



*Experience. Technology. Answers.™*

**SAFETY OPERATING & MAINTENANCE INSTRUCTIONS  
(ENGLISH)**

**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD,  
FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO  
(ESPAÑOLES)**

**CONSIGNES DE SECURITE, D'ENTRETIEN & D'OPERATION  
(FRANÇAIS)**

**CATALOGUE #  
IN-LINE® Tool**



## TABLE OF CONTENTS (English)

Safety Information .....	2
Description .....	4
Specifications - Tool .....	4
Features and Benefits .....	5
Pre-Operation .....	6
Operation .....	6
Maintenance .....	7
Service .....	7
Troubleshooting .....	8
Commonly Asked Questions .....	9
Accessories Section .....	10
Battery Recycling .....	11
Spanish (ESPAÑOLES) .....	12
French (FRANÇAIS) .....	22

For information only, contact:

BURNDY® TOOL SERVICE CENTER  
150 BURNDY Road  
Littleton, NH 03561  
or call, toll free 1-800-426-8720

Additional or replacement manuals may be obtained free of charge from the BURNDY® Tool Service Center.

## SAFETY INFORMATION



The above symbols are used to call your attention to instructions concerning your personal safety. Look for these symbols; read and follow the instructions that accompany them. Failure to follow the safety information provided can lead to serious personal injury or death.

### SAFETY FIRST

## WARNING



The information provided in this manual is essential for the safe handling, operation, and maintenance of the BURNDY® IN-LINE® Tool. The operator must read, understand, and follow these instructions and ALL safety warnings and labels before operating these tools.

- Only use these tools in accordance with the manufacturer's specifications. Other use of these tools may lead to serious personal injury or death.

Each employer shall instruct each employee and user in the recognition and avoidance of unsafe working conditions and the laws and regulations applicable to his/her work environment to control or eliminate any hazards or other exposure to illness or injury. Reference: OSHA 29CFR 1910 etseq. (1994).

If a conflict arises between the material contained in this manual, rules of the user, his/her employer or company, and legal or industry guidelines the more stringent rules take precedence and must be followed.

Observe and follow all other safety rules and regulations for the job.

Safety is everyone's responsibility.

## OPERATING SAFETY PRECAUTIONS

### WARNING



This tool is NOT insulated for use on or near energized conductors. Use of this tool near energized conductors may lead to electrical shock causing severe injury or death.



Pinch point hazard. Crimp ram operates at high speed and force and can cause severe personal injury. Keep all body parts away from moving parts of the tool during operation.



Hydraulic fluid under pressure. Do NOT use any part of your body to locate a hydraulic leak. Escaping fluid under pressure can cause severe injury or death. If injury results from escaping hydraulic fluid, seek immediate medical attention to avoid serious bodily injury.



Do NOT over-reach while operating this tool. Loss of balance can cause serious personal injury or death. Move closer to work area and securely support yourself and your work. ALWAYS keep proper footing and balance.



Use all appropriate personal safety equipment when handling, operating, and servicing this tool such as: safety shoes, hard hat, eye and ear protection, work gloves, and sleeves.

To help ensure safe operation of this tool, keep all safety labels clean and legible. Replace labels when necessary with new labels (see ACCESSORIES section for details).

## USE

This tool has been specifically designed for use with BURNDY® Products. Use of non BURNDY® Products is limited to those which conform to BURNDY® Technical Specifications applicable to the tool. Use of non BURNDY® non-conforming products with the tool shall be deemed misuse or abuse.

## DESCRIPTION

### **Battery Actuated Hydraulic CrimpTool**

The BURNDY® IN-LINE® Tool is a Battery Actuated Tool that can be operated with one hand allowing for advance, retract and hold functions for easier tool operation. The BURNDY® IN-LINE® Tool incorporates a high speed hydraulic pump, generating a 6 ton output force. This design offers consistent compression connections every time. It also features a rotatable head design for operation in virtually any position.

The BURNDY® IN-LINE® Tool operates on a standard 14.4 V NiMH battery and comes complete with 2 batteries and battery charger.

The BURNDY® IN-LINE® Tool uses standard BURNDY® "W" and "X" dies and off-the-shelf connectors available world-wide. It will install a full range of service entrance, splice, terminals, stacking lug, street light, stirrup, repair sleeves and many other applications.

The IN-LINE® Tool is supplied with a durable carry case to hold the tool, battery charger, batteries, etc.

## SPECIFICATIONS

### **IN-LINE® BATTERY TOOL**

#### **Standard Jaws**

Uses BURNDY® "W" Type Dies

Crimp Force .....	6 tons (5.4 Metric Tons)
Tool Weight .....	7.8 lbs (3.53 kg)
Length .....	20.9 in (530.8 mm)
Width .....	3.7 in (93.7 mm)
Height .....	5.5 in (141.7 mm)
Operating Voltage .....	14.4 V-DC
Battery Recharge Time .....	<45 mins

## SPECIFICATIONS

### **IN-LINE® BATTERY TOOL**

#### **Snub-nose Jaws**

Uses BURNDY® "W" Type Dies

Crimp Force .....	6 tons (5.4 Metric Tons)
Tool Weight .....	7.6 lbs (3.44 kg)
Length .....	20 in (508 mm)
Width .....	3.7 in (93.7 mm)
Height .....	5.5 in (141.7 mm)
Operating Voltage .....	14.4 V-DC
Battery Recharge Time .....	<45 mins

## SPECIFICATIONS

### **IN-LINE® BATTERY TOOL**

#### **Kearney Jaws**

Uses Kearney dies and BURNDY® "W" Type Dies with KWADP adapters

Crimp Force .....	6 tons (5.4 Metric Tons)
Tool Weight .....	7.6 lbs (3.44 kg)
Length .....	20.6 in (523.2 mm)
Width .....	3.7 in (93.7 mm)
Height .....	5.5 in (141.7 mm)
Operating Voltage .....	14.4 V-DC
Battery Recharge Time .....	<45 mins

## FEATURES AND BENEFITS

FEATURES	BENEFITS
- True one-handed operation for advance, retract, and hold function	- Easier tool operation
- 6-Ton high-speed hydraulic pump	- Reliable compression connections
- Rotatable head	- Allows installation in most positions
- State-of-the-art jaw design	- Allows use of standard BURNDY® dies & connectors
- Long battery life	- Increased crimps per charge
- Ergonomically balanced tool	- Eases operation and helps lessen fatigue
- Large hand grip area	- Easier operation with gloves
- Excellent pump efficiency	- Smoother and more efficient tool operation
- Industry standard battery and charger	- Rugged time proven design and competitive pricing
- Pressure "pop-off" valve	- Indicates properly completed crimps
- Two (2) "High Capacity" 14.4V batteries and charger	- Allows interruption free operation by charging one (1) battery while the other is in use
- Uses NiMH batteries	- Charging memory is no longer a concern
- Durable carry case	- Provides superior protection and stores accessories
- Scissor-action crimp jaws	- Easier access to small areas

## POWER SOURCE

# WARNING

The internal hydraulic power source achieves very high fluid pressure during normal operation. Do NOT disassemble this tool at any time. Disassembly of this tool may result in severe personal injury or tool damage and will void the warranty.

The hydraulic power system is located internally within the IN-LINE® Tool and is a non-field serviceable item. If you suspect that your tool is not functioning properly, please contact the BURNDY® Tool Service Center: 1-800-426-8720.

## PRE-OPERATION INSTRUCTIONS

# WARNING

Read and follow all PRE-OPERATION and safety instructions provided for your IN-LINE® Tool and for the battery charger (see Battery Charger Instruction Manual) and accessories. Failure to follow the proper operating instructions and safety information provided can lead to serious personal injury or death.

Before operating your IN-LINE® Tool, carefully read and follow these PRE-OPERATION instructions to ensure your tool is in proper working condition. Read and follow the Battery Charger Instruction Manual included for operating your battery charger unit. Following these instructions, charge the battery(s).

1. Depress the lower (retraction) trigger first to make certain that the tool jaws are fully opened.

2. With a fully charged battery, depress the upper (actuation) trigger until the jaws of the IN-LINE® Tool close, you will hear an audible pop when the tool has reached maximum output and the crimp is complete.

Please note that it is not necessary to have a battery installed in the IN-LINE® Tool in order to retract the tool jaws.

## OPERATION



# WARNING



Read and follow all PRE-OPERATION and safety instructions provided for your IN-LINE® Tool and for the battery charger (see Battery Charger Instruction Manual) and accessories. Failure to follow the proper operating instructions and safety information provided can lead to serious personal injury or death.



This tool is NOT insulated for use on or near energized conductors. Use of this tool near energized conductors may lead to electrical shock causing severe injury or death.

Pinch point hazard. Crimp jaws operate at high speed and force and can cause severe personal injury. Keep all body parts away from moving parts of the tool during operation.

**NOTE:** Do not immerse the tool in water, as the IN-LINE® Tool is not designed to operate under water. This is considered abuse and will void the warranty!

- 1) Read and follow the PRE-OPERATION instructions and Battery Charger Instruction Manual.
- 2) Ensure that ram is fully retracted by depressing the rear trigger.
- 3) Select and install the appropriate die set for the connector and cable combination being crimped. Insert a battery into the tool according to the PRE-OPERATION instructions.
- 4) Position the tool properly on the connector making certain that the die is aligned over the crimp area indicators.
- 5) Insert the conductor into the connector; depress and hold the trigger forward to advance the tool.
- 6) Continue holding the upper (actuation) trigger forward until you hear the crimp is complete.

- 7) Depress and hold the lower (retract) trigger until ram fully retracts, or enough to move to next crimp location.
- 8) Continue crimping the connector until the proper number of crimps have been completed. Work from the center to the outer edges for splices and "H" frame connectors, alternating sides, if possible, for the best compression connection. Remove tool from connection.

hydraulic fluid or topping off of hydraulic fluid by the user is NOT recommended.

- Inspect the tool for signs of leaks, cracks, wear, or damage.
- Lightly lubricate the external ram and piston surfaces and die buttons with a high-grade silicon lubricant.
- Wipe the tool with a clean, dry rag before placing the tool into the case.

