



HIDROLIMPIADORA ALTA PRESIÓN

SAI



MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO



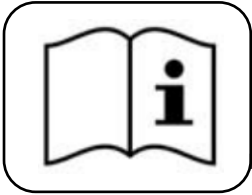
Antes de la primera puesta en funcionamiento leer este manual atentamente

ESPAÑOL

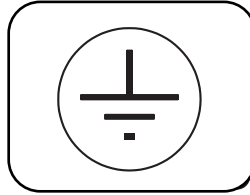
INDICE GENERAL

1 -	Descripción de los símbolos en la hidr. limpiadora.	02
2 -	Características técnicas hidrolimpiadora serie SAI.	03
3 -	Utilización del producto.	04
3.1 •	Destinación para la utilización.	04
4 -	Operaciones preliminares.	04
4.1 •	Desembalaje.	04
4.2 •	Placa de identificación.	04
5 -	Instalación.	05
5.1 •	Conexión hidráulica.	05
5.2 •	Conexión con la red hídrica.	05
5.3 •	Conexión con la red eléctrica.	06
5.4 •	Utilización de cable de prolongación.	07
5.5 •	Puesta en marcha.	08
6 -	Advertencias generales para la utilización.	09
7 -	Como utilizar los productos químicos.	12
7.1 •	Aspiración desde el depósito incorporado.	12
7.2 •	Aspiración desde el depósito externo.	12
8 -	Como utilizar el "ROTOTEK" o el "MULTIREG 99".	13
9 -	Advertencias en caso de almacenaje y/o hielo.	13
10 -	Mantenimiento.	13
10.1 •	Cambio de aceite.	14
10.2 •	Filtro de aspiración.	14
10.3 •	Cambio de la boquilla de alta presión.	14
11 -	Demolición de la máquina.	15
12 -	Inconvenientes y remedios.	16
13 -	Normas de garantía.	17

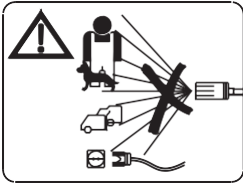
1 - DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS EN LA HIDROLIMPIADORA



Leer el manual de instrucciones acústicas antes del uso.



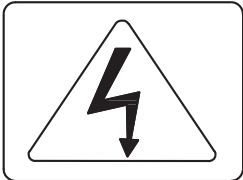
Conexión a tierra



No dirigir el chorro hacia personas, animales, aparatos eléctricos hacia la propia máquina.



Desecho especial. No eliminar con los desechos domésticos.



Atención. Peligro de electrocución.



Señal de atención

2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA HIDROLIMPIADORA SERIE SAI

MODELO		SAI 140.10 140/10 PT 130.10 130.10 PT MONOFÁSICA	SAI 180.13 180.13 PT TRIFÁSICA	SAI 150.15 SAI 150.15 PT TRIFÁSICA	SAI 150.21 SAI 150.21 TRIFÁSICA	SAI 200.15 SAI 200.15 TRIFÁSICA	SAI 200.21 SAI 200.21 PT TRIFÁSICA	SAI 250.15 SAI 250.15 PT TRIFÁSICA
Caudal	l/min.	9,5	13	15	21	15	21	15
Presión de ejercicio	bar	130/140	180	150	150	200	200	250
Sobrepresión máx. admisible	bar	160	210	200	200	230	230	280
Polencia motor absorbida	kW	2,2	4	4	5,5	5,5	7,5	7,5
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Tensión Amperios absorbidos	V A	230-1~ 13,2	230-3~ 14,7	230-3~ 14,7	400-3~ 12,6	400-3~ 12,6	400-3~ 17	400-3~ 17
	V A	-	400-3~ 8,5	400-3~ 8,5	230-3~ 21,8	230-3~ 21,8	230-3~ 29,5	230-3~ 29,5
	V A	-	220-3~ 15,2	220-3~ 15,2	-	-	--	--
	V A	-	380-3~ 8,8	380-3~ 8,8	-	-	--	--
Condensador		1x65µF	-	-	-	-	--	--
Protector motor		Amperímetro térmico						
Clase de aislamiento		F	F	F	F	F	F	F
Protectormotor		IPX5						
Nivel acustico*		Lp dB(A) 80 (inestabilidad 1,5) - Lw dB(A) 94						
Vibración lanza*	m/sec ²	Boquilla fija A(8) menor de 2,5 - Boquilla giratoria A(8) 7 (inestabilidad 1)						
Temp. Máx. del agua de alimentación	°C	60						
	°F	140						
Presión Max. de entrada		MPa 1 - bar 10 - P.S.I. 145						
Manguera de alta presión	8 m 26 ft	Goma reforzada con trenza de acero Diámetro interno 5/16" Presión trabajo max 200 bar - 20 MPa - 2900 P.S.I.						

