

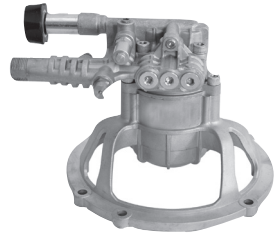


# VERTICAL AXIAL PUMPS

## INSTRUCTION MANUAL

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

## MANUEL D'UTILISATION



Model	Max PSI	Max GPM
8.6CAV11 (510011)	2400 PSI	2.0 GPM
8.6CAV12A (510014)	3000 PSI	2.4 GPM
8.6CAV12B (510005)	3100 PSI	2.5 GPM

**IMPORTANT:** Please make certain that the person who is to use this equipment carefully reads and understands these instructions before operating.

**IMPORTANT :** Assurez-vous que toute personne qui utilisera cet équipement lise attentivement ces instructions avant de l'utiliser.

**IMPORTANTE:** Asígurese por favor de que la persona que vaya a utilizar este equipo lea con cuidado y comprenda estas instrucciones antes de operar.

**VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.** INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LEÁSE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

Contact our Customer Service Department at **1-877-362-4271**

Contacter notre département de service clients à **1-877-362-4271**

Contáctese con nuestro Departamento de Servicio al Cliente llamando al **1-877-362-4271**

**SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE**

**LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**

**CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS**

# VERTICAL AXIAL PUMPS

## GENERAL SAFETY INFORMATION

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.



### **DANGER: RISK OF INJURY FROM SPRAY**

Always wear safety glasses or goggles and appropriate clothing.



### **WARNING: RISK OF BURSTING**

- The pump is designed to pump non-flammable or non-explosive fluids. These pumps are intended to pump clean filtered water only.
- Do not operate in or around an explosive environment.
- Do not alter the pump from the manufacturer's design.
- Do not operate gasoline engines in a confined area; always have adequate ventilation.
- Do not exceed the pump specifications in speed or pressure.



### **WARNING: RISK OF HOT SURFACES**

- Do not allow children to operate the pump.
- Never point the high-pressure discharge at a person, any part of the body or animals.
- Maximum water temperature is 140°F.

**WARNING:** This product and its exhaust contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. In addition, some cleaning products and

dust contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. **Wash hands after handling.**

**WARNING:** Adequate protective guards must cover all moving parts. Perform routine maintenance on the pump and components.

**WARNING:** Use only components that are rated for the flow and pressure of the pump, this would include hose, fittings, safety valves, spray guns etc.

## DESCRIPTION

Designed to work at 3400 RPM when coupled to a gasoline engine. The 7/8" (22.2 mm) hollow shaft and universal mounting flange provides connection to most 7/8" (22.2 mm) shaft, vertical engines.

## SPECIFICATIONS

### Ports

**Inlet Port (Supplied):** Standard garden hose connection with inlet strainer.

**Discharge Port (Supplied):** M22 connection.

**Thermal Relief Valve (Supplied):** When the temperature inside the pump rises too high, this valve will open and release a gush of water in an effort to lower the temperature inside the pump. The valve will then close.

**Detergent Injection System (Supplied):** Mixes cleaners or cleaning solvents with the water to improve cleaning effectiveness.

**NOTICE:** Allowing the unit to run for more than two minutes without the gun trigger being pulled could cause overheating and damage to the pump.

# VERTICAL AXIAL PUMPS

Do not let the pressure washer run for more than two minutes in Bypass Mode. Turn off the engine and relieve the pressure in the gun during these extended situations.

**⚠ WARNING:** To reduce the possibility of contamination always protect against backflow when connected to a potable water system.

## INSTALLATION

1. Install the shaft key into the key way and apply a light coating of anti-seize on the engine shaft and key.
2. Align the two key ways and push the pump completely onto the engine.
3. Install all three (3) bolts and tighten evenly. Torque to 11-13 ft-lbs.

## HOW TO APPLY CHEMICALS/ CLEANING SOLVENTS

Applying chemicals or cleaning solvents is a low pressure operation. **NOTE:** Use only soaps and chemicals designed for pressure washer use. **Do not use bleach.**

### To Apply Chemicals:

1. Ensure detergent siphon hose is attached to barbed fitting location near high pressure hose connection of pump as shown.
2. Place other end of detergent siphon hose with filter on it into container holding chemical/cleaning solution. **NOTE:** For every 7 gallons of water pumped 1 gallon of chemical/cleaning solution will be used.
3. Place the spray wand in the low pressure or siphon setting.
4. After use of chemicals, place detergent siphon hose into container of clean water and draw

clean water through chemical injection system to rinse system thoroughly. If chemicals remain in the pump, it could be damaged. Pumps damaged due to chemical residue will not be covered under warranty.

