



HIDROLAVADORA A EXPLOSIÓN

BP-HE13HP



MANUAL DE USUARIO



Lea atentamente este manual antes de usar su HIDROLAVADORA A EXPLOSIÓN. Por favor, cumpla con todas las recomendaciones para un uso apropiado de la hidrolavadora. Mantenga siempre a mano este manual.



**ÍNDICE**

INTRODUCCIÓN	2
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	3
SÍMBOLOS ESPECÍFICOS DE SEGURIDAD	4
CONSEJOS DE SEGURIDAD	4
MEDIDAS DE SEGURIDAD ESPECIFICAS PARA HIDROLAVADORAS	4
MANTENIMIENTO	6
PARTES Y ENSAMBLADO	6
FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	11
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN	15
USO DE DETERGENTES	18
LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO	18
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	21
DATOS TÉCNICOS	22

INTRODUCCIÓN

Mantenga este manual de mantenimiento y operación a mano, de manera que pueda consultarlo en cualquier momento. Este manual es considerado parte integral de su hidrolavadora y debe permanecer con este.

 **LEA ESTE MANUAL DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN CUIDADOSAMENTE.** Preste especial atención a estos símbolos y cualquiera de las siguientes instrucciones:

 ADVERTENCIA

Indica lesiones serias o la muerte, en caso de no seguir las instrucciones especificadas.

 PELIGRO

Indica alta posibilidad de lesiones serias o la muerte, en caso de no seguir las instrucciones

especificadas.

 PRECAUCIÓN

Indica posibilidad de lesiones menores, en caso de no seguir las instrucciones especificadas.

 ATENCIÓN

Indica posibles daños en el equipo o la propiedad, en caso de no seguir las instrucciones especificadas.

NOTA:

Brinda información útil para manejo o mantenimiento.

Si se presentan problemas en el manejo de la hidrolavadora, o si tiene cualquier duda acerca de esta máquina, consulte su distribuidor autorizado.



NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

! ADVERTENCIA

Lea y entienda todas las instrucciones. No seguir las instrucciones de este manual puede tener como consecuencia la exposición a vapores tóxicos, fuego y/o lastimaduras serias.

ÁREA DE TRABAJO

! Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Mesas desordenadas y áreas oscuras pueden causar accidentes.

! No use la hidrolavadora en atmósferas explosivas, ni ante líquidos inflamables, gases o polvo. Evite así que la unidad genere chispas y derrames, ya que pueden provocar incendios.

! Mantenga a los observadores y niños lejos de la máquina mientras la esté utilizando.

Las distracciones pueden causar la pérdida del control.

! ADVERTENCIA

Evite el contacto del cuerpo con las superficies de la hidrolavadora tales como, tubos, radiadores, refrigeradores, etc. Hay un aumento de riesgos, lesiones, quemaduras o daños graves si su cuerpo está en contacto directo.

! No exponga la máquina a la lluvia o a condiciones de humedad. La entrada de agua en la unidad aumentará el riesgo de daños, heridas y comprometerá la vida útil de la misma.

! Nunca use las mangueras para trasladar la unidad o tire de las mismas para moverla. Mantenga el motor, mangueras y accesorios lejos del calor, aceite, bordes filosos y partes móviles. Haga reemplazar las partes dañadas por el servicio técnico autorizado.

El motor, mangueras y accesorios dañados

incrementan los riesgos de incendio y/o heridas.

SEGURIDAD PERSONAL

! Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté operando la máquina. No use la hidrolavadora cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.

! ADVERTENCIA

Un momento de distracción mientras esté operando la hidrolavadora puede tener como resultado una herida seria.

! Vístase correctamente. No use ropa floja o joyería. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes lejos de las partes móviles. La ropa suelta, accesorios o el pelo sin recoger pueden ser atrapados por las partes móviles y provocar accidentes.

! Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de encender el motor. Encender el motor cuando el interruptor se encuentra en la posición de encendido incrementa las posibilidades de que ocurran accidentes.

NOTA: El calzado y la vestimenta adecuada permiten un mejor control de la unidad en situaciones inesperadas.



Es recomendable que use los dispositivos de seguridad correspondientes. Siempre utilice protección ocular, máscara para polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva. Evite estar en contacto con vapores tóxicos, productos químicos o corrosivos, sin utilizar la protección adecuada.



SÍMBOLOS ESPECÍFICOS DE SEGURIDAD

 No exponer a la lluvia ni use en lugares húmedos.

  Siempre use gafas de seguridad o con protección lateral, y si es necesario, una careta completa cuando opere este equipo.

 Para reducir el riesgo de heridas o lesiones, nunca dirija la corriente de agua hacia personas, animales o coloque cualquier parte del cuerpo en frente del agua a presión. Las fugas en las mangueras y accesorios también son capaces de causar lesiones por inyección.

 Para reducir el riesgo de lesiones por contragolpe, sostenga la pistola y lanza con ambas manos cuando la máquina esté encendida.

 Si no se usa de forma segura se pueden provocar incendios o explosiones.

 Nunca apunte el agua a alta presión a aparatos eléctricos o cuerpo de la máquina.

 El motor necesita aceite para funcionar, siempre mantenga el nivel de aceite hasta donde indica la marca.

CONSEJOS DE SEGURIDAD

NUNCA apunte la boquilla de alta presión hacia personas o animales.

NUNCA beba alcohol o consuma drogas durante el funcionamiento de la hidrolavadora.

NUNCA acerque fuego, chispas o productos químicos a la hidrolavadora y a su motor.

NUNCA exponga la hidrolavadora a altas temperaturas o productos químicos corrosivos.

NUNCA haga funcionar la hidrolavadora sin la presión del agua suficiente.

MEDIDAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA HIDROLAVADORAS

 **ADVERTENCIA**
Solo use la unidad en exteriores.

 La manguera de alta presión puede tener fugas debido al desgaste, abuso, dobleces, etc. No utilice una manguera dañada. Nunca se debe usar con partes ausentes, rotas o sin cubiertas de protección.

 No utilice la hidrolavadora en zonas cercanas a materiales combustibles, vapores del combustible o polvo.

 Algunos productos químicos o detergentes pueden ser perjudiciales, si se inhalan o se ingieren, pueden provocar lesiones severas. Use una máscara cada vez que los vapores puedan ser inhalados. Utilice la máscara de modo que esté seguro de que la misma le brindará la protección necesaria contra la inhalación de vapores nocivos.

 Antes de operar la hidrolavadora en un clima frío, asegúrese de que no se haya formado hielo en la misma. No guarde la unidad en un lugar donde la temperatura descienda por debajo de 0° grados centígrados.

 Mantenga la manguera de alta presión conectada a la hidrolavadora y a la pistola mientras el sistema esté presurizado. Desconectar la manguera mientras la unidad está presurizada es peligroso, y puede causar lesiones.

 No deje la hidrolavadora sin vigilancia mientras el motor esté funcionando.

 Mantenga el chorro de agua alejado de alambrados eléctricos o descargas eléctricas ya que puede resultar fatal.

