant de jeter les composants endommagés, vérifiez auprès de votre agence de protection de l'environnement pour connaître les restrictions spécifiques concernant le recyclage des outils ou leur retour dans un centre de recyclage agréé.



Code d'erreur

Code	Abnormal	Dépannage
01	Surintensité de la batterie	Relâchez la gâchette puis appuyez sur la gâchette pour redémarrer
02	Batterie basse tension	1. Remplacez par l'autre batterie chargée. 2. Rechargez la batterie actuelle.
03	Batterie basse température	1. Remplacez par l'autre batterie chargée. 2. Préchauffez la batterie actuelle jusqu'à 16°C
04	Surchauffe de la batterie	1. Remplacez par l'autre batterie chargée. 2. Gardez la batterie actuelle au frais.
05	Arrêt de l'outil en cours d'exécution (surchauffe du moteur)	Gardez l'outil à température ambiante, appuyez sur la gâchette pour redémarrer.
06	Dans l'arrêt de l'outil en cours d'exécution (surintensité du moteur)	Relâchez la gâchette puis appuyez sur la gâchette pour redémarrer.
07	En cours d'arrêt de l'outil (Diode surchauffe)	Gardez l'outil à température ambiante, appuyez sur la gâchette pour redémarrer.

Durofix



Pour l'assistance technique, appelez le : +1 877 693 8665

Adresse de service : Durofix Inc

9168 Pittsburgh Avenue

Rancho Cucamonga, CA 91730

www.durofix.com

GRACIAS POR ELEGIR ESTE PRODUCTO

Durofix le ofrece productos a un precio asequible y nos gustaría que quedara completamente satisfecho con este producto y nuestro soporte técnico. Si necesita ayuda o consejo, contacte con nosotros.

USO INTENCIONADO

Esta herramienta es sólo para uso personal.

Esta llave de impacto ha sido diseñada para quitar e instalar tornillos de rosca.

RECONOCER LOS SÍMBOLOS, PALABRAS Y ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Las instrucciones de seguridad ofrecidas en este manual no pretenden cubrir todas las condiciones y prácticas posibles que puedan ocurrir al utilizar, mantener y limpiar las herramientas de corriente.

Utilice siempre el sentido común y preste especial atención a todos los avisos de **PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN** y **NOTA** en este manual.



Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para avisarle de posibles peligros de lesiones personales. Siga todos los mensajes de seguridad junto a este símbolo para evitar posibles lesiones o muerte.

 **PELIGRO**

PELIGRO indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, tendrá como resultado la muerte o lesiones serias.

 **ADVERTENCIA**

ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia la muerte o lesiones serias.

 **PRECAUCIÓN**

PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia lesiones menores o moderadas.

NOTA

NOTA ofrece información adicional que resulta útil para un uso y mantenimiento adecuados de esta herramienta. Si ve una **NOTA** asegúrese de entenderla por completo.

IDENTIFICACION DE LA ETIQUETA DE ADVERTENCIA



Lea los manuales antes de utilizar el producto.



Lleve protección para los ojos.



Lleve protección para los oídos.



Lleve máscara antipolvo.



Las herramientas con alimentación pueden vibrar al usarlas.



Mantenga el cuerpo firme y equilibrado. No se sobreesfuerce al utilizar esta herramienta.



Reciclaje



No deje caer la batería y el cargador a la basura.

NORMAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠ PELIGRO

Cuando utilice herramientas de corriente, evite siempre respirar y exponerse al polvo o partículas dañinas.

ADVERTENCIA: El polvo creado por el lijado, serrado, pulido, taladrado y otras actividades de la construcción contiene químicos que provocan según el Estado de California cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Algunos ejemplos de estos químicos son:

- Plomo de pinturas basadas en plomo.
- Sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de obra, y arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

El riesgo que corre a estas exposiciones varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en un área bien ventilada, y con equipo de seguridad aprobado, como mascarillas antipolvo diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

ADVERTENCIA: Si coge el cable de corriente de los productos con cable podría exponerle al plomo, un químico que provoca según el estado de California cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. *Lávese las manos tras manipularlos.*

NORMAS DE SEGURIDAD GENERAL

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con esta herramienta

eléctrica. Si no sigue todas las instrucciones que se enumeran a continuación, puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y / o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica operada por la red (con cable) o herramienta eléctrica operada por batería (inalámbrica).

