



*Experience. Technology. Answers.™*

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

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

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

**CATALOGUE #**  
**PAT600-18V**





## TABLE OF CONTENTS (English)

Safety Information .....	3
Description .....	5
Specifications - Tool .....	5
Features and Benefits .....	6
Specifications - Hydraulic Power Source .....	7
Pre-Operation .....	7
Operation .....	7
Maintenance .....	8
Service .....	8
Troubleshooting .....	9
Commonly asked questions .....	10
Parts Section .....	11
Battery recycling .....	12
Spanish (ESPAÑÓLES) .....	14
French (FRANÇAIS) .....	25

*For information only, contact:*

BURNDY® TOOL SERVICE CENTER  
 150 BURNDY Road  
 Littleton, NH 03561 USA  
 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® PAT600-18V. 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**



Tools are NOT insulated for use on or near energized conductors. Use of these tools 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.

Always clip one end of the lanyard to the safety ring on the tool and the other end to a secure point to avoid accidental drop of more than 6 feet. Failure to follow this instruction may result in personal injury or tool damage.



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 the PARTS SECTION of this manual for information on reordering.

### **USE**

Tools have 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 tools. Use of non BURNDY® non-conforming products with the tool shall be deemed misuse or abuse.

## DESCRIPTION

The BURNDY® PAT600-18V is a battery powered crimping tool that can be operated with one hand allowing for advance, retract, and hold functions for easier tool operation. The BURNDY® PAT600-18V incorporates a high speed hydraulic pump, generating consistent output forces. This design features a rotatable head for operation in virtually any position. The BURNDY® PAT600-18V operates on a standard 18V NiMH battery and comes complete with two batteries and battery charger.

The PAT600-18V tool incorporates a specialized latch style head with enhanced working stroke and clearance capabilities. The specialized head allows interference free closure on tap connections up to the BURNDY® YHD-400 size including 350 Al connectors. Die selection with this tool includes all BURNDY® “W” and “W-VT” style dies which seat in the permanent “D3” crimping groove. Installation applications include #8 AWG to 600 kcmil copper lugs and splices, #8 AWG to 350 kcmil aluminum lugs and splices, and up to 4/0 aluminum tap connections. The permanent “D3” groove and 360 degree rotatable head are standard on the PAT600-18V.

## SPECIFICATIONS PAT600-18V

Uses BURNDY® “W” Type Dies

Crimp Force .....	6Ton (5.4 Metric Tons)
Tool Weight .....	10.9 lbs (4.9 kg)
Length .....	14.5 in (36.8 cm)
Width .....	3.5 in (8.9 cm)
Height .....	13.75 in (34.9 cm)
Operating Voltage .....	18 V-DC
Battery Recharge Time .....	45 mins

### CAUTION

Always make certain that the latch bar is completely locked before operating the tool. To remove and install the tool from a splice connection, open the latch of the tool by pulling on the latch bar and pivot the latch open. Failure to follow this procedure could cause damage to the tool.

## FEATURES AND BENEFITS

FEATURES	BENEFITS
- True one-handed operation for advance, retract and hold function	- Easier tool operation
- Consistent output force from high speed hydraulic pump	- Reliable compression connections
- Rotatable head	- Allows installation in most positions
- Long battery life	- Shorter crimping cycle / increased crimps per charge
- Ergonomically balanced tool	- Eases operation and helps lessen fatigue
- Large handle grip with trigger guard	- Easier operation with gloves
- Industry standard battery and charger	- Rugged time proven design and competitive pricing
- Audible pressure "pop-off" valve	- Indicates properly completed crimps
- Two (2) "High Capacity" 18V batteries and charger	- Allows interruption free operation by charging one battery while the other is in use
- Uses 18V NiMH batteries	- Charging memory is not longer a concern
- Durable plastic carry case	- Provides superior protection and stores accessories
- 2 Year limited warranty on the tool - 1 year warranty on the batteries and the charger	- Customer satisfaction and technical support

## SPECIFICATIONS - HYDRAULIC POWER SOURCE

### **WARNING**

The internal hydraulic power source achieves high 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 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 at: 1-800-426-8720.

## PRE-OPERATION INSTRUCTIONS

### **WARNING**

Read and follow all PRE-OPERATION and safety instructions provided for your PAT600-18V and for the battery charger (see 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 PAT600-18V, 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. With a fully charged battery installed, depress the upper trigger first to make certain that the tool ram is fully retracted.

NOTE: The battery will normally lose energy even when not in use. To maximize the crimp cycles available from a battery, ensure the battery is fully charged before operating.

Before proceeding to step 2 make certain that the latch is closed.

### **CAUTION**

Always make certain that the latch bar is completely locked before operating the tool. To remove and install the tool from a splice connection, open the latch of the tool by pulling on the latch bar and pivot the latch open. Failure to follow this procedure could cause damage to the tool.

2. Insert a charged battery into the tool handle. The battery will only insert in the proper orientation. The battery will snap into place securing the battery to the tool.

Please note that it is not necessary to have a battery installed in the PAT600-18V in order to retract the tool ram.

## OPERATION

### **WARNING**



Read and follow all PRE-OPERATION and safety instructions provided for your PAT600-18V and for the battery charger (see Charger Instruction Manual) and accessories. Failure to follow the proper operating instructions and safety information provided can lead to serious personal injury or death.



Tools are NOT insulated for use on or near energized conductors. Use of these tools 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.

NOTE: Do not immerse the tool in water, as it is not designed to operate under water. This is considered abuse and will void the warranty! Always use the tool lanyard provided to prevent dropping the PAT600-18V.

- 1) Read and follow the PRE-OPERATION instructions and Battery Instruction Manual. Insert a battery into the tool according to the PRE-OPERATION instructions.
- 2) Ensure that ram is fully retracted by depressing the upper trigger.
- 3) Make certain the latch bar is completely engaged and locked.

- 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 lower, trigger to advance the tool.
  - 6) Continue holding the lower trigger until you hear the audible pop.
  - 7) Depress and hold the upper, BLACK trigger until ram fully retracts, or retracts 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.
- Extreme care should be taken to prevent contamination from entering the hydraulic system. The PATRIOT® hydraulic circuit is a closed system. Replacement of 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 & piston surfaces, and die buttons, with a high grade silicon lubricant.
  - Wipe the tool with a clean and 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 PAT600-18V follow the recommended maintenance tasks outlined below.

- Remove the battery prior to cleaning tool.
- 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 & piston mechanism.
- Remove all surface contaminants. When surface contaminants cannot be removed with a cloth, spray head and ram piston with a general purpose cleaning solution to help loosen contaminants. Avoid getting solvents onto the plastic housing as some cleaners & 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.

