



# KRÜGER®

## ISTRUZIONI PER L'USO

OPERATING INSTRUCTION

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUCCIONES PARA EL USO

HANDLEIDING

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

BRUKSANVISNING

INSTRUKTIONSBOK

KÄYTTÖOHJEET



**FTX13011PRO**  
**FTX15014PRO**  
**FTX20015PRO**  
**FTX21515TS**  
**FTX22018TS**

## IDROPULTRICE A FREDDO AD ALTA PRESSIONE

HIGH PRESSURE COLD WATER POWERWASHER

NETTOYEUR A EAU FROIDE A HAUTE PRESSION

HOCHDRUCK-KALTWASSER-REINIGUNGSGERÄT

HIDROLIMPIADORA EN FRÍO DE ALTA PRESIÓN

GEBRUIKSAANWIJZING

MÁQUINA DE LAVAR A FRIO DE ALTA PRESSÃO

VANNRENSER MED KALDT VANN OG HØYT TRYKK

AGGREGAT FÖR KALL HÖGTRYCKSTVÄTT

KORKEAPAINEKYLMÄVESIPESURI

I  
GB  
F  
D  
E  
NL  
P  
N  
S  
SF



Fig. 1



Fig. 2

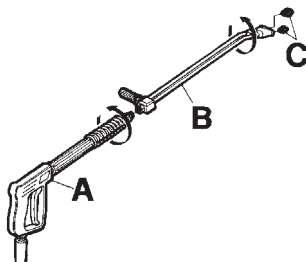


Fig. 3

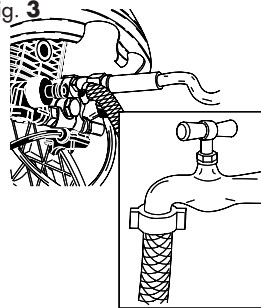


Fig. 4

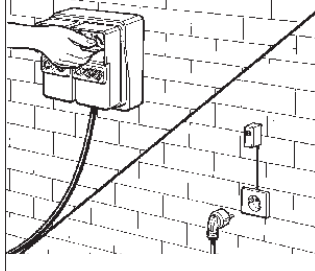


Fig. 5

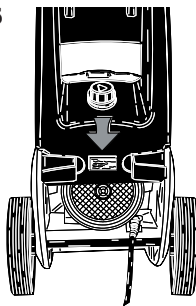


Fig. 6



Fig. 7

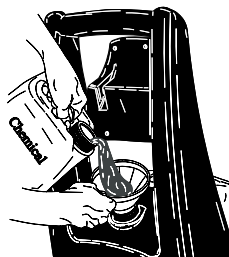


Fig. 8

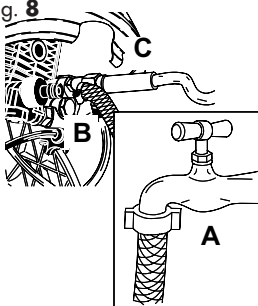


Fig. 9

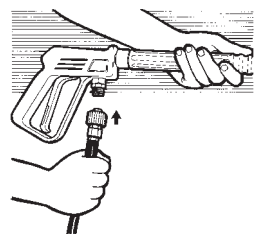


Fig. 10

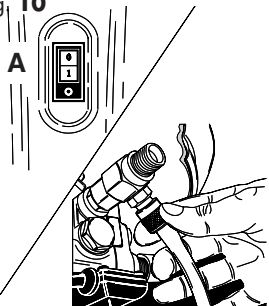


Fig. 11

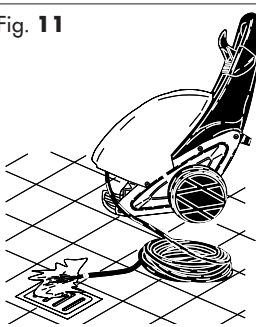


Fig. 12

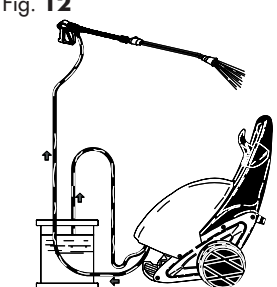


Fig. 13

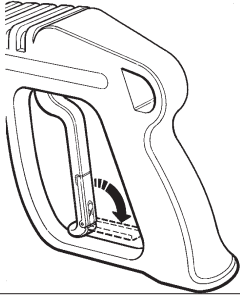


Fig. 14

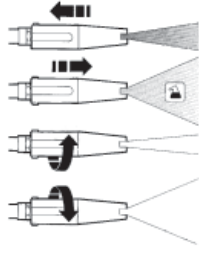


Fig. 15

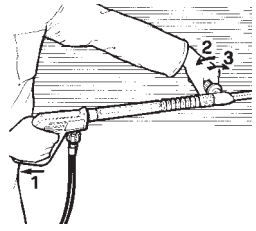


Fig. 16

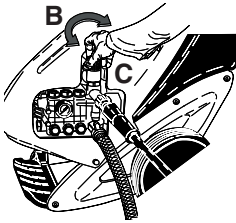


Fig. 17

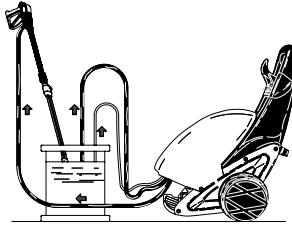


Fig. 18

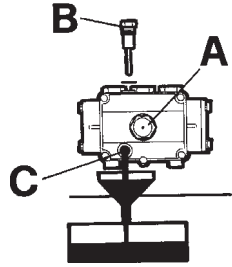


Fig. 19

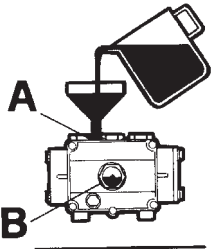


Fig. 20

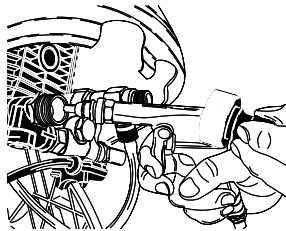


Fig. 21

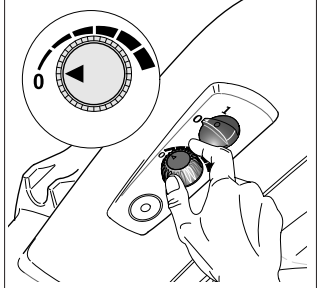
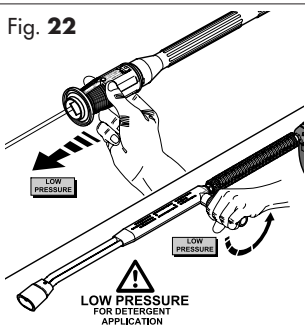