* Comparte manual con grupos motor bomba de características similares.

* Norma de referencia EN60335-2-79

ENHORABUENA:

Ha elegido para su actividad el uso de una hidrolimpiadora **STARK**, una máquina manejable y fácil de usar.

Las hidrolimpiadoras de agua fría **STARK** responden a cualquier exigencia de lavado, desincrustado, limpieza en general y limpieza mediante chorro de arena. Éstas máquinas se prestan a las más variadas aplicaciones en todos los sectores de la industria, agricultura construcción, turismo, bricolaje, ETC.

Ligera, manejable, fácil de usar y de revisar cuando se realizan operaciones de mantenimiento.

3. UTILIZACIÓN DEL PRODUCTO

3.1 DESTINACIÓN DE UTILIZACIÓN

El aparato está destinado exclusivamente para el lavado, a través de chorro de agua a presión, de objetos, cosas y toda superficie idónea al tratamiento con la acción mecánica de chorro de agua a presión y con la eventual acción química de detergentes líquidos aditivos.

ATENCIÓN: esta máquina puede aspirar detergentes recomendados por el constructor. El uso de otros productos químicos puede perjudicar la seguridad de la máquina.

Los aditivos de los detergentes líquidos deben ser elegidos con criterios de compatibilidad química con los componentes de la bomba y de la superficie a limpiar.

IMPORTANTE: utilizar únicamente detergentes biodegradables, y en cualquier caso en conformidad con las normas vigentes en el País donde son utilizados.

LA DESTINACIÓN DE UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA DEBERÁ SER ESCRUPULOSAMENTE RESPETADA. OTRA UTILIZACIÓN SE LA DEBE CONSIDERAR IMPROPIA.

EL CONSTRUCTOR NO PUEDE SER CONSIDERADO RESPONSABLE POR DAÑOS PROVOCADOS POR LA UTILIZACIÓN IMPROPIA DE LA MÁQUINA.

LA MÁQUINA NO DEBE SER POR NINGÚN MOTIVO MODIFICADA, EN CASO CONTRARIO EL CONSTRUCTOR NO SE HACE RESPONSABLE DEL FUNCIONAMIENTO Y DE LA SEGURIDAD DE LA MÁQUINA.

ESTÁ PROHIBIDO ALMACENAR Y UTILIZAR LA MÁQUINA EN LUGARES CON ATMOSFERA POTENCIALMENTE EXPLOSIVA.

4. OPERACIONES PRELIMINARES

4.1 OPERACIONES PRELIMINARES

Desembalar la máquina y asegurarse que la misma esté integra y no dañada. En caso contrario no utilizar la máquina y dirigirse al revendedor.

Por motivos de embalaje y transporte algunos elementos accesorios pueden ser entregados sueltos, en este caso efectuar el montaje de acuerdo a las instrucciones que contiene el presente manual.

Asegurarse que los elementos de embalaje (bolsas, cajas, elementos de fijación) estén colocados fuera del alcance de los niños.

4.2 - PLACA DE IDENTIFICACIÓN

Asegurarse, antes de utilizar la máquina, que la misma lleve su placa de identificación. En caso contrario, no utilizar la máquina y advertir inmediatamente al revendedor.

La placa de identificación con sus características técnicas se encuentra situada sobre el chasis de la máquina.

Controlar que las características de corriente a la toma eléctrica sean las prescritas en la placa de identificación.



5 - INSTALACIÓN

5.1 CONEXIÓN HIDRÁULICA

1- Conectar el tubo de alta presión con una extremidad a la pistola automática (A) y con la otra al empalme de envío "OUTLET" fijando a fondo la tuerca de fijación (B).

2- Completar el ensamblaje de la lanza montando la parte superior sobre la fija apretando con cuidado.

5.2 - CONEXIÓN CON LA RED HÍDRICA

1- La máxima temperatura del agua de alimentación no debe superar los 60°C (140°F)



2. **ATENCIÓN:** Sólo es posible conectar el empalme de entrada INLET (D) de la máquina a la red de suministro de agua si:

- se instala una válvula antirretorno homologada según la norma IEC EN 61770 en la salida de la red de suministro de agua,
- se utiliza un tubo con un diámetro interno de más de 13 mm (1/2") conforme con la norma IEC EN 61770.

3- En vista que el caudal de agua se reduce en función de la longitud del tubo, asegurarse que la cantidad de agua que alimenta la máquina no sea inferior a la señalada en el siguiente gráfico.

4- La máquina puede ser alimentada con una presión máxima del agua igual a 10 bar, 1 MPa, 145 psi.

ATENCIÓN: El agua de alimentación que abastece la hidro-lavadora se considera no potable.

