



SAFETY OPERATING & MAINTENANCE INSTRUCTIONS
(ENGLISH)

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

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

CATALOG #
RHCC129ACSR





TABLE OF CONTENTS

Warranty	2
Safety Information	3
Description	5
Features and Benefits	6
Specifications Tool	6
Specifications - Hydraulic Power Source	6
Recommended Hydraulic Fluids	6
Hoses and Fittings	7
Hose Connections	7
Pre-Operation	7
Blade Installation and Removal	8
Operation	9
Maintenance	10
Service	10
Troubleshooting	11
Appendix A (SAE J1273 May 1988)	12
Spanish	15
French	27

For information only, contact:

FCI TOOL SERVICE CENTER
 150 BURNDY Road
 Littleton, NH 03561

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

Additional or replacement manuals and/or warning labels may be obtained free of charge from the BURNDY Tool Service Center.

SAFETY INFORMATION



These 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 BURNDY® RHCC129ACSR tool. The operator must read 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 exposures 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. Do NOT use these tools near energized conductors without adequately insulating operator and surroundings.



Blade hazard. Always disconnect the cable cutter from the hydraulic power source before blade replacement or installation to avoid serious injury.

Blade hazard. Cutter blades have sharp edges that may cause personal injury while not in use or during blade replacement or installation. Use caution and personal protective equipment when handling tool and blades.



Projectile hazard. Cutter blades may break during operation due to stress cracks or misapplication. Always carefully inspect blades before use and aim the opening of the head of the tool away from your body and bystanders to avoid serious personal injury.

Projectile hazard. Chards from cut cable may be flung off at high speeds and can cause severe injury. Always tape or wire the end(s) of the cable being cut to prevent flying chards.



Operator must clear all bystanders from the work area when handling, starting, and operating a tool to avoid potential injury to bystanders.



Hydraulic fluid under pressure. Always depressurize the hydraulic system before connecting or disconnecting a tool to avoid injury from escaping hydraulic fluid. If injury results from escaping hydraulic fluid, seek immediate medical attention to avoid serious bodily injury.



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.



Hot hydraulic fluid. Exposure to hot hydraulic fluid can cause severe burns. Do NOT connect or disconnect a tool while the hydraulic power source is running and/or if hydraulic fluid is hot.



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

Refer to the hydraulic hose operator's manual and SAE Standard J1273 (see Appendix A) recommended practice for "Selection, Installation, and Maintenance of Hose and Hose Assemblies" for selection, inspection, and maintenance procedures of hydraulic hose before use with this tool. Worn, damaged, or improper hose selection may lead to failure, causing serious personal injury or death.

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.

DESCRIPTION

The BURNDY® RHCC129ACSR remote hydraulic cable cutter incorporates a specialized latch style cutting head that allows interference-free closure for mid-span cuts. The RHCC129ACSR with its precision cutting blades is capable of cutting up to 1.29" diameter bare or insulated copper and aluminum cable, 1113 ACSR, 5/8" diameter soft steel bolts, 1/2" standard guy strand 1/2" rebar, 5/8" ground rod and up to 3/8" EHS guy strand.

The RHCC129ACSR is provided with a 5 year limited warranty (excluding blades).



FEATURES AND BENEFITS

Features	Benefits
Specialized latch-head design	Interference free closure for mid span cuts
Replaceable top and bottom blades	Allows quick blade replacement
Hardened tool steel blades	Improved quality and reliability of blade edge.
Easy assembly with quick connect coupler	Allows quick assembly of hydraulic coupler fittings.
Hot stick adapter	Allows use with all mating Universal hot-stick fittings.
High strength steel body	Improved wear resistance and long life expectancy.

SPECIFICATIONS - TOOLS

Weight: 5.85lbs (2.65 kg)
 Length: 11.25 in (286 mm)
 Width: 3.7 in (94 mm)

FOR USE ON:

Copper & Aluminum: 1.29: OD (33 mm)
 ACSR: 1113 Kcmil
 Ground Rod: 5/8" (16 mm)
 Rebar: 1/2" (13 mm)
 Soft Steel Bolts: 5/8" (16 mm)
 Standard Guy Strand: 1/2" (13 mm)
 EHS Guy Strand: 3/8" (10 mm)

SPECIFICATIONS - HYDRAULIC POWER SOURCE

Operating Pressure: 10,000 lb/in² (700 bar)

RECOMMENDED HYDRAULIC FLUID



Do NOT use hydraulic brake fluid in this tool. Brake fluid can damage seals and cause leaks which may lead to serious personal injury or tool damage.

The use of BURNDY ALFLUID™ is recommended for year-round use of this tool. This tool is shipped with ALFLUID™ from the factory.

HOSES AND FITTINGS

Hoses and hose fittings used with this tool must comply with SAE Standard J1273 (see Appendix A) recommended practice for "Selection, Installation, and Maintenance of Hose and Hose Assemblies."

HOSE CONNECTIONS

CONNECTING HOSES

WARNING

Always stop the hydraulic power source flow before connecting a tool. Failure to comply could lead to serious personal injury.

- 1) Stop the hydraulic power source.
- 2) Depressurize the system.
- 3) Allow system and hydraulic fluid to cool.
- 4) Remove the protective dust cap from the cutter's hydraulic fitting (where applicable).
- 5) Securely connect the hydraulic power supply hose to the tool.

DISCONNECTING HOSES

WARNING

Always stop the hydraulic power source flow before disconnecting a tool. Failure to comply could lead to serious personal injury.

- 1) Stop the hydraulic power source.
- 2) Depressurize the system.
- 3) Allow the system and the hydraulic fluid to cool.
- 4) Disconnect the supply hose from the tool.
- 5) Reinstall the protective dust cap onto the cutter's hydraulic fitting (where applicable).

PRE-OPERATION

WARNING



The information provided in this section is essential for the safe handling and proper operation of BURNDY Remote hydraulic cutters. The operator must read and follow these instructions and ALL safety warnings and labels before operating these tools.

Blades must be cleaned and inspected for fine cracks or damage before each use. Blades with cracks or damage may break during frequent use or when subjected to high cutting pressures. Replace damaged blades immediately to avoid serious personal injury.

- 1) Clean blades of dirt and oils with a dry, clean cloth.
- 2) Cutting blades have a finite life expectancy. Carefully inspect each blade for fine cracks. A stress crack will normally develop after extended use of the tool.
- 3) Immediately replace any blade exhibiting the possible formation of a stress crack.
- 4) Visually inspect the blade for nicks or notches. Use a sharpening stone to smooth minor flaws of the cutting blade to enhance the cutting action.
- 5) Replace blades that have damaged cutting surfaces to improve the cutting operation and to reduce blade and tool stress.

BLEEDING

WARNING



Blade hazard. Cutter blades move at high speed and force and can cause severe personal injury. Keep all body parts away from moving parts of the tool when connected to a hydraulic power source and during the bleeding operation.

After securing the hydraulic power source connections to the tool, it is recommended that any trapped air be bled from the system before use. Follow the instructions provided below to properly bleed the system.

- 1) Place the tool on its side or in an upright position LOWER than the hydraulic power source.
- 2) Activate the hydraulic power source for a complete cycle. Repeat several times to ensure air has been removed from the system.

BLADE INSTALLATION AND REPLACEMENT

WARNING



Blade hazard. Do NOT service, adjust, replace or install a tool and/or blades while the tool is connected to a hydraulic power source. Disconnect the tool before changing blades to avoid serious personal injury. To avoid serious injury, do not place body parts between the cutter blades while the tool is connected to a power source.



Blades have sharp edges and may cut skin even while stationary. To avoid injury always wear protective gloves when handling, removing, and installing cutter blades.

CAUTION

Tools must be matched to the type of cable being cut to avoid damage to the blade's cutting edge. Refer to "For use on" section for the appropriate blade/cable combinations.

BLADE REMOVAL

- 1) Use a 1/8 in hex wrench to remove the retaining screws from the upper and lower blades. Discard these retaining screws.
- 2) Blades should freely separate from the tool.
- 3) Clean out all foreign particles from the blade pocket in the head and ram slot.

BLADE INSTALLATION

- 1) Feed new retaining screws through the blade holes.
- 2) Match the screws to the mating holes on the tool. Note that the retaining screws will not line up with the holes if the blade is being installed backwards.
- 3) Using a 1/8 in hex wrench, tighten the retaining screws to approximately 37 to 52 lb in.

WARNING

Ensure blade screws are completely tightened before using tool. Loose blades may come free under cutting forces and cause personal injury.

! 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. Do NOT use these tools near energized conductors without adequately insulating operator and surroundings.



Blade hazard. Cutter blades move at high speed and force and can cause severe personal injury. Keep ALL body parts away from moving parts of the tool when connected to a hydraulic power source or in operation.



Projectile hazard. Cutter blades may break during operation due to stress cracks or misapplication. Always carefully inspect blades before use and aim the head of the tool away from your body and bystanders to avoid serious personal injury.



Projectile hazard. Chards from cut cable may be flung off at high speeds and can cause severe injury. Always tape or wire the end(s) of the cable being cut to prevent flying chards.

Use appropriate personal safety equipment when handling and operating this tool such as: safety shoes, eye protection and work gloves to avoid personal injury.

OPERATING INSTRUCTIONS CABLE CUTTING

- 1) Read and follow all PRE-OPERATION warnings and instructions before proceeding.
- 2) Be sure to cut only one conductor at a time.
- 3) When cutting bare conductor, apply tape or wire around the cable being cut to hold the individual strands together.
- 4) If cutting near the end of a cable length, cover the end of the cable and direct it away from any bystanders.
- 5) With the opening of the head of the tool facing AWAY from your body, place the cable between the open blades in the cutter tool.
- 6) Align the area to be cut with the location of the blades.
- 7) Activate the hydraulic power source. The ram will advance the lower cutter blade during the activation cycle to cut the cable. For best results make every effort to keep the cable perpendicular to the cable cutter tool. Failure to do so will cause damage to the tool and may lead to serious personal injury.
- 8) When the cable is cut, release the hydraulic power source. The ram automatically retracts.



