



V25 12V/24V (DC)

Fuel Transfer Pump **Bomba de transferencia de combustible** **Pompe de transfert de carburant**

Models: V25-012PO, V25-012PX, V25-012PC-N08, V25-012PO+XT,
V25-012AD, V25-012AD+XT, V25-024PO, V25-024AD
(PATENT-PENDING)

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

IMPORTANT: It is your responsibility to:

- Know and follow applicable national, state and local safety codes pertaining to installing and operating electrical equipment for use with flammable liquids.
- Know and follow all safety precautions when handling petroleum fuels.
- Ensure that all equipment operators have access to adequate instructions concerning safe operating and maintenance procedures.

Observe all safety precautions concerning safe handling of petroleum fuels

SYMBOLS



Description of imminent hazard and failure to avoid hazard will result in death.



Description of hazard and possible resulting injuries or death.



Description of hazard and possible resulting injuries.



This symbol indicates a general warning to the user. See additional specific warnings.



This symbol indicates electrical shock hazard. Follow proper installation and maintenance instructions in this manual.



This symbol indicates hot surface. Take care to avoid coming into contact with hot surface.



Owner's manual must be read before using, inspecting, or servicing this product.



Disconnect power when product is unattended or in the case of a malfunction. Disconnect power before any inspection, servicing, or maintenance.



To prevent physical injury or property damage, observe precautions against fire or explosion when dispensing fuel. Do not operate the system in the presence of ignition sources such as, but not limited to: open flames, lighted cigarettes, running or hot engines, gas or electric heaters.



GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS (CONTINUED)

SAFETY WARNINGS

DANGER

To prevent physical injury or property damage, observe precautions against fire or explosion when dispensing fuel. Do not operate the system in the presence of any source of ignition including running or hot engines, lighted tobacco products, gas or electric heaters, or any type of electronic device. A spark can ignite fuel vapors.

DANGER

Observe precautions against electrical shock when operating the system. Serious or fatal shock can result from operating electrical equipment in damp or wet locations.

DANGER

Observe precautions against electrical shock when servicing the pump. Always disconnect power before repairing or servicing. Never apply electrical power to the system when any of the cover plates are removed.

WARNING

To ensure safe operation, all fuel transfer systems must be properly grounded. Proper grounding means a continuous metal-to-metal contact from one component to the next, including tank, tank mount, pump, meter, filter, hose and nozzle. Care should be taken to ensure proper grounding during initial installation and after any service or repair procedures. For your safety, please take a moment to review the warnings below.

WARNING

Inspect external pump wiring regularly to make sure it is correctly connected. To avoid electrical shock, use extra care when connecting the pump to power.

WARNING

Avoid prolonged skin contact with petroleum fuels. Use protective goggles, gloves and aprons in case of splashing or spills. Change saturated clothing and wash skin promptly with soap and water.

WARNING

Securely fasten all wetted connections with the proper use of O-rings, or pipe sealant and thread tape. Leaking fuel may cause the potential for fire and explosion.

WARNING

Pump models that may be used in aviation refueling (PO/PX models) are NOT supplied with appropriate hose, nozzle, and suction pipe. These items must meet NFPA 407 guidelines.

For ground-based refueling only. Do not use in or on the aircraft. For use with aviation gasoline (AVGAS 100LL) and Jet A. User should consult NFPA 407 Standard for Aircraft Fuel Servicing for safety requirements during ground fuel servicing of aircraft using liquid petroleum fuels. This product has no actual or implied compliance with this standard.

CAUTION

If using solvent to clean pump components or tank, observe the solvent manufacturer's recommendations for safe use and disposal.

TROUBLESHOOTING

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
A. Motor does not run	1. Fuse blown	1. Inspect fuse in fuse holder on power cord. If blown, replace
	2. Switch defective	2. Remove switch cover plate and inspect switch. Replace, if necessary
	3. Rotor or vanes are jammed	3. Remove cover plate to expose rotor. Remove any obstructions. Check for excessive vane and slot wear. Replace if damaged
	4. Circuit breaker tripped	4. Turn power off at source. Inspect the pump thoroughly; clean or repair. Reset circuit breaker by turning the power switch off then back on
	5. Duty cycle elapsed	5. Turn switch off. Allow 30 minutes of cool down time. Turn switch back on when ready to use
B. Motor runs but does not pump	1. Motor running backwards due to incorrect polarity	1. Connect red wire to positive (+) ungrounded side of battery. Motor shaft should turn counterclockwise
	2. Poor connections or low voltage	2. Make sure electrical connections are secure. Check battery voltage
	3. Fuel tank low/empty	3. Fill tank
	4. Strainer clogged or defective	4. Inspect strainer (see Maintenance/Repair section). Replace, if necessary
	5. System air leak	5. Tighten all pump fittings and connections. Inspect suction pipe for leaks or damage
	6. Suction pipe clogged, damaged or missing	6. Remove pump from tank. Inspect suction pipe. Clean or replace, as necessary
	7. Vanes worn or sticking	7. Check slots and vanes for excessive damage. Replace if damaged
	8. Bypass poppet O-ring worn or missing	8. Inspect O-ring (see Maintenance/Repair section). Replace, if necessary
	9. Bypass poppet binding or damaged	9. Remove the bypass poppet, spring, and O-ring. Clean cavity. Inspect and replace components, if needed
	10. Faulty Nozzle	10. Remove nozzle. Check flow back into tank. Replace nozzle if necessary.

TROUBLESHOOTING (CONTINUED)

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
C. Low flow rate	1. Strainer partially clogged	1. Inspect strainer (see Maintenance/Repair section). Replace, if necessary
	2. Poor connections or low voltage	2. Make sure electrical connections are secure. Also check battery voltage
	3. Fuel tank low/empty	3. Fill tank
	4. Suction pipe clogged or damaged	4. Remove pump from tank. Inspect suction pipe. Clean or replace, as necessary
	5. System air leak	5. Tighten all pump fittings and connections. Inspect suction pipe for leaks or damage. Replace, as necessary
	6. Strainer clogged or defective	6. Inspect strainer (see Maintenance/Repair section). Replace, if necessary
	7. Vanes worn or sticking	7. Check slots and vanes for excessive damage. Replace if damaged
	8. Bypass poppet O-ring worn or missing	8. Inspect O-ring (see Maintenance/Repair section). Replace, if necessary
	9. Bypass poppet binding or damaged	9. Remove the bypass poppet, spring, and O-ring. Clean cavity. Inspect and replace components, if needed
	10. Outlet is blocked	10. Check all accessories for blockage. Remove any obstructions
	11. Using off-the-shelf automatic nozzle	11. Factory-supplied automatic nozzle is recommended
	12. Hose damaged	12. Replace hose
	13. Faulty Nozzle	13. Remove nozzle. Check flow back into tank. Replace nozzle if necessary.

TROUBLESHOOTING (CONTINUED)

SYMPTOM		POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
D.	Motor stalls when operating in bypass mode	1. Motor protector activated	1. Turn off switch. Allow motor to cool, then turn on switch
		2. Wiring defective	2. Use Wiring instructions in the Installation Section of manual to ensure proper connections
		3. Bypass poppet binding or damaged	3. Using instructions in the Repair Section, remove the bypass poppet, spring and O-ring. Clean cavity. Inspect components and replace, as necessary
		4. Rotor or vanes worn	4. Check rotor and vanes for excessive wear. Replace as needed
		5. Motor damaged	5. Replace pump
E.	Switch fails to operate motor	1. Switch or electrical connections faulty	1. Inspect for blown fuse, defective wiring or switch, or improper electrical connections. Refer to Switch Replacement instructions in the Repair Section
		2. Motor protector activated	2. Verify the correct power source. Turn off switch. Allow motor to cool, then turn on switch
		3. Motor damaged	3. Replace pump
F.	Overheating of motor	1. Duty cycle too long	1. Pump operation should not exceed the standard duty cycle of 30 minutes ON, and 30 minutes OFF. Allow the pump to cool for 30 minutes
		2. Running too long in bypass mode	2. Limit bypass operation to 10 minutes
		3. Strainer clogged	3. Inspect strainer (see Maintenance/Repair section). Replace, if necessary
		4. Suction pipe clogged or damaged	4. Remove pump from tank. Inspect suction pipe. Clean or replace, as necessary

TROUBLESHOOTING (CONTINUED)

- | | | |
|-----------------|-------------------------------|--|
| G. Fuel Leakage | 1. Threaded joints loose | 1. Check and reseal threaded joints |
| | 2. Insufficient bolt torque | 2. Retighten bolts |
| | 3. Lost or damaged O-ring | 3. Check O-rings for damage. Replace as needed |
| | 4. Shaft seal worn or damaged | 4. Fuel leaking from weep hole indicates shaft seal needs to be replaced |
| | 5. Hose damaged | 5. Replace hose |

MAINTENANCE

NOTE: This pump is designed for minimum maintenance. The motor bearings are self-lubricating. Inspect the pump and components regularly for fuel leaks and make sure the hose and power cord are in good condition. If damaged, replace before use. Keep the pump exterior clean to help identify leaks.

IMPORTANT: Do not use this pump for water, chemicals or herbicides. Dispensing any fluid other than those listed in the owner's manual may damage the pump (see BEFORE YOU BEGIN: Fueling Compatibility Statement at front of the owner's manual). Use of the pump with unauthorized fluids will void the warranty.

Clean or Replace Check valve / Strainer

1. Turn the pump off and disconnect from power. Using 6mm hex wrench, remove the strainer access cover, O-ring, and check valve/strainer assembly and inspect for damage or clogs (see Figure 1). Clean the strainer with a soft-bristled brush and solvent. If the strainer is very dirty, compressed air may be used. If damaged, replace the check valve/strainer assembly.
2. Clean the strainer access cover and O-ring. Coat the O-ring lightly with grease. Reinstall the check valve/strainer, O-ring and strainer access cover. Ensure the O-ring is properly seated and tighten securely.

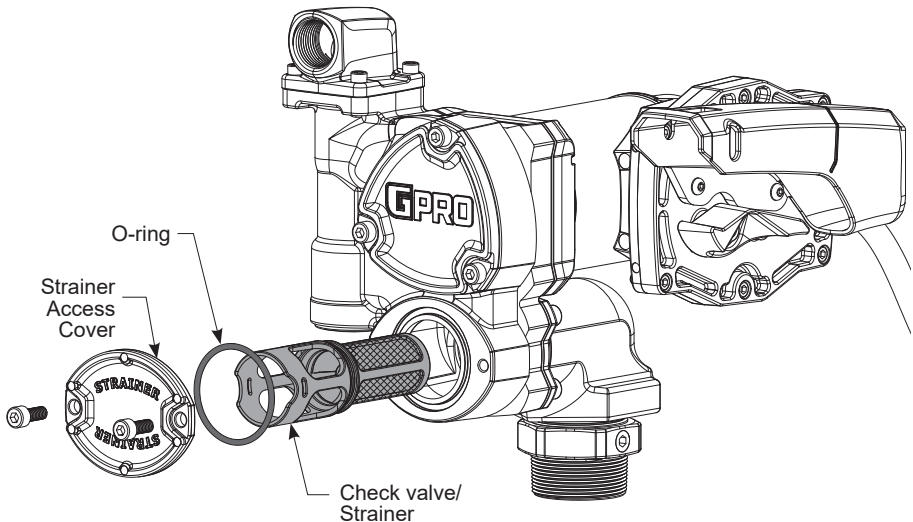


Figure 1

REPAIR

IMPORTANT: Carefully inspect all parts for wear or damage. Replace components, as necessary. The Illustrated Parts List gives information on replacement parts and kits. Review the Safety Instructions before proceeding.

⚠ DANGER

Observe precautions against electrical shock when servicing the pump. Always disconnect power before repairing or servicing. Never apply electrical power to the system when any of the cover plates are removed.

⚠ CAUTION

Avoid prolonged skin contact with petroleum fuels. Use protective goggles, gloves and aprons in case of splashing or spills. Change saturated clothing and wash skin promptly with soap and water.

Service O-rings

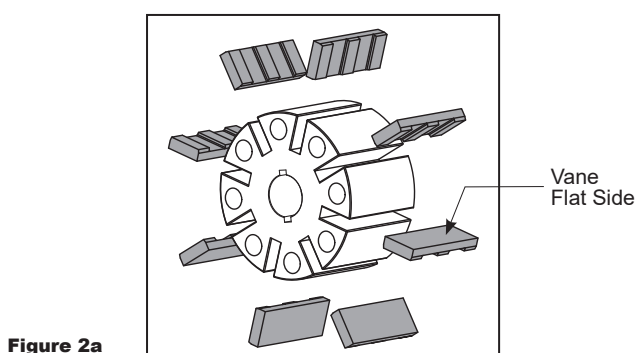
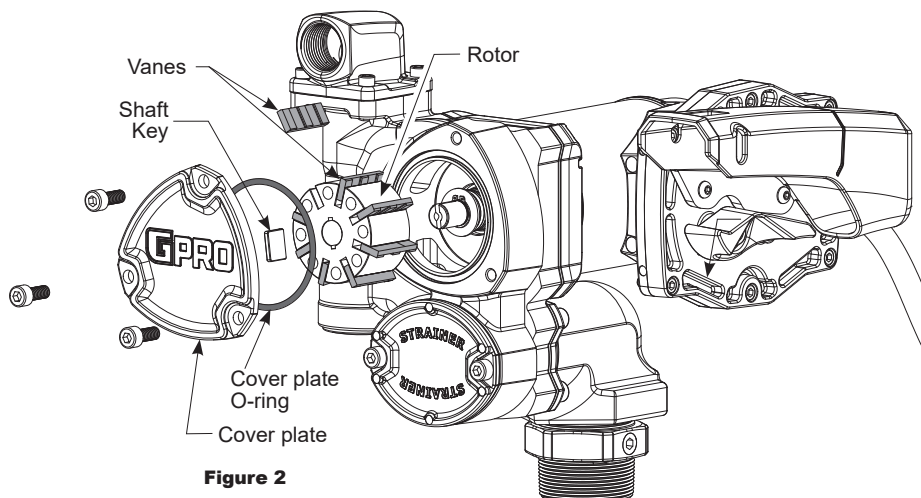
NOTE: A Wet Seal Kit contains all seals for your pump and should be on hand when performing repairs. Old seals may then be replaced with new seals.

