



KRÜGER®

Manual de instrucciones KHL1108C

ATTENZIONE: LEGGERE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'UTILIZZO.

WARNING: READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE.

ATTENTION: LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS AVANT L'USAGE.

ACHTUNG: DIE ANWEISUNGEN BITTE VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN.

ADVERTENCIA: LEER ATENTAMENTE LAS ADVERTENCIAS ANTES EL USO DE APARADO.

WAARSCHUWING: LEES ALLE INSTRUCTIES VOORDAT U HET APPARAAT GAAT GEBRUIKEN.



IDROPULITRICE AD ALTA PRESSIONE A CALDO
HOT HIGH-PRESSURE WASHER MACHINE
NETTOYEUR HAUTE PRESSION A CHAUD
HEIßWASSER-HOCHDRUCKREINIGER
HIDROLIPIADORA DE ALTA PRESION EN CALIENTE
HOGEDRUCK REINIGER ALS WARM WATER



**DOTAZIONE DI SERIE • STANDARD EQUIPMENT • DOTACION DE SERIE
SERIENAUSSTATTUNG • DOTACION DE SERIE • STANDAARDUITRUSTING**

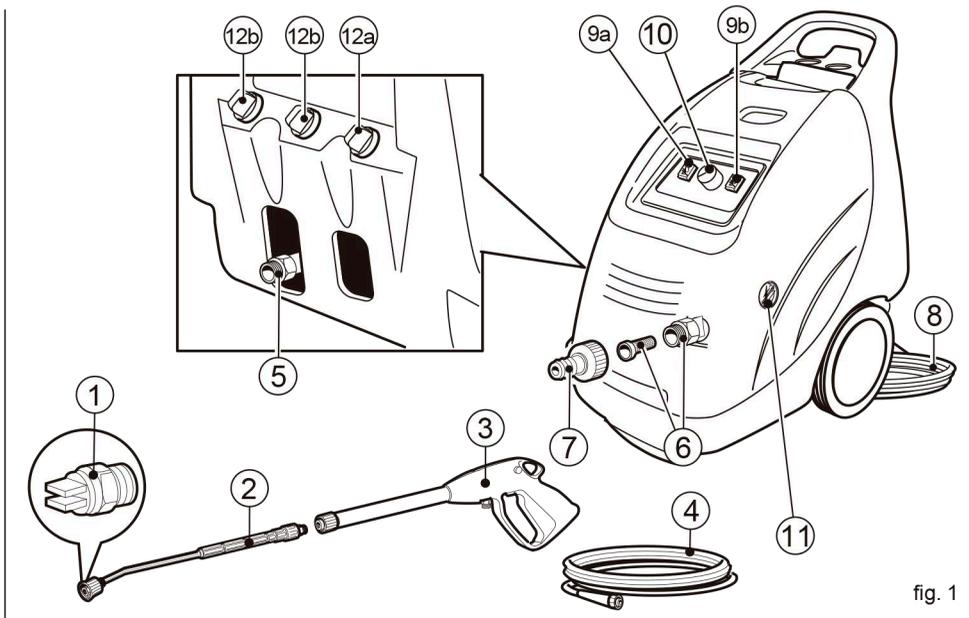


fig. 1

I Italiano

- 1 • Ugello
- 2 • Lancia
- 3 • Pistola
- 4 • Tubo ad alta pressione
- 5 • Uscita
- 6 • Entrata + filtro
- 7 • Raccordo portagomma
- 8 • Cavo elettrico con spina
- 9a • Interruttore elettropompa
- 9b • Interruttore bruciatore
- 10 • Regolatore temperatura acqua
- 11 • Manometro
- 12a • Serbatoio Gasolio
- 12b • Serbatoio detergente

GB English

- 1 • Nozzle
- 2 • Lance
- 3 • Gun
- 4 • High pressure hose
- 5 • Water outlet
- 6 • Water inlet + filter
- 7 • Rubber hose fitting
- 8 • Electric cable
- 9a • On/Off electropump switch
- 9b • Burner switch
- 10 • Water temperature adjusting
- 11 • Pressure-gauge
- 12a • Gas oil tank
- 12b • Detergent tank

F Français

- 1 • Buse
- 2 • Lance
- 3 • Pistolet
- 4 • Flexible H.P.
- 5 • Sortie H.P.
- 6 • Entrée d'eau avec filtre
- 7 • Raccord porte-joint
- 8 • Cable électrique avec prise
- 9a • Interrupteur électropompe
- 9b • Interrupteur brûleur
- 10 • Réglage température eau
- 11 • Manomètre
- 12a • Réservoir gasoil
- 12b • Réservoir du détergent

D Deutsch

- 1 • Düse
- 2 • Lanze
- 3 • Pistole
- 4 • Hochdruckschlauch
- 5 • Auslauf
- 6 • Einlauf + Filter
- 7 • Anschluß Gummischlauch
- 8 • Anschlusskabel mit Stecker
- 9a • Ein-Ausschalter Elektropumpe
- 9b • Ein-Ausschalter Brenner
- 10 • Wassertemperaturregler
- 11 • Manometer
- 12a • Treibstofftank
- 12b • Chemie Behälter

E Español

- 1 • Tobera
- 2 • Lanza
- 3 • Pistola
- 4 • Tubo alta presión
- 5 • Salida
- 6 • Entrada + filtro
- 7 • Racor del porta manguera
- 8 • Cable eléctrico con enchufe
- 9a • Interruptor eléctrobomba
- 9b • Interruptor quemador
- 10 • Regulador de temperatura agua
- 11 • Manómetro
- 12a • Depósito gasoil
- 12b • Depósito detergente

NL Nederlands

- 1 • Mondstuk
- 2 • Lans
- 3 • Pistoool
- 4 • Hogedrukslang
- 5 • Wateruitgang
- 6 • Wateringang met filter
- 7 • Rubberslang verbindingstuk
- 8 • Elektrische kabel
- 9a • Schakelaar van elektro pomp
- 9b • Schakelaar van verwarmder
- 10 • Watertemperatuuregelaar
- 11 • Manometer
- 12a • Brandstof tank
- 12b • Reinigingsmiddel tank