NOTAS



PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

 **PRECAUCIÓN**

 *Siga las instrucciones de mantenimiento especificadas en este manual. Conserve y recuerde todas las instrucciones de seguridad.*

 *No permita que sea usada por niños.*

 *Sepa como detener la unidad y reducir la presión inmediatamente. Por favor, estar completamente familiarizado con los controles.*

 *Manténgase de pie y en equilibrio en todo momento. No se extienda demasiado, ni esté apoyado sobre una superficie inestable.*

 *Mantenga el área a limpiar sin gente o animales. Siempre sea consciente de a dónde se está dirigiendo el chorro de alta presión.*

 *Para reducir el riesgo de electrocución, mantenga todas las conexiones secas, cables y enchufes alejados del agua. No dirija el agua a zonas u objetos con electricidad.*

 **ATENCIÓN**

El área de trabajo debe tener un drenaje adecuado para reducir la posibilidad de una caída debido a superficies resbalosas.

PRECAUCIONES ANTE EXPLOSIÓN O INCENDIO

 *Si la gasolina o sus vapores se encienden pare el motor y déjelo enfriar, luego solicite asistencia al servicio técnico autorizado.*

 *Tenga cuidado de no derramar combustible cuando llene el tanque.*

 *Mueva el combustible lejos de la hidrolavadora antes de arrancar el motor.*

 *Mantenga siempre el nivel de combustible establecido. No utilice la hidrolavadora sin la cantidad de aceite requerida.*

 *Opere en zonas bien ventiladas y libres de obstrucciones. El área debe tener un extintor apto para incendios ocasionados por gasolina.*

 *Nunca opere la máquina en lugares donde haya materiales inflamables.*

 *Mantenga siempre la hidrolavadora a tres metros como mínimo de superficies que pudieran resultar dañadas (casas, automóviles o plantas).*

 *Guarde el combustible en un contenedor aprobado y en un lugar seguro fuera del área de trabajo.*

 **ADVERTENCIA**

No pulverice líquidos inflamables. El uso de tóxicos o químicos corrosivos, venenos, insecticidas o cualquier tipo de solvente inflamable puede ocasionar daños severos e incluso la muerte.

 *Utilice productos específicamente recomendados para esta máquina.*

 *Para evitar pérdidas cierre la válvula de combustible antes de transportar la hidrolavadora.*

 *Si no tiene, o está rota la válvula del combustible, quite la gasolina del tanque antes de transportar la hidrolavadora.*

 *Siempre transporte el combustible en los recipientes adecuados.*

 *Siempre cubra la hidrolavadora para transportarla, evite que se golpee y prevenga derrames.*

 *Quite la hidrolavadora del vehículo donde fue transportada inmediatamente después de haber llegado al lugar de destino.*

 *No fume cuando esté operando la hidrolavadora.*

 *No opere la hidrolavadora si nota que tiene alta temperatura, o si se encuentra cerca de fuego.*

**MANTENIMIENTO**

- Revise el nivel de aceite y combustible periódicamente.
- Asegurese de que no estén obstruidas las mangueras y que todas las partes estén bien ensambladas.
- Verifique y limpie los filtros de agua de la manguera y de la unidad antes de encenderla.
- Compruebe que todas las partes estén en buen estado.

USO CORRECTO DEL FILTRO DE PRESIÓN**ATENCIÓN**

La hidrolavadora está diseñada para ser usada únicamente con agua fría. Nunca debe utilizar agua caliente.

1. Haga funcionar la hidrolavadora a una presión no mayor de la categorizada para este equipo. Nunca haga funcionar la hidrolavadora sin agua. Utilizar la unidad sin un suministro de agua adecuado puede causar daños irreparables en la máquina.
2. Asegúrese de que el agua que se utiliza para la hidrolavadora no esté sucia y no posea productos químicos corrosivos. El uso de un suministro de agua sucia comprometerá la durabilidad del filtro de presión.
3. Nunca mueva la unidad tirando de la manguera de alta presión. Utilice el mango ubicado en la parte superior de la unidad.
4. Siempre sostenga la pistola de alta presión y la lanza con las dos manos. Mantenga una mano en la pistola mientras soporta la vara con la otra mano.
5. Cuando sea necesario el uso de detergente, la unidad solamente lo aplicará a baja presión. Una vez que se ha aplicado, drene el detergente o producto restante antes de proseguir con su uso y/o apagar la unidad.

PRECAUCIÓN

La hidrolavadora se puede utilizar para una variedad de aplicaciones, incluyendo el lavado de autos, barcos, patios, terrazas, garages, etc. Donde sea necesaria presión para eliminar la suciedad y los residuos.

El flujo de agua a alta presión puede dañar la superficie de trabajo si no se utiliza correctamente. Siempre pruebe el chorro de agua en un área abierta a modo de prueba. Consulte la sección "Instrucciones de Operación" para más detalle.

PARTES Y ENSAMBLADO**PARTES**

Después de abrir la caja, familiarícese con las partes de la siguiente lista.

NOTA:

Debido al transporte y embalaje, algunos de los accesorios pueden encontrarse desmontados.

NO.	DESCRIPCIÓN	NO.	DESCRIPCIÓN
1	MANGUERA DE QUÍMICOS	14	VÁLVULA DE COMBUSTIBLE
2	FILTRO CIRCULAR PARA MANGUERA	15	INTERRUPTOR ON/OFF
3	PIN DE LIMPIEZA	16	TRINQUETE DE ARRANQUE
4	BOQUILLAS DE PULVERIZACIÓN	17	MOTOR
5	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN	18	DRENAJE DE ACEITE BOMBA
6	PISTOLA	19	SALIDA DE AGUA
7	BLOQUEO DE GATILLO	20	ENTRADA DE AGUA
8	LANZA / VARA DE EXTENSIÓN	20	FILTRO DE AGUA
9	RUEDAS	21	TAPÓN DE ACEITE MOTOR
10	MANIJA DE ARRASTRE	22	TANQUE DE COMBUSTIBLE
11	TAPÓN DE ACEITE BOMBA	23	TAPA DE COMBUSTIBLE
12	ACELERADOR	24	REGULADOR DE PRESIÓN
13	CEBADOR	25	EXTRACTOR DE QUÍMICOS

Todas las imágenes son de carácter ilustrativo. La ubicación y las partes pueden variar dependiendo del modelo del cual se trate. Las características técnicas, especificaciones de estos productos y su manual de usuario están sujetas a cambios sin previo aviso.