1. In general, when inspecting O-rings, look for breaks, wear, and signs of deterioration, such as swelling.
2. Replace, as necessary.
3. Before seating, coat O-rings with light grease.

REPAIR (CONTINUED)

Replace Vanes

1. Turn the pump OFF and disconnect from power.
2. Using 6mm hex wrench, remove the cover plate and O-ring (see Figure 2).
4. Remove the shaft key, rotor, and vanes.
5. Inspect vanes for wear and damage. Replace as necessary.
6. Wipe the rotor pocket with a clean cloth.
8. Replace the rotor, shaft key, and vanes, making sure the vanes are oriented with flat side facing forward (as shown in Figure 2a).
9. Make sure the cover plate O-ring is securely in place. Tighten the cover plate to the housing.



REPAIR (CONTINUED)

Clean and Replace Bypass Poppet

1. Turn the pump OFF and disconnect from power.
 2. With a 10mm Hex wrench remove the bypass plug from the pump, and remove the bypass poppet spring, O-ring, bypass poppet and orifice seal (see Figure 3).
 3. Inspect the O-ring and replace as necessary
- NOTE:** Replace O-ring if damaged, swollen or loose-fitting (see Seal Kit).
4. With a clean cloth, wipe the poppet components and replace.
 5. Before seating, coat O-ring with light grease.

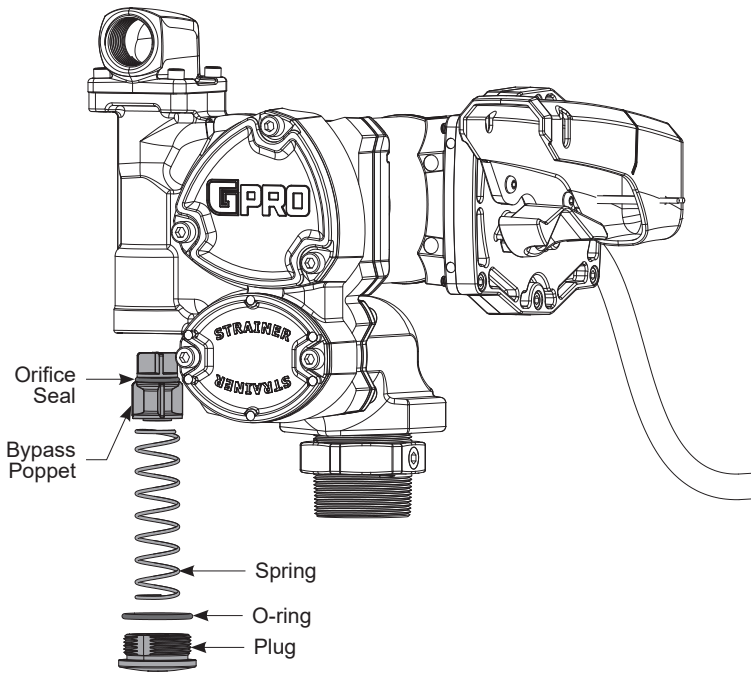


Figure 3

REPAIR (CONTINUED)

Replace Power Switch

1. Turn the pump OFF and disconnect from power.
2. Using a 4mm Hex wrench remove the (2) BHCS and nozzle cover.
4. Remove the (6) M6 SHCS and electrical cover plate from the motor housing.
5. Remove the (1) #10 truss head screw and switch bracket with switch assembly (see Figure 4).
6. Unscrew both #6 machine screws and remove the switch assembly from the switch bracket.
7. Unscrew/unplug three blade terminals and remove red and white wires from the switch (see Figure 4). Take note of which wire is attached to each blade terminal for reinstallation.
8. Install a new switch by reversing the above procedure. Insert the switch assembly into the pump cavity. Reinstall all components and tighten bolts securely.

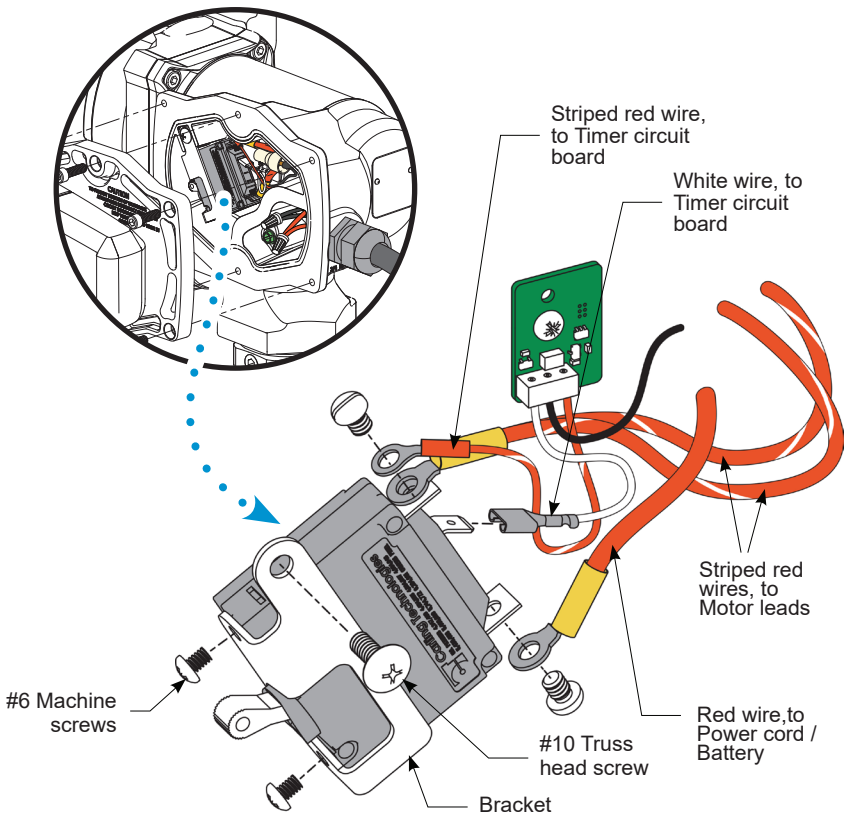


Figure 4

REPAIR (CONTINUED)

Check Motor Shaft Weep Hole

1. Locate small weep hole below the motor housing, on the back of the pump housing to check for a motor shaft seal leak (see Figure 5).
2. A wet or leaking weep hole indicates a worn or damaged shaft seal. To eliminate the leak replace the shaft seal (see Shaft Seal Kit or Extreme Temp Shaft Seal Kit).

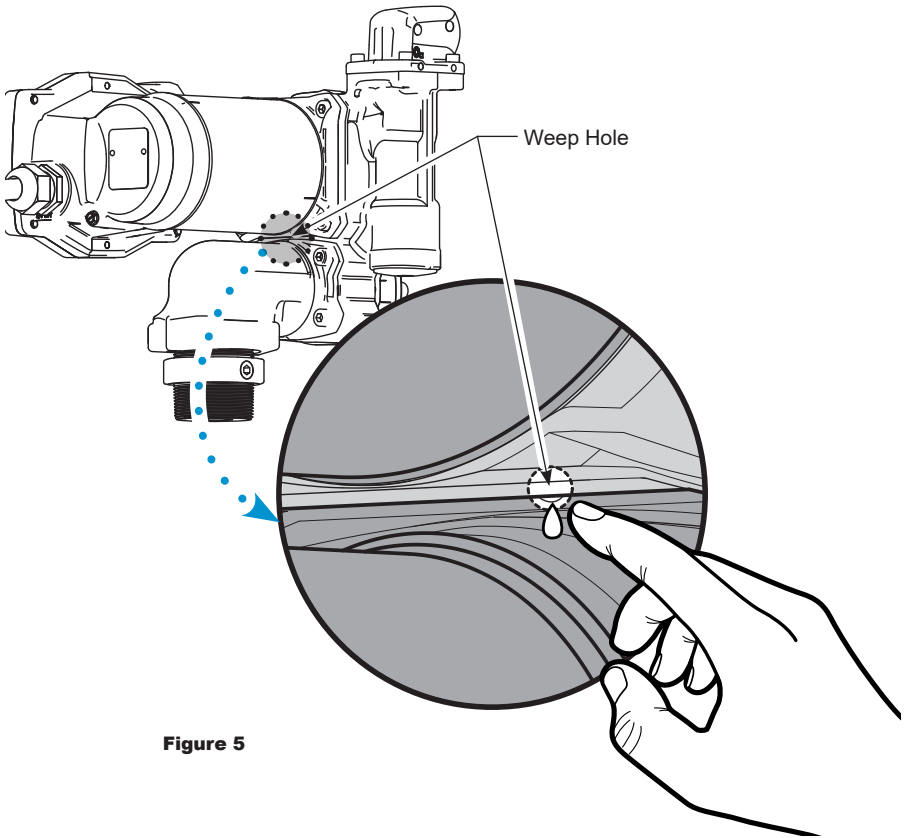


Figure 5

REPAIR (CONTINUED)

Replace Motor Shaft Seal

1. Turn the pump OFF and disconnect from power.
2. Using a 6mm Hex wrench, remove cover plate (see Figure 6). Remove cover plate O-ring.
3. Remove shaft key, rotor, and vanes. Remove vanes and key first before removing rotor to prevent them from falling into pump inlet (see Figure 6).
4. Using snap ring pliers, remove retaining ring, being careful not to damage motor shaft or housing bore (see Figure 6). Remove washer and motor shaft seal. Discard these three parts.
5. Locate new shaft seal kit, or extreme temp series shaft seal kit and follow included instructions for installation.
6. Reinstall rotor, key, and vanes. (Figure 2A)
7. Reinstall cover plate O-ring and cover plate. Tighten bolts.

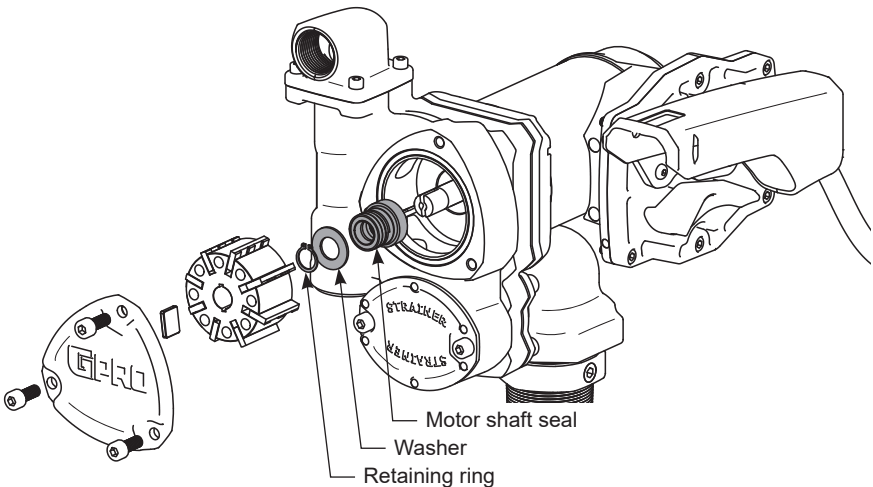


Figure 6

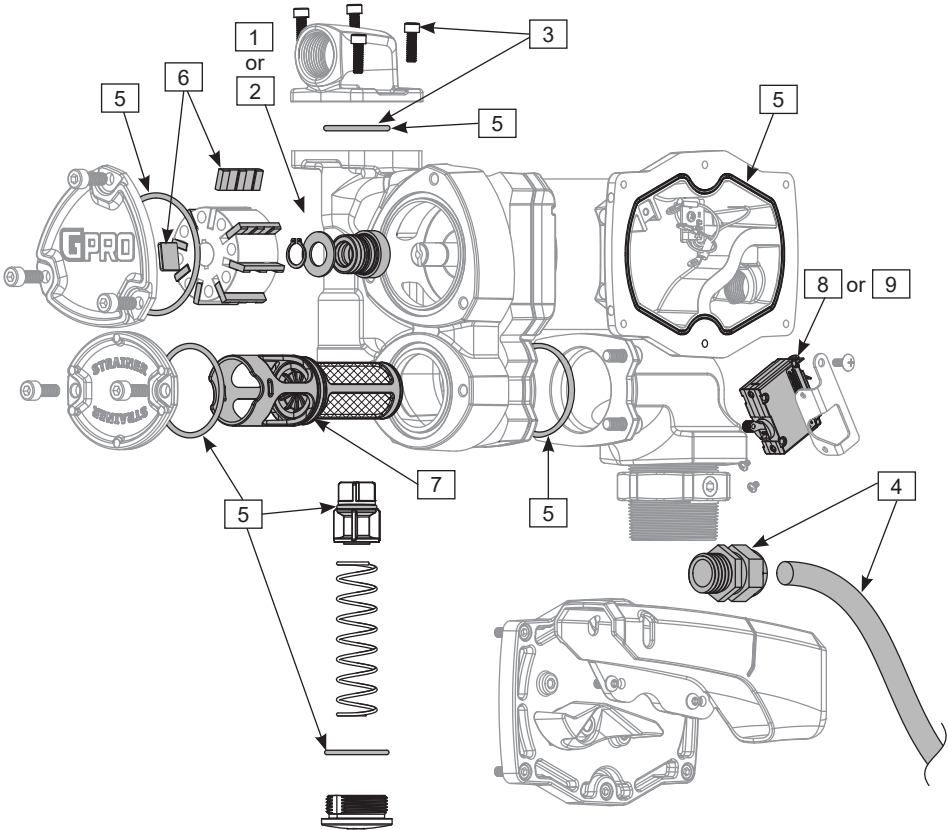
Remove Pump From Tank

1. Turn the pump OFF and disconnect from power.
2. Unthread and lift the pump from the tank adapter.
3. Elevate the nozzle and hose to allow excess fuel to drain into the tank.
4. Wipe the entire system with a clean cloth.