SERIE SAI	CAPACIDAD RED HÍDRICA	
MODELO	L/Min	
SAI 130.10 SAI 130.10 PT	15	
SAI 180.13 SAI 180.13 PT	17	
SAI 150.15 SAI 150.15 PT	19	
SAI 200.15 SAI 200.15 PT	19	
SAI 200.21 SAI 200.21 PT	25	

Si se desea alimentar la hidro-lavadora a través de una succión o aspirado diferente, basta sumergir la terminación del tubo de alimentación en el agua que se va a aspirar. La profundidad máxima de aspiración, que es considerada como la distancia de altura entre el manto libre del agua y la bomba varía entre 1 y 3 m. (ver la tabla con las características técnicas).

IMPORTANTE

Asegurarse que la máquina esté alimentada con agua limpia. El funcionamiento a seco o la alimentación con agua sucia, arenosa o que contiene productos químicos corrosivos provoca graves daños a la misma.

5.3 - CONEXIÓN CON LA RED ELÉCTRICA

- 1- Asegurarse que la tensión de la red sea correspondiente a la indicada en la placa de identificación colocada sobre la máquina.
- 2- Asegurarse que la toma de corriente sea conforme a las normas vigentes del país donde se utiliza y en particular que tenga la descarga a tierra.
- 3- Comprobar que la toma tenga protector "salvavida" (interruptor magnetotérmico diferencial con sensibilidad inferior a 30mA por 30ms) o esté instalado un dispositivo que pueda probar el circuito tierra.
- 4- No conectar a la misma toma otros aparatos.
- 5- Colocar el enchufe después de haber corroborado que el interruptor de la máquina está en la posición OFF.

Las hidrolimpiadoras de la serie SAI se entregan sin enchufe de conexión a la red eléctrica. La aplicación del enchufe eléctrico debe ser conforme con las normas IEC 60364-1 y debe ser efectuada exclusivamente por personal cualificado, en el respecto de las prescripciones siguientes:

- 1- Colocar un enchufe conforme con las normas vigentes del país donde se utiliza y con descarga a tierra.
- 2- Asegurarse que la conexión cable - enchufe sea impermeable.
- 3- Usar un enchufe con características eléctricas adecuadas a los datos de la placa señalados en la máquina.
- 4- Desenrollar completamente el cable eléctrico para evitar cualquier recalentamiento.
- 5- Tener cuidado de no pisar el cable.
- 6- Evitar utilizar la hidrolimpiadora si el cable eléctrico está dañado.
- 7- Si el cable eléctrico está dañado, puede ser sustituido solo por el servicio técnico de asistencia o por personal cualificado.

En caso de conexión directa sin enchufe, la conexión a la red eléctrica debe ser efectuada por un técnico especializado en conformidad con la norma IEC 60364-1.

En caso de utilización de un sistema enchufe/toma como dispositivo de seccionamiento, este deberá encontrarse en una posición fácilmente accesible.

En los modelos trifásicos los tres conductores de alimentación del cable pueden ser conectados a cualquiera de las fases de la red. El cuarto conductor, de color amarillo/verde, debe ser conectado al conector de tierra.

La hidro-lavadora sólo debe conectarse a las redes eléctricas con impedancia máxima de $Z_{max}=0.3\Omega$.

ADVERTENCIA: EN CASO DE FALTA DE CORRIENTE DURANTE LA UTILIZACIÓN APAGAR LA MÁQUINA POR MOTIVOS DE SEGURIDAD. (BOTÓN EN "OFF")

5.4 - UTILIZACIÓN DE PROLONGACIÓN DEL CABLE

En el caso de utilización de un cable de prolongación, asegurarse que el enchufe y la toma sean estanques. En todos casos no deben estar en contacto con el suelo para evitar cualquier contacto con el agua.

Usar solamente cables de extensión con el número de conductores iguales al del cable de la máquina, incluyendo el de tierra, y con enchufe/toma apropiados para el cable utilizado. Utilizar exclusivamente cables de extensión para uso externo. Este tipo de cable está marcado con la leyenda "Apropiado para uso externo". Conservarlo en el interior cuando no se utiliza. No utilizar cables de extensiones en mal estado. No dejar el cable cerca de fuentes de calor o bordes cortantes. Desconectar siempre el enchufe de la toma antes de retirar el cable de extensión del producto. No jalar el cable para extraer la espina de la toma. No tocar el enchufe y las conexiones con las manos mojadas.

ATENCIÓN! LA UTILIZACIÓN DE UN CABLE DE PROLONGACIÓN INADECUADO PUEDE SER PELIGROSA	GRÁFICO DE SELECCIÓN		
	Tensión voltaje	Longitud de cable de prolongación	Sección cable mm ²
	220÷240	Hasta 20 m	2,5
	220÷240	Desde 20 a 50 m	4
	380÷415	Hasta 50 m	2,5

5.5 - PUESTA EN MARCHA

- Antes de encender y utilizar la máquina comprobar que esté colocada en el suelo o apoyada en un soporte estable, de todas maneras esta superficie de apoyo debe ser horizontal o tener una mínima inclinación.