Fig. 22



		<b>FTX13011PRO</b>	<b>FTX15014PRO</b>	<b>FTX20015PRO</b>	<b>FTX21515TS</b>	<b>FTX22018TS</b>
Alimentazione	-	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Power supply	v	<b>230/240</b>	<b>400/415</b>	<b>400/415</b>	<b>400/415</b>	<b>400/415</b>
	Hz	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Potenza assorbita	kW	<b>2,8</b>	<b>4,7</b>	<b>7,5</b>	<b>6,5</b>	<b>7,5</b>
Absorbed power	W	<b>2800</b>	<b>4700</b>	<b>7500</b>	<b>6500</b>	<b>7500</b>
Pressione	bar	<b>120</b>	<b>150</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
Pressure	psi	<b>1750</b>	<b>2200</b>	<b>2900</b>	<b>2900</b>	<b>2900</b>
Portata	l/h	<b>540</b>	<b>780</b>	<b>900</b>	<b>860</b>	<b>1050</b>
Flowrate	gph	<b>144</b>	<b>210</b>	<b>240</b>	<b>228</b>	<b>276</b>
Serbatoio detergente	l	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Descaling tank	gal	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Serbatoio anticalcare	l					
Descaling tank	gal					
Tubo alta pressione	m	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
High pressure hose	ft	<b>26,2</b>	<b>26,2</b>	<b>26,2</b>	<b>26,2</b>	<b>26,2</b>
Cavo elettrico	m	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Power cable	ft	<b>16,4</b>	<b>16,4</b>	<b>16,4</b>	<b>16,4</b>	<b>16,4</b>
Spinta lancia	N	<b>23</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>60</b>
Lance thrust						
Rumorosità	Lp dB (A)	<b>81</b>	<b>77</b>	<b>74</b>	<b>79</b>	<b>74</b>
Noise	Lw dB (A)	<b>95</b>	<b>91</b>	<b>88</b>	<b>93</b>	<b>88</b>
Peso	kg	<b>43</b>	<b>55</b>	<b>61</b>	<b>46</b>	<b>50</b>
Weight	lb	<b>95</b>	<b>121</b>	<b>134</b>	<b>101</b>	<b>110</b>
Dimensioni	cm	<b>80x60x88</b>				
Dimensions	in					

Complimenti! Desideriamo ringraziarLa

per l'acquisto di questa idropulitrice. Lei ha dimostrato di non accettare compromessi: Lei vuole il meglio.

Abbiamo preparato questo manuale per consentirLe di apprezzare appieno le qualità e le elevate prestazioni che questa idropulitrice Le offre.

Le raccomandiamo di leggerlo in tutte le sue parti prima dell'utilizzo.

Il marchio CE sulla Sua idropulitrice, dimostra la conformità del prodotto alle Normative Europee in ambito di Sicurezza.

Le proponiamo inoltre una vasta gamma di macchine per la pulizia quali:

ASPIRATORI, LAVASCIUGA PAVIMENTI, MOTOSPAZZATRICI nonché una completa gamma di ACCESSORI, PRODOTTI CHIMICI DETERGENTI adatti per la pulizia di ogni tipo di superficie.

Chieda al Suo Rivenditore il catalogo completo dei nostri prodotti.

**Il testo è stato attentamente controllato tuttavia, eventuali errori di stampa dovranno essere comunicati al costruttore. Si riserva inoltre allo scopo di migliorare il prodotto, il diritto di apportare modifiche per l'aggiornamenti questa pubblicazione senza preavviso. E' inoltre vietata qualsiasi riproduzione, anche parziale del presente libretto, senza l'autorizzazione del costruttore**

## PREPARAZIONE DELL' IDROPULTRICE

Montaggio della lancia (Fig. 1)

Montaggio della lancia (Fig. 2)

Collegamento idrico (Fig. 3)

Collegamento elettrico (Fig. 4)

**Continuare la lettura del presente libretto senza collegare l' idropulitrice alla rete elettrica ed idrica.**

**Le istruzioni più importanti sono contrassegnate dal simbolo:**



## PREFAZIONE

Il presente libretto deve essere letto prima di procedere alla installazione, messa in funzione e utilizzo dell'idropulitrice.

Il presente libretto costituisce parte integrante del prodotto.

Esso è formato da due parti, una è di colore giallo.

Leggere attentamente le avvertenze ed istruzioni contenute nel presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la **SICUREZZA D'USO** e **MANUTENZIONE** facendo particolare attenzione alle norme generali di sicurezza contenute nell' allegato giallo.

**CONSERVARE CON CURA QUESTO LIBRETTO PER OGNI ULTERIORE CONSULTAZIONE.**

Il contenuto del presente libretto deve essere portato a conoscenza dell' utilizzatore dell' idropulitrice e di chi effettua le operazioni di manutenzione ordinaria.

## CLASSIFICAZIONE

L'utente deve rispettare le condizioni di utilizzo dell'idropulitrice previste dalle Norme vigenti, in particolare deve attenersi alla descritta classificazione:

La idropulitrice ai fini della protezione contro la scossa elettrica è un apparecchio di **Classe I**.