## MAINTENANCE

### PREVENTIVE MAINTENANCE



## CAUTION

Failure to perform regular maintenance tasks could result in bodily injury and/or property damage.

The service life of a tool can be greatly improved with proper care and maintenance. To extend the life of your IN-LINE® Tool, follow the recommended maintenance tasks outlined below.

- Keep the tool exterior clean at all times. Remove dirt, debris, and other foreign substances from external surfaces daily to help prevent corrosion and damage to the tool, the ram, and piston mechanism.
- Remove all surface contaminants. When surface contaminants cannot be removed with a cloth, spray jaws and yoke with a general purpose cleaning solution to help loosen contaminants. The cleaning solution must be recommended for cleaning steel and aluminum. Avoid getting solvents onto the plastic housing as some cleaners and solvents may damage the housing material. Using a stiff brush, never metal, remove all contaminants in and around the ram and piston area and allow solvent to drain off tool.
- The tool ram must be fully retracted before cleaning, removing, or installing the jaws. To clean the jaws or to swap out the jaws, first remove the battery, then pull the release pin to remove the jaws. Clean the cam surface, release pin, and lastly, clean the rollers located inside of the yoke. Apply a light film of grease to the cam surface, release pin, and rollers. Install the jaws and ensure the release pin is fully inserted prior to operating the tool. When operating in dirty environments the jaws may need to be cleaned more often.
- Extreme care should be taken to prevent contaminants from entering the hydraulic system. The IN-LINE® Tool hydraulic circuit is a closed system. Replacement of

### SERVICE



## WARNING

We do not recommend you attempt to service or repair any tool yourself. Tool servicing by unqualified personnel will void the warranty and may lead to serious personal injury.

DISASSEMBLY OF THE TOOL IS NOT RECOMMENDED. RETURN THE TOOL TO THE BURNDY® TOOL SERVICE CENTER OR BURNDY® AUTHORIZED TOOL REPAIR CENTER. IF YOU REQUIRE ADDITIONAL INFORMATION CALL: 1-800-426-8720

### IMPORTANT BATTERY INFORMATION

NiMH batteries may require conditioning before they will operate at their optimum capacity! You may need up to 12 charge/discharge cycles before your battery is at its optimum charging level.

Experiencing lower than optimum crimps per charge during the first few charge cycles is not unusual. If after 12 charge/discharge cycles, there is still a lack of performance, contact the tool service center at 1-800-426-8720.

## TROUBLESHOOTING

It is not recommended that the end user attempt to perform repairs on this tool, as specialized tools, training, and/or procedures may be required.

Should you have any problems or questions with your BURNDY® hydraulic tooling, please do not hesitate to contact the BURNDY® Customer and Technical Service Departments by calling 1-800-346-4175, or the BURNDY® Tool Service Center for tool servicing and repair related questions at 1-800-426-8720.

## TROUBLESHOOTING GUIDE

SYMPTOM / PROBLEM	CAUSE	REMEDY
Jaws do not close when activation trigger is pressed.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Battery is not charged.</li><li>- Ram release trigger/valve is being held open.</li><li>- Pump is damaged.</li><li>- Activation trigger switch failure.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Charge the battery according to the Battery Charger Instruction Manual provided with your tool.</li><li>- Press and release the ram release trigger to reset the valve.</li><li>- Return to factory for repair.</li></ul>
Jaws do not fully close.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hydraulic system failure.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Return to factory for repair.</li></ul>
Excessive or unusual noise from tool.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mechanical vibrations.</li><li>- Cavitation due to cold hydraulic fluid.</li><li>- Cavitation due to hot hydraulic fluid.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Return to factory for repair.</li><li>- Allow tool to warm up before use.</li><li>- Allow tool to cool before continuing use.</li></ul>
Oil leaks from tool.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Seal defect or mechanical problems.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Return to factory for repair.</li></ul>
Number of crimps per charge decreases with each battery recharge.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Battery is too warm due to frequent discharge/recharge cycling.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Allow battery to cool to room temperature before recharging.</li><li>- Alternate batteries often.</li></ul>
Tool will not stop running after activation trigger is released.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Activation trigger stuck.</li><li>- Switch failure.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Remove battery and check for contaminants around the trigger switch area.</li><li>- Remove battery and return to factory for repair.</li></ul>

## COMMONLY ASKED QUESTIONS & ANSWERS:

### 1. Q - How many crimps can I get before I need to recharge the battery?

It is very difficult to estimate the amount of crimps you will get before recharging the battery. This will depend on many factors such as temperature, size, and type of material being crimped, how the tool is used, the weather, etc. (see below for more information).

**The weather** - Extreme cold temperatures can reduce the battery charge by up to 60%. Keep charged batteries in a warm place, but not in your pockets, since coins and other metal parts may contact the battery terminal strips, causing a short circuit. Warm weather users will find they get more crimps/cuts per charge than users in colder climates.

**The size and type of material being crimped** - All copper, aluminum, ACSR, steel ground rods, etc., and connectors, require different force to compress. Diameter is also a factor in determining how many crimps you can achieve before a recharge is needed. Some cable and connector combinations being crimped may require more frequent battery recharging.

**How you use the tool** - If you make crimps one right after another, you will need more frequent battery recharging than if you make a few crimps and pause a moment prior to crimping again. Full retraction after each crimp is not required if you're crimping small cables while larger cables may require full retraction. Advancing the ram each time to approach small cables and connectors drains the battery faster than just retracting enough to move to the next crimp location.

The vast number of variables makes it difficult to provide exact number of crimps per charge for every possible field situation.

### 2. Q - How long will the batteries last?

Under ideal circumstances each battery could be recharged up to 1000 times before it will no longer accept a charge. This number may vary due to individual use and charging habits.

### 3. Q - Can the batteries be recycled?

YES! Once the battery no longer accepts a recharge, simply follow the recycling instruction included in this manual, for proper recycling. If your local community or company has a recycling program, you may choose to contact them for instructions in recycling. Always properly dispose of spent batteries by following the manufacturers recommended recycling procedures (see BATTERY RECYCLING section for details).

### 4. Q - How far can the tool be dropped without incurring damage?

The IN-LINE® Tool has been designed to withstand drops of six (6) feet; however, due to the endless angles at which a tool can be dropped, damage can still occur. The outer housing is designed of a high strength composite polymer plastic, but can be broken depending upon the surface (pavement, grass, rocks, etc.) being dropped upon and/or the angle of impact. The internal working assemblies should survive without damage. We strongly recommend that the wrist strap be used at all times to help prevent dropping the tool. Drops without the wrist strap attached would be considered abusive treatment.

### 5. Q - How do I know when I've properly completed a crimp?

The IN-LINE® Tool produces an audible pop when the crimp has been properly completed.

### 6. Q - Does the tool require a charged battery in order to retract the ram?

NO. The IN-LINE® Tool utilizes a mechanical retraction mechanism which allows the ram to retract without the battery.



## ACCESSORIES

CAT #	DESCRIPTION
000784	Form 209773 Label Hydent Tool Case
PATMD6OMI	Safety Operation Maintenance Manual (IN-LINE®)
PT10074020	Wrist Strap (IN-LINE®)
PATCHGR18V	Battery Charger
PT10072732	Tool Warning Label
BCT/PATDCCHGR	12-24V DC Charger (Purchase separately)
PT10072105	Left ID Label
INFINITYLABELSM	Right ID Label
PT10066294	ID Label Carry Case
PT10066300	Carry Case
WDIETREE	W-DIE HOLDER
W28K	W-DIE CUTTER
PATJAWSMD6	Jaws with D3 & BG Groove
PATJAWSMD68	Jaws with D3 & O Groove
PATJAWSMD66	Jaws with D3 Groove, Snubnose
PATMD6JC	Jaw Cover Kit (MD6 & MD68)
PATMD66JC	Jaw Cover Kit (Snub nose)
PATJAWSMD6K	Jaws with Kearney Groove
KWADP	W-Die Adapter, Kearney D3
PATMD6KJC	Jaw Cover Kit (Kearney)

## BATTERY RECYCLING -

Batteries that no longer have a useful life may contain a significant residual charge when discarded. To help protect against a possible fire hazard, it is imperative that precautions are taken to prevent short-circuiting. One or more of the following steps should be taken prior to sending batteries to a recycling center.

### A) Protect Battery Terminals -

If you are uncertain whether the battery is fully discharged, you should cover the exposed terminals with electrical tape by wrapping several layers around the contact area(s) making certain that no contacts are left exposed.

### B) Place in Plastic Bag -

Another alternative is to place each battery into a separate plastic bag so that the terminals will not come into contact with each other, or metal, during storage or shipment. Do not place wet batteries into plastic bags as the moisture will cause the batteries to rust.

### C) Packing of Batteries -

Package batteries so that terminals will not short-circuit during storage or shipment. Batteries should be packed in sturdy cardboard boxes (double walled boxes are recommended). Select box size that will securely hold the battery(s) with the least amount of unfilled space; this will help to reduce movement of contents during shipment. If needed, fill any empty space with vermiculite. DO NOT USE: paper (of any type), cloth, or other flammable material. The carton should be securely sealed with packing tape and clearly marked on the exterior; "USED NICKEL METAL-HYDRIDE BATTERIES FOR RECYCLING."

### D) Storage of Containers -

Batteries should be stored and protected from the elements in a cool, dry place away from flammable material and high heat sources. Packaging, as described above, will also serve as a short-term container.

### E) Shipment of Used Batteries -

Send used batteries via a bar-coded tracking system such as UPS or equivalent, along with a bill of lading, and clearly labeled on the outer carton; "USED NICKEL METAL-HYDRIDE BATTERIES FOR RECYCLING." In order to recycle your spent batteries, please send them to the following shipping location.

## Approved Battery Recycling Location:

BURNDY® TOOL SERVICE CENTER  
150 BURNDY Road  
Littleton, NH 03561 USA

When recycling batteries, you must include a bill of lading in order to comply with all applicable state and federal requirements, or the recycling center may be forced to return the shipment at your expense. If you have any questions, please contact the recycling center directly.