- También es **IMPORTANTE** comprobar antes del uso, que el filtro de aspiración esté limpio (ver capítulo mantenimiento – 10.2 aspiración).

1- Abrir la alimentación del agua.

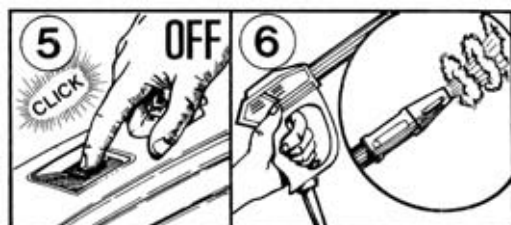
2- Apretar el botón de puesta en marcha.

3- Abrir la pistola y mantenerla apretada en modo tal de permitir la eliminación del aire que contienen las tuberías.

4- Regular a gusto la presión de trabajo, girando el mando de regulación.

5- Al final del trabajo apagar la máquina.

6- Abrir la pistola para descargar la presión de la manguera.



6 - ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA UTILIZACIÓN

- Las hidrolavadoras no pueden ser utilizadas ni por niños ni por personas no autorizadas. Los niños deben ser vigilados para que no jueguen con la máquina.

- Colocar la máquina fuera del alcance de los niños.

- Este aparato no fue diseñado para el uso por parte de personas con capacidades físicas, sensoriales ó mentales reducidas, ó de experiencia ó conocimientos limitados, excepto si una persona responsable de su seguridad les administre supervisión ó las instrucciones para el uso del aparato.

- Los chorros a alta presión pueden ser peligrosos si son usados en modo inapropiado. En particular el chorro no debe ser directo hacia las personas y/o animales, hacia aparatos eléctricos o la misma máquina.

No utilizar la máquina en presencia de personas o animales en el rayo de acción. No dirija el chorro contra si mismo ó contra otras personas para limpiar vestidos ó zapatos.

- El usuario debe trabajar en condiciones y lugares seguros, evitando situaciones de peligro potencial para sí mismo o para los demás. En particular deberá:

- Evitar la realización de tareas en condiciones de inestabilidad;

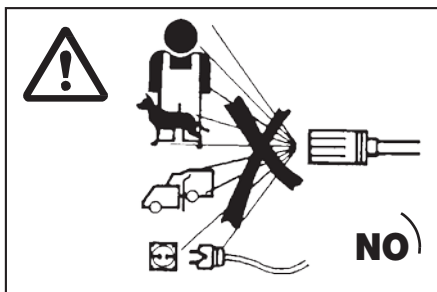
- Recordar que el chorro a alta presión genera una reacción (contragolpe) sobre la empuñadura de la pistola. Los valores de dicha reacción están señalados en el gráfico de las características técnicas;

- Utilizar indumentaria adecuada para la protección

- Utilizar gafas de protección y calzado en goma que no resbale.

- Evitar la dispersión en el ambiente de sustancias contaminantes, tóxicas, nocivas.

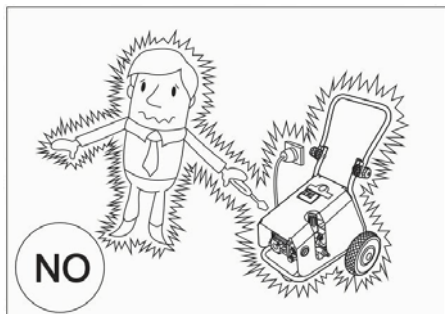
ATENCIÓN: Riesgo de explosión, no rociar líquidos inflamables.



- La máquina está construida en conformidad con los criterios de seguridad indicados en las normas vigentes.

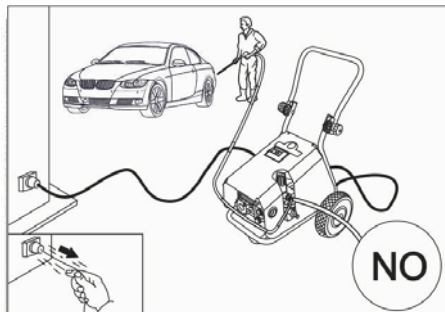
La utilización de artefactos eléctricos obliga a observar algunas reglas fundamentales.

- No tocar partes eléctricas conectadas;
- Las operaciones de inspección, mantenimiento, y reparación de la máquina deben ser efectuadas por personal cualificado. De todas maneras desconectar el enchufe antes de cualquier operación.