**NOTE:** Chemicals and soaps will not siphon if spray wand is not in the low pressure/siphon setting.

## MAINTENANCE

**⚠ WARNING:** Risk of burn hazard. When performing maintenance, you may be exposed to hot surfaces, water pressure or moving parts that can cause serious injury or death.

### CLEAN THE WATER INLET FILTER

This screen filter should be checked periodically and cleaned if necessary.

1. Remove filter by grasping end and removing it from water inlet of pump.
2. Clean filter by flushing it with water on both sides.
3. Re-insert filter into water inlet of pump. **NOTE:** Convex side faces out.

**NOTE:** Do not operate the pressure washer without filter properly installed.

## STORAGE

The manufacturer recommends using SIMPSON® / POWERWASHER® Pump Guard (part #80130) or equivalent when storing the unit for more than 30 days and/or when freezing temperatures are expected. SIMPSON® / POWERWASHER® Pump Guard is environmentally friendly.

**NOTE:** Using pump guard helps provide proper lubrication to the internal seals of the pump regardless of temperature or environment.

## VERTICAL AXIAL PUMPS

**NOTICE:** Risk of property damage. Use only SIMPSON® / POWERWASHER® Pump Guard or equivalent. Other products could be corrosive and/or contain alcohol which may cause pump damage.

1. Turn off pressure washer and disconnect hoses from pump.
2. Unscrew bottle valve from Pump Guard bottle and remove seal.
3. Screw bottle valve back onto bottle.
4. Attach bottle to water inlet of pump.
5. Squeeze bottle to inject contents into pump.
6. With ignition switch off, simultaneously pull starter rope and squeeze bottle. Repeat until protector fluid exits pump outlet.

**NOTE:** This step may require two people.

### LIMITED WARRANTY

The manufacturer of this product agrees to repair or replace designated parts that prove defective within the warranty period listed below at the manufacturer's sole discretion. Specific limitations/extensions and exclusions apply.

This warranty covers defects in material and workmanship and not parts failure due to normal wear, depreciation, abuse, accidental damage, negligence, improper use, maintenance, water quality or storage. To make a claim under the terms of the warranty, all parts said to be defective must be retained and available for return upon request to a designated Warranty Service Center for warranty inspection. The judgments and decisions of the manufacturer concerning the validity of warranty claims are final.

These warranties pass through to the end user and are non-transferable. As a factory authorized and trained Warranty Service Center, the factory will honor the

terms of all component warranties and satisfy claims of the appropriate warranty provisions.

Normal wear items include, but are not limited to, valves and seals, which are not covered by this warranty.

This warranty replaces all other warranties, express or implied, including without limitation any warranties of merchantability or fitness for a particular purpose and all such warranties are hereby disclaimed and excluded by the manufacturer. The manufacturer's warranty obligation is limited to repair and replacement of defective products as provided herein and the manufacturer shall not be liable for any further loss, damages, or expenses – including damages from shipping, accident, abuse, acts of God, misuse, or neglect. Neither is damage from repairs using parts not purchased from the manufacturer or alterations performed by non-factory authorized personnel. Failure to install and operate equipment according to the guidelines put forth in the instruction manual shall void warranty.

**This warranty does not cover the following:** machines used for rental purposes, damage resulting from shipping (claims must be filed with freighter), accident, abuse, act of God, misuse, or neglect. Neither is damage from repairs or alterations performed by non-factory authorized personnel or failure to install and operate equipment according to the guidelines put forth in the instruction manual.

The manufacturer will not be liable to any persons for consequential damage, for personal injury, or for commercial loss.

### WARRANTY DOES NOT APPLY TO FAILURES DUE TO:

- Freight damage
- Damage due to chemical deterioration, scale build up, rust, corrosion or thermal expansion
- Freeze damage

## VERTICAL AXIAL PUMPS

- Damage caused by parts or accessories not obtained from an authorized dealer or not approved by the manufacturer.
- Normal wear of moving parts or components affected by moving parts.

### HIGH PRESSURE PUMP (DEFECTS IN MATERIAL AND WORKMANSHIP)

One (1) year from date of purchase.

## TROUBLESHOOTING GUIDE

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Oil leak between crankcase and pumping section	Worn rod oil seals	Replace crankcase piston rod seals
Frequent or premature failure of the packing)	Cracked, damaged or worn plunger	Replace plungers
	Overpressure to inlet manifold	Reduce inlet pressure
	Material in the fluid being pumped	Install proper filtration on pump inlet plumbing
	Excessive pressure and/or temperature of fluid being pumped	Check pressures and fluid inlet temperature; be sure they are within specified range
Running pump dry	Running pump dry	Do not run pump without water
	Pump is not primed	Flood suction then restart pump
Pump runs but produces no flow	Pump is not primed	Flood suction then restart pump
Pump fails to prime	Air is trapped inside pump	Disconnect discharge hose from pump. Flood suction hose, restart pump and run pump until all air has been evacuated
Pump loses prime, chattering noise, pressure fluctuates	Air leak in suction hose or inlet	Remove suction line and inspect it for a loose liner or debris lodged in hose. Avoid all unnecessary bends. Do not kink hose
	Clogged suction strainer	Clean strainer
Low pressure at nozzle	Unloader valve is by-passing	Make sure unloader is adjusted properly and by-pass seat is not leaking
	Incorrect or worn nozzle	Make sure nozzle is matched to the flow and pressure of the pump. If the nozzle is worn, replace
	Worn packing or valves	Replace packing or valves
Pressure gauge fluctuates	Valves worn or blocked by foreign bodies	Clean or replace valves
	Packing worn	Replace packing
Low pressure	Worn nozzle	Replace with nozzle of proper size
	Low engine RPM	Increase engine RPM to 3400
	Air leak in inlet plumbing	Disassemble, reseal and reassemble