REPAIR PARTS ILLUSTRATION FOR ALL MODELS

⚠ CAUTION

Do not return the pump or parts without prior approval from the GPI Customer Service Department. Due to strict government regulations, GPI cannot accept parts unless they have been drained and cleaned.



PARTS & SERVICE

For warranty consideration, parts, or other service information, please contact your local distributor. If you need further assistance, contact the GPI Customer Service Department in Wichita, Kansas, during normal business hours.

A toll free number is provided for your convenience.

1-800-835-0113

To obtain prompt, efficient service, always be prepared with the following information:

- The model number of your pump.
- The serial number or manufacturing date code of your pump.
- Part descriptions and numbers.

For warranty work, always be prepared with your original sales slip or other evidence of purchase date.

REPAIR PARTS LIST FOR ALL MODELS

Ref. No.	Description	Part Number	Qty.
1	Shaft Seal Kit	133503-1	
	Shaft Seal	▲	1
	Retaining Ring	▲	1
	Washer	▲	1
2	Shaft Seal Kit, Extreme Temp Series	133503-05	
	Shaft Seal, Extreme Temp Series	▲	1
	Retaining Ring	▲	1
	Washer	▲	1
3	Outlet Hardware Kit	162516-503	
	5mm Hex Key (not shown)	▲	1
	M6-1.0 x 20mm SHCS	▲	4
	Outlet Port O-ring #222	▲	1
4	Power Cord Kit	501009-503	
	Power cord	▲	1
	Strain relief	▲	1
5	Seal Kit	170512-01	
	Cover plate O-ring #234	▲	1
	Strainer Access/Centering Base O-ring #228	▲	2
	Outlet Port O-ring #222	▲	1
	Bypass Plug O-ring #920	▲	1
	Bypass Poppet O-ring	▲	1
	Electrical Cover plate Seal	▲	1
6	Vane Kit	170513-01	
	Cover plate O-ring #234	▲	1
	Vanes	▲	8
	Shaft Key	▲	1
7	Strainer Assembly	170211-501	1
8	12V Switch Assembly	902010-525	1
9	24V Switch Assembly	902010-531	1

(▲) Available as part of kit only.

REPAIR PARTS LIST FOR ALL MODELS (CONTINUED)

Ref. No.	Description	Part Number	Qty.
	Tank Adapter Kit	133142-501	
	Nozzle Cover Kit	162504-01	
	Outlet Adapter Kit	162503-01	
	Centering Base Kit	170500-01	
	Electrical Coverplate	170500-02	
	Bypass Poppet Kit	170500-03	
	Rotor Coverplate Kit	170500-04	
	Rotor Replacement Kit	170500-05	
	Timer Circuit Replacement Kit	170500-06	
	Strainer Coverplate Kit	170500-07	
	Rotor Replacement Kit (D-Shaft Rotor)	170500-08	

(▲) Available as part of kit only.

IMPORTANT: Please contact GPI before returning any parts. It may be possible to diagnose the trouble and identify needed parts in a telephone call. GPI can also inform you of any special requirements you will need to follow for shipping fuel dispensing equipment.

IMPORTANT: In order to preserve the UL Listing for the motor, do not attempt to service the motor. For products serviced outside the factory, the UL nameplate must be defaced to indicate that the equipment may no longer meet the requirements for UL Listing. This does not apply to products serviced outside the factory under the UL program for Rebuilt Motors for Use in Hazardous Locations.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

IMPORTANTE: Es su responsabilidad:

- Conozca y siga los códigos de seguridad nacionales, estatales y locales aplicables en cuanto a la instalación y operación de equipos eléctricos para uso con líquidos inflamables.
- Conozca y siga todas las precauciones de seguridad al manipular combustibles derivados del petróleo.
- Asegúrese de que todos los operadores de equipos tengan acceso a instrucciones adecuadas sobre procedimientos seguros de operación y mantenimiento.
- Observe todas las precauciones de seguridad en relación con la manipulación segura de los combustibles derivados del petróleo.

SÍMBOLOS

PELIGRO

Descripción de peligro inminente y la falta de evitación del peligro resultará en muerte.

ADVERTENCIA

Descripción de peligro y las posibles lesiones o muerte resultantes.

ATENCIÓN

Description of hazard and possible resulting injuries.



Este símbolo indica una advertencia general para el usuario. Consulte las advertencias específicas adicionales.



Este símbolo indica un riesgo de descarga eléctrica. Siga las instrucciones de instalación y mantenimiento adecuadas en este manual.



Este símbolo indica una superficie caliente. Tenga cuidado de evitar el contacto con la superficie caliente.



El manual del propietario debe leerse antes de usar, inspeccionar o dar servicio a este producto.



Desconecte la alimentación cuando el producto no esté supervisado o en caso de un mal funcionamiento. Desconecte la alimentación antes de cualquier inspección, servicio o mantenimiento.



Para evitar lesiones físicas o daños materiales, observe precauciones contra incendios o explosiones al dispensar combustible. No opere el sistema en presencia de fuentes de ignición como, pero no limitado a: llamas abiertas, cigarrillos encendidos, motores en marcha o calientes, calentadores de gas o eléctricos.



INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD (CONTINUACIÓN)

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

⚠ PELIGRO

Para evitar lesiones físicas o daños a la propiedad, observe precauciones contra incendios o explosiones al dispensar combustible. No opere el sistema en presencia de ninguna fuente de ignición, incluyendo motores en marcha o calientes, productos de tabaco encendidos, calentadores de gas o eléctricos, o cualquier tipo de dispositivo electrónico. Una chispa puede encender los vapores del combustible.

⚠ PELIGRO

Observe precauciones contra el choque eléctrico al operar el sistema. Un choque eléctrico grave o mortal puede resultar de la operación de equipo eléctrico en lugares húmedos o mojados.

⚠ PELIGRO

Observe precauciones contra el choque eléctrico al dar servicio a la bomba. Siempre desconecte la alimentación antes de reparar o dar servicio. Nunca aplique energía eléctrica al sistema cuando se hayan quitado cualquiera de las placas de cubierta.

⚠ ADVERTENCIA

Para garantizar una operación segura, todos los sistemas de transferencia de combustible deben estar correctamente puestos a tierra. La puesta a tierra adecuada significa un contacto continuo de metal a metal desde un componente hasta el siguiente, incluyendo el tanque, la montura del tanque, la bomba, el medidor, el filtro, la manguera y la boquilla. Se debe tener cuidado para garantizar una puesta a tierra adecuada durante la instalación inicial y después de cualquier procedimiento de servicio o reparación. Para su seguridad, tome un momento para revisar las advertencias a continuación.

⚠ ADVERTENCIA

Revise regularmente el cableado externo de la bomba para asegurarse de que esté conectado correctamente. Para evitar descargas eléctricas, tenga especial cuidado al conectar la bomba a la energía.

⚠ ADVERTENCIA

Evite el contacto prolongado de la piel con los combustibles derivados del petróleo. Use gafas de protección, guantes y delantales en caso de salpicaduras o derrames. Cambie la ropa saturada y lave la piel de inmediato con agua y jabón.

⚠ ADVERTENCIA

Asegure firmemente todas las conexiones en contacto con los líquidos con el uso adecuado de anillos O, sellador de tuberías y cinta de rosca. Las fugas de combustible pueden generar el riesgo de incendio y explosión.

⚠ ADVERTENCIA

Los modelos de bombas que pueden ser utilizados en el suministro de combustible para aviación (modelos PO/PX) NO vienen suministrados con la manguera, boquilla y tubo de succión adecuados. Estos elementos deben cumplir con las directrices de la NFPA 407.

Solo para repostaje en tierra. No usar dentro o en el avión. Para uso con gasolina de aviación (AVGAS 100LL) y Jet A. El usuario debe consultar la norma NFPA 407 para el suministro de combustible para aeronaves para conocer los requisitos de seguridad durante el repostaje en tierra de aeronaves que utilizan combustibles líquidos derivados del petróleo. Este producto no tiene cumplimiento real o implícito con esta norma.

⚠ ATENCIÓN

Si se utiliza solvente para limpiar los componentes de la bomba o el tanque, observe las recomendaciones del fabricante del solvente para el uso y disposición seguros.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMA	POSIBLES CAUSAS	ACCIÓN CORRECTIVA
A. El motor no funciona	1. Fusible quemado	1. Inspeccione el fusible en el portafusibles del cable de alimentación. Si está fundido, reemplace
	2. Interruptor defectuoso	2. Retire la placa de cubierta del interruptor e inspeccione el interruptor. Reemplace, si es necesario
	3. El rotor o las paletas están atascados	3. Retire la placa de cubierta para exponer el rotor. Retire cualquier obstrucción. Compruebe si hay un desgaste excesivo de las paletas y las ranuras. Reemplace si está dañado
	4. Se disparó el disyuntor	4. Apague la energía en la fuente. Inspeccione la bomba minuciosamente; limpia o repara. Restablezca el interruptor de circuito apagando y volviendo a encender el interruptor de alimentación
	5. Ciclo de trabajo transcurrido	5. Apague el interruptor. Permita 30 minutos de enfriamiento. Vuelva a encender cuando esté listo para usar

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS(CONTINUACIÓN)

SÍNTOMA	POSIBLES CAUSAS	ACCIÓN CORRECTIVA
B. El motor funciona, pero no bombea	1. Motor girando hacia atrás debido a una polaridad incorrecta	1. Conecte el cable rojo al lado positivo (+) sin conexión a tierra de la batería. El eje del motor debe girar en sentido contrario.
	2. Malas conexiones o bajo voltaje	2. Asegúrese de que las conexiones eléctricas estén seguras. Verifique el voltaje de la batería
	3. Tanque de combustible bajo/vacío	3. Llene el tanque
	4. Filtro obstruido o defectuoso.	4. Inspeccione el filtro (vea la sección Mantenimiento/Reparación). Reemplace, si es necesario
	5. Fuga de aire del sistema	5. Apriete todos los accesorios y conexiones de la bomba. Inspeccione la tubería de succión en busca de fugas o daños
	6. Tubería de succión obstruida, dañada o faltante	6. Retire la bomba del tanque. Inspeccione la tubería de succión. Limpie o reemplace según sea necesario
	7. Paletas gastadas o pegadas	7. Revise las ranuras y las paletas para detectar daños excesivos. Reemplace si está dañado
	8. Junta tórica de la válvula de derivación gastada o faltante	8. Inspeccione la junta tórica (vea la sección Mantenimiento/Reparación). Reemplace, si es necesario
	9. Válvula de derivación atascada o dañada	9. Retire la válvula de derivación, el resorte y la junta tórica. Limpie la cavidad. Inspeccione y reemplace los componentes, si es necesario
	10. Boquilla defectuosa	10. Retire la boquilla. Comprobar el caudal de retorno al depósito. Sustituya la boquilla si es necesario.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS(CONTINUACIÓN)

SÍNTOMA	POSIBLES CAUSAS	ACCIÓN CORRECTIVA
C. Tasa de flujo baja	1. Filtro parcialmente obstruido	1. Inspeccione el filtro (vea la sección Mantenimiento/ Reparación). Reemplace, si es necesario
	2. Malas conexiones o bajo voltaje	2. Asegúrese de que las conexiones eléctricas estén seguras. También revisa el voltaje de la batería
	3. Tanque de combustible bajo/vacío	3. Llene el tanque
	4. Tubería de succión obstruida o dañada	4. Retire la bomba del tanque. Inspeccione la tubería de succión. Limpie o reemplace según sea necesario
	5. Fuga de aire del sistema	5. Apriete todos los accesorios y conexiones de la bomba. Inspeccione la tubería de succión en busca de fugas o daños
	6. Filtro obstruido o defectuoso	6. Inspeccione el filtro (vea la sección Mantenimiento/ Reparación). Reemplace, si es necesario
	7. Paletas gastadas o pegadas	7. Revise las ranuras y las paletas para detectar daños excesivos. Reemplace si está dañado
	8. Junta tórica de la válvula de derivación gastada o faltante	8. Inspeccione la junta tórica (vea la sección Mantenimiento/ Reparación). Reemplace, si es necesario
	9. Válvula de derivación atascada o dañada	9. Retire la válvula de derivación, el resorte y la junta tórica. Limpie la cavidad. Inspeccione y reemplace los componentes, si es necesario
	10. La toma de corriente está bloqueada	10. Revise todos los accesorios para ver si están bloqueados. Retire cualquier obstrucción
	11. Uso de boquillas automáticas disponibles en el mercado	11. Se recomienda la boquilla automática suministrada de fábrica.
	12. Manguera dañada	12. Reemplace la manguera
	13. Boquilla defectuosa	13. Retire la boquilla. Comprobar el caudal de retorno al depósito. Sustituya la boquilla si es necesario.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS(CONTINUACIÓN)

