



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

# LAVOR

## Missouri

**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.



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

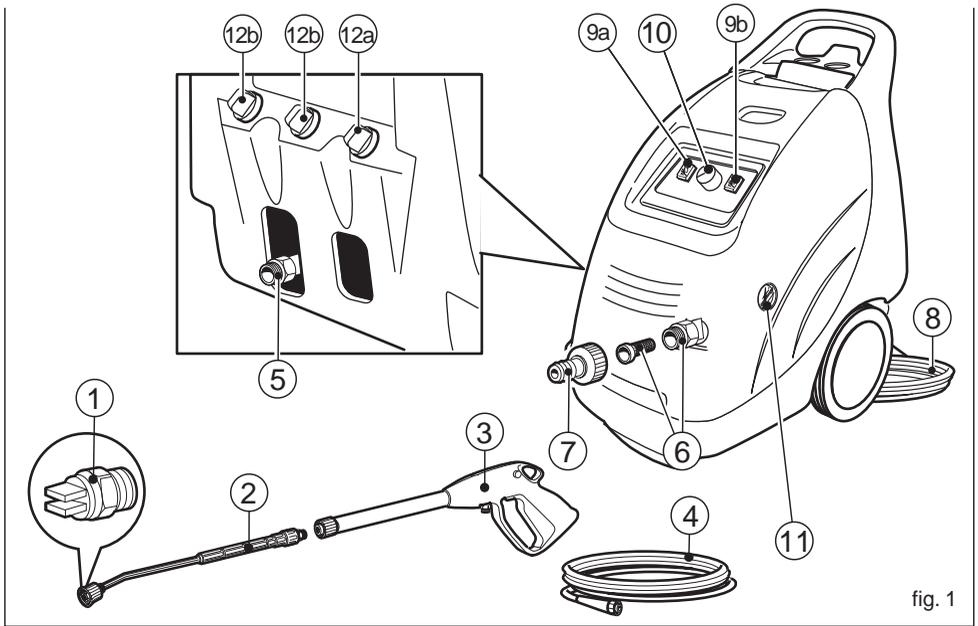


fig. 1

**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 electrobomba
- 9b • Interruptor quemador
- 10 • Regulador de temperatura agua
- 11 • Manómetro
- 12a • Depósito gasoil
- 12b • Depósito detergente

**NL**

**Nederlands**

- 1 • Mondstuk
- 2 • Lans
- 3 • Pistool
- 4 • Hogedrukslang
- 5 • Wateruitgang
- 6 • Wateringang met filter
- 7 • Rubberslang verbindingsstuk
- 8 • Elektrische kabel
- 9a • Schakelaar van elektro pomp
- 9b • Schakelaar van verwarmer
- 10 • Wassertemperatuuregelaar
- 11 • Manometer
- 12a • Brandstoff tank
- 12b • Reinigingsmiddel tank

**CARATTERISTICHE TECNICHE • THECNICAL DATA • CARACTERISTIQUES TECHNIQUES  
TECNISCHE ANGABEN • CARACTERISTICAS TECNICAS • TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN**

	MODELLO • MODEL • MODELE MODELL • MODELO • MODEL		<b>MISSOURI</b>
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	<b>W</b> 230 / 240 V Ph.1-50Hz	<b>3000</b>
		<b>W</b> 400 / 415 V Ph.3-50Hz	-
	Motore • Motor • Moteur Motor • Motor • Motor	<b>kW</b>	<b>2,6</b>
Collegamento idrico Water connection Branchement de leau Wasseranschluss Conexión a la red de agua Wateraansluiting	Temp. di alimentazione (max.) Supply temperature (max.) Temperature maxi. d'arrivée d'eau Zulauftemperatur (max.) Máxima temperatura del agua de entrada Aanvoertemperatuur (máx.)	<b>C°</b>	<b>30</b>
	Pressione entrata max Pressure inlet max Pression entrée max Druck Einlauf max Presión entrada max Max Toevoedruk	<b>bar</b>	<b>10</b>
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	<b>bar</b>	<b>150</b>
	Portata max Capacity max Portée max Wassermenge max Caudal máxima Max capaciteit	<b>l/h</b>	<b>570</b>
	Potenza bruciatore Buerner capacity Puissance do brûleur Brennerleistung Potencia del quemador Verwarmer	<b>kW</b>	<b>38</b>
	Temp. Max • Temp. Max Temp. Max • Temp. Max Temp. Max • Temp. Max	<b>C°</b>	<b>90</b>
	Rumorosità • Noise level Niveau sonore • Betriebsgeräusch Ruido • Emissiewaarde betrekking	<b>dB(A)</b>	<b>91</b>
	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)	<b>N</b>	<b>27,5</b>
Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen Dimensiones Maten	Dimensioni • Dimensions • Dimensions Abmessungen • Dimensiones • Maten	<b>mm</b>	<b>800 x 553 h 830</b>
	Peso • Weight • Poids Gewicht • Peso • Gewicht	<b>Kg</b>	<b>62</b>
	Serbatoio detergente Detergent tank capacity Capacité réservoir détergent Fassungsvermögen Reiniger Capacidad tanque detergente Cap. schoonmaakmiddeltank	<b>l</b>	<b>2,5 max</b>
	Serbatoio carburante Gas oil tank capacity Capacité réservoir gasoil Fassungsvermögen Treibstofftank Capacidad tanque gasoil Cap. do tanque gasoil	<b>l</b>	<b>14 max</b>

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.

# **AUTOMATIC STOP SYSTEM**

**(I) 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 rispegnendolo 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 avviamenti 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.

**(GB) 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.

**(F) 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.

**(D) 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 Pistolenzug: 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 Gerat 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.

**(E) 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.

**(NL) 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, geplaatsd 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 luchtballen 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. • Controleren of de koppelingen van de slang aan de zijde van de machine en van het pistool op lekkage. Bij lekkage eerst de koppelingen controlleren en pas als de lekkage is verholpen kan u de machine gebruiken.

- 1) Il presente manuale è stato redatto per l'UTILIZZATORE.
- 2) Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e manutenzione.  
**⚠ CONSERVARE CON CURA QUESTO LIBRETTO PER OGNI ULTERIORE CONSULTAZIONE**
- 3) Prima di collegare l'apparecchio, accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete elettrica e che la presa sia protetta con un interruttore magnetotermico differenziale "SALVAVITA" con sensibilità di intervento inferiore a 0,03 A - 30ms.
- 4) In casi di incompatibilità tra la presa e la spina dell'apparecchio, fare sostituire la presa con altra di tipo adatto da personale professionalmente qualificato. Inoltre accertarsi che la sezione dei cavi della presa sia idonea alla potenza assorbita dall'apparecchio. In genere è sconsigliabile l'uso di adattatori prese multiple e/o prolunghe. Qualora il loro uso si rendesse indispensabile, è necessario utilizzare esclusivamente adattatori semplici o multipli e prolunghe conformi alle vigenti norme di sicurezza riguardanti la qualità e la portata.
- 5) Questo apparecchio dovrà essere destinato soltanto all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivati da usi impropri, erronei e irragionevoli.
- 6) L'uso di qualsiasi apparecchio elettrico comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali. In particolare:  
**NON TOCCARE L'APPARECCHIO CON MANI BAGNATE E A PIEDI NUDI.- NON TIRARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE O L'APPARECCHIO STESSO PER STACCARE LA SPINA DALLA PRESA DI CORRENTE.- NEL CASO IN CUI DURANTE IL FUNZIONAMENTO VENGA A MANCARE L'ALIMENTAZIONE DI CORRENTE, PER MOTIVI DI SICUREZZA, SPEGNERE LA MACCHINA (OFF).**  
**⚠ NON PERMETTERE CHE L'APPARECCHIO VENGA USATO DA BAMBINI O DA PERSONE NON RESPONSABILI.**
- 7) L'elettropompa deve essere continuamente e sufficientemente alimentata con acqua (circa 30% superiore al dato dichiarato nelle caratteristiche tecniche), il funzionamento a secco procura gravi danni alle tenute.
- 8) Non lasciare l'elettropompa esposta a basse temperature, deve essere protetta dal gelo.
- 9) ⚠ Per apparecchi non dotati di total stop, non lasciare in funzione l'elettropompa più di 1÷2 minuti a pistola chiusa. L'acqua riciclata aumenta notevolmente la temperatura provocando danni alle tenute. Per apparecchi dotati di total stop è buona norma non lasciarli in stand-by più di 5 minuti.
- 10) Durante il funzionamento non collocare la macchina in zone dove sia precaria l'aerazione e tantomeno coprirla.
- 11) Durante l'uso utilizzare un abbigliamento adeguato alle norme di sicurezza vigenti ma in ogni caso fare uso di occhiali di protezione e calzature in gomma antidistrucolo.
- 12) Evitare di disperdere nell'ambiente sostanze inquinanti, nocive e tossiche.
- 13) Disattivare l'apparecchio in caso di guasto o di cattivo funzionamento. Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un Rivenditore Autorizzato e richiedere l'utilizzo di ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura e l'immediato decadimento della garanzia.
- 14) Qualora l'apparecchio non venga utilizzato per lunghi periodi disattivare sia il collegamento elettrico che quello idrico.
- 15) Non usare l'apparecchio se il cavo elettrico o parti importanti dell'apparecchio risultano danneggiate, es. dispositivi di sicurezza, tubo alta pressione pistola ecc.
- 16) **ATTENZIONE:** L'azionamento della pistola provoca un contraccolpo. Perciò tenere ben salde la lancia e la pistola.
- 17) **ATTENZIONE:** Questo apparecchio è stato progettato per essere utilizzato con il detergente fornito o prescritto dal costruttore. L'impiego di altri detersivi o sostanze chimiche può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
- 18) **ATTENZIONE:** Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di persone, salvo il caso in cui queste indossino abiti protettivi.
- 19) **ATTENZIONE:** I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se usati impropriamente. I getti non devono essere diretti verso le persone, gli animali, verso le apparecchiature elettriche vive oppure verso l'apparecchio stesso.
- 20) Non dirigere il getto verso se stessi oppure verso altre persone per pulire abiti o scarpe.
- 21) Disinserire l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica ed idrica, prima di effettuare qualsiasi lavoro di manutenzione.
- 22) ⚠ **ATTENZIONE:** I tubi flessibili, gli accessori e i raccordi per l'alta pressione, sono importanti per la sicurezza dell'apparecchio. Utilizzare solamente tubi flessibili, accessori e raccordi prescritti dal costruttore (è estremamente importante preservare l'integrità di questi componenti evitandone un uso improprio.)
- 23) Se viene utilizzata una prolunga, la spina e la presa dovranno essere impermeabili all'acqua
- 24) ⚠ **ATTENZIONE: Prolunghe inadeguate possono essere pericolose.**
- 25) La macchina è dotata di un ugello calibrato, il quale determina le prestazioni nominali della macchina. Ogni variazione della sezione di tale ugello provoca alterazioni, relativamente alle prestazioni della macchina.
- 26) Durante il funzionamento è raccomandabile tenere l'apparecchio sotto osservazione.
- 27) Il livello di pressione acustica è 80dB: durante l'utilizzo si consiglia l'impiego di protezioni auricolari.
- 28) Riempire il serbatoio con combustibile indicato sulla targhetta dati tecnici (Diesel) (fig. 1). Evitare che il serbatoio si vuoti durante il funzionamento per non danneggiare la pompa del gasolio. **L'uso di combustibili non adeguati può causare pericolo.**
- 29) Dispositivi di sicurezza:  
pistola dotata di fermo di sicurezza.  
macchina dotata di protezione da sovraccarichi elettrici.  
pompa dotata di valvola di pressione

## CONDIZIONI DI GARANZIA

1

Tutti i nostri apparecchi sono stati sottoposti ad accurati collaudi e sono coperti da garanzia per 12 mesi, da difetti di fabbricazione. La garanzia decorre dalla data di acquisto. In caso di riparazione dell'idropulitrice o degli accessori nel periodo della garanzia, bisogna allegare una copia della ricevuta.

### La garanzia vale solo se:

- Si tratta di difetti del materiale o di fabbricazione (Difetti non chiaramente attribuiti al materiale o a la fabbricazione verranno esaminati presso un nostro Centro Assistenza Tecnica o presso la nostra sede, ed addebitati a seconda delle risultanze).
- Le istruzioni indicate nel presente manuale sono state seguite attentamente.
- Le riparazioni sono state effettuate da riparatori autorizzati.
- Siano stati utilizzati accessori originali.
- L'idropulitrice non sia stata sottoposta a sovraccarichi quali urti, cadute o gelo.
- È stata usata solo acqua pulita.
- L'idropulitrice non sia stata oggetto di locazione o in altro modo sia stata oggetto dell'uso

commerciale/professionale.

### Sono esclusi dalla garanzia:

- Le parti soggette a normale usura.
- Il tubo ad alta pressione.
- I danni accidentali, per trasporto, per incuria o inadeguato trattamento, per uso ed installazione errati od impropri, non conformi alle avvertenze riportate su libretto di istruzioni,
- La garanzia non contempla l'eventuale pulizia degli organi funzionanti.

Una riparazione da garanzia comprende la sostituzione di parti difettose, mentre sono esclusi la spedizione e l'imballaggio. È esclusa la sostituzione dell'apparecchio ed il prolungamento della garanzia a seguito di intervenuto guasto. La riparazione viene eseguita presso un nostro Centro Assistenza Tecnica Autorizzato, o presso la nostra sede e deve pervenire in porto franco, e cioè con spese di trasporto a carico dell'utilizzatore. Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone o cose, causati da cattiva installazione o imperfetto uso dell'apparecchio.

## CORRETTO UTILIZZO DELLA MACCHINA

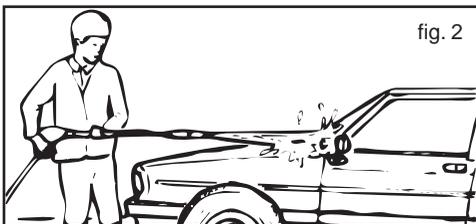
1

Le prestazioni della macchina sono idonee ad un utilizzo non professionale. Le tecnologie costruttive sono state studiate per garantire altissimi livelli di affidabilità, sicurezza e durata nel tempo.

È assolutamente vietato usare la macchina in ambienti o zone classificate potenzialmente esplosive. La temperatura dell'ambiente di lavoro deve essere compresa tra +5 ÷ +50 °C. La macchina è costituita da un gruppo motopompa protetto da una carenatura in materiale antiurto. La macchina è provvista di una lancia con pistola dotata di impugnatura per favorire una pratica posizione di lavoro, le cui forme e dimensioni corrispondono alle norme di sicurezza vigenti. È vietato applicare protezioni o modifiche sulla lancia ad alta pressione o agli ugelli di lavaggio. L'acqua di alimentazione dell'idropulitrice non deve essere sporca, sabbiosa o contenere prodotti chimici corrosivi per non compromettere il buon funzionamento e la lunga durata dell'apparecchiatura. La macchina viene usata per il lavaggio di serrande, portoni, piastrelle, automobili, camper ecc.. dove si richiede l'uso di acqua in pressione per eliminare lo sporco. Con opportuni accessori opzionali può svolgere lavori di

sabbatura e lavaggi con spazzola rotativa da applicare alla lancia.

- ⚠ L'idropulitrice deve essere posizionata su un piano sicuro, stabile e in posizione orizzontale.
- ⚠ Ogni qualvolta si usa l'idropulitrice ad alta pressione si consiglia di impugnare la pistola nella posizione corretta, con una mano sull'impugnatura e l'altra sulla lancia come rappresentato nella figura 2.
- ⚠ In caso di funzionamento in ambiente chiuso deve essere assicurata sufficiente aerazione e scarico dei gas.



## DISIMBALLO

Dopo aver tolto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio.

- In caso di dubbio, non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi ad un centro specializzato o al rivenditore.
- Per motivi di trasporto e di dimensioni dell'imballo alcune parti accessorie possono essere fornite

smontate, nel qual caso eseguire il montaggio seguendo le istruzioni contenute nel presente libretto.

- Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, chiodi, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini, in quanto potenziali fonti di pericolo.

## MONTAGGIO DELLA LANCIA

I

Prima di usare l'idropulitrice montare la lancia sulla pistola e l'ugello sulla lancia (fig. 3).

Per montare la lancia sulla pistola è sufficiente inserire l'estremità filettata della lancia (fig. 6a-6b pos. 1) nel foro presente sulla pistola (fig. 4 pos. 2), avvitare la lancia come indicato dalla freccia (A) fino a raggiungere il completo accoppiamento (vedi fig.4).



fig. 3

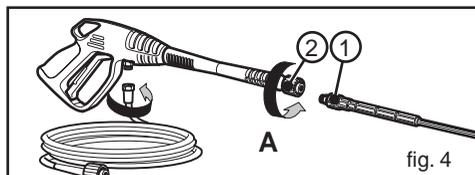


fig. 4

## DISPOSITIVO DI SICUREZZA PISTOLA

⚠ Ogni qualvolta si ha la necessità di fermare la macchina è importante inserire la sicura (fig. 5 pos.S) presente sulla pistola per evitare aperture accidentali.

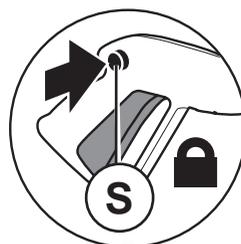


fig. 5

## ASPIRAZIONE DEL DETERGENTE

### RIFORNIMENTO

Riempire il serbatoio del detergente con prodotti consigliati adatti al tipo di lavaggio da effettuare (fig.1).

**ATTENZIONE: usare solamente detergenti liquidi, evitare assolutamente prodotti acidi o molto alcalini.** Vi consigliamo di usare i nostri prodotti che sono stati studiati appositamente per l'uso con idropultrici.

