

GASOLINE STORM



Cada parte de este manual de uso y mantenimiento deberá leerse atentamente antes de utilizar la máquina. Esta máquina ha sido testada según lo dispuesto por la Directiva de Máquinas 2006/42/CE, así como por las Directivas 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2000/14/CE, 2011/65/UE, 2012/ 19/UE modificado.



MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

La empresa **EQUIPOS Y SOLUCIONES MATOR S.L.** con nombre comercial ***Mator***
declara que el producto:

GASOLINE STORM 170/11 - 200/13 - 230/15 - 250/15 - 275/15

Fabricado en año: **2023**

Número de serie : TODAS LAS SERIES

Cumplen con la Directiva de Maquinaria 2006/42/EC según enmendada.

así como 2014/35/UE (BAJA TENSIÓN)
2000/14/CE (emisiones acústicas ambientales de las máquinas)
2014/30/UE (COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA) 2011/65/UE
(Restricción de sustancias peligrosas en AEE - RoHS) 2012/19/UE (Sobre
residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE)

ÍNDICE

N°	PÁRRAFO	PÁGINA
1	Direcciones generales	4
2	Personal	4
3	Uso apropiado	5
4	Identificación de la máquina	5
5	Datos técnicos	5
6	Partes principales	6
7	Instrucciones de uso y seguridad	7
8	Entrega	8
9	Equipamiento estandar	9
10	Manipulación y transporte	9
11	Instalación	9
12	A partir de	12
13	Almacenamiento	14
14	Accesorios	15
15	Riesgos residuales	17
dieciséis	Símbolos y etiquetas utilizados en la máquina	18
17	Mantenimiento	20
18	Mantenimiento Programado	24
19	Piezas de repuesto	24
20	Desguace	25
21	Problemas, causas y soluciones	25
22	Garantía	25
23	Fonometría y Vibraciones	26

1. DIRECCIONES GENERALES

Lo felicitamos por la compra de su nueva hidrolimpiadora, esto es una clara indicación de su nivel de conocimientos técnicos así como de muy buen gusto por el buen diseño.

Innovación y tecnología de punta, altas prestaciones y solidez son las principales características de la hidrolimpiadora de agua GASOLINE STORM.

Este manual será considerado como parte integral de la máquina y deberá estar al alcance del personal encargado de su uso y mantenimiento.

El usuario y el responsable del mantenimiento de la máquina deberán conocer el contenido de este manual.

En caso de problemas o dudas relacionadas con la comprensión de este manual, recomendamos contactar a la Empresa EQUIPOS Y SOLUCIONES MATOR SL

Este manual contiene descripciones e imágenes no vinculantes, por lo que el Fabricante se reserva el derecho de modificar la máquina, en cualquier momento y sin previo aviso.

Antes de utilizar la máquina, asegúrese de que la tarjeta de datos esté colocada en esta última; si no es el caso, contacte inmediatamente al distribuidor correspondiente y no utilice la máquina.

Nunca deje la máquina desatendida en el lugar de trabajo.

Al final de cada jornada de trabajo, la máquina debe almacenarse en un lugar fresco y seco, al abrigo de las inclemencias del tiempo.

Antes de utilizar la máquina asegúrese de que funcionará en condiciones de seguridad.

En caso de desmontaje se seguirán las normas vigentes en el País de utilización de la máquina.



¡IMPORTANTE! La presión de trabajo no excederá el valor de presión mencionado en la insignia de la bomba. (Párrafo 5 DATOS TÉCNICOS)

2. PERSONAL

Según la legislación vigente se utiliza la siguiente terminología:

USUARIO NO ESPECIALIZADO

Personal no cualificado que pueda manejar la máquina utilizando los elementos de control de esta última.

PERSONAL DE MANTENIMIENTO MECÁNICO

Personal cualificado capaz de hacer funcionar la máquina en condiciones normales, de operar los elementos mecánicos de ésta para realizar los ajustes necesarios, de realizar tanto operaciones de mantenimiento como de reparación, en caso de necesidad.

PERSONAL CERTIFICADO

Personal cualificado de Alberti International srl capaz de realizar operaciones complejas.

PERSONAL EXTERNO CALIFICADO

Personal cualificado que trabaje por cuenta del fabricante o distribuidor de componentes o máquinas comerciales, capaz de modificar, reparar o sustituir estas últimas.

PERSONAS EXPUESTAS

Cualquier persona que se encuentre total o parcialmente en una zona peligrosa.

3. USO ADECUADO

La máquina consta de una base fabricada en acero estampado, sobre la que se apoyan algunos componentes como una caldera, un motor eléctrico y una bomba de alta presión. Un depósito de gasóleo de material plástico moldeado y una capota de chapa le confieren una línea simpática.

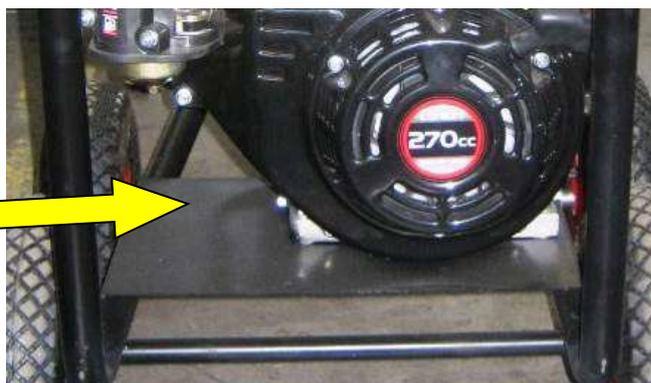
La máquina se utilizará únicamente para limpiar y lavar con agua fría o caliente objetos y superficies tratadas que sean aptas para ser sometidas a un tratamiento mecánico con chorro de agua a alta presión y a una posible acción detergente química. Se sugiere no utilizar detergentes en polvo, sino productos de base líquida. Además, estos últimos deberán ser biodegradables según lo previsto por las normas vigentes en la materia.

No utilizar la máquina para lavar animales y/o personas, ni instalaciones eléctricas ni la propia máquina. No dirija el chorro de la máquina hacia usted ni hacia otras personas para limpiar su ropa y/o zapatos.

4. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

A continuación, la imagen indica el número de serie de la máquina;

Limpiador de agua FRÍA a alta presión	
Modelo	GASOLINE STORM 170/11
Número de serie	12345678
Presión laboral	170bar - 17Mpa
presión máxima	170bar - 17Mpa
Capacidad	600 lt/h - 10 lt/min
Fuente de alimentación	6 CV - 4,4 kW
Peso	34 kilos



5. DATOS TÉCNICOS

GASOLINE STORM		170/11	200/13	230/15	250/15
presión máxima	bar	170	200	230	250
Capacidad	litros/minuto	10	13	15	15
	litros/h	600	780	900	900
Fuente de alimentación	kilovatios	4.4	6.6	8.1	9.5
	caballos de fuerza	6	9	11	13
RPM	giros / min	3.400	3.400	3.400	3.400
Sonido presión	dB(A)	80,1	80,1	80,1	80,1
Vibraciones	mm/seg ²	1,49	1,49	1,49	1,49
Sonido nivel	dB(A)	93	93	93	93
peso	kg	34	45	50	55
Dimensiones	milímetros	580x900x930			
Entrada presión (mín./máx.)	bar	2 ÷ 3,5	2 ÷ 3,5	2 ÷ 3,5	2 ÷ 3,5

Capacidad del tanque de gasóleo	es	12	12	12	12
combustible	-	gasolina			

6. Partes principales



1	Manejo	6	Bomba de alta presión
2	Tanque de gasóleo	7	Manómetro
3	Silenciadores	8	pistola y lanza
4	Filtro de aire	9	Manguera de alta presión
5	motor de gasolina	10	Tubo de detergente