BP-HE13HP

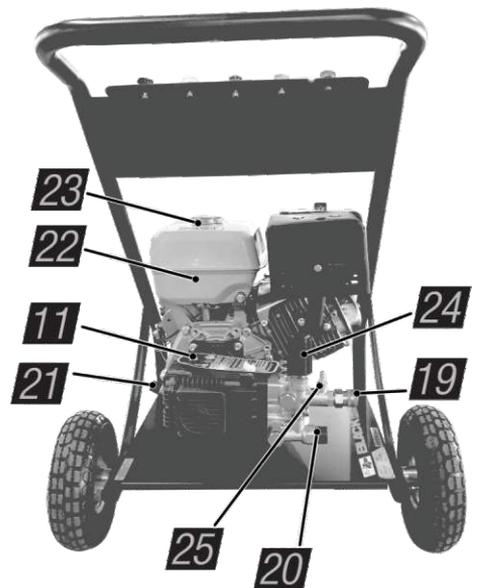
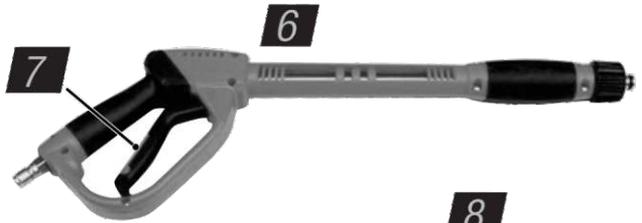
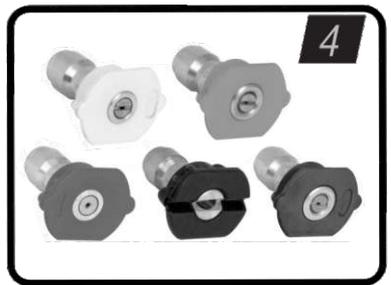
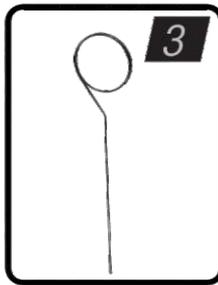


ATENCIÓN

La bomba viene de fábrica con aceite.
Para agregarle aceite cuando sea necesario, hágalo de acuerdo a las instrucciones de este manual.

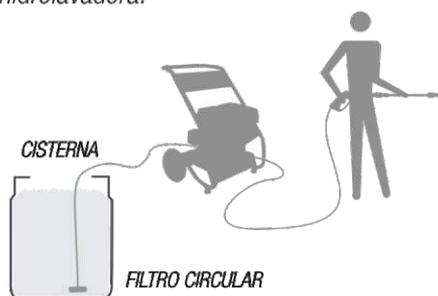
El motor viene de fábrica sin aceite.
Para agregarle aceite hágalo de acuerdo a las instrucciones de este manual.

Accesorios incluidos





2 El filtro circular se utiliza con la manguera de entrada de agua. En el caso de no tener una canilla de agua corriente a la cual conectar la manguera, este filtro se acopla con la manguera para poder sacar agua filtrada sin suciedad de una cisterna, pileta, tanque, u otros, y alimentar la hidrolavadora.



7 El gatillo en posición de bloqueo impide la salida de agua a alta presión a través de la pistola. Baje la traba de seguridad del gatillo como se muestra en la imagen para ubicarlo en posición de "bloqueo".



NOTA: Aunque el suministro de agua esté abierto y la hidrolavadora encendida, si el gatillo está en posición de bloqueo la unidad no expulsará agua a alta presión.

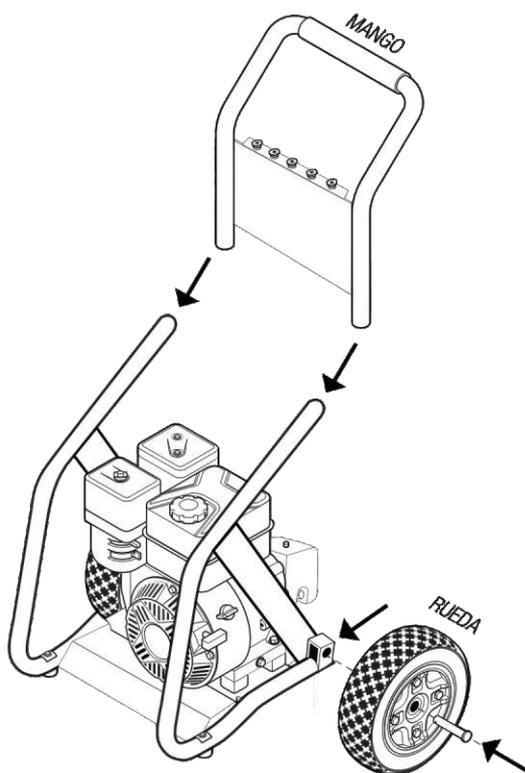
4 Las boquillas de pulverización se identifican por sus colores, cada color equivale a su respectiva función. Vea esto en la sección ENSAMBLADO DE BOQUILLAS.

25 Con el regulador se controla la presión de la hidrolavadora brindándole los BARES que necesita.

ENSAMBLADO

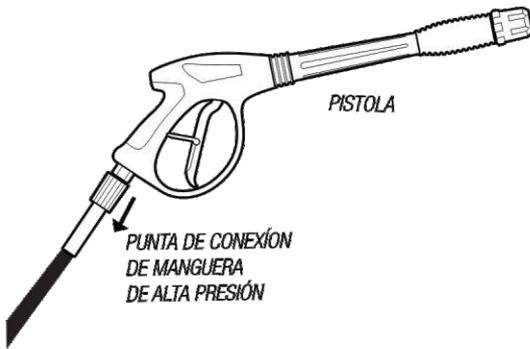
PASO 1:

Coloque el mango en el soporte y las ruedas en la parte inferior. Encontrará los tornillos, arandelas y demás elementos empaquetados. Verifíquelo cuando abra la caja.



PASO 2:

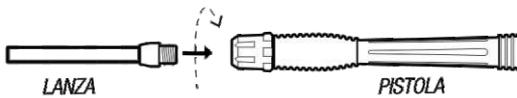
Conecte la manguera de alta presión a la pistola. Cuando las piezas están unidas correctamente, no es posible separarlas tirando directamente desde la pistola, debe mover hacia atrás la punta de conexión de la manguera y quitar la pistola.



NOTA: Para evitar fugas puede asegurar la manguera a la pistola ajustandolas utilizando un O'Ring.

PASO 3:

Ensamble la lanza o vara de extensión a la pistola de la hidrolavadora, enroscandolas en el sentido de las agujas del reloj.
De ser necesario se recomienda ajustar la unión con un O'Ring para prevenir fugas.



PASO 4:

Cambie el tapón de aceite de la bomba. El tapón provisto con la hidrolavadora está diseñado solo para el transporte.
Antes de ser usada por favor reemplacelo por el tapón que se encuentra junto a los accesorios. Este tapón tiene un mecanismo de ventilación, necesario para cuando la hidrolavadora está en funcionamiento.

PASO 5:

Corrobore los niveles de aceite del motor y de la bomba. De ser necesario agregue mas cantidad.



ATENCIÓN

Siempre respete la marca que indica el nivel máximo de aceite.