The EPA certified RBRC Recycling Seal indicates BURNDY® USA, Inc. is voluntarily participating in a program to recycle these batteries at the end of their useful life. The RBRC program provides a convenient alternative to placing batteries into the trash, which may be illegal in your area. Please call 1-800-8-BATTERY for more information. BURNDY® USA, Inc. is committed to preserving our environment and conserving natural resources.



### SAFETY GUIDELINES FOR BATTERY COLLECTION NICKEL METAL-HYDRIDE BATTERIES

- Used batteries may have a significant residual charge. It is important that they are prevented from short-circuiting. This can be done by placing the batteries separately in plastic bags or by placing non-conductive tape over the battery terminals.
- While these batteries are normally safe to handle, they do contain caustic materials that may have "vented" due to misuse during the life of the battery. If the battery appears to be "dirty" or have a white "film-like" substance around the terminal, exercise caution when handling the battery. Do not touch the dirty area. Wash your hands with soap and water if they feel itchy, and avoid touching your eyes, nose, and mouth.
- Do not attempt to discharge the battery by short-circuiting the terminals. Consult your battery supplier for proper instructions on discharging batteries.
- Do not bite or place the battery in your mouth or nose.
- Do not place wet batteries in a plastic bag. The trapped moisture will cause the battery to rust.

## ÍNDICE (ESPAÑOLES)

Información Sobre Seguridad -----	12
Descripción -----	14
Especificaciones - Herramienta -----	14
Características y Ventajas -----	15
Instrucciones para antes del Funcionamiento -----	16
Funcionamiento -----	16
Mantenimiento -----	17
Servicio de Mantenimiento -----	17
Busca de Anomalías -----	18
Preguntas Frecuentes -----	19
Sección de Piezas -----	20
Cómo Reciclar de Baterías -----	21

*Si solamente necesita información, comuníquese con:*

BURNDY® TOOL SERVICE CENTER  
150 BURNDY Road  
Littleton, NH 03561  
o llame, sin cargo, al 1-800-426-8720

Se puede obtener gratuitamente manuales adicionales o de reposición solicitándolos a: BURNDY® Tool Service Center.

## INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD



Los símbolos que aparecen arriba se usan para llamar su atención a las instrucciones acerca de su seguridad personal. Busque estos símbolos, lea y siga las instrucciones que los acompañan. Si no se observan las instrucciones de seguridad se puede ocasionar lesiones personales de gravedad o la muerte.

### PRIMERO LA SEGURIDAD

## ADVERTENCIA



La información suministrada en este manual es esencial para manipular, hacer funcionar y dar servicio de mantenimiento a las herramientas de la IN-LINE® de BURNDY®. Antes de usar estas herramientas, el operario debe leer, comprender y seguir estas instrucciones y observar las indicaciones de TODAS las advertencias y etiquetas.

- Use las herramientas sólo para el uso para el que fueron diseñadas por el fabricante. El usarlas con fines distintos puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

Cada empleador debe instruir a sus empleados a reconocer y evitar las condiciones de trabajo inseguras y las leyes y normas que corresponden a ambiente de trabajo para controlar o eliminar cualquier riesgo y su exposición a enfermedades o lesiones. Referencia: OSHA 29CFR 1910 *et seq.* (1994).

Si se presenta un conflicto entre el material contenido en este manual, las reglas del usuario, su empleador o empresa, y las directrices de las leyes o de la industria, deben aplicarse y seguirse las reglas que sean más rigurosas.

Observe y siga todas las otras reglas y reglamentos que correspondan al trabajo.

La seguridad es responsabilidad de todos.

## MEDIDAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO



### ADVERTENCIA



Éstas NO son herramientas aisladas para usarlas en conductores eléctricos en tensión o cerca de ellos. El uso de estas herramientas cerca de conductores eléctricos en tensión puede generar descargas eléctricas, y ocasionar lesiones graves o la muerte.



Peligro de machucado. El pistón de engarce funciona a alta velocidad y con mucha potencia y puede ocasionar lesiones graves. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de las piezas móviles de la herramienta, en especial del riel en T del cabezal y del porta matriz durante la operación.



Líquido hidráulico a presión. NO use ninguna parte de su cuerpo para detectar fugas hidráulicas. El líquido que escapa a presión puede causar lesiones graves o la muerte. Si se escapa el líquido a presión y se causa heridas, busque inmediatamente atención médica para evitarse lesiones graves.



Cuando use una herramienta, NO trate de estirarse para alcanzar algún objeto. El perder el equilibrio puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Muévase para acercarse al área de trabajo y asegúrese de que tanto usted como aquello en lo que esté trabajando estén debidamente apoyados. SIEMPRE manténgase debidamente apoyado sobre sus pies y mantenga el equilibrio.



Al manipular, hacer funcionar o dar servicio de mantenimiento a esta herramienta, use todos los equipos de protección personal adecuados, tales como calzado protector, casco, protectores de ojos y de oídos, guantes de trabajo y mangas protectoras.

Para hacer funcionar de manera segura esta herramienta, conserve todas las etiquetas de seguridad limpias y legibles. Cuando sea necesario, cambie las etiquetas por otras nuevas. Consulte cómo hacer los pedidos en la sección de este manual que se refiere a las piezas.

## USO

Estas herramientas han sido diseñadas específicamente para ser usadas con productos BURNDY®. Sólo se deben usar productos que no sean fabricados por BURNDY® si cumplen con las especificaciones técnicas de BURNDY®. El usar productos que no sean fabricados por BURNDY® y que no cumplan con tales especificaciones será considerado un maltrato o uso abusivo de la herramienta.

## DESCRIPCIÓN

### Herramienta engarzadora hidráulica activada por batería

La herramienta BURNDY® IN-LINE® es una herramienta activada por batería que puede utilizarse con una sola mano permitiendo funciones de avance, retroceso, y retención para facilitar su funcionamiento. La herramienta BURNDY® IN-LINE® tiene incorporada una bomba hidráulica de alta velocidad, que genera una fuerza de salida de 6 t. El diseño proporciona conexiones de compresión consistentes en todo momento. Además posee un diseño de cabezal giratorio para funcionar prácticamente en cualquier posición.

La herramienta BURNDY® IN-LINE® funciona con una batería NiMH estándar de 14.4V y viene completa con dos baterías y un cargador.

La herramienta BURNDY® IN-LINE® utiliza matrices BURNDY® "W" y "X" estándar y conectores disponibles en el mercado en todo el mundo. Instalará una gama completa de entradas de servicio, empalmes, terminales, lengüetas apiladoras, luces de la calle, estribos, mangas de reparación y muchas otras aplicaciones.

La herramienta IN-LINE® se suministra con un estuche portátil durable para guardar la herramienta, el cargador de batería, baterías, etc.

## ESPECIFICACIONES

### HERRAMIENTA DE BATERÍA IN-LINE®

#### Mordazas estándar

Utiliza matrices BURNDY® tipo "W"

Fuerza de engarce .....	6 t (5.4 t métricas)
Peso de la herramienta .....	7.8 libras (3.53 kg)
Largo .....	20.9 pulgadas (530.8 mm)
Ancho .....	3.7 pulgadas (93.7 mm)
Altura .....	5.5 pulgadas (141.7 mm)
Voltaje de operación .....	14.4 V-DC
Tiempo de recarga de la batería .....	< 45 min

## ESPECIFICACIONES

### HERRAMIENTA DE BATERÍA IN-LINE®

#### Mordazas snub-nariz

Utiliza matrices BURNDY® tipo "W"

Fuerza de engarce .....	6 t (5.4 t métricas)
Peso de la herramienta .....	7.6 libras (3.44 kg)
Largo .....	20.9 pulgadas (530.8 mm)
Ancho .....	3.7 pulgadas (93.7 mm)
Altura .....	5.5 pulgadas (141.7 mm)
Voltaje de operación .....	14.4 V-DC
Tiempo de recarga de la batería .....	< 45 min

## ESPECIFICACIONES

### HERRAMIENTA DE BATERÍA IN-LINE®

#### Mordazas Kearney

Utiliza matrices Kearney tipo y BURNDY® tipo "W" con KWADP adapters.

Fuerza de engarce .....	6 t (5.4 t métricas)
Peso de la herramienta .....	7.6 libras (3.44 kg)
Largo .....	20.6 pulgadas (523.2 mm)
Ancho .....	3.7 pulgadas (93.7 mm)
Altura .....	5.5 pulgadas (141.7 mm)
Voltaje de operación .....	14.4 V-DC
Tiempo de recarga de la batería .....	< 45 min

## CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS
- Operable con una mano para avance, retroceso y parada	- Fácil operación
- Bomba hidráulica de alta velocidad con fuerza de salida constante	- Conexiones de compresión confiables
- Cabeza giratoria	- Permite instalar casi en cualquier posición
- Diseño de cabeza robusta	- Permite el uso de dados y conectadores Burndy ® de tipo estándar
- Pila de larga duración	- Incrementa el número de prensados por carga
- Herramienta balanceada ergonómicamente	- Facilita operación y evita lesiones por fatiga
- Área espaciosa del puño del manillar	- Facilita la operación con guantes
- Excelente eficiencia en la bomba	- Suaviza y facilita la operación de la herramienta
- Pila y cargador estandarizados	- Fácil de adquirir y a buen precio
- Indicador de máxima presión	- Facilita prensados completos y permite mayor eficiencia de operación
- Dos Pilas (18 V) de "Alta capacidad" y cargador	- Evita el paro de trabajo usando una pila mientras la otra se carga
- Uso de pilas NiMH	- Evita preocupación por pérdida de memoria
- Estuche resistente y portátil	- Brinda excelente protección y resguarda en buen estado los accesorios y herramienta
- Mordazas de engarce con movimiento de tijeras	- Gran accesibilidad en espacios pequeños

## ESPECIFICACIONES – FUENTE DE ENERGÍA HIDRÁULICA

### ! ADVERTENCIA

La fuente interna de energía hidráulica desarrolla muy alta presión del fluido durante el funcionamiento normal. NO desarme jamás esta herramienta. Desmontar esta herramienta podría causar lesiones personales graves o daños en la herramienta, y anulará la garantía.