## 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 BURNDY® NOT RECOMMENDED. RETURN THE TOOL TO THE TOOL SERVICE CENTER OR BURNDY® AUTHORIZED TOOL REPAIR CENTER. IF YOU REQUIRE ADDITIONAL INFORMATION  
CALL: 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 & 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
Ram does not advance when activation trigger is pressed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Battery is not charged.</li> <li>- Ram release lever/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 lever to reset the valve.</li> <li>- Return to factory for repair.</li> <li>- Return to factory for repair.</li> </ul>
Ram does not fully extend.	<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>- Check for contaminants around the trigger switch area.</li> <li>- Remove battery and return to factory for repair.</li> </ul>

For further assistance, contact the BURNDY® Tool Service Center at 1-800-426-8720.

## 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 & 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 connectors while larger connectors may require full retraction. Advancing the ram each time to approach small 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 do I know when I've properly completed a crimp?**

The PAT600-18V produces an audible pop when the crimp has been properly completed.

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

NO, the PAT600-18V utilizes a mechanical retraction mechanism which allows the ram to retract without the battery.

---

## PARTS SECTION

CAT #	DESCRIPTION
PT10037329	ID Case Label
PT10037331	ID Label Tool
PT10037335	Warning Label Tool
PT10037337	Safety Operation Maintenance Manual
PT10036045	Tool Retention Lanyard
BATCHGR18V	120V AC Battery Charger
BAT18V	Extra Battery
BCT/PATCHGR	12- 24V DC Charger (Purchased separately)
PT4931-1	Die Button Kit

## 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 round 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:

### WADE SALVAGE, INC.

293-C Jackson Road  
Atco, NJ 08004

Contact: Andy Wade

TEL: (609) 767-2760

FAX: (609) 767-0698

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® 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® 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 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

Información sobre seguridad .....	14
Descripción .....	16
Especificaciones – Herramienta .....	16
Opciones y ventajas .....	17
Especificaciones – Fuente de alimentación hidráulica...	18
Ajustes previos al funcionamiento .....	18
Funcionamiento .....	18
Mantenimiento .....	19
Servicio .....	19
Solución de problemas .....	20
Preguntas frecuentes .....	21
Sección piezas .....	22
Reciclaje de baterías .....	23

## INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD



Se utilizan los símbolos de arriba para advertirle sobre las instrucciones concernientes a su seguridad personal. Busque estos símbolos; lea y respete las instrucciones que los acompañan. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad suministradas puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

## LA SEGURIDAD EN PRIMER LUGAR



### ADVERTENCIA



La información suministrada en este manual es fundamental para el manejo, funcionamiento y mantenimiento seguro de la herramienta BURNDY®PAT600-18V. El operador debe leer, comprender y respetar estas instrucciones y TODAS las advertencias y etiquetas de seguridad antes de operar estas herramientas.

- Utilice estas herramientas sólo de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Cualquier otro uso de estas herramientas puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

Si sólo desea solicitar información, comuníquese con:

CENTRO DE SERVICIO TÉCNICO DE  
HERRAMIENTAS DE BURNDY®  
150 BURNDY Road Littleton, NH 03561 USA  
o llame sin cargo al 1-800-426-8720

Puede solicitar manuales adicionales o de reposición sin cargo en el Centro de Servicio Técnico de Herramientas de BURNDY®.

Todo empleador debe instruir a cada empleado y usuario sobre cómo reconocer y evitar cualquier condición de trabajo insegura y sobre las leyes y normas aplicables a su entorno laboral a fin de controlar o eliminar todo riesgo o cualquier otra exposición a enfermedades o lesiones. Referencia: OSHA 29CFR 1910 y siguientes (1994).

Si surge un conflicto entre el material contenido en este manual, el reglamento del usuario, su empleador o compañía y las normas legales o de la industria, prevalecerán las normas de mayor rigor y deberán ser respetadas.

Respete y cumpla todas las demás normas y disposiciones de seguridad laboral.  
La seguridad es responsabilidad de todos.

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD EN CUANTO AL FUNCIONAMIENTO



### ADVERTENCIA



Las herramientas NO están aisladas para su uso en conductores con tensión o en sus cercanías. El uso de estas herramientas en la proximidad de conductores con tensión puede ocasionar una sacudida eléctrica que provoque lesiones graves o incluso la muerte.



Peligro de pellizcos. El ariete de engarce funciona a una velocidad muy alta y con gran fuerza, por lo que podría causar lesiones graves. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de las piezas móviles de la herramienta durante el funcionamiento.



Fluido hidráulico bajo presión. NO exponga ninguna parte de su cuerpo para detectar alguna pérdida de líquido hidráulico. Los escapes de fluidos bajo presión pueden causar lesiones graves o la muerte. Si se producen lesiones por escapes de fluido hidráulico, consulte de inmediato con un médico para evitar lesiones corporales severas.



NO se extienda para alcanzar algo mientras opera esta herramienta. La pérdida del equilibrio puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte. Colóquese cerca del área de trabajo, apóyese firmemente y asegure su trabajo. Adopte SIEMPRE una posición firme y trate de mantener el equilibrio.

Sujete siempre un extremo de la cuerda al anillo de seguridad en la herramienta y el otro extremo a un punto seguro para evitar una caída accidental desde más de 6 pies. La inobservancia de estas instrucciones puede ocasionar lesiones graves o daños en la herramienta.



Utilice todos los equipos apropiados de seguridad personal mientras maneja, opera o realiza el mantenimiento de esta herramienta, por ejemplo: calzado de seguridad, casco, protectores para ojos y oídos, guantes y mangas de trabajo.

Para garantizar el funcionamiento seguro de esta herramienta, mantenga todas las etiquetas de seguridad limpias y legibles. Cuando sea necesario, cambie las etiquetas por otras nuevas. Consulte la SECCIÓN DE PIEZAS de este manual para obtener información sobre reposiciones.

### USO

Las herramientas han sido específicamente diseñadas para usarlas con los productos BURNDY®. El uso de productos que no sean BURNDY® se encuentra limitado a aquellos que cumplen con las especificaciones técnicas de BURNDY® aplicables a las herramientas. El uso de esta herramienta con productos que no cumplan con los requisitos y que no pertenezcan a BURNDY® se considerará uso indebido o mal uso.

## DESCRIPCIÓN

La herramienta BURNDY® PAT600-18V es una engarzadora activada por batería que puede ser utilizada con una sola mano permitiendo funciones de **avance**, **retroceso**, y de **retención** para un funcionamiento más fácil de la herramienta. La herramienta BURNDY® PAT600-18V incorpora una bomba hidráulica de alta velocidad, generando fuerzas de salida consistentes. Este diseño presenta un **cabezal giratorio** para funcionar prácticamente en cualquier posición. La herramienta BURNDY® PAT600-18V funciona con una batería NiMH estándar de 18V y viene completa con dos baterías y un cargador.