**ATTENZIONE: Per il corretto uso del serbatoio non introdurre sostanze infiammabili o chimicamente aggressive**

La testina regolabile permette di selezionare il getto a bassa e alta pressione. La selezione della pressione avviene ruotando la testina regolabile. Per aumentare la pressione ruotare la testina regolabile in senso orario (fig. 6 pos. A) per diminuire la pressione ruotarla in senso antiorario (fig. 6 pos.B). L'aspirazione del detergente avviene automaticamente quando la testina regolabile della lancia viene ruotata per il funzionamento a bassa pressione (in senso antiorario). Accendere l'apparecchio e la miscelazione del detergente con l'acqua avvengono automaticamente al passaggio dell'acqua.

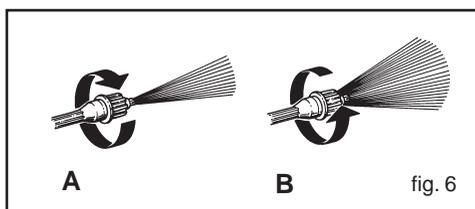


fig. 6

**MESSA IN SERVIZIO 1° AVVIAMENTO**

Per la prima volta o dopo un periodo di lunga inattività è necessario collegare per alcuni minuti solo il tubo di aspirazione per fare uscire dalla mandata eventuali impurità in modo da non intasare l'ugello della pistola.

**RIFORNIMENTO**

Riempire il serbatoio con combustibile indicato sulla targhetta dati tecnici (Diesel) (fig. 1). Evitare che il serbatoio si vuoti durante il funzionamento per non danneggiare la pompa del gasolio.

**ALLACCIAMENTO ELETTRICO**

Controllare che la tensione di rete corrisponda alla tensione della Vs. macchina indicata sulla targhetta dati tecnici. Il Vs. impianto elettrico deve essere eseguito da tecnici qualificati in grado di operare secondo le disposizioni delle normative in vigore (messa a terra, fusibile, salvavita ecc...). In mancanza di una delle norme di cui sopra, il costruttore declina ogni responsabilità per il personale addetto e non riconosce alcuna garanzia.

**IMPORTANTE: Fare molta attenzione, per motori trifase, al collegamento del cavo elettrico con la spina (vedi schema elettrico).**

**COLLEGAMENTO IDRICO - AVVIAMENTO**

(vedi fig. 1)

- 1) Controllare che l'interruttore di accensione sia sulla posizione "OFF" (fig. 1 pos. 9);
- 2) Collegare il tubo di alimentazione dell'acqua al raccordo di aspirazione INLET (fig. 1 pos. 6) utilizzando un tubo rinforzato con diametro interno non inferiore a 13 mm (1/2").
- 3) Inserire la lancia nella pistola (fig.1 pos. 2-3);
- 4) Collegare il tubo alta pressione (fig.1 pos. 4) al raccordo di mandata OUTLET (fig.1 pos. 5)
- 5) Collegare il tubo alta pressione (fig.1 pos. 4) alla pistola (fig.1 pos. 4-3);
- 6) Aprire completamente il rubinetto dell'acqua;
- 7) Premere la leva della pistola (fig.1 pos. 3) in modo da fare uscire l'aria ed eventuali residui di pressione dalle tubazioni;
- 8) Inserire la spina nella presa di corrente (fig.1 pos.8);
- 9) Accendere l'apparecchio collocando l'interruttore sulla posizione "ON" (fig. 1 pos. 9).

**FUNZIONAMENTO AD ACQUA FREDDA**

- Regolare la manopola del termostato sulla temperatura "min" (fig. 1 pos.10).
- Commutare l'interruttore del bruciatore su OFF (fig. 1 pos.9b).

**FUNZIONAMENTO CON ACQUA CALDA**

- Regolare la manopola del termostato sulla temperatura desiderata (fig. 1 pos.10).

- Commutare l'interruttore del bruciatore su ON (fig. 1 pos.9b).

**SPEGNIMENTO ACQUA CALDA.**

- Portare la manopola del termostato a "OFF" (fig.1 pos.10).
- Far funzionare la macchina fino a quando esce acqua fredda dalla lancia.
- Spegnerne l'interruttore bruciatore (fig.1 pos.9b).

**IMPORTANTE: l'idropulitrice deve funzionare con acqua pulita onde evitare danni all'idropulitrice stessa.**

A macchina nuovamente in moto controllare che il getto sia uniforme, diversamente pulire l'ugello da eventuali impurità.

**ARRESTO DELLA MACCHINA**

A fine lavoro spegnere la macchina (interruttore posizione OFF). A macchina ferma scaricare sempre il tubo della pressione, aprendo la pistola.

Si consiglia di svolgere il tubo completamente prima di utilizzare la macchina e di riavvolgere il tubo a macchina spenta, dopo aver premuto la leva della pistola per scaricare la pressione residua.

Prima di effettuare qualsiasi manutenzione alla idropulitrice scaricare la pressione, togliere il collegamento elettrico e idrico.



**IMPORTANTE:** Per tutte le operazioni di manutenzione della caldaia, della pompa alta pressione e della macchina è necessario rivolgersi a personale professionalmente specializzato o a un nostro Centro di Assistenza autorizzato.

### CONTROLLO FILTRO ASPIRAZIONE ACQUA

Ispezionare periodicamente il filtro di aspirazione per evitare intasamenti e compromettere il buon funzionamento della pompa (fig. 1).

### SOSTITUZIONE UGELLO LANCIA

Sostituire l'ugello qualora la pressione scenda al di sotto dei normali valori.

### PULIZIA FILTRO GASOLIO

Controllare periodicamente il filtro gasolio se deteriorato o troppo sporco sostituirlo.

### SOSTA PROLUNGATA

Se si prevede di conservare la macchina in ambienti dove esista il pericolo di gelo o di non utilizzarla per un periodo superiore ai 3 mesi, è consigliabile fare aspirare alla macchina, prima di riporla, una miscela di liquido antigelo (simile a quella utilizzata dalle automobili); avendo cura di scaricare il più possibile il contenuto interno di miscela, facendo funzionare a secco la macchina per qualche secondo. Inoltre all'avviamento possono verificarsi delle piccole perdite dalla pompa, che scompariranno dopo qualche ora di funzionamento. In caso di perdita maggiore rivolgersi al Servizio Assistenza Autorizzato.

### MOTORE ELETTRICO

Il motore elettrico è protetto contro i sovraccarichi. Se vi è un'anomalia nel funzionamento del motore questo si arresta. Attendere 5-10 minuti prima di

rimetterlo in marcia. Se l'anomalia persiste consultare il capitolo "INCONVENIENTI E RIMEDI". Se l'anomalia persiste sospendere l'uso e rivolgersi ad un centro di Assistenza

### CAVO ELETTRICO

Fare attenzione a non danneggiare il cavo elettrico. La sostituzione va effettuata solo da personale professionalmente qualificato. Non effettuare riparazioni precarie del cavo elettrico. I cavi di prolunga devono essere impermeabili all'acqua ed avere le dimensioni indicate nella tabella sotto riportata:

**1,5 mm<sup>2</sup> max 10 m**

**2,5 mm<sup>2</sup> max 30 m**

I cavi devono essere tenuti asciutti e sollevati da terra. Stendere sempre il cavo di prolunga per evitare danni provocati da fonti di calore.

### TUBO ALTA PRESSIONE

#### ATTENZIONE!

Il tubo ad alta pressione è stato progettato e costruito per resistere alle alte pressioni.

Esso può essere danneggiato e per questo va trattato con particolare riguardo.

- Non aggrovigliarlo
- Non passare con autoveicoli sul tubo.
- Non piegarlo ad angolo e non sottoporlo a carichi concentrati.
- Non usare l'idropulitrice se il tubo ad alta pressione non è completamente steso e srotolato. Se il tubo non viene steso durante l'utilizzo, il rivestimento esterno si logora facilmente.

**Un cattivo utilizzo può generare danni o rotture premature e causare il decadimento della garanzia.**

### PULIZIA CALDAIA

La pulizia della caldaia deve essere eseguita periodicamente ogni 180÷200 ore di lavoro. Una cattiva regolazione del bruciatore fa aumentare il consumo di carburante, aggravando inutilmente l'inquinamento ambientale.

## DECALCIFICAZIONE (fig.8)

Il trattamento di decalcificazione è da effettuarsi periodicamente con prodotti specifici consigliati dal costruttore. La periodicità dipende dalla durezza dell'acqua.

In un fusto di acqua da 15 litri circa, versare 1 litro di prodotto decalcificante facendo attenzione ad attenersi alle specifiche riportate sulla confezione. Staccare la pistola dal tubo ad alta pressione, immergere l'estremità libera del tubo stesso nel fusto, in modo da formare un circuito chiuso e far aspirare il prodotto dalla idropulitrice per almeno 10 minuti.

E' consigliabile che l'estremità del tubo di mandata scarichi in un sacchetto di tela o di reticella per evitare di rimettere in circuito il calcare asportato. Quindi ripristinare il collegamento normale e sciacquare abbondantemente con acqua fredda. Si consiglia di far eseguire l'operazione al personale della nostra assistenza in quando il prodotto decalcificante può provocare usura dei componenti.

Per lo smaltimento del decalcificante attenersi alle norme.

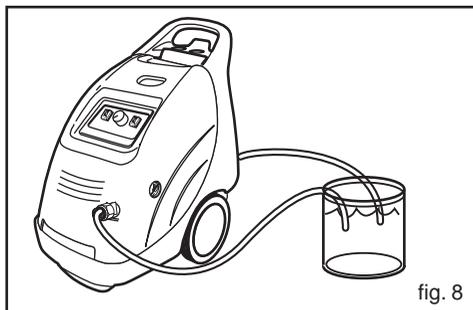


fig. 8

# INCONVENIENTI E RIMEDI

1

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDIO
Premendo l'interruttore l'elettropompa non parte.	La spina non è ben inserita nella presa. La presa elettrica non funziona. La tensione di rete è insufficiente. La pompa è bloccata.  La prolunga elettrica è di sezione inadeguata.	Inserire correttamente la spina nella presa di corrente. Far controllare la presa elettrica. Far controllare che l'impianto sia adeguato. Posizionare l'interruttore su ON mentre si tiene premuta la leva della pistola, se il problema persiste rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Consultare il paragrafo sulla manutenzione.
Il motore si arresta improvvisamente.	Il termico è scattato.  La prolunga elettrica è di sezione inadeguata.	Lasciare raffreddare il motore per alcuni minuti. Se l'anomalia persiste rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Consultare il paragrafo sulla manutenzione.
L'elettropompa gira ma non va in pressione.	Acqua insufficiente.  Filtro aspirazione intasato. Valvole aspirazione o mandata intasate o usurate. Valvola di regolazione di pressione in posizione di minima pressione Ugello usurato	Controllare che la portata sia del 30% superiore al dato presente nella targhetta dati tecnici dell'apparecchio. Smontare e pulire il filtro. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Aumentare la pressione avvitando la manopola di regolazione della pressione. Sostituire l'ugello.
Pressione di lavoro irregolare.	Ugello intasato.  Valvole aspirazione o mandata intasate o usurate Guarnizioni consumate. Guarnizioni valvola regolazione pressione usurate Filtro aspirazione intasato.	Smontare la lancia e pulire l'ugello con lo spillo in dotazione. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Smontare e pulire il filtro.
Perdite di acqua dalla macchina.	Perdite dalla pompa. Perdite dall'avvolgitubo.  Perdite dalla valvola regolazione pressione. Perdite dai raccordi idraulici.	Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Serrare i raccordi, se l'anomalia persiste rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Serrare i raccordi, se il difetto persiste rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.
Rumorosità anomala.	Valvole aspirazione o mandata intasate o usurate. Cuscinetti usurati. Filtro aspirazione intasato. Temperatura eccessiva dell'acqua di ingresso.	Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Smontare e pulire il filtro. Portare la temperatura sotto la max temperatura dichiarata nel presente libretto.
Presenza di acqua nell'olio.	Anelli di tenuta usurati.	Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.
La macchina non aspira detergente.	Serbatoio del detergente vuoto. Manopola della lancia in posizione di alta pressione. Un tubo del sistema di aspirazione del detergente è staccato.	Riempire il serbatoio. Ruotarla in posizione di bassa pressione.  Rimetterlo in posizione.
Azionando l'interruttore bruciatore non si verifica l'accensione della caldaia.	Mancanza gasolio. Filtro gasolio intasato. Pompa gasolio bloccata o bruciata. Termostato guasto. Scarica accensione insufficiente o totalmente assente. Elettrodi non a distanza corretta. Fusibile bruciato.	Verificare il livello nel serbatoio. Pulire il filtro gasolio. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.  Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.
Acqua non sufficientemente calda.	Filtro dell'ugello del bruciatore ostruito. Filtro gasolio intasato. Scarso rendimento caldaia. Serpentina caldaia intasata dal calcare.	Pulire filtro ugello bruciatore. Pulire il filtro gasolio. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Procedere alla disincastrazione.
Eccessivo fumo dal camino.	Combustione non corretta.  Combustibile alterato con presenza di impurità o acqua.	Pulire il filtro gasolio. Pulire la caldaia. Svuotare il serbatoio e pulirlo accuratamente. Pulire il filtro gasolio.

## ROTTAMAZIONE DELLA MACCHINA

Qualora si decida di non utilizzare più la macchina, si raccomanda:

- di renderla inoperante togliendo il cavo di alimentazione dell'energia elettrica;
- di riporla in un luogo fuori dalla portata dei bambini;
- di non utilizzare le parti della macchina rottamate come parti di ricambio
- di disassemblare la macchina dividendo le parti dello stesso tipo per lo smaltimento in accordo con le leggi vigenti.

## RIPARAZIONI - RICAMBI

Per eventuali inconvenienti non menzionati nel presente manuale o rotture della macchina si prega di interpellare un centro di Assistenza Autorizzato per la relativa riparazione o per la eventuale sostituzione di parti di ricambio originali.

- 1) This manual has been drawn up for: THE USER.
  - 2) Please carefully read the enclosed instructions that include important points about the safety for the installation, usage and maintenance.
  - KEEP THIS BOOKLET HANDY FOR ANY FURTHER INFORMATION.**
  - 3) Before connecting the unit, check that the data on the registration plate are the same as those of the electrical grid and that the socket is protected by a "GROUND FAULT INTERRUPTER" magnetothermic differential switch with intervention sensitivity not exceeding 0,03 A-30ms.
  - 4) If the main socket and plug of the machine are incompatible, have professionally qualified personnel change the socket for another of adequate type. Also check that the section of the socket wires is suitable for the power absorbed by the machine. It is generally inadvisable to use adapters, multiple sockets and/or extensions. If their use is essential, only ever use single or multiple adapters and extensions that comply with the current safety provisions governing quality and capacity.
  - 5) This machine has only to be used for the purpose for which it was specifically designed. Any other use shall be considered improper and, therefore, dangerous. The manufacturer shall not be held responsible for any damages caused by improper, incorrect and irrational use.
  - 6) Use of any electrical machine implies compliance with certain fundamental rules. In particular:
    - NEVER EVER TOUCH THE MACHINE WITH WET HANDS OR BARE FEET.- NEVER PULL THE POWER SUPPLY CABLE OR MACHINE IN ORDER TO DISCONNECT THE PLUG FROM THE SOCKET.- IF DURING FUNCTIONING THE POWER SUPPLY RUNS OUT, FOR SAFETY REASONS TURN THE MACHINE OFF.

**⚠ DO NOT ALLOW THE DEVICE TO BE USED BY CHILDREN OR IRRESPONSIBLE PEOPLE**
  - 7) The unit must continuously run with water (approximately 30% higher than the data stated in the technical characteristics). Dry running will cause serious damage to the seals.
  - 8) Protect the unit against freezing. Avoid storing the machine in cold places
  - 9) For devices not equipped with 'total stop', do not leave the motor pump running with the spray gun closed for more than 1-2 minutes. Over this time the temperature of the re-cycled water will increase quickly and could risk damaging the pump seals. For devices equipped with 'total stop', as a rule, do not leave them on standby for more than 5 minutes.  
For devices equipped with 'total stop', as a rule, do not leave them on standby for more than 5 minutes.
  - 10) When the unit is working do not use it in a closed place where ventilation may be insufficient and never cover the unit.
  - 11) During operation wear suitable clothes complying with safety norms, and in any case make use of protection glasses and antislip rubber shoes.
  - 12) Avoid to disperse polluting, noxious and toxic substances in the environment.
  - 13) Disconnect the equipment in the event of breakdown or malfunction. If any repair is needed contact an Authorized Dealer only and ask that only original spare parts are used. Failing to observe the above instructions may put the safety of the equipment at risk.
  - 14) When the equipment remains idle for a long time, disconnect the electric and water supplies.
  - 15) Do not use the appliance if the power cord or any important parts of the appliance appear to be damaged, ex. safety devices, high pressure hose, gun, etc.
  - 16) **WARNING:** The water jet from the high-pressure nozzle produces a recoil on the gun. You should therefore hold the gun and spray lance firmly.
  - 17) **WARNING:** This appliance has been designed for use with cleaning agent supplied or recommended by the manufacturer. The use of other cleaning agents or chemicals may adversely affect the safety of the appliance.
  - 18) **WARNING:** Do not use the appliance within the range of persons unless they wear protective clothing.
  - 19) **WARNING:** High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. Jets must not be directed at persons, at animal, live electrical equipment or the appliance itself.
  - 20) Do not direct the jet against yourself or others in order to clean clothes or footwear.
  - 21) Disconnect the machine from the water and electrical power supply before carrying out any maintenance operation.
  - 22) **⚠ WARNING:** High pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the appliance. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer; preservation of the integrity of these components, by preventing improper use, is extremely important
  - 23) If an extension cord is used, the plug and socket must be of waterproof construction.
  - 24) **⚠ WARNING:** Inadequate extension cords can be dangerous.
  - 25) The appliance is equipped with a calibrated nozzle which determines the rated performance of the appliance. each variation of the nozzle's section causes alterations, as for the machine performance.
  - 26) The machine must not be left unattended when working.
  - 27) The sound level is 80dB: during operation it is advisable to use ear protection.
  - 28) Fill up the tank with the fuel indicated on the technical data plate. (Diesel) (fig. 1) Avoid that the tank is empty when the machine is running in order not to damage the fuel pump. **Incorrect fuel shall not used as they as provide hazard.**
  - 29) **SAFETY DEVICES:**  
GUN EQUIPPED WITH SAFETY LOCK
- MACHINE EQUIPPED WITH ELECTRICAL OVERLOAD PROTECTION.**  
**WATER PUMP EQUIPPED WITH PRESSURE VALVE**

## WARRANTY CONDITIONS

GB

All our machines are subjected to strict tests and are covered against manufacturing defects by a 12 month guarantee. If your high pressure washer or accessories are handed in for repair, a copy of the receipt must be enclosed.