El sistema de energía hidráulica está ubicado dentro de la IN-LINE® y no es una pieza que pueda ser reparada. Si sospecha que su herramienta no está funcionando correctamente, comuníquese con el centro de servicio de herramientas de BURNDY® llamando al: 1-800-426-8720.

## INSTRUCCIONES PARA ANTES DEL FUNCIONAMIENTO

### ! ADVERTENCIA

Lea y siga las instrucciones sobre lo que se debe hacer antes de hacer funcionar la herramienta y las instrucciones de seguridad que vienen con la IN-LINE® y las que corresponden al cargador de pila (lea el manual de instrucciones del cargador) y a los accesorios. El no seguir las respectivas instrucciones de funcionamiento y la información de seguridad suministrada le puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

Antes de hacer funcionar la IN-LINE®, lea detenidamente estas instrucciones sobre lo que debe hacer ANTES DE HACER FUNCIONAR LA HERRAMIENTA para comprobar que esté en buen estado de funcionamiento. Lea y siga las indicaciones del manual de instrucciones del cargador de la batería que se incluye para hacer funcionar su cargador de batería. Siguiendo estas instrucciones, cargue la(s) batería(s).

1. Oprima primero el disparador inferior (retracción) para asegurar que las mordazas de la herramienta estén totalmente abiertas.

2. Con la batería totalmente cargada, oprima el disparador superior (operación) hasta que las mordazas de la herramienta IN-LINE® se cierren, se escuchará una señal sonora cuando la herramienta alcance su máximo rendimiento y se complete el engarce.

Tenga en cuenta que no es necesario tener una batería instalada en la herramienta IN-LINE® para retraer las mordazas de la herramienta.

## FUNCIONAMIENTO



### ADVERTENCIA

Lea y siga las instrucciones sobre lo que se debe hacer antes de hacer funcionar la herramienta y las instrucciones de seguridad que vienen con la herramienta IN-LINE® y las que corresponden al cargador de pila (lea el manual de instrucciones del cargador) y a los accesorios. El no seguir las respectivas instrucciones de funcionamiento y la información de seguridad suministrada le puede ocasionar lesiones graves o la muerte.



Éstas NO son herramientas aisladas para usarlas en conductores eléctricos en tensión o cerca de ellos. El uso de estas herramientas cerca de conductores eléctricos en tensión puede generar descargas eléctricas, y ocasionar lesiones graves o la muerte.



Peligro de machucado. El pistón de mordazas funciona a alta velocidad y con mucha potencia y puede ocasionar lesiones graves. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de las piezas móviles de la herramienta, en especial del riel en T del cabezal y del porta matriz durante la operación.

NOTA: No sumerja la herramienta en agua, ya que la IN-LINE® no ha sido diseñada para funcionar en agua. El hacerlo se considera un maltrato y anula la garantía. Utilice siempre el cordón de sujeción que viene con la herramienta para evitar dejarla caer.

- 1) Lea y respete todas las instrucciones PREVIAS AL FUNCIONAMIENTO y el Manual de Instrucciones de la Batería.
- 2) Compruebe que el ariete se encuentre completamente retraído presionando el disparador posterior.
- 3) Seleccione e instale el conjunto apropiado de matrices para la combinación del conector y cable del engarce y coloque una batería en la herramienta siguiendo las instrucciones PREVIAS AL FUNCIONAMIENTO.
- 4) Coloque la herramienta en forma apropiada en el conector, comprobando que la matriz esté alineada con los indicadores del área de engarce.
- 5) Inserte el conductor en el conector, presione y sujeté el disparador hacia adelante para hacer avanzar la herramienta.
- 6) Continúe sujetando el disparador superior (operación) hacia adelante hasta que se escuche que el engarce se ha completado.
- 7) Presione y sujeté el disparador inferior (retracción) hasta que el ariete se retraje totalmente, o lo suficiente para moverse hasta el lugar del siguiente engarce.
- 8) Continúe engarzando el conector hasta se haya completado el número apropiado de engarces. Trabaje desde el centro hacia los bordes exteriores para empalmes y conectores de estructuras en "H," alternando los lados si fuera posible, para lograr la óptima conexión de compresión. Retire la herramienta de la conexión.

## MANTENIMIENTO

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO



## PRECACIÓN

El no realizar regularmente las tareas de mantenimiento puede dar lugar a situaciones que causen lesiones o daños a la propiedad.

El mantenimiento y cuidado adecuados pueden mejorar en gran medida la vida útil de una herramienta. Para prolongar la vida útil de la herramienta IN-LINE<sup>®</sup>, realice las tareas de mantenimiento recomendadas que se describen a continuación.

- Mantenga limpia la parte exterior de la herramienta en todo momento. Elimine la tierra, residuos y otras sustancias extrañas de la superficie externa todos los días para ayudar a prevenir la corrosión y los daños en la herramienta y en el mecanismo del ariete y pistón.
- Elimine de la superficie todos los contaminantes. Cuando no sea posible eliminar con un trapo los contaminantes de la superficie, rocíe las mordazas y la horquilla con una solución limpiadora general para ayudar a eliminarlos. La solución limpiadora deberá estar recomendada para la limpieza de acero y aluminio. Evite que los solventes caigan sobre la caja de plástico, pues algunos limpiadores y solventes pueden dañarla. Con un cepillo rígido, que no sea de metal, elimine todos los contaminantes que se encuentren en la zona del ariete y del pistón o en sus alrededores y deje que escurra todo el solvente.
- El ariete de la herramienta deberá estar completamente retraído antes de limpiar, sacar o instalar las mordazas. Para limpiar las mordazas o cambiarlas, primero saque la batería, luego tire del pasador de liberación para extraer las mordazas. Limpie la superficie de la leva, el pasador de liberación, y por último limpie los rodillos ubicados dentro de la horquilla. Aplique una capa delgada de grasa en la superficie de la leva, pasador de liberación y rodillos. Instale las mordazas y compruebe que el pasador de liberación esté completamente introducido antes de poner en funcionamiento la herramienta. Cuando se opere en ambientes sucios, las mordazas podrían necesitar una limpieza más frecuente.
- Debe tenerse mucho cuidado para evitar que penetren sustancias contaminantes al sistema hidráulico. El sistema hidráulico de la IN-LINE<sup>®</sup> es un sistema cerrado. Se recomienda que el usuario NO cambie el fluido hidráulico.
- Examine la herramienta para detectar señales de fugas, rajaduras, desgaste o daño.
- Lubrique ligeramente la superficie del pistón y los botones de las matrices con un lubricante rico en silicona.

- Limpie la herramienta con un trapo limpio y seco antes de colocarlas en su estuche.

### SERVICIO DE MANTENIMIENTO



## ADVERTENCIA

Le recomendamos que no trate de darle a la herramienta servicio de mantenimiento usted mismo. El servicio de mantenimiento efectuado por personas no capacitadas será motivo de anulación de la garantía; además, esto puede ocasionar lesiones graves.

LE RECOMENDAMOS QUE NO DESARME LA HERRAMIENTA. ENVÍE LA AL CENTRO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE HERRAMIENTAS DE BURNDY<sup>®</sup> O A UN CENTRO DE REPARACIONES DE HERRAMIENTAS AUTORIZADO POR BURNDY<sup>®</sup>. PARA MAYOR INFORMACIÓN, LLAME AL: 1-800-426-8720

### INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA BATERÍA

!Las baterías de NiMH pueden necesitar de acondicionamiento antes de que alcancen su capacidad óptima de funcionamiento! Podrían necesitarse hasta 12 ciclos de carga/descarga antes de que la batería alcance el nivel óptimo de carga.

Durante los primeros ciclos de carga, es probable que se presenten engarces que no lleguen al óptimo rendimiento. Si después de 12 ciclos de carga/descarga, aún existe un bajo rendimiento, póngase en contacto con el servicio técnico de herramientas llamando al: 1-800-426-8720.

## BUSCA DE ANOMALÍAS

Se recomienda que el usuario no intente reparar la herramienta, pues se requieren herramientas especiales, capacitación y conocer los procedimientos necesarios.

Si tiene alguna pregunta o se le presenta algún problema con la herramienta hidráulica BURNDY®, comuníquese con los departamentos técnico y de atención al cliente de BURNDY® llamando al 1-800-346-4175, o si tiene alguna pregunta sobre el mantenimiento o sobre reparaciones, con el centro de servicio de mantenimiento de herramientas de BURNDY® llamando al 1-800-426-8720.

## GUÍA PARA LA BUSCA DE ANOMALÍAS

SYMPTOM/PROBLEM	CAUSE	REMEDY
- Mordazas no funciona cuando el gatillo es activado.	- Pila descargada. - La válvula de alivio se mantiene abierta. - La bomba está dañada. - Falla en el interruptor del gatillo.	- Cargue la pila conforme las instrucciones del manual que viene anexo al cargador. - Moviendo el cabezal trate de apretar y soltar la válvula de alivio. - Regrésela a la fábrica para reparación.
- Mordazas no corre a todo lo largo.	- Falla en el sistema hidráulico.	- Regrésela a la fábrica para reparación.
- Ruido excesivo o inusual en la herramienta.	- Vibraciones mecánicas. - Falla por aceite hidráulico frío. - Falla por aceite hidráulico caliente.	- Regrésela a la fábrica para reparación. - Permita que la herramienta se enfrie antes de volver a usarla. - Permita que la herramienta se caliente antes de volver a usarla.
- Fugas de aceite en la herramienta.	- Defecto de sellado o problema mecánico.	- Regrésela a la fábrica para reparación.
- Disminuye el número de aplicaciones por pila con cada pila recargada.	- La pila se calentó por cargarla y descargarla frecuentemente	- Permita que las pilas se pongan a temperatura ambiente, antes de recargar. - Alterne con más pilas.
- La herramienta no cesa de trabajar aun después de soltar el gatillo.	- Gatillo trabado. - Falla del interruptor.	- Verifique que no haya contaminantes o suciedad alrededor del gatillo. - Quite la pila y regrese la herramienta a la fábrica para reparación.