La herramienta PAT600-18V incorpora un **cabezal** especial tipo pestillo con capacidades mejoradas en cuanto a movimiento de trabajo y espacio libre. El cabezal especial permite un cierre libre de interferencias en las conexiones de empalme hasta la medida BURNDY® YHD-400 incluyendo conectores 350 Al. La combinación de matrices con esta herramienta incluye todas las matrices BURNDY® tipo “W” y “W-VT” que se asientan en la ranura de engarce permanente “D3”. Las aplicaciones de instalación incluyen empalmes y lengüetas de cobre de #8 AWG a 600 kcmil, empalmes y lengüetas de aluminio de #8 AWG a 350 kcmil, y hasta 4/0 conexiones de derivación de aluminio. La ranura permanente “D3” y el **cabezal giratorio** de 360 grados son estándar en la herramienta PAT600-18V.

## ESPECIFICACIONES PAT600-18V

Utiliza matrices BURNDY® tipo “W”

Fuerza de engarce .....	6Ton (5.4 t métricas)
Peso de la herramienta .....	10.9 lbs (4.9 kg)
Longitud .....	14.5 in (36.8 cm)
Ancho .....	3.5 in (8.9 cm)
Altura .....	13.75 in (34.9 cm)
Voltaje de funcionamiento .....	18 V-DC
Tiempo de recarga de la batería .....	45 min



## PRECAUCIÓN

Compruebe siempre que la varilla de sujeción esté completamente trabada antes de operar la herramienta. Para retirar e instalar la herramienta en una conexión de empalme, abra el pestillo de la herramienta tirando de la varilla de sujeción y mueva el cabezal hasta que se abra. Si no sigue este procedimiento, podría ocasionar daños en la herramienta.

## OPCIONES Y VENTAJAS

OPCIONES	BENEFICIOS
Operación con una sola mano para funciones de avance, retroceso, y espera	-Funcionamiento más fácil de la herramienta
-Fuerza de salida consistente de la bomba hidráulica de alta velocidad	-Conexiones de compresión confiables
-Cabezal giratorio	-Permite la instalación en la mayoría de las posiciones
-Batería de larga duración	-Ciclo de engarzado más corto / incremento de los engarces por carga
-Empuñadura grande con cubierta de accionador	-Facilita el funcionamiento haciendo el trabajo menos agobiante.
-Batería industrial estándar y cargador	-Diseño robusto probado con el uso y precio competitivo
-Válvula de seguridad sonora	-Indica los engarces completados correctamente
-Dos (2) baterías de 18V de "Alta Capacidad" y cargador	-Permite un funcionamiento libre de interrupciones al cargar una batería mientras la otra se encuentra en uso
-Utiliza baterías de Ni MH de 18V	-El efecto memoria de las baterías ya no es una preocupación
-Estuche portátil de plástico durable	-Proporciona protección superior y almacena los accesorios
-2 años de garantía limitada para la herramienta - 1 año de garantía para las baterías y el cargador	-Satisfacción del cliente y soporte técnico

## ESPECIFICACIONES – FUENTE DE ALIMENTACIÓN HIDRÁULICA

### ADVERTENCIA

La fuente de alimentación hidráulica alcanza alta presión durante el funcionamiento normal. NO desarme jamás esta herramienta. Desmontar esta herramienta podría causar lesiones graves o daños en la herramienta, y anulará la garantía.

El sistema de alimentación hidráulica se encuentra ubicado en el interior de la herramienta y es una pieza que no puede recibir mantenimiento en campo. Si sospecha que la herramienta no funciona adecuadamente, sírvase ponerse en contacto con el Centro de Servicio Técnico para Herramientas de BURNDY® al 1-800-426-8720.

### INSTRUCCIONES SOBRE AJUSTES PREVIOS AL FUNCIONAMIENTO

### ADVERTENCIA

Lea y respete todas las instrucciones PREVIAS AL FUNCIONAMIENTO y de seguridad para su herramienta PAT600-18V y para el cargador de batería (véase el Manual de instrucciones del cargador) y accesorios. El incumplimiento de las instrucciones de correcto funcionamiento y de seguridad suministradas puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

Antes de poner en funcionamiento la herramienta PAT600-18V, lea atentamente y siga estas instrucciones PREVIAS AL FUNCIONAMIENTO para asegurar que se encuentre en condiciones apropiadas de funcionamiento. Lea y respete el manual de instrucciones del cargador de la batería que se incluye para el funcionamiento. Cargue la batería(s) siguiendo estas instrucciones.

1. Con una batería instalada en plena carga, presione el accionador superior primero para asegurar que el ariete de la herramienta se encuentre completamente retraído. NOTA: La batería perderá energía normalmente aún cuando no esté en uso. Para maximizar los ciclos de engarce disponibles de una batería, asegúrese de que la batería se encuentre en plena carga antes de ponerla en funcionamiento.

Antes de pasar al segundo paso compruebe que el pestillo esté cerrado.

### PRECAUCIÓN

Compruebe siempre que la varilla de sujeción esté completamente trabada antes de operar la herramienta. Para retirar e instalar la herramienta en una conexión de empalme, abra el pestillo de la herramienta tirando de la varilla de sujeción y mueva el cabezal hasta que se abra. Si no sigue este procedimiento, podría ocasionar daños a la herramienta.

2. Introduzca una batería cargada en el mango de la herramienta. La batería entrará solamente en la orientación correcta. La batería encajará en su lugar con un chasquido quedando asegurada a la herramienta. Tome nota que no es necesario tener una batería instalada en la herramienta PAT600-18V para retraer el ariete de la herramienta.

## FUNCIONAMIENTO

### ADVERTENCIA



Lea y respete las INSTRUCCIONES PREVIAS AL FUNCIONAMIENTO y de seguridad suministradas para la herramienta PAT600-18V y para el cargador de batería (véase el Manual de instrucciones del cargador) y accesorios. El incumplimiento de las instrucciones de correcto funcionamiento y de seguridad suministradas puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.



Las herramientas NO están aisladas para su uso en conductores con tensión o en sus cercanías. El uso de estas herramientas en la proximidad de conductores con tensión puede ocasionar una sacudida eléctrica y provocar lesiones graves o incluso la muerte.



Peligro de pellizcos. El ariete de engarce funciona a una velocidad muy alta y con gran fuerza, y podría causar lesiones graves. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de las piezas móviles de la herramienta durante el funcionamiento.

NOTA: No sumerja la herramienta en agua, dado que no está diseñada para operar debajo del agua. ¡Esto se considera maltrato y anulará la garantía! Utilice siempre la cuerda de la herramienta suministrada para prevenir la caída de la PAT600-18V.

1) Lea y respete las instrucciones PREVIAS AL FUNCIONAMIENTO y el Manual de instrucciones de la batería. Inserte una batería en la herramienta siguiendo las instrucciones PREVIAS AL FUNCIONAMIENTO.

2) Compruebe que el ariete se encuentre completamente retraído presionando el accionador superior.

4) Posicione correctamente la herramienta en el conector, comprobando que la matriz se encuentre alineada sobre los indicadores de la zona de engarce.

5) Inserte el conductor en el conector, presione y sostenga el accionador inferior para hacer avanzar la herramienta.

