



HIDROLIMPIADORA AGUA FRIA

KHAX207F

Atencion

No usar la Hidrolimpiadora antes
de leer el manual



Descripción.....	1
Acesorios de serie.....	2
Que es una hidrolimpiadora ?.....	2
Normas de seguridad.....	3
Advertencias.....	3
Seguridad.....	4
Instalación.....	5
Como poner en funcionamiento la hidrolimpiadora.....	5
Uso del detergente.....	6
Aditivos quimicos consentidos.....	6
Como apagar y guardar la maquina.....	7
Dispositivos de seguridad.....	7
Mantenimiento.....	8
Problemas y soluciones.....	8
Condiciones de garantia.....	9
Declaracion de Conformidad y certificación.....	9



No usar la maquina sin antes haber leido este manual de instrucciones!.

Familiarizarse con la Hidrolavadora

Cleaning machines s.l.
 Pol. Agustinos C/ G, Parcela B2 31013 PAMPLONA (Navarra) SPAIN
 Tfno.: 948 318 405 - 948 317 616 Fax: 948 318 453 www.kruger.es

Serial Number:	
Mod. Code:	
Volt/Phase: Hertz: Abs. Current: Protection: Motor Power:	
Pressure: Permissible Press: Flow Rate: Weight: Date:	

Numero de serie

Codigo modelo

Datos técnicos

Presion

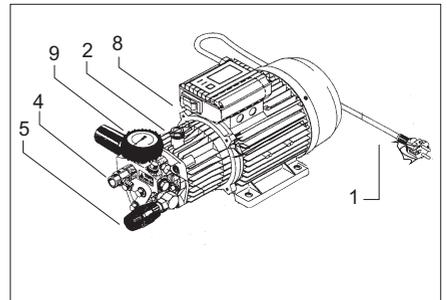
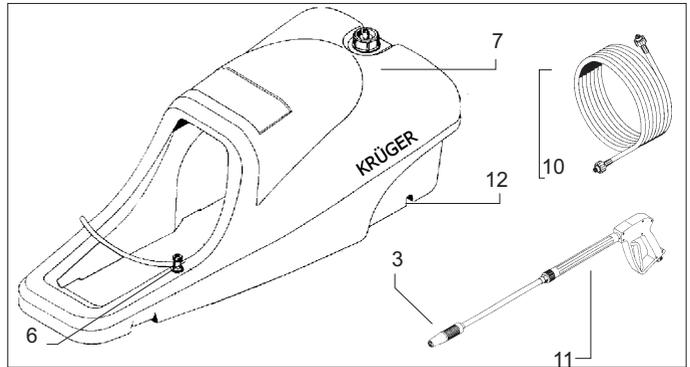
Caudal

Peso

Fecha de producción
(semanas / año)

Descripción:

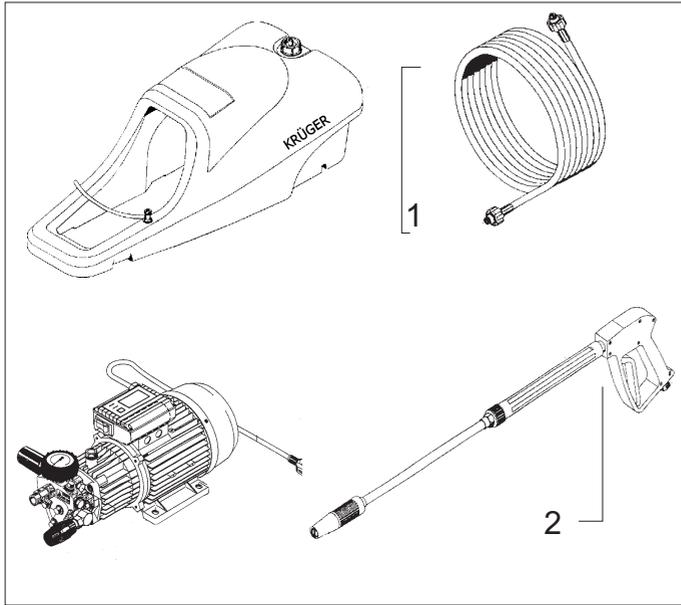
- 1 Cable eléctrico
- 2 Carga aceite
- 3 Regulación detergente en la lanza
- 4 Salida agua en alta presión
- 5 Entrada agua
- 6 Valvula regulación detergente
- 7 Depósito detergente líquido
- 8 Interruptor salvamotor
- 9 Manómetro
- 10 Manguera alta presión
- 11 Pistola y lanza
- 12 Tarjeta con datos técnicos