L'idropulitrice viene regolata in fabbrica e tutti i dispositivi di sicurezza in essa contenuti sono sigillati. **E' vietato alterare la loro regolazione.**

L'idropulitrice deve essere sempre utilizzata su un terreno consistente e in piano, inoltre non deve essere spostata durante il suo funzionamento o quando allacciata alla rete elettrica.

L' idropulitrice viene considerata apparecchio ad installazione fissa.

Il non rispetto di questa prescrizione può essere causa di pericolo. L'idropulitrice non deve essere utilizzata in presenza di atmosfera corrosiva o potenzialmente esplosive (vapori o gas).

L'allacciamento elettrico deve essere effettuato da tecnici qualificati in grado di operare nel rispetto delle norme vigenti (per l'Italia attenersi a quanto previsto dalla legge 46/90) e in accordo alle istruzioni del costruttore.

Un errato allacciamento può causare danni a persone, animali o cose , nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile.

Le idropultrici con potenza inferiore a 3 kW sono dotate di spina per il collegamento alla rete elettrica. In questo caso verificare che la portata elettrica dell'impianto e delle prese di corrente siano adeguate alla potenza massima dell'apparecchio indicata in targa (kW).

In caso di dubbio rivolgersi a personale professionalmente qualificato.

In caso di incompatibilità tra la presa e la spina dell'apparecchio, fare sostituire la presa con altra di tipo adatto da personale professionalmente qualificato.

Prima di collegare l' idropulitrice accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica.

Non utilizzare prolunghe per alimentare l'idropultrice.

La sicurezza elettrica dell'idropulitrice è assicurata soltanto quando la stessa è correttamente collegata ad un efficace impianto di messa a terra come previsto dalle vigenti norme di sicurezza elettrica (per l'Italia attenersi a quanto previsto dalla legge 46/90).

È necessario verificare questo fondamentale requisito di sicurezza, in caso di dubbio, richiedere un controllo accurato dell'impianto da parte di personale professionalmente qualificato.

Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto.

L'idropulitrice deve essere collegata alla rete di alimentazione elettrica mediante interruttore omipolare con apertura dei contatti di almeno 3 mm e caratteristiche elettriche idonee all'apparecchio. (Questo requisito non è applicabile alle idropultrici provviste di spina con potenza inferiore a 3 kW).

L'idropulitrice è disinserita dalla rete di alimentazione elettrica solo staccando la spina o spegnendo l'interruttore omipolare sull'impianto.



Le idropultrici con dispositivo "Total stop" devono considerarsi spente con interruttore omipolare in posizione "O" o con la spina scollegata dalla presa di corrente.

## DESTINAZIONE D'USO

L'apparecchio è destinato esclusivamente alla pulizia di macchine, veicoli, edifici, utensili e superfici in genere idonee ad essere trattate con getto di soluzione detergente ad alta pressione compresa tra 25 a 190 bar. (360 - 2755 PSI).

Questo apparecchio è stato progettato per essere usato con detersivi forniti o consigliati dal costruttore. L'uso di altri detersivi o sostanze chimiche può influire sulla sicurezza dell'apparecchio.

Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente progettato.

Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi irragionevole.

### **Esempi di usi irragionevoli sono:**

- Lavaggi di superfici non idonee ad essere trattate con getto ad alta pressione.
- Lavaggio di Persone, animali, apparecchi elettrici e dell'apparecchio stesso.
- Utilizzo di detersivi o sostanze chimiche non idonee.
- Bloccare il grilletto (leva) della lancia in posizione di erogazione.

Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivati da usi impropri, erronei ed irragionevoli.

Le idropultrici in materia di sicurezza vengono costruite in accordo alle norme vigenti.

## OPERAZIONI PRELIMINARI

### DISIMBALLAGGIO

Dopo aver disimballato l'apparecchio assicurarsi dell'integrità dell'idropulitrice.

In caso di dubbio non utilizzare l'idropulitrice.

Rivolgersi al proprio rivenditore.

Gli elementi dell'imballo (sacchetti, scatole, chiodi, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo, e devono essere smaltiti o conservati nel rispetto delle normative ambientali nazionali.

### MONTAGGIO DI PARTI STACCATO DELLA MACCHINA

La macchina viene assemblata dal costruttore per quanto relativo alle sue parti fondamentali e di sicurezza.

Per motivi di imballaggio e trasporto alcuni elementi secondari della idropulitrice vengono forniti smontati.

Sarà cura dell'utente il montaggio di queste parti in accordo alle istruzioni fornite in ogni kit di montaggio.

### TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE:

La targhetta di identificazione con le principali caratteristiche tecniche della vostra idropulitrice è posizionata sul carrello ed è sempre visibile (fig. 5).



**Assicurarsi all'atto di acquisto che il prodotto sia provvisto di targhetta.**

**In caso contrario avvertire immediatamente il costruttore e/o il rivenditore. Gli apparecchi sprovvisti di targhetta non devono essere usati pena la decadenza di ogni responsabilità da parte del costruttore. Prodotti sprovvisti di targhetta devono essere ritenuti anonimi e potenzialmente pericolosi.**

### RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO DETERGENTE

Scegliere fra la gamma dei prodotti consigliati quello adatto al lavaggio da effettuare e diluirlo con acqua (fig. 6) secondo le prescrizioni riportate sulla confezione del prodotto.

Riempire la tanica detergente con il prodotto diluito (fig. 7).

Richiedete al vostro rivenditore il catalogo dei detersivi che possono essere utilizzati in funzione del tipo di lavaggio da effettuare e del tipo di superficie da trattare.

Dopo l'uso di un detergente il circuito di aspirazione deve essere risciacquato con acqua pulita, (fig. 12).

## DISPOSITIVI DI COMANDO E CONTROLLO



Prima dell'allacciamento alla rete di alimentazione idrica ed elettrica è necessario conoscere la funzione dei dispositivi di comando e controllo dell'idropulitrice.