6) Continúe sosteniendo el accionador inferior hasta que escuche el chasquido.

7) Presione y mantenga el accionador superior NEGRO hasta que el ariete se retraiga completamente, o se retraiga suficientemente para pasar a la siguiente posición de engarce.

8) Continúe engarzando el conector hasta que se haya alcanzado el número apropiado de engarces. Trabaje desde el centro hasta los bordes externos para empalmes y conectores "H", alternando los lados si fuera posible, para lograr la mejor conexión de compresión. Retire la herramienta de la conexión.

- Elimine de la superficie todos los contaminantes. Cuando estos no se puedan eliminar con un paño, rocíe el cabezal y en el pistón del ariete con una solución de limpieza de uso general para ayudar a aflojar los contaminantes. Evite que los solventes estén en contacto con la caja plástica, ya que algunos productos de limpieza y solventes podrían dañar el material de la caja. Con la ayuda de un cepillo rígido, que no sea de metal, elimine todos los contaminantes que se encuentren en la zona del ariete o del pistón o alrededor de éstos y deje que escurra todo el solvente de la herramienta.

- Se debe tener extremo cuidado de prevenir que la contaminación ingrese en el sistema hidráulico. El circuito hidráulico PATRIOT® es un sistema cerrado. NO se recomienda que el usuario cambie o rellene el fluido hidráulico.

- Inspeccione la herramienta para detectar signos de fugas, roturas, desgaste o daños.

- Lubrique ligeramente la superficie externa del ariete y del pistón, y de los botones de la matriz, con un lubricante siliconado de alto grado.

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

## MANTENIMIENTO

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO



## PRECAUCIÓN

No realizar las labores periódicas de mantenimiento puede producir lesiones personales y/o daños en la propiedad.

La vida útil de la herramienta puede mejorar sustancialmente con el debido cuidado y mantenimiento. Para prolongar la vida útil de la herramienta PAT600-18V, realice las tareas de mantenimiento recomendadas que se describen a continuación.

- Retire la batería antes de limpiar la herramienta.
- En todo momento mantenga limpia la parte exterior de la herramienta. Elimine la suciedad, los residuos, u otras materias extrañas de la superficie externa diariamente, para ayudar a prevenir la corrosión y daños en la herramienta, el ariete y el mecanismo del pistón.

## SERVICIO



## ADVERTENCIA

No recomendamos que intente realizar por su cuenta tareas de servicio o reparación en ninguna herramienta. La reparación de herramientas por parte de personal no capacitado anulará la garantía y podría ocasionar lesiones graves.

**NO SE RECOMIENDA DESARMAR LA HERRAMIENTA. DEVUELVA LA HERRAMIENTA AL CENTRO DE SERVICIO TÉCNICO DE HERRAMIENTAS DE BURNDY® O AL CENTRO DE SERVICIO DE HERRAMIENTAS AUTORIZADO POR BURNDY® SI REQUIERE MAYOR INFORMACIÓN LLAME AL: 1-800-426-8720**

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

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 & 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

SÍNTOMA / PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El ariete no avanza cuando se presiona el accionador.	-La batería está descargada. -La palanca de liberación del ariete/válvula está abierta. -La bomba está dañada.-Falla en el interruptor del accionador.	-Cargue la batería de acuerdo con el manual de instrucciones del cargador de batería suministrado con la herramienta. -Presione y suelte la manija de liberación del ariete para restaurar la válvula. -Devuelva a la fábrica para reparación.-Devuelva a la fábrica para reparación.
El ariete no se extiende completamente.	-Falla en el sistema hidráulico.	-Devuelva a la fábrica para reparación.
Ruido excesivo o inusual proveniente de la herramienta.	-Vibraciones mecánicas. -Cavitación debida a fluido hidráulico frío. -Cavitación debida a fluido hidráulico caliente.	-Devuelva a la fábrica para reparación. -Deje que la herramienta se caliente antes de usarla. -Deje que la herramienta se enfríe antes de continuar usándola.
Fugas de aceite de la herramienta.	-Sellos defectuosos o problemas mecánicos.	-Devuelva a la fábrica para reparación.
El número de engarces por carga decrece con cada recarga de la batería.	-La batería está demasiado caliente debido a ciclos frecuentes de descarga/recarga.	-Deje que la batería se enfríe a temperatura ambiente antes de recargarla. -Alterne las baterías con frecuencia.
La herramienta no se detiene después de soltar el accionador.	-Accionador bloqueado.-Falla en el interruptor.	-Verifique si existen contaminantes alrededor del interruptor del accionador. -Retire la batería y devuélvala a la fábrica para reparación.

## PREGUNTAS Y RESPUESTAS FRECUENTES:

### **1. P – ¿Cuántos engarces puedo obtener antes que necesite recargar la batería?**

Es muy difícil estimar la cantidad de engarces que usted obtendrá antes de recargar la batería. Esto dependerá de muchos factores como temperatura, tamaño y tipo de material que se está engarzando, la manera en que se utiliza la herramienta, el clima, etc. Véase más adelante para mayor información.

**El clima** – Las temperaturas extremadamente frías pueden reducir la carga de la batería hasta en un 60%. Mantenga las baterías cargadas en un lugar templado, pero no en sus bolsillos, ya que los filetes terminales de la batería podrían entrar en contacto con monedas y otras piezas metálicas, ocasionando un corto circuito. Los usuarios en climas templados observarán que obtienen más engarces/ cortes por carga que los usuarios en climas más fríos.

**El tamaño y tipo de material que se está engarzando** – Todas las varillas enterradas de cobre, aluminio, ACSR (conductor de aluminio con refuerzo de acero), acero, etc., y los conectores, requieren diferente fuerza de compresión. El diámetro es también un factor para determinar cuántos engarces se pueden lograr antes de que se requiera recargar la batería. Algunas combinaciones de cable y conectores que se engarzan pueden requerir que la batería se recargue con más frecuencia.

**La manera de uso de la herramienta** – Si usted realiza un engarce inmediatamente después de otro, necesitará recargar la batería con más frecuencia que si usted realiza pocos engarces y hace una pausa un momento antes de engarzar nuevamente. Si se están engarzando conectores pequeños no se requiere una retracción completa después de cada engarce, mientras que los conectores más grandes pueden necesitar una retracción completa. Avanzar cada vez el ariete para acercarse a los conectores pequeños hace que la batería se agote más rápidamente, que sólo retraerla lo suficiente para moverse hasta el lugar del siguiente engarce.

Debido al vasto número de variables, es difícil proporcionar un número exacto de engarces por carga para cada situación posible de campo.

### **2. P - ¿Cuánto tiempo durarán las baterías?**

Bajo condiciones ideales cada batería podría recargarse hasta 1000 veces antes de que ya no acepte una recarga. Este número puede variar debido a hábitos individuales de uso y carga.