ÁREA DE TRABAJO

ADVERTENCIA

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Áreas desordenadas y oscuras invitan a los accidentes.

No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.

Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras opera una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierdas el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

ADVERTENCIA

- a) **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- b) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** El agua que entra en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- c) **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **Cuando opere una herramienta eléctrica al aire libre, use un cable de extensión adecuado para uso al aire libre.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **F. Si no es inevitable operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, use un suministro protegido por dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **NOTA** El término "dispositivo de corriente residual (RCD)" se puede reemplazar por el término "interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI)" o "disyuntor de circuito de fuga a tierra (ELCB)"

SEGURIDAD PERSONAL

ADVERTENCIA

- a) **Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de falta de atención mientras se operan herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.

- b) **Usar equipo de seguridad. Siempre use protección para los ojos.** El equipo de seguridad como la máscara antipolvo, los zapatos de seguridad antideslizantes, el casco o la protección auditiva utilizados para las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.
- c) **Evitar el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y / o al paquete de baterías, levantando o cargando la herramienta.** Llevar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar las herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a los accidentes.
- d) **Retire cualquier llave de ajuste o llave antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave o una llave a la izquierda unida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- e) **No se extienda demasiado. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Vístete apropiadamente. No use ropa suelta o joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes lejos de las partes móviles.** La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen correctamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- h) **No permita que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de herramientas le permita convertirse en complaciente e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

USO Y CUIDADOS DE LA HERRAMIENTA

ADVERTENCIA

- a) **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta correcta para su aplicación.** La herramienta correcta hará el trabajo mejor y de manera más segura a la velocidad para la cual fue diseñada.
- b) **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende o apaga.** Una herramienta que no se puede controlar con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) **Desconecte la batería de la herramienta o coloque el interruptor en la posición de bloqueo o apagado antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se arranque accidentalmente.
- d) **Almacene las herramientas inactivas fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.
- e) **Mantener herramientas eléctricas y accesorios. Compruebe si hay desalineación o unión de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañado, haga que reparen la herramienta eléctrica antes de usarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal

mantenidas.

- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte mantenidas adecuadamente con bordes cortantes afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. de acuerdo con estos. Instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.
- h) **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y sin aceite ni grasa.** Los mangos resbaladizos y las superficies de agarre no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
- i) **Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos como: clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión de un terminal a otro.** Cortocircuitar los terminales de la batería puede provocar chispas, quemaduras o un incendio.
- j) **Mantenga las herramientas con cuidado.** Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas mantenidas adecuadamente con un filo afilado tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
- k) **Compruebe si hay desalineación o unión de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si está dañado, haga revisar la herramienta antes de usarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas mal mantenidas.
- l) **Utilice solo los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta pueden crear un riesgo de lesiones cuando se usan en otra herramienta.

USO Y CUIDADOS DE LA BATERÍA DE LA HERRAMIENTA

ADVERTENCIA

- a) **Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de insertar la batería.** Si inserta la batería en herramientas de potencia con el interruptor encendido activado, podría tener accidentes.
- b) **Recargar sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador apropiado para un tipo de batería puede suponer un riesgo si se utiliza con otra batería distinta.
- c) **Utilice herramientas de potencia sólo con las baterías específicamente designadas.** El uso de cualquier otra batería podría provocar lesiones y fuego.
- d) **Cuando una batería no se utiliza, guárdela lejos de otros objetos de metal como clips para papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros pequeños objetos de metal que puedan conectar un terminal con otro.** Si los terminales de la batería se unen podría provocar quemaduras o un fuego.

