

Operator-Parts List Manual

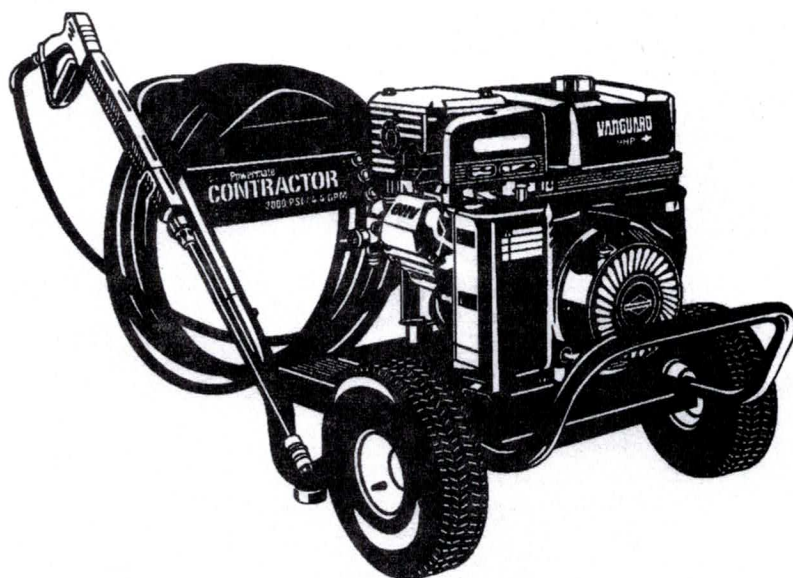
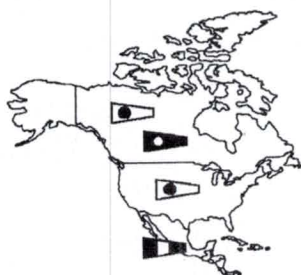
Manuel de l'opérateur - Liste de pièces

Manual del operador - Lista de piezas

▶ **Contractor Series – 2500/3000 PSI PRESSURE WASHER**

▶ **Contractor Series – 2500/3000 UNITÉS PSI NETTOYEUR
HAUTE PRESSION**

▶ **Contractor Series – UNIDADES DE 2500/3000 LPC
LAVADOR A PRESIÓN**



▶ **IMPORTANT – Please make certain that everyone who uses the Coleman Powermate Pressure Washer thoroughly reads and understands these instructions prior to operation.**

▶ **IMPORTANT – Veiller à ce que toute personne amenée à utiliser cet appareil lise soigneusement ces instructions et les comprenne avant de procéder à son utilisation.**

▶ **IMPORTANTE – Favor de cerciorarse de que toda persona que use el Lavador de presión Coleman Powermate lea y entienda todas las instrucciones antes de la operación.**

Coleman  **Powermate®**

TABLE OF CONTENTS-----TABLE DES MATIÈRES-----INDICE

Safety and operation rules	3	5.4 Spray nozzle selection	17
2.0 Safety features	8	5.5 Chemical injection rate adjustment	17
Recycling valve	8	5.6 Use of chemical	18
Thermal relief valve	8	5.7 Cleaning techniques	19
Pressure gauge	9	5.8 End of operation	20
Safety lock off latch	9	6.0 Maintenance	21
Low-oil shutdown	10	6.1 Connections	21
Parts drawing	11	6.2 Nozzle	21
Parts list	12	6.3 Lubrication	22
3.0 Before operation	12	6.4 Water screen	22
3.1 Pre-start preparation	12	6.5 Engine maintenance	23
3.2 Hose and gun assembly	12	7.0 Moving and storage instructions	23
3.3 Lubrication	12	7.1 Pump storage	24
3.4 Fuel	14	7.2 Engine storage	24
4.0 Operating connections	14	7.3 After extended storage	26
4.1 High pressure hose	14	8.0 Troubleshooting	32
4.2 Water connection	15	9.0 Technical data	33
5.0 Operating instructions	15	10.0 Customer service information	34
5.1 Start-up procedure	16	11.0 Accessories	35
5.2 Starting the engine	16	12.0 Limited warranty	35
5.3 Pressure adjustment	16		

Règles d'opération et de sécurité	4	5.4 Choix d buse de pulvérisation	17
2.0 Mesures de sécurité	8	5.5 Ajustement du rythme d'injection chimique	17
Soupape de recyclage	8	5.6 Utilisation de produits chimiques	18
Soupape de surpression thermique	8	5.7 Technique de nettoyage	19
Contrôleur de pression	9	5.8 Fin de l'activité	20
Loquet de sécurité	9	6.0 Entretien de l'utilisateur	21
Arrêt suite au bas niveau d'huile	10	6.1 Raccords	21
Des pièces	11	6.2 Ajustage	22
Liste des composant	12	6.3 Lubrification	22
3.0 Avant de mettre en marche	12	6.4 Grille d'eau	22
3.1 Préparation précédant la mise en marche	12	6.5 Entretien du moteur	23
3.2 Montage du tuyau et du pistolet	12	7.0 Instrucions de rangement et de déplacement	23
3.3 Lubrification	13	7.1 Rangement de la pompe	25
3.4 Carburant	14	7.2 Rangement du moteur	25
4.0 Raccords de fonctionnement	14	7.3 Après un rangement prolongé	28
4.1 Tuyau haute pression	14	8.0 Dépannage	32
4.2 Raccordement d'eau	15	9.0 Caractéristiques techniques	33
5.0 Instructions de fonctionnement	15	10.0 Service clients	34
5.1 Procédure de lancement	16	11.0 Accessoires	35
5.2 Pour mettre le moteur en marche	16	12.0 Garantie limitée	35
5.3 Ajustement de pression	16		

Reglas de seguridad y operación	6	5.4 Selección de boquilla de pulverización	17
2.0 Características de seguridad	8	5.5 Ajuste de proporcion de inyección de químicos	17
Válvula de reciclaje	8	5.6 Uso de de productos químicos	18
Válvula de descarga de calor	8	5.7 Técnicas de limpieza	20
Manómetro	9	5.8 Fin de la operación	21
Dispositivo de seguridad	9	6.0 Mantenimiento del usuario	21
Parada por bajo nivel de aceite	10	6.1 Conexiones	21
Repuestos	11	6.2 Boquilla	22
Lista de component	13	6.3 Lubricación	22
3.0 Antes de la operación	13	6.4 Rejilla de agua	22
3.1 Preparación inicial	13	6.5 Mantenimiento del motor	24
3.2 Ensamblado de manguera y pistola	13	7.0 Instrucciones de manejo y almacenamiento	24
3.3 Lubricación	13	7.1 Almacenamiento de la bomba	25
3.4 Combustible	14	7.2 Almacenamiento del motor	25
4.0 Conexiones de operación	14	7.3 Luego de un largo almacenaje	30
4.1 Manguera de alta presión	14	8.0 Resolucion de problemas	32
4.2 Conexion de agua	15	9.0 Informacion tecnica	33
5.0 Instrucciones de operación	15	10.0 Servicio para los clientes	34
5.1 Procedimiento de arranque	16	11.0 Accesorios	36
5.2 Encendido del motor	16	12.0 Garantia limitada	
5.3 Ajuste de presión	16		

SAFETY AND OPERATION RULES--RÈGLES D'OPÉRATION ET DE SÉCURITÉ--REGLAS DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN



Safety precautions are essential when any mechanical equipment is involved. These precautions are necessary when using, storing, and servicing mechanical equipment. Using this equipment with the respect and caution demanded will considerably lessen the possibilities of personal injury. If safety precautions are overlooked or ignored, personal injury or property damage may occur.

The following symbols shown below are used extensively throughout this manual. Always heed these precautions, as they are essential when using any mechanical equipment.



This warning symbol identifies specific instructions or procedures which if not correctly followed could result in personal injury or death.



This caution symbol identifies specific instructions or procedures which, if not strictly observed, could result in damage to, or destruction of equipment.

This unit was designed for specific applications. It should **not** be modified and/or used for any application other than which it was designed. If there are any questions regarding its application, *write or call*. Do not use this unit until you have been advised. For more information, call Customer Service at 1-800-445-1805 in the USA, 1-800-628-2098 in Canada or 1-308-237-2181.



When using this product basic precautions should always be followed, including the following:

1. Read this manual carefully - **know your equipment**. Consider the applications, limitations, and the potential hazards specific to your unit.
2. Water spray must never be directed towards any electric wiring or directly towards the pressure washer machine itself or fatal electric shock may occur.
3. Do not allow hose to come in contact with hot muffler.
4. Equipment must be placed on a firm, supporting surface.
5. Engine must not be run at excessive speeds. Operating an engine at excessive speeds increases the hazard of personal injury. Do not tamper with parts which may increase or decrease the governed speed.
6. Always remove the spark plug or cable from the spark plug to prevent accidental starting, when not in use, or prior to detaching the high pressure hose.

7. Keep the pressure washer clean and free of oil, mud and other foreign matter.



8. Store the pressure washer in a well ventilated area with the fuel tank empty. Fuel should not be stored near the pressure washer.



9. Do not wear loose clothing, jewelry, or anything that may be caught in the starter or other rotating parts.
10. The narrow pin point stream is very powerful. It is not recommended for use on painted surfaces, wood surfaces or items attached with an adhesive backing.

11. Never direct spray at people or pets.

12. Never allow **CHILDREN** to operate pressure washer at any time.

13. Always use both hands when operating pressure washer to maintain complete control of the wand.

14. Do not touch nozzle or water spray while operating.



15. Wear safety goggles while operating.

16. Only Coleman Powermate Pressure Washer hoses and nozzles should be used.

17. Never tie knots or kink the high pressure hose as damage could result.

18. Prior to starting the pressure washer in cold weather, be sure ice has not formed in any part of the equipment.

19. Carefully observe all chemical instructions and warnings before using. Only Coleman Powermate Pressure Washer chemicals are recommended. Other chemicals may be harmful to people, the environment or damage your pressure washer.



20. The pressure washer should not be used in areas where gas vapors may be present. An electric spark could cause an explosion or fire.

21. To minimize the amount of water getting into the pressure washer, the unit should be placed as far as possible from the cleaning site during operation.