## PREGUNTAS FRECUENTES Y SUS RESPUESTAS:

### 1. P - ¿Cuántos engarces puedo efectuar antes de tener que recargar la pila?

Es muy difícil estimar la cantidad de engarces que puede efectuar antes de tener que recargar la pila. Esto dependerá de muchos factores, tales como la temperatura, el tamaño y el tipo de material que engarce, cómo se usa la herramienta, el estado del tiempo, etc. Lea a continuación mayor información.

**El estado del tiempo** – Las temperaturas extremadamente frías pueden bajar la carga de la pila hasta en un 60%. Conserve las pilas cargadas en un lugar templado, pero no en sus bolsillos, debido a que las monedas y otras piezas metálicas pueden hacer contacto con las tiras de contacto metálicas de la pila, ocasionando un cortocircuito. El usuario que trabaja en un lugar de clima templado notará que puede efectuar una mayor cantidad de engarces y cortes por carga que quien trabaja en un lugar de clima más frío.

**El tamaño y el tipo de material que se engarce** – Se requiere una diferente fuerza para comprimir las varillas de puesta a tierra y los conectores de cobre, aluminio, acero, conductores de aluminio con alma de acero, etc. El diámetro es también un factor para determinar cuántos engarces puede efectuar antes de tener que recargar la pila. Es posible que sea necesario recargar la pila con mayor frecuencia cuando de engarce algunas combinaciones de cable o conector.

**La forma de usar la herramienta** – Si efectúa un engarce tras otro, va a necesitar recargar la pila con mayor frecuencia que si hace algunos engarces y deja pasar un momento antes de continuar. si está engarzando cables delgados, no es necesario retraer totalmente el pistón después de cada engarce; pero con cables más gruesos, posiblemente sea necesario retráerlo totalmente. El avanzar el pistón cada vez para acercarse a cables y conectores delgados consume la carga de la pila más rápidamente, que si sólo efectúa la retracción para moverse al siguiente punto de engarce.

La gran cantidad de variables dificulta el precisar la cantidad de engarces que pueda realizar con una carga, en cada diferente situación de trabajo.

### 2. P - ¿Cuánto tiempo duran las pilas?

En circunstancias ideales, cada pila puede recargarse hasta unas 1000 veces antes de que no se puedan recargar más. Esta cantidad puede variar debido a los hábitos individuales en el uso y en las recargas.

### 3. P - ¿Se pueden reciclar las pilas?

¡SÍ! Una vez que no se pueda recargar una pila, simplemente siga las instrucciones que aparecen en este manual para reciclarla correctamente. Si en su comunidad o en su empresa existe un programa de reciclaje, puede comunicarse con ellos para pedir instrucciones sobre la manera de reciclar. Siempre deseche las pilas

inservibles siguiendo el procedimiento de reciclaje recomendado por el fabricante (lea los detalles en la sección RECICLAJE DE PILAS).

### 4. P - ¿Cuánto puede caer la herramienta sin dañarse?

La IN-LINE® ha sido diseñada para resistir caídas de hasta seis pies; sin embargo, debido a la infinidad de ángulos de caída, puede sufrir daños. La caja exterior está fabricada con un material compuesto de polímero plástico, pero puede romperse dependiendo de la superficie sobre la que cae (pavimento, césped, rocas, etc.) y del ángulo de impacto. El mecanismo interno debería resistir las caídas sin sufrir daños. Recomendamos insistentemente que la herramienta esté amarrada en todo momento al cordón de sujeción, para evitar dejarla caer. Las caídas que sufra la herramienta sin estar amarrada al cordón de sujeción serán consideradas un maltrato.

### 5. P - ¿Cómo puedo saber si he completado bien un engarce?

Cuando se ha completado correctamente un engarce, la IN-LINE® generará un ruido audible y la luz indicadora verde se encenderá.

### 6. P - ¿Para retraer el pistón es necesario que la pila esté cargada?

NO. La IN-LINE® posee un mecanismo de retracción que permite que el pistón se retraje sin la pila.



*Experience. Technology. Answers.™*

## SECCIÓN DE PIEZAS

CAT #	DESCRIPTION
000784	Etiqueta del Centro de Servicio Técnico de Herramientas
PATMD6OMI	Manual de seguridad, Funcionamiento y Mantenimiento
PT10074020	Correa de Muñeca
PATCHGR18V	Cargador de Batería
PT10072732	Herramienta de Etiqueta de Advertencia
BCT/PATDCCHGR	Cargador 12-24V DC (Comprado por separado)
PT10072705	Etiqueta de Identificación Izquierda
INFINITYLABELSM	Etiqueta de Identificación Derecha
PT10066294	Etiqueta de Identificación del Estuche
PT10066300	Estuche Portátil
WDIE TREE	SUJETADOR DE MATRIZ W
W28K	CORTADOR DE MATRIZ W
PATJAWSMD6	Mordazas con Ranura D3 & BG
PATJAWSMD68	Mordazas con Ranura D3 & O
PATJAWSMD66	Mordazas con Ranura D3, Forma Chata
PATMD6JC	Mordazas con (MD6 & MD68)
PATMD66JC	Mordazas con (Snub nose)
PATJAWSMD6K	Mordazas con Kearney Groove
KWADP	"W" Estándar , Kearney D3
PATMD6KJC	Mordazas Covertu (Kearney)

## RECICLAJE DE BATERÍAS

Las baterías que ya no tienen vida útil pueden contener una significativa carga residual al desecharlas. Para incrementar la protección contra un posible peligro de incendio, es imperativo tomar precauciones para evitar cortocircuitos. Es necesario tomar uno o más de los siguientes pasos antes de enviar las baterías a un centro de reciclaje.

### A) Proteger los Terminales de las Baterías

- Si no está seguro de que la batería está completamente descargada, debe cubrir los terminales expuestos con cinta eléctrica, enrollando varias capas alrededor de las áreas de contacto, asegurándose de no dejar contactos expuestos.

### B) Colocar en Bolsas Plásticas

- Otra alternativa es colocar cada batería en una bolsa plástica separada de manera que los terminales no hagan contacto entre sí o con metales durante el almacenamiento o envío. No coloque baterías húmedas en bolsas plásticas, pues la humedad provocará que las baterías se oxiden.

### C) Empacado de Baterías

- Empaque las baterías de manera que los terminales no hagan cortocircuito durante el almacenamiento o envío. Las baterías deben empacarse en cajas de cartón resistentes (se recomienda usar cajas de pared doble). Seleccione un tamaño de caja que albergue con seguridad la(s) batería(s) con la mínima cantidad de espacio vacío, ya que esto ayudará a reducir el movimiento de los contenidos durante el envío. De ser necesario, llene los espacios vacíos con vermiculita. NO EMPLEE: papel (de cualquier tipo), tela, u otro material inflamable. La caja de cartón debe sellarse con seguridad con cinta de embalaje y debe tener la siguiente leyenda claramente marcada en el exterior: BATERÍAS USADAS DE HIDRURU METÁLICO PARA RECICLAJE."

### D) Almacenamiento de Recipientes

- Las baterías deben almacenarse y protegerse de los elementos en un lugar fresco y seco, lejos de materiales inflamables y fuentes de alto calor. El empaque, como ya se ha descrito, servirá también como recipiente de corta duración.

### E) Envío de Baterías Usadas

- Envíe sus baterías usadas a través de un sistema con seguimiento mediante barra codificada como UPS o un servicio equivalente, junto con un conocimiento de embarque y con una etiqueta con la siguiente leyenda claramente marcada en el exterior de la caja: "BATERÍAS USADAS DE HIDRURU METÁLICO PARA RECICLAJE."

Para reciclar sus baterías usadas, sírvase enviarlas a la siguiente dirección:

## Lugar Aprobado para Reciclaje de Baterías:

BURNDY® TOOL SERVICE CENTER  
150 BURNDY Road  
Littleton, NH 03561 USA

Cuando recicle baterías debe incluir un conocimiento de embarque para cumplir con todos los requisitos aplicables estatales y federales, o de lo contrario el centro de reciclaje podría verse forzado a devolverle el envío cargándole a usted los gastos. Si tiene alguna duda, póngase en contacto directamente con el centro de reciclaje.

El Sello de Reciclaje RBRC certificado por la EPA indica que BURNDY® USA, Inc. está participando voluntariamente en un programa para reciclar estas baterías al final de su vida útil. El programa RBRC brinda una alternativa conveniente a la colocación de baterías junto con la basura, lo cual podría ser ilegal en su zona. Para mayor información llame al 1-800-8-BATTERY. BURNDY® USA, Inc. ha asumido el compromiso de apoyar la conservación de nuestro medio ambiente y de los recursos naturales.



### LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD PARA LA RECOLECCIÓN DE BATERÍAS DE HIDRURU METÁLICO DE NÍQUEL

- Las baterías usadas pueden tener una carga residual significativa. Es importante que se las proteja contra los cortocircuitos. Esto puede hacerse colocando a las baterías separadas en bolsas plásticas o colocando cinta no conductora sobre los terminales de las baterías.
- Si bien estas baterías normalmente son seguras de manipular, pueden contener materiales cáusticos que pueden haber "escapado" debido al uso inadecuado de la batería durante su vida útil. Si la batería parece estar "sucia" o tener una sustancia tipo "película" alrededor del terminal, tenga cuidado al manipularla. No toque la zona sucia. Lave sus manos con agua y jabón si le pican y evite tocar sus ojos, nariz o boca.
- No intente descargar la batería mediante un cortocircuito en los terminales, consulte a su proveedor de baterías para que le brinde instrucciones adecuadas para la descarga de baterías.
- No muerda la batería, ni la coloque dentro de su boca o nariz.
- No coloque las baterías húmedas en bolsas plásticas. La humedad atrapada ocasionará que las baterías se oxiden.

## TABLE DES MATIÈRES

Sécurité .....	22
Description .....	24
Spécifications - Outil .....	24
Caractéristiques et Avantages .....	25
Instructions avant Utilisation .....	26
Utilisation .....	26
Entretien Préventif .....	27
Révision et Réparation .....	27
Dépannage .....	28
Questions Fréquentes .....	29
Liste des Pièces .....	30
Recyclage des Batteries .....	31

Pour renseignements uniquement, contactez:

BURNDY® TOOL SERVICE CENTER  
150 BURNDY Road  
Littleton, NH 03561  
ou appelez sans frais le 1 800 426-8720

Des manuels supplémentaires ou de remplacement peuvent être obtenus sans frais auprès du BURNDY® Tool Service Center.