PASO 6:

Coloque la boquilla de pulverización que necesite utilizar, tal como se describe en la sección "ENSAMBLADO DE LAS BOQUILLAS"

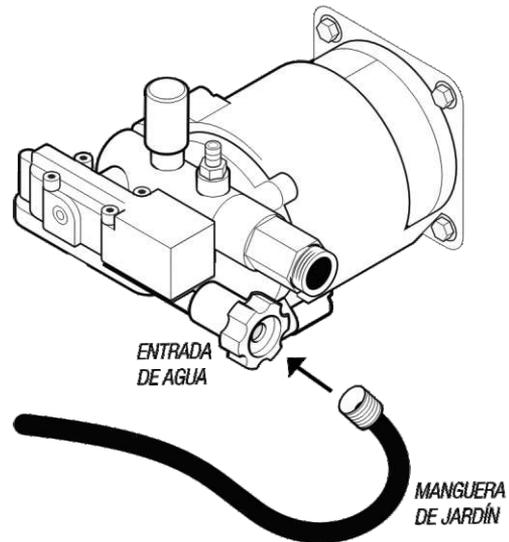
PASO 7:



ADVERTENCIA

Antes de ensamblar las demás piezas y suministro de agua, deje correr agua por la manguera de jardín, para expulsar aire o cualquier objeto que haya adentro.

- Retire los tapones que se encuentran en la salida y entrada de agua de la bomba.
- Conecte la manguera de entrada de agua, si lo necesita utilice un conector o acople rápido.
- Luego conecte todo el conjunto a la entrada de agua de la hidrolavadora.



ADVERTENCIA

La manguera de entrada de agua no debe enrollarse, ni tener fugas. Desenrede y enderece completamente la manguera para evitar torceduras que corten el flujo de agua.

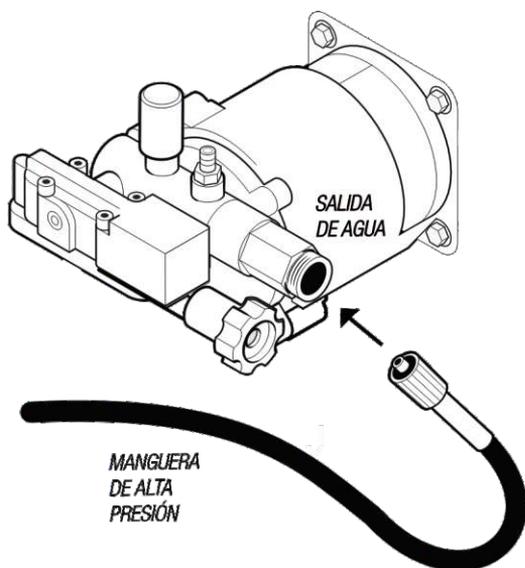




Las potencias y/o rendimiento son de acuerdo a los brindados por la fábrica.
Las características técnicas y especificaciones de estos productos, piezas y su manual de usuario están sujetas a cambios y modificaciones sin previo aviso.

PASO 8:

- Una el extremo libre de la manguera de alta presión a la salida de agua de la hidrolavadora.
- Insértela y conéctela rápidamente para evitar fugas.
- Cuando las piezas se unen correctamente, no se pueden separar tirando de la salida de agua.



⚠ ADEVERTENCIA

La manguera de alta presión no debe estar bloqueada, ni tener fugas. Asegúrese de que la manguera de alta presión esté en correcto estado antes de encender la hidrolavadora.

ENSAMBLADO DE BOQUILLAS

Esta hidrolavadora cuenta con diferentes boquillas de pulverización para obtener distintos tipos de chorros de agua. Conecte la boquilla correspondiente según la zona a limpiar.

⚠ PRECAUCIÓN

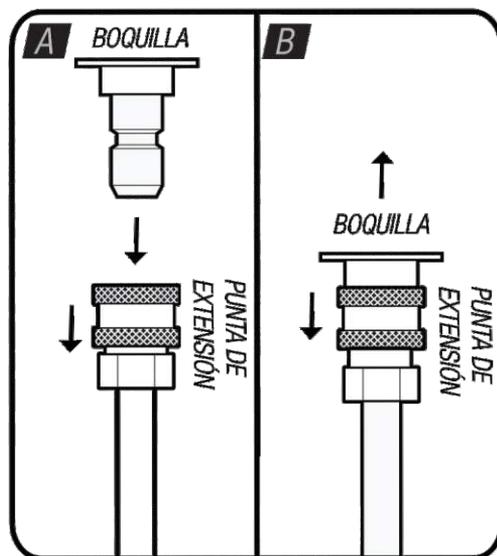
Mientras esté cambiando las boquillas, NUNCA apunte la lanza o vara de extensión a su rostro. El sistema de conexión rápida podría lanzar la boquilla y producir lesiones.

ANTES de poner la boquilla que desee, apague la hidrolavadora, cierre el suministro de agua y presione el gatillo para liberar presión y exceso de agua de la unidad. Por último bloquee el gatillo.

A) Para colocar la boquilla de pulverización, mueva la punta de extensión rápida de la lanza hacia atrás e introduzca la boquilla.

B) Empuje la punta de extensión rápida de la lanza para asegurar la boquilla.

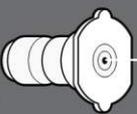
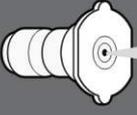
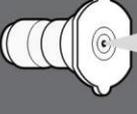
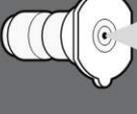
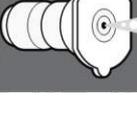
-Para quitarla, mueva de nuevo la punta de extensión rápida de la lanza hacia atrás, y tire de la boquilla de pulverización para sacarla.



Antes de poner la boquilla de pulverización, es necesario desenroscar el regulador hasta que sienta que está flojo y ponerlo en 0.

No conecte ni cambie las boquillas mientras la hidrolavadora este funcionando a alta presión.



	CARACTERÍSTICAS	USOS
 <p>0°</p>	<p>ROJO</p> <p>Boquilla de corte. Posee un chorro concentrado que puede cortar o arrancar diferentes materiales.</p>	<p>Remoción de manchas en concreto u otras superficies duras.</p>
 <p>15°</p>	<p>AMARILLO</p> <p>Trabaja como raspador.</p>	<p>Remoción de pintura, grasa, moho o manchas.</p>
 <p>25°</p>	<p>VERDE</p> <p>De uso común, para aplicaciones de limpieza.</p>	<p>Limpieza de mugre en veredas, bancos u otros objetos ubicados al intemperie.</p>
 <p>40°</p>	<p>BLANCO</p> <p>Da una descarga amplia para lavar o cubrir un área grande.</p>	<p>Lavado de vehículos, ventanas, estructuras de aluminio y otras superficies delicadas.</p>
 <p>Jabón</p>	<p>NEGRO</p> <p>De baja presión para usar como un inyector de detergente.</p>	<p>Aplicación de detergente, nebulización o enjuague.</p>

FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

⚠ Inspeccione ocasionalmente los componentes del sistema de gasolina para buscar rajaduras o fugas. Reemplace los componentes que sean necesarios.

⚠ No opere el motor con pasto, hojas o cualquier otro material combustible en la zona del caño de escape, ventilador de enfriamiento y del trinquete de arranque.

⚠ Para prevenir quemaduras, no toque el silenciador u otras partes del motor calientes.

⚠ Siempre use combustible nuevo (usar combustible viejo puede causar acumulaciones en el carburador, esto podría causar una operación pobre del motor).