22. To prevent accidental discharge, the spray gun should be secured by locking trigger when not in use.

23. Your pressure washer should never be operated under these conditions:
- Change in engine speed.
 - Engine misfire.
 - Excessive vibration
 - Flame or smoke
 - Enclosed compartment.
 - Rain or inclement weather.
24. Do not run the pressure washer for more than five minutes without depressing the trigger or damage to the pump may result.
25. Check the fuel system periodically for leaks or signs of deterioration such as chafed or spongy hose, loose or missing clamps, or damaged tank or cap. All defects should be corrected before operation.
26. The pressure washer should be operated, serviced, and refueled only under the following conditions:
- Good ventilation - avoid areas where vapors may be trapped such as pits, basements, cellars, excavations, and boat bilges. Air flow and temperatures are important for air cooled units. Temperatures should not exceed 100 degrees F (40 degrees C).
 - Dangerous exhaust gases should be piped from enclosed areas. The engine exhaust contains carbon monoxide, a poisonous, odorless, invisible gas which, if breathed, causes serious illness and possible death.
 - Refuel the pressure washer in a well lighted area. Avoid fuel spills and never refuel while the pressure washer is running.
 - Do not refuel near open flames, pilot lights, or sparking electrical equipment such as power tools, welders, and grinders.
 - The muffler and air cleaner must be installed and in good condition at all times as they function as flame arresters if backfiring occurs.
 - Do not smoke near the pressure washer.



27. Be careful not to come in contact with hot muffler.



Les mesures de sécurité sont des éléments essentiels lorsqu'on parle d'équipement mécanique. Ces mesures sont nécessaires lorsqu'on utilise, range, et fait l'entretien d'équipement mécanique. Le fait d'utiliser cet équipement avec le respect et les précautions voulues per mettra de diminuer considérablement les possibilités de blessures personnelles. Si l'on ignore ou néglige les mesures de sécurité, des blessures personnelles ou des dommages à la propriété peuvent s'en suivre.

Les symboles suivants sont utilisés fréquemment dans l'ensemble de ce manuel. Tenez toujours compte de ces précautions car elles sont essentielles lorsque vous utilisez tout équipement mécanique.



Ce symbole de danger identifie des instructions ou des procédures précises qui peuvent éviter des blessures personnelles ou même mortelles si on les suit correctement.



Ce symbole de mise en garde identifie des instructions ou des procédures précises qui peuvent éviter, si on les observe, des dommages ou la destruction de l'équipement.

Cet appareil est conçu pour des applications précises. Il ne doit être ni modifié ni utilisé pour toute application autre que celles pour lesquelles il a été conçu. Si vous avez des questions quant aux applications, veuillez écrire ou communiquer avec la compagnie. N'utilisez pas cet appareil jusqu'à ce que vous ayez été avisé. Pour plus de renseignements, communiquez avec le service à la clientèle au 1-800-628-2098.



Lorsque vous utilisez ce produit, certaines précautions de base doivent être respectées, dont les suivantes:

- Lisez attentivement ce manuel - apprenez à connaître votre équipement. Tenez compte des applications, limites et dangers possibles de votre appareil.
- Le pulvérisateur d'eau ne doit jamais être dirigé vers un fil électrique quelconque ou vers le nettoyeur à pression même, sinon un choc électrique mortel pourrait en découler.
- Ne laissez pas le tuyau entrer en contact avec le silencieux chaud.
- On doit placer l'équipement sur une surface support solide.
- Le moteur ne doit pas tourner à des vitesses excessives car ceci augmente les risques de blessures personnelles. Ne touchez pas aux pièces ce qui pourrait augmenter ou réduire la vitesse régulée.
- Retirez toujours la bougie ou le câble de la bougie afin d'éviter les démarrages accidentels lorsque l'appareil n'est pas utilisé ou avant de retirer le tuyau à haute pression.

2.0 SAFETY FEATURES---MESURES DE SÉCURITÉ---CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ



RECYCLING VALVE

The high pressure pump is fitted with a safety valve (recycling valve) which recycles the water inside the pump when the spray gun is closed or a nozzle is blocked.



CAUTION

CAUTION: The pump will overheat and may be damaged if allowed to recycle more than five minutes. This damage is not covered by the warranty.

THERMAL RELIEF VALVE

A thermal relief valve is provided to protect the pump from overheating if the spray gun is closed for an extended length of time or the nozzle becomes plugged. However, it is intended to be used as a backup system and every effort should be made to not permit the pump to heat up.

We recommend turning the pressure washer off if it will not be used for more than five minutes. This saves wear on the unit, reduces fuel consumption and extends life of the pump by avoiding heat.

PRESSURE GAUGE

The pressure gauge indicates the operating pressure of the pressure washer, as well as indicating possible problems. Pressure readings above the normal operating range may indicate a clogged nozzle or an obstruction in the high pressure outlet or hose.



VÁLVULA DE RECICLAJE

La bomba de alta presión está provista de una válvula de seguridad (válvula de reciclaje) que recicla el agua de adentro de la bomba cuando está cerrada la pistola de pulverización o está obstruida la boquilla.



PRECAUCION

PRECAUCIÓN: La bomba se recalentará y podría dañarse si se deja reciclar por más de cinco minutos. La garantía no cubre este tipo de daños.

VÁLVULA DE DESCARGA DE CALOR

El lavador está provisto de una válvula de descarga de calor que evita que la bomba se recaliente en caso de que la pistola de pulverización esté cerrada por largo tiempo o se haya obstruido la boquilla. Sin embargo, su objetivo principal es trabajar como sistema de refuerzo y su tarea está totalmente orientada a evitar que la bomba se recaliente.

Recomendamos desconectar el lavador a presión si se va a interrumpir su uso por más de cinco minutos. Esto le ahorrará desgaste prematuro a la unidad, reducirá el consumo de combustible y extenderá el tiempo de vida útil de la bomba evitando el calor.

MANÓMETRO

El manómetro indica la presión de operación del lavador a presión y advierte sobre la existencia de problemas posibles. Las lecturas de presión superiores al rango normal de operación pueden indicar una obstruida la boquilla, obstrucción en la manguera o salida de alta presión.



SOUPAPE DE RECYCLAGE

Le nettoyeur haute pression est doté d'une soupape de sécurité (soupape de recyclage) qui recycle l'eau à l'intérieur de la pompe lorsque le pistolet est fermé ou lorsque l'ajutage est bloqué.



ATTENTION

ATTENTION: La pompe surchauffera et peut être endommagée si on la laisse recycler pour plus de cinq minutes. Ces dommages ne sont pas couverts sous la garantie.

SOUPAPE DE SURPRESSION THERMIQUE

La soupape de surpression thermique a pour but de protéger la pompe de toute surchauffe si le pistolet de pulvérisation est fermé durant une longue période ou si la buse s'engorge. Toutefois, elle est conçue comme système auxiliaire et l'on doit faire tous les efforts possibles pour empêcher la pompe de surchauffer.

Nous recommandons d'arrêter le nettoyeur haute pression si l'on ne prévoit pas l'utiliser durant plus de cinq minutes. Ceci évite l'usure de l'appareil, réduit la consommation de carburant et prolonge la vie de la pompe en évitant la surchauffe.

CONTRÔLEUR DE PRESSION

Le contrôleur de pression indique la pression de fonctionnement du nettoyeur haute pression ainsi que les problèmes possibles. Les lectures de pression au-dessus des niveaux normaux indiquent un ajutage bloqué ou une obstruction du tuyau ou de la sortie haute pression.



SAFETY LOCK OFF LATCH

To prevent accidental discharge of high pressure water, the safety latch on the trigger should be engaged whenever the pressure washer is not in use. (Refer to Operating Instructions.)

LOW-OIL SHUTDOWN

All engines are equipped with low-oil shutdown. If the engine oil level becomes lower than required, the pressure washer will automatically shut off. (Refer to the engine manual for this feature.) This protects your pressure washer engine from operating without proper lubrication.

If the pressure washer engine shuts off and the oil level is according to specifications, check to see if pressure washer is sitting at an angle that forces oil to shift. Place on an even surface to correct this. If the engine fails to start, the oil level may not be sufficient to deactivate low oil level switch. Be sure sump is completely full of oil.



LOQUET DE SÉCURITÉ

Pour éviter tout déversement accidentel d'eau sous haute pression, le loquet de sécurité sur la gâchette devrait être en place lorsque le nettoyeur haute pression n'est pas utilisé. (Reportez-vous aux instructions d'utilisation.)

ARRÊT SUITE AU BAS NIVEAU D'HUILE

Tous les moteurs comportent une commande d'arrêt de bas niveau d'huile. Si le niveau d'huile du moteur est plus bas que celui exigé, le nettoyeur haute pression s'arrêtera automatiquement. (Reportez-vous au manuel du moteur pour cette caractéristique). Ceci protège le moteur de votre nettoyeur haute pression en l'empêchant de fonctionner sans le niveau de lubrification voulu.

Si le moteur de votre nettoyeur haute pression s'arrête et si le niveau d'huile respecte les spécifications, vérifiez si le nettoyeur haute pression n'est pas installé à un angle ce qui force l'huile à se déplacer. Installez sur une surface plane pour corriger ce problème. Si le moteur refuse de démarrer, le niveau d'huile n'est peut-être pas suffisant pour désactiver l'interrupteur de bas niveau d'huile. Assurez-vous que le carter d'huile soit plein.