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 cable cutter, follow the recommended maintenance tasks outlined below.

DAILY

- Cutting blades have a finite life expectancy. Carefully inspect blades according to the PRE-OPERATION instructions and replace as often as necessary.
- Keep all tool surfaces free of grease, dirt and foreign material.
- Keep the ram and piston area clean at ALL times to prevent scoring or damage.
- Inspect the tool hydraulic system and hoses and fittings for signs of leakage, cracks, wear or damage. Replace the hoses and/or fittings if necessary. Reference SAE Standard J1273 for the recommended practice of "Selection, Installation and Maintenance of Hoses and Hose Assemblies" (see Appendix A).
- To prevent contamination from entering the hydraulic system, install the dust cap (where applicable) over the hydraulic port when the tool is disconnected.

MONTHLY

- Lubricate the exterior of the tool, the cutting blades, and the blade guide with a high-grade silicon spray.

SEMI-ANNUALLY

- Drain the hydraulic system fluid. Flush out the hydraulic system and fill with new, clean fluid. If the fluid turns dark or becomes milky colored prior to the semi-annual inspection, it should be changed as soon as possible.

Contact the FCI Tool Service Center toll free at 1-800-426-8720 with any questions on how to properly maintain your RHCC129ACSR.

SERVICE



Never service a tool that is connected to a hydraulic power source. Servicing connected tools may lead to severe personal injury or death.

WARNING

Stop and depressurize the hydraulic system before disconnecting a tool. Failure to follow these instructions can lead to severe personal injury. Read and follow the directions provided in this manual for the proper way to disconnect a tool from the hydraulic system.

Service information is provided only for experienced tool technicians. We do not recommend any non-experienced persons attempt to service or repair any tool. Tool servicing by unqualified technicians will void the warranty and may lead to serious personal injury.

COMPLETE DISASSEMBLY OF THE TOOL IS NOT RECOMMENDED. RETURN THE TOOL TO THE FCI TOOL SERVICE CENTER OR FCI AUTHORIZED TOOL REPAIR CENTER. CALL 1-800-426-8720 FOR INFORMATION ON REPAIR CENTERS.

Parts appearing in the Parts Section of this manual under the Parts List ARE serviceable by the user.

TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	REMEDY
Piston does not advance	Particles in blade pocket Coupler(s) not fully tightened Defective coupler(s) No hydraulic fluid or low fluid in pump unit Defective pump unit Blocked hydraulic hose(s) Improper hydraulic fluid used	Wipe pocket clean with cloth, verify blade is recessed Tighten coupler Replace coupler(s) Add fluid Consult operator manual Replace hose(s) Use BURNDY ALFLUID
Piston advances slowly, part-way, or erratically	Couplers not fully tightened Air in system Tool piston binding Leakage of hydraulic fluid Blocked hydraulic hose(s)	Tighten coupler(s) See instructions for bleeding under PREOPERATION in this manual Consult factory Service unit Replace hose(s)
Piston does not retract, release pressure, or retracts erratically	Coupler not fully tightened Defective coupler(s) Air in system Weak/broken return spring Binding tool piston or blades Ram not properly lubricated Blocked hydraulic hose(s) Blockage in hydraulic pump	Tighten coupler(s) Replace coupler(s) See instructions for bleeding under PREOPERATION in this manual Lubricate Replace hoses Pump requires servicing Consult pump manufacturer

WARNING

Do not service, adjust or change blades on a cable cutting tool while it is connected to a hydraulic power source.

Working on a connected tool may lead to serious injury.

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



APPENDIX A

SELECTION, INSTALLATION AND MAINTENANCE OF HOSE AND HOSE ASSEMBLIES SAE J1273 MAY 1986*

SAE RECOMMENDED PRACTICE

The following recommendations on selection, installation and maintenance of hose and hose assemblies were established by SAE in 1979 and reaffirmed May 1986. Please read these general instructions carefully.

1. SCOPE

Hose (also includes hose assemblies) has a finite life and there are a number of factors which will reduce its life.

This recommended practice is intended as a guide to assist system designers and/or users in the selection, installation and maintenance of hose. The designers and users must make a systematic review of each application and then select, install and maintain the hose to fulfill the requirements of the application. The following are general guidelines and are not necessarily a complete list.

WARNING

Improper selection, installation, or maintenance may result in premature failures, bodily injury, or property damage.

2. SELECTION

The following is a list of factors which must be considered before final hose selection can be made.

- 2.1 Pressure - After determining the system pressure, hose selection must be made so that the recommended maximum operating pressure is equal to or greater than the system pressure. Surge pressures higher than the maximum operating pressure will shorten hose life and must be taken into account by the hydraulic designer.
- 2.2 Suction - Hoses used for suction applications must be selected to insure the hose will withstand the negative pressure of the system.
- 2.3 Temperature - Care must be taken to insure that fluid and ambient temperatures, both static and transient, do not exceed the limitations of the hose. Special care must be taken when routing near hot manifolds.
- 2.4 Fluid Compatibility - Hose selection must assure compatibility of the hose tube, cover, and fittings with the fluid used. Additional caution must be observed in hose selection for gaseous applications.

2.5 Size - Transmission of power by means of pressurized fluid varies with pressure and rate of flow. The size of the components must be adequate to keep pressure losses to a minimum and avoid damage to the hose due to heat generation or excessive turbulence.

2.6 Routing - Attention must be given to optimum routing to minimize inherent problems.

2.7 Environment - Care must be taken to insure that the hose and fittings are either compatible with or protected from the environment to which they are exposed. Environmental conditions such as ultraviolet light, ozone, salt water, chemicals, and air pollutants can cause degradation and premature failure and, therefore, must be considered.

2.8 Mechanical Loads - External forces can significantly reduce hose life. Mechanical loads which must be considered include excessive flexing, twist, kinking, tensile or side loads, bend radius, and vibration. Use of swivel type fittings or adapters may be required to insure no twist is put into the hose. Unusual applications may require special testing prior to hose selection.

2.9 Abrasion - While a hose is designed with a reasonable level of abrasion resistance, care must be taken to protect the hose from excessive abrasion which can result in erosion, snagging, and cutting of the hose cover. Exposure of the reinforcement will significantly accelerate hose failure.

2.10 Proper End Fitting - Care must be taken to insure proper compatibility exists between the hose and coupling selected based on the manufacturer's recommendations substantiated by testing to industry standards such as SAE J517d (November, 1976).

2.11 Length - When establishing proper hose length, motion absorption, hose length changes due to pressure, as well as hose and machine tolerances must be considered.

2.12 Specifications and Standards - When selecting hose, government, industry, and manufacturer's specifications and recommendations must be reviewed as applicable.

2.13 Hose Cleanliness - Hose components vary in cleanliness levels. Care must be taken to insure that the assemblies selected have an adequate level of cleanliness for the application.

2.14 Electrical Conductivity - Certain applications require that the hose be non-conductive to prevent electrical current flow. Other applications require the hose to be sufficiently conductive to drain off static electricity. Hose and fittings must be chosen with these needs in mind.

3. INSTALLATION

After selection of proper hose, the following factors must be considered by the installer:

3.1 Pre-Installation Inspection - Prior to installation, a careful examination of the hose must be performed. All components must be checked for correct style, size, and length. In addition, the hose must be examined for cleanliness, I.D. obstructions, blisters, loose cover, or any other visible defects.

3.2 Follow Manufacturers' Assembly Instructions.

3.3 Minimum Bend Radius - Installation at less than minimum bend radius may significantly reduce hose life. Particular attention must be given to preclude sharp bending at the hose/fitting juncture.

3.4 Twist Angle and Orientation - Hose installations must be such that relative motion of machine components produces bending of the hose rather than twisting.

3.5 Securement - In many applications, it may be necessary to restrain, protect, or guide the hose to protect it from damage by unnecessary flexing, pressure surges, and contact with other mechanical components. Care must be taken to insure such restraints do not introduce additional stress or wear points.

3.6 Proper Connection of Ports - Proper physical installation of the hose requires a correctly installed port connection while insuring that no twist or torque is put into the hose.

3.7 Avoid External Damage - Proper installation is not complete without insuring that tensile loads, side loads, kinking, flattening, potential abrasion, thread damage, or damage to sealing surfaces are corrected or eliminate.

3.8 System Check-Out - After completing the installation, all air entrapment must be eliminated and the system pressurized to the maximum system pressure and checked for proper function and freedom from leaks.

Note: Avoid potential hazardous areas while testing.

4. MAINTENANCE

Even with proper selection and installation, hose life may be significantly reduced without a continuing maintenance program. Frequency should be determined by the severity of the application and risk potential. A maintenance program should include the following as a minimum.

4.1 Hose Storage - Hose products in storage can be affected adversely by temperature, humidity, ozone, sunlight, oils, solvents, corrosive liquids and fumes, insects, rodents, and radioactive materials. Storage areas should be relatively cool and dark and free of dust, dirt, dampness, and mildew.

4.2 Visual Inspection - Any of the following conditions requires replacement of the hose:

- (a) Leaks at fitting or in hose. (Leaking fluid is a fire hazard.)
- (b) Damaged, cut, or abraded cover. (Any reinforcement exposed.)
- (c) Kinked, crushed, flattened, or twisted hose.
- (d) Hard, stiff, heat cracked, or charred hose.
- (e) Blistered, soft, degraded, or loose cover.
- (f) Cracked, damaged, or badly corroded fittings.
- (g) Fitting slippage on hose.

4.3 Visual Inspection - The following items must be tightened, repaired, or replaced as required:

- (a) Leaking port conditions.
- (b) Clamps, guards, shields.
- (c) Remove excessive dirt build-up.
- (d) System fluid level, fluid type, and any air entrapment.