**CARATTERISTICHE TECNICHE • TECHNICAL DATA • CHARACTERISTICS TECHNIQUES
TECNISCHE ANGABEN • CARACTERISTICAS TECNICAS • TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN**

	MODELLO • MODEL • MODELE MODELL • MODELO • MODEL		KHL1108C
Collegamento elettrico Power connection Branchement électrique Stromanschluss Conexión a la red eléctrica Stroomaansluiting	Potenza ass. W Power consump. W Puissance W Motor W Potencia abs. en W Aansluitvermogen W	W 230 / 240 V Ph.1-50Hz	3000
		W 400 / 415 V Ph.3-50Hz	-
	Motore • Motor • Moteur Motor • Motor • Motor	kW	2,6
Collegamento idrico Water connection Branchement de l'eau Wasseranschluss Conexión a la red de agua Wateraansluiting	Temp. di alimentazione (max.) Supply temperature (max.) Température maxi. d'arrivée d'eau Zulauftemperatur (max.) Máxima temperatura del agua de entrada Aanvoertemperatuur (max.)	C°	30
	Pressione entrata max Pressure inlet max Pression entrée max Druck Einlauf max Presión entrada max Max Toevoedruk	bar	10
Dati di rendimento Performance data Caractéristiques de puissance Leistungsdaten Potencia y rendimientos Capaciteit	Pressione max • Pressure max Pression max • Druck max Presión max • Druk max	bar	150
	Portata max Capacity max Portée max Wassermenge max Caudal máxima Max capaciteit	l/h	570
	Potenza bruciatore Buerner capacity Puissance du brûleur Brennerleistung Potencia del quemador Verwarmer	kW	38
	Temp. Max • Temp. Max Temp. Max • Temp. Max Temp. Max • Temp. Max	C°	90
	Rumorosità • Noise level Niveau sonore • Betriebsgeräusch Ruido • Emissiewaarde betrekking	dB(A)	91
	Forza di reazione sulla pistola alla pressione di lavoro (max.). Recoil force of gun at operating pressure (max.). Force de recul au niveau de la pistolet à la pression de service maxi. Rückstoßkraft an der Handspritzpistole. Fuerza de retroceso en la pistola a máxima presión de trabajo. Terugstotende kracht op het spuitpistool bij werkdruk (max)	N	27,5
	Dimensioni • Dimensions • Dimensions Abmessungen • Dimensiones • Maten	mm	800 x 553 h 830
Peso • Weight • Poids Gewicht • Peso • Gewicht	Kg	62	
Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen Dimensiones Maten	Serbatoio detergente Detergent tank capacity Capacité réservoir détergent Fassungsvermögen Reiniger Capacidad tanque detergente Cap. schoonmaakmiddel tank	l	2,5 max
	Serbatoio carburante Gas oil tank capacity Capacité réservoir gasoil Fassungsvermögen Treibstofftank Capacidad tanque gasoil Cap. do tanque gasoil	l	14 max

La ditta costruttrice si riserva il diritto di modificare senza preavviso i dati indicati. •The manufacturer reserves the right to modify the declared data without advance notification. •La maison se réserve le droit de modifier sans préavis les données déclarées. •Das Haus behält sich das Recht vor, die genannten Angaben ohne Vorankündigung zu ändern. •La empresa se reserva el derecho de modificar sin preaviso los datos declarados. •De fabrikant behoudt zich het recht voor om de verklaarde gegevens zonder voorafgaand bericht te wijzigen.

ⓘ AVVERTENZA: Questa idropulitrice è equipaggiata di Automatic Stop System, il quale provvede a spegnere l'idropulitrice durante la fase di by-pass. Per avviare l'idropulitrice è perciò necessario posizionare l'interruttore su "ON" quindi premere la leva della pistola, l'Automatic Stop System provvederà ad avviare l'apparecchio rispedendo automaticamente qualora venga rilasciata la leva. Si consiglia perciò di inserire la sicura posta sulla leva della pistola ogniqualvolta si fermi la macchina, per evitare accensioni accidentali.

• Spontanei avviiamenti della macchina senza intervenire sulla pistola sono imputabili a fenomeni quali bolle d'aria nell'acqua o altro e non a difettosità del prodotto. • Non lasciare la macchina in stand by senza sorveglianza per più di 5 minuti. In caso contrario è necessario, per la protezione della macchina, riportare l'interruttore in posizione "OFF". • Verificare che l'accoppiamento del tubo alta pressione con la macchina e con la pistola in dotazione sia correttamente eseguito, vale a dire senza perdita d'acqua.

Ⓜ PLEASE NOTE: This water cleaner is equipped with the Automatic Stop System, which stops the machine during the bypass phase. To start the water cleaner, it is therefore necessary to set the switch on position "ON"; after that press the pistol trigger: the Automatic Stop System will start the machine and will stop it automatically when the trigger is released. It is advisable to put on the safety of the pistol trigger whenever the machine is stopped, in order to avoid unintentional starting.

• Any automatic start of the machine without pressing the gun trigger is attributable to air bubbles in the water or other similar phenomena which do not imply the existence of any defects in the machine. • Do not leave the appliance unattended during the standby for more than 5 minutes. Contrarily, for the safety of the appliance it is necessary to return the switch into the OFF position. • Please check that the coupling of the high pressure hose with the appliance and the gun supplied as standard equipment is made correctly, that is to say without any water leak.

Ⓣ AVERTISSEMENT: Ce nettoyeur est équipé de Automatic Stop System qui arrête la machine pendant la phase de by-pass. Pour démarrer le nettoyeur il faut donc positionner l'interrupteur sur "ON" et appuyer sur le levier du pistolet: de cette façon le Automatic Stop System fait démarrer la machine et l'arrête automatiquement si le levier est relâché. Afin d'éviter tout démarrage accidentel du nettoyeur, il est conseillé d'insérer le cran d'arrêt qui se trouve sur le levier du pistolet, à chaque fois que l'on arrête la machine.