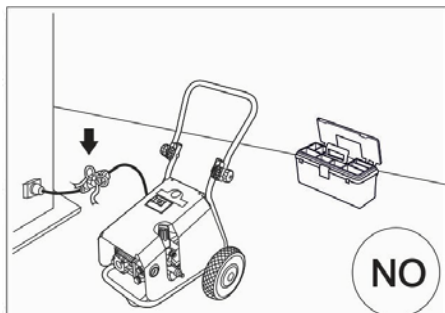
- No tirar del cable de alimentación para desconectar el enchufe de la toma de corriente y no tirar de la manguera de alta presión para desplazar la máquina.

- ATENCIÓN: las mangueras y conexiones de alta presión, los dispositivos de seguridad, y las pistolas son componentes muy importantes para la seguridad de la máquina.



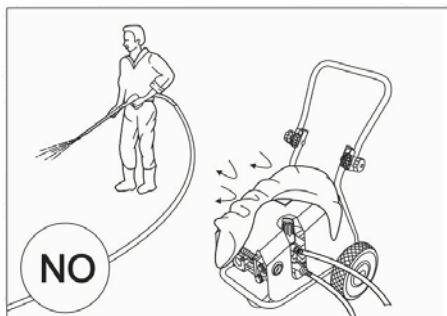
- No arrancar la máquina si el cable eléctrico está dañado. Dirigirse a personal cualificado para su sustitución. El nuevo cable deberá tener las mismas características del cable original señaladas en el revestimiento que lo cubre.

No efectuar reparaciones precarias al cable eléctrico y prestar atención que el mismo no esté dañado.

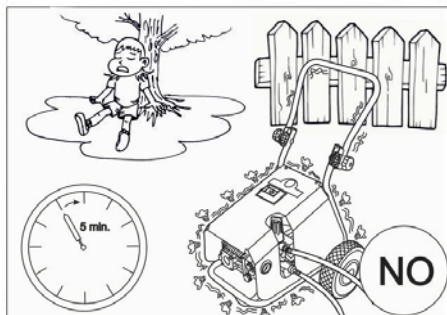


- No arrancar la máquina si la manguera de alta presión, las conexiones o la pistola están dañadas. En el caso de sustitución de estos componentes, asegurarse que los nuevos componentes tengan por lo menos las mismas características técnicas que los originales. Las características de las mangueras deben ser señaladas sobre las mismas (presión máxima de trabajo, fecha de construcción, constructor).

- Evitar durante el funcionamiento cubrir la máquina o colocarla en lugar donde se perjudique su ventilación.

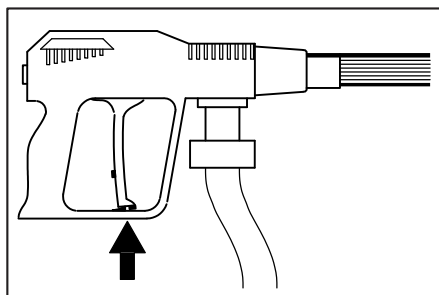


- No dejar la máquina en funcionamiento por más de 1 minuto con la pistola cerrada. Más allá de este tiempo la temperatura del agua que circula aumenta repentinamente con el riesgo de ocasionar daños en el sistema de retenes.



- Cuando se para la máquina colocar el seguro para evitar aperturas accidentales.

- La máquina es dotada de un protector amperimétrico-térmico que desconecta eléctricamente el motor en caso de recalentamiento. En el caso que esto ocurra, consultar la sección "INCONVENIENTES Y REMEDIOS" en este manual.



- Para garantizar la seguridad del aparato, utilizar solamente repuestos y accesorios originales, suministrados por el fabricante.

EL CONSTRUCTOR NO SE HACE RESPONSABLE DE LOS DAÑOS QUE PUEDAN DERIVAR DEL USO INAPROPIADO DE LA MÁQUINA Y DEL NO RESPETO A LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS SEÑALADAS EN EL PRESENTE MANUAL.

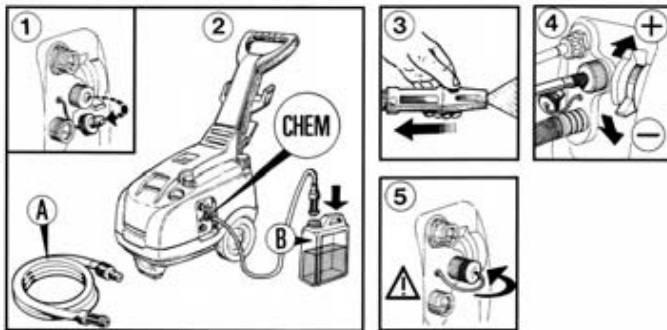
7 - MODO DE UTILIZACIÓN PRODUCTOS QUÍMICOS

Los modelos SAI están preparados para la aspiración de detergente y otros aditivos líquidos desde el depósito incorporado o bien desde un depósito exterior .