Nota:

Max. emisión de ruido de la hidrolimpiadora 78Db

Acesorios de serie



Descripción:

- 1 Manguera alta presión
- 2 Pistola con lanza simple

Que es una hidrolimpiadora ?

La hidrolimpiadora por usted adquirida trabaja con agua fría a alta presión y es en grado de limpiar cualquier tipo de superficie, adaptando oportunamente los varios parámetros del lavado. El poder detergente del chorro en presión puede ser incrementado utilizando agua precalentada, hasta una temperatura max. De 70°C. La válvula de regulación del detergente permite dosificar los productos químicos para la limpieza en base a las variadas exigencias. La distancia entre la boquilla y la superficie de trabajo es importante. Se recomienda como distancia de trabajo, aquella que corresponde al

de los contornos del chorro aproximadamente paralelos. Cuando se aplica el chorro sobre los objetos de limpiar, el operador deberá evaluar su naturaleza y la capacidad de resistencia a la acción de la presión y la temperatura del agua, así como de los productos químicos detergentes y/o aditivos; limitando eventualmente la presión y/o la temperatura de trabajo o circunscribiendo la acción del chorro.

En el uso de la máquina es fundamental atenerse a todas las advertencias y a las instrucciones contenidas en este manual.

Si no viene usado correctamente, un chorro de agua con presión, puede resultar muy peligroso.

Normas de seguridad

Antes de poner en funcionamiento la maquina, asegurarse que la conexión a la red eléctrica corresponda a las normas de seguridad y que las características de la fuerza motriz correspondan a aquellas indicadas en la tarjeta de la maquina. Nunca utilizar la electrobomba con cables eléctricos dañados, de insuficiente sección o mal conectados. En caso sea necesario el uso de cables suplementarios (prolongación) respetar las siguientes condiciones: longitud 25 metros, cables con secciones de 2,5 mm², longitud hasta 50 metros, cables con sección de 4 mm². La sección debe ser respectivamente de 4 y 6 mm² para maquinas trifasicas conectadas a 400 V.

La conexión entre el cable y la prolongación debe ser conforme a las Normas. Antes de hacer funcionar la maquina, asegurarse que el gatillo de la pistola no venga accionado, porque la salida del agua a alta presión transforma la lanza en un arma peligrosa. Si para apagar la maquina o por cualquier otro motivo la pistola viene abandonada con la bomba funcionando en by-pass, bloquear el gatillo con el dispositivo de bloqueo para evitar accionamientos accidentales. No entervenir sobre la maquina y sus accesorios mientras esta funcionando.

No dirigir el chorro de agua hacia personas, animales y objetos fragiles, o contra la maquina misma.

Advertencias

La electrobomba debe ser continuamente y suficientemente alimentada con agua limpia y con un caudal almenos igual a cuanto require la bomba.

El funcionamiento a seco (sin agua) causa daños a las guarniciones. Aunque el sistema eléctrico de esta maquina este protegido contra chorros de agua, no usar la maquina debajo de la lluvia o dirigir el chorro contra la misma.

Durante el funcionamiento no colocar la maquina en zonas donde sea precaria la areación y no cubrirla en modo de quitarle la necesaria ventilación.

No exponer la electrobomba a bajas temperaturas y protegerla siempre del frio.

No alimentar la maquina con agua a temperatura superior a 70°C: las guarniciones de la bomba podrian estropearse.