### Guarantee repairs are being made on the following conditions:

- That defects are attributable to flaws or defects in materials or workmanship. (Defects not clearly attributable to materials or manufacture shall be examined by our Technical Assistance Center or in our plant and shall be charged according to the outcome of the examination).
- That the directions of this instruction manual have been thoroughly observed.
- That repair has not been carried out or attempted by other than authorized service staff.
- That only original accessories have been applied.
- That the product has not been exposed to abuse such as knocks, bumps or frost.
- That only water without any impurities has been used.
- That the high pressure washer has not been used for rental nor used commercially in any other way.

### The following are not included in the warranty:

- parts subject to normal wear

- the high-pressure tube
- accidental damage, caused by transport, neglect or inadequate treatment, incorrect or improper use and installation failing to comply with the indications in the instruction manual.
- The warranty shall not cover any cleaning operations to which the operative components may be subjected.

Repairs under this guarantee include replacement of defective parts, exclusive of packing and postage/carriage. The warranty shall not cover replacement of the machine or extension of the guarantee resulting from a breakdown. Repairs shall be carried out in our Authorized Technical Assistance Center or in our plant. The machine shall reach us carriage free, i.e. with transport expenses at the user's charge. The manufacturer declines all responsibility for damage to persons or property caused by bad installation or incorrect use of the machine.

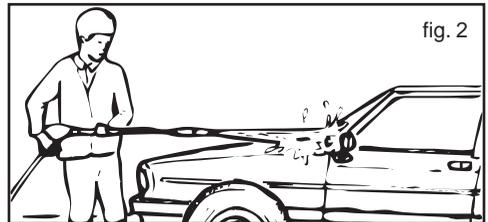
## CORRECT USE OF THE MACHINE

The performance of the machine are suitable for a non-professional use. Structural technologies have been studied to assure high reliability and safety levels, and long life. It is absolutely forbidden to use the machine in potentially explosive environments or areas. The working temperature must range between + 5° and + 50°C. The machine consists of a motor pump protected by housing of shock resistant material.

The machine is supplied with a lance with gun, equipped with a handle to offer a practical working position; the shapes and the dimensions of the handle correspond to the safety normes in force. It is forbidden to apply any protections or modifications on the high-pressure lance or to the washing nozzles. The water you use for the washer must not be dirty, sandy or hold any corrosive chemical products, not to compromise the good functioning and the long life of the equipment. The machine is used for washing rolling shutters, main doors, tiles, cars, campers, etc., where water pressure is necessary to remove dirt. With suitable optional accessories, the machine can carry out, sand blastings and

washings with the rotating brush, which has to be connected to the lance.

- ▲ The washer shall be placed on a safe and steady plane and in horizontal position.
- ▲ Whenever you use the high pressure washer, we suggest to grip the gun in the right position, with one hand on the handle and the other hand on the lance, as shown in the picture fig. 2.
- ▲ In case of operation indoors, adequate ventilation and gas venting must be assured.

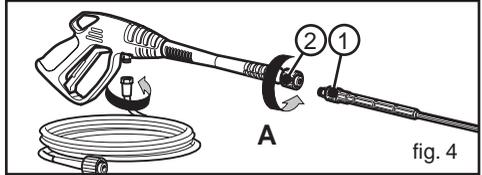
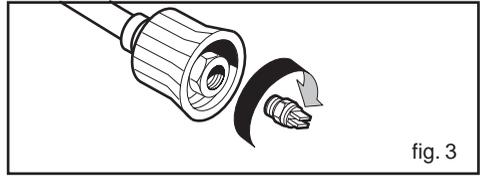


## UNPACKING

After opening the package, check the entire unit.

- In case of problems with this unit do not use it until you have consulted an authorized service/centre.
- Due to transport and packing dimension reasons, some accessories can be supplied disassembled; in this case the fitting has to be carried out following the instructions on this booklet.
- All possible harmful parts of the package (plastic bags, foamed polystyrene, nails etc.) should be kept out of children's reach on ground and take the pallet off.

Before using the high pressure cleaner, assemble the lance onto the spray gun and the nozzle onto the lance (fig. 3). To fit the lance to the gun, it is sufficient to insert the threaded end of the lance (See fig. 6a-4 pos. 1) into the hole on the gun (See fig. 4 pos. 2); then screw the lance as indicated by the arrow (A) till when you have reached the complete coupling (See fig. 4).



## GUN SAFETY DEVICE

**⚠** Whenever you need to stop the machine, it is necessary to use the safety lock (S) (fig. 5), placed on the gun, in order to avoid fortuitous openings.



## DETERGENT SUCTION

### FILLING UP

Fill up the detergent tank with the suggested products, suitable for the kind of washing to be carried out (fig. 1).

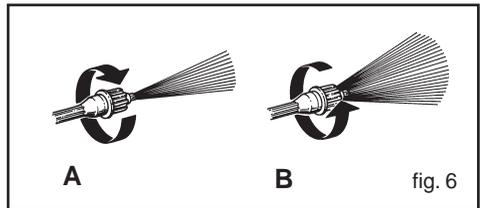
**ATTENTION: make use only of liquid detergent, do not absolutely use acid or too much alkaline products.**

We suggest you to make use of our products, which have been studied for the use with washer machines.

**ATTENTION: For proper use of the tank, do not introduce flammable or chemically harsh substances.**

The adjusting head allow you to select water jet at low and high pressure.

The pressure selection is carried out by rotating the adjusting head. To increase the pressure, rotate the adjusting head clockwise (fig. 6 Pos. A), to reduce the pressure rotate it anti-clockwise (fig. 6 pos. B). The detergent suction is automatic when the adjusting head of the lance is rotate for low pressure operation (anti-clockwise). When you start the machine, the mixing of the detergent with the water is automatic at the water passage.



**1ST. STARTING UP**

Before starting the pump, check the oil level in the pump. If it is the first time that you use the machine or if you do not operate the machine for a long period, it is necessary to connect, for some minutes, the suction hose, in order to let possible impurities go out, so that the nozzle gun will not become clogged.

**FILLING UP**

Fill up the tank with the fuel indicated on the technical data plate. (Diesel) (fig. 1)

Avoid that the tank is empty when the machine is running in order not to damage the fuel pump.

**ELECTRIC CONNECTION**

Check that the line voltage corresponds to the voltage of your machine, indicated on the technical data plate. Your electric system has to be carried out by qualified technicians, who are able to operate under provisions of the norms in force (grounding, fuse, ground fault interrupter etc.).

Failing one of the above-mentioned norms, the manufacturer is not responsible for the employed personnel and does not recognize any warranty.

**IMPORTANT: Regarding three-phase motors, pay attention to the connection of the electric cable to the plug (see electric diagram).**

**WATER CONNECTION AND STARTING UP**

(see fig. 1)

- 1) Check if the ON/OFF switch is in the "OFF" position (fig. 1 pos. 9a);
- 2) Connect the water service pipe to the suction pipe fitting INLET (fig. 1 pos. 6) by making use of a stiffened tube with an inside diameter of at least 13 mm (1/2");
- 3) Connect the high pressure hose (ref.1 pos. 4) to the delivery pipe OUTLET (ref.1 pos. 5);
- 4) Put the lance in the spray gun (fig.1 pos. 2-3);
- 5) Connect the high pressure line to the spray gun (fig.1 pos.4-3);
- 6) Open the water valve completely;
- 7) Press the gun trigger (fig.1 pos. 3), so that the air and the possible pressure waste go out from the piping;
- 8) Connect the plug to the socket (fig.1 pos.8);
- 9) Start the equipment up, by turning the ON/OFF switch in the "ON" position (fig.1 pos. 9a).

**OPERATION WITH COLD WATER**

- Set the thermostat knob on "min" (fig.1pos10).
- Set the burner switch on OFF (fig.pos.9b).

**OPERATION WITH HOT WATER**

- Set the thermostat knob on the temperature desired (fig.1pos10).
- Set the burner switch on ON (fig.1pos9b).

**SWITCHING OFF THE HOT WATER**

- Turn the thermostat knob to OFF (fig.1pos.10).
- Operate the machine until cold water flows from the spray rod.
- Turn off the burner switch (fig.1pos.9b).

**IMPORTANT: The washer machine has to operate with clean water, in order to avoid any damages to the washer machine itself.**

When the it is even; if not, clean the nozzle from possible impurities.

**SHUT - DOWN**

Turn off the machine when finished working (switch on OFF position).

When the machine is switched off, always discharge the pressure hose, opening the gun.

We suggest that you uncoil the high pressure hose completely before using the machine.

When the machine is off, press the trigger gun to eliminate the remaining pressure, before rewinding the hose.

Before to carry out any kind of maintenance to the washer machine, run the pressure down, take the water and electric connection out.



**IMPORTANT:** For all maintenance procedures on the boiler, high pressure pump and machine, users must contact professionally specialized staff or our authorized After-Sales Service Centre.

### WATER SUCTION FILTER CHECKING

Check periodically in order to avoid deposits clogging it (fig. 1).

### REPLACING THE SPRAY ROD NOZZLE

Replace the nozzle when the pressure drops below the normal values.

### CLEANING THE FUEL FILTER

Check the fuel filter periodically and replace it if has deteriorated or is excessively dirty.

### LONG STORAGE PERIOD

If you foresee/expect to keep the machine in environments where there is danger of ice/frost or if you don't use it for more than 3 months, we suggest to get the machine to intake an antifreeze before putting it away (similar to that used for cars); making sure that the internal content of mixture is drained as thoroughly as possible, allowing the machine to run without fluid for a few seconds. Furthermore, when you start the machine up, small leakages can occur. These leakages will disappear after some hours of functioning. In the case of more serious leakage, you should contact the Authorized Customer Service.

### ELECTRIC MOTOR

The electric motor is protected against overloads.

The motor will stop if it overheating. Wait 5-10 minutes before starting it again. Identify the cause of the problem.

### ELECTRIC CABLE

Pay attention not to damage the electric cable. The replacement has only to be carried out by qualified personnel. Do not temporarily repair the electric cable. Extension cables should be of a watertight construction and comply with the belowmentioned requirements for length and cable dimensions.

**1,5 mm<sup>2</sup> max 10 m**

**2,5 mm<sup>2</sup> max 30 m**

Cable connections should be kept dry and off the ground. Always uncoil the extension cable completely to avoid heat damage to the cable.

### HIGH PRESSURE HOSE

#### ATTENTION!

The high pressure hose is specially designed with reinforced walls to handle high water pressure.

It can be easily damaged and should be stored carefully.

- Do not kink.
- Do not drive vehicles over the hose.
- Do not expose the hose to sharp edges or corners.
- Do not use the hydrocleaner if the hose is not completely uncoiled and extended.

The external covering wear out quickly if the hose is not completely uncoiled during operations.

**Misuse will lead to ballooning or premature failure and will invalidate warranty.**

### CLEANING THE BOILER

The boiler must be cleaned regularly every 180-200 working hours. Poor burner settings increase fuel consumption and generate unnecessary environmental pollution.

## DESCALING (fig.8)

The descaling procedure must be carried out periodically with specific products.

The interval depends on the hardness of the water. Pour one litre of product for every 15 litres of water into a drum containing at least 15 litres of water.

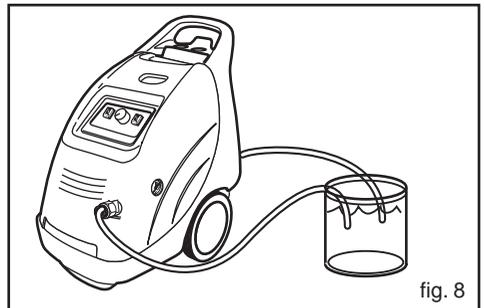
Disconnect the gun from the high pressure line and place its free end in the drum, in order to form a closed circuit, and draw the solution into the machine for at least 10 minutes.

The delivery end of the line should discharge into a canvas or mesh bag so that the scale removed is not returned to the circuit.

Then restore the normal connection and rinse with plenty of cold water.

This operation should be carried out by our after-sales service, since the descaling product may cause wear of components.

Comply with the regulations in force when disposing of the descaling agent.



FAULT	PROBABLE CAUSE	REPAIR
When switch "ON" the machine will not start working.	Plug not properly inserted in socket Electric socket is faulty. The main voltage is insufficient. The pump is stuck.  Gauge of extension lead not sufficient	Fit plug in power socket correctly. Have electrical socket checked. Have a check made on the suitability of the mains system. Turn switch to ON while keeping nozzle trigger pressed; if problem persists, contact an authorised service centre. Refer to maintenance section
The motor stops suddenly.	Thermic safety switch has tripped due to the overheating.  Cable extension seems to be inadequate.	Leave motor to cool for a few minutes. If the problem persists, contact an authorised service centre. Refer to maintenance section
The pump doesn't reach the necessary pressure.	Insufficient flow.  Water inlet filter is clogged. Suction/delivery valves are clogged or worn out. Pressure regulator valve set on minimum  The nozzle is worn out.	Check that the delivery rate is 30% higher than the value stated on the appliance's technical data plate. Remove and clean the filter. Contact an authorised service centre. Increase the pressure by screwing in the pressure regulator knob. Replace the nozzle.
Fluctuating pressure.	The nozzle is either clogged or deformed.  Suction/delivery valves are clogged or worn out. Worn gaskets Pressure regulator valve gaskets worn The filter is dirty.	Dismantle the lance and clean the nozzle with the pin provided. Contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Remove and clean the filter.
Water leak from appliance	Water leaking from the pump. Leaks from hose reel (if present)  Leaks from pressure regulator valve Leaks from water unions.	Contact an authorised service centre. Tighten the unions; if the problem persists, contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Tighten the unions; if the problem persists, contact an authorised service centre
Abnormal noise	Suction/delivery valves are clogged or worn out. Worn bearings The filter is dirty. Extreme water temperature.	Contact an authorised service centre Contact an authorised service centre Remove and clean the filter. Bring the temperature under 50°.
Water is in the oil.	O-rings (water and oil) are worn out.	Contact an authorised service centre.
The machine does not suck wax or detergent	Tanks empty.  Rod knob on high pressure position. Disconnected pipe in detergent suction system. Incrusted injector.	Replace oil with double frequency that is suggested. Fill the tanks. Return it into position. Turn it to the low pressure position.
Turning on the burner switch the boiler does not start.	No fuel.  Fuel filter is clogged. Fuel pump is either blocked or burnt out. Damaged thermostat. Ignition spark insufficient or totally lacking. The space among the electrodes is not correct. Burn out fuse.	Check the level in the tank. Clean fuel filter. Contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre.  Contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre.
Water is not hot enough.	Burner nozzle filter fouled. Fuel filter is clogged. Poor boiler performance. Boiler coil clogged with limestone.	Clean burner nozzle filter. Clean fuel filter. Contact an authorised service centre. Descaling.
Too much smoke from the chimney..	Combustion is not correct.  Impurities or water in the fuel.	Clean burner nozzle filter. Clean fuel filter. Empty the tank and clean it carefully. Clean fuel filter as well.

## DISASSEMBLING OF THE MACHINE

When you decide not to use the machine, we recommend the following:

- Make it inoperative by taking out the electricity supply cable;
- Place it out of the reach of children;
- Do not use the disassembled parts of the machine as spare parts;
- Disassemble the machine for spare parts disposal according to the law in force.

## REPAIRS - SPARE PARTS

For any further inconveniences, not mentioned this booklet or any damages of the machine, we suggest you to go to an Authorized Assistance Center for the repair or possible replacement of any original spare parts.