7. INSTRUCCIONES DE USO Y SEGURIDAD

- Antes de utilizar la máquina, los usuarios deberán ser formados en las operaciones que deben realizar.
- Sólo podrán utilizar la máquina personas mayores de edad que se encuentren en perfectas condiciones psicofísicas.
- Asegúrese de que la máquina reciba agua constantemente. Las operaciones en seco podrían provocar daños graves al sistema de sellado.
- Las conexiones eléctricas sólo deberán ser realizadas por técnicos cualificados o personas formadas para este fin.
- No tirar del cable eléctrico para desconectar el enchufe ni de la manguera para mover la máquina.
- La máquina no debe instalarse/almacenarse a temperaturas muy bajas, para evitar una posible formación de escarcha.
- La máquina objeto de este manual de uso y mantenimiento deberá ser controlada constantemente durante su funcionamiento.
- En caso de mal tiempo, se debe utilizar la máquina en lugares bien resguardados (al menos bajo techo), para no comprometer su funcionamiento.
- Utilice únicamente repuestos originales suministrados por el Fabricante o homologados por éste.
- Los vehículos no deberán pisar la manguera de alta presión.
- Mientras la máquina esté en funcionamiento, evite cubrirla o colocarla en áreas insuficientemente ventiladas.
- Si el ambiente de trabajo es cerrado, es obligatorio instalar una chimenea para la aspiración de gas combustible.
- El terminal de la chimenea nunca deberá quedar obstruido. No apoye objetos ni la lanza cerca de la salida de humos.
- El procedimiento de extracción de humos debe considerarse peligroso, tanto para los gases de escape como para las altas temperaturas. Para evitar quemaduras en la piel, informe adecuadamente a los usuarios, prevea una adecuada ventilación del ambiente y asegúrese de que los gases de escape se eliminen adecuadamente.
- No utilice la máquina en caso de lluvia y/o tormenta.
- Utilice ropa protectora como guantes, gafas y zapatos con suela antideslizante.
- Es fundamental evitar dejar la máquina en funcionamiento más de 5 minutos con la pistola cerrada; Después de este período de tiempo, la temperatura del agua aumenta rápidamente causando graves daños al sistema de sellado.
- Siempre que necesite apagar la máquina, libere la presión residual de la manguera utilizando la pistola.
- No pongas las manos delante de la lanza.
- No utilice la máquina en caso de que el cable de alimentación y/u otras partes de ésta estén dañados.
- Nunca deje la máquina desatendida en el lugar de trabajo.
- Al final de cada jornada de trabajo, la máquina debe almacenarse en un lugar fresco, seco y protegido de las inclemencias del tiempo.



¡ADVERTENCIA!

- Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, retire el enchufe de la máquina de la toma para desconectar la máquina.

- No altere el cable de alimentación y asegúrese de que no esté dañado.
- Los menores y el personal no cualificado no deben utilizar el limpiador de agua a presión.
- Las mangueras, accesorios y racores son piezas muy importantes para la seguridad de la máquina. Utilice únicamente mangueras, accesorios y racores recomendados por el fabricante.
- Los chorros de alta presión pueden representar un peligro si se utilizan incorrectamente. Los chorros de alta presión no deben dirigirse hacia personas, equipos eléctricos energizados y/o la propia máquina.
- Utilice siempre agua limpia y tratada. El agua sin filtrar y los productos químicos corrosivos representan un peligro.
- Utilice siempre combustible limpio.
- La inclinación de la máquina no deberá exceder los 20° (en caso de tanques llenos).
- Está prohibido el uso de alargadores y/o enchufes móviles. El ambiente de trabajo está expuesto al agua y la humedad y ambos elementos impiden que el sistema tenga su normal aislamiento. Asegúrese de que el cable eléctrico esté intacto y bien aislado y que el equipo esté en buenas condiciones.
- No utilice combustible inadecuado para evitar situaciones peligrosas.
- No utilizar en el ambiente de trabajo instrumentos que tengan motor de combustión, si no se está seguro de que exista una ventilación adecuada y asegurarse de que los gases de escape se eliminen adecuadamente, verificando que las emisiones de gases de escape no estén cerca de las entradas de aire.
- Utilice únicamente el detergente suministrado o sugerido por el fabricante. Diferentes detergentes o diferentes productos químicos podrían poner en peligro las condiciones de seguridad de la máquina.
- Utilice únicamente repuestos originales.
- No utilice la máquina en entornos potencialmente explosivos.

8. ENTREGA

ATENCIÓN



!

En la fecha de recepción de la máquina, asegurarse de que el embalaje esté intacto y no haya sufrido daños durante el transporte, así como que no haya sido manipulado para robar piezas de la máquina.

En caso de daños o falta de piezas, informe inmediatamente al transportista, a la compañía de seguros y a MATOR, proporcionándoles todos los detalles necesarios.

Al recibir la máquina, asegúrese de que el suministro cumpla con las especificaciones mencionadas en el documento de transporte.

Antes de manipular la máquina, asegurarse siempre de que los equipos de elevación y las partes correspondientes de estos últimos (cuerdas, ganchos, etc.) sean adecuados para levantar el peso a manipular y tengan la estabilidad necesaria para realizar la elevación.

Utilice las protecciones de prevención de accidentes especialmente proporcionadas durante el funcionamiento.



Para eliminar el embalaje, consulte la legislación vigente en el país al que está destinada la máquina.

9. ACCESORIOS ESTÁNDAR

Al recibir la máquina, asegúrese de que esté intacta y equipada con los siguientes accesorios: lanza térmica, manguera de alta presión de 10 m, boquilla adecuada a la versión en cuestión.

10. MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

Para realizar el transporte de la máquina deberá:

1. desconectarlo de sus fuentes de suministro;
2. retire todos los accesorios conectados, como la pistola y la manguera de alta presión;
3. posicionar el cuerpo de la máquina sobre una bancada y fijarlo;
4. bloquear la máquina frenándola;
5. Coloque las horquillas del equipo de elevación debajo de la cama y verifique el nivel de estabilidad del sistema.



¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que el peso, la capacidad y las dimensiones totales sean las mismas que se especifican en los "datos técnicos".

Manipule la máquina sobre superficies uniformes, lisas y firmes; No mueva la máquina sobre superficies inclinadas.

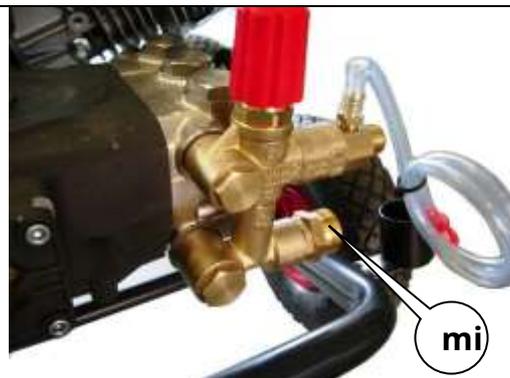
El personal no autorizado deberá mantenerse alejado de la máquina.

11. INSTALACIÓN

Para que la máquina en funcionamiento tenga el máximo rendimiento, la instalación de la máquina deberá realizarse siguiendo atentamente nuestras instrucciones. Antes de poner en marcha la máquina, asegúrese de que esté perfectamente horizontal sobre la estructura de soporte.

11.1 SUMINISTRO DE AGUA

Conecte la manguera de suministro de agua. **D**al conector de entrada **mi** (Ver figura 5). Se aconseja utilizar una manguera anticongelante reforzada antitorsión que tenga un diámetro interior al menos igual a $\varnothing 16 \div \varnothing 18$ mm. El caudal de agua deberá ser al menos igual a 15 l/min, tener una temperatura de entrada igual a 60°C, una presión mínima igual a 2 bar y una presión máxima aproximadamente igual a 3,5 bar.



Conecte la manguera de suministro de agua al grifo del sistema de suministro de agua.



11.2 FUENTE DE ENERGÍA

La máquina deberá estar conectada a un punto fijo de alimentación que esté dotado de un contacto de tierra efectivo, así como controlada por dispositivos de corte que actúen como protección contra sobrecargas y fugas de energía.