4.4 Functional Test - Operate the system at maximum operating pressure and check for possible malfunctions and freedom from leaks.

Note: Avoid potential hazardous areas while testing.

4.5 Replacement Intervals - Specific replacement intervals must be considered based on previous service life, government or industry recommendations, or when failures could result in unacceptable down time, damage, or injury risk.

ÍNDICE (Español)

Garantía	15
Información Sobre Seguridad	16
Descripción	18
Características y Ventajas	19
Especificaciones – Herramienta	19
Especificaciones – Fuente de alimentación hidráulica	19
Fluidos Hidráulicos Recomendado	19
Mangueras y Adaptadores	19
Conexiones para la Manguera	20
Ajustes Previos al Funcionamiento.....	20
Instalación y Extracción de Cuchillas	21
Funcionamiento	22
Mantenimiento	23
Servicio	23
Solución de Problemas.....	24
Apéndice	25
Francés	27

Sólo para información, diríjase a:

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

o llame sin cargo al 1-800-426-8720

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

INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD



Se utilizan los símbolos indicados líneas arriba para advertirle sobre las instrucciones concernientes a su seguridad personal. Busque estos símbolos y 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 proporcionada en este manual es esencial para un manejo, operación y mantenimiento seguros de la herramienta BURNDY® RHCC129ACSR. El operador debe leer, comprender y respetar estas instrucciones y TODAS las advertencias y etiquetas de seguridad antes de operar estas herramientas.

- Sólo utilice estas herramientas de acuerdo con las especificaciones del fabricante. El uso de estas herramientas de manera diferente puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

Cada 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 las siguientes (1994).

Si surgiera 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 las cuales deberán respetarse.

Respete y cumpla con 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 y provocar lesiones graves o incluso la muerte.



Peligro con las cuchillas. Las cuchillas de la cortadora se mueven con gran fuerza y velocidad y pueden ocasionar lesiones personales graves. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de las piezas móviles de la herramienta durante el funcionamiento.

Peligro con las cuchillas. Las cuchillas de la cortadora tienen bordes filosos que pueden causar lesiones personales mientras no están en uso o durante su reemplazo o instalación. Sea cauto y use equipo de protección al manipular la herramienta y cuchillas.



Peligro de proyectiles. Las cuchillas de la cortadora pueden quebrarse durante la operación debido a fisuras por tensiones o por un uso inadecuado. Siempre inspeccione cuidadosamente las cuchillas antes de usarlas para evitar lesiones personales graves.

Peligro de proyectiles. El operador debe alejar a los transeúntes del área de trabajo especialmente cuando corte cables, varillas de refuerzo o barras de tierra para evitarles lesiones potenciales.



Para evitar lesionar a las personas que se encuentren en las áreas adyacentes, el operario debe asegurarse de que éstas se encuentren lejos durante la manipulación, el arranque o el funcionamiento de las herramientas.



Líquido hidráulico a presión. Antes de conectar o desconectar la herramienta, despresurice el sistema hidráulico para evitar lesiones graves ocasionadas por el escape del líquido a presión. Si se escapa el líquido a presión y se causa heridas, busque inmediatamente atención médica para evitar lesiones corporales graves.



Fluido hidráulico bajo presión. NO utilice ninguna parte de su cuerpo para detectar una 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 graves.



Fluido hidráulico a alta temperatura. La exposición al fluido hidráulico a alta temperatura puede ocasionar quemaduras graves. NO conecte ni desconecte una herramienta mientras la fuente de alimentación hidráulica esté encendida o si el fluido hidráulico se encuentra a alta temperatura.



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

Antes de usar estas herramientas, consulte el manual del operario de la manguera hidráulica y la práctica recomendada de "Selección, instalación y mantenimiento de mangueras y accesorios" en la norma J1273 de SAE para los procedimientos de selección, instalación y mantenimiento de mangueras hidráulicas. El elegir una manguera gastada, dañada o inadecuada puede causar que las herramientas fallen y se pueden crear situaciones que ocasionen lesiones graves o la muerte.

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.

DESCRIPCIÓN

La cortadora de cables con sistema hidráulico remoto BURNDY® RHCC129ACSR incorpora un cabezal cortador especializado tipo pestillo que permite un cierre sin interferencias para realizar cortes en la mitad. La herramienta RHCC129ACSR con sus cuchillas de precisión es capaz de cortar cables de cobre y aluminio desnudos o aislados de hasta 1.29" de diámetro, 1113 ACSR, pernos de acero dulce de 5/8" de diámetro, cables guardaviento estándar de 1/2", varilla de refuerzo de 1/2", barras de tierra de 5/8" y cables guardaviento EHS de hasta 3/8".

La RHCC129ACSR cuenta con una garantía limitada de 5 años (no incluye cuchillas).

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Características	Ventajas
Diseño especializado del cabezal tipo pestillo	Cierre sin interferencias para cortes a la mitad
Cuchillas superior e inferior reemplazables	Permite un rápido reemplazo de las cuchillas
Cuchillas de acero templado para herramientas	Mejor calidad y confiabilidad del filo de las cuchillas
Fácil ensamblaje con un acoplamiento de conexión rápida	Permite un rápido ensamblaje del acoplamiento hidráulico.
Adaptador para varillas calientes	Permite usar todos los accesorios para varilla caliente Universal adecuados.
Armazón de acero de alta resistencia	Mejor resistencia al desgaste y mayor vida útil.

ESPECIFICACIONES - HERRAMIENTAS

Peso: 5.85lbs (2.65 kg)
 Largo: 11.25 pulgadas (286 mm)
 Ancho: 3.7 pulgadas (94 mm)

PARA SU USO EN:

Cobre y Aluminio: 1.29: Diá. ext. (33 mm)
 ACSR: 1113 Kcmil
 Barra de tierra: 5/8" (16 mm)
 Varilla de refuerzo: 1/2" (13 mm)
 Pernos de acero dulce: 5/8" (16 mm)
 Cable guardaviento estándar: 1/2" (13 mm)
 Cable guardaviento EHS: 3/8" (10 mm)

ESPECIFICACIONES - FUENTE DE ALIMENTACIÓN HIDRÁULICA

Presión de funcionamiento: 10,000 lb/in² (700 bar)

FLUIDO HIDRÁULICO RECOMENDADO



ADVERTENCIA

NO utilice fluido hidráulico para frenos en esta herramienta. Este tipo de fluidos podría dañar los sellos y causar fugas que pueden generar lesiones personales graves o daños en la herramienta.

Para la operación de esta herramienta se recomienda el uso de BURNDY ALFLUID™ durante todo el año. Esta herramienta se envía con ALFLUID™ de la fábrica

MANGUERAS Y ADAPTADORES

Las mangueras y los accesorios que se utilizan con esta herramienta deben cumplir con las prácticas recomendadas según la Norma J1273 de la SAE (ver Apéndice A) sobre "Selección, instalación y mantenimiento de mangueras y ensambles de mangueras"

CONEXIONES DE MANGUERAS CÓMO CONECTAR LAS MANGUERAS

ADVERTENCIA

Detenga siempre la alimentación hidráulica antes de conectar una herramienta. De no hacerlo, puede sufrir lesiones graves.

- 1) Detenga la fuente de alimentación hidráulica.
- 2) Despresurice el sistema.
- 3) Deje que el sistema y el fluido hidráulico se enfríen.
- 4) Retire la tapa protectora contra polvo del adaptador hidráulico de la cortadora (de ser aplicable).
- 5) Conecte cuidadosamente la manguera de alimentación hidráulica a la herramienta.

CÓMO DESCONECTAR LAS MANGUERAS

ADVERTENCIA

Detenga siempre la alimentación hidráulica antes de conectar una herramienta. De no hacerlo, puede sufrir lesiones graves.

- 1) Detenga la fuente de alimentación hidráulica.
- 2) Despresurice el sistema.
- 3) Deje que el sistema y el fluido hidráulico se enfríen.
- 4) Desconecte la manguera de alimentación de la herramienta.
- 5) Vuelva a colocar la tapa protectora contra polvo del adaptador hidráulico de la cortadora (de ser aplicable)

AJUSTES PREVIOS AL FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA



La información proporcionada en este manual es esencial para un manejo, operación y mantenimiento seguros de la herramienta BURNDY® RHCC129ACSR. El operador

debe leer, comprender y respetar estas instrucciones y TODAS las advertencias y etiquetas de seguridad antes de operar estas herramientas.

Las cuchillas deben limpiarse y revisarse para detectar fisuras finas o daños antes de cada uso. Las cuchillas con fisuras o daños pueden quebrarse durante el uso frecuente o ante presiones de corte altas. Reemplace las cuchillas dañadas inmediatamente para evitar lesiones personales graves

- 1) Limpie la tierra y los aceites de las cuchillas con un paño limpio y seco.
- 2) Las cuchillas tienen una vida útil limitada. Inspeccione cuidadosamente cada cuchilla para detectar fisuras finas. Normalmente se producirá una fisura por tensión luego de un uso prolongado de la herramienta.
- 3) Reemplace inmediatamente cualquier cuchilla que muestre la posible formación de una fisura por tensión.
- 4) Inspeccione visualmente la cuchilla para detectar muescas y melladuras. Use una piedra de afilar para suavizar fallas menores de la cuchilla para mejorar la acción de corte.
- 5) Reemplace las cuchillas con superficies de corte dañadas para mejorar la operación de corte y para reducir las tensiones en la cuchilla y en la herramienta.

EXTRACCIÓN DEL AIRE

ADVERTENCIA



Peligro con las cuchillas. Las cuchillas de la cortadora se mueven con gran fuerza y velocidad y pueden ocasionar lesiones personales graves. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de las piezas móviles de la herramienta cuando esté conectada a una fuente de alimentación hidráulica y durante la extracción de aire.