- 1) Ce manuel a été rédigé pour l'UTILISATEUR.
- 2) Lire attentivement les instructions contenues dans cette notice, car elles fournissent des indications importantes sur la sécurité d'installation, d'emploi et d'entretien.
- ⚠ CONSERVER SOIGNEUSEMENT CETTE NOTICE POUR TOUTE CONSULTATION ULTERIEURE.**
- 3) Avant de connecter l'appareil, s'assurer que les données de la plaque correspondent à celles du réseau électrique et que la prise soit protégée par un disjoncteur magnéto-thermique différentiel avec une sensibilité d'intervention inférieure à 0,03 A.
- 4) En cas d'incompatibilité entre la prise et la fiche du nettoyeur, faire remplacer la prise par un technicien spécialisé. S'assurer également que la section des câbles de la prise soit adaptée à la puissance absorbée par le nettoyeur. En général l'emploi d'adaptateurs prises multiples et/ou de rallonges est déconseillé. Si leur utilisation est indispensable, monter uniquement des adaptateurs simples ou multiples et des rallonges conformes aux normes de sécurité en vigueur en matière de qualité et de capacité.
- 5) Ce nettoyeur doit servir exclusivement pour l'emploi pour lequel il a été conçu. Toute autre utilisation sera considérée impropre et donc dangereuse. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui seraient dus à une utilisation impropre, incorrecte et irraisonnée.
- 6) L'utilisation du nettoyeur requiert l'observation de quelques règles fondamentales, et plus particulièrement: **NE PAS TOUCHER L'APPAREIL AVEC LES MAINS MOUILLEES ET LES PIEDS NUS.- NE PAS TIRER LE CABLE D'ALIMENTATION OU LE NETTOYEUR POUR DEBRANCHER LA FICHE DE LA PRISE DE COURANT.- SI DURANT LE FONCTIONNEMENT, IL DEVAIT-Y AVOIR UNE COUPURE DE COURANT, ETEINDRE LA MACHINE (OFF) POUR DES RAISONS DE SECURITE.-**  
**⚠ NE PAS PERMETTRE QUE DES ENFANTS OU DES PERSONNES NON RESPONSABLES UTILISENT L'APPAREIL.**
- 7) La pompe devra être continuellement et suffisamment alimentée en eau (30% environ supérieur à la valeur déclarée dans les caractéristiques techniques). Le fonctionnement à sec provoque la détérioration des joints.
- 8) Ne pas laisser l'appareil exposé à des basses températures et le protéger du gel.
- 9) **⚠** Pour les appareils qui ne sont pas équipés du dispositif Total Stop, ne laissez pas fonctionner la pompe plus de 1/2 minute avec le pistolet fermé. Au delà de cette durée, arrêter l'appareil afin d'éviter un échauffement excessif de la pompe qui pourrait endommager les joints d'étanchéité. Pour les appareils équipés du dispositif Total Stop, ne les laissez pas en stand-by plus de 5 minutes.
- 10) Ne pas couvrir l'appareil en fonctionnement et ne pas le placer à un endroit mal ventilé.
- 11) Durant l'utilisation de la machine, il est recommandé de porter des vêtements en conformité avec la législation en vigueur. De toute façon le port de lunettes de protection et de chaussures en caoutchouc antiderapantes est obligatoire.
- 12) Eviter de jeter n'importe où les substances polluantes, nocive et toxiques. Respecter la législation en vigueur en matière de traitement des déchets industriels.
- 13) Pour l'éventuelle réparation, s'adresser seulement à un Revendeur autorisé et demander l'utilisation de pièces de rechange originales. Le non respect de ce qui a été cité dessus peut compromettre la sécurité de l'appareil.
- 14) Au cas où l'appareil ne serait pas utilisé pendant de longues périodes, débrancher la liaison électrique et l'eau.
- 15) Ne pas utiliser l'appareil si le câble d'alimentation ou bien d'autres composants importants de la machine résultent endommagés, ex, dispositifs de sécurité, tube flexible, pistolet, etc.
- 16) ATTENTION: L'actionnement de la lance provoque un contrecoup.
- 17) ATTENTION: Cet appareil a été conçu pour être utilisé avec le détergent fourni par le constructeur. L'emploi d'autres détergents ou autres substances chimiques peut endommager l'appareil.
- 18) ATTENTION: Ne pas utiliser l'appareil à proximité de personnes, sauf si elles portent des vêtements de protection.
- 19) ATTENTION: Les jets haute pression peuvent être dangereux lorsqu'ils ne sont pas utilisés correctement. Les jets d'eau ne doivent pas être dirigés ni vers des personnes, les animaux, ni vers des équipements électriques en fonction ni vers l'appareil même.
- 20) Ne pas orienter le jet d'eau vers soi, ni vers d'autres pour laver des vêtements ou chaussures.
- 21) Débrancher l'appareil du réseau électrique ainsi que de la prise d'eau avant d'effectuer toute opération d'entretien.
- 22) **⚠ ATTENTION:** Les flexibles, accessoires et raccords haute pression sont importants pour la sécurité de l'appareil. N'utiliser donc que les accessoires et les raccords indiqués par le constructeur. Il est extrêmement important de préserver l'intégrité de ces composants en évitant un usage impropre.
- 23) Lorsque une rallonge électrique est utilisée, la fiche et la prise doivent être rigoureusement étanches.
- 24) **⚠ ATTENTION: toute rallonge non conforme peut se révéler dangereuse.**
- 25) LE NETTOYEUR EST EQUIPE D'UNE BUSE CALIBREE QUI DETERMINE LES PERFORMANCES DE L'APPAREIL. TOUTE MODIFICATION DU DIAMETRE DE CETTE BUSE ENTRAINE DES MODIFICATIONS DES PRESTATIONS DE L'APPAREIL.
- 26) Il convient de surveiller l'appareil lors de son fonctionnement.
- 27) Le niveau de pression acoustique est de 80 dB : il est conseillé de porter un protecteur auriculaire lors de l'utilisation de l'appareil.
- 28) Remplir le réservoir avec du combustible indiqué sur la plaquette des données techniques (Diesel) (fig. 1). Eviter que le réservoir se vide durant le fonctionnement afin de ne pas endommager la pompe à gasoil. **L'utilisation de combustibles non appropriés peut endommager l'appareil.**
- 29) **DISPOSITIFS DE SECURITE':**  
**PISTOLET: EQUIPE' D'UN ARRET DE SECURITE'**  
**LE MOTEUR ÉLECTRIQUE EST PROTÉGÉ CONTRE LES SURCHARGES.**  
**POMPE: EQUIPEE DE CLAPET DE PRESSION.**

Tous nos nettoyeurs sont soumis à des contrôles et des essais rigoureux. Ils sont couverts d'une garantie de 12 mois contre tout vice ou défaut de fabrication. La garantie s'applique à partir de la date d'achat du produit. Si votre nettoyeur ou accessoires doit être remis pour une réparation, une photocopie de la facture devra y être jointe.

**Les réparations sous garantie seront réalisées sous les conditions suivantes:**

- Que les défauts sont dus à un défaut du matériel ou de fabrication. (Les défauts qui ne seront pas attribués clairement aux matériaux la fabrication feront l'objet d'un examen auprès de notre Centre Après-Vente ou bien de notre Etablissement; ils seront débités conformément aux résultats.)
- Que les directives données dans le manuel d'instruction ont été rigoureusement respectées.
- Que l'appareil n'a pas été contrôlé ou réparé par une société autre qu'une station SAV agréée.
- Que uniquement les accessoires d'origine ont été utilisés.
- Que le produit n'est pas été soumis à un abus tel que noeud, gel, frottement, chocs.
- Que uniquement de l'eau sans impuretés a été utilisé. Dans le cas d'une eau sale ou dure, prendre les précautions

nécessaire.

- Que le nettoyeur haute pression n'ai pas été utilisé pour la location ou tout autre application commerciale.

**Sont exclus de la garantie :**

- Les parties sujettes à normale usure;
- Le tube haute pression.
- Les dommages accidentels dus au transport, à négligence et à une utilisation incorrecte, provoqués par une mise en place impropre ou incorrecte, non conforme aux instructions contenues dans la notice d'utilisation.
- La garantie n'envisage pas le nettoyage des organes de fonctionnement.

Les réparations sous garantie comprennent le remplacement des pièces defectueuses hors emballage et transport. La constatation d'un dommage n'entraîne pas le remplacement de l'appareil et le prolongement de la garantie. La réparation sera effectuée auprès de notre Centre Après-Vente Autorisé ou bien de notre Etablissement; le nettoyeur devra être envoyé en port franc, c'est-à-dire avec frais de transport à la charge de l'utilisateur. Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages aux personnes ou aux biens provoqués par une mise en place erronée ou par une utilisation impropre de l'appareil.

## UTILISATION CORRECTE DU NETTOYEUR

Les performances de la machine sont adaptées pour un usage non professionnel. Les technologies de construction ont été étudiées pour garantir de très hauts niveaux de fiabilité de sécurité et de longévité. Il est absolument interdit d'utiliser la machine à des endroits ou dans des zones classées comme potentiellement explosives. La température de travail doit être comprise entre +5 ÷ +50 °C. La machine est constituée d'un groupe motopompe protégé par un carénage en matériaux anti-chocs. La machine est pourvue d'une lance avec pistolet dotée d'une poignée pour favoriser une position de travail pratique, et dont les formes et les dimensions sont conformes à la réglementation en vigueur en matière de sécurité. Il est interdit d'appliquer des protections ou sur la lance haute pression ou de réaliser des modifications des buses de lavage. L'eau d'alimentation du nettoyeur doit être propre et ne doit pas contenir de sable, de produits chimiques ou corrosifs qui pourraient compromettre le bon fonctionnement et la longévité de l'appareil. La machine peut être utilisée pour le lavage de rideaux de fer, portails, carrelages, voitures, camping car, etc... partout où l'utilisation de l'eau sous pression

est nécessaire pour éliminer la saleté. En montant les accessoires disponibles en option, l'appareil peut effectuer le sablage et le lavage des surfaces avec une brosse rotative à monter sur la lance.

- ▲ Le nettoyeur doit être posé sur une base sûre, stable et en position horizontale.
- ▲ A chaque utilisation de nettoyeur haute pression, il est conseillé d'empoigner le pistolet correctement, une main sur le nettoyeur et l'autre sur la lance comme indiqué dans la fig. 2.
- ▲ En cas de fonctionnement dans un local fermé, une aération suffisante et l'évacuation du gaz d'échappement doivent être prévues.



## DEBALLAGE

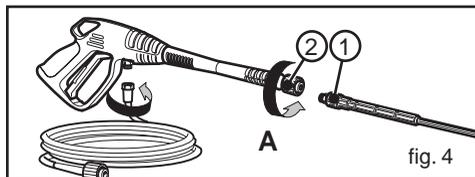
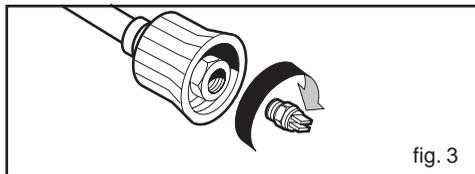
Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer de l'intégrité du nettoyeur.

- En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser à un centre spécialisé autorisé.
- Pour des raisons de transport et de dimension de l'emballage, certaines pièces peuvent être fournies démontées. En ce cas exécuter le montage en suivant les instructions contenues dans ce livret.
- Les éléments de l'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, clous, etc.) ne doivent pas être à la portée des enfants, car il s'agit de sources potentielles de danger.

## MONTAGE DE LA LANCE ET DE LE BUSE

F

Monter la buse sur la lance (fig. 3).  
Pour monter la lance sur le pistolet, il suffit d'introduire l'extrémité fileté de la lance (fig.4 pos. 1) dans le trou présent sur le pistolet (fig.4 pos. 2). Visser ensuite la lance comme indiqué par la flèche (A) jusqu'au serrage complet (voir fig.4).



## DISPOSITIF DE SECURITE DU PISTOLET

⚠ Chaque fois que l'on veut arrêter la machine, il est important d'introduire la sécurité (fig. 5 pos S) présente sur le pistolet afin d'éviter toute ouverture accidentelle.



## ASPIRATION DU DETERGENT

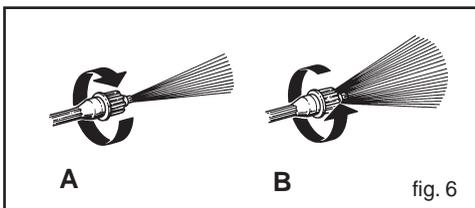
### REMPLEISSAGE

Remplir le réservoir du détergent avec des produits conseillés adaptés au type de lavage à effectuer (fig. 1).

**ATTENTION: Utiliser seulement des détergents liquides, éviter absolument les produits acides ou très alcalins.** Nous vous conseillons d'utiliser seulement nos produits qui ont été étudiés exprès pour ce nettoyeur.

**ATTENTION: Pour une utilisation correcte du réservoir, il est interdit d'y introduire des substances inflammables ou agressives chimiquement.**

La tête réglable permet de sélectionner le jet à basse et haute pression. La sélection de la pression se fait en tournant la tête réglable. Pour augmenter la pression, tourner la tête réglable dans le sens des aiguilles d'une montre (fig. 6 pos. A), pour la diminuer tourner la tête réglable dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (fig. 6 pos. B). L'aspiration du détergent se fait automatiquement lorsque la tête réglable de la lance est tournée pour le fonctionnement à basse pression (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). Allumer l'appareil et le mélange eau/détergent s'effectue automatiquement au passage de l'eau.



**MISE EN SERVICE 1° DEMARRAGE**

Avant la mise en service de la pompe s'assurer que l'huile dans le carter soit à son juste niveau. Lors du premier démarrage ou après une longue période d'inactivité, il faut faire fonctionner le tube d'aspiration pendant quelques minutes, pour faire sortir du refoulement les impuretés éventuelles et éviter ainsi d'obstruer la buse du pistolet.

**REMPLISSAGE**

Remplir le réservoir avec du combustible indiqué sur la plaquette des données techniques (Diesel) (fig. 1). Eviter que le réservoir se vide durant le fonctionnement afin de ne pas endommager la pompe à gazoil.

**BRANCHEMENT ELECTRIQUE**

Contrôler que la tension de réseau correspond à la tension de la machine reportée sur la plaquette des données techniques. Votre installation électrique doit être exécutée par des techniciens qualifiés en mesure d'opérer conformément aux dispositions des normes en vigueur (mise à la terre, fusibles, disjoncteur, etc...). En cas de non respect d'une des normes mentionnées ci-dessus, le Constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages ou d'accidents à des personnes ou des biens. La garantie est aussi automatiquement annulée, dans ce cas.

**IMPORTANT: En cas de moteurs triphasés, faire très attention au branchement du câble avec la prise (voir schéma électrique).**

**RACCORDEMENT D'EAU ET MISE EN MARCHÉ**  
(voir fig. 1)

- 1) Contrôler que l'interrupteur d'allumage est sur la position "OFF" (fig. 1 pos.9a);
- 2) Raccorder le tube d'alimentation de l'eau au raccord d'aspiration INLET (fig. 1 pos. 6) en utilisant un tube renforcé avec un diamètre interne d'au moins 13 mm (1/2").
- 3) Introduire la lance dans le pistolet (fig.1 pos.2-3);
- 4) Raccorder le tube de haute pression au raccord de refoulement OUTLET (fig.1 pos. 5);
- 5) Raccorder le tube de haute pression au pistolet (fig.1 pos.4-3);
- 6) Ouvrir complètement le robinet de l'eau ;
- 7) Appuyer le levier du pistolet (fig.1 pos.3), ainsi que l'air et éventuels résidus de pression sortent des tuyauteries;
- 8) Introduire la fiche dans la prise de courant (fig.1pos.8);
- 9) Allumer l'appareil en amenant l'interrupteur sur la position "ON" (fig.1 pos.9a).

**FONCTIONNEMENT A EAU FROIDE**

- Régler la poignée du thermostat sur "min". (fig.1pos.10).
- Commuter l'interrupteur du brûleur sur "OFF" (fig.1pos.9b).

**FONCTIONNEMENT A EAU CHAUDE**

- Régler la poignée du thermostat sur la température désirée (fig.1pos.10).
- Commuter l'interrupteur du brûleur sur "ON" (fig.1pos.9b).

**ARRET DE L'EAU CHAUDE**

- Placer la poignée du thermostat sur "OFF" (fig.1pos.10).
- Laisser la machine en marche jusqu'à ce que l'eau froide sorte de la lance.
- Eteindre l'interrupteur du brûleur (fig.1pos.9b).

**IMPORTANT : pour éviter d'abîmer le nettoyeur, utiliser seulement de l'eau propre.**

Une fois que la machine est remise en marche, s'assurer que le jet est uniforme. Dans le cas contraire nettoyer le gicleur d'éventuelles impuretés.

**ARRET DE LA MACHINE**

A la fin de l'utilisation, éteignez l'appareil (interrupteur sur OFF)

Une fois la machine arrêtée, décharger toujours le tube de la pression en ouvrant le pistolet.

Il est conseillé lors de la mise en service du nettoyeur de dérouler entièrement le flexible haute pression et, après utilisation, d'appuyer sur la gâchette de la poignée pistolet pour décompresser le flexible avant de l'enrouler.

Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'entretien sur le nettoyeur, il faut lâcher la pression et débrancher (électricité + eau) la machine.

**IMPORTANT:** Pour toutes les opérations d'entretien de la chaudière, de la pompe haute pression et de la machine, il est conseillé de s'adresser à un professionnel spécialisé ou à l'un de nos Centres Après-Vente agréés.

### CONTROLE DU FILTRE D'ASPIRATION DE L'EAU

Contrôler périodiquement le filtre d'arrivée d'eau afin d'éviter un colmatage qui pourrait endommager la pompe (fig. 1).

### REPLACEMENT DE LA BUSE DE LA LANCE

Remplacer la buse lorsque la pression descend en-dessous des valeurs normales.

### NETTOYAGE DU FILTRE GAZ-OIL

Contrôler périodiquement le filtre de gaz-oil (fig. 16); en cas d'usure, de dommages ou de saleté trop importante, le remplacer.

### REMISE EN ROUTE APRES UNE IMMOBILISATION PROLONGEE

Si on prévoit de ranger la machine à un endroit où elle risque de geler ou de ne pas être utilisée pendant plus de 3 mois, (il est conseillé de faire d'abord aspirer à la machine un produit antigel semblable à celui utilisé pour les voitures); en ayant soin d'évacuer le plus possible le contenu interne de mélange en faisant fonctionner la machine à sec pendant quelques secondes. De plus, au moment de la mise en marche, des petites pertes de la pompe peuvent se vérifier. Ces pertes disparaîtront après quelques heures de fonctionnement.

En cas de fuite plus importante, contacter le Service Après-Vente.

### MOTEUR ÉLECTRIQUE

Le moteur électrique est protégé contre les surcharges.

En cas de suréchauffement le moteur s'arrête. Attendre environ 5 à 10 minutes avant de le remettre en marche. Rechercher aussi la cause du problème.