Evitar de dejar la hidrolimpiadora en by-pass por mas de 4 horas *, para evitar el excesivo calentamiento de la misma.

En los modelos con Total-Stop al salir del chorro de la pistola el motor se apaga automaticamente, para arrancar nuevamente, apretar el gatillo de la pistola.

* Prestacion obtenible con SIMMM Pump ®

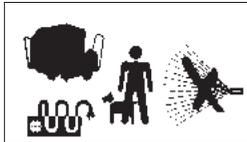
Normas de seguridad y mantenimiento



No usar la maquina sin antes haber leído este manual de instrucciones.



La conexión a la red de alimentación eléctrica debe ser hecha por un electricista especializado y debe ser conforme a la última edición de la reglas IEC sobre las conexiones eléctricas. Se recomienda que la alimentación eléctrica para esta maquina incluya o un dispositivo que interrumpa la alimentación si la corriente de dispersión supera los 30 mA por 30 ms, o un circuito de control de descarga a tierra.



Los chorros de agua a alta presión pueden ser peligrosos si no son

usados adecuadamente. El chorro no debe ser dirigido contra personas, animales, aparatos eléctricos en tensión o contra la misma maquina. No dirigir el chorro contra ustedes mismos o en dirección de otras personas al fin de limpiar vestidos o calzados.



Antes de efectuar operaciones de limpieza o reparación, la maquina debe ser desconectada de la alimentación eléctrica.



Las mangueras flexibles a alta presión son importantes para la seguridad de la maquina.

Utilizar solo repuestos originales. No usar la maquina si la manguera a alta presión o el cable de alimentación eléctrico esta dañado.

Las hidrolimpiadoras a alta presión no deben ser usadas por los niños, o por personas que no conozcan las advertencias aqui contenidas



No usar la maquina cuando otras personas se encuentran en el mismo lugar de trabajo.

Esta maquina ha sido estudiada para ser usada con un producto de limpieza proveido o recomendado por el constructor. El uso de otros agentes de limpieza o substancias quimicas puede comprometer la seguridad de la maquina. Utilizar solo detergentes liquidos.



Usar indumentaria protectora

Cada vez que se apaga la hidrolimpiadora descargar la presión residual contenida en la manguera, apretando el gatillo de la pistola

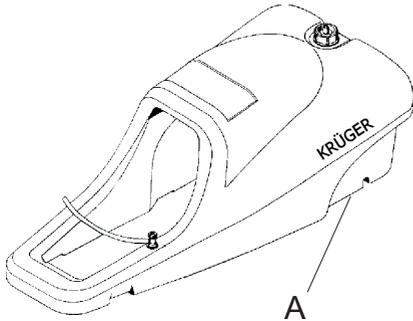
Evitar el pasaje de vehiculos sobre la manguera a alta presión.



Evitar de exponer la maquina a temperaturas rigidas: la formación de hielo puede causar graves daños a la bomba.

El respeto de las normas arriba indicadas permitira de usar por largo tiempo la hidrolimpiadora, evitando las causas de desperfectos y los peligros que derivan del uso de la misma maquina.

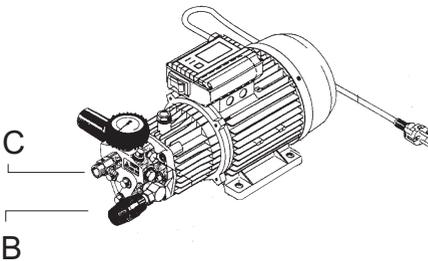
Instalación



Verificar que las características eléctricas de la toma de corriente correspondan a cuanto esta escrito en la tarjeta de la maquina (A). Asegurarse además que el sistema esté equipado de eficiente descarga a tierra y que exista un interruptor diferencial "Salvavida" con capacidad de intervención de 30 mA o inferior.

Una vez controlado todo esto, conectar la maquina a la red eléctrica.

Posicionar la hidrolimpiadora en un piso a nivel.



Verificar que haya un caudal de agua de alimentación suficiente (presión mínima 1,5 Bar máxima 4 Bar), conectar la manguera de alimentación a la entrada B y la manguera de alta presión por medio del acople giratorio al racord de salida C. Abrir la alimentación del agua..