• Tout démarrage spontané pouvant intervenir sans qu'on agisse sur le pistolet doit être attribué à des phénomènes tels que des bulles d'air dans l'eau ou autres et n'implique aucun défaut de la machine. Ne laissez l'appareil en fonction sans surveillance pour plus de 5 minutes. Afin de mieux le protéger, arrêtez l'appareil en appuyant sur le bouton OFF. Assurez-vous que le branchement du flexible avec l'appareil et avec le pistolet soit effectué correctement, sans qu'il y ait fuite d'eau.

Ⓛ ANMERKUNG: dieser Hochdruckreiniger ist mit dem Automatic Stop System ausgestattet, das die Maschine während der Bypass-Phase abstellt. Um die Maschine zu starten, positionieren Sie den Schalter auf "ON"; dann drücken Sie den Pistolenabzug: das Automatic Stop System setzt die Maschine in Betrieb und stellt sie automatisch ab, wenn der Abzug losgelassen wird. Es ist deshalb ratsam, die Pistole durch die am Abzug angebrachte Vorrichtung zu sichern, jedesmal wenn die Maschine abgestellt wird, um unabsichtliche Anläufe zu vermeiden.

• Selbststarts der Maschine, ohne die Pistole zu betätigen sind durch z.B. Luftblasen im Wasser begründet. Beim Stillstand fuer mehr als 5 Minuten sollte das Geræet nicht unbeaufsichtigt abgestellt werden. Andernfalls, ist es notwendig für den Schutz des Gerätes, den Schalter auf OFF Position zu stellen. • Prüfen Sie, daß die Verbindung des Hochdruckschlauches mit dem Gerät und der als Ausrüstung vorgesehenen Pistole korrekt angeschlossen ist.

ⓔ ADVERTENCIA: Esta hidrolimpiadora está equipada con el sistema Automatic Stop System, que se ocupa de apagar la hidrolimpiadora en la fase de by-pass. Por lo tanto, para poner en marcha la hidrolimpiadora es necesario colocar el interruptor en "ON", luego apretar la palanca de la pistola y el Automatic Stop System pondrá en funcionamiento el aparato, apagándolo automáticamente en el caso de que se suelte la palanca. Se aconseja, por este motivo, colocar el seguro sobre la palanca de la pistola cada vez que se detenga la máquina, para evitar que se encienda accidentalmente.

• Se aconseja no dejar la máquina en stand by, sin vigilancia, más de cinco minutos. Si, por el contrario, esto es necesario, se aconseja colocar el interruptor en "OFF" para proteger la máquina. • Verificar si el montaje de la manguera de alta presión con la máquina y la pistola estándar es correcto, es decir sin ninguna pérdida de agua.

Ⓜ LET OP! deze hogedrukreiniger is uitgerust met een Automatic Stop System, die ervoor zorgt dat de hogedrukreiniger tijdens de omloopfase uitgeschakeld wordt. Om de hogedrukreiniger te starten dient u de schakelaar op de ON-stand te zetten en vervolgens op de hendel van het spuitpistool te drukken. Het Automatic Stop System zorgt ervoor dat de machine wordt gestart en dat deze op het moment dat u de hendel loslaat weer uitgeschakeld wordt. Elke keer dat de machine niet in gebruik is, raden wij u aan de veiligheidspal, geplaatst op de hendel van het spuitpistool, op veilig te zetten om te voorkomen dat de machine bij toeval gestart wordt.

• Het uit eigen beweging aanslaan van de machine zonder bemiddeling van het pistool, is te wylen aan fenomenen zoals luchtbelletjes in het water en niet aan een fout van het product. • Laat de machine nooit langer dan 5 minuten in de standby stand draaien. Voor de veiligheid en de levensduur van de machine is het noodzakelijk de machine uit te schakelen door middel van de aan/uit schakelaar op de machine. • Controleer of de koppelingen van de slang aan de zijde van de machine en van het pistool op lekkage. Bij lekkage eerst de koppelingen controleren en pas als de lekkage is verholpen kan u de machine gebruiken.