- e) **En condiciones de uso abusivo, podría salir líquido de la batería; evite el contacto directo. Si entra en contacto accidental, lávese bien con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, además de lavarse, busque ayuda médica.** El líquido expulsado de una batería puede causar irritación o quemaduras.
- f) **No utilice un paquete de baterías o herramienta que esté dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden exhibir un comportamiento impredecible que puede resultar en un incendio, explosión o riesgo de lesiones.
- g) **No esponga el paquete de baterías o la herramienta al fuego ni a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o temperatura superior a 130 ° C puede causar una explosión. **NOTA** La temperatura "130 ° C" se puede reemplazar por la temperatura "265 ° F".
- h) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

SERVICIO

Lleve su herramienta de potencia para su reparación a un técnico cualificado que utilice sólo partes de repuesto idénticas. Esto hará que la herramienta de potencia mantenga su seguridad.

Las reparaciones de la herramienta deben ser realizadas sólo por personal técnico cualificado. La reparación o mantenimiento realizados por personal no cualificado podría provocar el riesgo de lesiones.

Cuando repare una herramienta, utilice solamente partes de repuesto idénticas. Siga las instrucciones de la sección Mantenimiento en este manual. El uso de partes no autorizadas o si no sigue las instrucciones de mantenimiento puede provocar el riesgo de descarga o lesiones.

NORMAS Y SÍMBOLOS DE SEGURIDAD ESPECÍFICOS

PRECAUCIÓN

Sostenga la herramienta por sus superficies de agarre aisladas cuando realice una operación donde la herramienta de corte pueda contactar con el cableado oculto. El contacto con un cable 'vivo' también expondrá las partes metálicas de la herramienta en 'vivo' y descargar en el usuario.

Tenga en cuenta que esta herramienta siempre está dispuesta para su funcionamiento, pues no tiene que ser enchufada en un enchufe eléctrico. Coloque siempre el interruptor en la posición de bloqueo OFF cuando instale o quite la batería o las brocas.

No utilice brocas o llaves más grandes que los recomendados. Las brocas o llaves grandes pueden sobrecargar el taladro/destornillador y dañar al motor y los engranajes.

No utilizar si el portabrocas u otros componentes están rotos o desgastados.

Nunca cambie la dirección o rotación hasta que el motor se haya detenido por completo.

Nunca sostenga el material de trabajo en la mano, rodillas o contra otras partes del cuerpo mientras utiliza el taladro.

No utilice la broca como guía ni intente agrandar o ensanchar agujeros torciendo la broca. Las brocas pueden romperse y provocar lesiones.


Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.

Mantenga la broca alejada de usted y todos los objetos mientras la instala o la quita.

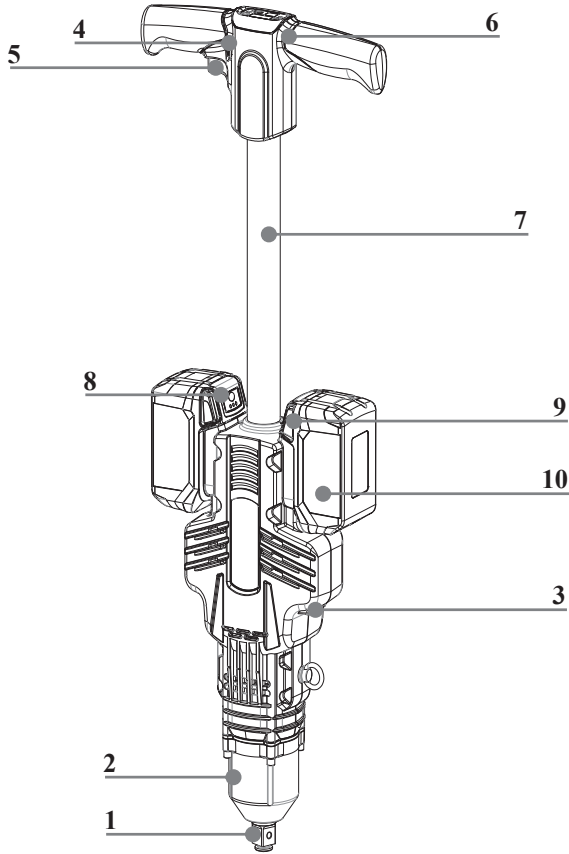
Algunas maderas contienen sustancias conservadoras que pueden ser tóxicas. Tenga especial cuidado para evitar la inhalación y el contacto con la piel cuando trabaje con estos materiales. Pida, y siga, toda la información de seguridad disponible de su proveedor de materiales.