## SÉCURITÉ



Les symboles ci-dessus sont utilisés pour attirer votre attention sur les instructions concernant votre sécurité personnelle. Recherchez ces symboles, lisez et suivez les instructions qui les accompagnent. Omettre de suivre les instructions qui vous sont fournies, concernant votre sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort.

## LA SÉCURITÉ D'ABORD



## AVERTISSEMENT



Les renseignements fournis dans ce manuel sont essentiels à la manipulation, à l'utilisation et à l'entretien en toute sécurité des outils de la série BURNDY® IN-LINE®. L'utilisateur doit lire, comprendre et suivre ces instructions et TOUTES les mises en garde et les étiquettes concernant la sécurité avant d'utiliser ces outils.

- Utilisez uniquement ces outils en suivant les indications du fabricant. Tout autre usage de ces outils peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Chaque employeur apprendra à chaque employé comment reconnaître et éviter les conditions de travail dangereuses et lui fera prendre connaissance des lois et des règlements qui s'appliquent à son milieu de travail afin de contrôler ou d'éliminer tout danger ou autre exposition à la maladie ou à des blessures. Référence: OSHA 29CFR 1910 et suiv. (1994).

Si un conflit apparaît entre les consignes contenues dans ce manuel, les règles définies par l'utilisateur, son employeur ou son entreprise et des directives réglementaires ou des directives édictées par l'industrie, les règles les plus strictes ont la priorité et doivent être respectées.

Suivez toutes les autres règles et règlements de sécurité et recommandations en vigueur pour la tâche assignée.

La sécurité est de la responsabilité de tous.

## PRÉCAUTIONS D'UTILISATION



### AVERTISSEMENT

Les outils ne sont PAS isolés à des fins d' utilisation sur ou à proximité de conducteurs sous tension. L'utilisation de ces outils à proximité de conducteurs sous tension peut provoquer des chocs électriques et causer des blessures graves ou la mort.



Danger lié aux mouvement. Le vérin à sertir fonctionne à grande vitesse et exerce une grande pression et peut causer des blessures graves. Gardez toute partie du corps loin des pièces en mouvement de l'appareil, particulièrement de la zone T de passage de la tête et du support de la matrice lors du fonctionnement de l'appareil.



Fluide hydraulique sous pression. NE PAS utiliser une partie quelconque du corps pour localiser une fuite hydraulique. Le fluide hydraulique qui s'échappe sous pression peut causer des blessures graves ou la mort. En cas de blessures provoquées par une fuite de liquide hydraulique, demandez immédiatement des soins médicaux pour éviter des séquelles physiques graves.



NE PAS travailler à une portée excessive quand on utilise cet outil. Une perte d'équilibre peut causer des blessures graves ou la mort. Rapprochez-vous de la zone de travail et assurez des appuis sûrs pour vous et votre tâche. TOUJOURS poser les pieds de manière stable et garder son équilibre.



Utilisez tous les équipements personnels de sécurité adaptés quand vous manipulez, utilisez et entretez cet outil : chaussures de sécurité, casque, protection des yeux et des oreilles, gants de travail et manches.

Pour assurer une utilisation sécuritaire de cet outil, gardez toutes les étiquettes de sécurité propres et lisibles. Remplacez-les par des étiquettes neuves quand cela s'avère nécessaire. Consultez la partie PIÈCES de ce manuel pour les renseignements concernant leur commande.

## UTILISATION CONFORME

Ces outils ont été spécifiquement conçus pour être utilisé avec du matériel BURNDY® . L'usage de matériel non fabriqué par BURNDY® est limité au matériel conforme aux spécifications techniques d'outils définies par BURNDY®. L'utilisation avec cet outil de matériel non fabriqué par BURNDY® ou non-conforme aux normes de BURNDY® sera considérée comme une utilisation incorrecte ou abusive.

## DESCRIPTION

### Appareil à sertir hydraulique à batterie

L'outil BURNDY® IN-LINE® est un appareil à batterie qui peut être utilisé d'une seule main avec les fonctions d'avance, de retrait et de maintien, ce qui permet un maniement plus facile de l'appareil. L'outil BURNDY® IN-LINE® comporte une pompe hydraulique à haut débit qui génère une force de sortie de 5,4 tonnes (6 tonnes britanniques). Cette conception permet des connexions à compression régulière à chaque fois. Ce modèle est aussi équipé d'une tête tournante qui permet un fonctionnement dans presque toutes les positions.

L'outil BURNDY® IN-LINE® fonctionne avec une batterie NiMH de 14,4 V standard et est livré avec deux batteries et un chargeur de batterie.

L'outil BURNDY® IN-LINE® utilise les matrices standards BURNDY® « W » et « X » ainsi que des connecteurs prêts à l'usage, disponibles dans le monde entier. Il peut installer toute une gamme de service d'entrée, de jonctions, de bornes, de cosses de positionnement, de réverbères, d'étriers, de coquilles de réparation et bien d'autres applications.

L'outil IN-LINE® est livré avec une mallette de transport résistante qui contient l'outil, le chargeur de batteries, les batteries, etc.

## SPÉCIFICATIONS

### OUTIL IN-LINE® À BATTERIE

#### Mâchoires standard

Utilise les matrices de type BURNDY® « W »

Force de sertissage 5,4 tonnes (6 tonnes britanniques)

Poids de l'outil ..... 3,53 kg (7,8 livres)

Longueur ..... 530,8 mm (20,9 po)

Largeur ..... 93,7 mm (3,7 po)

Hauteur ..... 141,7 mm (5,5 po)

Tension d'alimentation ..... 14,4 V cc

Temps de chargement de la batterie ..... < 45 min

### OUTIL IN-LINE® À BATTERIE Mâchoires affront-nose

Utilise les matrices de type BURNDY® « W »

Force de sertissage ..... 5,4 tonnes (6 tonnes britanniques)

Poids de l'outil ..... 3,44 kg (7,6 livres)

Longueur ..... 530,8 mm (20,9 po)

Largeur ..... 93,7 mm (3,7 po)

Hauteur ..... 141,7 mm (5,5 po)

Tension d'alimentation ..... 14,4 V cc

Temps de chargement de la batterie ..... < 45 min

## SPÉCIFICATIONS

### OUTIL IN-LINE® À BATTERIE

#### Mâchoires Kearney

Utilise les matrices de type Kearney et BURNDY® « W »

avec KWADP adaptateur

Force de sertissage 5,4 tonnes (6 tonnes britanniques)

Poids de l'outil ..... 3,44 kg (7,6 livres)

Longueur ..... 523,2 mm (20,6 po)

Largeur ..... 93,7 mm (3,7 po)

Hauteur ..... 141,7 mm (5,5 po)

Tension d'alimentation ..... 14,4 V cc

Temps de chargement de la batterie ..... < 45 min

## CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

CARACTÉRISTIQUES	AVANTAGES
Véritablement utilisable d'une seule main pour contrôle des fonctions de sortie, de rétraction et de maintien.	Utilisation plus aisée de l'outil.
Pompe hydraulique à grande vitesse de force adéquate.	Connection de compression fiables.
Tête rotative.	Permet une installation dans la plupart des positions.
Tête à conception avancée.	Permet l'utilisation des matrices et des connections BURNDY® standards.
Batterie de longue durée.	Plus grand nombre de sertissages par charge.
Outil ergonomiquement équilibré.	Facilite l'utilisation et aide à diminuer la fatigue.
Manche largement dimensionné.	Utilisation plus facile avec des gants.
Excellent rendement de la pompe.	Fonctionnement plus régulier et plus efficace de l'outil.
Batterie et chargeur aux normes de l'industrie.	Conception robuste ayant fait ses preuves et prix compétitif.
Valve à fonctionnement.	Indique les sertissages correctement réalisés.
Deux (2) Batterie 18 V à "haute capacité" et chargeur de batterie.	Permet un fonctionnement sans interruption en chargeant une batterie pendant que l'autre est utilisée.
Utilise des piles à hydrure métallique de nickel.	La conservation de la charge n'est plus un problème.
Mallette de transport résistante.	Fournit une protection supérieure et permet de ranger les accessoires.
Mâchoires de sertissage à ciseaux.	Il est plus facile d'accéder aux zones étroites.

## SPÉCIFICATIONS - SOURCE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE

### AVERTISSEMENT

La source d'énergie hydraulique interne donne des pressions de liquide très élevées en utilisation normale. NE JAMAIS démonter cet outil. Le démontage de cet outil peut causer des blessures graves ou endommager l'outil et annule la garantie.

Le système hydraulique se trouve à l'intérieur du IN-LINE® et constitue un sous-ensemble non réparable. Si vous pensez que votre outil ne fonctionne pas correctement contacter BURNDY® Service Center: 1 800 426-8720.

## INSTRUCTIONS AVANT UTILISATION

### AVERTISSEMENT

Lire et suivre toutes les instructions AVANT UTILISATION et les instructions concernant la sécurité fournies pour le IN-LINE® et pour le chargeur de batterie (consulter le Manuel d'instructions du chargeur) et les accessoires. Ne pas respecter les instructions d'utilisation correctes et les renseignements concernant la sécurité qui sont fournis peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Lisez soigneusement et suivez les instructions d'avant utilisation qui suivent avant d'utiliser votre IN-LINE®, afin de vous assurer que votre outil est en bon état de fonctionnement. Lisez et observez le mode d'emploi du chargeur de la batterie fourni pour le fonctionnement de l'ensemble de votre chargeur de batteries. Suivez ces instructions, chargez la ou les batteries.

1. Appuyez sur la partie inférieure (rétraction) de la détente pour vous assurer que les mâchoires de l'outil sont entièrement ouvertes.

2. Avec une batterie complètement chargée, commencez par enfoncez la partie supérieure (activation) de la détente jusqu'à ce que les mâchoires de l'outil IN-LINE® se ferment, vous entendrez un petit bruit sec lorsque l'outil atteint sa sortie maximale et le sertissage est terminé.