Effettuare questa operazione seguendo quanto descritto nel manuale istruzioni facendo riferimento alle figure relative.

## ALLACCIAMENTO ALLA RETE IDRICA

Collegare il tubo di alimentazione alla rete (fig 8A) e al raccordo della idropulitrice (fig 8B).

Verificare che la rete idrica fornisca la quantità e la pressione d'acqua sufficienti al funzionamento della idropulitrice 2 ÷ 8 BAR. (29÷116 PSI).

Temperatura massima acqua di alimentazione 50 °C. (122 °F).

Collegare il tubo alta pressione alla idropulitrice (fig. 8C). e alla lancia (fig. 9).

## IMPORTANTE.

**L'idropulitrice deve funzionare con acqua pulita. Acque sporche o sabbiose, prodotti chimici corrosivi, diluenti provocano gravi danni all'idropulitrice.**

Il non rispetto di quanto sopra libera il costruttore da ogni responsabilità e rappresenta uso negligente del prodotto.

## ALLACCIAMENTO ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA

L'allacciamento alla rete dell'idropulitrice, deve essere eseguito da tecnici qualificati in grado di operare nel rispetto delle norme e leggi vigenti.

Controllare che la tensione di rete disponibile sull'impianto corrisponda alla tensione per cui è predisposta l'idropulitrice rilevabile dalla targhetta di identificazione.

Il cavo elettrico deve essere protetto contro schiacciamenti accidentali.

Non utilizzare l'idropulitrice con il cavo di alimentazione danneggiato.



L'uso di qualsiasi apparecchio elettrico comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali:

- non toccare l'apparecchio con mani o piedi bagnati
- non usare l'apparecchio a piedi nudi o con indumenti non adeguati
- non tirare il cavo di alimentazione o l'apparecchio stesso per staccare la spina dalla presa di corrente. (Per idropultrici con potenza inferiore ai 3Kw dotate di spina).

La idropulitrice ai fini della protezione contro la scossa elettrica è un apparecchio di **Classe I**.



**Il non rispetto di quanto sopra libera il costruttore da ogni responsabilità e rappresenta uso negligente del prodotto.**

## AVVERTENZE GENERALI DI INSTALLAZIONE ED USO



L'idropulitrice non deve essere utilizzata da bambini, adolescenti o persone incapaci (in stato di ebbrezza).

Utilizzare solamente accessori originali che offrono garanzia di un funzionamento sicuro dell'apparecchio. Il tubo flessibile di collegamento tra lancia e idropulitrice non deve essere danneggiato. In caso di danneggiamento sostituirlo immediatamente. Il tubo deve riportare la pressione ammessa, la data di produzione, e la casa produttrice.

Tubi, giunti e accoppiamenti per alta pressione sono importanti ai fini della sicurezza dell'idropulitrice. Utilizzare solamente ricambi originali approvati dal costruttore.

Non utilizzare l'idropulitrice quando sono presenti persone e/o animali nel suo raggio d'azione.

I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se soggetti ad uso non corretto. Il getto non deve essere diretto verso persone e/o animali, apparecchiature elettriche o verso l'apparecchio stesso.

Il getto d'acqua in alta pressione genera una forza di reazione sulla lancia. Tenere ben salde le impugnature della lancia.

L'utilizzo della idropulitrice deve essere valutato in funzione del tipo di lavaggio che deve essere effettuato. Proteggersi contro l'eiezione di corpi solidi o sostanze corrosive utilizzando indumenti protettivi adeguati (guanti, occhiali ecc.).

L'utilizzo della idropulitrice deve essere valutato in funzione della zona nella quale si effettua il lavaggio. (es.: industrie alimentari, industrie farmaceutiche, ecc.)

Dovranno essere rispettate le relative norme e condizioni di sicurezza.

La idropulitrice ai fini della protezione contro la scossa elettrica è un apparecchio di **Classe I**.

Non dirigere il getto contro voi stessi o altri per pulire indumenti o calzature.

Durante l'uso è vietato bloccare il grilletto (leva) della lancia in posizione di erogazione.

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia e/o manutenzione, separare l'idropulitrice dalla rete di alimentazione elettrica ed idrica.

Periodicamente, *almeno una volta all'anno*, fare ispezionare i dispositivi di sicurezza da un nostro centro di assistenza tecnica.

Periodicamente, almeno una volta all'anno, fare analizzare la sicurezza dell'Idropulitrice da un nostro centro di assistenza tecnica.

Non utilizzare l' idropulitrice con il cavo di alimentazione danneggiato.

In caso di danneggiamento del cavo, per la sua sostituzione, rivolgersi esclusivamente ad un nostro centro di assistenza tecnica.

Il cavo di alimentazione non può essere sostituito dall'utente.

Il cavo di alimentazione elettrica non deve mai essere in tensione meccanica ed il suo percorso deve essere protetto contro schiacciamenti accidentali.

L'uso di qualsiasi apparecchio elettrico comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali:

- non toccare l'apparecchio con mani o piedi bagnati
- non usare l'apparecchio a piedi nudi o con indumenti non adeguati
- non tirare il cavo di alimentazione o l'apparecchio stesso per staccare la spina dalla presa di corrente. (Per idropultrici con potenza inferiore ai 3Kw dotate di spina).

In caso di guasto e/o di cattivo funzionamento dell'idropulitrice spegnerla (scollegandola dalla rete di alimentazione elettrica mediante l' interruttore omipolare o scollegando la spina dalla presa per idropultrici con potenza inferiore ai 3 Kw, e idrica) e non manometterla.

**Rivolgersi ad un nostro centro di assistenza tecnica. Il non rispetto di quanto sopra previsto, libera il costruttore da ogni responsabilità e rappresenta uso negligente del prodotto.**

## USO DELLA IDROPULTRICE

### PANNELLO COMANDI

- A** - Interruttore di accensione
- B** - Rubinetto dosaggio detergente (se disponibile).