Después de asegurar las conexiones de la fuente de alimentación hidráulica a la herramienta, se recomienda purgar el aire que haya quedado en el sistema antes de usar la herramienta. Siga las instrucciones que se proporcionan a continuación para extraer el aire del sistema en la forma apropiada.

1) Coloque la herramienta de costado o en posición vertical **POR DEBAJO** de la fuente de alimentación hidráulica.

2) Active la fuente de alimentación hidráulica durante un ciclo completo. Repita varias veces para cerciorarse de haber extraído el aire del sistema.

INSTALACIÓN Y REEMPLAZO DE UCHILLAS



Peligro con las cuchillas. **NUNCA** repare, ajuste, reemplace ni instale una herramienta y/o cuchilla que se encuentre conectada a una fuente de alimentación hidráulica. Desconecte la herramienta antes de cambiar las cuchillas para evitar lesiones personales graves. Para

evitar lesiones graves, no coloque partes de su cuerpo entre las cuchillas de la cortadora mientras la herramienta esté conectada a una fuente de alimentación.

Las cuchillas tienen bordes filosos y pueden cortar la piel incluso mientras están detenidas. Para evitar lesiones, use siempre guantes protectores cuando manipule, retire o instale las cuchillas de la cortadora.

PRECAUCIÓN

Las herramientas deben ser las adecuadas para el tipo de cable que se está cortando, con el fin de evitar daños al filo de las cuchillas. Consulte la sección "Para su uso en" donde encontrará las combinaciones apropiadas de cuchilla y cable.

CÓMO EXTRAER LAS CUCHILLAS

- 1) Use una llave hexagonal de 1/8" para retirar los tornillos de sujeción de la cuchilla superior e inferior. Deseche estos tornillos de sujeción.
- 2) Las cuchillas deben retirarse fácilmente de la herramienta.
- 3) Limpie toda partícula extraña del compartimiento para la cuchilla en el cabezal y de la ranura para el ariete.

CÓMO INSTALAR LAS CUCHILLAS

- 1) Coloque nuevos tornillos de sujeción a través de los agujeros de las cuchillas.
- 2) Haga que los tornillos coincidan con los correspondientes agujeros en la herramienta. Note que los tornillos de sujeción no quedarán alineados con los agujeros de la herramienta si la cuchilla se está colocando en sentido contrario.
- 3) Usando una llave hexagonal de 1/8", ajuste los tornillos de sujeción hasta aproximadamente 37 a 52 lb in.

ADVERTENCIA

Asegúrese de que los tornillos de las cuchillas estén bien ajustados antes de usar la herramienta. Las cuchillas flojas pueden soltarse con la fuerza de corte y pueden causar lesiones personales.

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 y provocar lesiones graves o incluso la muerte.



Peligro con las cuchillas. Las cuchillas de la cortadora se mueven con gran fuerza y velocidad y pueden ocasionar lesiones personales graves. Mantenga TODAS las partes del cuerpo alejadas de la herramienta cuando esté conectada a una fuente de alimentación hidráulica o durante el funcionamiento.



Peligro de proyectiles. Las cuchillas de la cortadora pueden quebrarse durante su operación debido a fisuras por tensión o por un uso inadecuado. Siempre inspeccione cuidadosamente las cuchillas antes de usarlas y aleje el cabezal de la herramienta de su cuerpo y de cualquier transeúnte para evitar lesiones personales graves.



Peligro de proyectiles. Las virutas del cable cortado pueden salir disparadas a alta velocidad y pueden causar lesiones graves. Siempre cubra con cinta adhesiva o alambre el extremo o los extremos del cable que está cortando para evitar que las virutas salgan disparadas.



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

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN COMO CORTAR LOS CABLES

- 1) Lea y respete todas las instrucciones y advertencias PREVIAS AL FUNCIONAMIENTO antes de operar la herramienta.
- 2) Asegúrese de cortar sólo un conductor a la vez.
- 3) Cuando corte un conductor pelado, coloque cinta o alambre alrededor del cable que va a cortar para mantener los hilos juntos.
- 4) Si está cortando cerca del extremo de un cable, cubra el extremo del cable y aléjelo de cualquier transeúnte.
- 5) Con el cabezal de la herramienta ALEJADO de su cuerpo, coloque el cable entre las cuchillas abiertas de la cortadora.
- 6) Alinee el área que va a cortar con la ubicación de las cuchillas.
- 7) Active la fuente de alimentación hidráulica. El ariete hará avanzar la cuchilla inferior durante el ciclo de activación para cortar el cable. Para lograr un mejor resultado, esfuércese en mantener el cable perpendicular a la cortadora de cables. No hacer esto dañará la herramienta y puede producir lesiones personales graves.
- 8) Cuando se corte el cable, detenga la fuente de alimentación hidráulica. El ariete se retraerá automáticamente.

MANTENIMIENTO MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PRECAUCIÓN

No realizar las labores periódicas de mantenimiento puede producir lesiones personales y/o daños a la propiedad. El mantenimiento y cuidado adecuados pueden mejorar en gran medida la vida útil de una herramienta. Para alargar la vida útil de su cortadora, realice las tareas de mantenimiento recomendadas que se describen a continuación.

DIARIAMENTE

- Las cuchillas tienen una vida útil limitada. Inspeccione cuidadosamente las cuchillas de acuerdo con los AJUSTES PREVIOS AL FUNCIONAMIENTO y reemplácelas tan frecuentemente como sea necesario.

- Mantenga todas las superficies de la herramienta libres de grasa, suciedad u otros materiales extraños.

- Mantenga el área del ariete y del pistón limpia en TODO momento para evitar ralladuras o daños.

- Inspeccione el sistema hidráulico y las mangueras y los adaptadores de la herramienta para detectar signos de fugas, roturas, desgastes o daños. Reemplace las mangueras o los adaptadores cuando sea necesario. Consulte las prácticas recomendadas según la Norma J1273 de la SAE sobre "Selección, instalación y mantenimiento de mangueras y ensambles de mangueras" (ver Apéndice A).

- Para evitar que ingresen agentes contaminantes en el sistema hidráulico, instale cubiertas protectoras (cuando sea apropiado) en las aberturas hidráulicas siempre que la herramienta no esté en uso.

MENSUALMENTE

- Lubrique el exterior de la herramienta, las cuchillas de corte y la guía de las cuchillas con un pulverizador de silicona de alta calidad.

DOS VECES AL AÑO

- Drene el fluido del sistema hidráulico. Limpie con presión de agua el sistema hidráulico y llene con fluido nuevo y limpio. Si el fluido toma un color oscuro o parecido a la leche antes de la inspección semestral, deberá cambiarse inmediatamente. Llame gratuitamente al Centro de Servicio de Herramientas de FCI al 1-800-426-8720 con cualquier pregunta sobre cómo darle mantenimiento adecuado a su RHCC129ACSR.

SERVICIO



Nunca haga el mantenimiento de una herramienta que se encuentre conectada a una fuente de alimentación hidráulica. Hacer el mantenimiento en herramientas conectadas puede producir lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

Detenga y despresurice el sistema hidráulico antes de desconectar una herramienta. La inobservancia de estas instrucciones puede ocasionar lesiones personales graves. Lea y respete las instrucciones de este manual para desconectar debidamente las herramientas del sistema hidráulico.

La información sobre servicio técnico se ofrece solamente para los técnicos experimentados en herramientas. No recomendamos que personas sin experiencia intenten realizar tareas de mantenimiento 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 EL DESENSAMBLAJE COMPLETO DE LA HERRAMIENTA. DEVUELVA LA HERRAMIENTA AL CENTRO DE SERVICIO TÉCNICO DE HERRAMIENTAS DE FCI O AL CENTRO DE REPARACIÓN AUTORIZADO POR FCI. COMUNÍQUESE AL 1-800-426-8720 PARA SOLICITAR INFORMACIÓN SOBRE CENTROS DE REPARACIÓN.

Las piezas que aparecen en la Sección de Piezas de este manual bajo la Lista de Piezas PUEDEN recibir mantenimiento por parte del usuario.



GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El pistón no avanza	<p>Partículas en el compartimiento de las cuchillas</p> <p>Los acoplamientos no están bien ajustados Acoplamiento(s) defectuoso(s)</p> <p>No hay fluido hidráulico en la bomba o su nivel es muy bajo</p> <p>Bomba defectuosa Manguera(s) hidráulica(s) bloqueada(s)</p> <p>No se está usando el fluido hidráulico recomendado</p>	<p>Limpie con un paño el compartimiento de las cuchillas, verifique que la cuchilla esté bien empotrada</p> <p>Ajuste el acoplamiento</p> <p>Reemplace los acoplamientos</p> <p>Agregue fluido Consulte el manual del operador</p> <p>Reemplace la(s) manguera(s) Use BURNDY ALFLUID</p>
El pistón avanza lentamente, parcialmente o erráticamente	<p>Los acoplamientos no están bien ajustados</p> <p>Aire en el sistema</p> <p>El pistón de la herramienta está atascado</p> <p>Fugas de fluido hidráulico Manguera(s) hidráulica(s) bloqueada(s)</p>	<p>Ajuste los acoplamientos Consulte las instrucciones sobre extracción de aire en la sección de</p> <p>AJUSTES PREVIOS A LA OPERACIÓN en este manual Haga la consulta a la fábrica</p> <p>Brinde mantenimiento a la unidad</p> <p>Reemplace la(s) manguera(s)</p>
El pistón no se retrae, no libera la presión o se retrae erráticamente	<p>El acoplamiento no está bien ajustado Acoplamiento(s) defectuoso(s)</p> <p>Aire en el sistema</p> <p>Resorte de retorno débil/rotog</p> <p>Pistón o cuchillas de la herramienta atascados El ariete no está bien lubricado</p> <p>Blockage in hydraulic pump</p>	<p>Ajuste los acoplamientos</p> <p>Reemplace los acoplamientos)</p> <p>Vea las instrucciones sobre purga en la parte de AJUSTES PREVIOS AL FUNCIONAMIENTO</p> <p>Lubrique</p> <p>Reemplace las mangueras</p> <p>Pump requires servicing Consult pump manufacturer</p>



ADVERTENCIA

Peligro con las cuchillas. NUNCA repare, ajuste, reemplace ni instale una herramienta y/o cuchilla que se encuentre conectada a una fuente de alimentación hidráulica. Desconecte la herramienta antes de cambiar las cuchillas para evitar lesiones personales graves.