La conexión al sistema de suministro de energía deberá ser realizada por un electricista calificado. Asegúrese de que el punto de alimentación esté protegido según lo previsto por la legislación vigente.

En caso de que se utilice un cable de extensión, tanto el enchufe como el enchufe deberán ser a prueba de inmersión.



¡ADVERTENCIA!

Los cables de extensión no adecuados podrían representar un peligro.

NIVEL MÁXIMO DE COMBUSTIBLE

Realice el reabastecimiento de combustible en un área bien ventilada antes de arrancar el motor. Si el motor aún está caliente, espere hasta que se enfríe.

Evite derramar combustible al repostar.

No llene más allá de los límites del filtro: el nivel de gasolina no debe exceder el indicador rojo.



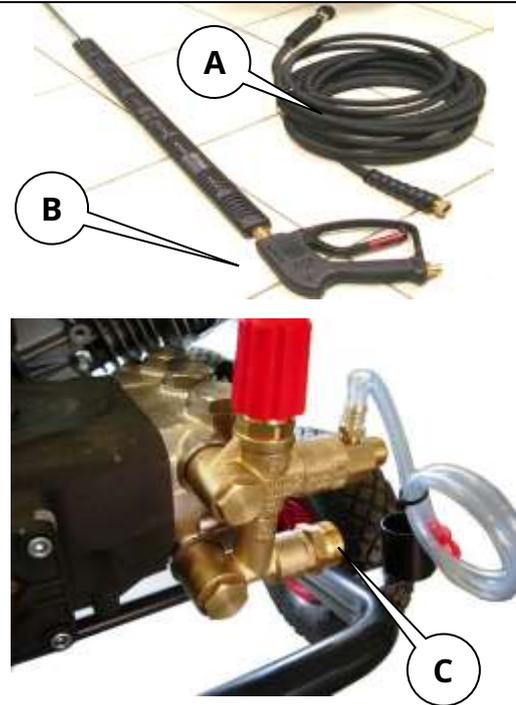
Después de repostar, comprobar que la posición del rojo es la de la imagen, en caso contrario orientar correctamente el filtro de combustible y apretar el tapón al depósito.



Nunca reposte combustible en un entorno donde los vapores del combustible puedan alcanzar fuentes de ignición (por ejemplo, llamas o chispas).

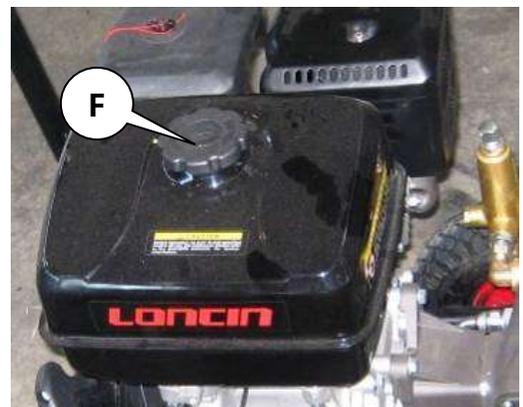
11.3 DISPOSICIÓN PREVIA DE ACCESORIOS

Conecte la manguera de alta presión **A** al arma **B** y el otro extremo de la manguera al racor de entrada, apretando la virola de fijación **C**.



11.4 LLENADO DEL TANQUE

Llene el tanque F (ver imagen a la derecha) de combustible con gasolina. El depósito contiene hasta un máximo de 12 lt.



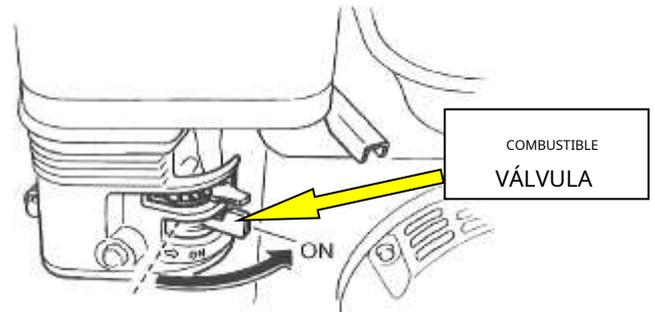
¡ATENCIÓN!

No llene el tanque de gasóleo con combustible diesel.

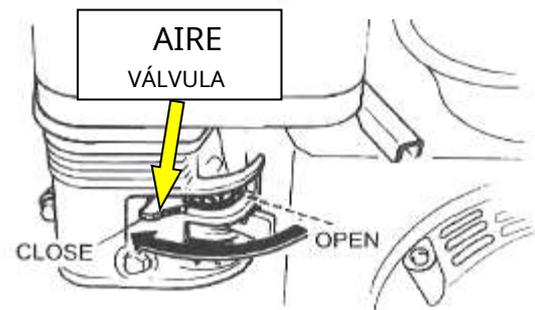
12. COMENZAR

Para poner en marcha la máquina proceder de la siguiente manera:

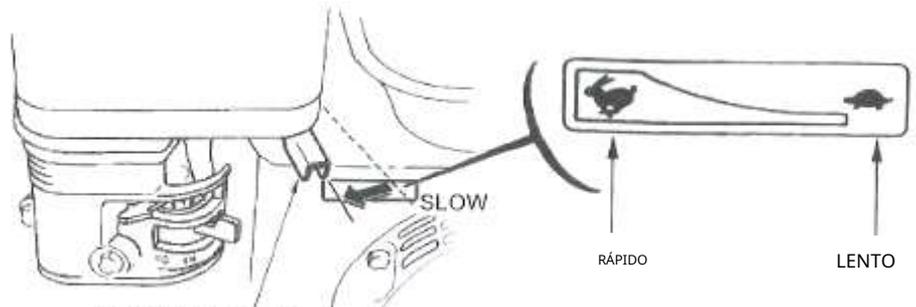
1. Asegúrese de que la máquina esté sobre un suelo plano y no inclinado.
2. Abrir el grifo de suministro de agua para alimentar la máquina. El suministro de agua debe ser al menos igual a la capacidad del limpiador de alta presión.
3. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición ON,



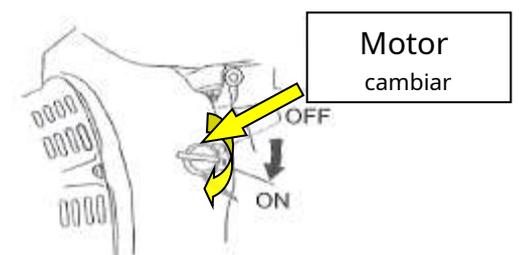
4. Para arrancar un motor frío, mueva la palanca del estrangulador a la posición CERRAR (cerrado); para arrancar un motor caliente, mueva la palanca del estrangulador a la posición ABIERTO (abierto)



5. Mueva la palanca del acelerador lejos de la posición SLOW (lento) a aproximadamente 1/3 de la distancia desde la posición FAST (Rápido)

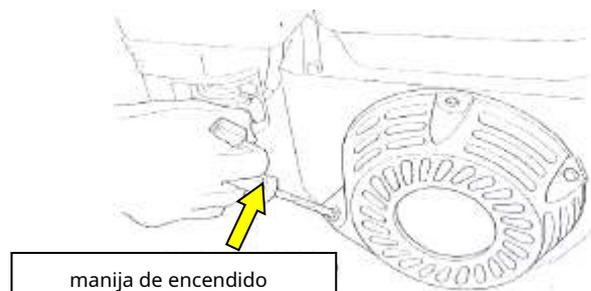


6. Mueva el interruptor del motor a la posición ON.

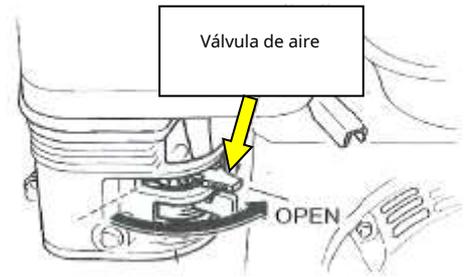


7. Arranque el motor tirando de la manija del motor de arranque hasta sentir resistencia, en este punto tire con más fuerza.