# BOMBAS AXIALES VERTICALES

## INFORMACIÓN GENERAL DE SEGURIDAD

Por favor, lea y conserve estas instrucciones. Lea cuidadosamente antes de intentar armar, instalar, usar o mantener el producto que se describe. Protéjase usted y a los demás siguiendo toda la información de seguridad. ¡Ignorar estas instrucciones podría causar lesiones personales y/o daños materiales! Guarde estas instrucciones como referencia para el futuro.



### **⚠ PELIGRO: RIESGO DE LESIÓN POR PULVERIZACIÓN**

Use siempre gafas de seguridad y ropa adecuada.



### **⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE ESTALLIDO**

- La bomba está diseñada para bombear líquidos no inflamables o no explosivos. Estas bombas están diseñadas para bombear únicamente agua limpia y filtrada.
- No las utilice en o cerca de ambientes explosivos.
- No modifique el diseño del fabricante de la bomba.
- No use motores a gasolina en áreas cerradas; tenga siempre una ventilación adecuada.
- No exceda las especificaciones de velocidad o presión de la bomba.



### **⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE SUPERFICIES CALIENTES**

- No permita que los niños usen la bomba.
- Nunca apunte a una persona, a cualquier parte del cuerpo o a mascotas con la salida de alta presión.
- La temperatura máxima del agua es de 140 °F.

**⚠ ADVERTENCIA:** Este producto y su escape contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Además, algunos productos de limpieza y polvos contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. **Lávese las manos después de utilizarlo.**

**⚠ ADVERTENCIA:** Todas las partes móviles deben tener cubiertas protectoras. Realice el mantenimiento rutinario de la bomba y de sus componentes.

**⚠ ADVERTENCIA:** Utilice únicamente componentes especificados para el flujo y la presión de la bomba, incluyendo manguera, acoples, válvulas de seguridad, pistolas rociadoras, etc.

## DESCRIPCIÓN

Están diseñadas para trabajar a 3400 RPM al acoplarlas a un motor a gasolina. El eje hueco de 22,2 mm (7/8") y la brida de soporte permiten conectarla a la mayoría de los motores verticales con eje de 22,2 mm (7/8 po").

## ESPECIFICACIONES

### Puertos

**Puerto de entrada** (Suministrado): Conexión estándar para manguera de jardín con filtro de entrada.

**Puerto de descarga** (Suministrado): Conexión M22.

**La Válvula térmica de Alivio** (Suministrado): Cuando la temperatura dentro de la bomba sube demasiado alto, esta válvula abrirá y soltará un

# BOMBAS AXIALES VERTICALES

chorro de agua en un esfuerzo de bajar la temperatura dentro de la bomba. La válvula entonces cerrará.

**Sistema de Inyección de Productos Químicos** (Suministrado): Mezcla los limpiadores o solventes con agua para mejorar la eficiencia del lavado.

**AVISO:** No permita que la unidad funcione por más de dos minutos sin apretar el gatillo porque se recalientará y se dañará la bomba. No permita que la lavadora de presión corra durante más de dos minutos en Derivación. Apague el motor y alivie la presión en la pistola / lanza durante estas situaciones prolongadas.

**⚠ AVERTENCIA:** Para reducir la posibilidad de contaminación proteja siempre el sistema contra la contracorriente cuando realice una conexión al sistema de agua potable.

## INSTALACIÓN

1. Instale la traba del eje en la ranura y coloque una capa delgada de compuesto anti-agarrotamiento en el eje del motor y en la traba.
2. Alinee las dos ranuras y empuje completamente la bomba dentro sobre el motor.
3. Coloque los tres (3) pernos y ajústelos de forma pareja. Torque de 11-13 ft-lbs.

## CÓMO EMPLEAR PRODUCTOS QUÍMICOS Y SOLVENTES PARA LIMPIEZA

El empleo de productos químicos o solventes para limpieza es una operación de baja presión. **NOTA:** Utilice solamente jabones y productos químicos diseñados para el uso en lavadoras a presión. **No use blanqueadores.**

### Aplicación de productos químicos:

1. Verifique que la manguera del sifón de detergente esté colocada en el conector arponado ubicado cerca de la conexión de la manguera de alta presión de la bomba, como se muestra.
2. Coloque el otro extremo de la manga de sifon de detergente (con su filtro instalado) dentro del contenedor del producto químico o solución de limpieza.