- 1) El presente manual fue redactado para el UTILIZADOR.
- 2) Leer atentamente las advertencias contenidas en el presente manual, puesto que suministran importantes indicaciones referentes a la seguridad de instalación, de uso y de manutención.
-  CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL PARA CUALQUIER ULTERIOR CONSULTA
- 3) Antes de conectar el aparato, asegurarse que las características nominales correspondan a aquellas de la red eléctrica y que la toma esté protegida con un interruptor magnetotérmico diferencial "SALVAVIDA" con sensibilidad de activación inferior a 0,03 A-30ms.
- 4) En caso de incompatibilidad entre la toma y el enchufe del aparato, hacer sustituir el toma con otro idóneo por personal profesionalmente calificado. Controlar además que la sección de los cables de la toma sea idónea para la potencia absorbida por el aparato. En general no resulta aconsejable el uso de adaptadores, tomas múltiples y/o prolongaciones. Si debemos indefectiblemente usarlos es necesario utilizar exclusivamente adaptadores simples o múltiples y prolongaciones conformes con las normas vigentes de seguridad en lo relativo a calidad y potencia.
- 5) Este aparato deberá utilizarse para el uso para el que ha sido específicamente concebido. Todo otro uso se considerará impropio y por lo tanto peligroso. El fabricante no será considerado responsable en modo alguno por eventuales daños derivados de usos impropios, erróneos o irracionales.
- 6) El uso de todo aparato eléctrico implica la observación de algunas reglas fundamentales. En particular:- NO TOCAR EL APARATO CON LAS MANOS MOJADAS O DESCALZO. - NO TIRAR DEL CABLE DE ALIMENTACION O DEL APARATO MISMO PARA DESCONECTARLO. - EN EL CASO DE QUE DURANTE EL FUNCIONAMIENTO FALTE LA CORRIENTE ELÉCTRICA, POR RAZONES DE SEGURIDAD, APAGAR LA MÁQUINA (OFF).
-  NO PERMITA QUE EL APARATO LO USEN NIÑOS O PERSONAS NO RESPONSABLES.
- 7) La electrobomba debe ser alimentada continuamente y suficientemente con agua (aproximadamente un 30% más que el dato declarado en las características técnicas). El funcionamiento en seco crea graves daños a la estanqueidad.
- 8) No exponer la electrobomba a bajas temperaturas, debe ser protegida de las heladas.
- 9) Para aparatos no provistos de Total Stop, no dejar la electrobomba en marcha por más de 1-2 minutos con la pistola cerrada; el agua de reciclaje aumenta notablemente la temperatura provocando daños a la estanqueidad. Los aparatos equipados con Total Stop es mejor no dejarlos en stand-by por más de 5 minutos.
- 10) Durante el funcionamiento, no colocar la máquina en zonas de mala aireación y mucho menos cubrirla.
- 11) Durante el empleo usar ropa adecuada, según las normas de seguridad vigentes pero en cualquier caso usar gafas de protección y zapatos de goma contra resbalones.
- 12) Evitar la dispersión en el ambiente de sustancias contaminantes, nocivas o tóxicas.
- 13) Desactivar el equipo en caso de desperfecto o de mal funcionamiento. Para la eventual reparación dirigirse solamente a un Revendedor Autorizado y solicitar solo piezas originales. No respetar las advertencias hasta ahora detalladas, podrá comprometer la seguridad del equipo.
- 14) En caso que la máquina no se utilice por largos periodos de tiempo, desactivar las conexiones, sea eléctrica que hidráulica.
- 15) No utilizar el aparato si el cable eléctrico o piezas importantes del aparato resultaran dañadas como por ejemplo los dispositivos de seguridad, el tubo de alta presión, la pistola etc.
- 16) ATENCIÓN: el accionamiento de la pistola provoca un contragolpe.
- 17) ATENCIÓN: Éste aparato ha sido diseñado para ser utilizado con el detergente sugerido por el fabricante. El empleo de otro tipo de detergente puede comprometer la seguridad de la máquina.
- 18) ATENCIÓN: No utilice el aparato en proximidad de personas, salvo en casos que éstas utilicen prendas de protección.
- 19) ATENCIÓN: El chorro de alta presión pueden ser peligroso si utilizado en modo incorrecto. No dirigir el chorro de agua a personas, animales, aparatos y sistemas eléctricos activos.
- 20) No dirigir el chorro de agua hacia personas o hacia uno mismo para intentar limpiar las prendas o zapatos.
- 21) Desconectar el aparato de la red eléctrica y de la red hídrica antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento sobre la máquina.
- 22)  ATENCIÓN: La manguera flexible, los accesorios y conectores de alta presión son importantes para la seguridad de la máquina. En caso de sustitución de estos elementos, utilizar los accesorios recomendados por el fabricante ; es extremadamente importante preservar la integridad de estos componentes evitando un uso incorrecto de los mismos.
- 23) Si se utiliza una extensión del cable eléctrico, el enchufe y la toma de corriente tienen que ser resistente al agua.
- 24)  ATENCIÓN: **extensiones eléctricas inadecuadas pueden resultar peligrosas.**
- 25) La lanza de la máquina está provista de una tobera calibrada, el cual determina la presión nominal de utilidad de la máquina. Una variación de la dimensión del orificio de la tobera ocasiona la pérdida de presión de utilidad.
- 26) Durante el funcionamiento se recomienda mantener el aparato bajo observación.
- 27) El nivel de presión acústica es de 80 dB: durante la utilización se aconseja llevar protecciones para el oído.
- 28) Llenar el tanque con el combustible indicado en la placa de los datos técnicos (Diesel) (fig. 1). Evitar que el depósito se vacíe durante el funcionamiento para no dañar la bomba del gasóleo. **El uso de combustible inadecuado puede ser peligroso.**
- 29) DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD:
 PISTOLA: PROVISTA DE GATILLO DE SEGURIDAD.
 MÁQUINA PROVISTA DE PROTECCIÓN CONTRA LAS SOBRECARGAS ELÉCTRICAS.
 BOMBA: PROVISTO DE VÁLVULA DE PRESIÓN.

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. Debe adjuntar una copia del recibo al entregar para la reparación su máquina de alta presión o sus accesorios.

Las reparaciones cubiertas por la garantía deben cumplir las siguientes condiciones:

- Que los defectos sean atribuibles a fallos o defectos en los materiales o a la manufactura. (Los defectos que no puedan ser imputables en modo inequívoco a los materiales o a la fabricación serán examinados en nuestro Centro de Asistencia Técnica o bien en la sede de nuestra firma y se adeudarán de acuerdo a los resultados que dicho examen arroje).
- Que las instrucciones de este manual se hayan observado completamente.
- Que la reparación no haya sido realizada o intentada por persona ajena al personal instruido por .
- Que se hayan utilizado únicamente accesorios originales.
- Que el producto no se haya expuesto a malos usos tales como golpes, abolladuras o heladas.
- Que se haya utilizado únicamente agua sin impurezas.
- Que el equipo de limpieza de alta presión no se haya

arrendado ni utilizado comercialmente de cualquier otra manera.

La garantía no incluye:

- Las partes sujetas a desgaste
- El tubo de alta presión.
- Los daños accidentales, causados por el transporte, negligencia o tratamiento inadecuado y consecuentes a un uso o una instalación erróneos o impropios que no observen las advertencias expuestas en el manual de instrucciones.
- La garantía no contempla la eventual limpieza de los órganos funcionantes.