Veuillez remarquer qu'il n'est pas nécessaire d'avoir une batterie installée dans l'appareil IN-LINE® pour rétracter les mâchoires de l'appareil.

## UTILISATION



### AVERTISSEMENT

Lire et suivre toutes les instructions AVANT UTILISATION et les instructions concernant la sécurité fournies pour le IN-LINE® et pour le chargeur de batterie (consulter le Manuel d'instructions du chargeur). Ne pas respecter les instructions d'utilisation correctes et les renseignements concernant la sécurité qui sont fournis peut entraîner des blessures graves ou la mort.



Les outils ne sont PAS isolés à des fins d'utilisation sur ou à proximité de conducteurs sous tension. L'utilisation de ces outils à proximité de conducteurs sous tension peut provoquer des chocs électriques et causer des blessures graves ou la mort.



Danger lié aux pinces. Un vérin à sertir fonctionne à grande vitesse et exerce une grande force et peut causer des blessures graves. Gardez toute partie du corps loin des pièces en mouvement de l'appareil, particulièrement de la tête et du support de la matrice lors du fonctionnement de l'appareil.

REMARQUE : Ne plongez pas l'appareil dans de l'eau, car l'outil IN-LINE® n'a pas été conçu pour fonctionner sous l'eau. Ceci est considéré comme un mauvais traitement et annule la garantie !

- 1) Lisez et observez les instructions de PRÉ-FONCTIONNEMENT et le manuel d'instructions de la batterie.
- 2) Assurez-vous que le bâlier est complètement retiré en appuyant sur la détente arrière.
- 3) Sélectionnez et introduisez le jeu de matrices approprié pour la combinaison de connecteur et câble à sertir puis introduisez la batterie dans l'appareil selon les instructions de PRÉ-FONCTIONNEMENT.
- 4) Orientez l'appareil correctement sur le connecteur en vous assurant que la matrice est alignée sur les indicateurs de zone de sertissage.
- 5) Introduisez le conducteur dans le connecteur, enfoncez et maintenez la détente vers l'avant pour avancer l'appareil.
- 6) Continuez de maintenir la partie supérieure (activation) de la détente jusqu'à ce que vous entendiez que le sertissage est terminé.

- 7) Appuyez sur la partie inférieure (rétraction) de la détente et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le bâlier se retire entièrement ou se retire suffisamment pour que vous puissiez passer à l'emplacement à sertir suivant.
- 8) Continuez le sertissage du connecteur jusqu'à ce que le nombre de sertissages nécessaire soit réalisé. Travaillez à partir du centre vers les côtés extérieurs pour les manchons et connecteurs de type H en alternant les côtés si possible, pour une meilleure compression de connexion. Retirez l'appareil de la connexion.

## ENTRETIEN PRÉVENTIF



### ATTENTION

Omettre d'effectuer des opérations d'entretien régulières peut être la cause de blessures et/ou de dommages matériels.

En effectuant la maintenance et en prenant soin de l'appareil, vous pouvez considérablement augmenter sa durée de vie. Pour prolonger la durée de vie de votre appareil IN-LINE®, effectuez les tâches de maintenance recommandées, décrites ci-dessous.

- Maintenez l'extérieur de l'appareil toujours propre. Enlevez quotidiennement toute saleté, tout débris et autre substance étrangère de la surface extérieure afin d'éviter la corrosion et des dégâts sur l'appareil, le bâlier et le mécanisme du piston
- Nettoyez tous les contaminants de la surface. Si vous ne pouvez nettoyer les contaminants de la surface à l'aide d'un chiffon, vaporisez les mâchoires et la chape avec un vaporisateur de solution nettoyante courante pour faciliter le décrassage de contaminants. La solution nettoyante doit être recommandée pour le nettoyage de l'acier et de l'aluminium. Evitez le contact de solvants avec le boîtier en plastique car certains produits nettoyants et solvants pourraient endommager le matériau du boîtier. À l'aide d'une brosse dure, jamais en métal, enlevez tous les contaminants de l'intérieur et autour du bâlier et de la zone du piston et laissez le solvant s'écouler de l'appareil.
- Vous devez entièrement rétracter le bâlier de l'outil avant d'effectuer le nettoyage, le retrait ou l'installation des mâchoires. Pour nettoyer ou inverser les mâchoires, retirez premièrement la batterie puis la goupille de déverrouillage pour retirer les mâchoires. Nettoyez la surface de la came, la goupille de déverrouillage et enfin les rouleaux situés à l'intérieur de la chape. Appliquez une fine couche de graisse sur la surface de la came, la goupille de déverrouillage et les rouleaux. Installez les mâchoires en vous assurant que la goupille de déverrouillage est entièrement insérée avant d'utiliser l'outil. Lors d'une utilisation dans des environnements sales, il peut s'avérer nécessaire de nettoyer plus souvent.

- Prenez un soin extrême pour empêcher une substance contaminante de pénétrer dans le système hydraulique. Le circuit hydraulique IN-LINE® est un système fermé. Remplacer le liquide hydraulique ou en compléter le remplissage est une opération DÉCONSEILLÉE à l'utilisateur.
- Inspectez l'outil pour repérer les indications de fuites, de fissures, d'usure ou de dommages.
- Lubrifiez légèrement les surfaces extérieures du vérin et du piston ainsi que les protubérances des matrices à l'aide d'un lubrifiant à haute teneur en silicone.
- Nettoyez l'outil avec un chiffon propre et sec avant de le placer dans la mallette.

## RÉVISION ET RÉPARATION



### ATTENTION

Il est déconseillé à l'utilisateur d'essayer de réviser ou de réparer l'outil lui-même. Les révisions ou les réparations effectuées par du personnel non-qualifié annulent la garantie et peuvent entraîner des blessures graves.

LE DÉMONTAGE DE L'OUTIL EST DÉCONSEILLÉ.  
REVOYEZ L'OUTIL AU CENTRE DE SERVICE  
APRÈS-VENTE BURNDY® OU À UN CENTRE DE  
RÉPARATION D'OUTILS AGRÉÉ PAR BURNDY®.  
POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS,  
TÉLÉPHONEZ AU 1 800 426-8720

## INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA BATTERIE

Les piles NiMH peuvent nécessiter un conditionnement avant de pouvoir fonctionner à leur capacité maximale ! Il est possible que vous deviez effectuer jusqu'à 12 cycles de charge et décharge pour que la batterie atteigne son niveau de charge optimal.

Il n'est pas inhabituel d'avoir un nombre de sertissages par charge inférieur lors des premiers cycles de charge. Si après 12 cycles de charge et décharge, il y a toujours un problème de rendement, contactez votre centre de réparations des appareils au 1-800-426-8720.

## DÉPANNAGE

Il est déconseillé à l'utilisateur d'essayer d'effectuer des réparations sur cet outil car elles peuvent exiger des outils, une formation et/ou des procédures spécifiques.

Si vous avez des problèmes ou des questions concernant votre outillage hydraulique BURNDY®, n'hésitez pas à contacter le centre clientèle et service technique de BURNDY® (BURNDY® Customer & Technical Service Departments) en appelant le 1 800 346-4175 ou le BURNDY® Tool Service Center au 1-800-426-8720 pour toute question relative à la révision et à la réparation d'outils.

## GUIDE DE DÉPANNAGE

SYMPTÔME / PROBLÈME	CAUSE	REMÈDE
Les mâchoires ne se ferment pas quand on appuie sur la détente de mise en marche.	<ul style="list-style-type: none"><li>- La batterie n'est pas chargée.</li><li>- Le levier valve de dégagement du vérin est reste ouverte.</li><li>- La pompe est endommagée.</li><li>- L'interrupteur de la détente de mise en marche ne fonctionne pas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Chargez la batterie en suivant les instructions du manuel du chargeur fourni avec votre outil.</li><li>- Appuyez sur le levier de dégagement du vérin pour réamorcer la valve.</li><li>- Renvoyez à l'usine pour réparation.</li></ul>
Les mâchoires ne se ferment pas complètement jusqu'à fermeture de la tête.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Défaillance du système hydraulique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Renvoyez à l'usine pour réparation.</li></ul>
L'outil produit un bruit inhabituel ou excessif.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vibrations mécaniques</li><li>- Cavitation due à un fluide hydraulique froid.</li><li>- Cavitation due à un fluide hydraulique chaud.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Renvoyez à l'usine pour réparation.</li><li>- Laissez l'outil se réchauffer avant de continuer à l'utiliser.</li><li>- Laissez l'outil se refroidir avant de continuer à l'utiliser.</li></ul>
Fuites d'huile de l'outil.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Défaut d'étanchéité ou problèmes mécaniques.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Renvoyez à l'usine pour réparation.</li></ul>
Le nombre de serrissages par charge diminue à chaque recharge de la batterie.	<ul style="list-style-type: none"><li>- La température de la batterie est trop élevée en raison d'un cycle décharge/recharge trop rapide.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Laissez la batterie revenir à la température ambiante avant de la décharger.</li><li>- Changez de batterie fréquemment.</li></ul>
L'outil ne s'arrête pas de fonctionner quand la détente de mise en marche est relâchée.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Détente de mise en marche coincée.</li><li>- Défaillance de l'interrupteur.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifiez si les environs de la détente de l'interrupteur ne sont pas couverts de dépôts.</li><li>- Enlevez la batterie et renvoyez à l'usine.</li></ul>

## QUESTIONS FREQUENTES

### 1. Q - Combien de sertissages puis je obtenir avant d'avoir à recharger la batterie?

Il est très difficile d'estimer le nombre de sertissages que vous obtiendrez avant de recharger la batterie. Cela dépend de nombreux facteurs tels que la température, la taille et le matériau de l'objet à sertir, la manière dont l'outil est utilisé, le temps, etc. Voir ci-dessous pour de plus amples renseignements.

**Climat** - Des températures extrêmement basses peuvent faire baisser la charge de la batterie de jusqu'à 60 %. Gardez les batteries chargées au chaud mais pas dans votre poche, car des pièces de monnaie ou d'autres objets métalliques peuvent entrer en contact avec les bornes de la batterie et provoquer un court-circuit. Les utilisateurs travaillant dans un climat chaud obtiendront plus de sertissages/de coupes par charge que les utilisateurs des climats plus froids.