Sólo para información, diríjase a: -

FCI TOOL SERVICE CENTER - 150 BURNDY Road - Littleton, NH 03561 USA

APÉNDICE A

SELECCIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MANGUERAS Y UNIDADES DE MANGUERAS

SAE J1273 MAYO DE 1986

PRÁCTICA RECOMENDADA POR SAE

Las siguientes recomendaciones sobre la selección, instalación y mantenimiento de mangueras y unidades de mangueras fueron establecidas por SAE en 1979 y confirmadas en mayo de 1986. Lea detenidamente estas instrucciones generales.

1. ALCANCE

Las mangueras (inclusive las unidades de mangueras) tienen una vida limitada y hay una serie de factores que pueden disminuir su vida útil.

La práctica recomendada tiene por finalidad servir de guía para ayudar a los diseñadores de sistemas y / o a los usuarios en la selección, la instalación y el mantenimiento de las mangueras. Éstos deben revisar sistemáticamente cada aplicación y luego seleccionar, instalar y dar servicio de mantenimiento a las mangueras para que satisfagan las necesidades de cada aplicación. Las siguientes directrices son de carácter general y no constituyen necesariamente una lista completa.

ADVERTENCIA

Una incorrecta selección, instalación y mantenimiento puede dar lugar a fallas prematuras, lesiones y daños a la propiedad.

2. SELECCIÓN

La siguiente es una lista de los factores que deben considerarse antes de que pueda hacerse la selección final de la manguera.

2.1 Presión – Luego de determinar la presión del sistema, debe seleccionarse la manguera de manera que la máxima presión de funcionamiento recomendada sea igual o mayor que la presión del sistema. Las subidas de presión que excedan la máxima presión de funcionamiento, acortarán la vida útil de la manguera y el diseñador del sistema hidráulico debe tenerlas presente.

2.2 Succión – Al seleccionar una manguera para aplicaciones de succión, es necesario considerar que ésta debe soportar la presión negativa del sistema.

2.3 Temperatura - Debe tenerse cuidado de que las temperaturas del líquido y la del ambiente, tanto la estática como la momentánea, no excedan las limitaciones de la manguera. Debe tenerse cuidado especial cuando se instalan cerca de colectores calientes.

2.4 Compatibilidad del líquido – Al seleccionarse la manguera, debe asegurarse la compatibilidad del tubo de la manguera, su recubrimiento y los accesorios con el líquido utilizado. Además, debe tenerse mucho cuidado en la selección de mangueras para usos con gases.

2.5 Tamaño – La transmisión de energía mediante líquidos presurizados varía con la presión y el caudal. El tamaño de las piezas componentes debe ser el adecuado para mantener en un mínimo las pérdidas de presión y evitar el daño a las mangueras debido a la generación de calor o turbulencia excesiva.

2.6 Recorrido – Debe prestarse atención a que el recorrido sea el óptimo, para minimizar los problemas inherentes.

2.7 Medio ambiente – Debe tenerse cuidado en asegurar que la manguera y los accesorios sean compatibles con el medio ambiente o estén protegidos del mismo al que están expuestos. Las condiciones ambientales, tales como: luz ultravioleta, ozono, agua salada, sustancias químicas, y los agentes contaminantes en el aire pueden ocasionar la degradación y falla prematura y, por tanto, deben tenerse en cuenta.

2.8 Cargas mecánicas – Las fuerzas externas pueden reducir considerablemente la vida útil de las mangueras. Las cargas mecánicas que deben tenerse presente son la flexión, la torsión, el retorcimiento, las cargas laterales, los esfuerzos de tensión, radios de curvatura y la vibración excesivas. Es necesario usar accesorios o adaptadores de tipo giratorio para evitar que se produzcan torsiones en las mangueras. El uso en aplicaciones con poco comunes puede requerir que se realicen pruebas especiales antes de seleccionar la manguera.

2.9 Abrasión – Si bien se diseñan las mangueras con un nivel razonable de resistencia a la abrasión, debe tenerse cuidado de protegerlas contra abrasión excesiva, la que puede ocasionar erosiones, rozaduras y cortes del recubrimiento de la manguera. La exposición del refuerzo acelerará considerablemente la falla de la manguera.

2.10 Conexión adecuada de los extremos – Debe tenerse cuidado de verificar que haya una adecuada compatibilidad entre la manguera y los accesorios de acoplamiento que se elijan, teniendo en cuenta las recomendaciones del fabricante sustentadas en pruebas del cumplimiento de las normas de la industria tales como la norma J517d de SAE (Noviembre de 1976).

2.11 Longitud - Al determinar cuál debe ser la longitud correcta de una manguera, debe considerarse la absorción del movimiento, los cambios en la longitud de la manguera debidos a la presión, así como las tolerancias de la manguera y las de la máquina.

2.12 Especificaciones y normas – Para seleccionar una manguera, debe revisarse, según corresponda, las especificaciones y recomendaciones de las entidades gubernamentales, la industria y las del fabricante.

2.13 Limpieza de las mangueras - El nivel de limpieza de las partes componentes de una manguera es variable. Debe tenerse cuidado de verificar que las unidades seleccionadas tengan un adecuado nivel de limpieza para el uso que se les va a dar.

2.14 Conductividad eléctrica – Ciertos usos, requieren que la manguera sea no-conductora para evitar el paso de la corriente eléctrica. Otros usos requieren que la manguera tenga un nivel de conductividad suficiente para eliminar la electricidad estática. Deben tenerse presente estas necesidades cuando se elijan las mangueras y los accesorios.

3. INSTALACIÓN

Luego de la selección de la manguera adecuada, la persona que realiza la instalación debe considerar los siguientes factores:

3.1 Inspección antes de la instalación – Antes de la instalación, debe examinarse cuidadosamente la manguera. Debe verificarse que sus piezas componentes sean del estilo, tamaño y longitud correctas. Además, debe examinarse la limpieza de la manguera, las obstrucciones de su diámetro interno, ampollas, recubrimiento suelto, o cualquier otro defecto visible.

3.2 Siga las instrucciones de armado del fabricante.

3.3 Radio mínimo de curvatura – Una instalación con un radio de curvatura menor que el mínimo puede reducir considerablemente la vida útil de la manguera. Debe prestarse especial atención para evitar la posibilidad de dobladuras agudas en la unión de la manguera con el accesorio.

3.4 Ángulo de torsión y orientación – La instalación de las mangueras debe ser hecha de manera tal que el relativo movimiento de las piezas de la máquina produzca arqueado de la manguera en lugar de torsión.

3.5 Fijado – En muchos usos, puede ser necesario restringir, proteger, o guiar la manguera para protegerla contra daños causados por flexiones y subidas de presión innecesarias, y contra el contacto con otras piezas mecánicas. Debe tenerse cuidado de que tales restricciones no causen tensión adicional ni puntos de desgaste.

3.6 Conexión correcta a los orificios – La correcta instalación de las mangueras requiere que la conexión al orificio sea adecuada y que a la vez asegure que no hayan torsiones ni momentos de torsión en la manguera.

3.7 Evite daños externos – Una correcta instalación no es completa si no se han reparado o eliminado esfuerzos de tensión, cargas laterales, retorcimientos, aplastamientos, posibles puntos de abrasión, daños a los hilos de las roscas y daños a los sellos.

3.8 Revisión del sistema – Luego de terminar la instalación, debe eliminarse el aire atrapado y debe presurizarse el sistema hasta la presión máxima y revisar que el sistema funcione correctamente y que no hayan fugas.

Nota: Evite las áreas con peligros potenciales mientras se realizan las pruebas.

4. MANTENIMIENTO

Aun con una correcta selección e instalación, la vida útil de las mangueras puede reducirse considerablemente sin un programa de mantenimiento continuo. Debe determinarse la frecuencia según la severidad del uso y los riesgos potenciales. Un programa de mantenimiento debe incluir, como mínimo, lo siguiente:

4.1 Almacenamiento de las mangueras – Las temperaturas, la humedad, el ozono, la luz solar, los aceites, los agentes disolventes, los líquidos y vapores corrosivos, los insectos, los roedores y los materiales radioactivos pueden afectar adversamente las mangueras almacenadas. Las áreas de almacenamiento deben ser relativamente frescas y oscuras y sin polvo, suciedad, humedad ni moho.

4.2 Inspección visual – Cualquiera de las siguientes condiciones hacen necesario el cambio de la manguera:

- (a) Fugas en las uniones o en la manguera. (La fuga de líquidos crean el riesgo de incendio).
- (b) Recubrimiento dañado, cortado o desgastado. (Cualquier refuerzo expuesto).
- (c) Mangueras retorcidas, aplastadas o con torsiones.
- (d) Manguera dura, rígida, agrietada por el calor o quemada.
- (e) Cubierta con burbujas, ablandada, deteriorada o suelta.
- (f) Adaptadores agrietados, dañados o muy desgastados.
- (g) Desprendimiento del adaptador de la manguera.

4.3 Inspección visual: se deben ajustar, reparar o reemplazar los siguientes elementos según sea necesario:

- (a) Condiciones de pérdida en las aberturas.
- (b) Abrazaderas, defensas, protecciones.
- (c) Limpieza en caso de excesiva acumulación de suciedad.
- (d) Nivel de fluido del sistema, tipo de fluido y cualquier concentración de aire.