Como poner en funcionamiento la hidrolimpiadora

Apretar el interruptor general magnetotermico en posición de encendido.

Abrir la pistola en modo de hacer salir el aire del circuito hidrico de la hidrolimpiadora.

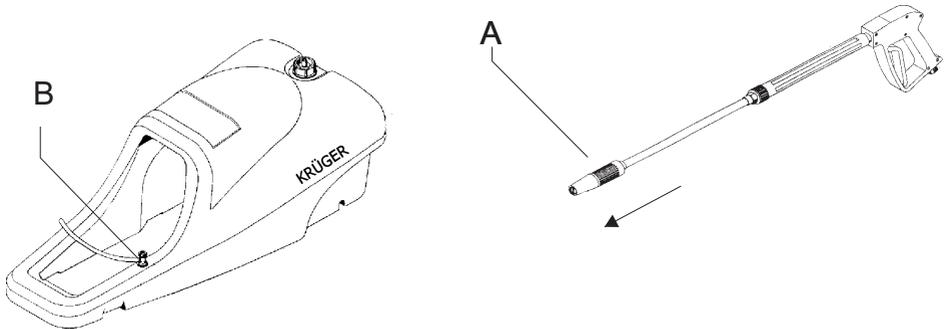
La hidrolimpiadora tiene una fuerza de reacción entre un min. de 15,7N y un max.de 43,3N

ATENCIÓN!

A causa del chorro de agua que sale, la pistola sufre una fuerza de reacción. Sujetar bien la pistola y la empunadura de la lanza.

Uso del detergente

Con esta maquina es posible aspirar detergente liquido. Para regular la cantidad de detergente de dosificar, actuar sobre la valvula B puesta sobre el involucro de la hidrolimpiadora. Luego, para aspirar el liquido detergente tirar hacia atras la parte A puesta a la extremidad de la lanza.



Aditivos y productos quimicos consentidos al uso

Usar detergentes y productos quimicos especificos para el empleo con hidrolimpiadoras, de primera marca, acompañados por un manual de instrucciones técnicas.

Algunos productos en comercio son dañinos para la bomba. Cuando se tengan dudas, solicitar indicaciones al constructor. No esta permitido el uso de substancias que comporten peligro de incendio, explosion, intoxicación. Leer atentamente las instrucciones sobre el uso de los aditivos que se entiende usar, y asegurarse de su grado de peligrosidad (si tóxicos, nocivos, acidos etc).

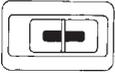
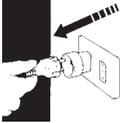
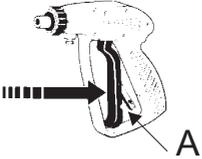
Utilizar los oportunos medios de protección individual.

Los peligros relacionados al empleo de substancias volatiles, irritantes o de cualquier modo nocivas, son exhalados cuando dichos productos son usados en ambientes cerrados.

No usar productos acidos.

ATENCIÓN: No derramar los productos de limpieza directamente en el ambiente. De todos modos controlar el grado de toxicidad y biodegradabilidad.

Como apagar y guardar la máquina

	<p>Apagar el interruptor general</p>
	<p>Desconectar la alimentación eléctrica, cerrar la llave de alimentación del agua y desconectar la manguera de alimentación.</p>
	<p>Para facilitar el sucesivo arranque, una vez que la maquina esté apagada descargar el agua residual en presión contenida en la manguera apretando el gatillo de la pistola. Colocar el dispositivo de seguridad de la pistola para bloquear la misma (A)</p>

Para guardarla, enrollar el cable de alimentación y la manguera a alta presión prestando atención de no perjudicarlos.

Luego guardar la hidrolimpiadora protegiendola del frio y de manoseos o uso impropio por parte de extraños.