**NOTA:** Se usa 3,785 litros de solución química limpiadora por cada 26,495 litros de agua que se bombea.

3. Coloque el tubo rociador en la baja presión o sifón ajuste.
4. Luego de usar productos químicos, coloque la manga de sifon de un recipiente con agua limpia y succiónela a través del sistema de inyección química, a fin de enjuagar el sistema completamente. Las bombas dañadas por productos químicos no serán cubiertas por la garantía.

**NOTA:** Químicos y jabones no succionará si tubo aplicador no está en el entorno de baja presión / sifón.

## MANTENIMIENTO

**⚠ ADVERTENCIA:** Riesgo de quemadura. Cuando realice el mantenimiento, es posible que se exponga a superficies calientes, presión de agua o partes móviles, que pueden causar lesiones graves o la muerte.

### CÓMO CAMBIAR EL ACEITE DE LA BOMBA

1. Afloje el tapón para medición del nivel de aceite (BB).
2. Coloque un recipiente debajo del tapón de drenaje de aceite (CC).
3. Retire el tapón de drenaje de aceite de la bomba.

## BOMBAS AXIALES VERTICALES

- Reemplácelo después de que el aceite se haya drenado. Ajuste bien.
- Pompe de remplissage à l'aide SIMPSON® Premium huile pour le carter de le pompe. Si este petróleo no está disponible, un petróleo de SAE 15W-40 puede ser utilizado.
- Reemplace el tapón para medición del nivel de aceite y asegure bien.

### CÓMO LIMPIAR EL FILTRO DE ENTRADA DEL AGUA

Este filtro de malla debe revisarse periódicamente y limpiarse cuando sea necesario.

- Quite el filtro agarrándolo firmemente del extremo y sáquelo de la entrada del agua a la bomba, como se muestra.
- Limpie el filtro enjuagándolo con agua por ambos lados.
- Reinserte el filtro en la entrada de agua de la bomba. **NOTA:** La parte cónica hacia arriba.

**NOTA:** No opere la lavadora a presión sin el filtro instalado adecuadamente.

### ALMACENAJE

El fabricante recomienda que se utilice un SIMPSON® / POWERWASHER® protector/protector de invierno para bombas (número de pieza 80130) cuando almacene la unidad por más de 30 días o cuando estén pronosticadas heladas. SIMPSON® / POWERWASHER® protector de Invierno para bombas es respeta el medio ambiente.

**NOTA:** El uso de un protector de invierno para bombas ayuda a brindarle una lubricación adecuada a los sellos internos de la bomba, independientemente de la temperatura o el entorno.

**AVISO:** *Riesgo de daño a la propiedad. Use sólo SIMPSON® / POWERWASHER® Guardia de Bomba o equivalente. Otros productos que podrían ser corrosivos y / o contener alcohol que puede causar daños a la bomba.*

- Apague la lavadora a presión y desconecte las mangueras de a bomba.
- Desenrosque la válvula del frasco de la guardia de bomba y retire el sello.
- Vuelva a atornillar la válvula en el frasco.
- Conecte el frasco a la entrada de la lavadora a presión.
- Apriete el frasco para inyectar el contenido en la bomba.
- Con interruptor de encendido, al mismo tiempo tirar de la cuerda de arranque y apretar la botella. Repita hasta que toma protector fluido de la bomba sale. **NOTA:** Este paso puede requerir dos personas.

### GARANTÍA LIMITADA

El fabricante de estos productos acuerda en reparar o reemplazar las partes que se encuentren defectuosas dentro del período de garantía indicado a continuación, a su criterio. Algunas limitaciones, extensiones y exclusiones específicas tienen efecto.

Esta garantía cubre defectos en materiales y mano de obra y no cubre la falla de partes debido al desgaste normal, depreciación, abuso, daño accidental, negligencia, uso inadecuado, mantenimiento, calidad del agua o almacenamiento. Para realizar un reclamo bajo los términos de esta garantía, todas las partes consideradas defectuosas deben conservarse y estar disponibles para retornarse bajo pedido al centro de

## BOMBAS AXIALES VERTICALES

servicio de garantía designado para ser inspeccionadas. La opinión y las decisiones del fabricante con respecto a la validez de los reclamos de garantía son definitivas.

Esta garantía se otorga al usuario final y no es transferible. Como un centro de servicio de garantía autorizado por el fabricante, la fábrica respetará los términos de todas las garantías de los componentes y se encargará de los reclamos de las garantías apropiadas.