4.4 Prueba de funcionamiento: haga funcionar el sistema a la presión de funcionamiento máxima y compruebe la presencia de posibles desperfectos y pérdidas.

Nota: Evite las áreas de peligro potencial durante las pruebas.

4.5 Intervalos de reemplazo: se deben considerar los intervalos de reemplazo específicos según la vida útil previa, las recomendaciones del gobierno o de la industria, o cuando las fallas puedan generar un tiempo de inactividad, daño o riesgo de lesión inaceptables.

TABLE DES MATIERES

Garantie	27
Consignes de sécurité	28
Description	30
Fonctionnalités et avantages	31
Spécifications – Appareils	31
Spécifications – Alimentation hydroélectrique	31
Raccords et flexible	31
Pré-fonctionnement	32
Retrait et mise en place de la lame	33
Fonctionnement	34
Entretien	35
Service	35
Dépannage	36
Annexe A (SAE J1273 May 1988)	37

Pour une demande de renseignements uniquement, contactez:

FCI TOOL SERVICE CENTER (centre de réparation des appareils)
150 BURNDY Road
Littleton, NH 03561 USA

ou appelez, le numéro gratuit
(USA uniquement) 1-800-426-8720

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Les symboles ci-dessus sont utilisés afin de vous avertir des 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 maniement en toute sécurité, le fonctionnement et l'entretien d'un appareil RHCC129ACSR de BURNDY®. L'utilisateur doit lire, comprendre et observer ces consignes ainsi que TOUS les avertissements de sécurité et les étiquettes avant de faire fonctionner l'appareil.

- N'utilisez cet appareil que selon les directives du fabricant. Une utilisation autre que celle spécifiée de cet appareil 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 cet appareil à proximité de conducteurs sous tension peut entraîner des chocs électriques qui peuvent causer des blessures graves, voire même mortelles.



Danger de blessures dues à la présence d'une lame. Les lames de l'appareil fonctionnent à vitesses et forces élevées et peuvent entraîner des blessures corporelles graves. Gardez toute partie du corps loin des pièces en mouvement de l'appareil lors de son utilisation.

Danger de blessures dues à la présence d'une lame. Les lames ont des arêtes tranchantes qui peuvent entraîner des blessures corporelles lorsque l'appareil n'est pas utilisé ou lors du remplacement ou de l'installation des lames. Soyez vigilant et portez des équipements de protection lorsque vous maniez l'appareil et les lames.



Danger de blessures dues à des projections. Lorsque vous utilisez l'appareil, des fissures de contraintes ou un mauvais usage peuvent briser les lames. Veuillez toujours inspecter les lames avant de faire fonctionner l'appareil afin d'éviter des blessures corporelles graves.

Danger de blessures dues à des projections. L'utilisateur doit s'assurer que toutes les personnes présentes s'éloignent de sa zone de travail, en particulier lors de la coupe de câbles, de barres d'armature et d'extrémités de piquets de mise à la terre afin d'éviter des blessures corporelles potentielles sur celles-ci.



L'opérateur doit éloigner toute personne de la zone de travail lors des opérations de manutention, de démarrage ou d'utilisation, afin d'éviter le risque de blessure.



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.



Fluide hydraulique sous pression. Il faut toujours dépressuriser le système hydraulique avant de raccorder ou débrancher un outil, afin d'éviter une blessure grave provoquée par une fuite de fluide. Dans le cas d'une blessure provoquée par une fuite de fluide, il est essentiel de consulter un médecin immédiatement afin d'éviter une infection grave.



Fluide hydraulique chaud. L'exposition au fluide hydraulique chaud peut provoquer des brûlures graves. Il ne faut JAMAIS raccorder ou débrancher un outil lorsque la source d'énergie hydraulique est en marche et/ou lorsque le fluide hydraulique est chaud.



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.

Se référer au manuel d'utilisation du tuyau hydraulique et à la norme SAE J1273 (voir Annexe A) spécifiant la pratique conseillée pour " La Sélection, l'Installation et la Manutention de Tuyaux et d'Assemblages de Tuyaux " pour les procédures de sélection, d'inspection et de manutention des tuyaux hydrauliques avant leur utilisation avec ces outils. La sélection de tuyaux usés, abîmés ou inadaptés peut provoquer une panne, ce qui pourrait entraîner une blessure grave, voire mortelle.

Gardez les notices de sécurité propres et lisibles afin de garantir une utilisation en toute sécurité de cet appareil. Remplacez-les lorsque cela s'avère nécessaire avec de nouvelles notices. Appelez le FCI TOOL SERVICE CENTER (centre de réparation des appareils) au 1-800- 426-8720 pour le remplacement des notices.

DESCRIPTION

L'appareil BURNDY® RHCC129ACSR est un coupe-câble hydraulique, utilisable à distance, comportant une tête de coupe avec un loquet particulier qui permet une fermeture sans interférence pour les coupes de mi-portée. L'appareil RHCC129ACSR avec ses lames de précision est capable de couper des câbles isolés ou nus en aluminium et en cuivre d'un diamètre de 33 mm (1,29 pouces) maximum, des câbles en aluminium acier 1113, des boulons en acier doux d'un diamètre maximum de 16 mm (5/8 de pouce), des câbles pour haubans aux normes d'un diamètre maximum de 13 mm (½ pouce), des barres d'armature d'un diamètre maximum de 13 mm (½ pouce), des piquets de mise à la terre d'un diamètre maximum de 16 mm (5/8 de pouce) et des câbles pour haubans EHS d'un diamètre maximum de 9,5 mm (3/8 pouce).

L'appareil RHCC129ACSR comporte une garantie limitée de 5 ans (hormis les lames).

FONCTIONNALITÉS ET AVANTAGES

Fonctionnalités	Avantages
Tête de coupe avec loquet particulier	Fermeture sans interférence pour les coupes de mi-portée
Lame supérieure et lame inférieure remplaçables	Remplacement rapide de la lame
Lames en acier traité	Fiabilité et qualité améliorées de l'arête des lames.
Montage facile avec connexion rapide du raccord.	Montage rapide du raccord hydraulique.
Adaptateur de rechange.	Possibilité de rechange " universelle " de l'ensemble des raccords.
Acier à haute résistance	Meilleure résistance à l'usure et durée de vie rallongée.

SPÉCIFICATIONS – APPAREILS

Poids: 2,65 kg (5,85 livres)
 Longueur: 286 mm (11,25 pouces)
 Largeur: 94 mm (3,7 pouces)

POUR UN USAGE AVEC:

Cuivre & aluminium: 33 mm de dia. ex. (1,29 pouces)

Câble Aluminium Acier: 1113 Kcmil

Piquet de mise à la terre: 16 mm (5/8 de pouce)

Barre d'armature: 13 mm (1/2 pouce)

Boulons en acier doux: 16 mm (5/8 de pouce)

Câble pour haubans aux normes: 13 mm (1/2 pouce)

Câble pour haubans EHS: 10 mm (3/8 de pouce)

SPÉCIFICATIONS – ALIMENTATION HYDROÉLECTRIQUE

Pression de service : 700 bar (10 000 livres/pouce²)

FLUIDES HYDRAULIQUES RECOMMANDÉS



AVERTISSEMENT

N'utilisez PAS de liquide pour frein hydraulique dans cet appareil. Le liquide pour frein hydraulique peut endommager les joints et entraîner des fuites qui peuvent causer des blessures graves ou des dégâts sur l'appareil.

L'utilisation de BURNDY ALFLUID™ est conseillée pour un usage permanent de l'appareil. Cet appareil est livré avec du liquide ALFLUID™

RACCORDS ET FLEXIBLES

Les flexibles et raccords de flexibles utilisés avec cet appareil doivent se conformer aux procédures recommandées de la norme de la SAE J1273 (voir l'annexe A) pour les « Choix, mise en place et entretien des flexibles et des raccords de flexibles.

RACCORDS DE FLEXIBLES FLEXIBLES DE RACCORDEMENT

AVERTISSEMENT

Débranchez toujours la source d'alimentation hydraulique avant de raccorder un appareil. Vous risquez sinon de causer des blessures graves.

- 1) Arrêtez la source d'alimentation hydraulique.
- 2) Dépressurisez le circuit.
- 3) Laissez le circuit et le fluide hydraulique se refroidir.
- 4) Retirez le bouchon anti-poussière de protection du raccord du coupe-câble hydraulique (le cas échéant).
- 5) Raccordez solidement le flexible d'alimentation hydraulique à l'appareil.

DÉSACCOUPLLEMENT DES FLEXIBLES

AVERTISSEMENT

Débranchez toujours la source d'alimentation hydraulique avant de raccorder un appareil. Vous risquez sinon de causer des blessures graves.

- 1) Arrêtez la source d'alimentation hydraulique.
- 2) Dépressurisez le circuit.
- 3) Laissez le circuit et le fluide hydraulique se refroidir.
- 4) Désaccouplez le flexible d'alimentation de l'appareil.
- 5) Remettez en place le bouchon anti-poussière de protection du raccord hydraulique du coupe-câble (le cas échéant).

PRÉ-FONCTIONNEMENT

AVERTISSEMENT



Les informations présentées dans ce manuel sont essentielles pour le maniement en toute sécurité, le fonctionnement et l'entretien d'un appareil RHCC129ACSR de BURNDY®. L'utilisateur doit lire,

comprendre et observer ces consignes ainsi que TOUS les avertissements de sécurité et les étiquettes avant de faire fonctionner l'appareil.

Vous devez nettoyer les lames et les inspecter avant chaque utilisation pour vérifier la présence de fissures ou de dommages. Des lames présentant des fissures ou des dommages peuvent se briser lors d'usages fréquents ou lorsqu'elles sont soumises à des pressions de coupe élevées. Remplacez immédiatement les lames endommagées afin d'éviter des blessures corporelles graves.