### AVVIAMENTO DELL' IDROPULTRICE

- 1)** Aprire rubinetto di alimentazione acqua (fig. 8A).
- 2)** Collegare l' idropultrice alla rete elettrica mediante interruttore omipolare o collegando la spina alla presa di corrente.
- 3)** Avviare l' idropultrice con l' interruttore di accensione in pos. "I" (fig. 10A).

Il getto d' acqua in alta pressione genera una forza di reazione sulla lancia. Tenere ben salde le impugnature della lancia.

- 4)** Premere la leva dell' impugnatura, ed iniziare il lavaggio.

Le idropultrici dotate di sistema "Total stop" avviano ed arrestano il motore quando si aziona o si rilascia la leva sull' impugnatura della lancia.

Non bloccare la leva dell' impugnatura in posizione di erogazione.

### IMPORTANTE!

**Per eliminare eventuali impurità o bolle d'aria dal circuito idraulico, effettuare il primo avviamento dell'idropultrice senza lancia, lasciando uscire l'acqua per alcuni secondi.**

**Eventuali impurità potrebbero intasare l'ugello ed impedirne il funzionamento (Fig. 11).**

### ARRESTO DELL' IDROPULTRICE

**1)** Dopo l'uso con detergente, risciacquare il circuito di aspirazione; infilare il tubo di aspirazione (fig. 12) detergente in una tanica di acqua pulita e far funzionare la pompa per 1 minuto a rubinetto dosaggio completamente aperto e lancia in fase erogazione detergente.

**2)** Arrestare l' idropultrice con l' interruttore di accensione in pos. "O" (fig. 10A).

**3)** Scaricare la pressione del tubo A.P. premendo la leva della pistola.

**4)** Scollegare l' idropultrice dalla rete elettrica mediante l' interruttore omipolare o scollegando la spina dalla presa di corrente.

**5)** Chiudere rubinetto di alimentazione acqua (fig. 8A).



Quando si abbandoni l' idropultrice, anche temporaneamente, bisogna spegnerla, intervenendo sull' interruttore omipolare o staccando la spina dalla presa di corrente.

Le idropultrici con dispositivo "Total stop" devono considerarsi spente con interruttore omipolare in posizione "O" o con la spina scollegata dalla presa di corrente.

Quando l' idropultrice non viene utilizzata chiudere il dispositivo di sicurezza dell' impugnatura (fig. 13).

Far funzionare l' idropultrice a secco provoca gravi danni alle guarnizioni di tenuta della pompa.

### USO DELL'UGELLO REGOLABILE MULTIREG. (Fig. 14)

**La selezione della pressione deve essere effettuata a pistola chiusa.**

**Lavaggio a bassa pressione e aspirazione detergente.**

Spostare l'ugello in avanti.



## Lavaggio ad alta pressione congetto d'acqua concentrato.

Ruotare l'ugello in senso antiorario.

## Lavaggio ad alta pressione con getto d'acqua a ventaglio.

Ruotare in senso orario.

## USO DELLA LANCIA DOPPIA (fig. 15).

La doppia lancia permette di selezionare il getto d'acqua a bassa e alta pressione. La selezione della pressione viene fatta con la pistola in pos. 1.

Alta pressione pos. 2. Bassa pressione e aspirazione detergente pos. 3.

## REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE.

**Il presente capitolo riguarda solo i modelli provvisti del dispositivo "Regolatore di pressione".** Il dispositivo regolatore di pressione, fig. 16 permette di regolare la pressione di lavoro. Ruotando la manopola C in senso antiorario (B) (minimo) si ottiene così una riduzione della pressione di esercizio.

## CONSIGLI PER L' USO DI DETERGENTI

Questa idropulitrice è stata progettata per essere usata con detersivi forniti o consigliati dal costruttore.

L'uso di altri detersivi o sostanze chimiche può influire sulla sicurezza dell' idropulitrice.

**1)** Per la compatibilità con l' ambiente, si consiglia di utilizzare il prodotto detergente in maniera ragionevole, secondo le prescrizioni riportate sulla confezione del prodotto.

**2)** Scegliere fra la gamma dei prodotti consigliati, quello adatto al lavaggio da effettuare e diluirlo con acqua secondo le prescrizioni riportate sulla confezione del prodotto o sul catalogo dei detersivi più adatti al tipo di idropulitrice a freddo o a caldo.

**3)** Richiedete al vostro rivenditore il catalogo dei detersivi.

## FASI OPERATIVE PER UN CORRETTO LAVAGGIO CON L' USO DEI DETERGENTI

**1)** Preparare la soluzione detergente più adatta allo sporco e alla superficie da lavare.

**2)** Azionare l'idropulitrice, aprire il rubinetto detergente (se presente), attivare il comando di aspirazione del detergente presente sulla lancia (fig. 14) e cospargere la superficie da lavare agendo dal basso verso l' alto.

Lasciare reagire per alcuni minuti.

**3)** Risciacquare accuratamente tutta la superficie procedendo dall' alto verso il basso con acqua ad alta pressione.

**4)** Dopo l'uso con detergente, risciacquare il circuito di aspirazione; infilare il tubo di aspirazione (fig. 12) detergente in una tanica di acqua pulita e far funzionare la pompa per 1 minuto, e lancia in fase erogazione detergente.

## Utilizzo dei detersivi



**I detersivi non devono seccare sull'oggetto da pulire.**

Il regolatore del detergente (Fig. 21) si utilizza per la regolazione della quantità di detergente da erogare. Riempire con detergente il serbatoio (Fig. 7) avendo cura di diluirlo secondo le relative indicazioni.