Las reparaciones cubiertas por esta garantía incluyen la sustitución de partes defectuosas, a excepción del embalaje y portes/transporte. No se prevé la sustitución del aparato ni la extensión de la garantía sucesivamente a la reparación de una avería. La reparación se realizará en nuestro Centro de Asistencia Técnica Autorizado, o bien en nuestra sede. El aparato nos debe llegar en puerto franco, es decir con gastos de transporte a cargo del usuario. El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños a las personas o a las cosas causados por una mala instalación o por un uso incorrecto del aparato.

USO CORRECTO DE LA MAQUINA

Los servicios de la maquina son aptas para la utilización no profesional. Las tecnologías de construcción han sido estudiadas para garantizar altísimos niveles de fiabilidad, seguridad y duración a través del tiempo. Está absolutamente prohibido usar la máquina en ambientes o en zonas clasificadas como potencialmente explosivas. La temperatura del trabajo deberá ser comprendida desde $+5 \div +50$ °C. La máquina está constituida por un grupo motobomba protegido por una carcasa de material contra choques. La máquina consta de una lanza con pistola dotada de empuñadura para favorecer una cómoda posición de trabajo, cuyas formas y dimensiones son conformes a las normas de seguridad vigentes.

Está prohibido aplicar protecciones o modificaciones en la lanza de alta presión o en las boquillas de lavado. El agua de alimentación de la hidrolimpiadora no tiene que estar sucia, ni contener arena o productos químicos corrosivos para no comprometer el buen funcionamiento y la larga duración de la máquina. La máquina tiene que ser usada para el lavado de persianas, portones, azulejos, automóviles, caravanas, etc. es decir donde sea necesario el uso de agua bajo presión para eliminar la suciedad.

Con accesorios adecuados, opcionales, se puede incluso realizar trabajos con arenado y lavado con cepillos rotativos, que pueden ser aplicados en la lanza.

- ⚠ La hidrolimpiadora tiene que estar ubicada sobre un plano seguro, estable y en posición horizontal.
- ⚠ Toda cada vez que se use la hidrolimpiadora de alta presión se aconseja empuñar la pistola de la manera correcta con una mano en la empuñadura y con la otra sobre la lanza como se representa en la figura 2.
- ⚠ En caso de uso en ambiente cerrado es preciso asegurar una suficiente ventilación y expulsión de los gases de escape.



DESEMBALAJE

Después de haber quitado el embalaje, asegurarse de la integridad del aparato.

- En caso de duda, no utilizar el aparato y consultar un centro especializado autorizado.- Por razones de transporte y medidas del embalaje algunas piezas accesorias pueden ser suministradas desmontadas, en tal caso efectuar el ensamblaje siguiendo las instrucciones contenidas en el presente manual.
- Los elementos del embalaje (bolsitas de plástico, poliestireno celular, clavos, etc.) no deben ser dejados al alcance de los niños, puesto que podrían resultar fuentes de peligro.

Antes de usar la hidrolimpiadora montar la lanza en la pistola y la tobera en la lanza (fig. 3). Para ensamblar la lanza en la pistola basta colocar el extremo roscado de la lanza (fig. 4 pos. 1) en el agujero de la pistola (fig. 4 pos. 2), enroscar la lanza en el sentido indicado por la flecha (A) hasta alcanzar el acoplamiento total (véase fig. 4).



fig. 3

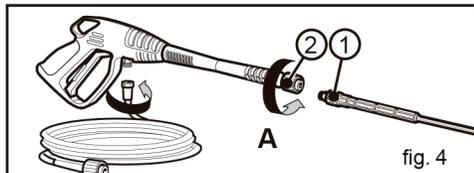


fig. 4

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE LA PISTOLA

⚠ Toda vez que haya que parar la máquina es importante poner el seguro (fig. 5 pos. S) a la pistola para evitar que se abra accidentalmente.



fig. 5

ASPIRACIÓN DEL DETERGENTE

REABASTECIMIENTO

Llenar el bidón del detergente e introducir el tubo con el relativo filtro. (fig. 1).

ATENCIÓN: usar solamente detergentes líquidos, evitar absolutamente productos ácidos o muy alcalinos.

Les aconsejamos usar nuestros productos que han sido estudiados expresamente para el uso con hidrolimpiadoras.

ATENCIÓN: Para el uso correcto del depósito no introducir sustancia inflamables o químicamente agresivas.

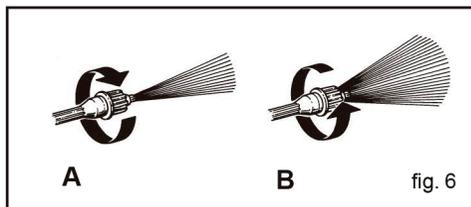


fig. 6

La cabeza regulable permite seleccionar el chorro a baja y alta presión. La selección de la presión se realiza girando la cabeza regulable. Para aumentar la presión girar la cabeza regulable en sentido horario (fig. 6 pos. A) para disminuir la presión girarla en sentido antihorario (fig. 6 pos. B). La aspiración del detergente se realiza automáticamente cuando la cabeza regulable de la lanza se gira para el funcionamiento a baja presión (en sentido antihorario). Encender el equipo, la mezcla del detergente con el agua se realiza automáticamente al pasar el agua.

PUESTA EN SERVICIO 1º ARRANQUE

Antes de poner en funcionamiento la bomba asegurarse que el nivel de aceite en carter sea justo.

La primera vez y después de un período de larga inactividad es necesario conectar durante algunos minutos solamente el tubo de aspiración para que salgan de la máquina las probables impurezas y de manera que no se obstruya la boquilla de la pistola.

REABASTECIMIENTO

Llenar el tanque con el combustible indicado en la placa de los datos técnicos (Diesel) (fig. 1).

Evitar que el depósito se vacíe durante el funcionamiento para no dañar la bomba del gasóleo.

El uso de combustible inadecuado puede ser peligroso.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Controlar que la tensión de la red corresponda a la tensión de la máquina indicada en la placa de los datos técnicos. La instalación eléctrica tiene que ser realizada por técnicos calificados capaces de operar según las disposiciones de las normas en vigor (protección de tierra, salvavida, etc...) Ante la falta de observación de una de las normas citadas, el fabricante declina toda responsabilidad respecto al personal que trabaja en ella y no reconoce ninguna forma de garantía.