SÍNTOMA		POSIBLES CAUSAS	ACCIÓN CORRECTIVA
D.	El motor se detiene cuando funciona en modo de derivación	1. Protector de motor activado	1. Apague el interruptor. Permita que el motor se enfríe, luego encienda el interruptor
		2. Cableado defectuoso	2. Utilice las instrucciones de cableado de la sección de instalación del manual para asegurarse de que las conexiones son correctas.
		3. Válvula de derivación atascada o dañada	3. Siguiendo las instrucciones de la sección de Reparación, retire la válvula de derivación, el resorte y la junta tórica. Limpie la cavidad. Inspeccione los componentes y reemplácelos, según sea necesario.
		4. Rotor o paletas desgastadas	4. Revise el rotor y las paletas por desgaste excesivo. Reemplace según sea necesario
		5. Motor dañado	5. Reemplace la bomba

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS(CONTINUACIÓN)

SÍNTOMA	POSIBLES CAUSAS	ACCIÓN CORRECTIVA
E. El interruptor no hace funcionar el motor	1. Interruptor o conexiones eléctricas defectuosas	1. Inspeccione en busca de fusibles quemados, cableado o interruptor defectuoso o conexiones eléctricas incorrectas. Consulte las instrucciones de reemplazo del interruptor en la sección de reparación
	2. Protector de motor activado	2. Compruebe que la fuente de alimentación es correcta. Apague el interruptor. Deje que el motor se enfríe y, a continuación, encienda el interruptor.
	3. Motor dañado	3. Reemplace la bomba
F. Sobrecalentamiento del motor	1. Ciclo de trabajo demasiado largo	1. El funcionamiento de la bomba no debe exceder el ciclo de trabajo estándar de 30 minutos ENCENDIDA y 30 minutos APAGADA. Deje que la bomba se enfríe durante 30 minutos
	2. Funcionamiento demasiado largo en modo de derivación	2. Limite la operación de derivación a 10 minutos
	3. Filtro obstruido	3. Inspeccione el filtro (vea la sección Mantenimiento/ Reparación). Reemplace, si es necesario
	4. Tubo de succión obstruido o dañado	4. Retire la bomba del tanque. Inspeccione la tubería de succión. Limpie o reemplace según sea necesario
G. Fuga de combustible	1. Uniones roscadas flojas	1. Revise y vuelva a sellar las juntas roscadas
	2. Torsión de perno insuficiente	2. Vuelva a apretar los pernos
	3. Junta tórica perdida o dañada	3. Revise las juntas tóricas para ver si están dañadas. Reemplace según sea necesario
	4. Sello del eje desgastado o dañado	4. La fuga de combustible del orificio de drenaje indica que es necesario reemplazar el sello del eje
	5. Manguera dañada	5. Reemplace la manguera

MANTENIMIENTO

NOTA: Esta bomba está diseñada para requerir un mantenimiento mínimo. Los rodamientos del motor son auto-lubricantes. Inspecciona la bomba y sus componentes regularmente en busca de fugas de combustible y asegúrate de que la manguera y el cable eléctrico estén en buenas condiciones. Si están dañados, reemplázalos antes de usar la bomba. Mantén la parte exterior de la bomba limpia para ayudar a identificar las fugas.

IMPORTANTE: No utilice esta bomba para agua, productos químicos o herbicidas. Dispensar cualquier fluido distinto de los indicados en el manual del propietario puede dañar la bomba (consulte ANTES DE COMENZAR: Declaración de compatibilidad de combustibles en la parte delantera del manual del propietario). El uso de la bomba con fluidos no autorizados anulará la garantía.

Limpie o Reemplace la Válvula de Retención/Filtro

1. Apague la bomba y desconéctela de la corriente. Con una llave hexagonal de 6 mm, retire la cubierta de acceso al filtro, la junta tórica y el conjunto de filtro/válvula de retención e inspeccione en busca de daños u obstrucciones (vea Figura 1). Limpie el filtro con un cepillo de cerdas suaves y disolvente. Si el filtro está muy sucio, se puede usar aire comprimido. Si está dañado, reemplace el conjunto de filtro/válvula de retención.
2. Limpie la tapa de acceso al filtro y la junta tórica. Cubra la junta tórica ligeramente con grasa. Vuelva a instalar la válvula de retención/filtro, la junta tórica y la tapa de acceso al filtro. Asegúrese de que la junta tórica esté correctamente asentada y apriete firmemente.

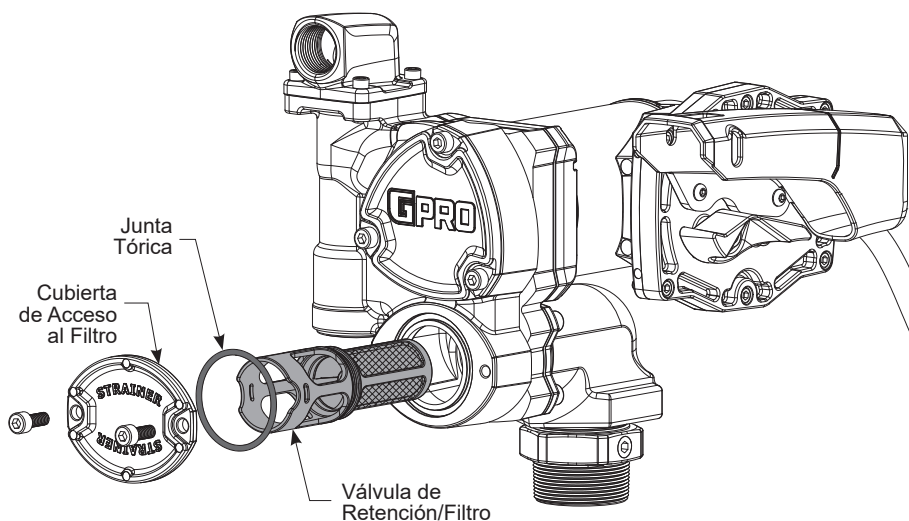


Figura 1

REPARACIÓN

IMPORTANTE: Inspeccione cuidadosamente todas las piezas para ver si están desgastadas o dañadas. Reemplace los componentes, según sea necesario. La Lista de piezas ilustrada proporciona información sobre piezas y kits de repuesto. Revise las Instrucciones de seguridad antes de continuar.

⚠ PELIGRO *Observe las precauciones contra descargas eléctricas cuando realice el mantenimiento de la bomba. Siempre desconecte la energía antes de reparar o dar servicio. Nunca aplique energía eléctrica al sistema cuando se haya quitado alguna de las cubiertas.*

⚠ ADVERTENCIA *Evite el contacto prolongado de la piel con combustibles derivados del petróleo. Utilice gafas protectoras, guantes y delantales en caso de salpicaduras o derrames. Cambie la ropa empapada y lave la piel rápidamente con agua y jabón.*

Mantenimiento de Junta Tórica

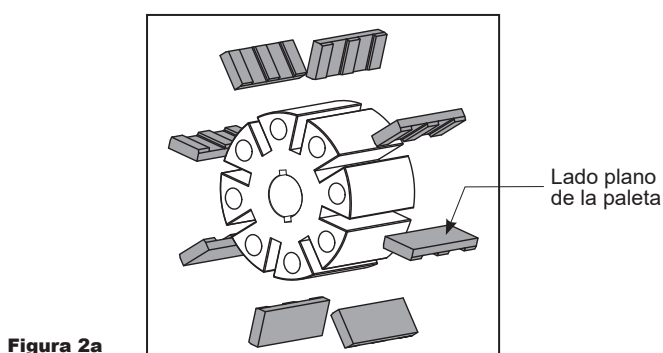
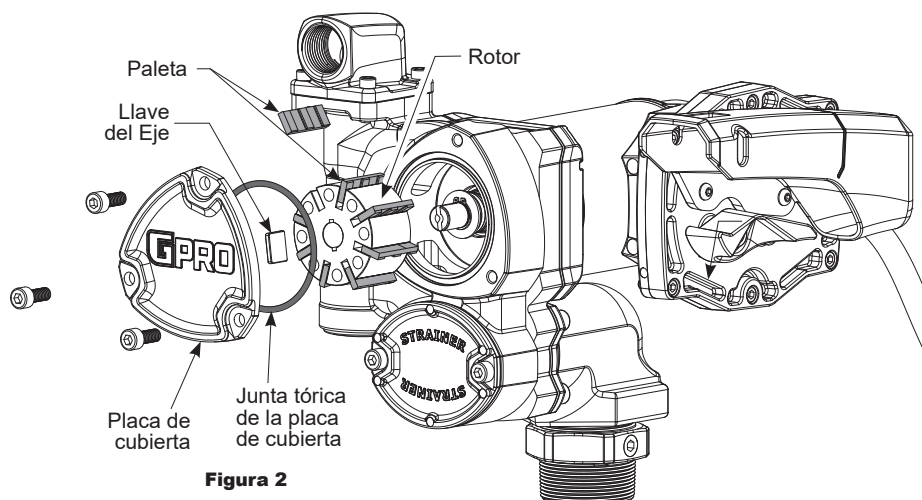
NOTA: Un kit de sellos húmedos contiene todos los sellos para su bomba y debe tenerlo a mano cuando realice reparaciones. Luego, los sellos viejos pueden reemplazarse con sellos nuevos.

1. En general, cuando inspeccione las juntas tóricas, busque roturas, desgaste y signos de deterioro, como hinchazón.
2. Reemplace, según sea necesario.
3. Antes de asentar, cubra las juntas tóricas con grasa ligera.

REPARACIÓN (CONTINUACIÓN)

Reemplazo de Paletas

1. Apague la bomba y desconéctela de la energía.
2. Con una llave hexagonal de 6 mm, retire la placa de cubierta del engranaje y la junta tórica (vea Figura 2).
4. Retire la llave del eje, el rotor y las paletas.
5. Inspeccione las paletas para ver si están desgastadas o dañadas. Reemplace según sea necesario.
6. Limpie la cavidad del rotor con un paño limpio.
8. Reemplace el rotor, la llave del eje y las paletas, asegurándose de que las paletas estén orientadas con el lado plano hacia adelante (como se muestra en la Figura 2a).
9. Asegúrese de que la junta tórica de la placa de cubierta esté bien colocada. Apriete la placa de cubierta a la carcasa.



REPARACIÓN (CONTINUACIÓN)

Limpie y Reemplace la Válvula de Derivación

1. Apague la bomba y desconéctela de la energía.
2. Con una llave hexagonal de 10 mm, retire el tapón de derivación de la bomba y retire el resorte del asiento de derivación, la junta tórica, el asiento de derivación y el sello del orificio (vea la Figura 3).
3. Inspeccione la junta tórica y reemplácela según sea necesario
NOTA: Reemplace la junta tórica si está dañada, hinchada o suelta (vea el Kit de Sellos).
4. Con un paño limpio, limpie los componentes del asiento y vuelva a colocarlos.
5. Antes de asentar, cubra la junta tórica con grasa ligera.

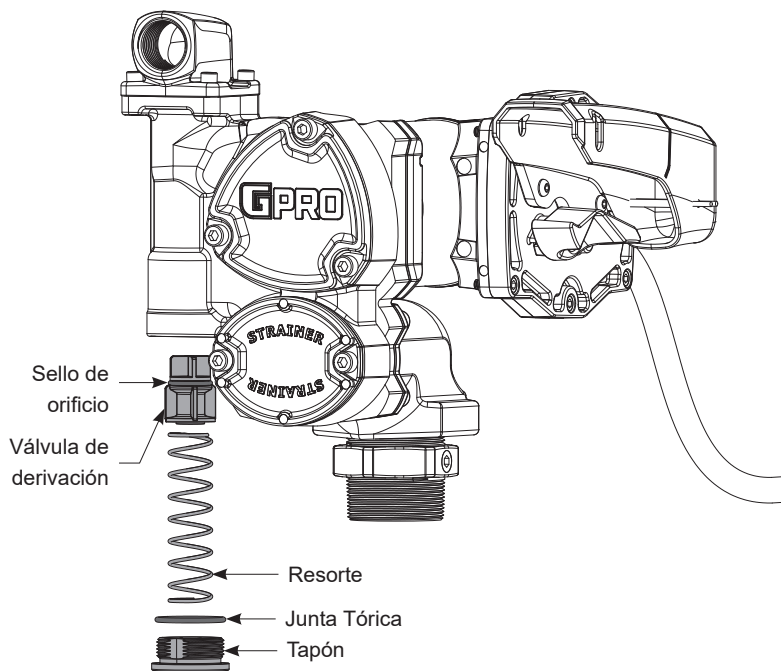
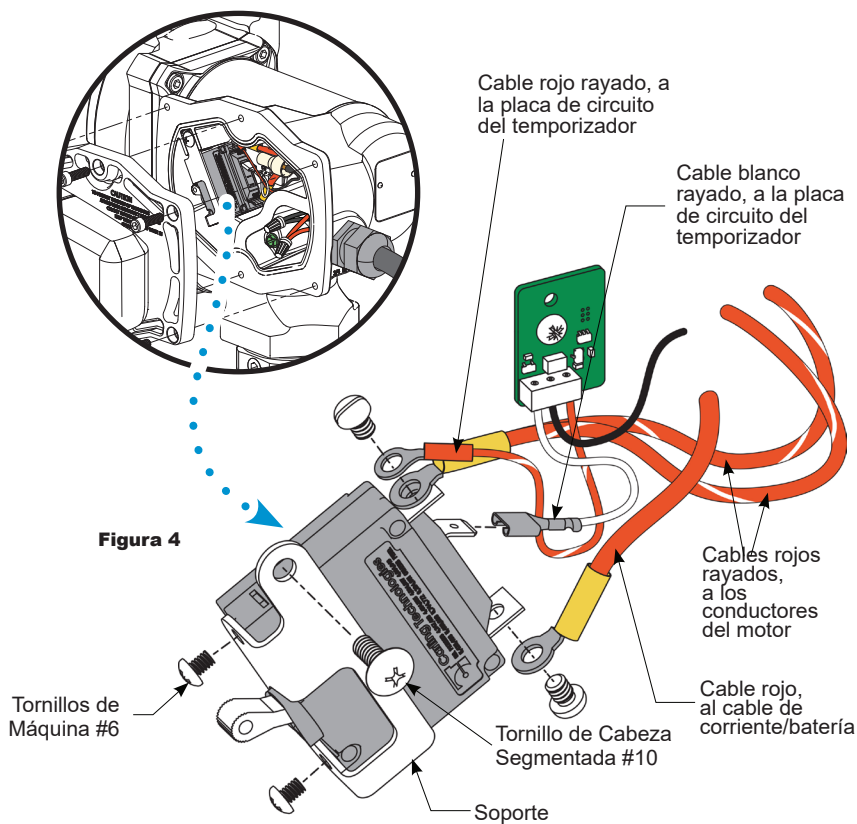