### **3. P - ¿Las baterías se pueden reciclar?**

¡Sí! Cuando la batería ya no acepta una recarga, sencillamente siga las instrucciones de reciclaje incluidas en este manual, para realizar un reciclaje apropiado. Si su comunidad local o compañía tiene un programa de reciclaje, usted puede optar por comunicarse con ellos para obtener las instrucciones sobre reciclaje. Deseche siempre en forma apropiada las baterías agotadas siguiendo los procedimientos de reciclaje recomendados por los fabricantes. (Para mayores detalles véase la sección “ RECICLAJE DE BATERÍAS “)

### **4. P - ¿Cómo sé que he completado correctamente un engarce?**

La PAT600-18V produce un chasquido cuando se ha completado correctamente un engarce.

### **5. P - ¿La herramienta requiere de una batería cargada para poder retraer el ariete?**

NO, la herramienta PAT600-18V utiliza un mecanismo de retracción que permite que el ariete se retraiga sin la batería.

## PARTS SECTION

<b>CAT #</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
PT10037329	Etiqueta de identificación del estuche
PT10037331	Etiqueta de identificación de la herramienta
PT10037335	Etiqueta de advertencia de la herramienta
PT10037337	Manual de seguridad, mantenimiento y funcionamiento
PT10036045	Cuerda de sujeción de la herramienta
BATCHGR18V	Cargador de batería de 120V AC
BAT18V	Batería suplementaria
BCT/PATCHGR	Cargador 12- 24V DC (Comprado por separado)
PT4931-1	Juego de botones de matrices

## RECICLAJE DE BATERÍAS -

Las baterías que ya no tienen vida útil pueden contener una carga residual significativa cuando se desechan. Para ayudar a protegerse ante posibles riesgos de incendio es indispensable que se tomen precauciones para prevenir cortos circuitos. Se deben seguir uno o más de los siguientes pasos antes de enviar las baterías a algún centro de reciclaje:

**A) Proteja los terminales de las baterías** -Si usted no está seguro si la batería está completamente descargada, debe cubrir los terminales expuestos con cinta eléctrica enrollando varias capas alrededor de las zonas de contacto asegurándose de que los contactos no queden expuestos.

**B) Colóquelas en una bolsa plástica** -Otra alternativa es colocar cada batería en una bolsa plástica por separado de manera que los terminales no estén en contacto unos con otros, o con metal durante su almacenamiento o envío. No coloque baterías húmedas en bolsas plásticas ya que la humedad hará que se oxiden.

**C) Empaque de las baterías** -Empaque las baterías de manera que los terminales no entren en corto circuito durante su almacenamiento o envío. Las baterías deben ser empacarse en cajas de cartón resistente (se recomiendan cajas de paredes dobles). Elija un tamaño de caja que sostenga de manera segura la o las baterías con la mínima cantidad de espacio libre, para ayudar a reducir el movimiento del contenido durante el envío. Si se requiere llene cualquier espacio vacío con vermiculita. **NO EMPLEE:** Papel (de ningún tipo), tela, u otro material inflamable. El cartón debe estar sellado de manera segura con cinta de empaquetar y debe marcarse claramente en el exterior: "BATERÍAS USADAS DE NÍQUEL METAL-HIDRURO PARA RECICLAJE".

**D) Almacenamiento de los recipientes** -Las baterías se deben almacenar y proteger de los elementos en un lugar fresco, seco, lejos de material inflamable y de fuentes de calor intenso. El empaque, tal como ya se ha descrito, servirá también como contenedor de corta duración.

**E) Envío de las baterías usadas** -Envíe las baterías usadas mediante un sistema de seguimiento por códigos de barras, tal como UPS o equivalente, conjuntamente con un Conocimiento de embarque, y claramente etiquetado en el cartón externo: "BATERÍAS USADAS DE NÍQUEL METAL-HIDRURO PARA RECICLAJE". Para reciclar sus baterías agotadas, sírvase enviarlas al siguiente lugar de envío.

## Lugar aprobado para reciclaje baterías:

### WADE SALVAGE, INC.

293-C Jackson Road

Atco, NJ 08004

Contact: Andy Wade

TEL: (609) 767-2760 - FAX: (609) 767-0698

Cuando recicle baterías usted 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, sírvase ponerse en contacto directamente con el centro de reciclaje.

El sello de reciclaje RBRC certificado por EPA indica que BURNDY® 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 sírvase llamar al 1-800-8-BATTERY. La empresa BURNDY® está comprometida en la conservación de nuestro medio ambiente y de los recursos naturales.



### PAUTAS DE SEGURIDAD PARA LA RECOLECCIÓN DE BATERÍAS DE NÍQUEL METAL-HIDRURO

- Las baterías usadas pueden tener una carga residual significativa. Es importante que se protejan contra los cortos circuitos. Esto se puede lograr colocando las baterías por separado en bolsas plásticas o colocando cinta aislante en los terminales de las baterías.
- Mientras estas baterías se encuentran normalmente seguras para manipularlas, ellas contienen materiales cáusticos que pueden haber "ventilado" debido a un uso indebido durante la vida de la batería. Si las baterías aparentan estar "sucias" o presentan una sustancia blanca "como una película" alrededor del terminal, tenga cuidado cuando la manipule. No toque la zona sucia. Lávese las manos con jabón y agua si siente picazón, y evite tocarse los ojos, la nariz o la boca.
- No trate de descargar la batería haciendo corto circuito en los terminales, consulte a su proveedor de baterías sobre las instrucciones apropiadas para descargar baterías.
- No muerda la batería, ni la coloque dentro de su boca o nariz.
- No coloque baterías húmedas en bolsas plásticas. La humedad atrapada ocasionará que las baterías se oxiden.



## TABLE DES MATIERES

Consignes de Sécurité .....	25
Description .....	27
Spécifications – Appareils .....	27
Fonctionnalités et Avantages .....	28
Spécifications – Alimentation Hydroélectrique .....	29
Pré-Fonctionnement .....	29
Fonctionnement .....	29
Maintenance .....	30
Entretien .....	30
Dépannage .....	31
Questions fréquentes .....	32
Section des Pièces .....	33
Recyclage des batteries .....	34

*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.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Les symboles ci-dessus sont utilisés afin de vous avertir de dangers potentiels. Recherchez ces symboles. Lisez et suivez les instructions qui les accompagnent. Si vous négligez ces précautions de sécurité, vous risquez des blessures graves, voire même mortelles.

## LA SECURITE TOUT D'ABORD

### **AVERTISSEMENT**



Les informations présentées dans ce manuel sont essentielles pour le bon maniement, fonctionnement et entretien d'un appareil BURNDY® PAT600-18V. L'utilisateur doit lire, comprendre et observer ces consignes et TOUS les avertissements de sécurité et étiquettes avant de faire fonctionner les appareils.

- N'utilisez ces appareils que selon les directives du fabricant. Une utilisation autre que celle spécifiée de ces appareils peut causer des blessures corporelles graves, voire même mortelles.