SÍMBOLOS

La etiqueta de la herramienta puede incluir los símbolos siguientes. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:

SÍMBOLO	NOMBRE	EXPLICACIÓN
V	Voltios	Voltaje (potencial)
No	Sin Velocidad de Carga	Velocidad rotatoria sin carga
kg	Kilogramos	Peso
 d.c.	Corriente Directa (DC)	Tipo de corriente IEC60417.5031(2002.10)
.../min	Revoluciones por Minuto	Revoluciones, velocidad de superficie, impactos, etc. por minuto
rpm	Revoluciones por Minuto	Revoluciones, velocidad de superficie, impactos, etc. por minuto

DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES



CONTROLES Y COMPONENTES

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Yunque de 3/4" | 2. Carcasa de caja de cambios de aluminio |
| 3. Luz LED integrada | 4. Palanca de avance/retroceso |
| 5. Interruptor de velocidad variable | 6. Resolver |
| 7. Barra recta | 8. Indicador de batería |
| 9. Botón de liberación de la batería | 10. Paquete de baterías |

ESPECIFICACIONES

Número de modelo	Unidad	RI60180A2-6
Voltaje	C.C V	60
Drive/Yunque	pulgada	3/4"sq.
Par de apriete máx.	ft-lbs/Nm	1070 / 1450
Par de retroceso máx.	ft-lbs/Nm	1605 / 2175
Sin velocidad de carga	rpm	0-1600
Impactos por minuto	ipm	0-2000
Peso de herramienta (con batería)	lbs	17.27
Peso de herramienta (con batería)	kg	7.85

▲ ADVERTENCIA

- la emisión de vibraciones durante el uso real de la herramienta eléctrica puede diferir del valor total declarado en función de las formas en que se utilice la herramienta; y
- de la necesidad de identificar medidas de seguridad para proteger al operador que se basan en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo, como los momentos en que la herramienta se apaga y cuando está funcionando inactivo además del tiempo de activación).

ESPECIFICACIONES

Número de modelo de cargador	DC60UN26-C25
Entrada	100-240 Vc.a., 50-60 Hz
Salida	62,0 Vcc
Amperios de salida	2,5 A
Potencia de entrada	190 W
Peso del cargador	1,23 libras (0,56 kg)
Número de modelo de la batería	B6029LA / B6029LB / B6035LE
Capacidad de batería	2.0Ah / 2.5Ah / 4.0Ah
Tipo	Li-ion

INDICADOR DE LUZ DEL CARGADOR

INDICADOR LED		SITUACIÓN
VERDE	ROJO	
Parpadeo rápida alternante		Encendido
Apagado	Encendido	Suspensión

Español

Parpadeo lento	Apagado	Cargando
Encendido	Apagado	La carga es completa
Apagado	Parpadeo lento	La batería está dañada. Reemplácela con una nueva
Parpadeo lento alternante		Protección de temperatura alta y baja, espere a que la caja de la batería regrese a la temperatura normal
Parpadeo lento simultáneo		Capacidad de batería insuficiente, se recomienda reemplazar la batería con una nueva

INSTRUCCIONES DE CARGA DE BATERÍA

1. Asegúrese de que el voltaje del circuito de alimentación sea el mismo que se muestra en la placa de especificaciones del cargador. Conecte el cargador a la fuente de alimentación. Hasta que se encienda la luz roja (6). Esto indica que el cargador está listo para comenzar a cargarse.
2. Coloque una batería (1) en el cargador (2); alinee los rieles del compartimento de la batería (4). Deslice la batería hacia adelante en el cargador hasta que se detenga.
3. Después de aproximadamente 70 minutos, la batería está completamente cargada. La luz verde se encenderá.
4. Desconecte el paquete de baterías y luego el cargador (a menos que desee cargar otra batería).