- 1) Enlevez la poussière et la graisse des lames avec un chiffon sec et doux.
- 2) Les lames de coupe ont une durée de vie limitée. Inspectez attentivement chaque lame pour vérifier s'il y a présence de fissures infimes. Une fissure de contrainte se développe normalement après une utilisation prolongée de l'appareil.
- 3) Remplacez immédiatement chaque lame qui présenterait un signe de formation de fissure de contrainte.
- 4) Inspectez visuellement la lame pour vérifier la présence de rayures ou d'encoches. Utilisez une meule à aiguiser pour faire disparaître les défauts de la lame afin de faciliter la coupe.
- 5) Remplacez les lames qui présentent des arêtes abîmées afin d'améliorer la coupe et de réduire les contraintes sur la lame et sur l'appareil.

PURGE

AVERTISSEMENT



Danger de blessures dues à la présence d'une lame. Les lames de l'appareil fonctionnent avec des vitesses et des forces élevées et peuvent entraîner des blessures corporelles graves. Gardez toute partie du corps loin des pièces en mouvement de l'appareil lorsqu'il est raccordé à une source d'alimentation hydraulique ou lors de sa purge.

.Après avoir bien fixé les raccords d'alimentation hydraulique à l'appareil, il est recommandé de purger le circuit hydraulique pour éliminer toute occlusion d'air qui serait présente avant d'utiliser l'appareil. Observez les instructions présentées ci-dessous pour purger correctement le circuit.

1) Mettez l'appareil sur le côté ou debout à un niveau inférieur à celui de la source d'alimentation hydraulique.

2) Activez la source d'alimentation hydraulique pour effectuer un cycle complet. Recommencez plusieurs fois pour vous assurer que l'air a bien été purgé du circuit.

REMPACEMENT ET MISE EN PLACE DE LA LAME

AVERTISSEMENT



Danger de blessures dues à la présence d'une lame. Ne réparez, ne réglez, ne remplacez ou n'installez PAS un appareil et/ou des lames lorsque celui-ci est branché sur une source d'alimentation hydraulique. Débranchez l'appareil avant de changer les lames afin d'éviter des blessures corporelles graves. Afin d'éviter des blessures graves, ne placez aucune partie de votre corps entre les lames lorsque l'appareil est branché sur une source d'alimentation hydraulique.

Les arêtes des lames sont tranchantes et peuvent couper la peau même lorsque l'appareil est à l'arrêt. Afin d'éviter des blessures, portez toujours des gants de protection lorsque vous maniez, déplacez ou installez les lames.

ATTENTION

L'appareil doit correspondre au type de câble à couper afin d'éviter des dommages sur les arêtes des lames. Reportez-vous au paragraphe. Pour une utilisation avec pour les combinaisons de lame/câble appropriées.

RETRAIT DE LA LAME

1) Utilisez une clé à six pans de 3,2 mm (1/8 de pouce) pour retirer les vis de fixation de la lame supérieure et de la lame inférieure. Mettez au rebut ces vis de fixation.

2) Les lames doivent se libérer facilement de l'appareil.

3) Nettoyez toutes les particules étrangères du caisson de la lame dans la tête et dans la fente du bélier.

MISE EN PLACE DE LA LAME

1) Faites passer les nouvelles vis de fixation à travers les trous de la lame.

2) Faites concorder les vis avec les trous correspondants de l'appareil. Notez que les vis de fixation ne s'alignent pas avec les trous de la lame si celle-ci est mise en place à l'envers.

3) Serrez les vis de fixation jusqu'à environ 4 à 6 N.m (37 à 52 livres.pouces) à l'aide d'une clé à six pans de 3,2 mm (1/8 de pouce).

AVERTISSEMENT

Assurez-vous que les vis sont complètement serrées avant d'utiliser l'appareil. Des lames desserrées peuvent se libérer sous les forces de coupe et entraîner des blessures corporelles.

AVERTISSEMENT



Les appareils ne sont PAS isolés pour une utilisation à proximité ou sur des conducteurs sous tension. Une utilisation de cet appareil à proximité de conducteurs sous tension peut entraîner des chocs électriques qui peuvent causer des blessures graves, voire même mortelles.



Danger de blessures dues à la présence d'une lame. Les lames de l'appareil fonctionnent à vitesses et forces élevées et peuvent entraîner des blessures corporelles graves. Gardez toute partie du corps loin des pièces en mouvement de l'appareil lors de son utilisation.



Danger de blessures dues à des projections. Lorsque vous utilisez l'appareil, des fissures de contraintes ou un mauvais usage peuvent briser les lames. Veuillez toujours inspecter les lames avant de faire fonctionner l'appareil afin d'éviter des blessures corporelles graves.



Danger de blessures dues à des projections. L'utilisateur doit s'assurer que toutes les personnes présentes s'éloignent de sa zone de travail, en particulier lors de la coupe de câbles, de barres d'armature et d'extrémités de piquets de mise à la terre afin d'éviter des blessures corporelles potentielles sur celles-ci.

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.

MODE D'EMPLOI COUPE DE CÂBLE

- 1) Lisez et observez l'ensemble des avertissements et des notices de PRÉFONCTIONNEMENT avant de pour suivre.
- 2) Assurez-vous de ne couper qu'un conducteur à la fois.
- 3) Lors de la coupe d'un conducteur dénudé, utilisez du ruban adhésif ou un fil autour du câble à couper afin de maintenir ensemble les brins.
- 4) Pour les coupes effectuées à proximité d'une extrémité d'une longueur de câble, recouvrez l'extrémité du câble et dirigez-la vers un endroit où aucune personne n'est présente.
- 5) Placez le câble entre les lames du coupe-câble, la tête de l'outil faisant face à la direction opposée de votre corps.
- 6) Alignez la partie à couper avec l'emplacement des lames.
- 7) Activez la source d'alimentation hydraulique. Le bélier avance la lame inférieure lors du lancement du cycle de coupe du câble. Pour obtenir la meilleure coupe possible, assurez-vous de maintenir le câble perpendiculaire au coupe-câble. Si vous ne respectez pas cette procédure, vous risquez d'endommager l'appareil et d'entraîner des blessures corporelles graves.
- 8) Une fois le câble coupé, arrêtez la source d'alimentation hydraulique. Le bélier se retire automatiquement.

MAINTENANCE MAINTENANCE PRÉVENTIVE

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 coupe-câble, effectuez les tâches de maintenance recommandées, décrites ci-dessous.

MAINTENANCE QUOTIDIENNE

- Les lames de coupe ont une durée de vie limitée. Inspectez attentivement les lames selon les

GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	RAISONS POSSIBLES	SOLUTION
Le piston ne s'avance pas	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de particules dans le caisson de la lame - Le(s) raccord(s) n'est(ne sont) pas parfaitement serré(s) - Le(s) raccord(s) est(sont) défectueux(s) - Aucun liquide ou peu de liquide n'est présent dans le groupe électro-pompe - Groupe électro-pompe défectueux - Flexible(s) hydraulique(s) obstrué(s) - Mauvais fluide hydraulique utilisé 	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyez le caisson à l'aide d'un chiffon et vérifiez si la lame est rétractée - Resserrez le raccord - Remplacez le(s) raccord(s) - Rajoutez du liquide - Reportez-vous au guide de l'utilisateur - Remplacez le(s) flexible(s) - Utilisez du liquide ALFLUID de BURNDY
Le piston s'avance doucement, pas complètement ou de façon imprévisible.	<ul style="list-style-type: none"> - Les raccords ne sont pas parfaitement serrés - Présence d'air dans le circuit - Fixation du piston sur l'appareil - Fuite du liquide hydraulique - Flexible(s) hydraulique(s) obstrué(s) 	<ul style="list-style-type: none"> - Resserrez le(s) accord(s) - Reportez-vous aux instructions de purge présentées au chapitre PRÉ-FONCTIONNEMENT du présent guide. - Reportez-vous à l'usine - Effectuez l'entretien de l'appareil - Remplacez le(s) flexible(s)
Le piston ne se retire pas, relâche la pression ou se retire de façon imprévisible	<ul style="list-style-type: none"> - Le raccord n'est pas parfaitement serré - Le(s) raccord(s) est(sont) défectueux - Présence d'air dans le circuit - Ressort de rappel peu solide/cassé - Fixation du piston ou des lames sur l'appareil - Le bélier n'est pas lubrifié correctement - Flexible(s) hydraulique(s) obstrué(s) Blocage dans la pompe hydraulique 	<ul style="list-style-type: none"> - Resserrez le(s) raccord(s) - Remplacez le(s) raccord(s) - Reportez-vous aux instructions de purge présentées au chapitre PRÉ-FONCTIONNEMENT du présent guide - Lubrifiez - Remplacez le(s) flexible(s) - La pompe doit être réparée ou entretenue - Consultez le fabricant de la pomper

AVERTISSEMENT

N'entretenez, ne réglez ou ne remplacez PAS les lames sur un coupe-câble lorsque celui-ci est branché sur une source d'alimentation hydraulique. Le réglage, la réparation ou l'entretien d'un appareil branché peut causer des blessures graves.

Consultez le centre de réparation des appareils de
FCI pour une plus grande assistance technique au 1-800-426-8720 (USA uniquement).

ANNEXE A

SELECTION , INSTALLATION ET ENTRETIEN DE TUYAUX ET D'ASSEMBLAGES DE TUYAUX SAE J1273 MAI 1986* PRATIQUE CONSEILLÉE SAE

Les conseils suivants concernant la sélection, l'installation et l'entretien de tuyaux et d'assemblages de tuyaux ont été établis par SAE en 1979 et confirmés en mai 1986. Veuillez lire ces consignes générales attentivement.