8. Vuelva a colocar con cuidado la manija del motor de arranque en su lugar.

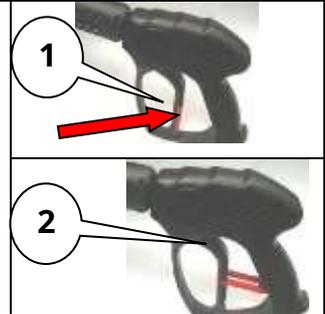


9. Si la palanca del estrangulador se llevó a la posición CERRADA (cerrada) para arrancar el motor, colóquela gradualmente en la posición ABIERTA (abierto) a medida que el motor se calienta.

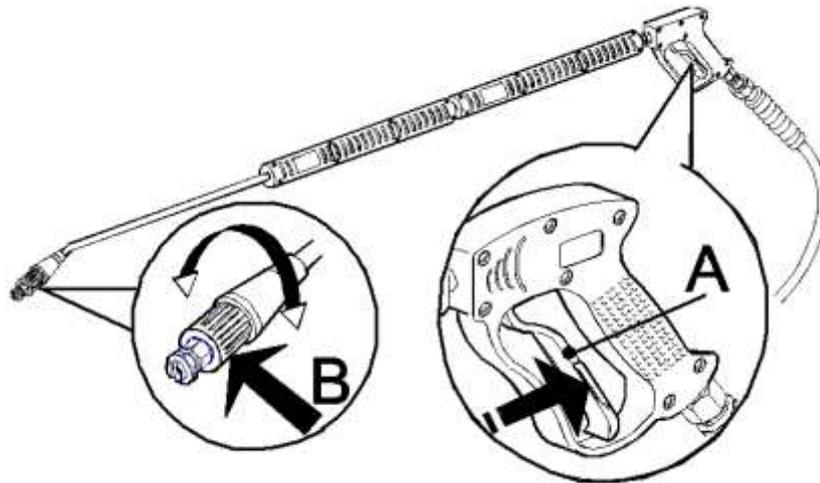


Para comenzar a trabajar basta con presionar la palanca pos.1 y el chorro de agua a presión sale de la boquilla. Para detener el chorro de agua basta soltar la palanca pos.1. Cuando termine el trabajo suelte la palanca.

Para poner la lanza de forma segura después del trabajo, libere la presión residual presionando varias veces la palanca pos.1 y luego coloque el seguro en el mango como en las fotos pos.2.

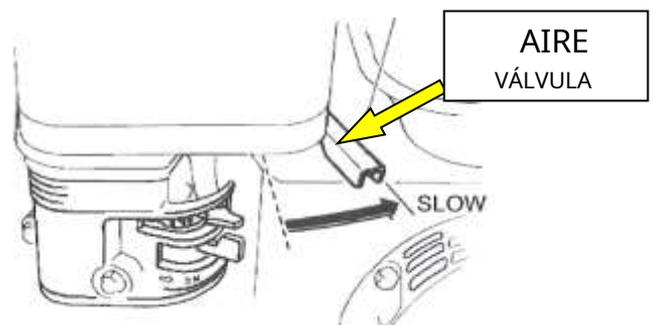


Verifique que la lanza de chorro sea uniforme, de lo contrario desmonte la boquilla, límpiela y vuelva a montarla. La máquina está diseñada de serie para el uso del detergente. Tome el recipiente del detergente e introduzca el limpiador del filtro de aspiración. Asegúrese de que el líquido que se utilice sea biodegradable según leyes específicas y no contenga químicos ni corrosivos. Presione el gatillo pos.A y manteniéndolo presionado regule el cabezal pos.B que aspira el detergente.

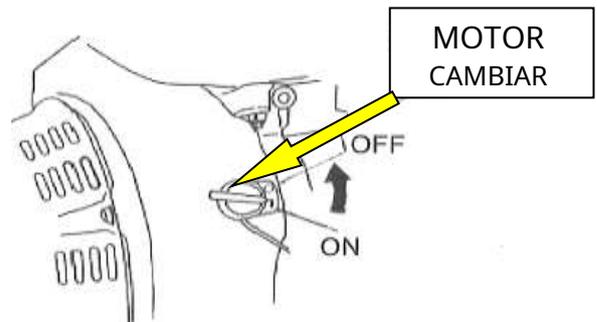


12.1 GIRO DE LA MÁQUINA DE

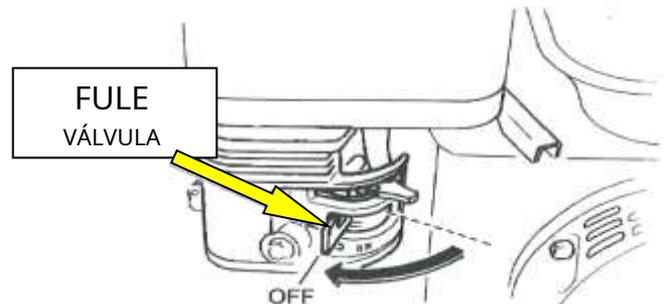
1. Mueva la palanca del estrangulador a LENTO,



2. Mueva el interruptor del motor a la posición APAGADO.



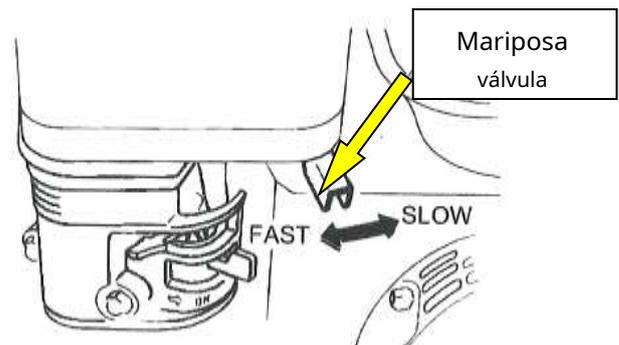
3. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición APAGADO,



4. Coloque la lanza de forma segura descargando la presión residual,
5. Cerrar el grifo de la alta montaña.

13 AJUSTE DE LA VELOCIDAD DEL MOTOR

Es posible cambiar la velocidad del motor y, por tanto, la presión, actuando sobre la válvula de mariposa del motor: girar en el sentido contrario a las agujas del reloj reduce la velocidad, girar en el sentido de las agujas del reloj aumenta la velocidad.



¡IMPORTANTE!

La presión de funcionamiento no puede ser superior a la presión que se muestra en la placa de identificación. (Párrafo "ESPECIFICACIONES")

14 ALMACENAMIENTO

Al finalizar el trabajo, después de descargar la presión residual de la manguera e introducir el seguro en la pistola, enrollar el cable eléctrico y la manguera de alta presión de forma que no sea posible que se dañen. Guarde la hidrolimpiadora en un lugar protegido de las heladas, donde no sea posible que personas no autorizadas la utilicen. La máquina no deberá almacenarse en un terreno que pueda comprometer su estabilidad ni en una superficie inclinada.

1. ACCESORIOS

MATOR, puede, a petición del cliente, suministrar accesorios útiles según las siguientes imágenes, que permiten realizar diferentes trabajos con mucha facilidad.

14.2 DISPOSITIVO ANTI-CALCÁN MAGNÉTICO



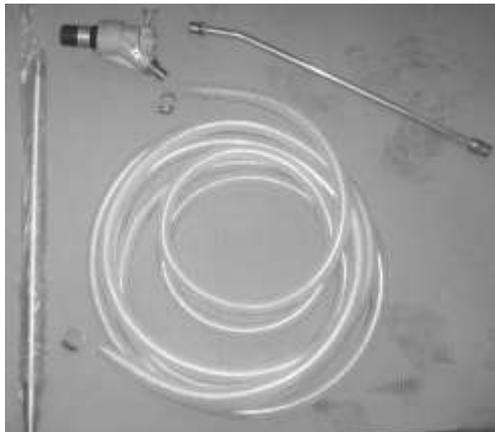
El kit consta de un único componente que se monta como se muestra en la foto de la derecha.