IMPORTANTE: tener cuidado, para motores trifásico, al realizar la conexión del cable eléctrico con el enchufe (véase esquema eléctrico).

CONEXION HIDRICA Y PUESTA EN MARCHA

(ver fig. 1)

- 1) Controlar que el interruptor de encendido se encuentre en la posición "OFF" (fig.1 pos. 9a);
- 2) Conectar el tubo de alimentación del agua al rácor de aspiración INLET (fig.1 pos. 6) utilizando un tubo reforzado con un diámetro interior no inferior a 13 mm (1/2").
- 3) Colocar la lanza en la pistola (fig. 1 pos. 2-3);
- 4) Conectar el tubo de alta presión (fig.1 pos.4) al rácor de salida OUTLET (fig. 1 pos. 5);
- 5) Conectar el tubo de alta presión al rácor de la pistola (fig. 1 pos. 4-3);
- 6) Abrir completamente el grifo del agua ;
- 7) Apretar la palanca de la pistola (fig.1 pos. 3) de manera que salga el aire y Los probables residuos de presión de Las tuberías;
- 8) Conectar el enchufe en la toma de corriente (fig.1 pos.8);
- 9) Encender el aparato colocando el interruptor en la posición "ON" (fig.1 pos. 9a).

FUNCIONAMIENTO CON AGUA FRÍA

- Ajustar el selector del termóstato sobre la temperatura de "min" (fig.1 pos.10).
- Colocar el interruptor del quemador en OFF (fig.1 pos.9b).

FUNCIONAMIENTO CON AGUA CALIENTE

- Ajustar el selector del termóstato sobre la temperatura deseada (fig.1 pos.10).
- Colocar el interruptor del quemador en ON (fig.1 pos.9b).

APAGADO DEL AGUA CALIENTE

- Llevar el selector del termóstato en la posición OFF (fig.1 pos.10).
- Hacer funcionar la máquina hasta cuando por la lanza sale agua fría.
- Apagar el interruptor del quemador (fig.1 pos.9b).

IMPORTANTE: la hidrolimpiadora tiene que funcionar con agua limpia a fin de evitar daños a la máquina misma.

Encendida de nuevo la máquina, controlar que el chorro sea uniforme; en caso contrario, limpiar la boquilla de eventuales suciedades.

PARADA DE LA MAQUINA

Al final de las labores apagar la máquina (interruptor en la posición OFF). Cuando la máquina está parada, descargar siempre el tubo de la presión abriendo la pistola.

Se aconseja de desenrollar completamente la manguera de alta presión antes de utilizar la máquina, y de enrollarla con la máquina apagada y después da haber accionado el gatillo de la pistola para descargar la presión residual.

Antes de efectuar cualquier mantenimiento de la hidrolimpiadora descargar la presión, desconectar la corriente eléctrica y el agua.

IMPORTANTE: para todas las operaciones de mantenimiento de la caldera, de la bomba de alta presión y de la máquina es preciso dirigirse a personal especialista profesional o a uno de nuestros Centros de Asistencia autorizados.

CONTROL DEL FILTRO DE ASPIRACIÓN DEL AGUA

Inspeccionar y limpiar periódicamente el filtro de aspiración del agua situado en el racor de entrada (fig. 1). Es importante para evitar obstrucciones y el mal funcionamiento de la bomba.

SUSTITUCIÓN DE LA TOBERA DE LA LANZA

Reemplazar la tobera cuando la presión se reduzca por debajo de los valores normales.

LIMPIEZA DEL FILTRO DEL GASOIL

Examinar periódicamente el filtro del gasoil (fig. 16); si está deteriorado o excesivamente sucio, sustituirlo.

ALMACENAMIENTO DURANTE UN LARGO PERIODO

Si se piensa tener la máquina en ambientes en los cuales pueda existir el peligro de frío excesivo o no utilizarla durante un periodo superior a los 3 meses, se aconseja hacer aspirar a la máquina, antes de guardarla una mezcla de líquido anti-hielo (semejante a la mezcla usada en los automóviles), sin olvidar descargar lo más posible el contenido interior de mezcla haciendo que la máquina funcione en seco durante unos segundos. Además al poner en marcha pueden producirse pequeñas pérdidas de la bomba que desaparecen después de unas horas de funcionamiento. En caso de comprobarse fugas mayores, avisar al Servicio Técnico Postventa.

MOTOR ELECTRICO

El motor eléctrico está protegido contra las sobrecargas.

Si se verifica un recalentamiento el motor se detiene. Esperar 5-10 minutos antes de volver a ponerlo en marcha. Buscar la causa del problema.

CABLE ELECTRICO

Tener cuidado de no dañar el cable eléctrico. La sustitución tiene que ser efectuada sólo por personal profesionalmente calificado. No efectuar reparaciones precarias del cable eléctrico. Los alargos deberán ser impermeables y cumplir con los requisitos de longitud y dimensiones más adelante mencionados.

1,5 mm² max 10 m

2,5 mm² max 30 m

Las conexiones deberán mantenerse secas y fuera de la tierra. Siempre habrá de desenrollar completamente el alargo para evitar el calentamiento del mismo.

TUBO DE ALTA PRESIÓN

⚠ ATENCIÓN:

El tubo de alta presión ha sido proyectado y construido para resistir a las altas presiones.

El mismo puede dañarse, por lo que debe tratarse con especial atención.

- No enredarlo
- No pisarlo con vehículos
- No doblarlo en ángulo y no someterlo a cargas concentradas
- No usar hidrolimpiadoras si el tubo de alta presión no está completamente extendido y desenrollado. Si el tubo no se extiende durante la utilización, el revestimiento externo se desgasta fácilmente.