Los artículos con desgaste normal incluyen, sin limitación, válvulas y sellos, los que no están cubiertos por esta garantía.

Esta garantía reemplaza a todas las demás garantías explícitas o implícitas, incluyendo, sin limitación, toda garantía de comercialización o adecuación a usos particulares y el fabricante anula y excluye todas dichas garantías por medio de la presente. La obligación de garantía del fabricante queda limitada a reparar y reemplazar los productos defectuosos como aquí se indica y el fabricante no se hace responsable de ninguna pérdida, daño o gasto subsiguiente, incluyendo daños de transporte, accidente, abuso, fuerza mayor, uso inadecuado o negligencia. Tampoco por los daños causados por reparaciones usando partes que no se hayan comprado del fabricante o modificaciones realizadas por personal no autorizado por la fábrica. El no instalar y utilizar el equipo de acuerdo con las indicaciones del manual de instrucciones anularán la garantía.

Esta garantía no cubre lo siguiente: máquinas de alquiler, daños resultantes del transporte (los reclamos deben hacerse a la compañía de transporte), accidente, abuso, fuerza mayor, uso inadecuado o negligencia. Tampoco los daños causados por reparaciones o modificaciones realizadas por personal

no autorizado por la fábrica o el no instalar y operar el equipo de acuerdo con las indicaciones del manual de instrucciones.

El fabricante no será responsable ante ninguna persona por daños indirectos, por daños personales o pérdidas comerciales.

### **LA GARANTÍA NO CUBRE FALLAS CAUSADAS POR:**

- Daños de envío
- Los daños debidos a deterioro químico, sarro, óxido, la expansión térmica o la corrosión
- Daños por congelamiento
- Daños causados por partes o accesorios no obtenidos de un distribuidor autorizado o no aprobado por el fabricante.
- Desgaste normal de partes móviles o componentes afectados por partes móviles.

### **BOMBA DE ALTA PRESIÓN (DEFECTOS DE MATERIAL Y DE FABRICACIÓN)**

Un (1) año a partir de la fecha de compra.

# BOMBAS AXIALES VERTICALES

## GUÍA DE DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

Síntoma	Causa(s) posible(s)	Acción Correctiva
Fuga de aceite entre el cárter y la sección de bombeo.	Sellos de aceite del vástago gastados	Reemplace los sellos de aceite entre el cárter y el pistón
Falla prematura o frecuente de la empaquetadura	Émbolo fisurado, dañado o gastado	Reemplace el émbolo
	Sobrepresión en la entrada del colector	Reduzca la presión de entrada
	Material en el fluido que se está bombeando	Instale un filtro adecuado en la tubería de entrada de la bomba
	Presión y/o temperatura excesiva del fluido que se bombea	Revise la presión y la temperatura del líquido de entrada; verifique que estén dentro de los rangos especificados
La bomba funciona pero no produce flujo	Se hace funcionar la bomba en seco	No haga funcionar la bomba sin agua
	La bomba no está cebada	Llene de agua la succión y vuelva a encender la bomba
La bomba no se puede cebar	Hay aire atrapado dentro de la bomba	Desconecte la manguera de descarga de la bomba. Llene de agua la manguera de succión, vuelva a encender la bomba y hágala funcionar hasta que haya salido todo el aire
La bomba pierde fuerza, ruido de vibraciones, fluctuaciones de presión	Fugas de aire en la manguera de succión o en la entrada	Remueva la línea de succión y revise si tiene una capa floja o desechos atascados dentro de la manguera. Evite todas las curvas innecesarias. No retuerza la manguera
	Filtro de succión tapado	Limpie el filtro
Baja presión en la boquilla	Válvulas gastadas o atascadas con desechos	Verifique que la descarga esté ajustada correctamente y que el asiento de la válvula no presente fugas
	Boquilla incorrecta o gastada	Verifique que la boquilla corresponda con el flujo y la presión de la bomba. Si la boquilla está gastada, reemplácela
	Empaquetadura o válvulas gastadas	Reemplace la empaquetadura o las válvulas
Indicador de presión fluctúa	Válvulas gastadas o atascadas con desechos	Limpie o reemplace las válvulas
	Empaquetadura gastada	Reemplace la empaquetadura
Baja presión	Boquilla gastada	Reemplácela por otra boquilla del tamaño correcto
	Bajas RPM del motor	Aumente las RPM del motor a 3400
	Fuga de aire en la tubería de entrada	Desármela, vuelva a sellarla y a armarla

# POMPES AXIALES VERTICALES

## INFORMATION GÉNÉRALE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

Veillez lire attentivement et conservez ces instructions. Lisez attentivement ce manuel avant d'essayer d'assembler, d'installer, d'utiliser ou d'entretenir le produit décrit. Protégez-vous et autrui en respectant toute l'information sur la sécurité. Omettre de s'y conformer pourrait provoquer des blessures corporelles et/ou des dommages matériels! Conservez ces instructions pour référence future.