DISPOSITIVO DE SEGURIDAD

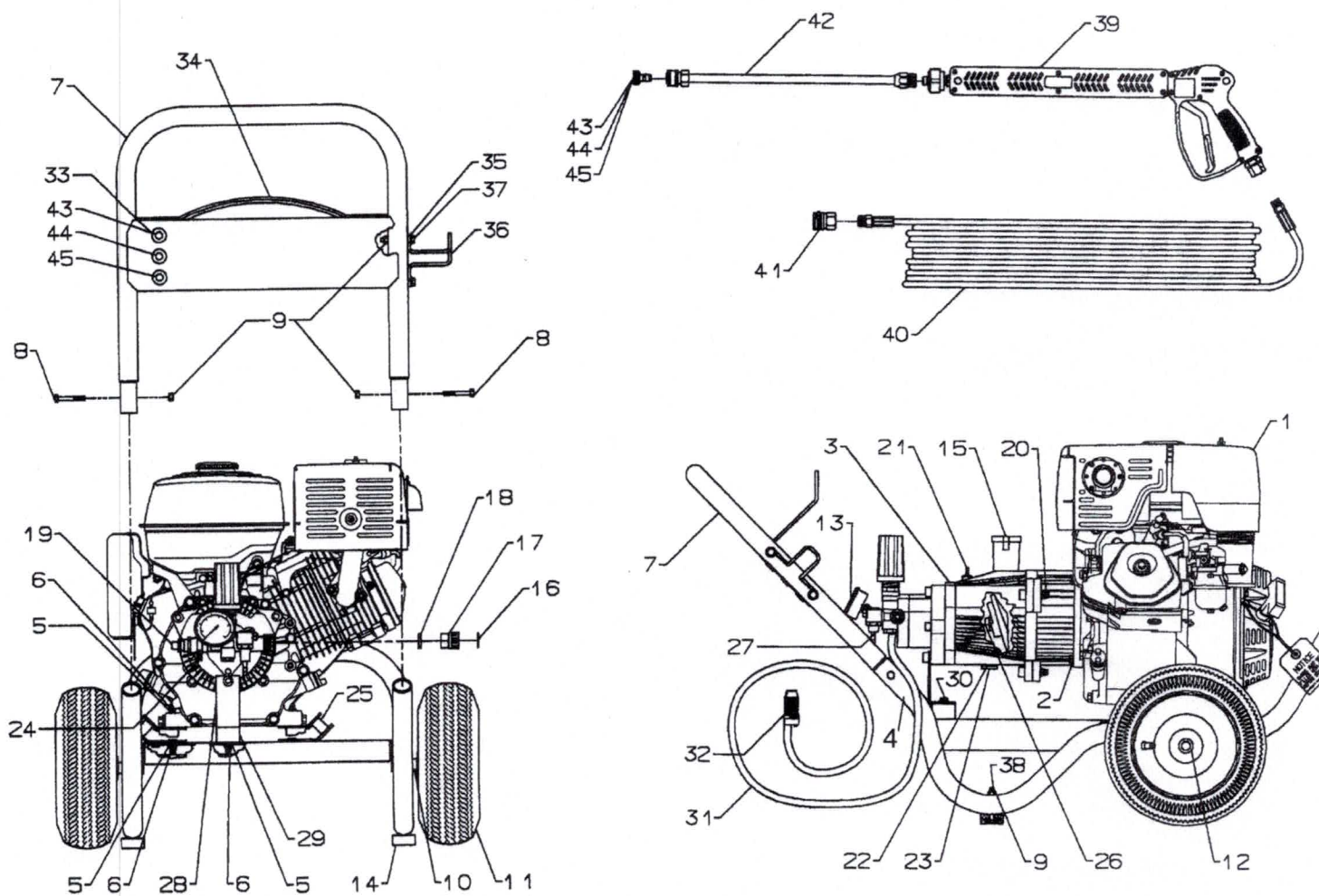
Para prevenir una descarga accidental de agua a alta presión, accione el dispositivo de seguridad del gatillo mientras no esté usando el lavador a presión (Consulte las instrucciones de operación).

PARADA POR BAJO NIVEL DE ACEITE

Todos los motores están equipados con el dispositivo de cierre por bajo nivel de aceite. Si el nivel de aceite es inferior al que se requiere, el lavador se apagará automáticamente. (Consulte el manual sobre esta característica). Esto impide que su lavador continúe funcionando sin la cantidad adecuada de lubricación.

Si se apaga el lavador y el nivel de aceite está de acuerdo con las especificaciones, cerciórese que el lavador esté apoyado sobre un ángulo de manera que haga salir el aceite. Para lograr esto, coloque el equipo sobre una superficie plana. Si el motor no arranca, tal vez el nivel de aceite no sea suficiente como para desactivar el interruptor del nivel de aceite. Asegúrese que el cárter esté completamente lleno de aceite.

Contractor 2500/3000 PSI



COMPONENT LIST-----LISTE DES COMPOSANT-----LISTA DE COMPONENT

Item Art	Part No Nº / P	Description	Description	Description	842507	843002	843007
1	Note A	Engine, 11 hp Honda	Moteur, 11 hp Honda	Motor Honda de 11 hp	1		
1	Note A	Engine, 9 hp B & S	Moteur, 9 hp B & S	Motor B & S de 9 hp		1	
1	Note A	Engine, 13 hp Honda	Moteur, 13 hp Honda	Motor Honda de 13 hp			1
2	0052180	Screw, Soc 3/8 - 16x1	Vis	Tornillo	4	4	4
3	0052920	Pump-13	Pompe	Bomba	1		1
3	0052921	Pump-12	Pompe	Bomba		1	
4	0052950	Assy, pressure washer cart	Chariot du nettoyeur haute pression	Ensamblado de carro de lavador	1	1	1
5	Note B	Washer, flat 5/16	Rondelle	Arandela plana	5	5	5
6	0048736	Nut, nyloc 5/16 - 18	Écrou à frein élastique	Tuerca de nyloc	5	5	5
7	0053038	Assy, pressure washer handle	Poignée de nettoyeur haute pression	Ensamblado de mango de lavador	1	1	1
8	Note B	Bolt, hex 1/4 - 20 x 1 3/4	Boulon	Perno de cabeza hexagonal	2	2	2
9	0040832	Nut, nyloc 1/4 - 20	Écrou à frein élastique	Tuerca de nyloc	4	4	4
10	0000349	Spacer, nylon	Entretoise, nylon	Espaciador de nylon	2	2	2
11	0052367	Wheel, 10 1/2 diameter	Roue	Rueda	2	2	2
12	0049752	Cap, axle	Chapeau, essieu	Tapa de eje	2	2	2
13	0052368	Gauge, pressure	Contrôleur de pression	Manómetro	1	1	1
14	0052336	Foot	Pied	Pie	2	2	2
15	0052399	Oil fill	Graisser	Carga de aceite	1	1	1
16	0000015	Screen, inlet	Grille, arrivée	Rejilla de entrada	1	1	1
17	0000021	Adapter, garden hose	Adaptateur, tuyau d'arrosage	Adaptador de manguera de jardín	1	1	1
18	0000187	Gasket, garden hose adapter	Joint, adaptateur tuyau arrosage	Empaquetadura de adaptador de manguera de jardín	1	1	1
19	0000432.01	Quick connect, 3/8 NPT-M	Adaptateur à branchement rapide	Conexión rápida	1	1	1
20	Note B	Washer, lock 5/16	Rondelle, blocage	Arandela de seguridad	3	3	3
21	0052410	Dip stick	Jauge manuelle	Bayoneta de nivel de aceite	1	1	1
22	0052401	O-ring, oil plug	Joint torique, bouchon d'huile	Aro de goma de tapón de depósito de aceite	1	1	1
23	0052400	Oil plug	Bouchon d'huile	Tapón de depósito de aceite	1	1	1
24	0052453	Fitting, injector	Raccord, injecteur	Accesorio de inyector	1	1	1
25	0052209	Isolator 45	Sectionneur	Aislador	2	2	2
26	0052632	Screw, SHC 5/16 - 24 x 2 1/4	Vis	Tornillo	1	1	1
27	0051613	Valve, thermal relief	Soupape de surpression thermique	Válvula de descarga de calor	1	1	1
28	0052946	Bracket, pump support	Support de pompe	Soporte de bomba	1	1	1
29	0051094	Isolator	Sectionneur	Aislador	1	1	1
30	0049279	Bolt whz, 5/16 - 18 x 1/2	Boulon	Perno	1	1	1
31	1130004750	Hose, soap injector	Tuyau, injecteur de savon	Manguera de inyector de jabón	1	1	1
32	0051208	Strainer, soap	Filtre, savon	Colador de jabón	1	1	1
33	0051985	Grommet	Anneau	Arandela aislante	3	3	3
34	1130418550	Molded rubber, 2'	Caoutchouc moulée	Goma moldeada	1	1	1
35	Note B	Washer, flat 1/4 - 20	Rondelle, plate	Arandela plana	2	2	2
36	0052828	Bracket, gun support	Support pour pistolet	Soporte de pistola	1	1	1
37	Note B	Bolt, hex 1/4 - 20 x 2	Boulon	Perno	2	2	2
38	Note B	Screw, hex 1/4 - 20 x 1 1/4	Vis	Tornillo	2	2	2
39	0053028	Gun and extension	Pistolet et rallonge	Pistola y extensión	1	1	1
40	0000497.01	Hose assembly	Tuyau	Ensamblado de manguera	1	1	1
41	0000433.01	Quick connect, 3/8 female	Adaptateur à branchement rapide	Conexión rápida hembra	1	1	1
42	0053135	Wand assembly	Baguette	Ensamblado de varilla	1	1	1
43	0000442	Nozzle, soap injection	Buse, injection de savon	Boquilla de inyección de jabón	1	1	1
44	0053013	Nozzle, 0 high	Buse, 0 élevé	Boquilla 0 de altura	1		
44	0000440	Nozzle, 0 high	Buse, 0 élevé	Boquilla 0 de altura		1	
44	0052945	Nozzle, 0 high	Buse, 0 élevé	Boquilla 0 de altura			1
45	0053016	Nozzle, 15 high	Buse, 15 élevé	Boquilla 15 de altura	1		
45	0000441	Nozzle, 15 high	Buse, 15 élevé	Boquilla 15 de altura		1	
45	0053059	Nozzle, 15 high	Buse, 15 élevé	Boquilla 15 de altura			1

Note A: Coleman Powermate will not provide engines as replacement parts. Engines are covered through the engine manufacturer's warranty. Consult the accompanying engine manual or contact our service department for assistance.

Remarque A: Coleman Powermate ne fournit pas de moteurs dans ses pièces détachées. Les moteurs sont couverts par la garantie du fabricant de moteurs. Consulter le manuel du moteur inclus ou contacter notre département de service après-vente pour toute assistance.

Nota A: Coleman Powermate no proporcionará los motores como repuestos. Los motores están cubiertos por medio de la garantía del fabricante del motor. Consulte el manual adjunto del motor o comuníquese con nuestro departamento de servicio para recibir asistencia al respecto.

Note B: These are standard parts available at your local hardware store.

Remarque B: Ces pièces sont des pièces standard disponibles en quincaillerie.

Nota B: Estas son piezas estándar disponibles en su ferretería local.

3.0 BEFORE OPERATION---AVANT DE METTRE EN MARCHÉ--- ANTES DE LA OPERACIÓN



NOTE: The engine and pump on your Coleman Powermate Pressure Washer will often have improved performance after a break-in period of several hours.