14.3 BOQUILLA GIRATORIA



Insertar el racor roscado con el andador de la lanza, hasta que quede completamente apretado. El accesorio permite eliminar la suciedad, incluso la más difícil, de la superficie a limpiar.

14.4 KIT DE ARENADO



El kit consta de:

- un tubo moleteado de plástico flexible,
- una entrada de sifón,
- una explosión en la cabeza,
- un tubo metálico y dos abrazaderas metálicas.

Para utilizar el accesorio necesitas:

1. Inserte una abrazadera en un extremo del tubo moleteado e insértela en el conector de metal con cabezal macho para granallado.





3. Inserte el tubo de metal en la rosca hembra del cabezal de limpieza del tubo y apriételo usando el gallo especial,
4. Dirigir el interior de los tubos para desatascar el accesorio boquilla así montado.



2. Inserte una abrazadera en el otro extremo del tubo moleteado e insértela en la entrada del sifón.



5. Insertar el otro tubo roscado en el racor con andador de lanza, hasta que quede completamente apretado.

Para realizar la aspiración del sifón de la varilla de granallado en la arena, dirija el cabezal de granallado en la dirección deseada y actúe sobre el limpiador de alta presión.

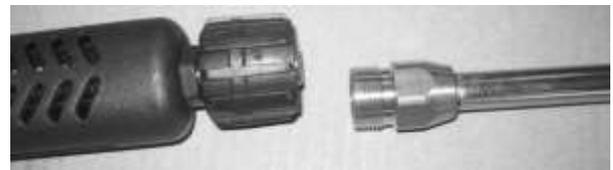
BOQUILLA DE CHORRO DE 14,5 TUBO



El accesorio permite la limpieza de tuberías de diferentes tamaños y tipos.

Para utilizar el accesorio es suficiente:

1. Insertar el cabezal roscado Limpieza de tuberías en conexión con el andador de la lanza, hasta que quede completamente apretado,
1. 2. Pasar por el interior de los tubos para desatascar el accesorio boquilla así montado.



16 RIESGO RESIDUAL

La máquina ha sido diseñada y producida para garantizar a los usuarios las máximas condiciones de funcionamiento seguras, bajo cualquier circunstancia; De todos modos, existen algunos riesgos potenciales eliminables.



¡ADVERTENCIA!

Para limitar esta posibilidad de riesgo, recordamos seguir todas las instrucciones descritas en este manual, no manipular ni inhibir los dispositivos de seguridad de la máquina, así como utilizar siempre los equipos de protección personal necesarios.

También recordamos que el personal involucrado en el uso, mantenimiento y limpieza de la máquina, deberá conocer las normas de seguridad pertinentes.

Por tanto, preste atención a las siguientes situaciones de peligro:

ALTA TEMPERATURA

Existe riesgo de quemaduras debido a una salida de gases de combustión a alta temperatura. Todas las partes sujetas a altas temperaturas están protegidas por una cubierta de plástico especial, pero todavía existe un riesgo cerca de la salida de los gases de combustión y dicho riesgo ha sido resaltado mediante una etiqueta.

PÉRDIDA DE ESTABILIDAD

La máquina podría presentar una pérdida de estabilidad, por este motivo es necesario manipularla en superficies planas o con una inclinación máxima igual a 20°. Si la máquina se detiene, recomendamos frenarla.

EMISIÓN DE MATERIALES Y SUSTANCIAS PELIGROSAS

Se sugiere no utilizar detergentes en polvo, sino productos de base líquida. Además, estos últimos deberán ser biodegradables según lo previsto por las normas vigentes en la materia.

No utilice la máquina para lavar animales y/o personas, ni la propia máquina. No dirija el chorro de la máquina hacia usted ni hacia otras personas para limpiar su ropa y/o zapatos.

Sólo podrán utilizar la máquina personas mayores de edad que se encuentren en buenas condiciones psicofísicas.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

La máquina se alimenta eléctricamente de la red eléctrica.

Para reducir los riesgos derivados de este tipo de suministro eléctrico se han incluido los siguientes dispositivos:

- los terminales de conexión a la red de alimentación contienen un conector que garantiza la conexión a tierra;
- elección de los dispositivos respetando las normas vigentes;
- los dispositivos de potencia (que tienen partes internas conectadas a la tensión de alimentación) están colocados dentro de un cuerpo de plástico que tiene un grado IP (grado de protección) adecuado; en ningún caso, el usuario tiene derecho a operar en dicha zona;
- el usuario sólo podrá intervenir durante la fase de instalación y/o mantenimiento.

AGUA Y VAPOR A ALTA PRESIÓN

El circuito hidráulico existente se alimenta del agua procedente de la red hidráulica. Para reducir el riesgo existente se ha incluido lo siguiente:

- en el circuito hidráulico, una válvula limita la presión máxima según los valores determinados en la fase de diseño;
- elección de los componentes respetando las normas vigentes o, en cualquier caso, debidamente sobredimensionados;
- manual de uso y mantenimiento que contiene todas las instrucciones relativas al correcto mantenimiento del circuito, así como las precauciones a tomar;

- Manual de uso y mantenimiento que contiene instrucciones relativas a una correcta gestión del circuito hidráulico (por ejemplo: conexión a la red de suministro de agua, características de los cables).

RUIDO Y VIBRACIONES

Teniendo en cuenta el nivel de ruido existente (como se menciona en este manual de uso y mantenimiento), el nivel de riesgo residual es bajo.

La evaluación de un nivel de riesgo para los usuarios (que también depende de la duración de la exposición) será realizada por el empleador, según lo previsto por las normas relativas a la Seguridad y Salud en el Trabajo.

RESbalones, tropiezos, caídas

La máquina puede crear zonas en las que se pueden formar charcos de agua u otros líquidos, lo que representa riesgo de caídas. Por lo tanto, el usuario deberá utilizar calzado protector y antes de utilizar la máquina, deberá asegurarse de que el área en la que se utilizará la máquina tenga un drenaje de agua/líquido.

Rayos

Las ruedas de la máquina garantizan un muy buen aislamiento eléctrico, por lo que la probabilidad de que la máquina atraiga rayos es baja. Además, la máquina se puede utilizar bajo techo (con al menos un techo) en caso de malas condiciones climáticas que puedan poner en peligro su funcionamiento.

17 SÍMBOLOS Y ETIQUETAS UTILIZADAS EN LA MÁQUINA

La máquina se suministra con señales de advertencia de seguridad, también se recomienda cumplir con todas las normas de seguridad aplicables emitidas por el país de instalación de la máquina.

A continuación se muestra una tabla que muestra los tipos de adhesivos utilizados y su significado:

<p>1 GASOLINA TORMENTA</p>		<p>4</p> 
<p>2</p> 		<p>5</p> 
<p>3 gasolina</p>		

LEYENDA

--

1	modelo	4	¡Estar atento! No apunte el chorro de alta presión hacia personas, animales, limpiadores de alta presión, etc...
2	Suministro de agua	5	¡Estar atento! Los gases de combustión salen a alta temperatura, existe riesgo de quemaduras. Advertencia: No inhale los vapores.
3	Tanque de gasóleo		



ADVERTENCIA !

Asegúrese de que las etiquetas estén presentes y sean legibles; en caso contrario, aplíquelos o reemplácelos. Solicítelos al distribuidor autorizado.