Figura 3

REPARACIÓN (CONTINUACIÓN)

Reemplace el Interruptor

1. Apague la bomba y desconéctela de la energía.
2. Con una llave hexagonal de 4 mm, retire el M6 BHCS y la cubierta de la boquilla.
4. Retire los (6) M6 SHCS y la placa de cubierta eléctrica de la carcasa del motor.
5. Retire el (1) tornillo de cabeza segmentada N.º 10 y el soporte del interruptor con el conjunto del interruptor (vea la Figura 4).
6. Desatornille los dos tornillos para metales N.º 6 y retire el conjunto del interruptor del soporte del interruptor.
7. Desenrosque/desconecte tres terminales de hoja y retire los cables rojo y blanco del interruptor (vea Figura 4). Tome nota de qué cable está conectado a cada terminal para la reinstalación.
8. Instale un interruptor nuevo invirtiendo el procedimiento anterior. Inserte el conjunto del interruptor en la cavidad de la bomba. Vuelva a instalar todos los componentes y apriete los pernos de forma segura.



REPARACIÓN (CONTINUACIÓN)

Revisar el Orificio de Drenaje del Eje del Motor

1. Ubique el orificio de drenaje pequeño debajo de la carcasa del motor, en la parte posterior de la carcasa de la bomba, para verificar si hay una fuga en el sello del eje del motor (vea la Figura 5).
2. Un orificio de drenaje húmedo o con fugas indica un sello del eje desgastado o dañado. Para eliminar la fuga, reemplace el sello del eje (consulte Kit de sello del eje o Kit de sello del eje para temperaturas extremas).

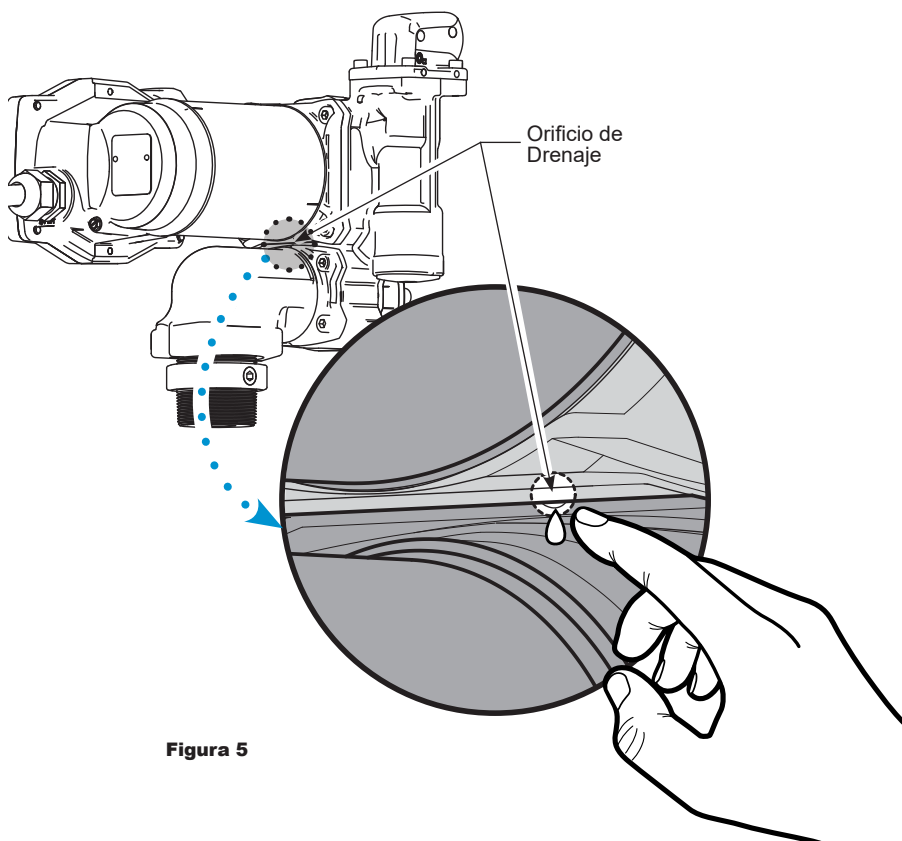


Figura 5

REPARACIÓN (CONTINUACIÓN)

Reemplazo del Sello del Eje del Motor

1. Apague la bomba y desconéctela de la energía.
2. Con una llave hexagonal de 6 mm, retire la placa de cubierta (vea Figura 6). Retire la junta tórica de la placa de cubierta.
3. Quite la llave del eje, el rotor y las paletas. Retire las paletas y la llave primero antes de retirar el rotor para evitar que caigan en la entrada de la bomba (vea la Figura 6).
4. Con unos alicates para anillos elásticos, retire el anillo de retención, teniendo cuidado de no dañar el eje del motor ni el orificio de la carcasa (vea la Figura 6). Retire la arandela y el sello del eje del motor. Deseche estas tres partes.
5. Ubique el nuevo kit de sello del eje o el kit de sello del eje de la serie para temperaturas extremas y siga las instrucciones incluidas para la instalación.
6. Vuelva a instalar el rotor, la llave y las paletas. (Figura 2A)
7. Vuelva a instalar la junta tórica de la placa de cubierta y la placa de cubierta. Apriete los pernos.

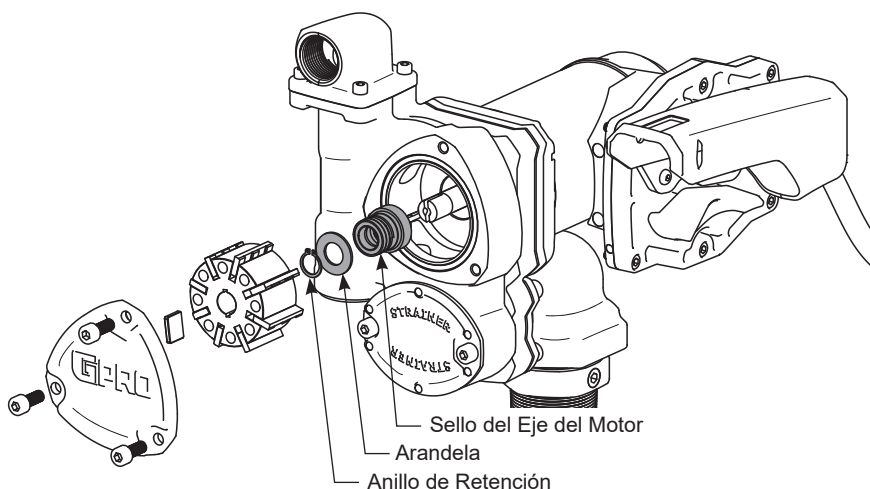


Figura 6

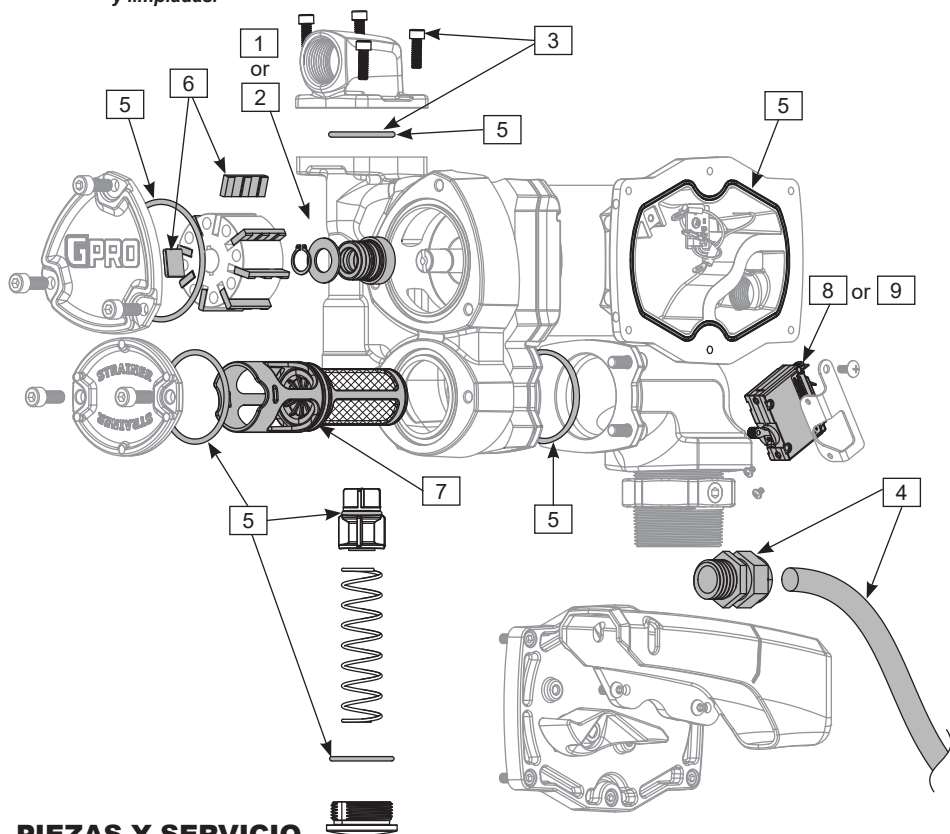
Quitar la Bomba del Tanque

1. Apague la bomba y desconéctela de la energía.
2. Desenrosque y levante la bomba del adaptador del tanque.
3. Eleve la boquilla y la manguera para permitir que el exceso de combustible se drene al tanque.
4. Limpie todo el sistema con un paño limpio.

ILUSTRACIÓN DE PIEZAS DE REPUESTO PARA TODOS LOS MODELOS

⚠ ATENCIÓN

No devuelva la bomba o las piezas sin la aprobación previa del Departamento de Servicio al Cliente de GPI. Debido a las estrictas normas gubernamentales, GPI no puede aceptar piezas a menos que hayan sido drenadas y limpiadas.



PIEZAS Y SERVICIO

Para considerar la garantía, las piezas u otra información de servicio, comuníquese con su distribuidor local. Si necesita más ayuda, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de GPI en Wichita, Kansas, durante el horario comercial normal.

Se proporciona un número gratuito para su conveniencia.

1-800-835-0113

Para obtener un servicio rápido y eficiente, siempre esté preparado con la siguiente información:

- El número de modelo de su bomba.
- El número de serie o el código de fecha de fabricación de su bomba.
- Descripciones y números de piezas.

Para el trabajo de garantía, siempre esté preparado con su comprobante de venta original u otra evidencia de la fecha de compra

LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO PARA TODOS LOS MODELOS

Ref. No.	Descripción	Número de Pieza	Cant.
1	Kit de Sellos de Eje	133503-1	
	Sello del Eje	▲	1
	Anillo de Retención	▲	1
	Arandela	▲	1
2	Kit de Sellos de Eje, Serie para Temperaturas Extremas	133503-05	
	Sello del Eje, Serie para Temperaturas Extremas	▲	1
	Anillo de Retención	▲	1
	Arandela	▲	1
3	Kit de Herrajes para Salida	162516-503	
	Llave Hexagonal de 5 mm (no se muestra)	▲	1
	M6-1.0 x 20mm SHCS	▲	4
	Junta Tórica del Puerto de Salida #222	▲	1
4	Kit de Cable de Energía	501009-503	
	Cable de Energía	▲	1
	Alivio de Tensión	▲	1
5	Kit de Sellos	170512-01	
	Junta Tórica de Placa de Cubierta #234	▲	1
	Base de centrado/acceso al filtro Junta tórica #228	▲	2
	Junta Tórica del Puerto de Salida #222	▲	1
	Junta Tórica del Tapón de Derivación #920	▲	1
	Junta Tórica de Válvula de Derivación	▲	1
	Sello de Placa de Cubierta Eléctrica	▲	1
6	Kit de Paletas	170513-01	
	Junta Tórica de Placa de Cubierta #234	▲	1
	Paletas	▲	8
	Llave de Eje	▲	1
7	Ensamblaje del Filtro	170211-501	1
8	Ensamblaje del Interruptor de 12V	902010-525	1
9	Ensamblaje del interruptor de 24V	902010-531	1

(▲) Disponible solo como parte del kit.

LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO PARA TODOS LOS MODELOS

Ref. No.	Descripción	Número de Pieza	Cant.
	Kit adaptador de depósito	133142-501	
	Kit de tapa de boquilla	162504-01	
	Kit adaptador de salida	162503-01	
	Kit de base de centrado	170500-01	
	Cubierta eléctrica	170500-02	
	Kit de obturador de derivación	170500-03	
	Kit Cubierta Rotor	170500-04	
	Kit de sustitución del rotor	170500-05	
	Kit Recambio Circuito Temporizador	170500-06	
	Kit de placa de cubierta del filtro	170500-07	
	Kit de sustitución del rotor (rotor con eje en D)	170500-08	

(▲) Disponible solo como parte del kit.

IMPORTANTE: Comuníquese con GPI antes de devolver cualquier pieza. Puede ser posible diagnosticar el problema e identificar las piezas necesarias en una llamada telefónica. GPI también puede informarle sobre cualquier requisito especial que deberá seguir para enviar equipos dispensadores de combustible.

IMPORTANTE: Para conservar la certificación UL del motor, no intente reparar el motor. Para los productos reparados fuera de la fábrica, la placa de identificación de UL debe desfigurarse para indicar que es posible que el equipo ya no cumpla con los requisitos para el listado de UL. Esto no se aplica a los productos reparados fuera de la fábrica según el programa UL para motores reconstruidos para uso en ubicaciones peligrosas.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

IMPORTANT: Il est de votre responsabilité de :

- Connaître et respecter les codes de sécurité nationaux, étatiques et locaux applicables à l'installation et au fonctionnement d'équipements électriques destinés à être utilisés avec des liquides inflammables.
- Connaître et respecter toutes les précautions de sécurité lors de la manipulation de carburants pétroliers.
- Veiller à ce que tous les opérateurs d'équipements aient accès à des instructions adéquates sur les procédures de fonctionnement et d'entretien en toute sécurité.
- Observer toutes les précautions de sécurité relatives à la manipulation sécuritaire des carburants pétroliers.

SYMBOLES



La description d'un danger imminent et la non-observance des mesures de précaution entraîneront la mort.



La description d'un danger potentiel et des blessures ou de la mort qui peuvent en résulter.



La description d'un danger potentiel et des blessures qui peuvent en résulter.



Ce symbole indique une mise en garde générale à l'utilisateur. Voir d'autres mises en garde spécifiques.



Ce symbole indique un risque de choc électrique. Suivez les instructions d'installation et de maintenance appropriées dans ce manuel.



Ce symbole indique une surface chaude. Faites attention à éviter tout contact avec la surface chaude.



Le manuel d'utilisation doit être lu avant d'utiliser, d'inspecter ou de réparer ce produit.



Déconnectez l'alimentation électrique lorsque le produit n'est pas surveillé ou en cas de dysfonctionnement. Déconnectez l'alimentation électrique avant toute inspection, réparation ou maintenance.



Pour éviter les blessures physiques ou les dommages matériels, observez les précautions contre le feu ou l'explosion lors de la distribution de carburant. Ne faites pas fonctionner le système en présence de sources d'ignition telles que, mais sans s'y limiter: les flammes nues, les cigarettes allumées, les moteurs en marche ou chauds, les chauffages à gaz ou électriques.



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES (SUITE)

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

⚠ DANGER

Pour prévenir les blessures physiques ou les dommages matériels, prenez des précautions contre l'incendie ou l'explosion lors du remplissage en carburant. Ne pas faire fonctionner le système en présence de toute source d'inflammation, y compris des moteurs en marche ou chauds, des produits du tabac allumés, des radiateurs à gaz ou électriques ou tout type de dispositif électronique. Une étincelle peut enflammer les vapeurs de carburant.

⚠ DANGER

Prenez des précautions contre les chocs électriques lors de l'utilisation du système. Des chocs électriques graves ou mortels peuvent résulter de l'utilisation d'équipements électriques dans des endroits humides ou mouillés.

⚠ DANGER

Prenez des précautions contre les chocs électriques lors de l'entretien de la pompe. Déconnectez toujours l'alimentation avant de réparer ou d'entretenir. Ne jamais appliquer de courant électrique sur le système lorsque l'une des plaques de couverture est retirée.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour assurer un fonctionnement sûr, tous les systèmes de transfert de carburant doivent être correctement mis à la terre. La mise à la terre appropriée signifie un contact métal-à-métal continu d'un composant à l'autre, y compris la cuve, le support de cuve, la pompe, le compteur, le filtre, le tuyau et le pistolet de distribution. Il convient de prendre des précautions pour assurer une mise à la terre appropriée lors de l'installation initiale et après toute procédure de service ou de réparation. Pour votre sécurité, veuillez prendre un moment pour passer en revue les avertissements ci-dessous.

⚠ AVERTISSEMENT

Inspectez régulièrement le câblage externe de la pompe pour vous assurer qu'il est correctement connecté. Pour éviter les chocs électriques, soyez particulièrement prudent lors de la connexion de la pompe à l'alimentation électrique.

⚠ AVERTISSEMENT

Évitez un contact prolongé de la peau avec les carburants pétroliers. Utilisez des lunettes de protection, des gants et des tabliers en cas d'éclaboussures ou de déversements. Changez de vêtements saturés et lavez immédiatement la peau avec du savon et de l'eau.

⚠ AVERTISSEMENT

Fixez solidement toutes les connexions en contact avec les liquides en utilisant correctement des joints toriques, du mastic pour tuyaux et du ruban adhésif pour filetages. Les fuites de carburant peuvent créer un risque d'incendie et d'explosion.

⚠ AVERTISSEMENT

Les modèles de pompe qui peuvent être utilisés pour le ravitaillement en carburant d'aviation (modèles PO/PX) NE sont PAS équipés du tuyau, du pistolet et du tube d'aspiration appropriés. Ces articles doivent répondre aux directives de la norme NFPA 407.

Pour le ravitaillement terrestre uniquement. Ne pas utiliser dans ou sur l'aéronef. Pour utilisation avec de l'essence aviation (AVGAS 100LL) et du Jet A. L'utilisateur doit se référer à la norme NFPA 407 pour les exigences de sécurité lors du ravitaillement terrestre d'aéronefs utilisant des carburants liquides à base de pétrole. Ce produit n'a aucune conformité explicite ou implicite avec cette norme.

⚠ ATTENTION

Si vous utilisez un solvant pour nettoyer les composants de la pompe ou le réservoir, respectez les recommandations du fabricant du solvant en matière d'utilisation et d'élimination en toute sécurité.

DIAGNOSTIC

SYMPTÔME		CAUSE(S) PROBABLES		ACTION CORRECTIVE	
A.	Le moteur ne fonctionne pas	1.	Fusible brûlé	1.	Examinez le fusible dans le porte-fusible sur le cordon d'alimentation. S'il est brûlé, remplacez-le.
		2.	Interrupteur défectueux	2.	Enlevez le couvercle de l'interrupteur et inspectez l'interrupteur. Remplacez, si nécessaire.
		3.	Rotor ou cannelures coincés	3.	Enlevez le couvercle pour révéler le rotor. Enlevez toutes obstructions. Vérifiez pour de l'usure excessive des cannelures ou des encoches. Remplacez, si endommagé.
		4.	Disjoncteur déclenché	4.	Fermer l'alimentation à la source. Inspectez soigneusement la pompe; nettoyer ou réparer. Réinitialiser le disjoncteur en fermant l'interrupteur puis en le réactivant
		5.	Cycle de service écoulé	5.	Fermez l'interrupteur. Attendre 30 minutes pour le refroidissement. Réactivez l'interrupteur lorsque vous êtes prêt à utiliser.

DIAGNOSTIC (SUITE)

SYMPTÔME		CAUSE(S) PROBABLES	ACTION CORRECTIVE
B.	Le moteur fonctionne, mais ne pompe pas	1. Moteur tourne en sens antihoraire en raison d'une polarité incorrecte	1. Branchez le fil rouge au côté positif non mis à la terre (+) de la batterie. L'arbre du moteur devrait tourner dans le sens antihoraire.
		2. Mauvais branchements ou basse tension.	2. Assurez-vous que les branchements électriques sont sécuritaire. Vérifiez la tension de la batterie.
		3. Réservoir de carburant bas/vide	3. Remplir le réservoir.
		4. Tamis obstrué ou défaillant	4. Inspectez le tamis (voir la section entretien/réparation). Remplacez si nécessaire
		5. Fuite d'air du système	5. Serrez tous les raccords et branchements de la pompe. Inspectez le tuyau d'aspiration pour des fuites ou des dommages.
		6. Tuyau d'aspiration obstrué, endommagé ou manquant	6. Enlevez la pompe du réservoir. Inspectez le tuyau d'aspiration. Nettoyez ou remplacez, si nécessaire.
		7. Cannelures usées ou qui collent.	7. Vérifiez les encoches et les cannelures pour des dommages excessifs. Remplacez si endommagé.
		8. Joint torique du champignon de contournement usé ou manquant.	8. Inspectez le joint torique (voir la section entretien/réparation). Remplacez, si nécessaire.
		9. Champignon de contournement grippé ou endommagé.	9. Enlevez le champignon de contournement, le ressort et le joint torique. Nettoyez la cavité. Inspectez et remplacez les composants au besoin.
		10. Buse défectueuse	10. Retirer la buse. Vérifier l'écoulement dans le réservoir. Remplacer la buse si nécessaire.

DIAGNOSTIC (SUITE)

SYMPTÔME	CAUSE(S) PROBABLES	ACTION CORRECTIVE
C. Débit faible.	1. Tamis partiellement obstrué.	1. Inspectez le tamis (voir la section entretien/ réparation). Remplacez si nécessaire.
	2. Mauvais branchements ou basse tension.	2. Assurez-vous que les branchements électriques sont sécuritaires. Vérifiez aussi la tension de la batterie.
	3. Réservoir de carburant bas/ vide.	3. Remplir le réservoir.
	4. Tuyau d'aspiration obstrué ou endommagé.	4. Enlevez la pompe du réservoir. Inspectez le tuyau d'aspiration. Nettoyez ou remplacez, au besoin.
	5. Fuite d'air du système.	5. Serrez tous les raccords et branchements de la pompe. Inspectez le tuyau d'aspiration pour des fuites ou des dommages. Remplacez au besoin.
	6. Tamis obstrué ou défaillant.	6. Inspectez le tamis (voir la section entretien/ réparation). Remplacez si nécessaire.
	7. Cannelures usées ou qui collent.	7. Vérifiez les encoches et les cannelures pour des dommages excessifs. Remplacez si endommagé.
	8. Joint torique du champignon de contournement usé ou manquant.	8. Inspectez le joint torique (voir la section entretien/ réparation). Remplacez si nécessaire.
	9. Champignon de contournement grippé ou endommagé.	9. Enlevez le champignon de contournement, le ressort et le joint torique. Nettoyez la cavité. Inspectez et remplacez les composants au besoin.
	10. La toma de corriente está bloqueada	10. Revise todos los accesorios para ver si están bloqueados. Retire cualquier obstrucción
	11. Utilisation d'une buse automatique autre que celle fournie.	11. La buse automatique fournie par l'usine est recommandée.
	12. Boyau endommagé.	12. Remplacez le boyau.
	13. Buse défectueuse	13. Retirer la buse. Vérifier l'écoulement dans le réservoir. Remplacer la buse si nécessaire.

DIAGNOSTIC (SUITE)

	SYMPTÔME	CAUSE(S) PROBABLES	ACTION CORRECTIVE
D.	Le moteur cale lors du fonctionnement en mode de contournement.	1. Protecteur du moteur activé 2. Câblage défaillant 3. Champignon de contournement grippé ou endommagé. 4. Rotor ou cannelures usés 5. Moteur endommagé.	1. Fermez l'interrupteur. Permettez au moteur de se refroidir, puis activez l'interrupteur. 2. Utiliser les instructions de câblage de la section Installation du manuel pour assurer des connexions correctes. 3. À l'aide des instructions dans section de réparation, enlevez le champignon de contournement, le ressort et le joint torique. Nettoyez la cavité. Inspectez et remplacez les composants au besoin. 4. Vérifiez le rotor ou les cannelures pour de l'usure excessive. Remplacez au besoin. 5. Remplacez la pompe.

DIAGNOSTIC (SUITE)

SYMPTÔME	CAUSE(S) PROBABLES	ACTION CORRECTIVE
E. L'interrupteur ne fait pas fonctionner le moteur.	1. Interrupteur ou branchements électriques défectueux	1. Examiner pour un fusible brûlé, du câblage ou un interrupteur défectueux, ou de mauvais branchements électriques. Consultez les instructions du remplacement de l'interrupteur dans la section de réparation.
	2. Protecteur du moteur activé	2. Vérifier que la source d'alimentation est correcte. Éteindre l'interrupteur. Laisser le moteur refroidir, puis remettre l'interrupteur en marche.
	3. Moteur endommagé	3. Remplacez la pompe.
F. Surchauffe du moteur.	1. Cycles de service trop long	1. Le fonctionnement de la pompe ne devrait pas dépasser le cycle de service standard de 30 minutes de marche et 30 minutes d'arrêt. Permettez à la pompe de se refroidir pendant 30 minutes.
	2. Fonctionne trop longtemps en mode de contournement.	2. Limitez le fonctionnement du contournement à 10 minutes.
	3. Tamis obstrué	3. Inspectez le tamis (voir la section entretien/réparation). Remplacez, si nécessaire.
	4. Tuyau d'aspiration obstrué ou endommagé	4. Enlevez la pompe du réservoir. Inspectez le tuyau d'aspiration. Nettoyez ou remplacez au besoin.
G. Fuite de carburant	1. Joints filetés desserrés.	1. Vérifiez et resserrez les joints filetés.
	2. Serrage insuffisant du boulon.	2. Resserrez les boulons.
	3. Joint torique manquant ou endommagé.	3. Vérifiez les joints toriques pour des dommages. Remplacez au besoin.
	4. Bague d'étanchéité d'arbre usée ou endommagée.	4. Fuite de carburant du trou d'évacuation indique que la bague d'étanchéité d'arbre doit être remplacée.
	5. Boyau endommagé	5. Remplacez le boyau.