Before starting the pressure washer, check for loose or missing parts and for any damage which may have occurred during shipment.

3.1 PRE-START PREPARATION

Handle Installation

1. Remove bolts, nuts, nozzles and gun support from the parts bag. Refer to the parts list and drawing on pages 10 and 11.
2. Remove the handle from the carton and slide the reduced ends of the handle into the cart (4) tubes. (Make sure that the hose wrap panel is facing up.)
3. Place the appropriate nozzle by color in the grommets provided.
4. Securely fasten the handle to the cart using the 1/4-20 x 1 3/4" cap bolts (8) and the nyloc nuts (9), with the nuts on the inside.
5. Fasten the gun support ("U" side up) using the hex bolt 1/4-20 x 2" and nyloc nuts, nuts to the inside.

3.2 HOSE AND GUN ASSEMBLY

NOTE: Align threaded connections carefully to prevent damaging threads during assembly. Tighten connections securely to prevent leaks during operation

Attach the hose to the inlet of the trigger gun.

3.3 LUBRICATION

DO NOT attempt to start the pressure washer engine without filling the engine crank case with the proper amount and type of oil. (See the accompanying engine manual for this information.) Your pressure washer engine has been shipped from the factory without oil in the engine crankcase. Operating the unit without oil can ruin the engine.

The pump has been shipped with oil. Before operating the pressure washer check the oil level of the pump. The oil level should be at the FULL MARK on the dipstick. Add SAE 80 weight oil or equivalent if required. **DO NOT OVERFILL!**

3.4 FUEL

Fill the tank with clean, fresh unleaded automotive gasoline. Regular grade gasoline may be used provided a high octane rating is obtained (at least 85 pump octane).



CAUTION

CAUTION: Do not overfill the tank. Keep maximum fuel level 1/4 inch below the top of the fuel tank. This will allow for expansion in hot weather and prevent overflow.



WARNING

WARNING: Gasoline is very dangerous. Serious injury may result from fire caused by gasoline contacting hot surfaces.



NOTE: Le moteur et la pompe de votre nettoyeur haute pression Coleman Powermate fonctionneront beaucoup mieux après une période de rodage de plusieurs heures.

Avant de mettre en marche le nettoyeur haute pression, vérifiez qu'il n'y a aucune pièce desserrée et manquante ainsi que pour tout dommage survenu lors de l'expédition.

3.1 PRÉPARATION PRÉCÉDANT LA MISE EN MARCHÉ

Installation de la poignée

1. Retirez les boulons, écrous, buses, et appui du pistolet du sac de pièces. Reportez-vous à la liste des pièces et au dessin des pages 10 et 11.
2. Retirez la poignée du carton et glissez les extrémités les plus courtes de la poignée sur les tubes (4) du chariot. (Assurez-vous que le panneau où le tuyau s'enroule est vers le haut).
3. Placez la bonne buse selon la couleur dans les anneaux fournis.
4. Fixez la poignée bien en place sur le chariot en utilisant les boulons 1/4 - 20 x 1 3/4" (8) et les écrous à frein élastique (9) (Les écrous doivent être vers l'intérieur).
5. Installez le support du pistolet (côté "U" vers le haut) à l'aide d'un boulon hex. 1/4 - 20 x 2" et les écrous à frein élastique (Les écrous vers l'intérieur).

3.2 MONTAGE DU TUYAU ET DU PISTOLET

NOTE: Alignez les raccords filetés avec soin pour ne pas endommager les fils en assemblant. Resserrez bien tous les raccords afin d'éviter toute fuite lorsque l'appareil est en marche.

Fixez le tuyau à l'arrivée de la gâchette du pistolet.

3.3 LUBRIFICATION

N'essayez PAS de faire démarrer le moteur du nettoyeur sans remplir l'arbre coudé du moteur de la bonne quantité et sorte d'huile. (Voir le manuel au sujet du moteur pour ces renseignements). On a expédié le moteur de votre nettoyeur de l'usine sans huile dans l'arbre coudé du moteur. Vous pouvez détruire le moteur en faisant fonctionner l'appareil sans huile.

La pompe a été expédiée avec de l'huile. Avant de faire fonctionner l'appareil, vérifiez le niveau d'huile de la pompe. Il faut utiliser de l'huile SAE 80 ou l'équivalent. Ajoutez de l'huile à la pompe afin que le niveau indiqué soit PLEIN sur la jauge manuelle graduée. **NE REMPLISSEZ PAS TROP!**

4.0 OPERATING CONNECTIONS---RACCORDS DE FONCTIONNEMENT--- CONEXIONES DE OPERACIÓN

4.1 HIGH PRESSURE HOSE

Attach the high pressure hose to the pressure washer by pulling back the collar on the quick disconnect coupling on the hose and pushing it over the coupling half on the pressure washer outlet.

NOTE: DO NOT a high pressure hose from another manufacturer.

4.2 WATER CONNECTION

Before connecting to unit, run water through the garden hose (not supplied) to flush out any foreign matter. Check that the screen is clean and is in the inlet of the pump. Attach garden hose to the pressure washer water inlet



CAUTION: The water supply must provide a minimum of 4 g.p.m. at 20 p.s.i. or the pump will be damaged.

4.1 MANGUERA DE ALTA PRESIÓN

Una la manguera de alta presión al lavador tirando hacia atrás el collarín que se encuentra en el acoplamiento de desconexión rápida de la manguera y empujándolo por encima de la mitad del acoplamiento de la salida del lavador.

NOTA: NO deben usarse mangueras de alta presión de otro fabricante.

4.2 CONEXIÓN DE AGUA

Antes de conectar la unidad, haga correr el agua a través de la manguera de jardín (no se incluye) para limpiarla de cualquier elemento extraño. Verifique que la rejilla esté limpia y colocada en la entrada de la bomba. Una la manguera de jardín a la entrada de agua del lavador de presión.



PRECAUCIÓN: El suministro de agua debe ser de un mínimo de 4 gal p/min. a 20 p/pulg² o de lo contrario se dañaría la bomba.

4.1 TUYAU HAUTE PRESSION

Fixez le tuyau haute pression au nettoyeur en tirant sur le col du raccord à dégagement rapide du tuyau et en le poussant sur la partie du raccord qui se trouve sur la sortie du nettoyeur haute pression.

NOTE: N'utilisez AUCUN tuyau haute pression provenant d'un autre fabricant.

4.2 RACCORDEMENT D'EAU

Avant de raccorder l'appareil, faites couler l'eau dans le tuyau d'arrosage (non compris) pour évacuer toute matière étrangère. Vérifiez que la grille soit propre et dans l'arrivée de la pompe. Fixez le tuyau à la prise d'eau du nettoyeur haute pression.



ATTENTION: L'alimentation en eau doit fournir un minimum de 4 g.p.m. à 20 p.s.i. sinon la pompe pourrait être endommagée.

5.0 OPERATING INSTRUCTIONS---INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT--- INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN



5.1 START-UP PROCEDURE

1. Make sure water supply is connected and turned on.
2. Release gun safety if locked.
3. To allow air to escape from the hose, squeeze trigger on the gun until there is a steady stream of water coming from the nozzle.
4. Remove any dirt or foreign matter from the gun outlet and the male connector of the wand.
5. Insert the nozzle wand into the gun wand and tighten the twistfast fitting securely by hand.



WARNING: If the wand is not securely locked into place, it could be ejected under high pressure when operating the gun, possibly causing injury or damage



5.1 PROCÉDURE DE LANCEMENT

1. Assurez-vous que l'alimentation d'eau soit raccordée et en marche.
2. Dégagez le dispositif de verrouillage du pistolet, au besoin.
3. Pour permettre à l'air de s'échapper du tuyau, appuyez sur la gachette du pistolet jusqu'à ce qu'il y ait un jet d'eau uniforme s'échappant de l'ajutage.
4. Retirez toute poussière ou matière étrangère de l'orifice de sortie du pistolet ainsi que du raccord de la baguette.
5. Insérez la baguette-buse dans la baguette du pistolet et resserrez le raccord à tourner manuellement.



DANGER: Si la baguette n'est pas bien verrouillée en place, elle peut être éjectée sous la haute pression lorsqu'on utilise le pistolet ce qui peut provoquer des blessures ou des dommages.

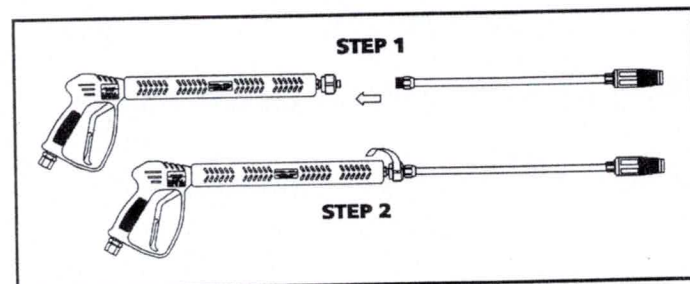
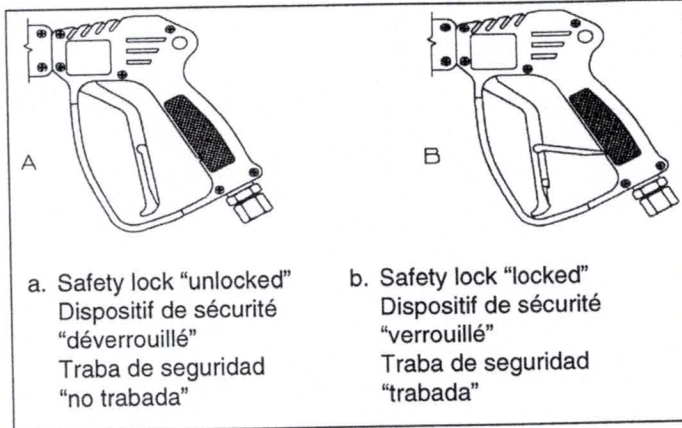


5.1 PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE

1. Cerciórese de que el suministro de agua esté conectado y abierto.
2. Suelte la traba de seguridad de la pistola, si está puesta.
3. Para permitir el escape del aire de la manguera, apriete el gatillo de la pistola hasta que haya un chorro parejo de agua saliendo del disparador.
4. Quite la suciedad o materias extrañas de la salida de la pistola y del conector macho de la varilla.
5. Inserte la varilla de la boquilla dentro de la varilla de la pistola y ajuste a mano el accesorio de sujeción.