### CABLE ELECTRIQUE

Faire attention à ne pas abîmer le câble. Le remplacement doit être effectué par du personnel qualifié. N'effectuez pas de réparation précaire du câble électrique. Les rallonges flexibles doivent être étachées à l'eau et répondre aux exigences ci-dessous de longueur et de section des fils:

**1,5 mm<sup>2</sup> max 10 m**

**2,5 mm<sup>2</sup> max 30 m**

Maintenir les rallonges flexibles au sec et loin du sol. Toujours dérouler complètement la rallonge électrique afin d'éviter des dommages dus à la chaleur.

### TUYAU HAUTE PRESSION

#### ⚠ ATTENTION:

Ce tuyau a été conçu pour résister à la sollicitation des hautes pressions.

Afin de ne pas l'endommager, veiller à observer les recommandations suivantes:

- ne pas entortiller le tuyau;
- éviter que des véhicules ne roulent sur le tuyau;
- ne pas le plier à angle droit ni le soumettre à de fortes charges;
- avant d'utiliser le nettoyeur haute pression veiller à ce que le tuyau ait été entièrement déroulé et étendu; l'utilisation du nettoyeur haute pression sans que le tuyau n'ait été étendu, a pour effet d'entraîner une usure rapide du revêtement externe du tuyau.

**Une utilisation impropre peut entraîner dommages et ruptures, ainsi que l'annulation de la garantie.**

### NETTOYAGE DE LA CHAUDIERE

Le nettoyage de la chaudière doit être fait périodiquement, toutes les 180-200 heures de travail. Un mauvais réglage du brûleur augmente la consommation de carburant en aggravant inutilement la pollution environnante.

## DETARTRAGE DU NETTOYEUR (fig.8)

Le détartrage doit être fait périodiquement avec des produits spécifiques. La périodicité dépend de la dureté de l'eau. Dans un récipient d'eau de 15 litres minimum, verser le produit en comptant un litre de produit pour 15 litres d'eau. Déboîter le pistolet du flexible haute pression, plonger l'extrémité libre du flexible dans le récipient de manière à former un circuit fermé puis faire aspirer le produit par le nettoyeur pendant 10 minutes au moins. Il est conseillé que l'extrémité du flexible de refoulement puisse s'évacuer dans un sachet en toile ou un filet de façon à éviter de remettre en circuit le tartre éliminé. Ensuite rétablir le raccordement normal et rincer abondamment avec de l'eau froide. Cette opération doit être de préférence effectuée par l'un de nos techniciens car le produit anti-tartre peut provoquer l'usure des composants.

Pour l'élimination du détartrant, respecter les normes en vigueur en matière de traitement des déchets.

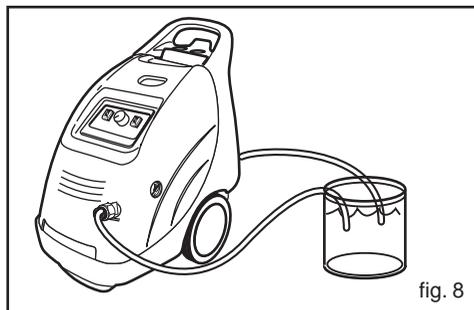


fig. 8

INCONVENIENTS	CAUSES	REMEDES
En pressant l'interrupteur, le moteur ne tourne pas.	La fiche n'est pas bien introduite dans la prise Prise électrique défectueuse. Tension insuffisante. Pompe bloquée.  La rallonge électrique n'est pas d'une bonne section.	Introduisez correctement la fiche dans la prise de courant. Faites contrôler la prise électrique. Faites contrôler l'installation. Placez l'interrupteur sur ON tout en appuyant sur la gâchette du pistolet, si le problème persiste adressez-vous à un centre de service après-vente agréé Consultez le paragraphe sur l'entretien.
Le moteur s'arrête en cours de travail.	Protection thermique enclenchée.  La rallonge électrique n'est pas d'une bonne section.	Laissez refroidir le moteur pendant quelques minutes. Si le problème persiste adressez-vous à un centre de service après-vente agréé Consultez le paragraphe sur l'entretien.
La pompe tourne mais ne donne pas de pression.	Débit insuffisant.  Filtre d'arrivée d'eau colmaté. Clapets aspiration et refoulement usagés. La vanne qui règle la pression est en position de pression minimum. Buse usée.	Contrôlez si le débit est supérieur de 30% à la donnée reportée sur la plaquette d'identification de l'appareil. Démontez et nettoyez le filtre Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé Augmentez la pression en vissant la manette de régulation de la pression. Changez la buse.
Pression irrégulière.	Buse bouchée  Clapets aspiration et refoulement usagés. Joints usés Joints de la vanne de régulation de la pression usés Filtre d'arrivée d'eau colmaté.	Démontez la lance et nettoyez la buse avec le pointeau fourni en dotation. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Retirer le filtre et le nettoyer sous l'eau.
Fuites d'eau de la machine	La pompe goutte. Fuites de l'enrouleur de cordon (s'il est présent)  Fuites de la vanne de régulation de la pression Fuites des raccords hydrauliques	Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Vissez les raccords, si le problème persiste adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Vissez les raccords, si le problème persiste adressez-vous à un centre de service après-vente agréé.
Bruits anormaux	Clapets aspiration et refoulement usagés. Roulements usés Filtre d'arrivée d'eau colmaté. Température excessive de l'eau	Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Démontez et nettoyez le filtre Amener la température sous les 50°C.
Présence d'eau dans l'huile.	Bagues d'étanchéité (eau et huile) usées.	Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé.
L'appareil n'aspire pas la cire ni le détergent.	Réservoirs vides. Manette de la lance en position de haute pression. Un tube du système d'aspiration du détergent est débranché.	Remplissez les réservoirs. Tournez-la sur basse pression. Remettez-les en position.
Lorsqu'on place le thermostat à la température choisie, la chaudière ne s'allume pas.	Le gazole manque. Filtre fioul engorgé. Electrovanne du fioul bloquée au brûlée. Thermostat en panne. Décharge d'allumage insuffisante ou complètement absente. Electrodes à une distance incorrecte. Fusible sauté.	Vérifier le niveau dans le réservoir. Nettoyer les divers filtres fioul. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé.
L'eau n'est pas assez chaude.	Filtre buse brûleur engorgé. Filtre fioul engorgé. Faible rendement de la chaudière. Serpentin chaudière plein de calcaire.	Nettoyer le filtre de la buse du brûleur. Nettoyer les filtres du gazole. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Effectuer la désincrustation.
Trop de fumée sort de la cheminée.	La combustion n'est pas bonne.  Combustible altéré à cause de la présence d'impuretés ou d'eau.	Nettoyer le filtre de la buse du brûleur. Nettoyer les divers filtres fioul. Vider le réservoir et le nettoyer soigneusement. En outre nettoyer aussi les divers filtres fioul.

## MISE A LA FERRAILLE DE LA MACHINE

Lorsque l'on décide de ne plus utiliser la machine, il est recommandé de:

- enlever le câble d'alimentation ou courant pour la rendre inutilisable;
- de l'entreposer hors de la portée des enfants;
- de ne pas utiliser les pièces de la machine mise à la ferraille comme pièces de rechange;
- de démonter la machine en triant les pièces pour leur traitement conformément à la législation en vigueur en la matière.

## REPARATIONS - PIECES DE RECHANGE

Pour les problèmes éventuels qui n'ont pas été mentionnés dans ce manuel ou pour toute rupture de la machine, veuillez contacter le Centre de Service Après-Vente agréé le plus proche qui se chargera de toute réparation et remplacement de pièces de rechange originales.

- 1) Dieses Handbuch ist für den GEBRAUCHER verfasst.
- 2) Die in diesem Handbuch enthaltenen Warnhinweise sind sorgfältig zu lesen, denn sie geben wichtige Informationen bezüglich Installations-, Anwendungs- und Wartungssicherheit.
  - ⚠ DIESES HANDBUCH SOLLTE GUT AUFGEHOBEN WERDEN, DAMIT ES JEDERZEIT ZUR HAND GENOMMEN WERDEN KANN.**
- 3) Vor dem Anschliessen des Gerätes an das Stromnetz ist zu überprüfen, daß die Nenndaten auf dem Typenschild mit den Daten des Stromnetz übereinstimmen Die Steckdose muß mit einem differenzierten Wärmeschütz gesichert sein, der bereits bei Werten unter 0,03 A-30ms zuschaltet.
- 4) Falls der Gerätestecker nicht in die Steckdose paßt, lassen Sie die Steckdose von einer Fachmann ersetzen. Außerdem ist sicherzustellen, daß der Kabelquerschnitt der Steckdose für die Stromaufnahme des Gerätes ausreicht. Die Benutzung von Mehrfachsteckdosen und/oder Verlängerungskabeln ist in der Regel nicht empfehlenswert. Falls man nicht auf ihre Benutzung verzichten kann, sind ausschließlich Einfach- oder Mehrfachadapter bzw. Verlängerungskabel zu benutzen, die den Sicherheitsvorschriften hinsichtlich Qualität und Stromfestigkeit gerecht werden.
- 5) Dieses Gerät darf nur zu dem Zweck verwendet werden, für den es bestimmt ist. Jede anderseitige Benutzung ist zweckfremd und daher gefährlich. Der Hersteller ist für etwaige Schäden infolge unrichtiger, unvernünftiger und zweckfremdeter Benutzung als nicht verantwortlich zu betrachten.
- 6) Bei der Benutzung jedes elektrischen Gerätes sind einige grundlegende Regeln zu beachten, insbesondere die folgenden: **DAS GERÄT NIEMALS MIT FEUCHTEN ODER NASSEN HÄNDEN UND BARFUSS ANFASSEN. - NICHT AM GERÄTEKABEL ODER AM GERÄT SELBST ZIEHEN, UM DEN GERÄTESTECKER AUS DER STECKDOSE ZU ZIEHEN. - SOLLTE WÄHREND DES BETRIEBES DER STROM AUSFALLEN, MUß DIE MASCHINE AUS SICHERHEITSGRÜNDEN AUSGESCHALTET WERDEN (SCHALTER AUF OFF POSITION).**
  - ⚠ NICHT ZULASSEN, DASS DAS GERÄT VON KINDERN ODER UNVERANTWORTLICHEN PERSONEN VERWENDET WIRD.**
- 7) Die Elektropumpe muss beständig und ausreichend mit Wasser (ca. 30% über dem unter Technische Eigenschaften angegebenen Wert) gespeist werden. Der trockeneBetrieb verursacht schwere Schaden bei den Dichtungen. VorläuAbbe Reparaturen des Anschlusskabels vermeiden und beachten, dass. er nicht beschädigt wird.
- 8) Die Elektropumpe muss keine niedrigen Temperaturen ausgesetzt und vor Frost geschützt werden.
- 9) Für Geräte ohne Total-Stopp darf die Elektropumpe bei geschlossener Pistole nicht länger als 1 -2 Minuten eingeschaltet bleiben. Das Rückwasser lässt die Temperatur beträchtlich erhöhen und beschädigt die Dichtungen. Bei mit Total-Stopp ausgestatteten Geräten sollte der Standby-Zustand nicht 5 Minuten überschreiten.
- 10) Während des Betriebs die Maschine in keine ungenügend belüftete Zone stellen und sie nicht decken.
- 11) Während der Bedienung des Gerätes muß entsprechend den gültigen Vorschriften Schutzkleidung angelegt werden; es sollten auf jeden Fall Schutzbrillen und rutschfeste Schuhe verwendet werden.
- 12) Schädliche, giftige und umweltbelastende Produkte dürfen nicht in die Umwelt gelangen.
- 13) Entschärfen Sie das Gerät im Fall von Defekt oder schlechtes Funktionieren. Für eventuelle Reparaturen wenden Sie sich ausschliesslich an Ihren autorisierten Händler und verlangen Sie nur originale Ersatzteile. Bei nicht Achtung von oben erwähnter darf die Sicherheit des Gerätes kompromittiert werden.
- 14) Falls Sie das Gerät für lange Zeit nicht gebrauchen, entschärfen Sie sowohl die elektrische als auch die Wasserverbindung.
- 15) Das Gerät nicht benutzen, wenn das Speisekabel oder wichtige teile des Gerätes beschädigt sind, z.B. Sicherheitsvorrichtungen, Hochdruckrohr, Pistole, usw.
- 16) **ACHTUNG:** Durch den austretenden Wasserstrahl an der Hoch-druckdüse wirkt eine Rückstoßkraft auf die Pistole. Pistole und Strahlrohr deshalb gut festhalten.
- 17) **ACHTUNG:** Dieses Gerät ist dafür konzipiert worden, um mit dem vom Bauer gelieferten und empfohlenen Detergentzusatz benutzt zu werden. Die Benutzung anderer Detergentzusätze oder chemischen Stoff kann die Sicherheit des Gerätes gefährden.
- 18) **ACHTUNG:** Das Gerät nicht benutzen in der Nähe von Personen, außer wenn sie Schutzkleidungen anziehen.
- 19) **ACHTUNG:** Die Hochdruckwasserstrahlen können gefährlich sein, wenn sie zweckentfremdet benutzt werden. Die Wasserstrahlen sollen nicht gegen Personen, Tiere, elektrische Ausrüstung oder das Gerät selbst gerichtet werden.
- 20) Richten Sie den Wasserstrahl auf keinen Fall gegen sich selbst oder andere Personen, um Kleidung oder Schuhe sauberzumachen.
- 21) Schalten Sie das Gerät vom elektrischen Netz und Wasserleitung ab, bevor Sie Servicearbeiten ausführen.
- 22) **▲ ACHTUNG:** Hochdruckschläuche, Zubehör und Hochdruckanschlüsse sind wichtig für die Sicherheit des Gerätes. Benutzen Sie nur die vom Bauer empfohlenen Hochdruckschläuche, Zubehör und Hochdruckanschlüsse. Es ist von ausgesprochener Wichtigkeit, die Unversehrtheit dieser Bestandteile durch Vermeiden von uneigenem Gebrauch zu bewahren
- 23) Wenn eine Verlängerung verwendet wird, sollen der Stecker und die Steckdose wasserdicht sein.
- 24) **▲ ACHTUNG: Ungeeignete Verlängerungen können gefährlich sein.**
- 25) **DAS GERÄT IST MIT EINER KORREKTURDÜSE AUSGERÜSTET, DIE DIE NENNLEISTUNGEN DES GERÄTES BESTIMMT. JEDER WECHSEL DES DÜSESCHNITTES VERURSACHT EINE ÄNDERUNG DER GERÄTELEISTUNGEN.**
- 26) Das Gerät sollte während des Betriebs immer unter Beobachtung stehen.
- 27) Der Geräuschpegel beträgt 80 dB: während der Benutzung sollte ein Gehörschutz getragen werden.
- 28) Den Tank mit dem auf dem Fabrikschild angegebenen Treibstoff auffüllen (Diesel) (Abb. 1). Vermeiden, daß der Tank während des Betriebes leer läuft, weil die Kraftstoffpumpe dadurch Schaden nehmen kann. **Der gebrauch ungeeigneten brennstoffs kann gefährlich sein.**
- 29) **SICHERHEITSVORRICHTUNG:**  
 PISTOLE: MIT SICHERHEITSVERRIEGELUNG VERSEHEN  
 MIT SCHUTZVORRICHTUNG GEGEN ELEKTRISCHE ÜBERBELASTUNG AUSGESTATTETE MASCHINE.  
 PUMPE: MIT DRUCKVENTIL VERSEHEN

Alle von uns hergestellten Geräte werden sorgfältig geprüft und sind auf die Dauer von 12 Monaten gegen Konstruktionsfehler garantiert. Die Garantie gilt vom Verkaufsdatum an. Wird Hochdruckreiniger oder Zubehör für Reparatur eingereicht, muß ein Kopie der Quittung beigegeben werden.

### Garantieleistungen setzen voraus:

- daß Mängel auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückgeführt werden können. (Mängel, die nicht eindeutig auf Material- oder Konstruktionsfehler zurückzuführen sind, werden in unserem Servicezentrum oder bei uns im Haus geprüft und dann je nach Prüfergebnis angelastet).
- daß die Anweisungen der Betriebsanleitung genau beachtet worden sind.
- daß Reparaturen nur von -geschultem Servicepersonal ausgeführt worden sind.
- daß nur original Zubehörfteile verwendet worden sind.
- daß das Produkt in keiner Form Stößen, Sturz oder Frost ausgesetzt worden ist.
- daß es nur mit Wasser ohne Verschmutzungen verwendet worden ist.
- daß das Gerät nicht im Vermietgeschäft oder in anderer Form kommerziell genutzt worden ist.

### Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- die sich bewegenden, der Abnutzung unterliegenden Teile
- das Hochdruckrohr. Zufällige Schäden und Schäden, die durch Transport, Nachlässigkeit oder falsche Behandlung, falsche und zweckentfremdete Benutzung und Installation verursacht werden, die nicht den Vorschriften der Betriebsanleitung entsprechen.
- Die Garantie beinhaltet nicht das gg. erforderliche Reinigen der funktionstüchtigen Teile.

Die Garantiereparatur umfaßt die Auswechslung defekter Teile (ausschl. Verpackung und Versand). Die Garantie verfällt, wenn das Gerät von unberechtigten Dritten repariert oder aufgebrochen wird. Die Garantie beinhaltet nicht das Ersetzen des Gerätes oder die Verlängerung der Garantiezeit nach dem Eintreten eines Störfalles. Die Reparatur muß in einem unserer Servicezentren oder bei uns im Haus ausgeführt werden und das Gerät muß uns portofrei, d.h. mit Transportkosten zu Lasten des Benutzers zugeschickt werden. Der Hersteller haftet nicht für etwaige Personen- bzw. Sachschäden, die durch die falsche Installation oder die unrichtige Benutzung des Gerätes bedingt sind.