ENTRETIEN

REMARQUE: Cette pompe est conçue pour nécessiter un entretien minimum. Les roulements du moteur sont autolubrifiants. Inspectez régulièrement la pompe et les composants pour détecter les fuites de carburant et assurez-vous que le tuyau et le cordon d'alimentation sont en bon état. Si endommagés, remplacez-les avant utilisation. Gardez l'extérieur de la pompe propre pour aider à identifier les fuites.

IMPORTANT: N'utilisez pas cette pompe pour l'eau, les produits chimiques ou les herbicides. L'utilisation de fluides autres que ceux mentionnés dans le manuel d'utilisation peut endommager la pompe (voir AVANT DE COMMENCER : Déclaration de compatibilité avec les carburants au début du manuel d'utilisation). L'utilisation de la pompe avec des liquides non autorisés annule la garantie.

Nettoyage ou remplacement du clapet de non-retour / tamis

1. Arrêtez la pompe et débranchez-la de l'alimentation. À l'aide d'une clé hexagonale de 6mm, enlevez le couvercle du tamis, le joint torique et l'assemblage du clapet de non-retour / tamis et examiner pour des dommages ou des obstructions (voir figure 1). Nettoyez le tamis avec une brosse à poils doux et du solvant. Si le tamis est très sale, de l'air comprimé peut être utilisé. S'il est endommagé, remplacez l'assemblage du clapet de non-retour / tamis.
2. Nettoyez le couvercle du tamis et le joint torique. Appliquez une mince couche de graisse sur le joint torique. Réinstallez le clapet de non-retour / tamis, le joint torique et le couvercle du tamis. Assurez-vous que le joint torique soit bien inséré et serrez fermement.

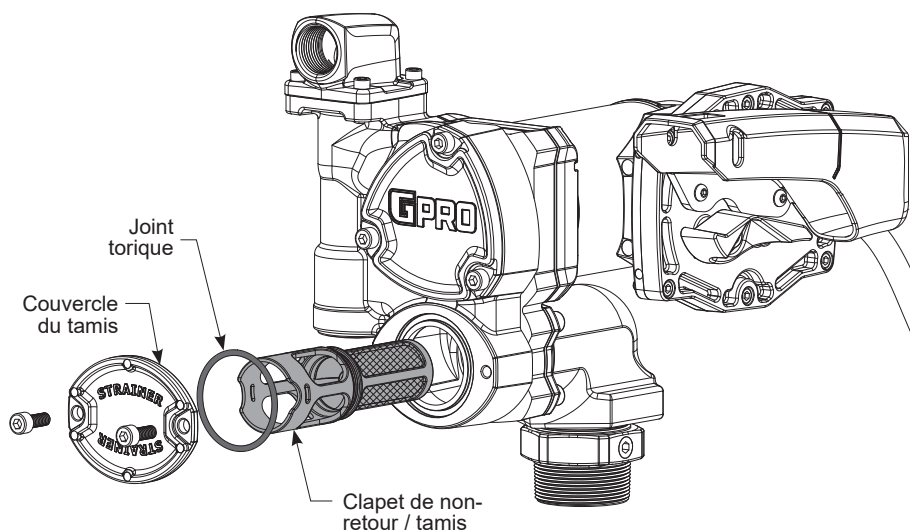


Figure 1

RÉPARATION

IMPORTANT: examinez soigneusement toutes les pièces pour usure ou dommages. Remplacez les composants au besoin. La liste des pièces illustrées vous fournit de l'information sur le remplacement des pièces et des trousse. Révisez les mesures de sécurité avant de commencer.

⚠ DANGER

Respectez les précautions contre l'électrocution lorsque vous entretenez la pompe. Toujours débrancher l'alimentation avant de réparer ou d'entretenir. N'appliquez jamais une puissance électrique au système lorsqu'un des couvercles est enlevé.

⚠ AVERTISSEMENT

Éviter un contact prolongé de la peau avec les carburants à base de pétrole. Porter des lunettes de sécurité, des gants et des tabliers en cas d'éclaboussures ou de déversements. Changez tous vêtements saturés et lavez votre peau rapidement avec du savon et de l'eau.

Entretien des joints toriques

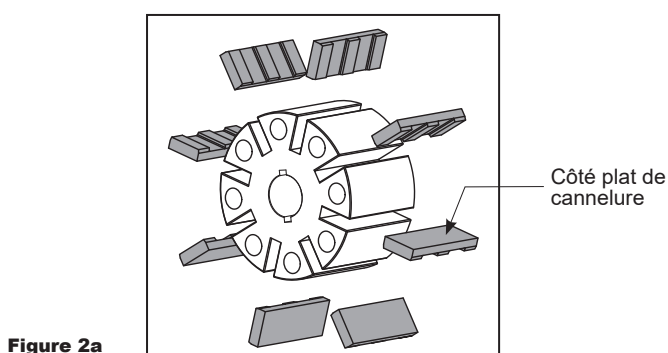
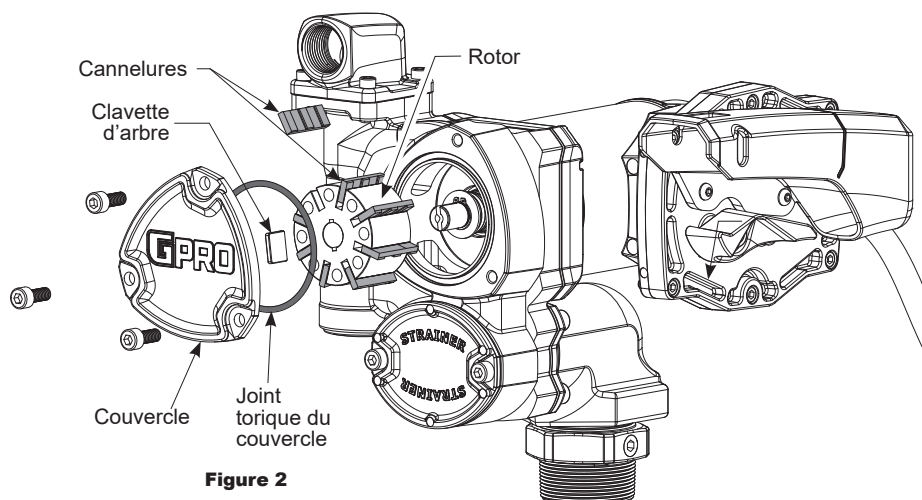
REMARQUE : une trousse d'étanchéité mouillée contient tous les joints d'étanchéité pour votre pompe et devrait être à portée de la main lorsque vous effectuez des réparations. Vous allez pouvoir remplacer les vieux joints d'étanchéité par de nouveaux joints.

1. Généralement, lors de l'inspection des joints toriques, recherchez les bris, l'usure et les signes de détérioration comme de l'enflure.
2. Remplacez au besoin.
3. Avant d'insérer, appliquez une mince couche de graisse sur les joints toriques.

RÉPARATION (SUITE)

Remplacement des cannelures

1. Arrêtez la pompe et débranchez-la de l'alimentation.
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 6mm, enlevez le couvercle et le joint torique (voir figure 2).
3. Enlevez la clavette d'arbre, le rotor et les cannelures.
4. Examinez les cannelures pour de l'usure ou des dommages. Remplacez si nécessaire.
5. Essuyez la cavité du rotor avec un linge propre.
6. Remplacez le rotor, la clavette d'arbre et les cannelures, en vous assurant que les cannelures sont orientées avec le côté plat faisant face vers l'avant (tel qu'illustré à la figure 2a).
7. Assurez-vous que le joint torique du couvercle est bien en place. Serrez le couvercle au boîtier.



RÉPARATION (SUITE)

Nettoyez et remplacez le champignon de contournement

1. Arrêtez la pompe et débranchez-la de l'alimentation.
2. Avec une clé hexagonale de 10mm, enlevez le bouchon de contournement de la pompe et enlevez le ressort du champignon de contournement, le joint torique, le champignon de contournement et la bague d'étanchéité d'orifice (voir figure 3).
3. Inspectez le joint torique et remplacez au besoin.

REMARQUE : Remplacez le joint torique s'il est endommagé, enflé ou desserré (voir trousse d'étanchéité).

4. Avec un linge propre, essuyez les composants du champignon et remplacez.
5. Avant d'insérer, appliquez une mince couche de graisse au joint torique.

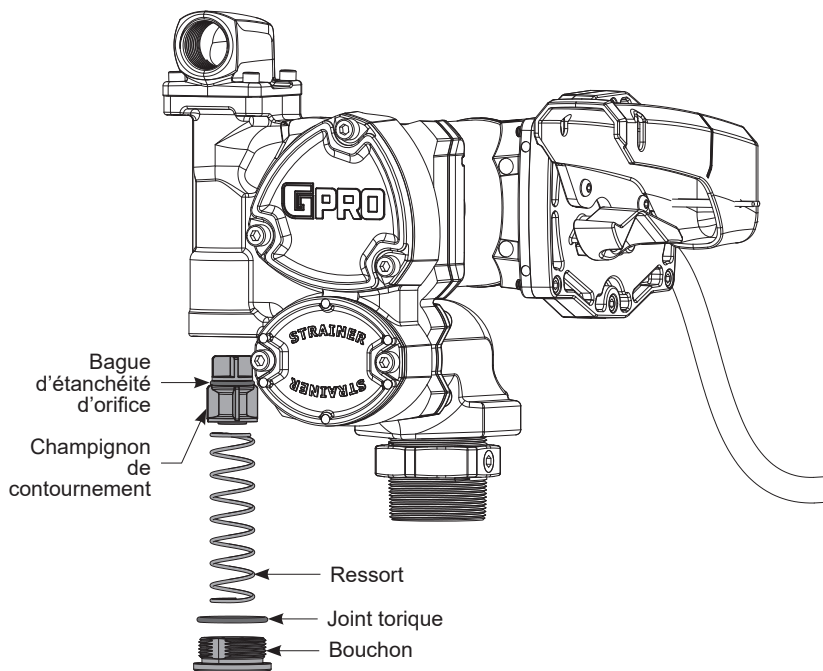
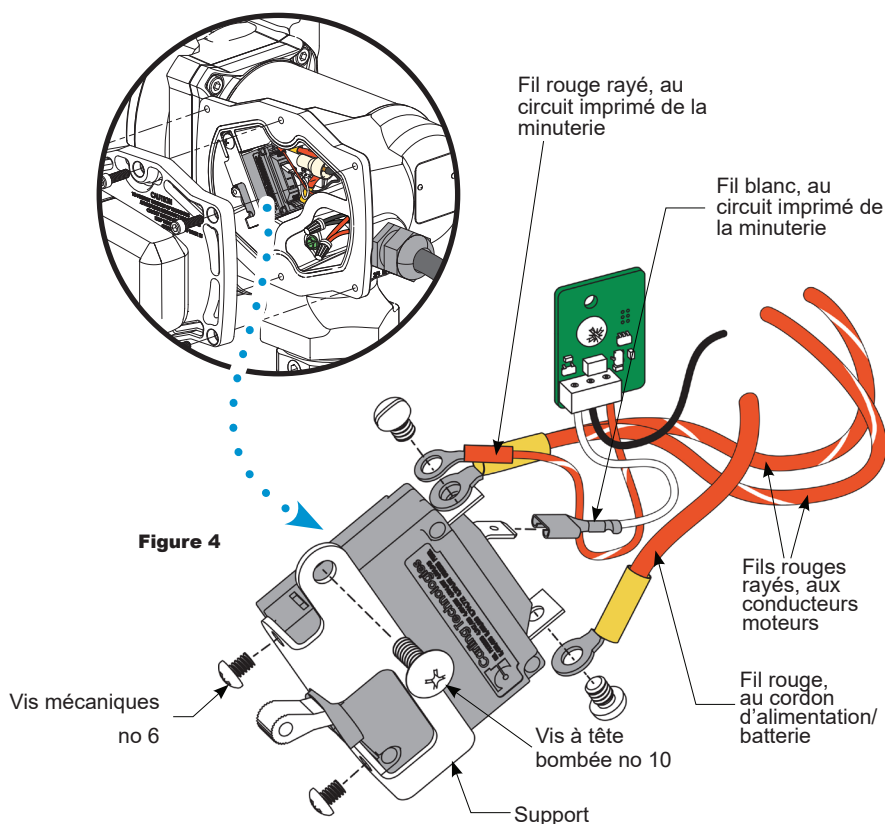


Figura 3

RÉPARATION (SUITE)

Remplacez l'interrupteur

1. Arrêtez la pompe et débranchez-la de l'alimentation.
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 4mm, enlever les (2) vis à tête ronde (BHCS) et le couvercle de la buse.
3. Enlevez les (6) vis à chapeau à tête creuses (SHCS) M6 et le couvercle électrique du boîtier du moteur.
4. Enlevez la (1) vis à tête bombée no 10 et le support de l'interrupteur avec l'assemblage de l'interrupteur (voir figure 4).
5. Dévissez les deux vis mécaniques no 6 et enlevez l'assemblage de l'interrupteur du support de l'interrupteur.
6. Dévissez/débranchez les trois cosse plates et enlevez les fils rouges et les fils blancs de l'interrupteur (voir figure 4). Veuillez bien noter quel fil est attaché à chaque cosse plate pour la réinstallation.
7. Installez un interrupteur neuf en inversant les procédures ci-dessus. Insérez l'assemblage de l'interrupteur dans la cavité de la pompe. Réinstallez tous les composants et serrez fermement les boulons.