ADVERTENCIA: Si la varilla de pulverización no está debidamente asegurada en el lugar, podría ser expulsada por efecto de la alta presión mientras se está operando la pistola, lo cual podría llegar a provocar lesiones o daños.





5.2 STARTING THE ENGINE

1. Check oil and fuel level.
2. Adjust choke prime as necessary.
3. Set the engine switch to the "ON" position.
4. Squeeze trigger on pressure washer to release pressure while pulling on the engine starter rope with a fast steady pull. Pressure may otherwise build up making starting the unit difficult.
5. As the engine warms up, readjust the choke.

5.3 PRESSURE ADJUSTMENT

The pressure is adjustable by turning the pressure adjustment knob located on the pump of the pressure washer. The knob must be set at the extreme clockwise position for maximum pressure and turned several turns counter clockwise for minimum pressure.

NOTE: With the pressure adjustment knob turned to the maximum pressure position (clockwise), the pump pressure may exceed the rated pressure of the machine which could overload the engine. Adjust the knob counter clockwise to reduce the pressure and lower the power requirements of your pressure washer pump.

The pressure may also be regulated by the use of the engine speed.



5.2 ENCENDIDO DEL MOTOR

1. Revise el nivel de aceite y combustible.
2. Ajuste el cebador cuanto sea necesario.
3. Coloque el interruptor del motor en posición de encendido ("ON").
4. Oprima el gatillo del lavador para liberar la presión mientras jala la cuerda del arrancador del motor con un tirón rápido y parejo. De lo contrario podría acumularse demasiada presión y dificultaría el encendido de la unidad.
5. Mientras se calienta el motor, vuelva a regular el cebador.

5.3 AJUSTE DE PRESIÓN

La presión puede regularse haciendo girar el botón de ajuste de presión situado en la bomba del lavador. Se debe hacer girar el botón a su posición máxima en sentido horario para lograr una presión máxima, y varias veces en sentido antihorario para lograr una presión mínima.

NOTA: Si se ha hecho girar el botón a su posición de máxima presión (en sentido horario), la presión de la bomba podría superar la presión regulada de la máquina, lo cual sobrecargaría el motor. Ajuste el botón en sentido antihorario para reducir la presión y los requisitos de potencia de la bomba del lavador.

También se puede regular la presión mediante la velocidad del moto.



5.2 POUR METTRE LE MOTEUR EN MARCHÉ:

1. Vérifiez les niveaux d'huile et de carburant.
2. Ajustez le volet de départ si nécessaire.
3. Réglez le démarreur en position "ON".
4. Appuyez sur la gâchette du nettoyeur haute pression pour dégager la pression tout en tirant sur la corde du démarreur d'un coup rapide et égal sinon la pression peut s'accumuler rendant la mise en marche plus difficile.
5. Ajustez le volet de départ pendant que le moteur se réchauffe.

5.3 ADJUSTEMENT DE PRESSION

On peut régler la pression en tournant le bouton d'ajustement de pression situé sur la pompe du nettoyeur haute pression. Ce bouton doit être réglé à la position à l'extrême droite pour une pression maximum et tourné plusieurs tours vers la gauche pour une pression minimum.

NOTE: Lorsque le bouton d'ajustement de pression est tourné à la position de pression maximum (vers la droite), la pression de la pompe peut dépasser la pression indiquée sur la machine ce qui peut faire surchauffer le moteur. Ajustez le bouton vers la gauche pour réduire la pression et diminuer les demandes d'alimentation de votre pompe de nettoyeur haute pression.

On peut aussi régler la pression en utilisant la vitesse du moteur.



5.4 SPRAY NOZZLE SELECTION

Following is information concerning the three nozzles provided with your pressure washer.

NOTE: The force of the spray on the surface you are cleaning increases as you move closer to the surface.

0° High Pressure (Red): The water stream discharged is very aggressive. Use with extreme caution to prevent damage to the surface being cleaned or injury to persons or animals.

15° High Pressure (Yellow): This is the nozzle used for most cleaning applications. It provides wide coverage and a powerful water stream.

50° Low Pressure (Black): Provides low pressure spray and a wide coverage. Used primarily when operating the chemical injector to apply chemicals.

5.5 CHEMICAL INJECTION RATE ADJUSTMENT

Coleman Powermate Pressure Washer are designed to apply 0-4% dilution (injection) rate.

1. Visually inspect strainer at the end of the injection tube to verify that it is not clogged and not turned off.
2. Set chemical injection flow rate accordingly.



5.4 CHOIX DE BUSE DE PULVÉRISATION

Voici les renseignements concernant les trois buses fournies avec votre nettoyeur haute pression.

NOTE: La force du jet sur la surface à nettoyer augmente lorsque vous rapprochez de la surface avec la baguette.

0° Haute pression (rouge): Le jet d'eau déchargé est très agressif. Utilisez avec soin pour ne pas endommager la surface nettoyée ou blesser les personnes ou les animaux.

15° Haute pression (jaune): Voici la buse utilisée pour la plupart des applications de nettoyage. Elle offre une vaste couverture et un jet d'eau puissant.

50° Basse pression (noir): Offre un jet de basse pression et une vaste couverture. Utilisé principalement avec l'injecteur chimique pour appliquer des produits chimiques.

5.5 AJUSTEMENT DU RYTHME D'INJECTION CHIMIQUE

Les nettoyeurs haute pression Coleman Powermate sont conçus pour un rythme de dilution (injection) de 0-4%.

1. Inspectez à l'oeil le filtre au bout du tube d'injection pour vérifier qu'il n'est pas bloqué et arrêté.
2. Réglez en conséquence le débit d'injection chimique.



5.4 SELECCIÓN DE BOQUILLA DE PULVERIZACIÓN

A continuación se incluye información referida a las tres boquillas provistas con su lavador.

NOTA: La fuerza del pulverizador sobre la superficie que está limpiando aumentará en la medida que usted acerque la varilla a la superficie.

Alta presión de 0° (roja): La corriente de agua descargada es muy agresiva. Utilice con extrema precaución para evitar daños a la superficie que esté limpiando o herir a personas o animales.

Alta presión de 15° (amarilla): Es la boquilla usada para la mayoría de las aplicaciones. Ofrece una amplia cobertura y potente corriente de agua.

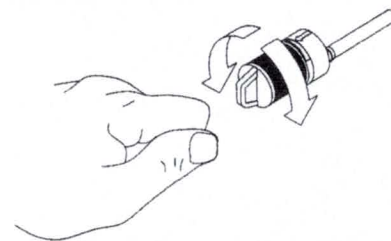
Baja presión de 50° (negra): Ofrece una pulverización de baja presión y amplia cobertura. Se usa principalmente al operar el inyector para aplicar químicos.

5.5 AJUSTE DE PROPORCIÓN DE INYECCIÓN DE QUÍMICOS

Los lavadores a presión Coleman Powermate están diseñados para aplicar una proporción de dilución del 0 - 4%.

1. Inspeccione el colador que se encuentra en el extremo del tubo de inyección y verifique que no esté obstruido o desconectado.
2. Regule la proporción de inyección química que corresponde.

Turn counterclockwise to reduce chemical flow rate.
Tournez vers la gauche pour réduire le débit chimique.
Haga girar la boquilla en sentido antihorario para reducir la cantidad de caudal químico.



Turn clockwise to increase chemical flow rate.
Tournez vers la droite pour augmenter le débit chimique.
Haga girar la boquilla en sentido horario para aumentar el caudal químico.



5.6 USE OF CHEMICAL



CAUTION: This pressure washer is intended for use only with liquid car wash detergents, developed specifically for pressure washers and with mild soaps. We recommend the use of Coleman Powermate Pressure Washer Chemicals. Only use chemicals compatible with the aluminum and brass parts of the pressure washer. Powdered soaps may clog the injection system. Always use chemicals according to manufacturers directions. Coleman Powermate assumes no responsibility for any damages caused by chemicals injected through this pressure washer.

1. Attach injection tube assembly to the siphon injector on the pump.
2. Open a container of Coleman Powermate Pressure Washer Chemical and place next to the unit near the injection tube.
3. Visually inspect strainer at the end of the injection tube to verify that it is not clogged.
4. Insert the injection tube into the container all the way to the bottom.
5. Remove the high pressure nozzle from the wand and install the black injection nozzle. The solution will automatically be mixed with the water and discharged through the nozzle.

- NOTE:**
1. When the adjustable nozzle is moved to the high pressure position, chemical will not be discharged.
 2. If the engine throttle is not in the "fast" position, the injection of the solution may be decreased or stopped.



5.6 UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES



ATTENTION: Ce nettoyeur est conçu seulement pour les détergents liquides de lave-auto, formulés spécialement pour les nettoyeurs haute pression, et pour les savons doux. Nous recommandons d'utiliser les produits chimiques de nettoyeurs haute pression Coleman Powermate. N'utilisez que des produits chimiques compatibles avec les pièces d'aluminium et de cuivre du nettoyeur. Les savons en poudre peuvent bloquer le système d'injection. Utilisez toujours les produits chimiques conformément aux directives des fabricants. Coleman Powermate n'accepte aucune responsabilité pour tout dommage causé par des produits chimiques injectés par ce nettoyeur haute pression.

1. Fixez le tube d'injection à l'injecteur du siphon sur la pompe.
2. Ouvrez le contenant de produits chimiques de nettoyeur à haute pression Coleman Powermate et placez-le à côté de l'appareil près du tube d'injection.
3. Regardez le filtre au bout du tube d'injection afin de vous assurer qu'il ne soit pas bloqué.
4. Insérez le tube d'injection dans le contenant jusqu'au fond.
5. Retirez la buse haute pression de la baguette et installez la buse d'injection noire. La solution sera alors mélangée automatiquement avec l'eau et déchargée par la buse.

- NOTE:**
1. Lorsqu'on ajuste la buse réglable à la position de haute pression, les produits chimiques ne s'écoulent pas.
 2. Si le doseur du moteur n'est pas en position "fast", l'injection de la solution peut diminuer ou s'arrêter.