Dispositivos de seguridad y protección

Valvula de BY-Pass

La finalidad del by-pass es aquella de hacer refluir hacia la aspiración de la bomba el caudal de agua en descarga cuando cualquier motivo alza la presión de descarga más allá del parametro de regulación; por ejemplo, la valvula de by-pass interviene cuando existe una obstrucción después de la bomba (como una boquilla completamente obstruida, o cuando se suelta el gatillo de la pistola y la bomba continua funcionando).

En estas circunstancias la parte residual de agua que ha quedado después de la valvula en la manguera a alta presión permanece en presión, mientras antes de la valvula el agua circula entre descarga y aspiración de la bomba a baja presión.

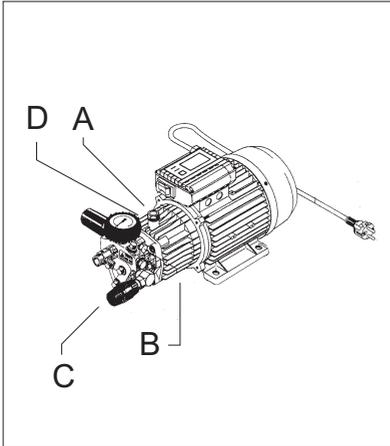
El correcto funcionamiento de la valvula de by-pass viene indicado cuando el manómetro señala cero.

Interruptor general magnetotérmico

Este elemento consiente la protección de todo el sistema eléctrico, interviniendo en caso de corto circuito, de excesivo absorbimiento o de sobretemperatura de la parte eléctrica.

En este ultimo caso sera necesario dejar enfriar la maquina por algunos minutos, después de haber bloqueado la pistola en posición de cerrado con el especial dispositivo de seguridad, para evitar arranques accidentales causadas por el operador.

Mantenimiento



Controlar diariamente el nivel del aceite a través del visor D y eventualmente cambiar el aceite a través del tapón de cerrado A después de haber vaciado el aceite residual a través de tapón B.

Cada 2 semanas, o si no cada 50 horas, limpiar el filtro de agua con un chorro de aire comprimido.

ATENCIÓN

Los lubricantes deben ser recuperados y eliminados en conformidad con las normas de ley visto que su dispersión en el terreno puede contaminar las faldas acuíferas.

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
La bomba no raggiunge la pressione descritta	Boquilla inadeguata o gastada asiento de la valvula de regulacion gastada	Cambiar la boquilla Cambiar el asiento Limpiar o substituir las valvulas
La bomba es rumorosa la aguja del manometro oscila	Aspiraciones de aire Valvulas bloqueadas por cuerpos extranos o gastadas. Guarniciones gastadas. Temperatura elevada de liquido bombeado	Controlar el conducto de aspiracion Limpiare o substituir las valvulas Cambiar las guarniciones Disminuir la temperatura del liquido bombeado.
Perdidas de agua por debajol del cuerpo	Perdidas de agua por debajol del cuerpo	Cambiar las guarniciones
Perdidas de agua por el cabezal	Perdidas de agua por el cabezal	Cambiar los O-Ring
Perdida de aceite por debajo del cuerpo	Perdida de aceite por debajo del cuerpo	Sustituir los anillos
Sobre-presion al cerrar la lanza	Sobre-presion al cerrar la lanza	Controlar la valvula y regular nuevamente la presion.

Condiciones de garantía

Todos nuestros aparatos, han sido sujetos a profundas pruebas y poseen una garantía de 12 meses para los defectos de fabricación. La garantía comienza desde la fecha de compra.

En caso de reparación del aparato contactar el revendedor.

Se excluyen de la garantía: los daños accidentales, causados por el transporte, negligencia o tratamiento inadecuado y consecuentes a un uso o una instalación erróneos o improprios que no observen las advertencias expuestas en el manual de instrucciones. Asimismo se excluyen de la garantía los daños derivantes de fenómenos que no dependan del normal funcionamiento o empleo del aparato.

La garantía pierde toda validez si el aparato ha sido reparado o ha sufrido intervenciones por parte de personas no autorizadas. No se prevee la sustitución del aparato ni la extensión de la garantía sucesivamente a la reparación de una avería.