RÉPARATION (SUITE)

Vérifiez le trou d'évacuation d'arbre du moteur

1. Trouvez le petit trou d'évacuation sous le boîtier du moteur, situé à l'arrière du boîtier de la pompe et vérifiez s'il y a une fuite de la bague d'étanchéité d'arbre du moteur (voir figure 5).
2. Un trou d'évacuation mouillé ou ayant des fuites indique une bague d'étanchéité d'arbre usée ou endommagée. Pour éliminer la fuite, remplacez la bague d'étanchéité d'arbre (voir trousse d'étanchéité d'arbre ou trousse d'étanchéité d'arbre pour températures extrêmes).

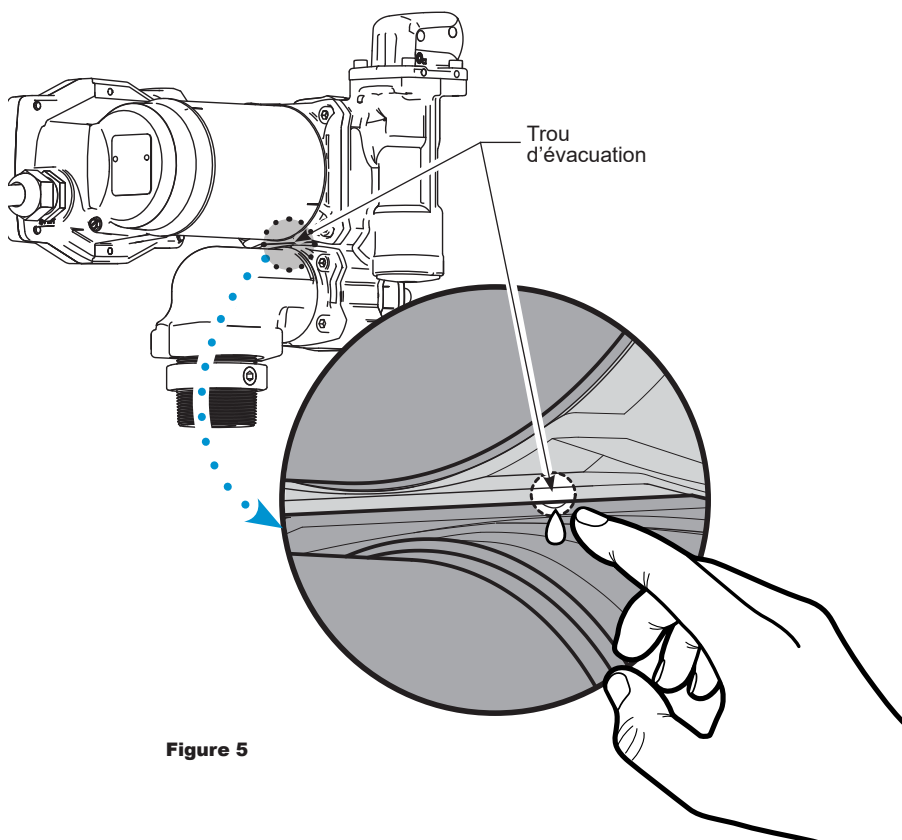


Figure 5

RÉPARATION (SUITE)

Remplacement de la bague d'étanchéité d'arbre du moteur

1. Arrêtez la pompe et débranchez-la de l'alimentation.
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 6mm, enlevez le couvercle (voir figure 6). Enlevez le joint torique du couvercle.
3. Enlevez la clavette d'arbre, le rotor et les cannelures. Enlevez les cannelures et la clavette avant d'enlever le rotor afin de prévenir qu'ils tombent dans l'admission de la pompe (voir figure 6).
4. À l'aide d'une pince pour anneau élastique, enlevez la bague d'agrafage, en prenant soin de ne pas endommager l'arbre du moteur ou l'alésage du boîtier (voir figure 6). Enlevez la rondelle et la bague d'étanchéité d'arbre du moteur. Jetez ces trois pièces.
5. Localisez la nouvelle trousse d'étanchéité d'arbre, ou la trousse d'étanchéité d'arbre pour températures extrêmes et suivez les instructions d'installation incluses.
6. Réinstallez le rotor, la clavette et les cannelures. (Figure 2A)
7. Réinstallez le joint torique du couvercle et le couvercle. Serrez les boulons.

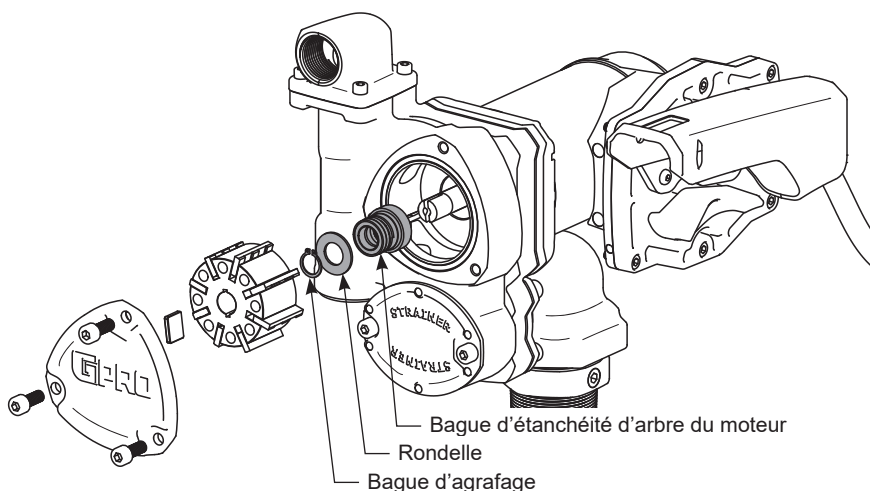


Figure 6

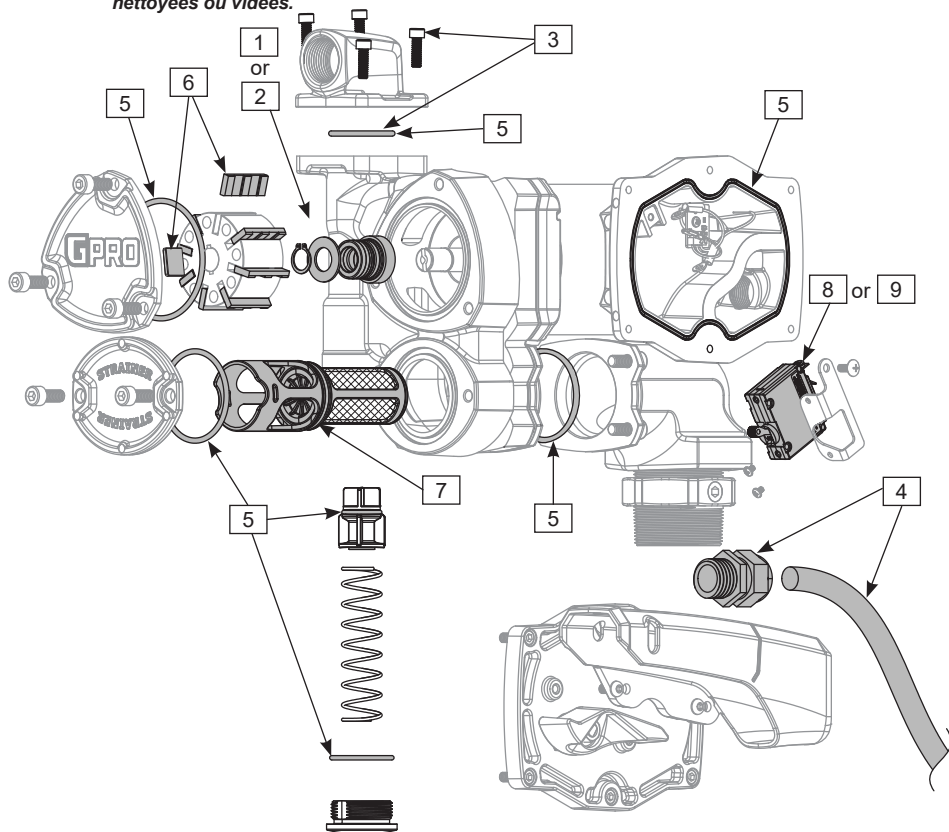
Enlevez la pompe du réservoir

1. Arrêtez la pompe et débranchez-la de l'alimentation.
2. Dévissez et soulevez la pompe de l'adaptateur du réservoir.
3. Élevez la buse et le boyau pour permettre à l'excès de carburant de se vider dans le réservoir.
4. Essuyez le système au complet avec un linge propre.

ILLUSTRATION DES PIÈCES DE RÉPARATION POUR TOUS LES MODÈLES

⚠ ATTENTION

Ne retournez pas la pompe ou des pièces sans l'approbation au préalable du service à la clientèle de GPI. Étant donné les règlements stricts du gouvernement, GPI ne peut accepter des pièces qui n'ont pas été nettoyées ou vidées.



PIÈCES ET ENTRETIEN

Pour des fins de garantie, pièces, ou autre information sur l'entretien, veuillez communiquer avec le distributeur de votre région. Pour toute aide supplémentaire, communiquez avec le service à la clientèle de GPI à Wichita, Kansas, pendant les heures normales de travail.

Un numéro sans frais vous est fourni pour votre commodité.

1-800-835-0113

Pour un service rapide et efficace, soyez toujours prêt à donner l'information suivante :

- Le numéro de modèle de votre pompe.
- Le numéro de série ou la date de fabrication de votre pompe.
- Les descriptions et numéros des pièces.

Pour un travail de garantie, soyez toujours prêt à présenter votre facture d'achat original ou autre preuve ayant la date d'achat.

LISTE DES PIÈCES DE RÉPARATION POUR TOUS LES MODÈLES

N° Réf.	Description	N° de pièce	Qté
1	Trousse d'étanchéité d'arbre	133503-1	
	Bague d'étanchéité d'arbre	▲	1
	Bague d'agrafage	▲	1
	Rondelle	▲	1
2	Trousse d'étanchéité d'arbre, série températures extrêmes	133503-05	
	Bague d'étanchéité d'arbre, série températures extrêmes	▲	1
	Bague d'agrafage	▲	1
	Rondelle	▲	1
3	Trousse de quincaillerie d'orifice de sortie	162516-503	
	Clé hexagonale de 5mm (non illustrée)	▲	1
	Vis à chapeau à tête creuse (SHCS) M6-1,0 x 20mm	▲	4
	Joint torique no 222 pour port de sortie	▲	1
4	Trousse de cordon d'alimentation	501009-503	
	Cordon d'alimentation	▲	1
	Soulagement de traction	▲	1
5	Trousse d'étanchéité	170512-01	
	Joint torique du couvercle n° 234	▲	1
	Joint torique couvercle du tamis/partie centrale n° 228	▲	2
	Joint torique no 222 pour port de sortie	▲	1
	Joint torique pour bouchon de contournement n° 920	▲	1
	Joint torique pour champignon de contournement	▲	1
	Bague d'étanchéité de couvercle électrique	▲	1
6	Trousse de cannelures	170513-01	
	Joint torique du couvercle n° 234	▲	1
	Cannelures	▲	8
	Clavette d'arbre	▲	1
7	Assemblage du tamis	170211-501	1
8	Assemblage d'interrupteur 12 V	902010-525	1
9	Assemblage d'interrupteur 24 V	902010-531	1

(▲) Seulement offert en trousse.

LISTE DES PIÈCES DE RÉPARATION POUR TOUS LES MODÈLES

N° Réf.	Description	N° de pièce	Qté
	Kit d'adaptateur de réservoir	133142-501	
	Kit de couverture de buse	162504-01	
	Kit d'adaptateur de sortie	162503-01	
	Kit de base de centrage	170500-01	
	Plaque de recouvrement électrique	170500-02	
	Kit de clapet de dérivation	170500-03	
	Kit de couvercle de rotor	170500-04	
	Kit de remplacement du rotor	170500-05	
	Kit de remplacement du circuit de minuterie	170500-06	
	Kit de plaque de recouvrement de filtre	170500-07	
	Kit de remplacement du rotor (rotor à arbre en D)	170500-08	

(▲) Seulement offert en trousse.

IMPORTANT : Veuillez communiquer avec GPI avant de retourner toutes pièces. Il peut être possible de diagnostiquer le trouble et d'identifier les pièces requises par téléphone. GPI peut également vous informer de toute exigence spéciale que vous allez devoir suivre lors de l'expédition d'équipement de distribution de carburant.

IMPORTANT : Afin de maintenir la conformité UL pour le moteur, ne tentez pas de réparer le moteur. Pour les produits réparés à l'extérieur de l'usine, la plaque UL doit être effacée afin d'indiquer que l'équipement peut ne plus répondre aux exigences de la conformité UL. Ceci ne s'applique pas aux produits réparés à l'extérieur de l'usine dans le cadre du programme UL pour les moteurs reconstruits à être utilisés dans des endroits dangereux.