5.6 USO DE PRODUCTOS QUIMICOS



PRECAUCIÓN: Este lavador se usa sólo con detergentes líquidos para lavado de autos, fabricados especialmente para lavadores a presión, y con jabones suaves. Recomendamos el uso de químicos para lavadores a presión Coleman Powermate. Use únicamente químicos que sean compatibles con el aluminio y las piezas de bronce del lavador a presión. Los jabones en polvo pueden obstruir el sistema de inyección. Utilice los químicos siguiendo siempre las instrucciones de fábrica. Coleman Powermate no asume ninguna responsabilidad por daños causados por químicos inyectados a través del lavador a presión.

1. Una el ensamblado del tubo de inyección al inyector de sifón de la bomba.
2. Abra un recipiente de producto químico Coleman Powermate para el lavador de presión y colóquelo junto a la unidad cerca del tubo de inyección.
3. Inspeccione visualmente el filtro en el extremo del tubo de inyección para verificar que no esté obstruido.
4. Introduzca el tubo de inyección en el recipiente hasta el fondo del mismo.
5. Quite la boquilla de alta presión de la varilla e instale la boquilla negra de inyección. La solución se mezclará automáticamente con el agua y saldrá a través de la boquilla.

- NOTA:**
1. Cuando se mueve la boquilla a la posición de alta presión, no sale solución química.
 2. Si el acelerador del motor no se encuentra en posición de "rápido", puede disminuir o detenerse la inyección de solución.



5.7 CLEANING TECHNIQUES

When cleaning with the pressure washer, many cleaning tasks can be solved with water alone, but for most tasks it is advantageous to use a detergent also. A detergent ensures a quick soaking of the dirt allowing the high pressure water to penetrate and remove the dirt more effectively.

Coleman Powermate Pressure Washer Chemicals are specially formulated to be used with your pressure washer.

APPLICATION OF SOAP OR DEGREASER

1. Apply the solution to a DRY work surface. **NOTE: WETTING THE SURFACE FIRST IS NOT RECOMMENDED, AS IT DILUTES THE DETERGENT AND REDUCES ITS CLEANING ABILITY.** On a vertical surface, apply horizontally from side to side starting from the bottom to avoid streaking.



CAUTION: Avoid working on hot surfaces or in direct sunlight to minimize the chances of the chemical damaging painted surfaces.

2. Allow chemical to remain on the surface for a short time before rinsing.



CAUTION: Damage may occur to painted surface if chemical is allowed to dry on the surface. Wash and rinse a small section at a time. Avoid working on hot surfaces or in direct sunlight.

3. Rinse with clean water under high pressure. On a vertical surface, first rinse from the bottom up, then rinse from the top down. Hold nozzle 6 to 8 inches from the work surface at a 45° angle using the flat spray as a peeling tool rather than a scrub brush.



CAUTION: Hold nozzle far enough away from surface to prevent damage to the surface.

APPLICATION OF WAX

1. Immediately after cleaning, apply Coleman Powermate Pressure Washer Wax. Place injection tube in container of wax.
2. Apply the wax sparingly in an even layer. Apply to wet surfaces from the bottom up for even distribution and to avoid streaking.
3. Remove the suction tube from the wax bottle and rinse off the surplus wax.

NOTE: IF SURPLUS WAX IS NOT REMOVED, A HAZY FINISH MAY RESULT.

4. Wipe dry to reduce water spotting.



5.7 TECHNIQUE DE NETTOYAGE

Lorsque vous nettoyez avec le nettoyeur à haute pression, on peut accomplir de nombreuses tâches de nettoyage en utilisant seulement de l'eau, mais pour la plupart des tâches il est préférable d'utiliser aussi un nettoyant ce qui assure un trempage rapide de la saleté et par conséquent permet à l'eau à haute pression de pénétrer et de retirer la saleté plus efficacement.

Les produits chimiques de nettoyeur à haute pression Coleman Powermate sont spécialement formulés pour votre nettoyeur à haute pression.

APPLICATION DE SAVON OU DE DÉGRAISSANT

1. Appliquez la solution à une surface de travail SÈCHE. **NOTE: IL N'EST PAS RECOMMANDÉ DE MOUILLER LA SURFACE D'ABORD PARCE QUE CELA DILUE LE DÉTERSIF ET RÉDUIT SA CAPACITÉ DE NETTOYAGE.** Sur une surface verticale, appliquez horizontalement d'un côté à l'autre en commençant au bas pour éviter des coulées.



ATTENTION: Évitez de travailler sur des surfaces chaudes ou au soleil afin de minimiser les chances d'endommager les surfaces peintes avec les produits chimiques.

2. Laissez le produit chimique sur la surface un peu avant de le rincer.



ATTENTION: les surfaces peintes peuvent être endommagées si le produit chimique sèche sur la surface. Lavez et rincez une petite partie à la fois. Évitez de travailler avec des surfaces chaudes ou sous le soleil.

3. Rincez à l'eau propre sous une haute pression. Sur les surfaces verticales, rincez d'abord à partir du bas, puis rincez du haut vers le bas. Tenez l'ajutage de 6 à 8 pouces de la surface de travail à un angle de 45° en utilisant un jet plat comme un outil pour peler plutôt que comme une brosse pour frotter.



ATTENTION: Tenez la buse assez loin de la surface pour éviter d'endommager la surface.

APPLICATION DE CIRE

1. Immédiatement après le nettoyage, appliquez la cire du nettoyeur à haute pression Coleman Powermate. Placez le type d'injection dans le contenant de cire.
2. Appliquez la cire en petite quantité en une couche uniforme. Appliquez aux surfaces mouillées du bas vers le haut uniformément pour éviter les coulées.
3. Retirez le tube de succion de la bouteille de cire et rincez le surplus de cire.

NOTE: SI L'EXCÉDENT DE CIRE N'EST PAS ENLEVÉ, ON PEUT AVOIR UN FINI BROUILLÉ.

4. Essuyez pour réduire les tâches d'eau.



5.7 TÉCNICAS DE LIMPIEZA

Cuando limpie el lavador de presión, muchas tareas de limpieza se pueden resolver usando agua solamente, pero para la mayor'a de las tareas es de mayor ventaja usar también detergente. Un detergente asegura un remojo rápido de la suciedad permitiendo que el agua de alta presión penetre y la limpie más efectivamente.

Los productos químicos Coleman Powermate para el lavador de presión están formulados especialmente para usarse con su lavador de presión.

APLICACIÓN DE JABÓN Y DESGRASADOR

1. Aplique la solución a una superficie de trabajo SECA.
NOTA: NO SE RECOMIENDA HUMEDECER LA SUPERFICIE, YA QUE DILUYE EL DETERGENTE Y REDUCE LA HABILIDAD DE LIMPIEZA. Sobre una superficie vertical, aplique horizontalmente de lado a lado comenzando desde el inferior para evitar rayones.



PRECAUCIÓN: Evite trabajar sobre superficies calientes o con luz solar directa para minimizar el daño de los productos químicos sobre las superficies pintadas.

2. Deje que los productos químicos permanezcan en la superficie por un corto tiempo antes de enjuagarlos.



PRECAUCIÓN: La superficie pintada se puede dañar si se deja secar el producto químico sobre la superficie. Lave y enjuague una sección pequeña a la vez. Evite trabajar en superficies calientes o directamente bajo la luz solar.

3. Enjuague con agua limpia bajo alta presión. En una superficie vertical, primero enjuague empezando por la parte inferior y continuando hacia arriba, luego enjuague desde arriba hacia abajo. Sostenga la boquilla de 6 a 8 pulgadas de la superficie a un ángulo de 45° usando el rocío plano como una herramienta para descortezar en lugar de un cepillo para restregar.



PRECAUCIÓN: Sostenga la boquilla lo suficientemente lejos de la superficie como para no dañar la superficie.

APLICACIÓN DE CERA

1. Inmediatamente después de limpiar, aplique Cera Coleman Powermate para el lavador de presión. Coloque el tubo de inyección en el recipiente de la cera.
2. Aplique la cera en pequeñas cantidades formando una capa uniforme. Aplique a superficies húmedas empezando desde la parte inferior y continuando hacia arriba para obtener una distribución uniforme y evitar rayones.
3. Quite el tubo de succión del frasco de cera y enjuague la cera sobrante.

NOTA: SI NO SE QUITA LA CERA SOBRANTE, PUEDE QUEDAR UNA TERMINACIÓN OPACA.

4. Seque con un trapo para reducir manchas del agua.



5.8 END OF OPERATION

When you have completed use of the chemical injection system, remove tube from container. Continue to run in low pressure position and inject clean water through the tube and injection system by placing end of tube in container of clean water. Continue to run until it is thoroughly cleaned.



5.8 FIN DE L'ACTIVITÉ

Lorsque vous avez terminé d'utiliser la ligne d'injection chimique, retirez le tube du contenant. Continuez à faire fonctionner en position de basse pression et injectez de l'eau propre dans le tube et dans le système d'injection en plaçant l'extrémité du tube dans un contenant d'eau propre. Continuez à faire fonctionner jusqu'à ce que tout soit propre.



5.9 FIN DE LA OPERACIÓN

Cuando haya terminado de usar la línea de inyección de químicos, saque el tubo del recipiente. Siga trabajando en la posición de baja presión e inyecte agua limpia a través del tubo y sistema de inyección colocando el extremo del tubo en el recipiente de agua limpia. Haga correr agua hasta que esté completamente limpio.

6.0 USER MAINTENANCE---ENTRETIEN DE L'UTILISATEUR--- MANTENIMIENTO DEL USUARIO



6.1 CONNECTIONS

Connections on pressure washer hoses, gun and spray wand should be cleaned regularly and lubricated with grease to prevent leakage and damage to the o-rings.

6.2 NOZZLE

If the high pressure/low pressure adjustment of the nozzle becomes difficult, please contact Coleman Powermate Customer Service Department for proper cleaning and lubrication procedures.

Clogging of the nozzle causes the pump pressure to be too high and cleaning is immediately required.

1. Separate the wand from the gun.
2. Clear the nozzle with a small rigid piece of wire such as a paper clip.



WARNING

WARNING: The nozzle cleaner must only be used when the spray wand is disconnected from the gun or personal injury could result.

3. Flush the nozzle backwards with water.
4. Reconnect the wand to the gun.

Restart the pressure washer and depress the trigger on the spray gun. If the nozzle is still plugged or partially plugged, repeat above items 1-4.

If the previous procedure does not clear the nozzle, replace with a new nozzle.