Tout employeur se doit de former chaque employé et utilisateur afin qu'il soit capable de reconnaître et d'éviter toute situation dangereuse sur son lieu de travail et de l'informer des lois et réglementations applicables dans le cadre de son travail pour maîtriser ou éliminer tout danger ou toute exposition qui pourrait entraîner des maladies ou des blessures. Référence : OSHA 29CFR 1910 et suivants (1994).

En cas de conflit entre les informations contenues dans ce manuel, les règles d'utilisation, l'employeur ou la société, et les directives légales ou industrielles, le règlement le plus rigoureux prime et doit être suivi.

Observez et suivez toutes les règles et règlements de sécurité pour chaque tâche.

La sécurité, c'est la responsabilité de tous.

## UTILISATION DE L'APPAREIL EN TOUTE SECURITE

### AVERTISSEMENT



Les appareils ne SONT pas isolés pour une utilisation à proximité ou sur des conducteurs sous tension. Une utilisation de ces appareils à proximité de conducteurs sous tension peut entraîner des chocs électriques qui peuvent causer des blessures corporelles graves, voire même mortelles.



Risque de pincement. Le béliet de sertissage fonctionne à vitesse et force élevées et peut entraîner des blessures corporelles graves. Gardez toute partie du corps loin des pièces en mouvement de l'appareil lors de son utilisation.



Fluides hydrauliques sous pression. N'utilisez AUCUNE des parties de votre corps pour localiser une fuite hydraulique. Les fuites de fluides sous pression peuvent entraîner des blessures graves, voire même mortelles. En cas de blessures dues à une fuite de fluide hydraulique, consultez immédiatement un médecin afin d'éviter des blessures corporelles graves.



Ne vous mettez pas en porte-à-faux lors de l'utilisation de cet appareil. Une perte d'équilibre peut entraîner des blessures corporelles graves, voire même mortelles. Rapprochez-vous de la zone de travail et immobilisez le matériau et vous-même sur une surface stable. Gardez une bonne assise et un bon équilibre à TOUS MOMENTS.

Accrochez toujours un extrémités du cordon à l'anneau de sûreté sur l'outil et l'autre extrémité à un point bloqué pour éviter une chute accidentelle de plus de 6 pieds. Le respect de ces consignes vous permettra d'éviter les risques de blessures corporelles ou de dégâts matériels.



Portez les équipements de sécurité appropriés lorsque vous maniez, utilisez ou entretenez cet appareil, tels que : des chaussures de sécurité, un casque, une protection auditive et oculaire, des gants de travail et des manches.

Gardez les notices de sécurité propres et lisibles afin de garantir une utilisation en toute sécurité de cet appareil. Remplacez-les lorsque ça s'avère nécessaire avec de nouvelles notices. Reportez-vous à la SECTION DES PIECES de ce manuel pour des informations sur le réapprovisionnement.

### UTILISATION

Les appareils ont été conçus spécialement pour une utilisation avec des produits BURNDY®. L'emploi de produits autres que des produits BURNDY® est limité à ceux qui répondent aux exigences techniques de BURNDY® en vigueur pour ces appareils. L'utilisation de produits ne répondant pas aux exigences BURNDY® avec l'appareil sera considérée comme anormale et abusive.

## DESCRIPTION

Le BURNDY® PAT600-18V est un appareil de sertissage à batteries rechargeables qui peut être utilisé d'une seule main avec les fonctions : avancer, retirer et maintenir ce qui permet un maniement plus facile de l'appareil. L'appareil BURNDY® PAT600-18V comporte une pompe hydraulique à haut débit qui génère une force motrice régulière. Ce modèle est équipé d'une tête tournante qui permet un fonctionnement dans presque toutes les positions. L'appareil BURNDY® PAT600-18V fonctionne avec une batterie NiMH de 18V et est fourni avec deux batteries et un chargeur de batterie.

L'appareil PAT600-18V comporte un type de tête avec loquet spécialisé en même temps qu'un espace et une capacité de travail améliorés. La tête spécialisée assure une fermeture hermétique aux interférences sur les connecteurs de dérivation de taille BURNDY® YHD-400 et inférieure y compris les connecteurs AI 350. Le choix de matrices pour cet appareil comprend toutes les matrices de type « W » et « W-VT » de BURNDY® placées dans la gorge de sertissage définitive « D3 ». Les applications d'installations comprennent des cosses en cuivre et des manchons # 8 AWG jusqu'à 600 kcmil ; cosses en aluminium et des manchons #8 AWG jusqu'à 350 kcmil et jusqu'à 4/0 connecteurs de dérivation en aluminium. La gorge de sertissage définitive « D3 » et la tête tournante de 360 degrés sont « standard » sur l'appareil PAT600-18V.

## SPECIFICATIONS PAT600-18V

Utilise les Matrices de Type BURNDY® "W"

Force de Sertissage .....	5,4 Tonnes
Poids .....	4,9 kg (10,9 livres)
Longueur .....	36,8 cm (14,5 in)
Largeur .....	8,9 cm (3,5 in)
Hauteur .....	4,9 cm (13,75 in)
Tension d'Alimentation .....	18V-CC
Temps de Chargement de la Batterie .....	45 min

### **ATTENTION**

Assurez-vous que le loquet est complètement verrouillé avant d'utiliser l'appareil. Pour enlever et installer l'appareil d'un raccord de câble, ouvrez le loquet de l'appareil en tirant dessus et faites le pivoter pour qu'il s'ouvre. Le respect de cette procédure vous permettra d'éviter les risques de provoquer des dégâts sur l'appareil.

## FONCTIONNALITÉS ET AVANTAGES

FONCTIONNALITES	AVANTAGES
- Utilisation d'une seule main avec les fonctions, avancer, retirer et maintenir	- Maniement de l'appareil plus facile
- Force motrice régulière de la pompe hydraulique à haut débit	- Connexions compression fiables
- Tête tournante	- Facilite le maniement en toutes positions
- Batterie à longue durée de vie	- Cycle de sertissage plus court/plus de sertissages par charge de batterie
- Poignée avec grand manche et protection de la détente	- Maniement avec des gants plus facile
- Batterie et chargeur de batteries aux normes industrielles	- Conception éprouvée et prix compétitif
- Valve régulatrice de pression avec pression audible	- Indique la réalisation complète d'un sertissage
- Deux (2) chargeurs de batteries et batteries 18V " Grande Capacité "	- Facilite l'utilisation sans interruption en chargeant une batterie alors que l'autre est utilisée
- Utilise des batteries 18V Ni MH	- La mémoire de charge n'est plus une préoccupation
- Mallette de transport en plastic résistant	- Permet une protection supérieure et un stockage des accessoires
- Garantie limitée de l'appareil de 2ans - 1 an de garantie pour le chargeurs de batteries et les batteries	- Satisfaction du client et assistance technique

## SPECIFICATIONS - HYDRAULIQUE SOURCE D'ALIMENTATION

### **AVERTISSEMENT**

L'alimentation hydroélectrique interne atteint des pressions élevée lors de son fonctionnement normal. Ne démontez JAMAIS l'appareil. Le démontage de cet appareil peut entraîner des blessures corporelles graves ou des dégâts matériels et annule la garantie.