**La taille et le matériau de l'objet à sertir** - Les tiges de mise à la terre etc., en cuivre, en aluminium, en aluminium à âme d'acier, en acier et les connecteurs, exigent tous des forces de compression différentes. Le diamètre est aussi un facteur déterminant dans le nombre de sertissages que vous pouvez réaliser avant d'avoir à recharger la batterie. Certaines combinaisons de câble et de connecteurs à sertir peuvent demander des recharges plus fréquentes de la batterie.

**La manière d'utiliser l'outil** - Si vous faites un sertissage après l'autre sans interruption, vous devrez recharger la batterie plus souvent que si vous faites quelques sertissages puis une pause avant de reprendre l'opération. Une rétraction complète après un sertissage n'est pas indispensable si vous sertissez des câbles de petite dimension; des câbles plus gros peuvent exiger une rétraction complète. Resortir complètement le vérin à chaque fois pour sertir des câbles et des connecteurs de petite dimension épouse la batterie plus rapidement que le rétracter juste assez pour passer à l'endroit à sertir qui suit.

Le grand nombre de variables rend difficile de donner un nombre exacts de sertissages par charge pour toutes les situations de travail qui peuvent se présenter.

### 2. Q - Combien de temps dure la batterie?

Dans des circonstances idéales, chaque batterie peut être rechargée jusqu'à 1000 fois avant de ne plus accepter d'être rechargée. Ce chiffre peut varier en fonction de l'usage individuel et des habitudes de rechargement.

### 3. Q - Les batteries peuvent-elles être recyclées?

OUI! Une fois que la batterie n'accepte plus d'être rechargée, suivez simplement les instructions contenues dans ce manuel pour la recycler de manière correcte. Si vos autorités locales ou votre entreprise ont un programme de recyclage, vous pouvez les contacter pour obtenir des instructions de recyclage. Mettez toujours les batteries usagées au rebut en suivant les procédures de recyclage recommandées par le fabricant (consultez la partie RECYCLAGE DES BATTERIES pour plus de détails).

### 4. Q - De quelle hauteur peut-on laisser tomber l'outil sans l'endommager?

Le IN-LINE® a été conçu pour résister à des chutes de 2 mètres (6 pieds); cependant, étant donné le nombre infini d'angles selon lequel un outil peut tomber, des dommages peuvent toujours se produire. Le boîtier extérieur est fabriqué avec un plastique polymère à haute résistance, mais peut se briser selon la surface sur laquelle il tombe (revêtement, herbe, pierres, etc.) et selon l'angle d'impact. Les ensembles mécaniques internes devraient résister sans être endommagés. Nous recommandons fortement de toujours utiliser le cordon de retenue pour empêcher l'outil de tomber. Une chute alors que le cordon n'est pas attaché serait considéré comme un mauvais traitement de l'outil.

### 5. Q - Comment est-ce que je sais que j'ai correctement complété un sertissage?

Le IN-LINE® produit un bruit audible quand le sertissage a été correctement complété.

### 6. Q - Est-ce que l'outil doit avoir une batterie chargée pour rétracter le vérin?

NON, le IN-LINE® utilise un système de rétraction mécanique qui permet au vérin de se rétracter sans batterie.

## Liste des Pièces

CAT #	DESCRIPTION
000784	Étiquette du Centre de Réparation des Appareils
PATMD6OMI	Manuel de Sécurité, D'entretien et Fonctionnement
PT10074020	Bracelet Anti-statique
PATCHGR18V	Chargeur de Batteries
PT10072732	Étiquette d'Avertissement de l'Appareil
BCT/PATDCCCHGR	Chargeur 12- 24 V cc (Acheté séparément)
PT10072707	Étiquette d'Identification Gauche
INFINITYLABELSM	Étiquette d'Identification Droite
PT10066294	Étiquette d'Identification de la Mallette
PT10066300	Mallette de Transport
WDIE TREE	SUPPORT DE MATRICE W
W28K	DÉCOUPEUR W
PATJAWSMD6	Mâchoires avec Gorge D3 et BG
PATJAWSMD68	Mâchoires avec Gorge D3 et O
PATJAWSMD66	Mâchoires avec Gorge D3, retroussée
PATMD6JC	Mâchoires coverture (MD6 & MD68)
PATMD66JC	Mâchoires coverture (Snub nose)
PATJAWSMD6K	Mâchoires avec Kearney Groove
KWADP	"W" Matrices, Kearney D3
PATMD6KJC	Mâchoires Coverture (Kearney)

## RECYCLAGE DES BATTERIES -

Les batteries qui ont atteint leur limite de durée de vie peuvent contenir une charge résiduelle significative lorsqu'elles sont mise au rebut. Il est impératif de prendre des précaution pour éviter les risques d'incendie dus à des court-circuit. Avant d'envoyer les batteries au centre de recyclage, observez une ou plusieurs des étapes décrites ci-dessous :

**A) Protéger les Bornes de la Batterie** Si vous n'êtes pas sûr que la batterie soit complètement vide, recourez les bornes exposées avec du ruban isolant en enveloppant de plusieurs couches les zones de contact en vous assurant qu'aucun contact n'est laissé exposé.

**B) Placez-la dans un Sac en Plastique** Une autre possibilité est de placer la batterie dans un sac en plastique à part afin que les bornes ne soient ni en contact les unes avec les autres, ni avec du métal lors du stockage ou du transport. Ne mettez pas de batterie mouillée dans un sac en plastique car l'humidité causera de la rouille sur la batterie.

**c) Emballage de Batteries** Emballez les batteries de façon que les bornes ne provoquent pas de court-circuit lors du stockage ou du transport. Les batteries devraient être emballées dans des boîtes en carton solides (les boîtes à double épaisseur sont recommandées). Choisissez une boîte qui maintienne la(s) batterie(s) solidement avec le moins possible d'espace vide afin de réduire les mouvements du contenu lors du transport. Si besoin est, remplissez les espaces vides avec du vermiculite. NE PAS UTILISER Du papier de toute sorte, des chiffons ou autres matériaux inflammables. Le carton doit être solidement fermé avec de l'adhésif d'emballage et doit clairement figurer l'inscription suivante sur son extérieur, "BATTERIES NICKEL-HYDRURE METALLIQUE USAGEES POUR RECYCLAGE."

**d) Stockage des Conteneurs** Les batteries doivent être stockées et protégées dans un endroit frais et sec à l'abri de matériaux inflammables et de sources de chaleur élevée. L'emballage comme celui décrit plus haut, peut aussi à court terme servir de conteneur.

**E) Transport de Batteries Usagées** Envoyez les batteries usagées par un système d'étiquette d'expédition à code barres tel UPS ou équivalent, accompagnées d'un bordereau de transport et de l'inscription suivante clairement écrite sur le dessus du carton : " BATTERIES NICKEL-HYDRURE METALLIQUE USAGEES POUR RECYCLAGE." Pour le recyclage de vos batteries usagées, veuillez les envoyer à l'adresse suivante.

## Service de Recyclage de Batteries Habilité :

BURNDY® TOOL SERVICE CENTER  
150 BURNDY Road  
Littleton, NH 03561 USA

Lorsque vous recyclez des batteries, il est nécessaire d'inclure un bordereau de transport afin de répondre à l'ensemble des exigences fédérales et d'état, sinon le centre de recyclage peut être forcé de renvoyer le paquet à vos frais. Si vous avez des questions, veuillez contacter le centre de recyclage directement.



Le Cachet de Recyclage RBRC certifié par l'agence de protection de l'environnement (EPA) indique que la société BURNDY® USA participe volontairement au programme de recyclage de ces batteries après la fin de leur durée de vie. Le programme RBCR offre une autre possibilité pratique que de se débarrasser des batteries aux ordures, ce qui est peut-être illégal dans votre région. Veuillez appeler le 1-800-8-BATTERY pour plus de renseignements. La société BURNDY® USA s'engage à préserver l'environnement et les ressources naturelles.

### CONSIGNES DE SECURITE POUR LA COLLECTE DE BATTERIE NICKEL-HYDRURE METALLIQUE

- Les batteries usagées peuvent contenir une charge résiduelle significative. Il est important de les protéger contre les courts-circuits. Ceci peut être fait en mettant les batteries dans des sac en plastique séparément ou en plaçant de l'adhésif diélectrique sur les bornes des batteries.
- Bien que ces batteries puissent être manipulées en toute sécurité, elles contiennent tout de même des matériaux caustiques qui peuvent s'être déchargés durant un mauvais traitement lors de leur durée de vie. Si la batterie semble être « sale » ou avoir une substance blanche comme une pellicule autour des bornes, soyez vigilant lorsque vous la manipulez. Ne touchez pas la zone sale. Lavez-vous les mains avec du savon et de l'eau si vous sentez des démangeaisons et évitez de toucher vos yeux, nez ou bouche.
- N'essayez pas de décharger la batterie en provoquant un court-circuit des bornes, consultez votre distributeur de batteries pour des instructions correctes sur le déchargement de batteries.
- Ne mordez pas, ni ne mettez la batterie dans votre bouche ou nez.
- Ne mettez pas une batterie mouillée dans un sac en plastique. L'humidité retenue causera de la rouille sur la batterie.



*Experience. Technology. Answers.™*

---

***For more information write or call:***

BURNDY® TOOL SERVICE CENTER

150 BURNDY Road

Littleton, NH 03561 USA

or call, toll free 1-800-426-8720

***Para obtener sólo información, comuníquese con:***

BURNDY<sup>MF</sup> PRODUCTS TOOL SERVICE CENTER

150 BURNDY Road

Littleton, NH 03561 USA

or call, toll free 1-800-426-8720

***Pour le centre commercial d'outil :***

BURNDY<sup>MF</sup> PRODUCTS TOOL SERVICE CENTER

150 BURNDY Road

Littleton, NH 03561 USA

or call, toll free 1-800-426-8720

PATMD6OMI Rev. E  
Item #10074935