En caso de contacto directo con los aditivos detergentes, seguir las indicaciones suministradas por el productor/o vendedor del producto, y en todo caso enjuagar con abundante agua limpia la parte del cuerpo afectada.

7.1 - ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO EXTERNO

Extraer el tapón de la entrada externa de aspiración de detergente (Fig. 1). Insertar el Kit "A" en la toma externa de detergente (CHEM) y la extremidad con el filtro del mismo en el depósito externo "B" (Fig. 2). Seleccionar la baja presión accionando el Rototek ó Multireg 99 (Fig. 3). Regular la cantidad de detergente situando el mando en su posición +/- (Fig. 4). Al finalizar el trabajo extraer el kit "A" de la toma externa de detergente y colocar nuevamente el tapón de cierre de la misma (Fig. 5).



8 - COMO USAR EL ROTOTEK O EL MULTITREG 99

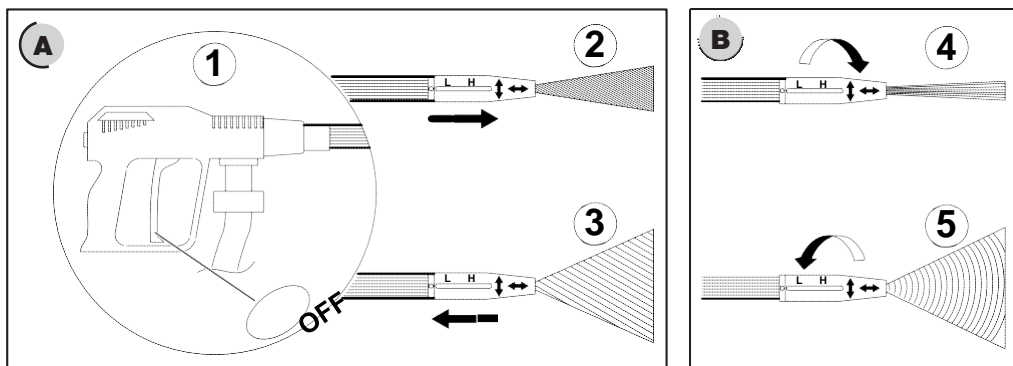
La selección de la presión *debe efectuarse con la pistola cerrada* (1)

A - selección de presión

- alta presión (2)
- baja presión (3)

B - selección del chorro

- chorro concentrado (4)
- chorro en forma de abanico (5)



9 - ADVERTENCIAS EN CASO DE ALMACENAJE Y/O HIELO

Si la máquina se conserva en ambientes sujetos a peligros de congelación, aconsejamos en modo preventivo la aspiración de mezcla contra la congelación, similar a lo utilizado para los automóviles. De todas maneras aconsejamos tener la máquina en un local cálido durante algunos minutos, antes de su utilización.

10 - MANTENIMIENTO

- El mantenimiento y las reparaciones sólo deben ser realizados por personal especializado y autorizado.
- Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o sustitución de partes de repuestos, desconectar la máquina de la red eléctrica, retirando el enchufe de la toma de corriente.
- El mantenimiento correcto favorece un funcionamiento prolongado y un mejor rendimiento.
- Controlar periódicamente el estado de la hidro-lavadora, de las partes que soportan presión (como tubos, uniones, boquilla) y el cable eléctrico (ver capítulo "Advertencias generales de uso").

Comprobar que no existan escapes de agua, de aceite o irregularidades en el funcionamiento.

Si es necesario, sustituir las partes desgastadas o con irregularidades.

La lista de las partes de la máquina y los esquemas eléctricos están descritos en el folleto "NOMENCLATURA REPUESTOS".

En caso de dudas contactar el servicio de asistencia Interpump Group.

10.1 - CAMBIO DE ACEITE

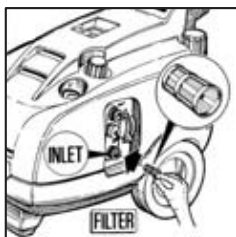
- El nivel del aceite en la bomba debe ser controlado periódicamente por medio de la mirilla.
 - El primer cambio de aceite se debe realizar después de las primeras 50 horas de trabajo y sucesivamente cada 300 horas.
 - Aconsejamos de todas maneras un cambio de aceite una vez al año.
 - Tipo de aceite: SAE 15W40 MINERAL
 - Capacidad de aceite: **0,40 litros serie TX.**
-
- Abrir el tapón de descarga de aceite al fondo de la bomba y la varilla de nivel arriba.
 - Recoger el aceite en un contenedor y luego llevarlo a un centro autorizado de recolección.
 - Cerrar nuevamente el tapón de descarga y llenar el aceite hasta el nivel indicado en la mirilla.
 - Cerrar la varilla de nivel.