Le système d'alimentation hydraulique est situé à l'intérieur de l'appareil et n'est pas susceptible d'être réparé sur place. Si vous pensez que votre appareil ne fonctionne pas correctement, veuillez contacter le Centre de Services des Appareils BURNDY® au : 1-800-426-8720.

## PRE-FONCTIONNEMENT

### **AVERTISSEMENT**

Veuillez lire et observer les instructions de PRE-FONCTIONNEMENT et de sécurité fournies avec votre appareil PAT600-18V ainsi que celles pour le chargeur de batteries (voir le Manuel d'Instructions du Chargeur) et pour les accessoires. Le respect de ces consignes de fonctionnement et de sécurité vous permettra d'éviter les risques de blessures corporelles grave, voire même mortelles

Veuillez lire attentivement ces consignes de PRE-FONCTIONNEMENT avant de faire fonctionner votre appareil PAT600-18V pour vous assurer que votre appareil est en bon état de marche. Lisez et observez le Manuel d'Instructions du Chargeur de Batterie fourni pour le fonctionnement de votre chargeur. Observez les consignes, chargez la(es) batterie(s).

1. Avec une batterie complètement chargée en place, commencez par enfoncer la partie supérieure de la détente pour vous assurer que le béliet est entièrement retiré.

REMARQUE : Il est normal pour la batterie de perdre de sa charge même si elle n'est pas utilisée. Pour optimiser le nombre de cycles de sertissage possible d'une batterie, assurez-vous qu'elle est complètement chargée avant de l'utiliser.

Assurez-vous que le loquet est complètement verrouillé avant de passer à l'étape 2.

### **ATTENTION**

Assurez-vous que le loquet est complètement verrouillé avant d'utiliser l'appareil. Pour enlever et installer l'appareil d'un raccord de câble, ouvrir le loquet de l'appareil en tirant dessus et faites le pivoter pour qu'il s'ouvre. Le respect de cette procédure vous permettra d'éviter les risques de provoquer des dégâts sur l'appareil.

2. Introduisez une batterie chargée dans le manche de l'appareil. La batterie ne peut être introduite que dans un seul sens. La batterie s'enclenchera en place solidement dans l'appareil.

Veuillez remarquer qu'il n'est pas nécessaire d'avoir une batterie d'installée dans l'appareil PAT600-18V pour y retirer le béliet.

## FONCTIONNEMENT

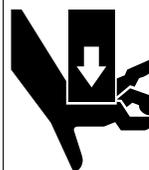
### **AVERTISSEMENT**



Veuillez lire et observer les instructions de PRE-FONCTIONNEMENT et de sécurité fournies avec votre appareil PAT600-18V ainsi que celles pour le chargeur de batteries (voir le Manuel d'Instructions du Chargeur) et pour les accessoires. Le respect de ces consignes de fonctionnement et de sécurité vous permettra d'éviter les risques de blessures corporelles graves, voire même mortelles.



TLes appareils ne SONT pas isolés pour une utilisation à proximité ou sur des conducteurs sous tension. Une utilisation de ces appareils à proximité de conducteurs sous tension peut entraîner des chocs électriques qui peuvent causer des blessures graves, voire même mortelles.



Risque de pincement. Le béliet de sertissage fonctionne à vitesse et force élevées et peut entraîner des blessures corporelles graves. Gardez toute partie du corps loin des pièces en mouvement de l'appareil lors de son utilisation.

REMARQUE : Ne plongez pas l'appareil dans de l'eau, car il n'a pas été conçu pour fonctionner sous l'eau. Ceci est considéré comme un mauvais traitement et annule la garantie. Utilisez toujours le cordon de sécurité fourni avec l'appareil pour éviter les chutes de l'appareil PAT600-18V.

1) Lisez et observez les instructions de PRE-FONCTIONNEMENT et le Manuel d'Instructions de la Batterie. Introduisez la batterie dans l'appareil selon les instructions de PRE-FONCTIONNEMENT.

2) Assurez-vous que le béliet est complètement retiré en enfonçant la partie supérieure de la détente.

3) Assurez-vous que le loquet est complètement fixé et verrouillé.

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 partie basse de la détente pour préparer l'appareil.

6) Continuez de maintenir la partie basse de la détente jusqu'à ce que vous entendiez le petit bruit de déclenchement.

7) Maintenez la position enfoncée de la partie supérieure de la détente NOIRE jusqu'à ce que le bélier se retire entièrement ou se retire suffisamment pour pouvoir passer à l'emplacement de sertissage suivant.

8) Continuez le sertissage du connecteur jusqu'à ce que le nombre de sertissages nécessaires soit atteint. 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.

## MAINTENANCE

### MAINTENANCE PREVENTIVE

 **ATTENTION**

Si vous ne respectez pas les tâches de maintenance régulières, vous risquez de provoquer des blessures corporelles et/ou des dégâts 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 PAT600-18V, effectuez les tâches de maintenance recommandées, décrites ci-dessous.

- Retirez la batterie avant de nettoyer l'appareil.
- Gardez l'extérieur de l'appareil propre à tout moment. Enlever 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 bélier 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 la tête et le piston du bélier avec un vaporisateur de solution nettoyante courante pour faciliter le dégrassage de contaminants. Evitez le contact de solvants avec le boîtier en plastique car certains produits nettoyants & solvants pourraient endommager le matériel du boîtier. A l'aide d'une brosse dure, jamais en métal, enlevez tous les contaminants de l'intérieur et autour du bélier et de la zone du piston et laissez le solvant s'écouler de l'appareil.

- Un soin tout particulier est à prendre pour éviter la contamination d'entrer dans le système hydraulique. Le circuit hydraulique PATRIOT® est un circuit fermé. Il n'est PAS recommandé pour l'utilisateur de remplacer lui-même le fluide hydraulique ou de compléter le niveau du fluide hydraulique.

- Examinez l'appareil pour des signes de fuites, de fissurations ou de détériorations.

- Lubrifiez légèrement les surfaces extérieures du bélier & piston et les anneaux de la matrice à l'aide d'un lubrifiant à forte teneur en silicium.

- Essuyez l'appareil avec un chiffon propre et sec avant de le ranger dans la mallette.

## SERVICE APRES-VENTE

 **AVERTISSEMENT**

Nous ne recommandons pas que vous effectuez vous-même la réparation ou l'entretien des appareils. La réparation des appareils par du personnel non qualifié annule la garantie et peut entraîner des blessures corporelles graves.

LE DEMONTAGE DE L'APPAREIL N'EST PAS RECOMMANDE. TOUT SERVICE APRES-VENTE DOIT ETRE CONFIE AU CENTRE DE SERVICE DES APPAREILS DE BURNDY® OU A UN CENTRE DE REPARATION D'APPAREILS AGREE. POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS, APPELEZ : 1-800-426-8720

## DEPANNAGE

Il n'est pas recommandé que l'utilisateur final effectue des réparations sur l'appareil car des outils spécifiques ainsi qu'une formation et/ou des procédures peuvent s'avérer nécessaires.