Un uso incorrecto puede producir daños o roturas prematuras y ocasionar la anulación de la garantía.

LIMPIEZA DE LA CALDERA

La limpieza de la caldera tiene que ser efectuada periódicamente cada 180-200 horas de trabajo. Una mala regulación del quemador aumenta el consumo de carburante aumentando inútilmente la contaminación medio ambiental.

DESCALCIFICACIÓN (fig. 8)

El tratamiento de descalcificación tiene que efectuarse periódicamente con unos controles específicos. La periodicidad depende de la dureza del agua. En un recipiente de agua de por lo menos 15 litros hay que verter el producto en la proporción de un litro cada 15 litros de agua. Desconectar la pistola del tubo de alta presión, sumergir el extremo libre del tubo en el recipiente a fin de formar un circuito cerrado y hacer que la hidrolimpiadora aspire el producto durante por lo menos 10 minutos. Se aconseja que el extremo del tubo de envío descargue en un saco de tela o de redcilla para evitar que vuelva a entrar en el circuito la caliza removida. Seguidamente restablecer la conexión normal y enjuagar abundantemente con agua fría. Se aconseja encargar la operación al personal de nuestra asistencia ya que el producto descalcificador puede ocasionar desgastes de los componentes. Para la

eliminación del descalcificador atenerse a las normas vigentes.

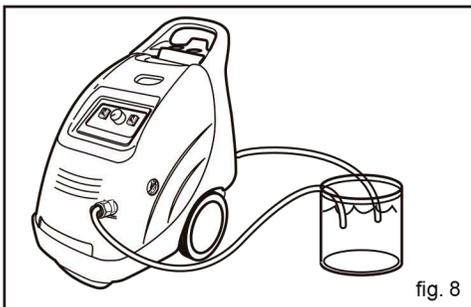


fig. 8

PROBLEMAS	CAUSA	REMEDIO
Presionando el interruptor la electrobomba no funciona.	La clavija no está bien introducida en la toma. La toma eléctrica no funciona. La tensión de red es insuficiente. La bomba se ha bloqueado. El alargue eléctrico es de sección inadecuada	Introducir correctamente la clavija en la toma de corriente. Revisar la toma eléctrica Comprobar que la instalación sea la adecuada Colocar el interruptor en ON mientras se presiona la palanca de la pistola, si el problema persiste dirigirse a un centro de asistencia autorizado. Consultar el párrafo relativo al mantenimiento
El motor se para improvisadamente.	Saltado el térmico. El alargue eléctrico es de sección inadecuada	Dejar enfriar el motor durante algunos minutos. Si la anomalía persiste dirigirse a un centro de asistencia autorizado Consultar el párrafo relativo al mantenimiento
La electrobomba gira pero no toma presión.	Caudal insuficiente. Filtro aspiración obstruido. Válvula aspiración y envío obstruida o desgastada. Válvula de regulación de la presión en posición de mínima presión Boquilla desgastada	Comprobar que la capacidad sea un 30% superior al dato indicado en la placa de datos técnicos del aparato Desmontar y limpiar el filtro. Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Aumentar la presión enroscando el mando de regulación de la presión Sustituir la boquilla
Presión de trabajo irregular.	Boquilla obstruida Válvula aspiración y envío obstruida o desgastada. Guarniciones desgastadas Guarniciones de la válvula de regulación de presión desgastadas Filtro aspiración obstruido.	Desmontar la lanza y limpiar la boquilla con la aguja en dotación Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Desmontar y limpiar el filtro.
Pérdidas de agua de la máquina	La bomba gotea. Pérdidas del enrollador de tubo (si estuviera presente) Pérdidas de la válvula de regulación de presión Pérdidas de los racores hidráulicos	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Apretar los racores, si la anomalía persiste dirigirse a un centro de asistencia autorizado Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Apretar los racores, si el defecto persiste dirigirse a un centro de asistencia autorizado
Ruido anómalo	Válvula aspiración y envío obstruida o desgastada. Cojinetes desgastados Filtro aspiración obstruido. Temperatura del agua excesiva.	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Desmontar y limpiar el filtro. Poner la temperatura por debajo de los 50°C.
Presencia de agua en el aceite.	Anillos de retención (agua y aceite) desgastados.	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.
La máquina no aspira cera o detergente.	Depósitos vacíos. Mando de la lanza en posición de alta presión. Uno o ambos tubos del selector están desconectados.	Llenar los depósitos. Girarlo en posición de baja presión. Ponerlos de nuevo en posición. Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.
Accionando el interruptor de la caldera, esta no se enciende.	Falta gasoil. Filtro de gasoil tapado. Bomba de gasoil tapada o quemada. Termostato roto. Descarga de encendido insuficiente o totalmente ausente. Electrodos descalibrados. Fusible quemado.	Verificar y controlar lo depósitos. Limpiar el filtro de gasoil. Dirigirse a un centro de asistencia autorizado. Dirigirse a un centro de asistencia autorizado. Dirigirse a un centro de asistencia autorizado. Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.
Agua no suficientemente caliente.	Filtro de la boquilla del quemador obstruido. Filtro de gasoil tapado. Baio rendimiento de la caldera. Serpentina tapada por calcareos.	Limpiar el filtro del pico quemador. Limpiar el filtro de gasoil. Dirigirse a un centro de asistencia autorizado. Proceder a la desincrustación.
Humo excesivo.	Combustión incorrecta. Combustión alterado con presencia de impurezas o agua.	Limpiar el filtro del pico quemador. Limpiar el filtros de gasoil. Vaciar el deposito y limpiarlo perfectamente. Limpiar el filtro de gasoil.

ELIMINACION DE LA MAQUINA

En el caso de que se decida no utilizar más la máquina, se recomienda:

- volverla inactiva quitando el cable de la alimentación eléctrica;
- colocarla en un lugar fuera del alcance de los niños;
- no utilizar más que la piezas de la máquina descartada como piezas de recambio;
- desmontar la máquina dividiendo las piezas del mismo tipo para la eliminación de acuerdo con las leyes vigentes.