### **⚠ DANGER : RISQUE DE BLESSURE PAR JET**

Portez toujours des lunettes ou des coques de sécurité ainsi que des vêtements appropriés..



### **⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE D'ÉCLATEMENT**

- La pompe est conçue pour être utilisée avec des fluides non explosifs ou ininflammables. Ces pompes sont conçues pour pomper seulement de l'eau filtré propre.
- N'utilisez pas ce produit dans ou près d'un environnement explosif.
- Ne modifiez pas la conception originale de la pompe.
- N'utilisez pas les moteurs à essence dans un endroit restreint. Ayez toujours une ventilation adéquate.
- Ne dépassez pas les spécifications de la pompe au niveau de la vitesse ou de la pression.



### **⚠ AVERTISSEMENT : ATTENTION SURFACES CHAUDES**

- Ne laissez pas les enfants manipuler la pompe.
- Ne pointez jamais la sortie à haute pression vers quelqu'un, vers toute partie du corps ou vers des animaux.

- La température maximale de l'eau est de 60 °C (140 °F).

**⚠AVERTISSEMENT** : ce produit et ses émanations contiennent des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme étant cancérigènes et pouvant entraîner des anomalies congénitales ou d'autres problèmes liés aux fonctions reproductrices. De plus, certains produits nettoyants et poussières contiennent des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme étant cancérigènes et pouvant entraîner des anomalies congénitales ou d'autres problèmes liés aux fonctions reproductrices. **Se laver les mains après la manipulation de l'appareil.**

**⚠AVERTISSEMENT** : des dispositifs protecteurs adéquats doivent couvrir toutes les pièces mobiles. Effectuez un entretien routinier sur la pompe et ses composants.

**⚠AVERTISSEMENT** : utilisez seulement des composants répondant aux spécifications du débit et de la pression de la pompe. Cela inclut le tuyau, les raccords, les valves de sécurité, les pistolets de pulvérisation, etc.

## DESCRIPTION

L'arbre creux de 22,2 mm (7/8 po) et la bride de fixation universelle offrent une connexion pour la plupart des moteurs verticaux à arbre de 22,2 mm (7/8 po).

## FICHE TECHNIQUE

### Ports

**Port d'entrée** (Fourni) : .  
Branchement de tuyau de jardin standard avec filtre d'entrée.

**Port de sortie** (Fourni):  
Branchement M22.

## POMPES AXIALES VERTICALES

**Soupape de surpression thermique** (Fourni) : lorsque la température à l'intérieur de la pompe dépasse un certain seuil (température élevée), la soupape s'ouvrira et relâchera un jet d'eau pour essayer d'abaisser la température à l'intérieur de la pompe. La soupape se fermera par la suite.

**Système d'injection de produit chimique** (Fourni) : Mélange les nettoyeurs ou les solvants de nettoyage avec l'eau pour augmenter l'efficacité de nettoyage.

**AVIS:** *Arret total sans le declenchement de votre pistolet en appuyant sur la détente pendant une duree de plus de 2 minutes pourrait causer a la pompe a surchauffer. Ne pas laisser votre pulverisateur a haute pression inactif pendant plus de 2 minutes en mode deviation. Desactiver completement votre pulverisateur en eteignant le moteur et relacher la pression accumulee dans le pistolet, si vous desirez avoir votre pulverisateur inactif, pendant une duree indeterminée.*

**⚠ AVERTISSEMENT : pour réduire la possibilité de contamination, toujours protéger le système contre les refoulements s'il est raccordé au système d'apport en eau potable.**

### INSTALLATION

1. Installez la clé de l'arbre dans la serrure et appliquez une légère couche d'antigrippant sur la clé et l'arbre du moteur.
2. Alignez les deux entrées de clé et poussez complètement la pompe dans le moteur.
3. Installez les trois (3) boulons et serrez uniformément. Serrer à 11-13 lb-pi.

### APPLICATION DES PRODUITS CHIMIQUES/SOLVANTS DE NETTOYAGE

L'application des solutions de nettoyage devrait être effectuée à basse pression.

**REMARQUE :** utilisez seulement des savons ou des produits chimiques qui sont conçus spécialement pour une laveuse à pression. **Ne pas utiliser de l'eau de Javel.**

#### Application de produits chimiques

1. Poussez le boyau de produit chimique dans le raccord cannelé, près du point de connexion du boyau à haute pression de la pompe, tel qu'illustré.
2. Placez l'autre extrémité du boyau de produit chimique (l'extrémité avec le filtre) dans le contenant avec le produit chimique/solution de nettoyage. **REMARQUE :** pour chaque quantité de 26,5 litres (7 gallons) d'eau pompée, 3,8 litres (1 gallon) de produit chimique/solution de nettoyage seront utilisés.
3. Placez la baguette de pulvérisation basse pression ou siphon réglage.
4. Après avoir utilisé un produit chimique, placez le boyau de produit chimique dans un récipient d'eau propre et aspirez de l'eau propre à travers le système d'injection de produit chimique pour bien rincer le système. Si les produits chimiques restent dans la pompe, celle-ci pourrait être endommagée. Les pompes endommagées par un produit chimique ne sont pas couvertes par la garantie.