La garantía no contempla la eventual limpieza de los órganos funcionantes.

El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños a las personas o a las cosas consecuentes a instalación errónea o a uso impropio del aparato.

Declaración de Conformidad y certificación

La Empresa Cleaning Machines s.l., Pol. Agustinos C/G, Parcela B2 31013 Pamplona (Navarra) Spain - Tfno. 948318405 - 948 317 616 Fax: 948 318 453 declara bajo su propia responsabilidad que los maquinas:

Las Hidrolimpiadoras profesionales Krüger, cumplen con los requisitos de las siguientes directrices de la UE, con respecto a la legislación pertinente de las normas:

2004/108/CE EMC

EN 61000-3-2/A2:2009

EN 61000-3-3:2008

EN 55014-1/A1:2009

EN 55014-2/A2:2008

2006/42/CE Machinery

EN 60335-1:2010

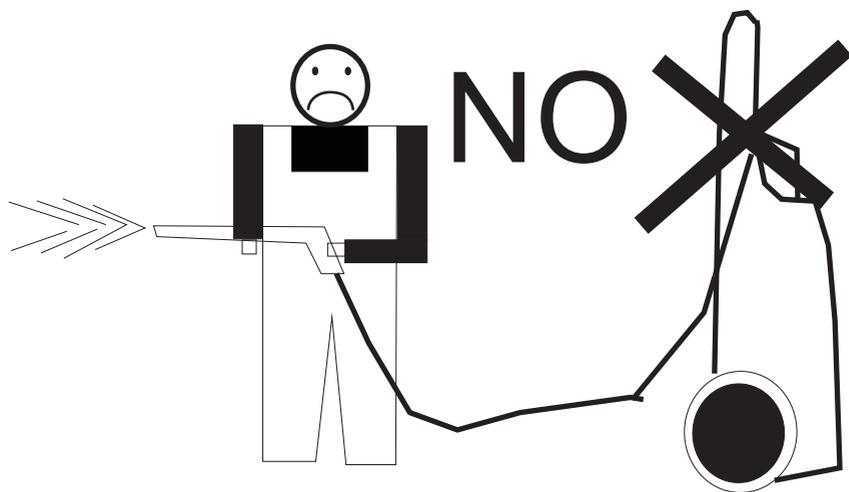
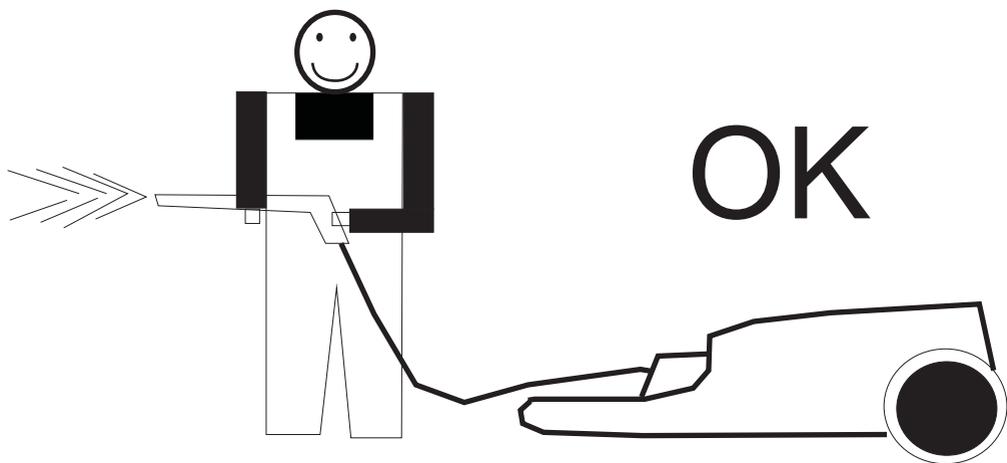
EN60335-2-79:2009

EN 62233:2008

EN ISO 12100-1/A1:2009

EN ISO 13857:2008





www.kruger.es