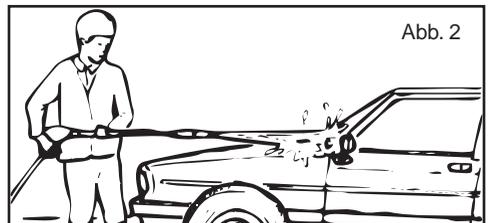
# KORREKTER EINSATZ DES GERÄTES

Die Maschine ist durch ihr einfaches Konzept und große Leistungsfähigkeit für den Einsatz im Freizeitbereich ausgelegt. Die einzelnen Modelle sind für eine große Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer entwickelt worden. Die Maschine darf unter keinen Umständen in Räumlichkeiten verwendet werden, die explosionsgefährdet sind. Die Arbeitstemperatur muss zwischen +5 und +50 °C liegen. Die Maschine besteht aus einer Baugruppe mit einer Pumpe, die durch ein stoßsicheres Gehäuse abgedeckt ist.

Die Maschine ist mit einer Lanze und einer grifAbben Pistole für eine optimale Arbeitsposition ausgerüstet, deren Form und Ausstattung den gültigen Vorschriften entsprechen. Es dürfen keine Abdeckungen oder Änderungen an der Lanze oder den Spritzdüsen vorgenommen werden. Das einlaufende Wasser darf weder verschmutzt, sandhaltig noch mit chemischen Produkten belastet sein, die zur Beeinträchtigung der Funktion führen und die Haltbarkeit der Maschine verkürzen können. Die Maschine wird für die Reinigung von Rolläden, Fliesen, Fahrzeugen, Wohnmobilen und Bereiche verwendet, in denen der Einsatz von Druck für die

Beseitigung von Schmutz gefordert ist. Durch das Zubehör können weiterhin Arbeiten mit Sandstrahlung oder Wäsche mit Rotierbürsten durchgeführt werden.

- ⚠ Der Hochdruckreiniger muß auf ebene, sichere Fläche in horizontaler Position aufgestellt werden.
- ⚠ Bei jeder Betätigung der Maschine empfiehlt sich die Einhaltung der korrekten Bedienungsposition: eine Hand an der Pistole und die zweite Hand auf der Lanze (Abb.2).
- ⚠ Bei Verwendung des Hochdruckreinigers in einem geschlossenen Raum ist für eine ausreichende Belüftung und für eine ordnungsgemäße Ableitung der Abgase zu sorgen.



# ENTFERNEN DER UMVERPACKUNG

- Nach Entfernung der Verpackung muß der einwandfreie Zustand des Gerätes kontrolliert werden.
- Bei Zweifel am einwandfreien Zustand ist das Gerät nicht zu benutzen, sondern einen autorisierten Fachhändler zu Rate zu ziehen.
  - Aus Transportgründen werden einige Bauteile nicht montiert beigelegt; in diesen Fällen müssen sie nach den beiliegenden Vorschriften zusammengebaut werden.
  - Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Styropor, Nägel, usw) darf Kindern nicht zugänglich sein, da es eine Gefahr darstellen könnte.

## MONTAGE DER LANZE UND DIE DÜSE

D

Vor dem Gebrauch des Wasserstrahlreinigers ist das Spritzrohr an der Spritzpistole und die Düse an der Pistole anzubringen (Abb. 3). Die Lanze wird mit dem Gewinde (Abb. 4 pos. 1) auf die Pistole (Abb. 4 pos. 2) geschraubt. Die Lanze wird in die durch Pfeil (A) angezeigte Richtung bis zum vollständigen Verschluss gedreht (vgl. Abb. 4).



Abb. 3

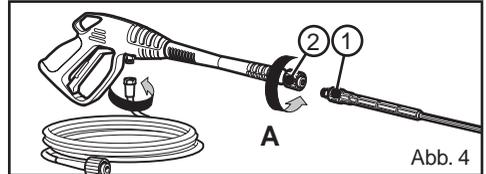


Abb. 4

## SICHERHEITSVORRICHTUNG DER PISTOLE

⚠ Bei jedem Stillstand der Maschine muß die Sicherheitsverriegelung (Abb. 5 pos. S) auf der Pistole unbedingt betätigt werden. Dadurch werden ungewollte Inbetriebnahmen vermieden.



Abb. 5

## ANSAUGUNG DES REINIGUNGSMITTELS

### TREIBSTOFFAUFFÜLLUNG

Den Reinigertank mit Produkten befüllen, die für die beabsichtigte Wäsche geeignet sind (Abb. 1).

**ACHTUNG: Es dürfen nur flüssige Reinigungsmittel verwendet werden, die stark säure- oder laugenhaltig sind.**

Es empfiehlt sich die Verwendung unserer Reiniger, die spezifisch für die Verwendung auf Hochdruckreinigern konzipiert wurden.

**ACHTUNG: Keine entflammaren oder chemisch aggressive Stoffe in den Behälter füllen.**

Der regelbare Kopf ermöglicht die Einstellung des Wasserstrahls, der entsprechend mit stärkerem oder geringerem Druck läuft. Der Druck wird am Kopf eingestellt; für einen stärkeren Druck wird der Kopf nach rechts gedreht (Abb. 6 pos. A), zur Verminderung des Druckes dreht man den Kopf nach links (Abb. 6 pos. B). Das Reinigungsmittel (oder des Waxes) wird automatisch angesaugt, wenn der Kopf in der Niederdruckposition ist (linksgedreht).

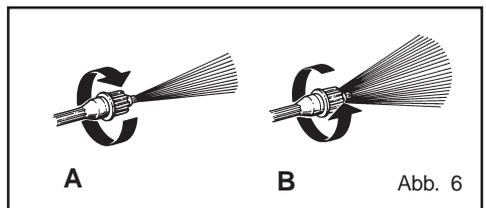


Abb. 6

**INBETRIEBNAHME**

Vor der Inbetriebnahme der Pumpe Ölstand im Kurbelgehäuse überprüfen.

Bei der ersten Inbetriebnahme oder nach längeren Stillstandszeiten sollte der Anschlußschlauch einige Minuten lang leer laufen, so daß eventuelle Schmutzreste ausgespült werden und die Düse der Lanze frei bleibt.

**TREIBSTOFFAUFFÜLLUNG**

Den Tank mit dem auf dem Fabrikschild angegebenen Treibstoff auffüllen (Diesel) (Abb. 1). Vermeiden, daß der Tank während des Betriebes leer läuft, weil die Kraftstoffpumpe dadurch Schaden nehmen kann.

**ELEKTROANSCHLUß**

Prüfen Sie, daß die Netzspannung mit der Spannung der Maschine, die auf dem Fabrikschild angegeben ist, übereinstimmt. Die Elektroarbeiten müssen von Fachleuten durchgeführt werden, die in der Lage sind, nach den gültigen Vorschriften zu arbeiten (Erdung, Schutzsicherung, usw.) Bei Nichtbeachtung der oben genannten Vorschriften übernimmt der Hersteller keine Haftung für eventuelle Sach- oder Personenschäden und es erlischt die Garantieleistung.

**WICHTIG: Bei Starkstrommotoren muß dem Anschlußkabel mit dem Stecker besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden (vgl. Elektrochema).**

**WASSERANSCHLUSS UND EINSCHALTEN DER MASCHINE (Abb. 1)**

- 1) Der Hauptschalter muß in "OFF" Stellung sein (Abb.1 pos. 9);
- 2) Der Wasserzuführschlauch ( muß an die Leitung INLET (Abb.1 pos. 6) angeschlossen werden; dazu muß ein Schlauch mit einem Innendurchmesser von mindestens 13 mm (1/2") verwendet werden. ;
- 3) Die Lanze auf die Pistole setzen (Abb.1pos.2-3);
- 4) Den Hochdruckschlauch (Abb.1 pos. 4) an die Einlaßleitung OUTLET (Abb.1 pos. 5) schließen.
- 5) Den Hochdruckschlauch auf die Pistole setzen (Abb.1 pos. 4-3);
- 6) Den Wasserhahn ganz aufdrehen ;
- 7) Drücken Sie den Hebel der Pistole (Abb.1 pos.3) so die Luft und eventuelle Drucksrückstände treten von die Leitungen aus.
- 8) Den Stecker in die Steckdose stecken (Abb.1 pos.8);
- 9) Das Gerät einschalten; dazu den Schalter auf "ON" Position stellen (Abb.1 pos.9).

**KALTWASSERBETRIEB**

- Den Thermostatknopf (Abb.1 Pos.10) auf den Temperaturwert von "min" drehen.
- Den Schalter des Brenners (Abb.1Pos.9b) auf "OFF" stellen.

**HEISSWASSERBETRIEB**

- Den Thermostatknopf (Abb.1Pos.10) auf den gewünschten Temperaturwert drehen.
- Den Schalter des Brenners (Abb.1Pos. 9b) auf "OFF" stellen.

**AUSSCHALTEN DES HEISSWASSERS**

- Den Thermostatknopf (Abb.1Pos.10) auf "OFF" stellen.
- Die Maschine in Betrieb setzen und warten, bis aus der Lanze kaltes Wasser austritt.
- Den Schalter des Brenners (Abb.1Pos. 9b) auf "OFF" stellen.

**WICHTIG: Der Hochdruckreiniger darf nur mit sauberem Wasser betrieben werden, da sonst Schäden am Reiniger selbst verursacht werden können.**

Die Maschine wieder einstellen und prüfen, ob der Wasserstrahl gleichmäßig ist. Andernfalls ggf. vorhandene Schmutzteilchen aus der Düse entfernen.

**VORSICHTSMASSNAHMEN**

Die Maschine nach Beendigung der Arbeiten ausschalten (Schalter auf OFF). Bei stillstehender Maschine die Pistole immer öffnen, um den Druckschlauch zu entlasten. Wir empfehlen, den Hd-Schlauch vor Arbeitsbeginn komplett aufzurollen. Nach Beendigung der Arbeiten drücken Sie bitte bei ausgeschalteter Maschine auf den Pistolenhandgriff, um den "Überdruck" aus dem Schlauch zu entfernen – dann erst den Hd-Schlauch wieder zusammenrollen.

Vor allen Wartungsarbeiten an der Maschine müssen der Druckanschluß unterbrochen und die Elektro- und Wasseranschlüsse gelöst werden.

 **WICHTIG:** Sämtliche Arbeiten zur Wartung des Heizkessels, der Hochdruckpumpe und der Maschine sind von geschultem Fachpersonal oder vom Personal unseres autorisierten Servicezentrums auszuführen.

#### PRÜFUNG DES WASSERANSAUGFILTERS

Den Saugfilter periodisch überprüfen, um Verstopfungen zu vermeiden, die den Betrieb der Pumpe gefährden können (Abb. 1).

#### AUSTAUSCH DER LANZENDÜSE

Wenn der Druck unter die zulässigen Werte absinkt, ist die Düse auszutauschen.

#### REINIGUNG DES DIESELÖLFILTERS

Den Dieselölfilter regelmäßig überprüfen. Bei Verschleißerscheinungen ist der Filter zu ersetzen

#### LANGE VERWEILZEIT DER ELEKTROPUMPE

Sind längere Stillstandszeiten der Maschine (über 3 Monate) in Räumlichkeiten vorgesehen, in denen Frostgefahr besteht, empfiehlt sich die Auffüllung der Maschine mit einem Frostschutzmittel (ähnliche Mittel wie für Fahrzeuge verwendet werden); hierbei den Inhalt an Mischung so weit wie möglich ablassen und die Maschine einige Sekunden lang trocken betreiben. Außerdem, wenn Sie die Maschine anlassen, könnten kleine Leckagen von der Pumpe eintreten. Diese Leckagen werden nach einige Arbeitsweinstunden verschwinden. Bei stärkerer Undichtheit sollten Sie den autorisierten kundendienst beauftragen.

#### ELEKTROMOTOR

Der Elektromotor ist mit einem Motorschutzschalter versehen. Wenn der Motor heißläuft, wird er durch diesen Schalter zum Stillstand gebracht. Dann 5-10 Minuten

abwarten, bevor das Gerät wieder in Betrieb gesetzt wird. Die Ursache für die Störung suchen.

#### ELEKTROKABEL

Das Elektrokabel darf nicht beschädigt werden. Keine provisorischen Reparaturen am Netzkabel vornehmen. Ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal ausgewechselt werden. Verlängerungskabel müssen wasserdicht sein, und Sie dürfen nur Kabelabmessungen gemäß dem untenstehenden Schema verwenden:

**1,5 mm<sup>2</sup> max 10 m**

**2,5 mm<sup>2</sup> max 30 m**

Alle Verbindungen mit Verlängerungskabeln trocken halten und Berührung mit dem Boden vermeiden. Das Verlängerungskabel immer völlig abwickeln um Wärmebeschädigungen am Kabel zu vermeiden.

#### HOCHDRUCKSCHLAUCH

##### ▲ ACHTUNG!

Der Hochdruckschlauch wurde dahingehend entwickelt und so konstruiert, dass er hohen Drücken Widerstand leisten kann. Um Beschädigungen zu vermeiden, muss er entsprechend behandelt werden.

- Nicht verwickeln
- Nicht mit Fahrzeugen überfahren
- Nicht knicken und hohen Belastungen aussetzen
- Den Hochdruckreiniger erst in Betrieb setzen, wenn der Hochdruckschlauch vollkommen ausgerollt und flachgelegt ist. Ist der Schlauch während des Betriebs nicht ausgelegt, verschleißt die Außenbeschichtung sehr schnell.

**Eine unsachgemäße Benutzung kann vorzeitige Schäden und Brüche herbeiführen und Garantieansprüche ungültig machen.**

#### REINIGUNG DES HEIZKESSELS

Der Heizkessel ist regelmäßig alle 180-200 Betriebsstunden zu reinigen. Die ordnungswidrige Einstellung des Brenners verursacht übermäßigen Kraftstoffverbrauch, was die Umweltverschmutzung verschlimmert.

## ENTKALKUNG (Abb.8)

Die Maschine ist in regelmäßigen Abständen mit von Hersteller genannten Spezialprodukten zu entkalken. Die Häufigkeit dieses Vorgangs hängt von der Wasserhärte ab. Gießen Sie 1 lt. von Entkalker in einem Wasserfaß, und die Bedienungsanleitung befolgen, die auf der Verpackung sind. Benutzen Sie einen Behälter mit Hahn (nicht standard) für die Entkalkersbearbeitung. Die Pistole von Hochdruckschlauch abnehmen und das freie Ende des Schlauchs so in das Faß hängen, daß ein geschlossener Kreislauf entsteht. Die Flüssigkeit nach wenigstens 10 Minuten lang vom Hochdruckreiniger ansaugen lassen. Die Flüssigkeit sollte am Ende des Durchschlauchs in einen Leininsack oder in ein Netz fließen, damit der Kalk abgetrennt wird und nicht in den Kreislauf zurückgelangt. Dann wieder wie normal anschließen und gründlich mit kaltem Wasser nachspülen. Die Entkalkung sollte möglichst durch unseren

Kundendienst ausgeführt werden, weil das Produkt zum Verschleiß der Maschinenbauteile führen kann. Der Kalkentferner muß entsprechend der gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden.

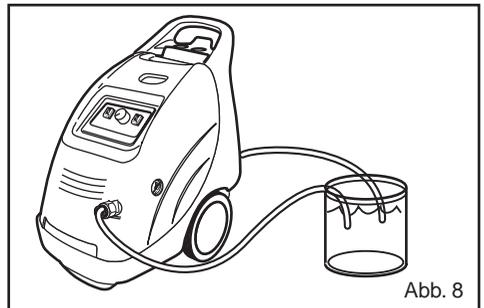


Abb. 8

BETRIEBSTÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Wenn man den Schalter drückt, läuft die Elektropumpe nicht.	Der Stecker steckt nicht korrekt in der Steckdose Die Netzspannung ist ungenügend. Die Pumpe ist gesperrt. Thermische Relais ausgelöst.  Die Kabelverlängerung hat nicht den richtigen Querschnitt	Den Stecker korrekt in die Steckdose stecken. Die Steckdose überprüfen lassen. Überprüfen lassen, daß die Stromanlage geeignet ist den Schalter auf ON stellen und dabei den Hebel der Spritzpistole gedrückt halten; wenn das Problem weiterhin besteht, den Kundendienst kontaktieren. Den Abschnitt "Wartung" lesen.
Der Motor hält plötzlich.	Das thermische Relais ist ausgelöst.  Die Kabelverlängerung hat nicht den richtigen Querschnitt	Den Motor einige Minuten abkühlen lassen. Falls die Störung weiterhin besteht, den Kundendienst kontaktieren. Den Abschnitt "Wartung" lesen.
Die Elektropumpe läuft, es gibt aber keinen Druck.	Vasser unzureichend (für modelle ohne Saugkasten). Saugfilter verstopft. Saug-und Auslassventil verstopft oder verschlissen. Druckregelventil in Mindestdruckposition.  Verschlissene Düse	Kontrollieren, daß der Durchsatz um 30% über dem auf dem Maschinenschild angegebenen Wert liegt. Den Filter ausbauen und reinigen. Den Kundendienst kontaktieren. Den Druck erhöhen, indem der Druckeinstellknopf festgedreht wird. Die Düse austauschen.
Unregelmässiger Betriebsdruck.	Düse verstopft. Saug-und Auslassventil verstopft oder verschlissen. Verschlissene Dichtungen Verschlissene Druckregelventildichtungen Saugfilter verstopft.	Die Spritzstange abbauen und die Düse mit der mitgelieferten Nadel reinigen. Den Kundendienst kontaktieren. Den Filter ausbauen und reinigen.
Aus der Maschine tritt Wasser aus	Leckagen von der Pumpe. Leckagen am Schlauchaufroller (wenn vorhanden). Leckagen am Druckregelventil. Leckagen an den Schlauchanschlüssen.	Den Kundendienst kontaktieren. Die Anschlüsse festziehen; wenn die Störung weiterhin besteht, den Kundendienst kontaktieren. Den Kundendienst kontaktieren. Die Anschlüsse festziehen; wenn die Störung weiterhin besteht, den Kundendienst kontaktieren.
Anormale Betriebsgeräusche	Saug-und Auslassventil verstopft oder verschlissen. Verschlissene Lager. Saugfilter verstopft. TZU hohe Wassertemperatur.	Den Kundendienst kontaktieren. Den Kundendienst kontaktieren. Den Filter ausbauen und reinigen. Temperatur unter die in der Betriebsanleitung angegebene Temperatur absenken.
Wasser im Öl.	Dichtungsringe verschlissen.	Den Kundendienst kontaktieren.
Die Maschine saugt kein Reinigungsmittel an.	Leere Behälter Drehknopf des Spritzrohrs auf Position "Hochdruck". Ein Schlauch des Reinigungsmittelanaugensystems hat sich gelöst	Die Behälter füllen. Auf die Position "Niedriger Druck" drehen. Wieder anbringen.
Beim Betätigen des Brennerschalters startet der Heizkessel nicht.	Es fehlt Dieselöl. Der Dieselölfilter ist verstopft. Die Dieselölpumpe ist entweder blockiert oder durchgebrannt. Der Thermostat ist beschädigt. Mangelhafte oder ausbleibende Zündung. Die Elektroden haben keinen richtigen Abstand. Die Schmelzsicherung ist durchgebrannt.	Den Dieselölstand im Tank überprüfen. Den Dieselölfilter reinigen.. Den Kundendienst kontaktieren Den Kundendienst kontaktieren Den Kundendienst kontaktieren Den Kundendienst kontaktieren
Das Wasser ist nicht warm genug.	Verstopfter Brennerdüsenfilter. Der Dieselölfilter ist verstopft. Geringe Leistung des Heizkessels. Die Kesselschlange weist Kalkablagerungen auf.	Den Filter der Verbrennungsdüse reinigen. Den Dieselölfilter reinigen. Den Kundendienst kontaktieren. Entkalkung.
Zuviel Rauch aus dem Kamin.	Schlechte Verbrennung. Verfälschter Brennerstoff, mit Unreinheiten oder Wasser vermischt.	Den Filter der Verbrennungsdüse reinigen. Den Dieselölfilter reinigen. Den Tank leeren und ihn sorgfältig reinigen. Ausserdem muss man den Dieselölfilter reinigen.