⚠ Ubique el motor en una superficie nivelada para evitar derrames de combustible.

⚠ ATENCIÓN

El operador deberá utilizar ropa y equipo de protección durante su operación.

INSPECCIÓN DE COMBUSTIBLE

1. Realice las inspecciones en un área nivelada y bien iluminada.
2. Use combustible limpio, fresco y sin plomo.
3. Use combustible dentro de los 30 días de su fecha de compra. No use combustible viejo ya que podría causar problemas.
4. Si se derramara el combustible o aceite, límpielos por completo.
5. No mezcle el aceite con el combustible.
6. No sobrepase el nivel de combustible del tanque al llenarlo.
7. Asegure bien la tapa del tanque de combustible, siempre debe estar correctamente cerrada.



8. Maneje el combustible con cuidado. Las llamas y el calor pueden iniciar un incendio.
9. El combustible a utilizar debe tener un octanaje mayor a 86.
10. Asegúrese de que el combustible esté libre de suciedad y agua.
11. Manipule el combustible con cuidado, ya que puede dañar las superficies de plástico y pintadas.
12. No lave el motor con agua.
13. No modifique el motor para aumentar su velocidad.

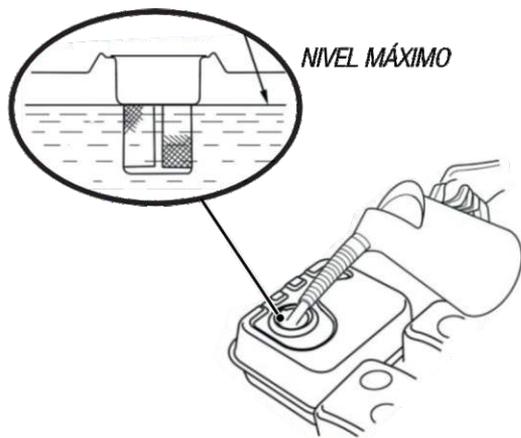
⚠ PELIGRO

El combustible es altamente inflamable y explosivo. Puede quemarse o lesionarse seriamente al manejar el combustible inadecuadamente. Detenga el motor y mantengalo lejos del calor, chispas y llamas. Maneje el combustible únicamente en exteriores. Limpie inmediatamente cualquier derrame de combustible.

DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

Refierase a los datos técnicos para conocer la capacidad del depósito de combustible del motor de su hidrolavadora.

- Para abastecer el motor de combustible, retire la tapa del tanque de combustible y compruebe el nivel del mismo.
- Si el nivel de combustible es demasiado bajo, llene el tanque, no llene en exceso el depósito, y evite mojar con combustible el filtro de aire. Deje 5/8" (16 mm) para la expansión del combustible.

**⚠ PRECAUCIÓN**

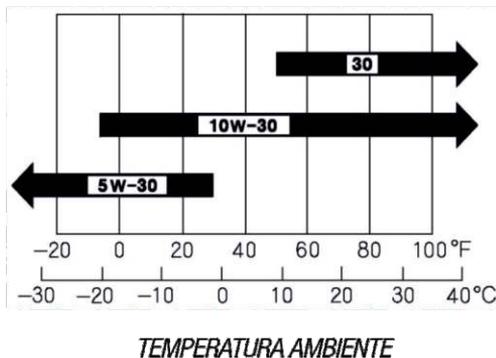
Evite el contacto repetido o prolongado con la piel o la inhalación del vapor de combustible. Mantenga fuera del alcance de los niños.

INSPECCIÓN DE ACEITE

El aceite del motor es un factor clave para decidir el rendimiento del motor. **NO APLIQUE ACEITE DE MOTOR CON ADITIVOS O ACEITE DE 2 TIEMPOS**, ya que no tienen suficiente lubricación, lo que acortará la vida útil del motor.

Use aceite clase API puro de alta calidad con un grado SE, SF o superior de viscosidad. Se recomienda para nuestro clima un aceite multigrado SAE 10W30.

No agregue aditivos comerciales al aceite recomendado. No mezcle gasolina con aceite.

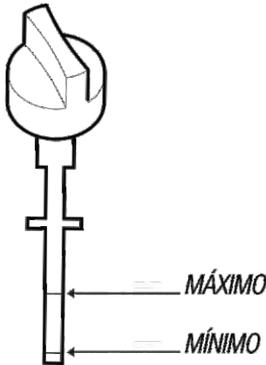
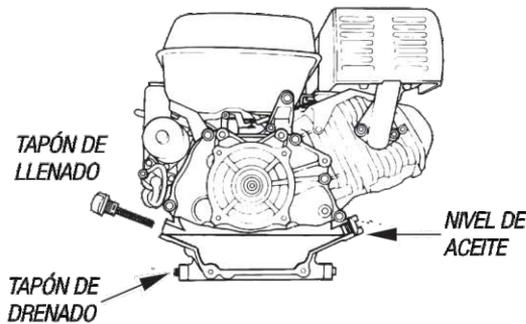
GRADOS DE VISCOSIDAD SAE

NOTA: El motor es enviado desde la fábrica sin aceite. Antes de utilizar el motor, asegúrese de adicionar el aceite siguiendo las instrucciones dadas a continuación:

1. Coloque el motor en una superficie plana al agregar aceite y realizar inspecciones.
2. Retire la varilla y límpiela.
3. Vuelva a introducir la varilla en el llenado de aceite sin enroscarla, y revisar el nivel de aceite. Antes de iniciar el motor, ajuste firmemente la varilla de aceite.



4. Si el nivel de aceite es demasiado bajo, añada aceite de motor recomendado por la boca de llenado de aceite.
5. Vuelva a colocar la varilla.

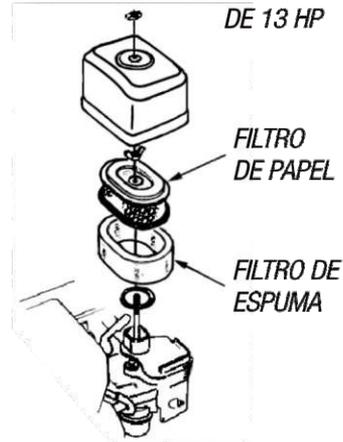


NOTA: Utilizar el motor con niveles bajos de aceite puede provocar daños severos.

INSPECCIÓN DEL FILTRO DE AIRE

- Revise periódicamente el filtro de aire.
- Desmonte la tapa del filtro de aire y compruebe su elemento de filtro, asegúrese de que está limpio e intacto, de lo contrario debe limpiarlo o sustituirlo.

FILTRO DE AIRE DUAL UTILIZADO EN MOTORES DE 13 HP



NOTA: Nunca haga funcionar el motor sin el filtro de aire, esto puede desgastar el motor.

ENCENDIDO Y APAGADO DEL MOTOR

Antes de operar el motor por primera vez, por favor revise la parte del manual referente a **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD e INSPECCIONES.**

⚠ PELIGRO

El monóxido de carbono es un gas tóxico. Su inhalación puede causar pérdida de conciencia e incluso la muerte. Evite cualquier acción o área en las que pueda estar expuesto al Monóxido de Carbono.