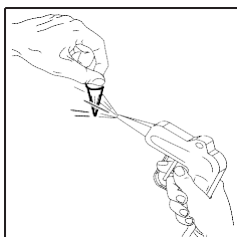
10.2 - FILTRO DE ASPIRACIÓN

Antes de la utilización de la máquina es **IMPORTANTE** asegurarse que el filtro esté limpio. Lavarlo cuidadosamente con agua corriente y/o limpiarlo con aire a presión hasta la completa eliminación de los residuos depositados en el fondo.

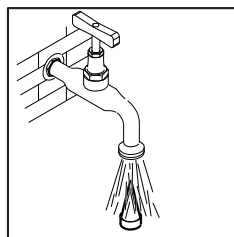
Se recuerda que un filtro bien limpio garantiza el buen funcionamiento de la máquina.



Extraer el filtro del empalme del ingreso de agua



Limpiar el filtro con aire a presión



Lavar el filtro con agua corriente

10.3 - SUSTITUCIÓN DE LA BOQUILLA DE ALTA PRESIÓN

Periódicamente es necesario sustituir la boquilla de alta presión montada en la lanza, pues esto es un componente de normal desgaste debido al funcionamiento. Este desgaste es normalmente identificable por una bajada de la presión de funcionamiento de la hidrolimpiadora. Para la sustitución de la boquilla dirigirse a su proveedor y/o revendedor, quienes les darán todas las instrucciones necesarias.

11 - DEMOLICIÓN DE LA MÁQUINA

- Cuando se decida no utilizar más la máquina, se recomienda inutilizarla sacando el cable de alimentación de energía eléctrica.
- Tenerla de cualquier manera fuera del alcance de los niños.
- Por ser la máquina un deshecho especial, desarmarla y recoger las partes homogéneas para la demolición de acuerdo con las leyes vigentes.
- No utilizar las partes de demolición como repuestos.



Informaciones sobre el desguace de aparatos eléctricos y electrónicos en conformidad con la directiva 2002/96 CE (RAEE).

1. En la Unión Europea

Atención: no utilizar la normal lata de la basura para desguazar el presente producto.

Los aparatos eléctricos y electrónicos necesitan un manejo separado en conformidad con la legislación que requiere el tratamiento, la recuperación y el reciclaje de los dichos productos.

En conformidad con las disposiciones vigentes en los Estados miembros, los particulares residentes en la UE pueden llevar gratuitamente los aparatos eléctricos y electrónicos de uso a centrales de recolección designadas *. En algunos países * el revendedor local también puede retirar gratuitamente el producto de uso si el usuario compra un producto nuevo parecido.

** Para más informaciones sirvanse consultar las autoridades locales competentes.*

Atención: el producto es marcado con este símbolo, que señala de no eliminar aparatos eléctricos y electrónicos juntos con los normales desechos domésticos. Para estos productos es previsto un sistema separado de recolección.

En caso de dificultades para localizar la central de recolección autorizada para el desguace, sirvanse consultar el revendedor donde el producto fué comprado.

El desguace correcto del presente producto contribuye a garantizar que los desechos sean sumisos al tratamiento, a la recuperación y al reciclaje necesarios, previniendo el potencial impacto negativo sobre el medio ambiente y la salud humana, que podría derivar de un manejo inadecuado de los desechos.

La normativa nacional preve sanciones a cargo de sujetos que abandonan ó desguazan los desechos de aparatos eléctricos ó electrónicos en forma abusiva.

2. En Países fuera de la UE.

Si quieren eliminar el presente producto, sirvanse contactar las autoridades locales e informarse sobre el método correcto de desguace.

12 - INCONVENIENTES Y REMEDIOS

(PARA LA UTILIZACIÓN DE PERSONAL CALIFICADO)