**REMARQUE:** Les produits chimiques et les savons ne siphon si la lance ne est pas dans le cadre / basse pression de siphon.

# POMPES AXIALES VERTICALES

## ENTRETIEN

**⚠ AVERTISSEMENT : risque de brûlure** Lors d'un entretien, il y a présence de surfaces d'eau chaudes, à pression élevée et de pièces mobiles qui peuvent provoquer des blessures graves ou un décès.

### NETTOYAGE DU FILTRE D'ENTRÉE D'EAU

Cet écran filtrant devrait être vérifié périodiquement et nettoyé au besoin.

1. Saisissez l'extrémité du filtre et retirez-le de l'orifice d'entrée d'eau de la pompe, tel qu'illustré.
  2. Nettoyez le filtre en le rinçant à l'eau sur les deux côtés.
  3. Réinsérez le filtre dans l'orifice d'entrée d'eau de la pompe.
- REMARQUE :** Le côté conique doit être dirigé vers l'extérieur.

**REMARQUE :** N'utilisez pas la laveuse à pression lorsque le filtre n'est pas posé de façon appropriée.

## ENTREPOSAGE

Le fabricant recommande l'utilisation SIMPSON® / POWERWASHER® d'un liquide protecteur de pompe/produit d'hivérisation (numéro de pièce 80130) lors de l'entreposage de l'appareil pour une durée supérieure à 30 jours et/ou lorsque des températures sous le point de congélation sont prévues. SIMPSON® / POWERWASHER® liquide protecteur de pompe est respectueux de l'environnement.

**REMARQUE :** l'utilisation d'un liquide protecteur de pompe permet de lubrifier correctement les joints internes de la pompe, quels que soient la température ou l'environnement.

**AVIS :** risque de dommages matériels. Utiliser uniquement SIMPSON® / POWERWASHER® Garde Pompe ou

*l'équivalent. D'autres produits pourraient être corrosifs et / ou contiennent de l'alcool qui peut causer des dommages à la pompe.*

1. Fermez le pulvérisateur à puissant jet d'eau et déconnectez les boyaux de la pompe.
2. Dévissez le robinet de bouteille, de la bouteille Pump Guard, et enlevez le sceau.
3. Vissez de nouveau le robinet sur la bouteille.
4. Attachez la bouteille à l'ouverture du pulvérisateur à puissant jet d'eau.
5. Pressez la bouteille pour injecter le contenu dans la pompe.
6. Avec contacteur d'allumage, simultanément tirer la corde du démarreur et presser la bouteille. Répétez jusqu'à ce que le fluide protecteur sortie sortie de la pompe. **REMARQUE:** Cette étape peut nécessiter deux personnes.

## GARANTIE LIMITÉE

Le fabricant de ce produit consent à réparer ou à remplacer les pièces désignées qui sont jugées défectueuses pendant la période de la garantie indiquée ci-dessous, et ce à la seule discrétion du fabricant. Des limitations/ extensions et exclusions spécifiques s'appliquent.

Cette garantie couvre des défauts du matériel et de la main-d'œuvre, mais pas les défaillances de pièces causées par une usure normale, la dépréciation, un usage abusif ou inapproprié, des dommages accidentels, la négligence, l'entretien, qualité de l'eau ou l'entreposage. Pour toute réclamation en vertu de la garantie, toute pièce jugée défectueuse doit être conservée et doit être disponible pour le renvoi à un Centre de service sous garantie

## POMPES AXIALES VERTICALES

pour l'inspection sur demande. Les jugements et décisions du fabricant concernant la validité des réclamations en vertu de la garantie sont finals.

Ces garanties s'appliquent à l'utilisateur final et ne sont pas transférables. En tant que Centre de service sous garantie autorisé par l'usine et ayant un personnel formé, l'usine acceptera les conditions de toutes les garanties des composants et satisfera les réclamations en vertu des dispositions appropriées des garanties.

Sans s'y limiter, les pièces qui subissent une usure normale comprennent les soupapes et les joints d'étanchéité et ces pièces ne sont pas couvertes par cette garantie.

Cette garantie remplace toute autre garantie expresse ou implicite, y compris mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande ou d'adaptation à un usage particulier et, par la présente, toute garantie de ce genre est renoncée et exclue par le fabricant. L'obligation du fabricant en vertu de la garantie est limitée à la réparation ou au remplacement des produits défectueux, selon les dispositions de la présente, et le fabricant ne sera pas responsable de toute perte ou dépense ou tout dommage ultérieur - y compris les dommages subis lors de l'expédition, dans un accident, suite à un usage abusif ou inapproprié, un acte de Dieu ou la négligence. Également exclus de la garantie sont les dommages subis suite à l'utilisation de pièces non achetées du fabricant et suite aux modifications effectuées par un personnel non autorisé par l'usine. Tout manque de suivre les directives figurant dans le guide d'instruction lors de l'installation et de l'utilisation de l'équipement annulera la garantie.