18 MANTENIMIENTO



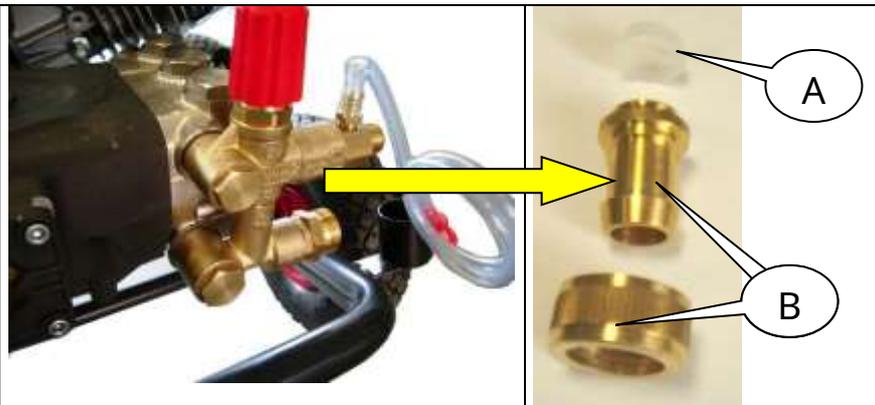
¡ADVERTENCIA!

- Todas las operaciones de mantenimiento deben realizarse con la máquina colocada sobre una superficie horizontal y previamente desconectada tanto de la corriente eléctrica como del suministro de agua.
- Sólo personal cualificado podrá realizar operaciones de reparación y/o mantenimiento.
- Un mantenimiento cuidadoso y un uso adecuado son requisitos previos para garantizar la eficacia y la seguridad de la máquina.
- Para garantizar un funcionamiento constante y regular de la máquina, sólo se deben utilizar repuestos originales suministrados por el fabricante o aprobados por este.
- La máquina que ha adquirido ha sido sometida a una prueba de homologación para garantizar un arranque/funcionamiento adecuado de la máquina.
- En caso de que la máquina no se utilice durante un largo tiempo, antes de volver a ponerla en funcionamiento, se recomienda dejar pasar un poco de agua por el serpentín, durante un tiempo, al menos hasta que salga agua limpia del serpentín.

Además de los controles preliminares habituales, es necesario comprobar la máquina constantemente, es decir, con los siguientes intervalos:

CADA 2 SEMANAS O CADA 50 HORAS DE USO

Retire la manguera pos. B quitar el filtro de plástico pos. A, limpiar el filtro con un chorro de aire, sustituir el filtro y enroscar el tubo B.



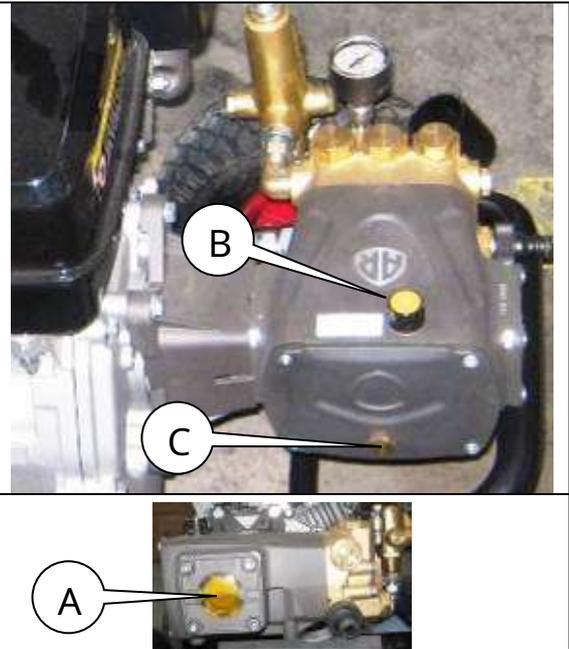
CONTROL DE FLUIDO DE LA BOMBA

Controlar periódicamente el nivel de aceite debe estar siempre por encima de la línea central marcada con una marca roja (Ver pos. A).
El cambio de aceite se debe realizar cada 50 horas y luego cada 500 horas. Se recomienda utilizar aceite SAE 15W/40.

Para reemplazar la bomba de aceite es necesario:

- quitar la tapa B,
- desenroscar el tapón C vertiendo el aceite usado en un recipiente,
- apretar el tapón C,
- B introducir aceite nuevo hasta superar el nivel (mostrado en pos. A),
- Apretar la tapa B.

El aceite usado eliminado debe eliminarse de acuerdo con las leyes vigentes.



CONTROLES PERIODICI SUL MOTORE A COMBUSTIONE

		dily	1° mes o después 20 horas	cada 3 meses o después 50 horas	cada 6 meses o después 100 horas	Cada año o después de 300 horas		
Aceite de motor	Nivel de control	✓						
	cambiar		✓		✓			
Filtro de aire	controlar	✓						
	limpio			✓				
	cambiar					✓		
Sedimentación tanque	limpio				✓			
enchufar	Controlar				✓			
	limpio					✓		
	cambiar				✓			
Mosca de chispa proteccion	limpio					✓		
Velocidad en reposo	Controlar					✓		
	Regular					✓		
Plug & Play	Controlar					✓		
	Regular					✓		
Tanque y combustible filtrar	limpio					✓		
Combustión cámara	limpio	Ogni 300 minerales						
Tubería de combustible	controlar	Cada 2 años cambio (si es necesario)						

Para limpiar el tanque de sedimentación se debe contactar con un técnico cualificado.

COMPROBAR EL ACEITE DEL MOTOR

Verifique el nivel de aceite del motor con el motor apagado y la lavadora a presión colocada sobre una superficie plana.

- Retire la tapa del combustible y limpie la varilla medidora.
- Introduzca y retire la varilla sin atornillarla al cuello del depósito. Comprobar el nivel de aceite indicado en la varilla,
- Si el nivel es bajo, llene hasta el borde con el aceite recomendado,
- apriete la tapa del combustible.



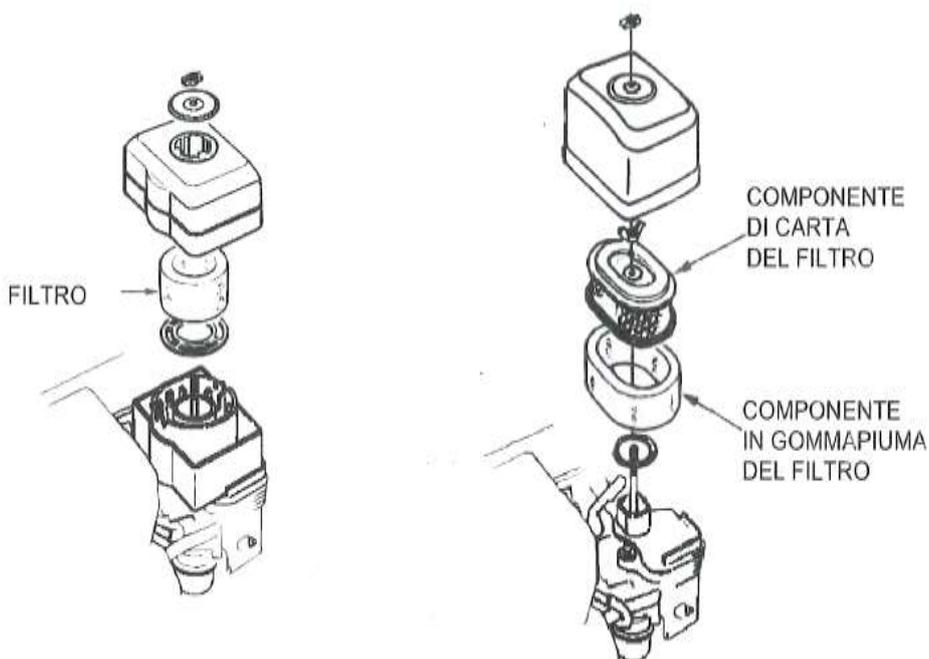
CAMBIA EL ACEITE DEL MOTOR

Drene el aceite del motor en caliente para eliminarlo completa y rápidamente.

- Colocar un recipiente adecuado debajo del motor para recoger el aceite usado,
- quitar el tapón de combustible con la varilla medidora y quitar el tapón de drenaje,
- Drene completamente el aceite usado, luego vuelva a colocar el tapón de drenaje y apriételo firmemente.
- Deseche el aceite de motor usado de manera compatible con el medio ambiente. Es recomendable meterlo en un recipiente cerrado y desecharlo adecuadamente.
- Cuando el motor esté colocado sobre una superficie plana, llene el tanque con el aceite recomendado hasta el borde exterior del orificio del tanque,
- apretar el tapón del combustible.