INCONVENIENTES	CAUSAS	REMEDIO
La bomba gira pero no alcanza la presión	La bomba aspira aire Válvulas gastadas o sucias. Juntas de válvulas bypass gastadas Inyector inadecuado o gastado Juntas gastadas Filtro sucio	Controlar conductos de aspiración Limpiar o reemplazar Controlar y/o reemplazar Controlar y/o reemplazar Controlar y/o reemplazar Controlar y/o reemplazar
	Válvulas gastadas, sucias o bloqueadas Aspiración de aire Juntas gastadas Filtro sucio	Controlar limpiar y/o reemplazar Controlar conductos de aspiración Controlar y/o reemplazar Controlar y/o limpiar
Caída de presión	Boquilla gastado Válvulas sucias o bloqueadas Juntas de válvulas bypass gastadas Juntas gastadas Filtro sucio	Cambiar la boquilla Controlar limpiar y/o reemplazar Controlar y/o reemplazar Controlar y/o reemplazar Controlar y/o limpiar
Ruido intenso	Aspiración de aire Válvulas gastadas, sucias o bloqueadas Juntas gastadas Temperatura excesiva del agua Filtro sucio	Controlar conductos de aspiración Controlar limpiar y/o reemplazar Controlar y/o reemplazar Llevar la temperatura bajo los 60°C Controlar y/o limpiar
Presencia de agua en el aceite	Retenes (agua y aceite) gastados Alto porcentaje de humedad en el aire	Controlar y/o reemplazar Cambiar aceite con frecuencia Doble respecto a lo recomendado
Pérdida de agua en la parte superior	Juntas gastadas O.R. del sistema de retén gastado	Reemplazar las juntas Reemplazar los O.R.
Pérdida de aceite	Retenes del aceite gastados	Reemplazar los retenes
Apretando el interruptor el motor zumba pero no arranca	La tensión (voltaje) de la red es inferior a la mínima recomendada. La bomba está bloqueada o congelada. Cable de prolongación inadecuado	Controlar que la instalación sea adecuada Ver instrucciones en la pág. 78 Consultar el gráfico para la utilización del cable de prolongación (pág. 72)
Apretando el interruptor el motor no arranca	El enchufe no está bien conectado	Controlar enchufe, cable e interruptor
El motor se detiene improvisamente	El protector térmico ha intervenido a causa de elevada temperatura	Controlar que la tensión sea la indicada. Dejar enfriar por algunos minutos antes de volver a encender la máquina.

13 - NORMAS DE GARANTÍA

Las normas generales de garantía aplicadas se refieren a la regla 1999144 CE "acerca de ciertos aspectos de la venta y de la garantía de los bienes de consumo".

En particular

1. Responsabilidad del constructor.

La garantía no ampara las piezas sujetas a desgaste natural debido al uso de la máquina, y en especial modo: émbolos, aros de sellado, juntas, tubos y boquillas.

La garantía se limita a los defectos demostrables y atribuibles a la fabricación y/o al material; esta garantía empieza a valer en el momento de la compra.

Los casos y/o defectos que resulten del normal desgaste, del incorrecto y/o impropio empleo, de la errónea conexión eléctrica y/o hídrica del aparato, no están amparados por la garantía.

2. Intervenciones técnicas:

Cualquier intervención técnica efectuada por personal no autorizado invalida la garantía con la exclusión de ulteriores responsabilidades por parte del fabricante, en particular modo por daños a cosas o terceros. La sustitución o reparación de partes defectuosas queda subordinada a la incontrovertible decisión del fabricante.

Cuando se ejecuten intervenciones en el aparato y/o su sistema, sin autorización explícita por parte del centro de asistencia, finalizan todos los derechos de la garantía. Sólo el servicio de asistencia y los revendedores autorizados pueden recibir las piezas de repuesto; por lo tanto tales piezas de repuesto serán suministradas sobre la base de esta garantía.

3. Centros de Asistencia Autorizados:

El servicio de asistencia autorizado sustituye al fabricante en cuanto a obligaciones y derechos, para los términos expresados por la presente garantía.

Por otra parte el Centro de Asistencia Autorizado no alegará pretextos y/o derechos fuera de los Puntos establecidos por la presente garantía.

4. Otros aspectos:

La garantía se considera válida desde el momento de la compra.

De todo modo, el comprador se encarga de los gastos y riesgos de transporte del producto. No están amparados por garantía los controles periódicos, las calibraciones y cualquier ulterior operación de mantenimiento y/o modificación.

Para acceder al derecho de garantía es terminantemente necesaria la presentación de la factura de compra.

Cualquier derecho a la garantía caduca si la etiqueta de identificación pegada a la máquina (que expone los datos técnicos y el NÚMERO de SERIE, véase párrafo "MARCACIÓN E IDENTIFICACIÓN") se ha desprendido, ha sido encantada o hecha ilegible. El revendedor debe firmar y sellar el folleto de instrucciones, en el espacio al efecto reservado en la última página.

La empresa AUSAVAL2, S. L. se reserva el derecho de aportar modificaciones a la presente cartilla y a las características técnicas de las máquinas producidas sin previo aviso.

RESERVA DE PROPIEDAD:

Los bienes objeto de la venta quedan de propiedad exclusiva de la vendedora hasta el pago total del precio concertado.

CONTROVERSIAS:

Toda controversia está sometida exclusivamente a la competencia territorial de la autoridad judicial de Pontevedra, Galicia (España).

AUSAVIL

custom-made machines

AUSAVIL2, S. L.
Lugar a Brea, nº15
36689 – Matalobos – A Estrada
Pontevedra - ESPAÑA

www.ausavil.com