NOTA

Después de un uso normal, la batería necesitará 70 minutos de carga antes de que esté completamente cargada. Una batería completamente descargada requerirá más de 70 minutos para cargarse por completo.

Desconecte el cargador de la fuente de alimentación cuando no esté en uso.

La batería se descargó después de su fabricación. **Por lo tanto, requerirá de 5 a 10 cargas y descargas antes de que alcance su capacidad total.**

NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA CARGA

PRECAUCIÓN

Se puede obtener la vida más larga y el mejor rendimiento si la batería se carga cuando la temperatura del aire circundante está entre 65 ° F (18 ° C) y 75 ° F (24 ° C). NO cargue la batería a una temperatura del aire inferior a 40 ° F (4.5 ° C) o superior a 105 ° F (40.5 ° C). Esto es importante y evitará daños graves al paquete de baterías.

El cargador fue diseñado para cargar rápidamente el paquete de batería entre 32 ° F (0 ° C) y 113 ° F (45 ° C). Si la batería recién insertada está demasiado fría o demasiado caliente, el cargador no se cargará y solo el indicador LED verde y el indicador LED rojo parpadearán de forma alternativa y continua. Después de que la temperatura del paquete de baterías se ajusta al rango de temperatura estándar, el procedimiento de carga rápida se iniciará automáticamente.

Si el paquete de baterías no está cargado correctamente: verifique que no haya suciedad en los terminales del paquete de baterías. Limpie con hisopo de algodón y alcohol si es necesario.

Si el paquete de baterías aún no se ha cargado correctamente, lleve o envíe el cargador (y el paquete de baterías) al centro de servicio certificado más cercano.

Bajo ciertas condiciones, con el cargador enchufado a la fuente de alimentación, Los contactos de carga expuestos dentro del cargador pueden acortarse con material extraño. Los materiales extraños de naturaleza conductora, como, entre otros, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas deben mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la fuente de alimentación cuando no haya un paquete de baterías en el compartimiento de la batería. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.

No congele ni sumerja el cargador en agua ni en ningún otro líquido.

ADVERTENCIA

No deje que entre líquido en el interior del cargador. Puede ocurrir una descarga eléctrica. Para facilitar la refrigeración de la batería tras su uso, evite colocar el cargador en un entorno caliente como un cobertizo metálico o una caravana sin aislante.

PRECAUCIÓN

En ningún caso abra el cargador. Si la carcasa de plástico del cargador se rompe o se quiebra, devuélvalo al servicio técnico oficial más cercano.

NOTA

Este producto no requiere mantenimiento por parte del usuario. No hay partes que requieran mantenimiento por parte del usuario en el interior del cargador. Para evitar daños en componentes internos sensibles es imprescindible realizar las reparaciones en el servicio técnico oficial más cercano.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES EN LA SECCIÓN DEL CARGADOR DE LA BATERÍA EN ESTE MANUAL ANTES DE CARGAR LA BATERÍA PARA LA HERRAMIENTA.

Confirme siempre que la batería y el cargador sean compatibles. Otros tipos de cargas pueden suponer un riesgo de fuego, descarga eléctrica o lesiones personales y las baterías quedarán inutilizables o se dañarán.

NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA BATERÍA

PRECAUCIÓN

Un paquete de baterías de iones de litio puede permanecer en el cargador sin dañar la batería o el cargador. La batería permanecerá completamente cargada en el cargador.

Si retira la batería del compartimiento de la batería antes de que la batería esté completamente cargada, no causará ningún daño a la batería.

Si se realizan varias operaciones de carga consecutivamente, el cargador puede calentarse. Es normal y no indica ningún defecto técnico.

La eficiencia de descarga de la batería disminuirá a bajas temperaturas. Si la temperatura es excepcionalmente inferior a -10°C , la batería se apagará automáticamente y, por lo tanto, la herramienta eléctrica ya no podrá utilizarse.