1. PORTEE

Un tuyau (ou des assemblages de tuyaux) a une vie limitée et il y a plusieurs facteurs qui peuvent écourter cette vie.

Ces conseils sont destinés à servir de guide pour aider les concepteurs de systèmes et/ou les utilisateurs dans la sélection, l'installation et l'entretien de tuyaux. Les concepteurs et utilisateurs doivent faire une étude systématique de chaque application pour ensuite sélectionner, installer et entretenir le tuyau en fonction des exigences de l'application. Les points suivants ne donnent que des lignes directrices et ne constituent pas forcément une liste complète.



AVERTISSEMENT

Une erreur dans la sélection, l'installation ou l'entretien peut provoquer une défaillance prématurée, une blessure grave ou des dégâts matériels.

2. SELECTION

La liste suivante couvre les facteurs que l'on doit prendre en compte avant de faire la sélection définitive d'un tuyau.

- 2.1 Pression – Après avoir déterminé la pression du système, il faut que la sélection soit faite de sorte que la pression de fonctionnement maximale recommandée soit égale à / ou supérieure à la pression du système. Des surpressions occasionnelles supérieures à la pression d'opération maximale écourteront la vie utile d'un tuyau et doivent être prises en compte par le concepteur hydraulique.
- 2.2 Aspiration – Les tuyaux utilisés pour des opérations d'aspiration doivent être sélectionnés en fonction de la pression négative dans le système que le tuyau devra subir.
- 2.3. Température – Il faut s'assurer que la température ambiante et celle du fluide, qu'elles soient statiques ou ponctuelles, ne dépassent pas les limitations du tuyau. Il faut faire attention particulièrement lorsque le tuyau passe près de collecteurs chauds.
- 2.4 Compatibilité du fluide – La sélection d'un tuyau doit prendre en compte la compatibilité du tube du tuyau, du capot et des installations avec le fluide utilisé. Un soin particulier doit être apporté à la sélection de tuyaux pour des applications gazeuses.
- 2.5 Grandeur – La transmission de puissance au moyen de fluide pressurisé varie en fonction de la pression et du débit. La grandeur des composants doit être suffisante pour réduire au minimum les chutes de pression et éviter les dégâts éventuels subis par le tuyau à cause de la génération de chaleur ou d'une turbulence excessive.
- 2.6 Acheminement – Il faut choisir l'acheminement optimal afin de minimiser les problèmes inhérents.
- 2.7 Environnement – Il faut faire attention à ce que les tuyaux et les pièces de raccordement soient compatibles avec l'environnement auquel ils sont exposés ou protégés de celui-ci. Des conditions environnementales telles que les rayons ultraviolets, l'ozone, l'eau salée, les produits chimiques et les polluants dans l'air peuvent provoquer la dégradation et la défaillance prématurée des tuyaux et doivent donc être prises en compte.
- 2.8 Charges mécaniques – Des forces externes peuvent réduire la vie utile d'un tuyau de façon sensible. Les charges mécaniques dont il faut tenir compte comprennent la flexion excessive, la torsion, l'entortillement, les charges d'extension ou latérales, le rayon de flexion et les vibrations. L'utilisation de pièces de raccordement ou d'adaptateurs pivotants pourrait s'avérer nécessaire afin d'assurer que le tuyau ne se tord pas. Pour les applications inhabituelles, des essais spéciaux pourraient être nécessaires avant la sélection d'un tuyau.
- 2.9 Abrasion – Bien qu'un tuyau soit conçu pour résister à un certain niveau d'abrasion, il faut prendre soin de protéger le tuyau d'un niveau excessif d'abrasion qui pourrait provoquer l'usure, la déchirure ou la coupure de l'enveloppe du tuyau. Si la gaine se trouve exposée, cela accélérera de façon sensible la défaillance du tuyau.
- 2.10 Raccordement correct – Il faut faire attention à ce qu'il existe une bonne compatibilité entre le tuyau et le raccord choisi, basée sur les consignes du fabricant confirmées par des essais correspondant aux normes industrielles telle que SAE J517d (novembre 1976).
- 2.11 Longueur – Lors du calcul de la longueur de tuyau nécessaire, il faut prendre en compte l'absorption du mouvement ainsi que les modifications de la longueur du tuyau provoquées par la pression et les tolérances du tuyau et de la machine.
- 2.12 Spécifications et normes – Quand on choisit un tuyau, il faut bien étudier les spécifications et recommandations de la législation en vigueur, du fabricant et du secteur industriel applicables.
- 2.13 Propreté des tuyaux – Les composants des tuyaux ont des niveaux de propreté différents. Il faut faire attention à ce que les assemblages choisis aient un niveau de propreté adapté à l'application.
- 2.14 Conductivité électrique – Pour certaines applications il est essentiel que le tuyau soit non-conducteur afin d'empêcher la circulation des courants électriques. Pour d'autres applications il est essentiel que le tuyau soit suffisamment conducteur pour évacuer l'électricité statique. Le tuyau ainsi que les pièces de raccordement doivent être sélectionnés en fonction de ces impératifs.

3. MONTAGE

Lorsque le bon tuyau a été sélectionné, l'installateur doit prendre en compte les facteurs suivants :

- 3.1 Inspection avant le montage – Avant le montage il faut inspecter le tuyau avec beaucoup de soin. Il faut vérifier que tous les composants sont du bon style, et de la bonne taille et longueur. De plus, il faut vérifier que le tuyau est bien propre et qu'il n'y a pas d'obstruction I.D., ni de boursoufflure, que l'enveloppe ne se détache pas et qu'il n'y a aucun autre défaut visible.
- 3.2 Suivre les consignes du fabricant pour le montage.
- 3.3 Rayon de flexion minimal – Un montage qui ne respecte pas le rayon de flexion minimal risque de réduire de façon sensible la vie utile du tuyau. Il faut faire attention particulièrement à ce qu'il n'y ait pas de flexion accentuée au niveau du raccordement tuyau / pièces de raccordement.
- 3.4 Angle de torsion et orientation – Les assemblages de tuyaux doivent assurer que le mouvement relatif des composants de la machine produit la flexion du tuyau plutôt qu'une torsion.
- 3.5 Fixations – Dans beaucoup d'applications, il peut être nécessaire de restreindre, de protéger ou de guider le tuyau afin de le protéger des dégâts éventuels occasionnés par la flexion inutile, les mouvements brusques dus aux surpressions ou dépressions occasionnelles et le contact avec d'autres composants mécaniques. Il faut assurer que ces contraintes ne produisent d'autres points de tension ou d'usure.
- 3.6 Bon raccordement des orifices – La bonne installation physique du tuyau exige que le raccordement des orifices soit correctement installé, en assurant qu'aucun entortillement ni force de torsion n'est appliqué au tuyau.
- 3.7 Eviter les dégâts externes – Une bonne installation n'est complète que lorsqu'on a éliminé ou corrigé les charges d'extension ou latérales, l'entortillement, l'aplatissement, l'abrasion potentielle et les dommages au filetage ou aux surfaces assurant l'étanchéité.
- 3.8 Vérification du système – Après avoir terminé le montage, il faut éliminer tout l'air piégé dans le système, qui doit alors être pressurisé jusqu'à la pression maximale afin de vérifier le bon fonctionnement et l'absence de fuites.

Nota : Eviter les dangers potentiels lors de ces essais.

4. ENTRETIEN

Même si le tuyau a été bien sélectionné et monté, sa vie utile peut être réduite de façon sensible s'il ne bénéficie pas d'un programme d'entretien continu. La fréquence doit être établie en fonction de la dureté de l'application et des risques potentiels. Un programme d'entretien doit comporter, au minimum, les points suivants.

- 4.1 Stockage de tuyaux- Les tuyaux en stockage peuvent subir les effets défavorables de la température, l'humidité, l'ozone, le soleil, les huiles, les solvants, les liquides et les vapeurs corrosifs, les insectes, les rongeurs et les matières radioactives. Les zones de stockage devraient être relativement fraîches et sombres, et sans poussière, crasse, humidité et moisissure.
- 4.2 Inspection visuelle – Une quelconque des conditions suivantes nécessite le remplacement du tuyau :
 - (a) Fuites au montage ou dans le tuyau. (Une fuite de fluide constitue un danger d'incendie.)
 - (b) Enveloppe endommagée, déchirée ou éraflée. (Un morceau quelconque de gaine de protection soumise à usure ou contrainte anormale.)
 - (c) Tuyau entortillé, écrasé, aplati ou tordu.
 - (d) Tuyau dur, raide, craquelé sous l'effet de la chaleur ou roussi.
 - (e) Enveloppe boursoufflée, molle, dégradée ou détachée.
 - (f) Pièces de raccordement fissurées, endommagées ou gravement corrodées.
 - (g) Pièce de raccordement ne tient pas correctement sur tuyau.
- 4.3 Inspection visuelle – Les cas suivants nécessitent le serrage, la réparation ou le remplacement, selon le cas :
 - (a) Fuites autour des orifices.
 - (b) Brides, protecteurs, boucliers.
 - (c) Enlever accumulations excessives de crasse.
 - (d) Niveau de fluide dans le système, type de fluide et air bloqué dans le système.
- 4.4 Essai de fonctionnement – Faire marcher le système à la pression de fonctionnement maximale, contrôler les éventuels défauts et vérifier qu'il n'y a pas de fuites.

Nota : Eviter les zones de danger potentiel lors des essais.

- 4.5 Echelonnement des remplacements – Il faut déterminer des échéances spécifiques pour les remplacements basées sur l'utilisation antérieure, les recommandations gouvernementales ou professionnelles, ou lorsqu'une défaillance pourrait impliquer un temps d'immobilisation inacceptable, des dégâts ou un risque de blessure.



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^{MF} 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^{MF} PRODUCTS TOOL SERVICE CENTER
150 BURNDY Road
Littleton, NH 03561 USA
or call, toll free 1-800-426-8720