**Quando è selezionata l'alta pressione il detergente NON può essere erogato! (Fig. 22)**

## MANUTENZIONE

**SOLO QUANTO AUTORIZZATO NEL PRESENTE LIBRETTO ISTRUZIONI PUO' ESSERE ESEGUITO A CURA DELL' UTILIZZATORE.**

**QUALSIASI ALTRO INTERVENTO E' VIETATO**

Per le operazioni di manutenzione alla pompa alta pressione, alle parti elettriche e a tutte le parti aventi funzione di sicurezza è necessario rivolgersi al nostro Centro di Assistenza.

Prima di eseguire qualsiasi manutenzione scollegare l'idropulitrice dalla rete elettrica (mediante interruttore omnipolare o scollegando la spina alla presa di corrente) ed idrica chiudendo il rubinetto di alimentazione (Vedi capitoli allacciamento alla rete elettrica ed idrica). A manutenzione ultimata prima di ricollegare l'idropulitrice alla rete elettrica ed idrica, assicurarsi che tutti i pannelli di chiusura siano stati rimontati correttamente e fissati con le viti previste.

**La non osservanza della prescrizione può essere causa di pericolo di folgorazione.**

## PRECAUZIONI CONTRO IL GELO

**L' idropulitrice non deve essere esposta al gelo.**

A fine lavoro o per soste prolungate, qualora l'idropulitrice venisse lasciata in ambienti esposti al gelo è obbligatorio l'uso di antigelo per prevenire gravi danni al circuito idraulico.

## OPERAZIONI PER L'USO DI ANTIGELO (fig. 17).

**1** - Chiudere l'alimentazione idrica (rubinetto), scollegare il tubo di alimentazione e far funzionare l'idropulitrice fino al completo svuotamento.

**2** - Arrestare l'idropulitrice con l'interruttore di accensione in pos. "0" (fig. 10A).

**3** - Preparare un recipiente con la soluzione del prodotto antigelo.

**4** - Immergere il tubo di alimentazione nel recipiente con la soluzione antigelo.

**5** - Avviare l'idropulitrice con l'interruttore di accensione in pos. "I".

**6** - Far funzionare l'idropulitrice fino alla fuoriuscita dell'antigelo dalla lancia.

**7** - Far aspirare antigelo anche dall'aspirazione del detergente.

**8** - Arrestare l'idropulitrice e scollegarla dall'alimentazione elettrica. Mediante interruttore omnipolare o scollegando la spina dalla presa di corrente.



L'antigelo è un prodotto che può causare danni da inquinamento ambientale; pertanto per l'uso devono essere attentamente seguite le istruzioni riportate sulla confezione del prodotto. (Non disperdere nell'ambiente.)

## CONTROLLO LIVELLO E CAMBIO OLIO POMPA.

Controllare periodicamente il livello dell'olio della pompa alta pressione tramite la spia (fig. 18 A) o l'asta di controllo livello (fig. 18 B).

Qualora l'olio si presenti lattiginoso, chiamare subito l'assistenza tecnica.

Cambiare l'olio dopo le prime 50 ore di lavoro e, successivamente ogni 500 ore o una volta all'anno.

Agire come segue:

**1)** Svitare il tappo di scarico situato sotto la pompa (fig. 18C).

**2)** Svitare il tappo con l'asta di controllo livello (fig. 18).

**3)** Lasciare sgocciolare completamente l'olio in un recipiente consegnandolo ad un centro di raccolta autorizzato per lo smaltimento.

**4)** Avvitare il tappo di scarico ed introdurre l'olio dal foro superiore (fig. 19A) fino al livello indicato sulla spia (fig. 19B).

**Per le idropultrici senza tappo scarico olio, richiedere l'intervento dell'assistenza tecnica per la sostituzione.**

**Usare esclusivamente olio SAE 15 W40.**

## PULIZIA FILTRO ACQUA

Periodicamente pulire il filtro d'acqua e liberarlo da eventuali impurità (fig. 20).

## SOSTITUZIONE UGELLO ALTA PRESSIONE.

Periodicamente è necessario la sostituzione dell'ugello alta pressione montato sulla lancia essendo questi un componente soggetto a normale usura in funzionamento. L'usura è generalmente identificabile da un calo della pressione di funzionamento dell'idropulitrice. Per l'eventuale sostituzione rivolgersi al fornitore e/o rivenditore per istruzioni.

## TABELLA RIEPILOGATIVA MANUTENZIONE ORDINARIA A CURA DELL'UTENTE.

Descrizione operazioni:	
Controllo cavo elettrico-tubi-raccordi alta pressione	Ad ogni uso
1° cambio olio pompa A.P.	Dopo 50 ore
Cambi successivi olio pompa A.P.	Ogni 500 ore
Pulizia filtro acqua	Ogni 50 ore

## TABELLA RIEPILOGATIVA MANUTENZIONE STRAORDINARIA A CURA DEL CENTRO DI ASSISTENZA.

Descrizione operazioni:	
Sostituzione guarnizioni pompa A.P.	Ogni 500 ore
Sostituzione ugello lancia	Ogni 200 ore
Taratura e verifica dei dispositivi di sicurezza.	1 volta all'anno

### IMPORTANTE:

I tempi indicati sono per condizioni normali di funzionamento. Per impieghi gravosi diminuire gli intervalli di ogni operazione.

**Per la manutenzione e/o riparazione utilizzare solo ricambi originali che offrono le maggiori caratteristiche di qualità, affidabilità e sicurezza. Il mancato uso di ricambi originali libera il costruttore da ogni responsabilità e le trasferisce a chi esegue l'intervento.**

## ACCANTONAMENTO

In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare le fonti di alimentazione, svuotare il/i serbatoi contenenti i liquidi di funzionamento e provvedere alla protezione di quelle parti che potrebbero risultare danneggiate in seguito al deposito di polvere. Ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essiccazione quali i tubi di condotta.

In occasione della rimessa in funzione verificare che non vi siano crepe o tagli nei tubi di collegamento idrico. Olii e prodotti chimici devono essere smaltiti in accordo alle leggi vigenti.