La temperatura interna de la batería seguirá aumentando durante operaciones repetidas que requieran grandes cantidades de energía o durante sobrecargas. Si la batería se sobrecalienta, se desconectará automáticamente. La herramienta eléctrica no funcionará hasta que la temperatura vuelva a la normalidad.

⚠ PRECAUCIÓN

NO UTILICE LA BATERÍA si está dañada y sale líquido de los elementos de la batería. Si se derrama líquido sobre su piel, lave la parte afectada inmediatamente y observe cualquier reacción de la piel. Si es necesario, busque atención médica.

ENSAMBLAJE

INSTALAR O QUITAR LA BATERÍA

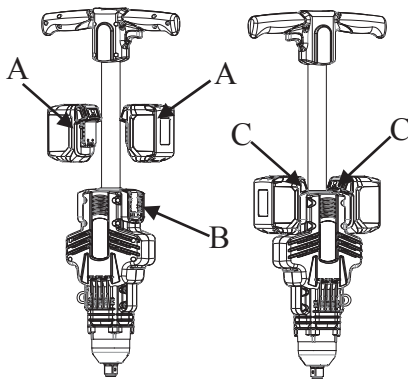


Fig.2

La herramienta funciona con **una o dos** baterías. La instalación de baterías dobles es opcional para duplicar el tiempo de ejecución

PARA EXTRAER LA BATERÍA: Presione el botón de liberación de la batería (C) en la batería y extráigala (A) de la herramienta (B). (ver Fig. 2)

PARA INSTALAR LA BATERÍA: Empuje la batería (A) sobre la herramienta hasta que encaje en su lugar. (ver Fig. 2)

INSTALAR ENCHUFES

Siga siempre el procedimiento siguiente para instalar un enchufe.

1. Inserte un enchufe en el yunque. (ver Fig. 3)
2. Asegúrese de que la broca esté fija en el yunque mientras hace clic en la bola del yunque.

RETIRAR ENCHUFES

Siga siempre el procedimiento siguiente para retirar un enchufe.

Extraiga el enchufe del yunque directamente. (ver Fig. 3)

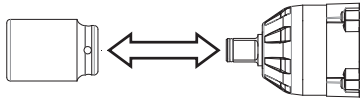


Fig. 3




PRECAUCIÓN

Siempre coloque el interruptor (4) en la posición de apagado cuando instale y retire el enchufe.

FUNCIONAMIENTO

APRIETE DE LA ETAPA 1 A LA ETAPA 36 Y MÁX. AJUSTE

Presione los botones para seleccionar el escenario.

1.  La etapa de par se reduce paso a paso.
2.  La etapa de par se aumenta paso a paso.
3.  RESET: restaurado directamente al nivel máximo

ETAPA 0000: MÁX. 1070 pies-libras (1450 Nm)

ETAPA 0001, 0002, 0003, 0004... 0036

Rango de par de apagado automático:

110 ~ 370 pies-libras (150 Nm ~ 500 Nm)

Batería restante y visualización de código anormal

NOTA : Asegúrese de que la herramienta esté inactiva antes de realizar cualquier cambio de configuración.



NOTA: La función de apagado automático está disponible para la etapa 1 a la etapa 36 en operación hacia adelante. La herramienta dejará de girar una vez que el par alcance el nivel objetivo de cada etapa.

NOTA: Si se enciende el código Anormal, se activa la protección de inicio o error. Cambie la batería o deje la herramienta en reposo durante 30 minutos.

INTERRUPTOR DE VELOCIDAD VARIABLE

El interruptor de velocidad variable proporciona una característica de seguridad al usuario para la fijación.

Para activar la herramienta, apriete el interruptor de gatillo. Para desactivar la herramienta, libere el interruptor de gatillo (ver Fig. 4A).