## ENTSORGUNG DER MASCHINE

- Sobald die Maschine nicht mehr verwendet werden soll, müssen folgende Maßnahmen getroffen werden:
- Das Speisungskabel abziehen und die Maschine funktionsuntüchtig machen
  - An einen kindersicheren Ort lagern
  - Es dürfen keine Teile der alten Maschine als Ersatzteile verwendet werden
  - Die Maschine auseinanderbauen und die Einzelteile entsprechend der gesetzlichen Vorschriften entsorgen.

## REPARATUREN - ERSATZTEILE

Für eventuelle Störfälle die in der vorliegenden Bedienungsanleitung unerwähnt sind, bitten wir Sie, sich an unseren Kundendienst zu wenden der die notwendigen Reparaturen durchführt oder die Original-Ersatzteile zur Verfügung stellt.

- 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 da 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 utilizzo de la máquina. Una variación de la dimensión del orificio de la tobera ocasiona la pérdida de presión de utilizzo.
- 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 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.

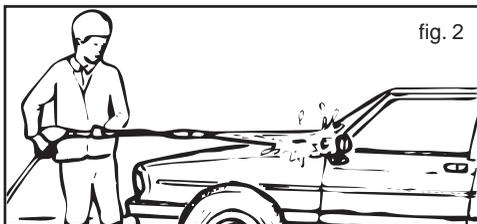
**USO CORRECTO DE LA MAQUINA**

Los servicios de la máquina 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 ÷ +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).

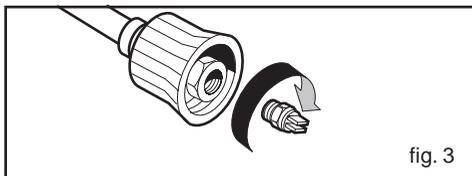


fig. 3

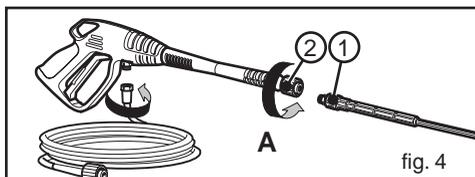


fig. 4

## 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.**

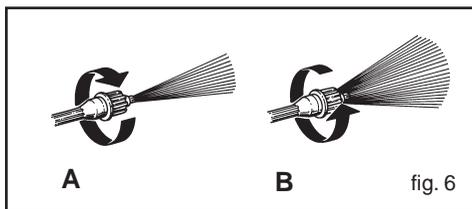


fig. 6

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

**FUNCIONAMIENTO CON AGUA CALIENTE**

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

**APAGADO DEL AGUA CALIENTE**

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

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 mm<sup>2</sup> max 10 m**

**2,5 mm<sup>2</sup> max 30 m**

La conexiones deberán mantenerse se-cas 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 recedilla 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.

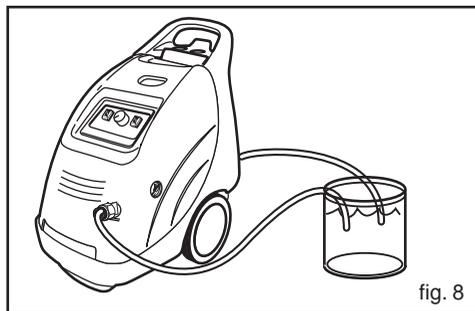


fig. 8

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.	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 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. Bajo 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 filtro de gasoil. Vaciar el depósito 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.

- 1) Dit intruktieboek is samengesteld voor de GEBRUIKER.
- 2) Lees de instructies in dit boekje aandachtig door, zij verschaffen u belangrijke informatie over veiligheid, gebruik en reiniging.
  - BEWAAR DEZE NOTA ZORGVULDIG VOOR EVENTUELE RAADPLEGING ACHTERAF.**
- 3) Alvorens het apparaat aan te sluiten dient u te controleren of de gegevens op het identificatieplaatje (b.v. 220 Volt enz.) overeenstemmen met uw voorzieningen. Gebruik een geaard stopcontact. Het stopcontact moet beveiligd zijn met een aardlekschakelaar van 0,03 A-30ms.
- 4) Controleer tevens of het stopcontact en het eventuele verlengsnoer de benodigde stroomsterkte verdragen. In het algemeen wordt het gebruik van een verlengsnoer afgeraden. Als er geen andere mogelijkheid is, gebruik dan alleen een verlengsnoer dat voldoet aan de veiligheidsnormen.
- 5) Gebruik deze reiniger allen voor het doel, waarvoor hij ontworpen is. Elke andere aanwending kan gevaarlijk zijn. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid indien het apparaat op onjuiste wijze, of voor niet-geëigende doeleinden wordt gebruikt.
- 6) Bij het gebruik van de reiniger dient u zich aan enkele fundamentele regels te houden:
  - RAAK HET APPARAAT NIET AAN MET NATTE HANDEN. - GEBRUIK HET APPARAAT NIET TERWIJL U BLOOTVOETS BENT. - TREK NOOIT AAN DE ELECTRICITEITSKABEL: NOCH OM HET APPARAAT UIT TE SCHAKELLEN, NOCH OM HET TE VERPLAATSEN. - MOCHT DE STROOM TIJDENS HET GEBRUIK UITVALLEN, SCHAKEL HET APPARAAT DAN UIT VEILIGHEIDSOVERWEGINGEN (AAN/UIT SCHAKELAAR IN "OFF" POSITIE ZETTEN).
  - LAAT HET APPARAAT NIET DOOR KINDEREN OF ONVERANTWOORDE PERSONEN GEBRUIKEN.**
- 7) De pomp moet continu en voldoende bevoorrad worden met water (ongeveer 30% boven het in de technische gegevens verklaarde gegeven). Droog gebruik beschadigt de afdichtingsringen.
- 8) Stel het apparaat niet bloot aan vorst.
- 9) Bij apparaten die niet van total stop voorzien zijn mag u de elektrische pomp niet langer dan 1 à 2 minuten met gesloten pistool in werking laten. Dit om oververhitting van de pomp en beschadiging van de afdichtingsringen te voorkomen. Bij apparaten die van total stop voorzien zijn doet u er goed aan om ze niet langer dan 5 minuten in stand-by te laten staan.
- 10) Het apparaat niet afdekken tijdens gebruik, en zorgen voor voldoende ventilatie.
- 11) Bij het gebruik van het apparaat moet volgens de geldende veiligheidsvoorschriften beschermende kleding worden gedragen: minstens een beschermbril en slipvast, rubber schoeisel.
- 12) Voorkom dat schadelijke, giftige en natuur-onvriendelijke stoffen in het milieu belanden.
- 13) In geval van storing of defect onmiddellijk de stroom uitschakelen (en de stekker uit het stopcontact halen). Voor een eventuele reparatie dient u zich tot een erkende dealer te wenden en originele onderdelen te gebruiken. Bij het nietinacht nemen van deze regels kan de veiligheid van het apparaat niet langer worden gewaarborgd en vervalt de garantie.
- 14) Mocht u het apparaat voor langere tijd niet gebruiken, sluit dan de stroom- en watertoevoer af.
- 15) Gebruik het apparaat niet als het elektrische snoer op belangrijke onderdelen van het apparaat beschadigd zijn, dit geldt o.a. voor de veiligheidsvoorzieningen, de hogedrukslang, het pistool enz.
- 16) **WAARSCHUWING:** Door de naar buiten komende waterstraal van de hogedruksproeier is een terugstotende kracht op het pistool werkzaam. Pistool en lans daarom goed vasthouden.
- 17) **WAARSCHUWING:** Deze machine mag alleen gebruikt worden in combinatie met de door de leverancier geleverde accessoires. Het gebruik van andere accessoires of chemicaliën kan de veiligheid van de machine verminderen.
- 18) **WAARSCHUWING:** Draag bij het gebruik van de machine beschermende kleding, rubber schoeisel en veiligheidsbril.
- 19) **WAARSCHUWING:** Het is zeer gevaarlijk als de machine niet juist gebruikt wordt. De lans mag nooit gericht worden op personen, dieren, elektrische apparatuur of op de machine zelf.
- 20) Gebruik nooit de hogedrukreiniger bij jezelf of andere personen voor het reinigen van kleding of schoeisel.
- 21) Ontkoppel de watertoevoer en haal de stekker uit het stopcontact voordat u de machine schoonmaakt of reparaties uitvoert.
- 22) **WAARSCHUWING:** De hogedrukslang, pistool, fittingen en koppelingen zijn belangrijk om de veiligheid van de machine te waarborgen. Gebruik daarom alleen deze artikelen die aanbevolen worden door de fabrikant. Het is zeer belangrijk om ervoor te zorgen dat deze onderdelen intact blijven door oneigenlijk gebruik ervan te vermijden.
- 23) Bij gebruik van een verlengkabel moet de stekker en contrastekker voorzien zijn van een waterdichte constructie.
- 24) **WAARSCHUWING: Het gebruik van een niet juiste verlengkabel is gevaarlijk.**
- 25) De machine is uitgevoerd met een speciale nozzle - maat welke de voorgeschreven prestaties van de machine bepaald. elke variatie van de lans afstelling heeft invloed op de prestaties van de machine.
- 26) Loop nooit weg van de hogedrukreiniger als deze gebruikt wordt.
- 27) Het geluidsniveau is 80 db: bij gebruik wordt oorschermering geadviseerd.
- 28) De brandstoftank met de op het plaatje met technische gegevens aangegeven brandstof bijvullen (diesel) (fig.1). Vermijden dat de tank leeg raakt tijdens het functioneren, om de dieselpomp niet te beschadigen.
  - Het kan gevaarlijk zijn om verkeerde brandstof te gebruiken.**
- 29) **VEILIGHEIDSPUNTEN:**
  - PISTOOL: UITGEVOERD MET VEILIGHEIDSSLOT.
  - APPARAAT UITGERUST MET ELEKTRISCHE OVERBELASTINGSBEVEILIGING.
  - WATERPOMP: UITGEVOERD MET DRUKVENTIEL.

Al onze reinigers worden grondig getest. De garantie dekt gedurende 12 maanden elke fabricage fout.

De aanvangsdatum van de garantie wordt bepaald door de aankoopdatum. De garantietermijn gaat in op de aankoopdatum.

**Reparatie onder garantie is aan de onderstaande voorwaarden verbonden:**

- het defect moet aan productiefout of aan een defect in het materiaal of vakmanschap te wijten zijn. (Defecten welke niet duidelijk te wijten zijn aan een fabricagefout zullen onderzocht worden door onze dienst na verkoop, zij zullen berekend worden naargelang het resultaat).
- de aanwijzingen in de handleiding moeten zorgvuldig bestudeerd en opgevolgd zijn.
- de reparatie dient door een servicepartner uitgevoerd te worden.
- alleen originele accessoires kunnen gebruikt worden.
- schade of vorstschade vallen niet onder de garantie.
- er dient altijd zuiver kraanwater gebruikt te worden.-de hogedrukreiniger mag niet voor verhuur of andere commerciële activiteiten gebruikt zijn.
- U dient ten alle tijde een kopie van de aankoopbon

voorzien van de aankoopdatum te overleggen.

**Het volgende valt niet onder de garantie:**

- De bewegende onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn.
- De hogedrukslang. De garantie dekt geen defecten te wijten aan transport, nalatigheid, niet-aangepast gebruik of gebruik niet conform met de gebruiksaanwijzing.
- De reiniging van de hoge drukreiniger valt niet onder de garantie.

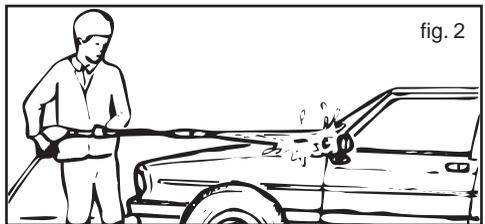
Onder garantie valt het vervangen van defecte onderdelen, het verpakken en verzenden valt hier echter niet onder. De vaststelling van een defect betekend niet dat het apparaat automatisch wordt vervangen of de garantie wordt verlengd. De reparatie zal worden uitgevoerd door onze dienst na verkoop. De reiniger moet verstuurd worden post franco, d.w.z. dat de verzendingskosten ten laste zijn van de gebruiker. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor ongelukken en schade veroorzaakt door een slechte plaatsing of onoordeelkundig gebruik.

## JUIST GEBRUIK VAN DE MACHINE

De machine is dankzij zijn eenvoud en groot gebruiksgemak uitstekend te gebruiken in voor hobby-doeleinden. De technologie die voor deze machine gebruikt wordt garandeert een grote betrouwbaarheid en een lange levensduur. De machine mag onder geen beding gebruikt worden in ruimter met explosiegevaar. De werkteperatuur dient tussen +5 en +50 ° te zijn. De machine bestaat uit een moterpomp, die door een stootvaste behuizing beschermd is. De machine is uitgerust met een lans en eenvoudig te bedienen pistool voor een optimale werkhouding, de maten en vormen zijn gemaakt volgens de geldende veiligheidsvoorschriften. Er mogen geen afdekkingen of veranderingen op of aan de lans of de spuitkop worden gemaakt. Het inkomende water mag noch vervuild, zandhoudend, of met chemische middelen belast zijn, waardoor het functioneren en de levensduur van de machine in gevaar kan komen. De machine wordt gebruikt voor het reinigen van rolluiken, vloersteen, auto's campers, enz.: doeleinden van die aard waarbij waterdruk gewenst is voor het verwijderen van vuiligheid.

Met behulp van passende opties kan ook gezandstraald, afgewassen worden met draaiborstel.

- ⚠ De hogedrukreiniger moet op een vlakke ondergrond in horizontale positie opgesteld worden.
- ⚠ Bij ieder gebruik van de machine wordt de juiste lichaamshouding aanbevolen; de ene hand aan het pistool en de andere aan de lans (fig.2).
- ⚠ Als de machine binnen gebruikt wordt, dient u voor voldoende ventilatie te zorgen.



## HET OPENEN VAN DE VERPAKKING

Na het uitpakken van het apparaat, nakijken of alles aanwezig is.

- In geval van twijfel het apparaat niet gebruiken en zich adresseren bij uw verkoper.
- Voor het gemak bij het transporteren werden enige onderdelen niet gemonteerd; in deze gevallen moet u deze volgens deze handleiding monteren.
- De verpakkingseenheden (plastic zakjes, polystereen, nagels, enz) moeten buiten het bereik van kinderen gehouden worden.

Alvorens de hogedrukreiniger te gebruiken moet u de lans op het pistool en de spuitdop op de lans monteren (fig. 3). Om de lans aan het pistool te monteren is het nodig het bewerkte deel van de lans (fig 4 pos.1) in het gat van het pistool te doen (fig 4 pos.2), dan schroeft u de lans in de richting van de pijl (A) tot dat de bevestiging compleet is (zie fig 4).

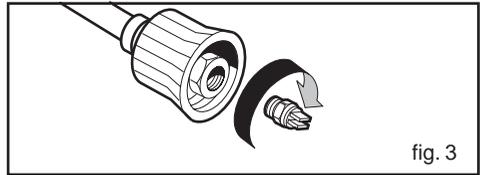


fig. 3

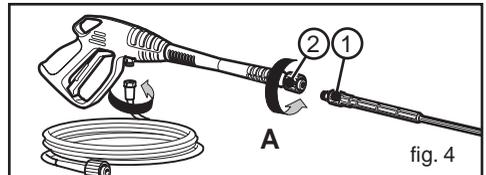


fig. 4

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HET PISTOOL

⚠ Ledere keer als u de machine stopt moet de veiligheidsvergrendeling (fig 5 pos. S) gebruikt worden om eventuele ongewenste ingebruikname te vermijden.