**Cette garantie ne couvre pas les situations suivantes :** les machines utilisées comme équipement de

location, les dommages subis lors de l'expédition (de telles réclamations doivent être soumises au transporteur), dans un accident ou suite à un usage abusif ou inapproprié, un acte de Dieu ou la négligence. Également exclus de la garantie sont les dommages subis à cause de réparations ou de modifications effectuées par un personnel non autorisé par l'usine ou à cause de l'installation ou de l'utilisation de l'équipement sans suivre les directives figurant dans le guide d'instruction.

Le fabricant ne sera pas responsable pour les dommages indirects, les blessures corporelles ou les pertes commerciales.

### **LA GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS AUX DÉFAILLANCES CAUSÉES PAR :**

- les dommages subis lors du transport
- Les dommages dus à la détérioration chimique, tartre, rouille, l'expansion thermique ou à la corrosion
- les dommages subis par le gel
- les dommages causés par les pièces ou accessoires non achetés d'un concessionnaire autorisé ou non approuvés par le fabricant.
- l'usure normale des pièces mobiles ou des composants affectés par les pièces mobiles.

### **POMPE HAUTE PRESSION (DÉFECTUOSITÉS DANS LE MATÉRIEL OU LA MAIN-D'ŒUVRE)**

Un (1) an de la date d'achat.

# POMPES AXIALES VERTICALES

## GUIDE DE DÉPANNAGE

Symptôme	Causes possibles	Mesure corrective
Fuite d'huile avec la section du carter de moteur et de la pompe	Joint d'étanchéité de l'huile de la tige usé	Remplacez les joints d'étanchéité de la tige de piston du carter de moteur
Défaillance prématurée ou fréquente de la garniture d'étanchéité)	Piston plongeur fissuré, endommagé ou usé	Remplacez les pistons plongeurs
	Surpression au collecteur d'entrée	Réduisez la pression d'entrée
	Des matériaux dans le fluide ont été pompés	Installez un bon filtre sur la plomberie de l'entrée de la pompe
	Une pression et/ou une température excessive du fluide pompé	Vérifiez les pressions et la température d'entrée du fluide. Soyez certain qu'ils sont dans la gamme spécifiée
	La pompe fonctionne à sec	Ne faites pas fonctionner la pompe sans de l'eau
La pompe fonctionne mais ne produit aucun débit	La pompe n'est pas amorcé	Inondez la partie de l'aspiration puis redémarrez la pompe
La pompe n'amorce pas	De l'air est piégé dans la pompe	Débranchez le tuyau de sortie de la pompe. Inondez le tuyau d'aspiration, redémarrez la pompe et faites-la fonctionner jusqu'à ce que tout l'air soit évacué
La pompe perd son amorce, émet du bruit, la pression fluctue	Fuite d'air dans l'entrée ou le tuyau d'aspiration	Retirez la conduite d'aspiration et inspectez-la pour un revêtement détaché ou des débris logés dans le tuyau. Évitez tout pliage non nécessaire. Ne pliez pas le tuyau
	Filtre d'aspiration bouché	Nettoyez le filtre
Pression faible au niveau de la buse	La soupape du réducteur de puissance est par dérivation.	Assurez-vous que le réducteur de puissance soit correctement réglé et que le siège de dérivation ne fuit pas
	Buse inadéquate ou usée	Assurez-vous que la buse concorde au débit et à la pression de la pompe. Si la buse est usée, remplacez-la
	Soupapes ou garniture d'étanchéité usées	Remplacez les soupapes ou la garniture d'étanchéités
La jauge à pression fluctue	Soupapes usées ou bloquées par des corps étrangers	Nettoyez ou remplacez les soupapes
	Garniture d'étanchéité usée	Remplacez la garniture d'étanchéité
Faible pression	Buse usée	Remplacez avec une buse d'une dimension adéquate
	T/M du moteur bas	Augmentez le T/M du moteur à 3 400
	Fuite d'air dans la plomberie d'entrée	Démontez, rescellez et réassemblez



FNA Group, Inc.  
Pleasant Prairie, WI 53158

Customer Service Department: **1-877-362-4271.**  
Département de service clients : **1-877-362-4271.**  
Departamento de Servicio al Cliente: **1-877-362-4271.**

Copyright. All Rights Reserved.  
Copyright. Todos los derechos reservados  
Droit d'auteur. Tous droits réservés.

Made in China  
Hecho en China  
Fabriqué en Chine