### ROTTAMAZIONE

Allorché si decida di non utilizzare più l' idropulitrice, si raccomanda di renderla inoperante asportando il cavo di alimentazione dell'energia elettrica.

Si raccomanda inoltre di rendere innocue quelle parti dell' idropulitrice suscettibili di costituire un pericolo, specialmente per i bambini che potrebbero servirsi dell' idropulitrice fuori uso per i propri giochi.

Essendo l' idropulitrice un rifiuto speciale, smontare e dividere in parti omogenee, smaltire quindi secondo le leggi vigenti.

**Non utilizzare come pezzi di ricambio le parti smontate da rottamare.**

### TRATTAMENTO DEI RIFIUTI DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE.



Smaltire il prodotto seguendo le norme vigenti relative allo smaltimento differenziato presso centri di raccolta dedicati.

Non trattare come semplice rifiuto urbano.

Per qualsiasi informazione necessaria contattare il costruttore all'indirizzo indicato nel libretto istruzioni.

*Il prodotto risponde ai requisiti richiesti dalle nuove direttive introdotte a tutela dell'ambiente e che deve essere smaltito in modo appropriato al termine del suo ciclo di vita.*

**IMPORTANTE:** Per la manutenzione e/o riparazione utilizzare solo ricambi originali che offrono le maggiori caratteristiche di qualità, affidabilità e sicurezza. Il mancato uso di ricambi originali libera il costruttore da ogni responsabilità.

### INCONVENIENTI - RIMEDI

Prima di qualsiasi operazione scollegare l' idropulitrice dalla rete elettrica mediante interruttore onnipolare o scollegando la spina dalla presa di corrente ed idrica.

Inconvenienti	Causa	Rimedio
Ruotando l'interruttore l' idropulitrice non parte.	Assenza di collegamento elettrico. Intervento protezione termica. Intervento interruttore onnipolare.	Controllare la tensione di rete (vedere caratteristiche tecniche). Ripristinare (In caso di ulteriore intervento consultare l' assistenza tecnica). Ripristinare (In caso di ulteriore intervento consultare l' assistenza tecnica).
Non c'è erogazione di getto.	Collegamento rete idraulica difettoso. Filtro acqua intasato. Rubinetto di rete chiuso. Rubinetto detergente aperto.	Controllare. Pulirlo. Aprirlo. Chiuderlo.
La pompa gira ma non raggiunge la pressione nominale.	Filtro alimentazione acqua intasato. Collegamento rete idraulica difettoso. Valvola di regolazione pressione impostata su minimo Ugello lancia usurato. Dispositivo aspirazione detergente su lancia aperto. Valvole sporche o usurate	Pulirlo. Controllare. Regolare.  Richiedere intervento Centro di Assistenza. Chiuderlo.
A lancia aperta la pressione scende e sale.	Ugello intasato o deformato. Alimentazione insufficiente.	Richiedere intervento Centro di Assistenza. Pulirlo o richiedere intervento Centro di Assistenza. Controllare.
Aspirazione detergente insufficiente.	Rubinetto chiuso. Detergente esaurito. Comando sulla lancia non azionato	Aprirlo. Riempire la tanica con detergente. Posizionare il comando sulla lancia.
Presenza di acqua nell'olio.	Anelli di tenuta paraolio usurati.	Richiedere intervento Centro di Assistenza.
Perdite d' acqua dalla testata.	Guarnizioni di tenuta usurate.	Richiedere intervento Centro di Assistenza.

*Congratulations! We wish to thank you for buying this cleaner. You have shown that you do not accept compromises: you want the best. We have prepared this manual to enable you to fully appreciate the qualities and high performance that this cleaner can offer you.  
Please read it completely before using the machine.  
The CE mark on your cleaner shows that it has been constructed in compliance with the European Standards on safety. We can also offer you a wide range of cleaning machines such as:  
VACUUM CLEANERS, FLOOR CLEANERS, FLOOR SWEEPERS and a complete range of ACCESSORIES, CHEMICALS and DETERGENTS suitable for cleaning all kinds of surfaces.  
Ask your Dealer for the complete catalogue of our products.*

**The text has been carefully checked, however any misprints should be notified to the manufacturer.**

**The manufacturer also reserves the right to alter and update this publication without prior notice for the sake of product improvement.**

**All reproductions of this manual, in whole or in part, are forbidden without the manufacturer's authorization.**

## PREPARING THE CLEANER

Fitting the lance (Fig. 1)

Fitting the lance (Fig. 2)

Water circuit connection (Fig. 3)

Electrical connection (Fig. 4)

**Continue reading this manual without connecting the cleaner to the power mains and the water supply.**

**The most important instructions are marked with the symbol:**



## INTRODUCTION

This manual must be read before installing, setting up and using the cleaner. The manual is an integral part of the product. It is composed of two parts, one of which is yellow.

Read the warnings and instructions in this manual carefully as they provide important indications as to **SAFETY IN USE** and **MAINTENANCE**, paying special attention to the general rules for safety listed in the yellow booklet.

**KEEP THIS MANUAL CAREFULLY FOR FUTURE CONSULTATION.**

The contents of this booklet must be brought to the attention of persons using or carrying out routine maintenance on this water cleaner.

## CLASSIFICATION

The user must observe the conditions of use of the appliance prescribed by the Rules, and particularly he must respect the following classification:

As for the protection against electric shock, the H.P. cleaner belongs to **CLASS I**.

The H.P. cleaner is factory set and all its safety devices are sealed. **It is forbidden to alter their adjustment values.**

The H.P. cleaner must be always used on a firm and flat ground, furthermore it must not be moved while it is working or connected to the electric supply.

The water cleaner is considered as a fixed device.

Failure to observe this prescription may cause danger for the user.