Su herramienta está equipada con un freno. El martillo se detendrá tan pronto como el interruptor de gatillo se suelte completamente. El interruptor de velocidad variable le permite seleccionar la mejor velocidad para una aplicación en particular. Cuanto más apriete el gatillo, más rápido funcionará la herramienta.

NOTA: No se recomienda el uso continuo en un rango de velocidad variable. Podría dañar el interruptor y debe evitarse.

PALANCA DE AVANCE/RETROCESO

Una palanca de avance/retroceso determina la dirección de la herramienta y también sirve como botón de bloqueo. Para seleccionar la rotación hacia adelante, SUELTE EL INTERRUPTOR DE VELOCIDAD VARIABLE (ver la Fig. 4A) y presione la palanca de avance / retroceso (ver la Fig. 4B), hacia el lado izquierdo de la herramienta. Para seleccionar el retroceso, presione la palanca de avance/retroceso, hacia el lado derecho de la herramienta. La posición central del botón de control bloquea la herramienta en la posición de apagado. Cuando cambie la posición de la palanca, asegúrese de que se suelta el gatillo.

NOTA: La primera vez que se ejecuta la herramienta después de cambiar la dirección de rotación, es posible que escuche un clic en el arranque. Esto es normal no supone un problema.

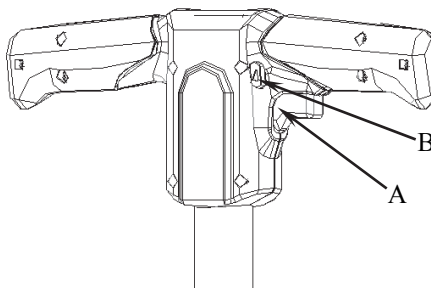


Fig. 4

LUZ LED INTEGRADA

Una luz LED integrada puede iluminar el área de trabajo y mejorar la visión al apretar/aflojar las tuercas/pernos en áreas con luz insuficiente.

FRENO ELÉCTRICO

El interruptor de velocidad variable está equipado con un diseño de circuito eléctrico de función de freno. La herramienta funcionará constantemente para dejar de girar rápidamente después de liberar el interruptor.

INDICADOR DE ALIMENTACIÓN DE LA BATERÍA

Active la herramienta y el indicador de batería para mostrar la capacidad restante de la batería

1. Una luz ENCENDIDA: 30 % de capacidad restante.
2. Dos luces ENCENDIDAS: 60 % de capacidad restante.
3. Todas las luces ENCENDIDAS: 100 % de capacidad restante.



FUNCIONAMIENTO

NOTA

Verifique siempre la dirección de la rotación antes de usar.

1. Después de un uso continuo, deje que la llave de impacto permanezca inactiva durante 15 minutos antes de reemplazar la batería. La temperatura del motor, interruptor, etc., aumentará si el trabajo se reanuda inmediatamente después de que se haya cambiado la batería, lo que eventualmente resultará en quemaduras.
2. Coloque la punta del perno en el casquillo. Mantenga la herramienta apuntando directamente al perno.
3. Aplique presión hacia adelante a la herramienta para evitar que el dado se salga del perno.
4. Para comenzar, encienda la llave de impacto / destornillador. Siempre verifique el torque con una llave dinamométrica. El par de apriete puede verse afectado por muchos factores, incluidos los siguientes:

Voltaje: Un voltaje bajo debido a una batería casi descargada reducirá el par de apriete.

Tamaño de enchufe: Si no utiliza el tamaño de enchufe correcto, se reducirá el par de apriete.

Interruptor de gatillo de velocidad variable: Utilizar la herramienta a una velocidad reducida reducirá el par de apriete.

Tamaño de tuerca/perno: Los diámetros de pernos más grandes generalmente requieren un par de apriete más alto. El par de apriete también variará según la longitud, el grado y el coeficiente de par.

Material: El tipo de material y el acabado de la superficie del material afectarán al par de apriete.

Tiempo de apriete: Un tiempo de apriete más largo da como resultado un mayor par de apriete. El uso de un tiempo de apriete más largo que el recomendado podría hacer que los tornillos se sobrecarguen, se desgasten o se dañen.