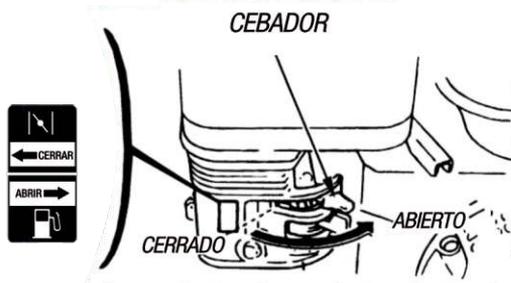
ARRANQUE DEL MOTOR TIPO MANUAL

- Abra la llave de paso de combustible moviendola hacia la derecha.

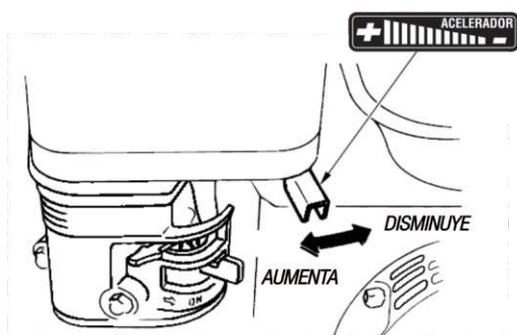




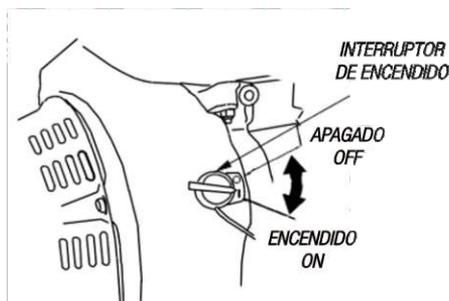
- Mueva la palanca del cebador hacia la izquierda, a la posición cerrado (Si el motor está caliente, cerrar el cebador no es necesario).



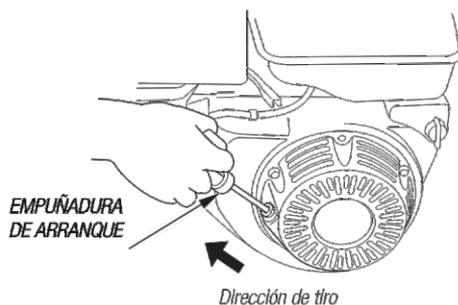
- Mueva a la izquierda un poco la palanca del acelerador. La velocidad aumenta hacia la izquierda y disminuye hacia la derecha.



- Coloque el interruptor de encendido en "ON" (ENCENDIDO).



- Sujete el trinquete de arranque y tire hasta alcanzar la posición de compresión, luego tire rápidamente desde esa posición. A continuación vuelva a colocar el trinquete de arranque suavemente, para evitar daños, en su posición inicial una vez arrancado el motor.



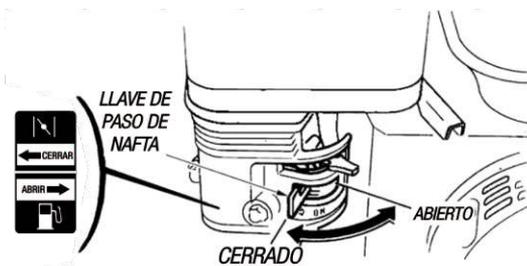
- Finalmente abra el cebador, de manera que quede alineado con la llave de paso del combustible.

APAGADO DEL MOTOR TIPO MANUAL

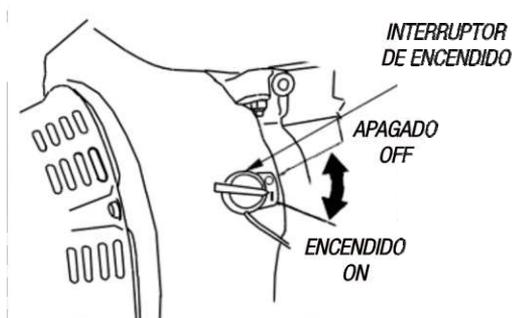
⚠ PRECAUCIÓN

En caso de emergencia, coloque el interruptor del motor en "OFF" (APAGADO) para detenerlo. Para una parada normal comprenda la siguiente secuencia:

- Mueva la llave de paso de nafta a la posición cerrado.

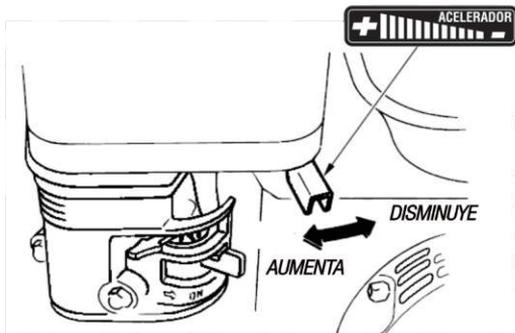


- Coloque el interruptor del motor en "OFF" (APAGADO).



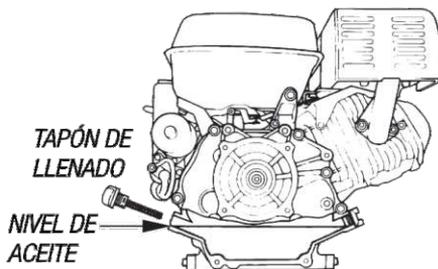


- Mueva completamente a la derecha la palanca del acelerador.

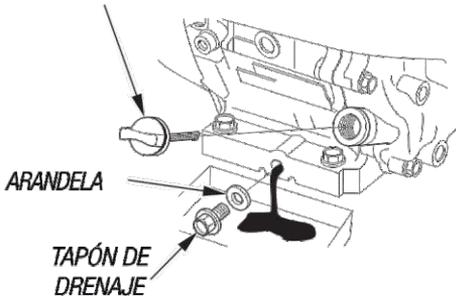


DRENADO DEL ACEITE DE MOTOR

- Un motor todavía caliente es útil para drenar rápidamente y por completo el aceite del cárter del motor.
- Retire el tapón de llenado de aceite y el tapón de drenaje para vaciar a fondo el aceite del motor. Luego instale el tapón de drenaje en forma segura.
- Llene el cárter del motor con aceite especificado hasta la marca superior.
- Vuelva a instalar el tapón de llenado de aceite.



TAPA DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE/
VARILLA INDICADORA DE NIVEL



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

PRECAUCIÓN

LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES. Se deben seguir todas las instrucciones a continuación para evitar fallas, daños en el equipo y/o lesiones graves.

COMPROBACIÓN Y CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR

- El nivel de aceite debe controlarse periódicamente.
- Cambie el aceite después de las primera 50 horas de funcionamiento y sucesivamente cada 100 horas.
- Es recomendable cambiar el aceite por lo menos una vez al año. **Se recomienda para nuestro clima un aceite SAE 15W40.**

ANTES DE USAR

- Compruebe que las tuercas y tornillos estén bien ajustado.
- Compruebe que el suministro de agua sea compatibles con la demanda de la hidrolavadora.
- Verifique que el filtro de agua no se encuentre obstruido y esté libre de suciedad antes de operar la hidrolavadora.
- El filtro circular para manguera debe inspeccionarse para evitar bloqueos y restricciones en el suministro de agua a la bomba de la hidrolavadora.