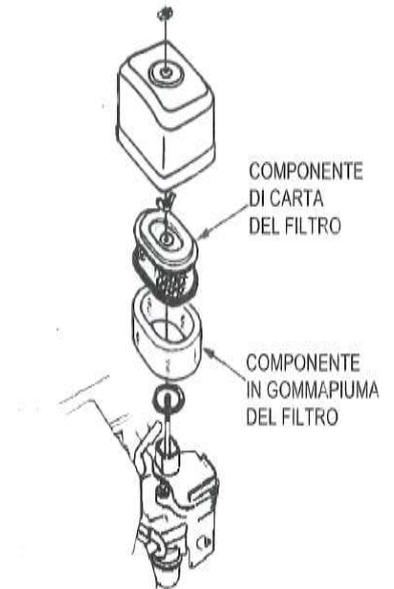
Compruebe el nivel de aceite del motor con el motor apagado y la hidrolimpiadora colocada sobre una superficie plana.

Retire la tapa del filtro de aire y revise el filtro. Limpiar o reemplazar componentes sucios. Reemplace siempre los componentes dañados. Si el motor está equipado con un filtro de aire con baño de aceite, compruebe también el nivel de aceite del filtro.



MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

- Retire la tuerca de mariposa de la cubierta del filtro de aire y retire la cubierta.
- Retire la tuerca de mariposa del filtro de aire y retire el filtro.
- retire el filtro de espuma del papel de filtro,
- Verifique ambos componentes del filtro y reemplácelos si están dañados.
- Reemplace siempre el componente de papel del filtro con la frecuencia indicada en la tabla.
- Limpie los componentes del filtro de aire para reutilizarlos.



CADA 2 SEMANAS O DESPUÉS DE 50 HORAS

Limpiar el filtro de agua. Desenrosque el filtro ubicado debajo de la tapa del tanque de combustible. Quitar la red de filtrado (pos. A), soplando con aire comprimido y luego atornillarla.



No



No



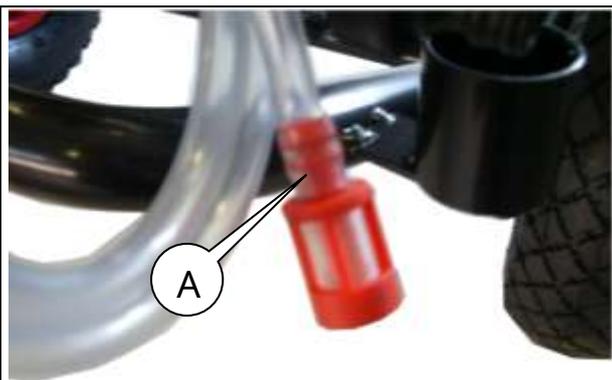
¡ADVERTENCIA!

La limpieza del filtro de agua necesita ser más frecuente en el caso de utilizar agua ferrosa.

FILTRO DE DETERGENTE

Para el correcto funcionamiento de la máquina comprobar cada 50 horas el funcionamiento del limpiador de filtros.

Retire la manguera con filtro pos.A fig.8, limpie el filtro y si es necesario sustitúyalo por uno nuevo.



BOQUILLA DE LANZA

Verificar periódicamente (cada 20-30 horas) y especialmente

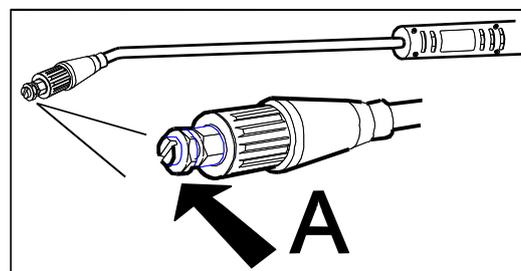
Después de un largo período de inactividad de la máquina, el

boquilla.

La obstrucción por incrustaciones de caliza u otros, provoca un aumento de presión que puede dañar el bomba. Si la suciedad es excesiva, reemplace la boquilla.

(pos).

Para sustituir la boquilla sujetar el terminal y desenroscar.



19 MANTENIMIENTO PROGRAMADO



¡ADVERTENCIA!

- Todas las operaciones de mantenimiento deben realizarse con la máquina en plano horizontal, desconectada del agua.
- Las reparaciones y el mantenimiento descritos en este párrafo deberán ser realizados por un técnico autorizado.
- Para garantizar el funcionamiento estable y suave de la máquina y la relativa seguridad, utilice únicamente repuestos originales suministrados por el fabricante o aprobados por él.

20 RECAMBIOS

Cada solicitud de repuestos debe ser enviada a la empresa distribuidora EQUIPOS Y SOLUCIONES MATOR SL, indicando:

- Modelo,
- Número de serie,
- Año,
- Descripción y cantidad.

21 DESGUACE



En caso de que la máquina sea desguazada, se seguirán las normas vigentes en el País donde se utilizará la máquina. La máquina consta de piezas que contienen metales y materiales plásticos reciclables. El aceite altamente contaminante que se encuentre en la bomba, así como el material eléctrico y electrónico, no se eliminarán como residuos domésticos.

Para desguazar la máquina y sus piezas, deberá dirigirse a centros de eliminación de residuos autorizados, en particular tanto en lo que respecta al aceite de drenaje como a los materiales eléctricos/electrónicos.

.

22 PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA	CURAR
EL AGUA SI NO SALIR	El filtro de agua está sucio Las válvulas de admisión están atascadas La boquilla de la lanza está obstruida	Limpiar o reemplazar. Verifique las válvulas de admisión. Limpiar la boquilla.
INSUFICIENTE PRESIÓN DESIGUAL O	La válvula del detergente está abierta y aspira aire. La falta de agua La bomba aspira aire. La válvula está desgastada. La boquilla está desgastada o no es adecuada. Las juntas están gastadas La temperatura del agua es demasiado alta. La bobina está escalada	Controlar. Controlar el agua capacidad. Revisa la bomba. Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar. Comprueba la temperatura. Retire la escala.
RUIDO	succión de aire Las válvulas están desgastadas, sucias u obstruidas. La temperatura del agua es demasiado	Revisar los conductos de aspiración de aire.
PRESENCIA DE AGUA EN EL ACEITE	Los retenes agua/aceite están desgastados. Alto porcentaje de humedad en el aire.	Reemplazar. Controlar.
FUGA DE ACEITE EN EL CABEZA	Las juntas tóricas del sistema de sellado están desgastadas.	Reemplazar.

23 GARANTÍA

Respecto a la garantía de la máquina, consulte las condiciones del párrafo NORMAS DE GARANTÍA siendo validadas por un CERTIFICADO DE GARANTÍA, que se expide en la fecha de compra de la máquina.

24 FONOMETRÍA Y VIBRACIONES

Este manual describe la máquina que se está probando, los métodos de medición y los resultados destinados a determinar el nivel de potencia sonora según la norma UNI EN ISO 3744:2009.

Durante la prueba, la fuente se inició para simular una máquina normal en funcionamiento.

Las mediciones del nivel sonoro se han realizado a 2 metros de la fuente y a una altura del suelo según lo previsto por la norma UNI EN ISO 3744:2009 - Apéndice C.

La medición del nivel de ruido ambiental se realizó cuando el limpiador de agua a presión no estaba funcionando.