NOTA

Después de un uso continuo, deje que la llave de impacto permanezca inactiva durante 15 minutos antes de reemplazar la batería. La temperatura del motor, interruptor, etc., aumentará si el trabajo se reanuda inmediatamente después de que se haya cambiado la batería, lo que eventualmente acabará en un quemado.

NOTA

No se recomienda el uso continuo en un rango de velocidad variable. Podría dañar el interruptor y debe evitarse.

NOTA

Cuando cambie la posición de la palanca, asegúrese de que se suelta el interruptor de velocidad variable.

NOTA

La primera vez que se ejecuta la herramienta después de cambiar la dirección de rotación, es posible que escuche un clic en el arranque. Esto es normal no supone un problema.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

Quite la batería de la herramienta antes de usar disoluciones de limpieza.

NOTA

Esta herramienta se lubrica antes de salir de fábrica. Esta lubricación debe durar toda la vida útil de la herramienta.

NOTA

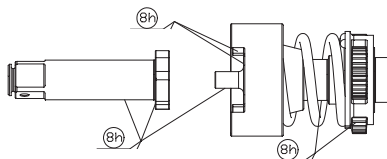
La reparación y el mantenimiento de la herramienta solo deben ser realizados por un **Centro de Servicio** autorizado.

LIMPIEZA

Con el motor en funcionamiento, sople la suciedad y el polvo de las rejillas de ventilación con aire seco al menos una vez a la semana. Lleve gafas de seguridad cuando realice esto. Las partes de plástico exteriores pueden limpiarse con un trapo húmedo y detergente suave. Aunque estas partes son muy resistentes a disolventes, NUNCA utilice disolvente.

LUBRICACIÓN

Retire el cono de nariz para aplicar lubricación en el yunque, el conjunto del mecanismo de impacto y los engranajes con lubricante. Aplique lubricante de manera uniforme y moderada. Una acumulación excesiva de lubricante resultará en un funcionamiento lento. Ver la ilustración. La frecuencia de mantenimiento es de 8 horas de uso real.



ACCESORIOS

Utilice **solamente** accesorios recomendados por el fabricante para su modelo. Los accesorios que pueden ser útiles para una herramienta pueden convertirse en peligrosos al utilizarlos en otra herramienta.

Los accesorios recomendados para usarlos con la herramienta están disponibles para su compra en su centro local de servicios.

IMPORTANTE: Para una mayor SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, mantenimiento y ajustes deberán realizarse en centros de servicio oficiales u otros servicios técnicos cualificados, utilizando siempre componentes idénticos.

PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE

Antes de tirar una unidad dañada, consulte a su Agencia de Protección Medioambiental si existen restricciones especiales sobre la retirada de herramientas o para devolverlas a un centro de servicios para su reciclaje.



Código de error

Código	Anormal	Solución de problemas
01	Sobrecorriente de la batería	Suelte el gatillo y luego reprima el gatillo para reiniciar.
02	Batería baja tensión	1. Reemplace con la otra batería cargada. 2. Recargue la batería actual.
03	Batería baja temperatur	1. Reemplace con la otra batería cargada. 2. Precalentar la batería actual hasta 16 °C
04	Sobrecalentamiento de la batería	1. Reemplace con la otra batería cargada. 2. Mantenga fría la batería actual.
05	En funcionamiento, parada de la herramienta (Motor sobrecalentado)	Mantenga la herramienta fría a temperatura ambiente, presione el gatillo para reiniciar.
06	En funcionamiento, parada de la herramienta (Sobrecorriente del motor)	Suelte el gatillo y luego reprima el gatillo para reiniciar.
07	Parada de herramienta en funcionamiento (sobrecalentamiento del diodo)	Mantenga la herramienta fría a temperatura ambiente, presione el gatillo para reiniciar.

Durofix



Para soporte técnico, llame al: +1 877 693 8665

Dirección del servicio: Durofix Inc

9168 Pittsburgh Avenue

Rancho Cucamonga, CA 91730

www.durofix.com