ATENCIÓN

Antes de poner en funcionamiento la hidrolavadora o realizar algún servicio, es importante conocer sus partes y accesorios.

ENCENDIDO

PELIGRO

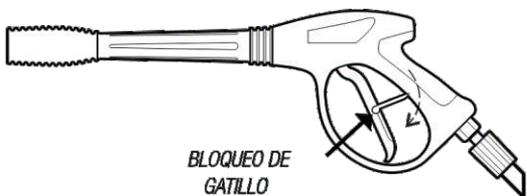
Durante el funcionamiento, la unidad debe estar sobre una superficie estable.

1. Ponga el regulador en 0. Debe aflojarlo hasta que quede suelto.



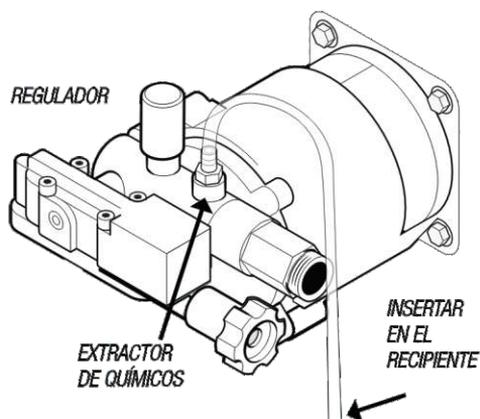
2. Abra completamente la canilla de suministro de agua. Se pueden producir daños graves en el motor si la unidad funciona sin agua.

3. Desbloquee el gatillo de la pistola.



4. Mantenga la pistola abierta presionando el gatillo, para dejar que drene todo el aire y agua desde el interior de la manguera. Si hay fugas de agua, vuelva a conectar las mangueras, pistola y lanza hasta asegurarse de que cada pieza esté perfectamente conectada.

5. Si desea utilizar detergente o algún producto químico. Inserte la manguera de químicos en el extractor de químicos que se encuentra al lado del regulador. Luego inserte el otro extremo de la manguera en el recipiente externo a la hidrolavadora, donde haya puesto el producto a usar. Si es necesario, puede colocar el filtro circular para manguera en este extremo.

**⚠ ATENCIÓN**

La red de agua debe proveer al menos el caudal mínimo requerido, verifique en datos técnicos. De lo contrario esto podría dañar la unidad.

6. Seleccione la boquilla con la que quiere trabajar y acoplela a la lanza.

7. Coloque el botón en la posición de ENCENDIDO/ON.

8. Controle aceite y filtros, luego de arranque al motor siguiendo las instrucciones en "FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR".

⚠ PRECAUCIÓN

Recuerde que el combustible no debe tener ninguna mezcla ni aditivos. No llene al máximo el tanque para evitar derrames.

9. Ajuste el regulador de la unidad según la presión requerida, accione el gatillo y proceda con su uso.

**⚠ ATENCIÓN**

No intente aumentar la presión de la bomba, una presión mayor que la predeterminada podría dañarla.

⚠ ADVERTENCIA

El chorro de alta presión puede causar daños en personas, animales, superficies como madera, vidrio, pintura de automóviles, burleros y objetos frágiles como flores y arbustos. Antes de usar la hidrolavadora, compruebe que las superficies a limpiar sean lo suficientemente fuertes como para soportar la presión.



APAGADO

 El no seguir las siguientes instrucciones puede causar daños en la máquina.

1. Si aplicó productos químicos, coloque la manguera de productos químicos en un recipiente con agua limpia y purguela a través de la hidrolavadora para enjuagarla.
2. Suelte el gatillo y dejará de salir agua por la pistola.
3. Baje el regulador a 0.
4. Apague el motor siguiendo las instrucciones en "FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR".
5. Cierre el suministro de agua.
6. Mantenga la pistola abierta, apretando el gatillo nuevamente durante unos segundos para drenar el agua de la manguera.
7. Desconecte la manguera de entrada de agua y la manguera a presión de la unidad. Luego desconecte la lanza y la pistola.

 ADVERTENCIA

SIEMPRE apague el motor ANTES de cerrar el suministro de agua de la hidrolavadora.

 PRECAUCIÓN

Nunca desconecte la manguera de descarga de alta presión, la boquilla ajustable, lanza o cualquier otro accesorio de la máquina, mientras el sistema aún está presurizado. Para despresurizar la hidrolavadora, apague el motor, cierre el suministro de agua y apriete el gatillo 2 o 3 veces.

VÁLVULA DE SEGURIDAD

 ADVERTENCIA

No manipule ni ajuste la configuración de la válvula de seguridad.

La válvula de seguridad es también una válvula limitadora de presión. Si la boquilla de la pistola está bloqueada o si suelta el gatillo de la pistola, la válvula se abrirá y la máquina se apagará automáticamente. Solo saldrá agua a presión cuando apriete el gatillo y la boquilla esté abierta.

BLOQUEO DE GATILLO

Para realizar el rociado con la pistola, debe quitar el bloqueo de seguridad y luego accionar el gatillo. Cuando suelte el gatillo, no saldrá agua por la pistola a alta presión. Cuando esté operando la unidad, ponga la traba del gatillo en la posición de bloqueo para evitar que el rociador de alta presión se accione accidentalmente.

 ATENCIÓN

Recuerde que la máquina debe estar completamente APAGADA cuando no esté en uso o esté desatendida.

PISTOLA

NOTA: Siempre que utilice la hidrolavadora, se sugiere que la tome en la posición correcta, con una mano en el mango y la otra en la lanza.

- Elimine el aire atrapado dentro de la hidrolavadora y la pistola antes de utilizarla.
- Conecte las mangueras a la unidad y apriete el gatillo, SIN ENCENDERLA.
- Continúe presionando el gatillo durante aproximadamente un minuto para permitir que salga todo el exceso de aire.

SIEMPRE presione el gatillo de manera constante y sin interrupciones.



USO DE DETERGENTES

- El uso de detergentes puede reducir el tiempo de limpieza y ayudar a eliminar las manchas difíciles. Los detergentes para hidrolavadoras son aproximadamente tan espesos como el agua.

- Es importante que le de tiempo a los químicos para descomponer la suciedad.

NOTA: La relación químico/agua es 1/7. Para 7 litros de agua se usará 1 litro de solución química/de limpieza o detergente.

Utilizar detergentes más espesos, como lavavajillas, obstruirá el sistema de inyección y evitará la aplicación del producto.



Los detergentes biodegradables están específicamente formulados para proteger el medio ambiente y su hidrolavadora. Este tipo de detergentes no obstruirán el filtro y protegerán las piezas internas de la unidad para una vida más útil y larga.

- Los detergentes y productos químicos se aplican a baja presión. No se posicione cerca del objeto a limpiar y SIEMPRE utilice la boquilla ajustable negra para aplicar esos productos.