6.1 RACCORDS

Les raccords des tuyaux, pistolet et baguette du nettoyeur à haute pression doivent être nettoyés régulièrement et lubrifiés avec de la graisse pour éviter les fuites et les dommages aux joints toriques.

6.2 AJUTAGE

S'il est difficile d'ajuster la haute/basse pression de la buse, veuillez communiquer avec le service à la clientèle de Coleman Powermate pour obtenir les procédures appropriées pour nettoyer et lubrifier.

Si l'ajutage est bloqué cela peut provoquer une pression trop forte de la pompe et il faut le nettoyer immédiatement.

1. Séparez la baguette du pistolet
2. Nettoyez la buse avec un petit morceau de fil rigide comme un trombone.



DANGER

DANGER: On ne doit utiliser le nettoyeur d'ajutage que lorsque la baguette est débranchée du pistolet sinon des blessures personnelles pourraient en résulter.

3. Vidangez l'ajutage en sens inverse avec de l'eau.
4. Remplacez la baguette au pistolet.

Remettez en marche le nettoyeur à haute pression et dégagez la gachette du pistolet vaporisateur. Si l'ajutage est encore bloqué ou l'est partiellement, reprenez les étapes 1 à 4 précédentes.

Si la procédure précédente ne nettoie pas la buse, remplacez-la.



6.1 CONEXIONES

Las conexiones en las mangueras del lavador de presión, de la pistola y de la varilla de rocío deberán limpiarse regularmente y lubricarse con grasa para evitar fugas y daños a los aros tóricos.

6.2 BOQUILLA

Si le resulta difícil regular la boquilla a las posiciones de alta/baja presión, comuníquese con el Departamento de Servicio para el Cliente de Coleman Powermate para solicitar asesoramiento sobre el adecuado procedimiento de limpieza y lubricación.

La obstrucción de la boquilla provoca que la presión de la bomba sea demasiado alta y es necesaria una limpieza inmediata.

1. Separe la varilla de la pistola.
2. Limpie la boquilla con un trozo de alambre rígido tal como un ganchillo de papel.



ADVERTENCIA

ADVERTENCIA: El limpiador para la boquilla sólo se debe usar cuando la varilla de rocío se desconecta de la pistola, o podría resultar una lesión personal.

3. Purgue la boquilla en sentido regresivo con agua.
4. Reconecte la varilla a la pistola.

Arranque de nuevo el lavador de presión y oprima el gatillo de la pistola de rocío. Si la boquilla todavía está obstruida o parcialmente obstruida, repita los pasos anteriores del 1 al 4.

Si el procedimiento anterior no sirve para limpiar la boquilla, cambie la boquilla.



6.3 LUBRICATION

The pump oil should be changed after the first 50 hours of operation, then at regular intervals of 500 hours or less depending on operating conditions. An oil such as SAE 80 weight or equivalent is required. Add oil to the pump so that the oil level is at the FULL MARK on the dipstick. **DO NOT OVERFILL!**

NOTE: The number of operating hours allowed between oil changes will be affected by conditions such as high ambient temperature, high humidity and severity of use (operating at maximum RPM and pressure for extended periods of time). You must decrease the number of hours between changes when operating under these conditions.

6.4 WATER SCREEN

The pressure washer is equipped with a water inlet screen to protect the pump.



CAUTION

CAUTION:

- 1) If the screen is not kept clean, it will restrict the flow of water to the pressure washer and may cause damage to the pump.
- 2) Do not damage the screen while removing or cleaning screen. Any foreign particles entering the pump may damage the pump.
- 3) **DO NOT** operate pressure washer without the screen in place.

Remove the screen and backflush to remove impurities from screen. Replace immediately.

6.5 ENGINE MAINTENANCE

During the winter months, rare atmospheric conditions may develop which will cause an icing condition in the carburetor. If this develops, the engine may run rough, lose power, and may stall. This temporary condition can be overcome by deflecting some of the hot air from the engine over the carburetor area.

NOTE: Refer to the engine manufacturer's manual for service and maintenance of the engine.



6.3 LUBRIFICATION

L'huile de la pompe doit être changée après les premières 50 heures de fonctionnement puis à intervalles réguliers de 500 heures ou moins selon les conditions d'opération. Il faut utiliser de l'huile SAE 80 ou l'équivalent. Ajoutez de l'huile à la pompe afin que le niveau indiqué soit PLEIN sur la jauge manuelle graduée. **NE REMPLISSEZ PAS TROP!**

NOTE: Le nombre d'heures de fonctionnement permis entre les changements d'huile variera selon les conditions telles la haute température ambiante, une forte humidité et la difficulté des travaux (fonctionnant à une vitesse et à une pression maximum durant de longues périodes). Vous devez diminuer le nombre d'heures entre les changements dans ces conditions.

6.4 GRILLE D'EAU

Votre nettoyeur haute pression est muni d'une grille pour la prise d'eau afin de protéger la pompe.



ATTENTION

ATTENTION:

- 1) Si la grille n'est pas bien entretenue, cela réduira le débit d'eau au nettoyeur haute pression et pourra endommager la pompe.
- 2) En retirant ou nettoyant la grille, ne l'endommagez pas. Toute particule étrangère pénétrant dans la pompe peut l'endommager.
- 3) **NE faites PAS fonctionner le nettoyeur haute pression sans grille.**

Retirez la grille et renversez la circulation pour retirer les impuretés de la grille. Remplacez-la immédiatement.

6.5 ENTRETIEN DU MOTEUR

Durant les mois d'hiver, il peut y avoir des conditions atmosphériques rares qui pourrait geler le carburateur. Si ceci se produit, le moteur peut mal tourner, perdre de la puissance et s'arrêter. Ce problème passager peut être solutionné en dirigeant un peu d'air chaud du moteur vers le carburateur.

NOTE: Reportez-vous au manuel du fabricant du moteur pour le service et l'entretien du moteur.



6.3 LUBRICACIÓN

El aceite de la bomba se debe cambiar después de las primeras 50 horas de operación, luego a intervalos regulares de 500 horas o menos, según hayan sido las condiciones de operación. Se requiere aceite SAE de 80 de peso o un equivalente a éste. Agregue aceite a la bomba hasta que marque el máximo nivel en la varilla medidora. **NO LLENE POR DEMÁS.**

NOTA: El número de horas de operación permitidas entre cada cambio de aceite dependerá de condiciones de operación tales como temperatura ambiente elevada, alto grado de humedad y severidad de uso (como por ej.: operar a r.p.m. y presión máximas de manera continuada durante largo tiempo). Se deberá reducir la cantidad de horas entre dos cambios de aceite si se ha operado en dichas condiciones.

6.4 REJILLA DE AGUA

El lavador está equipado con una rejilla de entrada de agua para proteger la bomba.



PRECAUCION

PRECAUCIÓN:

- 1) Si no se mantiene limpia la rejilla, el caudal de agua que va al lavador se verá limitado y podría dañarse la bomba.
- 2) Trate de no dañar la rejilla al quitarla o limpiarla. Cualquier elemento extraño podría dañar la bomba.
- 3) **NO** opere el lavador a presión sin la rejilla en su lugar.

Saque la rejilla y enjuague la parte posterior para quitar las impurezas de la rejilla. Vuelva a colocarla de inmediato.

6.5 MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Durante los meses de invierno, las inclemencias del tiempo pueden provocar una situación de congelamiento en el carburador. Si ocurre esto, el motor puede empezar a funcionar mal, perder potencia y arruinarse. Esta condición temporal puede superarse desviando parte del aire caliente del motor a la zona del carburador.

NOTA: Consulte el manual de fábrica del motor para informarse sobre el servicio de mantenimiento del motor.

7.0 MOVING & STORAGE---INSTRUCTIONS DE RANGEMENT ET DE DÉPLACEMENT--- INSTRUCCIONES DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 PUMP STORAGE



CAUTION

CAUTION: Always store your pressure washer in a location where the temperature will not fall below 32° F. The pump in this machine is susceptible to permanent damage if frozen. **FREEZE DAMAGE IS NOT COVERED BY THE WARRANTY.**

If you must store your pressure washer in a location where the temperature is below 32° F, you can minimize the chance of damage to your machine by utilizing the following procedure:

1. Shut off water supply and relieve pressure in the spray gun by depressing the trigger. Disconnect the garden hose from the pressure washer, but leave the high pressure hose connected.
2. Tip the unit on its side with the inlet connection pointing up.
3. Insert a small funnel (to prevent spilling) into the inlet and pour in approximately 1/2 cup of antifreeze.
4. Disconnect spark plug wire.
5. Without connecting garden hose pull the recoil several times to circulate the antifreeze in the pump system. Continue to add antifreeze and pull the recoil until the antifreeze is expelled when the trigger is pulled. Disconnect the high pressure hose. The anti-freeze will serve as a rust preventative during storage and help prevent the pistons from sticking.
6. Turn the unit upright.

Another method of reducing risks of freeze damage is to drain you machine as follows:

1. Stop the pressure washer and detach supply hose and high pressure hose. Squeeze the trigger of the discharge gun to drain all water from the wand and hose.
2. Restart the pressure washer and let it run briefly (about 5 seconds) until water no longer discharges from the high pressure outlet.

7.1 RANGEMENT DE LA POMPE



ATTENTION

ATTENTION: Rangez toujours votre nettoyeur à haute pression dans un endroit où la température ne tombera pas sous 0 °C. La pompe de cet appareil pourrait être endommagée de manière permanente si elle gèle. **LES DOMMAGES CAUSÉS PAR LE GEL NE SONT PAS COUVERTS PAR CETTE GARANTIE.**

Si vous devez ranger votre nettoyeur à haute pression dans un endroit où la température est sous 0°, vous pouvez réduire les risques de dommages en utilisant la démarche suivante:

1. Arrêtez l'alimentation en eau et retirez la pression du pistolet pulvérisateur en dégageant la gachette. Débranchez le tuyau d'arrosage du nettoyeur à haute pression, mais laissez le tuyau haute pression raccordé.
2. Mettez l'appareil sur le côté, la connexion d'entrée vers le haut.
3. Insérez un petit entonnoir (pour éviter les fuites) dans l'orifice d'entrée et versez-y environ 1/2 tasse d'antigel.
4. Débranchez le fil de la bougie.
5. Sans raccorder le tuyau d'arrosage, tirez sur le mécanisme de rappel plusieurs fois afin de faire circuler l'anti-gel dans le système de la pompe. Continuez à ajouter de l'anti-gel et de tirer sur le mécanisme de rappel jusqu'à ce que l'anti-gel sorte en tirant sur la gâchette. Débranchez le tuyau haute pression. L'anti-gel servira à empêcher la rouille durant l'entreposage et aidera à empêcher les pistons de coller.
6. Mettez l'appareil debout.