Si vous avez des problèmes ou des questions au sujet des appareils hydrauliques BURNDY®, n'hésitez pas à contacter le Département de Service Clients & Technique de BURNDY® en appelant le 1-800-346-4175 ou le Centre de Service des Appareils de BURNDY® pour toutes questions de dépannage ou de réparations au 1-800-426-8720.

## GUIDE DE DEPANNAGE

SYMPTOME/PROBLEME	RAISONS POSSIBLES	SOLUTION
Le bélier n'avance pas lorsque la détente est enfoncée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La batterie n'est pas chargée.</li> <li>- Le levier/clapet de déverrouillage du bélier est maintenu ouvert.</li> <li>- La pompe est endommagée.</li> <li>- Défaillance de la gâchette de la détente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chargez la batterie selon le manuel d'instruction du chargeur fourni avec l'appareil.</li> <li>- Appuyez et relâchez le levier de déverrouillage du bélier pour régler le clapet.</li> <li>- Renvoyez l'appareil au centre de service pour réparation.</li> <li>- Renvoyez l'appareil au centre de service pour réparation.</li> </ul>
Le bélier ne s'allonge pas complètement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Défaillance du système hydraulique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renvoyez l'appareil au centre de service pour réparation.</li> </ul>
L'appareil émet un bruit sonore 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 l'appareil au centre de service pour réparation.</li> <li>- Laisser l'appareil chauffer avant de l'utiliser.</li> <li>- Laisser l'appareil se refroidir avant de reprendre son utilisation.</li> </ul>
De l'huile fuit de l'appareil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Défaut du joint ou problèmes mécaniques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renvoyez l'appareil au centre de service pour réparation.</li> </ul>
Le nombre de sertissages par charge décroît avec chaque recharge de batterie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En raison de fréquents cycles de recharge et décharge, la batterie chauffe trop.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laissez la batterie se refroidir jusqu'à ce qu'elle atteigne la température ambiante avant de la recharger.</li> <li>- Utilisez les batteries en alternance.</li> </ul>
L'appareil continue de fonctionner après que la détente ait été relâchée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La gâchette de la détente est coincée.</li> <li>- Défaillance de la gâchette.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examinez autour de la gâchette de la détente pour la présence de contaminants.</li> <li>- Retirez la batterie et renvoyez-la au centre de service pour réparation.</li> </ul>

## QUESTIONS FRÉQUENTES & REPONSES

### 1. Q – Combien de sertissages puis-je effectuer avant de devoir recharger la batterie ?

Il est très difficile d'estimer le nombre de sertissages possibles avant de recharger la batterie. Cela dépend de plusieurs facteurs, tels que la température, la taille et le type de matériel à sertir, les conditions d'utilisation de l'appareil, le temps, etc. Voir ci-dessous pour plus de renseignements.

**Le temps** – Des températures extrêmes de froids peuvent réduire la charge de la batterie par près de 60%. Gardez les batteries chargées dans un endroit chaud, mais pas dans vos poches, car les pièces et autres objets métalliques qui viendraient en contact avec les bornes de la batteries risqueraient de causer un court circuit. Les utilisateurs habitant des climats chauds trouveront qu'ils peuvent réaliser plus de sertissages/coupes par charge que ceux qui habitent dans des climats froids.

**La taille & le type de matériel à sertir** – Tous les matériaux en cuivre, aluminium, les conducteurs en aluminium-acier (ACSR), les piquets de terre en acier, etc. et les connecteurs, nécessitent différentes forces de compression. Le diamètre est aussi un facteur déterminant pour le nombre de sertissages possibles avant de devoir recharger la batterie. Certaines combinaisons de câble et connecteur à sertir peuvent nécessiter une recharge de batterie plus fréquente.

**Comment utiliser l'appareil** – Si vous effectuez des sertissages l'un après l'autre, il vous faudra recharger la batterie plus souvent que si vous effectuez quelques sertissages puis laisser reposer l'appareil un moment avant de reprendre les sertissages. Un retrait complet après chaque sertissage n'est pas nécessaire si vous sertissez des connecteurs de petites tailles, tandis que pour les connecteurs plus importants, un retrait complet peut s'avérer nécessaire. Le fait d'avancer le béliet chaque fois pour des connecteurs de petites tailles use plus la batterie que juste le retirer suffisamment pour pouvoir passer à l'emplacement de sertissage suivant.

Le très grand nombre de variables rend quasi-impossible de prédire le nombre de sertissages réalisables par batterie chargée pour chaque situation de terrain possible.

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

Dans des circonstances idéales, chaque batterie peut être rechargée jusqu'à 1000 fois avant de ne plus pouvoir accepter une recharge. Cette quantité peut varier en fonction de l'utilisation et de la façon de recharger la batterie.

### 3. Q – La batterie est-elle recyclable ?

OUI ! Dès que la batterie ne peut plus accepter de recharge, observez les instructions de recyclage comprises dans ce manuel pour un recycle convenable. Si votre quartier ou votre société possède un programme de recyclage, vous préférerez peut être les contacter et suivre leurs instructions de recyclage. Débarrassez-vous toujours des batteries usagées en suivant les procédures de recyclage recommandées par le fabricant. (se reporter à la section de « RECYCLAGE DE BATTERIES » pour de plus amples informations)

### 4. Q- Comment puis-je savoir si la réalisation d'un sertissage est complète ?

L'appareil PAT600-18V émet un petit bruit dès que le sertissage a été correctement réalisé.

### 5. Q – La batterie de l'appareil doit-elle être chargée pour pouvoir retirer le béliet ?

NON, l'appareil PAT600-18V possède un mécanisme mécanique de rétraction qui permet au béliet de se retirer sans la batterie.

**PARTS SECTION**

<b>CAT #</b>	<b>DESCRIPTION</b>
PT10037329	Etiquette d'Identification de la Mallette
PT10037331	Etiquette d'Identification de l'appareil
PT10037335	Etiquette Avertissement Appareil
PT10037337	Manuel de Maintenance des Opérations de Sécurité
PT10036045	Cordon de Sécurité de l'Appareil
BATCHGR18V	Chargeur de Batterie 120V CA
BAT18V	Batterie Supplémentaire
BCT/PATCHGR	Chargeur 12- 24V CC (Acheté séparément)
PT4931-1	Outillage Anneaux de Matrice

## 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, recouvrez 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(les) 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 :

#### SOCIETE WADE SALVAGE

293-C Jackson Road

Atco, NJ 08004 USA

Contact : Andy Wade TEL: (609) 767-2760

FAX: (609) 767-0698

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® 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® 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 sacs 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.



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

Reorder Cat #PT10037337  
Item #10037336  
Revision D