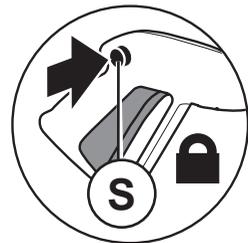


fig. 5

## OPZUIGING VAN DETERGENT

### BIJVULLEN

De schoonmaakmiddelentank vullen met aangeraden producten, geschikt voor de uit te voeren type reiniging (fig.1).

**ATENTIE: Maak alleen gebruik van vloeibaar schoonmaakmiddel, gebruik absoluut geen zuur of produkten met teveel alkaline.**

Wij adviseren u alleen produkten te gebruiken die getest zijn voor gebruik in dit soort machines.

**ATENTIE: Om de tank op de juiste manier te gebruiken mag u er geen brandbare of chemisch agressieve stoffen in doen.**

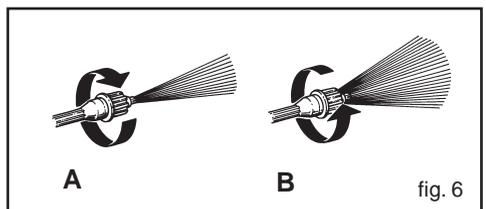


fig. 6

De regelbare kop maakt het mogelijk de waterstraal in te stellen in veel of weinig druk. De druk wordt ingesteld door te draaien aan de kop. Om de druk te vergroten, (fig. 6 pos. A) draait u de draaibare kop met de klok mee (fig. 86 pos. B). De aanzuiging van schoonmaakmiddel is automatisch als de instelbare kop van de lans is ingesteld in de stand voor weinig druk (tegen de klok ingedraaid). Als u de machine start, is het toevoegen van schoonmaakmiddel in het water automatisch als het water passeert.

**IGEBRUIKNAME**

Vor der inbetriebnahme der pumpe Ölstand im Kurbelgehäuse überprüfen. Als het de eerste keer is dat u de machine gebruikt of als u de machine na lange tijd weer gebruikt is het nodig de aanzuigslang door te laten lopen zodat zekere vuilresten en luchtballen verwijderd kunnen worden zodat de straalpijp van de lans niet verstopt raakt.

**BIJVULLEN**

De brandstoftank met de op het plaatje met technische gegevens aangegeven brandstof bijvullen (diesel) (fig.1). Vermijden dat de tank leeg raakt tijdens het functioneren, om de dieselpomp niet te beschadigen.

**AANSLUITING VAN DE ELEKTRICITEIT**

Controleer of de door u te gebruiken spanning overeenkomt met die aangegeven op het technische gegevensplaatje. De door u te gebruiken stroomvoorziening moet aangelegd zijn door vakkundig personeel, welke bekwaam zijn te werken volgens wettelijke normen en voorwaarden aangaande (aarding, zekering, aardlekschakelaars, enz).

Bij ontbreken van een van de boven genoemde voorwaarden is de fabrikant niet verantwoordelijk voor personeel en garantie.

**BELANGRIJK: Betreffende drie-fase motoren, schenk aandacht aan de aansluiting van de stekker aan de elektriciteitskabel (zie elektrisch schema).**

**WATERAANSLUITING - STARTEN (zie tekening 1)**

- 1- Controleer of de aan/uit schakelaar in de "uit" positie staat (fig.1 pos. 9);
- 2- Verbind de waterleiding met de buis van de waterinlaat (fig.1 pos. 6) door middel van een gehardde slang (min. 15 bar/200 psi) met een diameter van tenminste 13 mm (1/2").
- 3- Verbind de lans in het spuit pistool (fig.1 pos.2-3);
- 4- Verbind de hogedrukslang (fig. 1 pos. 4) aan de wateruitlaatbuis (fig. 1 pos. 5);
- 4- Steek de hogedrukslang in het spuit pistool (fig.1 pos. 4-3);
- 5- Open de waterkraan helemaal;
- 6- Druk de trekker van het pistool in (fig.1 pos.3), zodat eventuele lucht en mogelijke druk uit de leidingen kan;
- 7- Steek de stekker in het stopcontact (fig.1 pos.8);
- 8- Start het apparaat door de aan/uit schakelaar in de "aan" positie te zetten (fig.1 pos.9).

**GEBRUIK ALS KOUD WATER REINIGER**

- Draai de knop van de thermostat naar "OFF" positie (2, fig. 11)
- Zet de branderschakelaar in de "OFF" positie (5, fig. 11)

**GEBRUIK ALS WARM WATER REINIGER**

- Draai de knop van de thermostat naar de gewenste

temperatuur. (2, fig. 11)

- Zet de branderschakelaar in de "ON" positie. (5, fig. 11)

**UITSCHAKELEN VAN DE REINIGER NA GEBRUIK ALS WARM WATER REINIGER**

- Draai de knop van de thermostat naar de "OFF" positie (2, fig. 11)
- Gebruik de reiniger nu tot het water wat uit de reiniger komt koud is.
- Zet de branderschakelaar in de "OFF" positie. (5, fig. 11)

**BELANGRIJK:**

**Het te gebruiken water voor de hogedrukreiniger moet schoon zijn om het functioneren van de machine niet te belemmeren, of schade aan de machine te voorkomen.**

Als de machine weer loopt, controleren of de straal gelijkmatig is, anders eventueel vuil van het mondstuk verwijderen.

**STOPPEN VAN DE MACHINE**

Na afloop van het werk moet u het apparaat uitzetten (schakelaar op de stand OFF).

Als de machine stilstaat, altijd de hogedrukslang leeg laten lopen, door het pistool te openen.

Wij adviseren u de hogedrukslang compleet af te rollen, voordat u de machine gaat gebruiken. Nadat u de machine uitgeschakeld heeft, laat u de achtergebleven druk in de hogedrukslang weglopen door het spuitpistool te bedienen. Daarna kunt u de hogedrukslang weer oprollen. Dit dient te gebeuren om het knikken van de slang te vermijden.

Alvorens enig onderhoud op de machine uit te voeren de druk wegnemen, de elektriciteits en de watertoevoer verbreken.

**LET OP:** Voor all onderhoudswerkzaamheden op de verwarmingsketel, de hogedrukpomp en de machine moet men zich wenden tot professioneel gespecialiseerd personeel of tot een van de geautoriseerde servicecentra.

### CONTROLE WATERZUIGFILTER

periodiek het waterzuigfilter controleren geplaatst in het toevoer-verbodingsstuk (fig.1) Dit is belangrijk om verstoppingen te voorkomen en de goede werking van de pomp niet in gevaar te brengen.

### VERVANGING MONDSTUK STRAALPIJP

Het mondstuk vervangen, als de druk onder normale waarden zakt.

### SCHOONMAKEN VAN HET DIESEL FILTER

Podiek het diesel filter controleren; als het versleten of te vuil is, dit vervangen.

### INWERKINGNEMING NA EEN LANGDURIGE PERIODE VAN STILSTAND

Als stilstand van de machine voor langere tijd voorzien wordt (langer dan 3 maanden) in ruimten, waar de kans op vorst bestaat, is het aan te bevelen de machine te vullen met een soort van antievries (hetzelfde middel als voor autos gebruikt wordt), Zorg ervoor dat het mengsel dat in het apparaat zit zoveel mogelijk uit het apparaat verwijderd wordt door het apparaat enkele seconden droog te laten functioneren. Verder, als u de machine aanzet, kunnen kleine lekkages ontstaan. Bij grotere lekkage dient u de hulp van de erkende; klanten-service in te roepen.

### ELECTRISCHE MOTOR

De elektromotor is beveiligd tegen overbelasting. In geval van oververhitting stopt de motor. Wacht

ongeveer 5 tot 10 min. Vooraleer de pomp opnieuw in werking te stellen. Zoek eveneens naar de oorzaak van het probleem.

### ELECTRICITEITSKABEL

De electriciteitskabel mag niet beschadigd worden. Door een gequalificeerd vakman volgens bijgaand aansluitschema. Verricht geen precare reparaties aan het elektrische snoer. De verlengkabel moet waterdicht zijn en aan de onderstaande eisen over lengte en kabeldikte voldoen:

**1,5 mm<sup>2</sup> max 10 m**

**2,5 mm<sup>2</sup> max 30 m**

Kabelaansluitingen moeten droog worden gehouden en mogen niet in contact met de aarde komen. Rol de verlengkabel in zijn geheel uit om beschadigingen door oververhitting te voorkomen.

### HOGEDRUKSLANG

#### ▲ LET OP!

De hogedrukslang is zodanig ontworpen en geconstrueerd dat hij bestand is tegen hoge druk. De slang kan beschadigd worden en daarom moet hij voorzichtig gehanteerd worden.

- Zorg ervoor dat de slang zich niet kronkelt.

- Rijd er niet met auto's overheen.

- Buig hem niet in een hoek en stel hem niet bloot aan grote belasting op één bepaald punt.

- Gebruik de hogedrukreiniger niet als de hogedrukslang niet volledig uitgetrokken en uitgerold is. Als de slang tijdens het gebruik niet uitgetrokken wordt dan slijt de buitenbekleding snel.

**Verkeerd gebruik kan tot vroegtijdige schade of breuk leiden en verlies van het recht op garantie tot gevolg hebben.**

### SCHOONMAKEN VAN DE VERWARMINGSKETEL

De brander moet iedere 180-200 uur gereinigd worden. Een slecht afgestelde brander verhoogt het brandstofgebruik en veroorzaakt onnodige luchtverontreiniging.

## ONTKALKING (fig.8)

De ontkalkingsbehandeling moet periodiek met specifieke producten gedaan worden. De regelmaat hangt af van de hardheid van het water. Giet volgens de gebruiksaanwijzing op de verpakking ongeveer 1 liter van het ontkalkingsmiddel in een vat van 15 liter. Het pistool van de hogedrukslang halen, het vrije uit-einde van deze slang in het reservoir dopen, zodat er een gesloten circuit gevormd wordt en de hogedruk reiniger minstens 1 minuten het product laten opzuigen. Het is aan te raden, dat het uiteinde van de afvoerslang in een linnen zak of een netje leegt om te voorkomen dat de verwijderde kalk weer in omloop wordt gebracht. Dan de normale aansluiting weer tot stand brengen en overdadig met koud water spoelen. Men raadt aan deze werkzaamheid door ons service personeel uit te laten voeren, omdat het ontkalkingsproduct slijtage aan de onderdelen kan veroorzaken.

Voor het lozen van ontkalkingsproducten dient u zich aan de normen te houden.

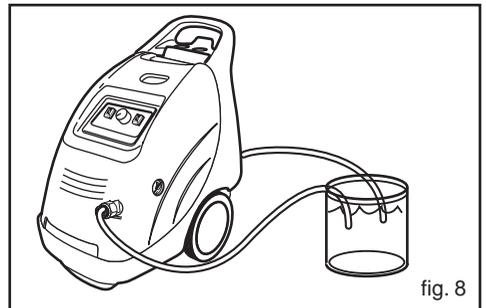


fig. 8

ONGEMAK	ORZAK	OPLOSSING
De motor draait niet met de schakelaar in "I" stand.	De stekker zit niet goed in het stopcontact Stopcontact defect. Onvoldoende spanning. Pomp zit vast.  Onjuiste lengte van het elektrische verlengsnoer	Steek de stekker op correcte wijze in het stopcontact Laat het stopcontact nakijken. Laat nakijken of het elektriciteitsnet geschikt is. Zet de schakelaar op ON terwijl men de pistoolhendel ingedrukt houdt. Indien het probleem zich voor blijft doen, dient men contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Raadpleeg de paragraaf met betrekking tot het onderhoud
De motor stopt tijdens het werken.	Thermische schakelaar in werking.  Onjuiste lengte van het elektrische verlengsnoer	Laat de motor enkele minuten afkoelen. Indien de storing voortduurt, dient men contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum.
De pomp draait maar geeft geen druk.	Doorstroomhoeveelheid onvoldoende.  Onvoldoende toevoer water. Aanzuig- of drukventiel versleten. Drukregelklep ingesteld op minimumstand. Straampijp versleten.	Controleer of de capaciteit 30% hoger ligt dan de waarde die op het plaatje met technische gegevens van het apparaat staat aangegeven. Filter demonteren en reinigen. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. De druk verhogen door de drukregelknop vaster te draaien Vervang het mondstuk
Onregelmatige druk.	Mondstuk verstopt of vervormt  aanzuig- of drukventiel versleten Pakkingen versleten Pakkingen drukregelklep versleten Onvoldoende toevoer water.	De straalbuis demonteren en het mondstuk reinigen met de bijgeleverde speld. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Filter demonteren en reinigen.
Er lekt water uit het apparaat	De pomp lekt. Lekkage slangoproller (indien aanwezig)  Lekkage drukregelklep Lekkage hydraulische verbindingstukken	Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. De verbindingstukken vastzetten. Indien de storing blijft voortduren contact opnemen met een bevoegd servicecentrum Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. De verbindingstukken vastzetten. Indien de storing blijft voortduren contact opnemen met een bevoegd servicecentrum
Vreemd geluid	Aanzuig- of drukventiel versleten. Lagers versleten Onvoldoende toevoer water. Te hoge watertemperatuur.	Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Filter demonteren en reinigen. temperatuur tot onder +50 afkoelen.
Water in de olie.	Ausluiting (water+olie) versleten.	Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum.
Het apparaat zuigt geen was of reinigingsmiddel aan.	Tanks leeg. Knop van de lans op de hogedrukstand. Eén of allebei de slangen van de keuzeschakelaar zitten los.	Vul de tanks. Draai hem op de lagedrukstand. Brendg ze weer aan.
Na het inschakelen van de branderschakelaar wil de brander niet gaan branden.	Geen brandstof. Brandstoffilter vervuild. Brandstofpomp vervuild of vastgelopen. Beschadigde thermostaat. Ontstekingsvonk onvoldoende of niet aanwezig. Elektrode afstand niet juist. Defecte zekering.	Controleer brandstofniveau in de tank. Reinig brandstoffilter. Neem contact op met uw dealer. Neem contact op met uw dealer.
Water words niet warm genoeg.	Filter mondstuk brander. Brandstoffilter vervuild. Slecht functionerende brander. Branderspiraal gedeeltelijk of geheel dichtgekalkt.	Reinig mondstuk brander. Reinig brandstoffilter. Neem contact op met uw dealer. Ontkalking.
Brander rookt erg tijdens gebruik.	Verbranding is niet correct.  Vervuiling in de brandstof door water en/of andere stoffen.	Reinig mondstuk brander. Leeg de tank en reinig deze of neem contact op met uw dealer. Reinig brandstoffilter.

## DEMONTEN VAN DE MACHINE

Als u besluit de machine niet meer te gebruiken, adviseren wij u het volgende te doen:

- De machine buiten gebruik stellen door de stekker uit het stopcontact te halen.
- Buiten bereik van kinderen houden.
- Gebruik de onderdelen niet als reserveonderdelen.
- De machine uit elkaar halen en de onderdelen volgens de voorschriften behandelen.

## REPARATIE - RESERVE ONDERDELEN

Bij eventuele storingen die in de voorliggende gebruiksaanwijzing niet voorkomen, raden wij u aan, u tot onze klantenservice te wenden daar zij de noodzakelijke reparaties doorvoeren of de originele reserve onderdelen ter beschikking stellen.







**I****CERTIFICATO CE DI CONFORMITA'**

La ditta sottoscritta:

via J.F.Kennedy, 12  
46020 Pegognaga (MN)

Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:

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

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.

Pegognaga 24/02/2003

Giancarlo Lanfredi-Direttore generale

Firma

**GB****CE CERTIFICATE OF CONFORMITY**

The underwrite company

via J.F.Kennedy, 12  
46020 Pegognaga (MN)

Declares under its responsibility that the machine:

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

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.

Pegognaga 24/02/2003

Giancarlo Lanfredi-General manager

Signature

**F****CERTIFICAT CE DE CONFORMITE**

La société suivante:

via J.F.Kennedy, 12  
46020 Pegognaga (MN)

Atteste sous sa responsabilité que la machine:

**PRODUIT:** Nettoyeur haute pression**MODELE:** Missouri

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.

Pegognaga 24/02/2003

Giancarlo Lanfredi-Directeur général

Signature

**D****CE KONFORMITÄTSSCHENICUNG**

Die unterzeichnende Firma

via J.F.Kennedy, 12  
46020 Pegognaga (MN)

Erklärt auf eigene Verantwortung, daß die Maschine

**PRODUKT:** Hochdruckreinerger**MODELLTYP:** Missouri

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.

Pegognaga 24/02/2003

Giancarlo Lanfredi-Generaldirektor

Unterschrift

**E****CERTIFICADO CE DE CONFORMIDAD**

La Firma que suscribe:

via J.F.Kennedy, 12  
46020 Pegognaga (MN)

Declaro bajo su propia responsabilidad, que la máquina:

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

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.

Pegognaga 24/02/2003

Giancarlo Lanfredi-Director general

Firma

**NL****CE CONFORMITEITSVERKLARING**

Ondergetekende:

via J.F.Kennedy, 12  
46020 Pegognaga (MN)

Verklaart verantwoordelijk te zijn voor onderstaande machine

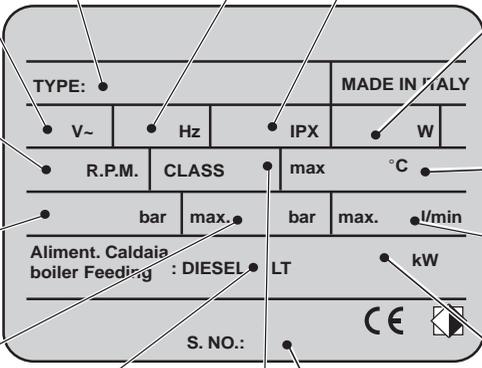
**PRODUCT:** Hogedrukreinerger**TYPE:** Missouri

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.

Pegognaga 24/02/2003

Giancarlo Lanfredi-Algemeen directeur

Signature

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

Via J.F. Kennedy, 12 - 46020 PEGOGNAGA -MN- ITALY

cod. 7.700.0181 01/2004