Une autre méthode pour réduire les risque de gel est de vidanger votre appareil comme suit:

1. Arrêtez le nettoyeur à haute pression et retirez le tuyau d'alimentation et le tuyau à haute pression. Appuyez sur la gachette du pistolet de décharge afin de drainer l'eau de la baguette et du tuyau.
2. Remettez en marche le nettoyeur à haute pression et laissez-le fonctionner brièvement (environ 5 secondes) jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau qui s'écoule de la sortie à haute pression.



7.1 ALMACENAMIENTO DE LA BOMBA



PRECAUCIÓN: Siempre guarde su lavador de presión en un sitio donde la temperatura no baje a menos de 32°F. La bomba en la máquina es susceptible a daños permanentes si se congela. **LA GARANTÍA NO CUBRE DAÑOS POR CONGELACIÓN.**

Si debe guardar el lavador de presión en un sitio donde la temperatura baje a menos de 32°F, puede minimizar el riesgo de daño a su máquina siguiendo este procedimiento:

1. Cierre el grifo de agua y libere la presión en la pistola de rocío apretando el gatillo. Desconecte la manguera de jard'n de su lavador de presión, pero deje la manguera de alta presión conectada.
2. Inclíne la unidad hacia un lado con la conexión de entrada apuntando hacia arriba.
3. Introduzca un embudo pequeño (para evitar derrames) en la entrada y vierta aproximadamente $\frac{1}{2}$ taza de anticongelante.
4. Desconecte el cable de la bujía.
5. Sin conectar la manguera de jardín, jale varias veces el retroceso para hacer circular el anticongelante en el sistema de la bomba. Siga agregando anticongelante y jalando el retroceso hasta que el anticongelante sea expulsado al apretar el gatillo. Desconecte la manguera de alta presión. El anticongelante funcionará como antioxidante durante el almacenamiento y ayuda a prevenir que se peguen los pistones.
6. Enderece la unidad.

Otro método para reducir riesgos de daños por congelamiento es purgar su máquina de la manera siguiente:

1. Detenga el lavador de presión y desprendá las mangueras de suministro y de alta presión. Apriete el gatillo de la pistola de descarga y purgue todo el agua de la varilla y de la manguera.
2. Arranque de nuevo el lavador de presión y déjelo correr brevemente (por aproximadamente 5 segundos) hasta que ya no salga agua de la salida de alta presión.



7.2 ENGINE STORAGE

When the pressure washer is not being operated or is being stored more than one month, follow these instructions:

1. Replenish engine oil to upper level.
2. Drain gasoline from fuel tank, fuel line, fuel valve and carburetor.
3. Pour about one teaspoon of engine oil through the spark plug hole, pull the recoil starter several times and replace the plug. Then pull the starter slowly until you feel increased pressure which indicates the piston is on its compression stroke and leave it in that position. This closes both the intake and exhaust valves to prevent the inside of the cylinder from rusting.
4. Cover the pressure washer and store in a clean, dry place that is well ventilated away from open flame or sparks.

NOTE: The use of a fuel additive, such as STA-BIL[®], or an equivalent, will minimize the formulation of fuel gum deposits during storage. Such an additive may be added to the gasoline in the fuel tank of the engine, or to the gasoline in a storage container.

7.3 AFTER EXTENDED STORAGE



CAUTION: Prior to restarting, thaw out any possible ice from the pressure washer hoses, spray gun and wand.

8.0 TROUBLESHOOTING



PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CORRECTION
Engine will not start or stops while operating	Low-oil shutdown	Fill engine with oil
	Engine switch not "ON"	Turn switch "ON"
	Pressure build up in hose	Squeeze trigger
Engine is overloaded	Nozzle partially blocked	Clean nozzle as instructed in Section 6.2
	Excessive pressure	Reduce pressure by using pressure adjustment knob
Water or oil leaking from bottom of pump	A small amount of leakage is normal	If excessive leaking occurs call Coleman Powermate Customer Service Department
Pressure increases when gun is closed	Bypass valve not operating properly	Call Coleman Powermate Customer Service Department
Engine running but pump not building maximum pressure or has irregular pressure	Faucet closed	Open faucet
	Unit has been stored in freezing temperatures	Thaw out unit completely including hose, gun and wand
	Inadequate water supply	Provide a minimum of 4 gpm at 20 psi
	Water inlet screen clogged	Clean screen. See Section 6.4
	Kink in garden hose	Straighten hose
	Wand nozzle worn or damaged	Replace nozzle. See Section 6.2
	Air in pump	Let pressure washer run with gun open and wand removed until steady stream of water is released
	Adjustable pressure knob not set to maximum position	Set to maximum position. See Section 5.3
	Suction or discharge valves clogged or worn out	Call Coleman Powermate Customer Service Department
	By-pass valve not operating effectively	Call Coleman Powermate Customer Service Department

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CORRECTION
No intake of chemicals	Injection tube not securely inserted into unit	Push firmly into injector
	Tube cracked or split	Replace tubing
	Wrong nozzle	Switch to low pressure nozzle
	Injector turned off	Turn collar counter clockwise. See Section 5.5
	Injection tube strainer clogged	Clean strainer
	Nozzle blocked	Clean nozzle. See Section 6.2
	Dried chemicals in injector	Dissolve by running warm water through the injection tube
Trigger will not move	Gun safety lock engaged	Release safety lock
Water in crankcase	High humidity	Change oil more frequently
	Worn seals	Call Coleman Powermate Customer Service Department
Noisy operation	Worn bearings	Call Coleman Powermate Customer Service Department
	Air mixed with water	Check inlet lines for restrictions and/or proper sizing. Also see Section 5.1, #3
Rough/pulsating operation with pressure drop	Worn packing	Call Coleman Powermate Customer Service Department
	Inlet restriction	Check system for stoppage, air leaks, correctly sized inlet plumbing to pump
	Unloader	Check unloader for proper operation
	Air mixed in water	Check inlet lines for restrictions and/or proper sizing. Also see Section 5.1, #3
High crankcase temperatures	Wrong grade of oil	Use recommended oil
	Improper amount of oil in crankcase	Adjust oil level to proper amount

NOTE: The engine and pump on your Coleman Powermate Pressure Washer will often have improved performance after a break-in period of several hours.

9.0 TECHNICAL DATA-----CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES----- INFORMACION TECNICA

TECHNICAL DATA

Model	Contractor 2500H	Contractor 3000H	Contractor 3000
Part Number	PW0842507	PW0843007	PW0843002
Pump Pressure	100-2500 p.s.i.	100-3000 p.s.i.	100-3000 p.s.i.
Engine	11 hp. Honda OHV	13 hp. Honda OHV	9.0 hp. B & S
Engine Speed, No Load.	3600 r.p.m.	3600 r.p.m.	3600 r.p.m.
High Pressure Hose.	50 ft.	50 ft.	50 ft.
Flow Rate at Rated Pressure.	4.4 g.p.m.	4.4 g.p.m.	3.8 g.p.m.
Maximum Flow Rate	4.7 g.p.m.	4.7 g.p.m.	4.7 g.p.m.
Pressure of Inlet Water	20 - 100 p.s.i.	20 - 100 p.s.i.	20 - 100 p.s.i.
Injection Rate	0-4% Adjustable	0-4% Adjustable	0-4% Adjustable
Inlet Water	Cold Tap Water	Cold Tap Water	Cold Tap Water
Pump Oil	SAE 80W	SAE 80W	SAE 80W
Pump Oil Capacity	14 ounces	14 ounces	14 ounces

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Contractor 2500H	Contractor 3000H	Contractor 3000
Référence	PW0842507	PW0843007	PW0843002
Pression produite	100-2500 p.s.i.	100-3000 p.s.i.	100-3000 p.s.i.
Moteur	11 hp. Honda OHV	13 hp. Honda OHV	9.0 hp. B & S
Vitesse de moteur, sans charge	3600 r.p.m.	3600 r.p.m.	3600 r.p.m.
Boyaux à haute pression	50 ft.	50 ft.	50 ft.
Débit à pression mesurée.	4.4 g.p.m.	4.4 g.p.m.	3.8 g.p.m.
Débit maximum	4.7 g.p.m.	4.7 g.p.m.	4.7 g.p.m.
Pression de l'alimentation en eau	20 - 100 p.s.i.	20 - 100 p.s.i.	20 - 100 p.s.i.
Taux d'injection	0-4% Adjustable	0-4% Adjustable	0-4% Adjustable
Alimentation en eau	Eau froide du robinet	Eau froide du robinet	Eau froide du robinet
Huile pour la pompe.	SAE 80W	SAE 80W	SAE 80W
Capacité d'huile de la pompe	14 ounces	14 ounces	14 ounces

INFORMACION TECNICA

Modelo	Contractor 2500H	Contractor 3000H	Contractor 3000
Número de pieza	PW0842507	PW0843007	PW0843002
Presión de la bomba	100-2500 p.s.i.	100-3000 p.s.i.	100-3000 p.s.i.
Motor	11 hp. Honda OHV	13 hp. Honda OHV	9.0 hp. B & S
Velocidad del motor, sin carga	3600 r.p.m.	3600 r.p.m.	3600 r.p.m.
Manguera de alta presión	50 ft.	50 ft.	50 ft.
Caudal a presión regulada.	4.4 g.p.m.	4.4 g.p.m.	3.8 g.p.m.
Óptima proporción de caudal.	4.7 g.p.m.	4.7 g.p.m.	4.7 g.p.m.
Presión del agua de entrada	20 - 100 p.s.i.	20 - 100 p.s.i.	20 - 100 p.s.i.
Velocidad de inyección	0-4% Adjustable	0-4% Adjustable	0-4% Adjustable
Agua de entrada	Agua fría del grifo	Agua fría del grifo	Agua fría del grifo
Aceite de bomba	SAE 80W	SAE 80W	SAE 80W
Capacidad de la bomba de aceite	14 ounces	14 ounces	14 ounces