REPARACIONES - REPUESTOS

En caso de inconvenientes que no hubieran sido mencionados en el presente manual o roturas de la máquina, se ruega dirigirse a un centro de Asistencia Autorizado para la reparación o para la sustitución de las piezas con repuestos originales.

I**CERTIFICATO CE DI CONFORMITA'**

La ditta sottoscritta:

KRÜGER - Cleaning Machines S.L.

Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:

PRODOTTO: Idropulitrice alta pressione:**MODELLO TIPO:** KHL1108C

è conforme alle direttive 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 e loro successive modificazioni 93/68, 91/263 e 92/31, ed agli standard EN 60335-1, EN 60335-2-79 ed EN 292.

Firma **Carlos Krüger****GB****CE CERTIFICATE OF CONFORMITY**

The underwrite company

KRÜGER - Cleaning Machines S.L.

Declares under its responsibility that the machine:

PRODUCT: High pressure cleaner**MODEL TYPE:** KHL1108C

complies with directives 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 and subsequent modifications 93/68, 91/263 and 92/31, and the EN 60335-1, EN 60335-2-79 and EN 292 standards.

Signature **Carlos Krüger****F****CERTIFICAT CE DE CONFORMITE**

La société suivante:

KRÜGER - Cleaning Machines S.L.

Atteste sous sa responsabilité que la machine:

PRODUIT: Nettoyeur haute pression**MODELE** KHL1108C

est conforme aux directives 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 et aux modifications successives 93/68, 91/263 et 92/31, ainsi qu'aux normes EN 60335-1, EN 60335-2-79 et EN 292.

Signature **Carlos Krüger****D****CE KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG**

Die unterzeichnende Firma

KRÜGER - Cleaning Machines S.L.

Erklärt auf eigene Verantwortung, daß die Maschine

PRODUKT: Hochdruckreiniger**MODELLTYP:** KHL1108C

entspricht den Richtlinien 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 den nachfolgenden Änderungen 93/68, 91/263 und 92/31, sowie den Normen EN 60335-1, EN 60335-2-79 und EN 292.

Unterschrift **Carlos Krüger****E****CERTIFICADO CE DE CONFORMIDAD**

La Firma que suscribe:

KRÜGER - Cleaning Machines S.L.

Declara bajo su propia responsabilidad, que la máquina:

PRODUCTO: Limpiador de alta presión**MODELO TIPO:** KHL1108C

está en conformidad con las directivas 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 y sus sucesivas modificaciones 93/68, 91/263 y 92/31, y también con la norma EN 60335-1, EN 60335-2-79 y EN 292.

Firma **Carlos Krüger****NL****CE KONFORMITEITSVERKLARING**

Ondergetekende:

KRÜGER - Cleaning Machines S.L.

Verklaart verantwoordelijk te zijn voor onderstaande machine

PRODUCT: Hogedrukreiniger**TYPE:** KHL1108C

is in overeenstemming met de richtlijnen 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 en latere wijzigingen 93/68, 91/263 en 92/31 daarop met de normen EN 60335-1, EN 60335-2-79 en EN 292

Signature **Carlos Krüger**VOLTAGGIO
VOLTAGE
VOLTAGE
SPANNUNG
VOLTAJE
VOLTAGEMODELLO
MODEL
MODELE
MODELL
MODELO
MODELFREQUENZA
FREQUENCY
FRÉQUENTCE
FREQÜENZ
FRECUENCIA
FREQUENTYGRADO DI PROTEZIONE
PROTECTION TYPE
PROTECTION
SCHUTZART
CLASE DE PROTECCION
BESCHERMINGPOTENZA
POWER
PUISSANCE
MOTORLEISTUNG
POTENCIA
WATTAGEN. GIRI AL MINUTO
MOTOR SPEED
VITESSE DE ROTATION PAR MIN
MOTORDREHZAHL MIN
NUMERO DE
REVOLUCIONES/MIN
MOTER SNELHEID T.P.M.PRESSIONE DI ESERCIZIO
OPERATING PRESSURE
PRESSION DE SERVICE
ARBEITSDRUCK
PRESIÓN DE TRABAJO
WERKDRUKPRESSIONE MAX
PRESSURE MAX
PRESSION MAX
DRUCK MAX
PRESION MAX
MAXIMALE DRUKCOMBUSTIBILE ALIMENTAZIONE CALDAIA
BOYLER SUPPLY FUEL
COMBUSTIBLE ALIMENTATION CHAUDIÈRE
TREIBSTOFF KESSELSPESUNG
COMBUSTIBLE ALIMENTACIÓN CALDERA
BOILER BRANDSTOFFCLASSE DI ISOLAMENTO
ISOL.-KLASSE
CLASSE D'ISOLATION
ISOL.-KLASSE
CLASE DE AISLAMIENTO
ISOLATIE KLASSERIFERIMENTO DI PRODUZIONE
PRODUCTION NUMBER
NUMERO DE PRODUCTION
HERSTELLUNGSNUMMER
NUMERO DE PRODUCCION
PRODUCTIE NR.TEMPERATURA ACQUA
WATER TEMPERATURE
TEMPÉRSTURE EAU
WASSERTEMPERATUR
TEMPERATURA AGUA
WATER TEMPERATUURPORTATA MAX
VOLUME MAX
DÉBIT MAX
LEISTUNG MAX
CAUDAL MAX
MAX. CAPACITEITPOTENZA BRUCIATORE
BUERNER CAPACITY
PUISSANCE DO BRÛLEUR
BRENNERLEISTUNG
POTENCIA DEL QUEMADOR
VERWARMER

TYPE: ●		MADE IN ITALY	
● V~	● Hz	● IPX	● W
● R.P.M.	● CLASS	● max	● °C
● bar	● max. ●	● bar	● max. ● l/min
Aliment. Caldaia boiler Feeding : DIESEL ●		LT ●	● kW
S. NO.:		●	●

**KRÜGER®**