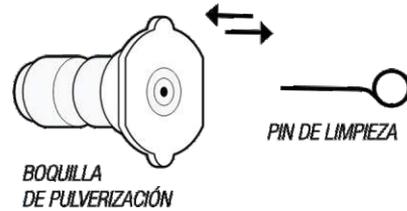
- Este modelo de hidrolavadora aspira los detergentes o producto químicos desde un recipiente externo.

- Después de utilizar los productos químicos coloque agua limpia en el tanque, la manguera con residuos de los productos en un recipiente con agua limpia y proceda a enjuagar todo el sistema de inyección.

LIMPIEZA DE BOQUILLAS DE PULVERIZACIÓN

Utilice el PIN DE LIMPIEZA cuando la boquilla esté obstruida para quitar los residuos, ya que la acumulación de restos hará que la bomba genere más presión de la predeterminada.

Inserte la parte recta del pin en el orificio de la boquilla, muévelo hacia adelante y hacia atrás hasta que se desprendan los residuos.



LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

Cuando termine de usar la hidrolavadora, siga los siguientes pasos para apagar la unidad:

1. Drene el depósito de detergente y enjuáguelo con agua. Retire la manguera de productos químicos.
2. Ponga el regulador en 0 y el interruptor en la posición OFF/APAGADO.
3. ANTES de desconectar la manguera de alta presión, oriente la pistola hacia una dirección segura y descargue el agua.
4. Desconecte de la hidrolavadora la manguera de alta presión y luego la pistola.
5. Desconecte la manguera de jardín de la hidrolavadora.
6. Desconecte el conector rápido y guardelo para su almacenamiento.
7. Retire el filtro y enjuáguelo con agua para eliminar la suciedad y los desechos. Siga las instrucciones en el apartado "FILTRO DE AGUA".
9. Limpie cualquier resto de agua en todas las piezas y accesorios.
10. Bloquee la pistola apretando la traba de seguridad del gatillo.
11. Guarde su hidrolavadora, piezas y accesorios en un área con una temperatura superior a 0°.



FILTRO DE AGUA

NOTA: Este filtro ubicado en la entrada de agua de la hidrolavadora debe revisarse periódicamente y limpiarse de ser necesario.

1. Retire el filtro agarrando el extremo y retirándolo de la entrada de agua de la bomba.
2. Limpie el filtro enjuagándolo con agua por ambos lados.
3. Vuelva a insertar el filtro en la entrada de agua de la bomba de la hidrolavadora. **El lado del cono SIEMPRE mira hacia AFUERA.**



ADVERTENCIA

El incumplimiento de estas instrucciones de almacenamiento provocará daños en la bomba.

ALMACENAMIENTO PARA EL INVIERNO O A LARGO PLAZO



ATENCIÓN

Si la hidrolavadora debe almacenarse en un lugar sin riesgo de congelamiento, y si permaneciera sin usarse durante más de 3 meses, es recomendable usar anticongelante en la bomba (el mismo utilizado en vehículos). Para evitar riesgos, se sugiere colocar la hidrolavadora en una habitación cálida durante unos minutos antes de usarla.

Siga todos los procedimientos de almacenaje y apagado anteriores, agregando los siguientes pasos:

1. Desconecte el cable de bujía.
2. Conecte una manguera o embudo a la entrada de agua de la bomba.
3. Agregue anticongelante RV.
4. Tire de la empuñadura de arranque lentamente varias veces, hasta que salga anticongelante por la conexión de la manguera

de agua a alta presión de la bomba.

5. Retire el embudo o manguera.
6. Vuelva a conectar el cable de la bujía.

ALMACENAMIENTO DEL MOTOR

Si el motor no se mantiene en uso durante mucho tiempo, asegúrese de almacenarlo adecuadamente, el área de almacenamiento debe estar seca y libre de polvo.

1. Cambie el aceite del motor.
2. Desconecte la bujía.
3. Ponga una cuchara de aceite fresco (2 a 3 cm³) en el agujero cilíndrico donde se monta la bujía. Haga girar el motor para que el aceite se distribuya dentro del motor.
4. Vuelva a colocar la bujía. Tire del arranque lentamente hasta sentir la fuerza que se opone al movimiento, pare de tirar. En este momento, tanto las válvulas de entrada y de salida estarán cerradas para ayudar a evitar la oxidación interna del motor.
5. Cubra el motor para protegerlo del polvo.

Si se drenó el combustible, llene el depósito con gasolina nueva. Si conserva un recipiente de gasolina, asegúrese de que sólo contenga gasolina nueva. Esta se oxida y deteriora con el tiempo, dificultando el arranque. Si se revistió el cilindro con aceite durante los preparativos para el almacenaje, al ser encendido nuevamente el motor produce un poco de humo al principio. Esto es normal.

NOTAS

**RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
<i>El motor no enciende.</i>	<ul style="list-style-type: none">• No tiene combustible.• El nivel de aceite está bajo.• El trinquete de arranque tiene exceso de presión o está roto.• La válvula de combustible está cerrada.	<ul style="list-style-type: none">• Agregue combustible.• Agregue la cantidad requerida de aceite.• Apriete la pistola para liberar presión.• Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición "abierta".
<i>Presión nula o escasa.</i>	<ul style="list-style-type: none">• El filtro de entrada de agua está obstruido.• La bomba está aspirando aire.• Las válvulas de succión están obstruidas o desgastadas.• El diámetro de la manguera de jardín es demasiado pequeño.• El suministro de agua está restringido o es insuficiente.	<ul style="list-style-type: none">• Retire y limpie el filtro.• Apriete las conexiones de agua.• Purgue la hidrolavadora.• Acuda al servicio técnico autorizado (STA).• Reemplace la manguera de jardín por una del tamaño adecuado.• Revise la manguera para detectar torceduras o fugas.• Asegurese de que la fuente de agua esté totalmente abierta.
<i>La lanza no expulsa detergente.</i>	<ul style="list-style-type: none">• La lanza no está funcionando a baja presión.• El filtro de químicos está obstruido.• El producto químico es demasiado espeso.• La manguera de presión es demasiado larga.• Hay acumulación de producto en el inyector.	<ul style="list-style-type: none">• Coloque la boquilla que corresponde. Asegurese de que estén limpias.• Limpie el filtro.• El producto químico debe tener la misma consistencia que el agua.• Alargue la manguera de jardín en lugar de la manguera de alta presión.• Acuda al STA.
<i>La bomba tiene una fuga de aceite.</i>	<ul style="list-style-type: none">• Sellos o juntas desgastados.• Tapón de drenaje flojo.• Bomba sobrellenada.• Aceite utilizado incorrecto.• Tapón de ventilación obstruido.	<ul style="list-style-type: none">• Acuda al STA.• Apretar.• Verificar la cantidad correcta.• Verifíquelo en el manual.• Limpie el tapón, elimine lo que lo obstruya o reemplacelo.



Las imágenes publicadas son meramente ilustrativa. Las especificaciones técnicas, características, diseños pueden cambiar sin previo aviso.