24.1 NIVEL DE PRESIÓN Y POTENCIA SONORA

Resultados

Obtenido a partir de mediciones y cálculos realizados (según UNI EN ISO 3744:2009)

Nivel de presión sonora en el lugar del usuario Lp [dBA]	80.1
Nivel de potencia sonora Lw [dBA]	90.3

24.2 VIBRACIONES EMITIDAS

Realizando las mediciones pertinentes se han obtenido los siguientes resultados:

Descripción del limpiador de agua	Lanza empuñadura [ver figura 1]	Vibraciones transmitidas a el sistema mano-brazo A _{wsum} [EM ₂]	Nivel de acción (ver Decreto 81/08) [EM ₂]	Ley
Modelo de máquina: JOLLY	1	1,45	2.5	
	2	1.10		

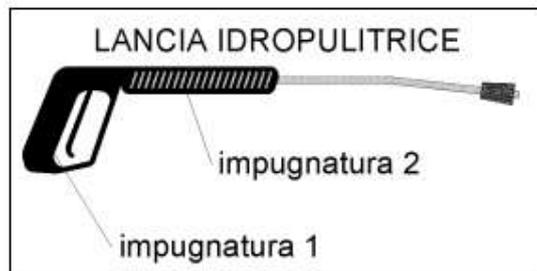


Figura n°1

CERTIFICADO DE GARANTÍA

Apreciado Cliente,

Le agradecemos su decisión por adquirir un producto MATOR y esperamos que esté satisfecho de su compra. En el caso de que este producto precisara algún servicio durante el periodo de garantía, póngase en contacto con el distribuidor que se lo vendió o con nuestros **CENTROS DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADOS MATOR** en el teléfono **900 226 222**. A fin de evitarle toda molestia innecesaria, le sugerimos que lea atentamente el manual de instrucciones antes de recurrir al Distribuidor o Centros de Servicio Técnico Autorizado Mator.

PERIODO DE GARANTÍA

MATOR garantiza el periodo y condiciones de garantía de acuerdo a la legislación vigente aplicable en cada caso a partir de la fecha de adquisición del producto. Debiendo estar acompañado de un documento original (ticket fiscal, carta de porte o factura) que identifique el producto y compruebe la fecha de compra, modelo, número de serie y nombre del distribuidor.

El presente certificado de garantía tiene que ser presentado a nuestros **CENTROS DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADOS MATOR** cada vez que se quiera solicitar una intervención de manutención de garantía.

CONDICIONES DE GARANTÍA

Si durante este período de garantía el producto tuviera defectos de materiales o mano de obra, Mator, los Centros de Servicio Autorizados o los Distribuidores repararán o sustituirán (a decisión de Mator) el producto o sus piezas defectuosas, en las condiciones que se especifican a continuación y sin ningún cargo por mano de obra o piezas. Mator se reserva el derecho (a su exclusiva decisión) de reemplazar componentes de productos defectuosos por otros nuevos o reciclados, de acuerdo con lo establecido en las leyes nacionales de cada país.

Esta garantía tendrá validez solamente cuando se presente junto con el producto defectuoso un documento original (ticket fiscal, carta de porte o factura) que identifique el producto y compruebe la fecha de compra, modelo, número de serie y nombre del distribuidor.

Mator se reserva el derecho a no ofrecer el servicio de garantía gratuito si no se presentan los documentos indicados o si la información que los mismos contienen es incompleta o ilegible.

Esta garantía no tiene influencia alguna sobre los derechos legales del consumidor que le otorga la legislación nacional aplicable, ni sobre los derechos del consumidor frente al distribuidor que se derivan del contrato de compra/venta establecido entre ambos.

LA GARANTÍA QUEDA EXCLUIDA EN LOS CASOS SIGUIENTES

1. Los daños derivados de cambios o ajustes que pudieran realizarse en el producto, sin el consentimiento previo y por escrito de Mator, en orden al cumplimiento de las normas de seguridad o técnicas, nacionales o locales, en países no incluidos entre aquellos para los que el producto ha sido diseñado y fabricado.

2. Si el número de serie del producto ha sido alterado, borrado, ha desaparecido o resulta ilegible.
3. Las controversias entre las partes con respecto a la garantía no suspenden las obligaciones a cargo del cliente, en forma particular las relativas al pago convenido.
4. La garantía cesa automáticamente en el momento en que el cliente no respete los términos de pago acordados.
5. El mantenimiento periódico y reparación o sustitución de piezas derivado del uso y desgaste normales.
6. Las adaptaciones o cambios para ampliar el producto, alterando las características que se describen en el manual de instrucciones.
7. Los costes de transporte, y/o desplazamiento del técnico y todos los riesgos del transporte relacionados directa o indirectamente con la garantía del producto.
8. Las partes que resultaran defectuosas a causa de negligencia o descuido en su uso.
9. Los daños provocados al producto derivados del uso de piezas de repuesto o de accesorios no originales, o por reparaciones que no hubieran sido efectuadas por personal especificado.
10. Los daños derivados de un uso indebido, incluido fallo en la utilización del producto para propósitos que no sean los propios o incumplan las instrucciones de Mator sobre uso y mantenimiento. Tampoco cubre los daños derivados de una instalación o utilización del producto de manera que no respete las normas técnicas o de seguridad del país donde es usado.
11. Las reparaciones efectuadas por Taller de Servicio no autorizados o por el propio consumidor.
12. Los daños provocados al producto por fallo en la alimentación eléctrica o por uso de carburantes distintos a los que se indican en el manual de instrucciones o en el depósito de carburante.
13. Las reparaciones debido a accidentes, rayos, agua, fuego, ventilación inadecuada o cualquier causa que quede fuera del control de Mator.
14. Defectos de la instalación al que se incorpore este producto.

INTERVENCIONES EFECTUADAS EN GARANTÍA POR EL SERVICIO TÉCNICO MATOR

En caso de que las intervenciones de garantía fueran llevadas a cabo en el establecimiento del cliente, éste deberá proporcionar a Mator los gastos relativos a viajes, desplazamientos y mano de obra, según las tarifas vigentes de Mator.

En caso de que las intervenciones de garantía fueran llevadas a cabo en un de los Centros de Asistencia Técnica aconsejados por Mator, los riesgos del transporte relativo correrán por cuenta del cliente en caso de que el material fuera enviado por el cliente al Centro de Servicio técnico, y por cuenta del Servicio Técnico en caso de que el Servicio Técnico Mator envíe retirar el producto del establecimiento del cliente.

No queda reconocido ningún resarcimiento de daños a personas, cosas, derivadas de la movilización forzada del aparato.

MODELO	
Nº DE SERIE	CÓDIGO
FECHA DE ADQUISICIÓN	
NOMBRE DEL DISTRIBUIDOR	
FIRMA Y SELLO DEL DISTRIBUIDOR	
En Barcelona, a	de
	20



Distribuidor internacional de aspiradores industriales, fregadoras automáticas, barredoras-fregadoras combinadas, abrillantadoras y pulidoras de suelos, hidrolimpiadoras de alta presión, grupos de alta presión para limpieza industrial y urbana, equipos de reciclado de agua y productos químicos de limpieza industrial.



Distribuidor internacional de equipos industriales de calefacción, generadores de aire caliente a gas, aerotermos eléctricos, calefacción por rayos infrarrojos, generadores de aire caliente a gasóleo, aire acondicionado y deshumidificación portátil.

Mator

CENTRAL NORTE CATALUNYA

Av. F. Sanllehí i Bosch, 21
08380 Malgrat de Mar
(BARCELONA)

CENTRAL MADRID

Av. de los Pocillos, 4 nave 5
28343 Valdemoro
(MADRID)

PUNTO DE SERVICIO TÉCNICO - CATALUNYA

C/ dels Llimoners 7, nave 2
08339 Vilassar de Dalt
(BARCELONA)

PUNTO DE SERVICIO TÉCNICO - VALENCIA

C/ 31, parcela 14, nave izquierda
46470 Catarroja
(VALENCIA)

PUNTO DE SERVICIO TÉCNICO - SEVILLA

C/ Narciso, 12 - Pol. Ind. Navisur
41907 Valencina de la Concepción
(SEVILLA)

PUNTO DE SERVICIO TÉCNICO - BIZKAIA

Barrio de Usila, 4 pabellón 11 y 12
48490 Ugao - Miraballes
(BIZKAIA/VIZCAYA)

info@mator.es

www.mator.es
902 226 222

Siempre a tu servicio