The H.P. cleaner must not be used in the presence of corrosive or potentially explosive atmospheres. (vapours or gas)

The electric connection must be performed by qualified technicians who are able to work in observance of the governing rules (as far as Italy is concerned please refer to the law 46/90) and of the manufacturer's instructions.

A wrong electric connection may cause damage to persons, animals or things, and the manufacturer cannot be considered responsible for these. The H.P. cleaners with power lower than 3 kW are equipped with a plug for connection to the electric supply.

In this case please check if the electric power system and the electric sockets are compatible with the max. power of the appliance indicated on the plate. (kW)

In case of doubt, please apply to qualified personnel. If the socket and the plug of the machine are not compatible, have the plug replaced with a suitable type by qualified personnel.

Before connecting the machine make sure that the data indicated on the plate correspond to those of the electric supply.

Do not use extensions to feed the H.P. cleaner.

## PRELIMINARY OPERATIONS

The electric safety of this machine may be assured only when it is properly connected to an efficient grounding system in accordance with the governing laws for electric safety. (As far as Italy is concerned, please refer to the law 46/90).

It is necessary to check this essential safety requisite. In case of doubt, ask for accurate control of the power system by qualified personnel.

The manufacturer may not be considered responsible for damages occurred because of the lack of the grounding system.

The H.P. cleaner must be connected to the electric supply by means of an omnipolar switch with opening contacts of at least 3 mm. This switch must have electric features which are consistent with the appliance. (This requisite does not apply to H.P. cleaners with plug and electric power lower than 3 kW).

The appliance is disconnected from the electric supply only by pulling out the plug or switching off the omnipolar switch.



Water cleaners with the "Total Stop" device should be considered as off when the omnipolar switch is in the "O" position or the plug is unplugged from the socket.

### INTENDED USE

This appliance is intended exclusively for cleaning machines, vehicles, buildings and general surfaces suitable for treatment with a high pressure jet of detergent solution between 25 and 190 bar (360 - 2755 PSI).

This appliance has been designed for use with the detergents supplied or recommended by the manufacturer. The use of other detergents or chemicals may influence the safety of the appliance.

This appliance must be used only for the purpose for which it was specifically designed.

All other uses are to be considered incorrect and therefore unreasonable.

#### Examples of unreasonable use:

- Washing surfaces not suitable for cleaning with a high pressure jet.
- Washing people, animals, electric equipment or the machine itself.
- Using unsuitable detergents or chemicals.
- Blocking the trigger (lever) of the lance in delivery position.

The manufacturer cannot be held responsible for any damage due to improper, incorrect or unreasonable use. As far as safety rules are concerned, the cleaners are manufactured according to the European Standard EN 60 335-1 (General standard) and EN 600335 2 79 (Specific standard).

### UNPACKING.

After unpacking, ensure that the cleaner is undamaged.

If in doubt, do not use the machine.

Contact your dealer.

Packaging (bags, boxes, nails, etc) is potentially dangerous and should be kept out of reach of children. It should be disposed of or retained in respect of national environmental legislation.

### FITTING THE SEPARATE PARTS OF THE MACHINE.

All the fundamental parts and safety devices of the machine are assembled by the manufacturer.

For reasons of packing and transport, some secondary cleaner parts are supplied separately.

The user must fit these parts as explained in the instructions supplied in each assembly kit.

### DATA PLATE:

The data plate bearing the main technical characteristics of your cleaner is located on the trolley and is always visible (fig. 5).



**When buying your cleaner, ensure that it has an identification plate. If there is no plate, inform the manufacturer and/or the dealer immediately. Machines without a plate must not be used and the manufacturer declines all responsibility for them. Products without a plate must be considered anonymous and potentially dangerous.**

### FILLING THE DETERGENT TANK.

From the range of recommended products, choose the one most suited to the washing job to be done (fig. 6) and dilute it with water according to the instructions on the pack.

Fill the detergent tank with the diluted product (fig. 7).

Ask your dealer for the catalogue of the detergents that can be used depending on the type of washing job to be done and the type of surface to be treated.

After using a detergent, the detergent intake circuit must be flushed out with clean water (fig. 12).

## COMMAND AND CONTROL DEVICES.



Before connecting the machine to the water supply and to the power mains, it is essential to know the function of the cleaner's command and control devices.

## WATER CIRCUIT CONNECTION

Connect the feed hose to the mains (fig. 8A) and to the hosetail on the cleaner (fig. 8B).

Check that the pressure and quantity of the water supplied by the mains are sufficient for the cleaner to work properly: 2 to 8 BAR (29 to 116 PSI).

Maximum temperature of feeding water 50°C (122°F).

Connect the high pressure hose to the cleaner (fig. 8C) and to the lance (fig. 9).

## IMPORTANT.

**The cleaner must operate with clean water. Dirty or sandy water, corrosive chemicals and solvents can cause severe damage to the cleaner.**

Failure to respect the above absolves the manufacturer of all liability and represents negligent use of the product.

## ELECTRICAL CONNECTION

Connection of the cleaner to the mains must be carried out by skilled technicians able to ensure that all regulations in force are complied with use in respect of current standards and legislation.

Ensure that the mains voltage available is the same as the voltage at which the cleaner is supposed to work; this is indicated on the identification plate.

The electric cable must be protected from accidental crushing.

Do not use the machine if the supply cable is damaged.



The use of any electric appliance requires the respect of some basic rules:

- Do not touch the appliance with wet or damp hands or feet.
- Do not use the appliance bare-footed or with unsuitable clothing.
- Do not pull the supply cable or the appliance itself in order to disconnect the plug from the electric supply. (For water cleaners rated at less than 3 kW fitted with plug).

As for the protection against electric shock, the H.P. cleaner belongs to **CLASS I**.



**Failure to observe the above warning frees the manufacturer from all responsibility and constitutes negligent use of the product.**

## GENERAL WARNINGS ABOUT INSTALLATION AND USE



The H.P. cleaner must not be used by children, teen-agers or incapable persons (under the influence of alcohol, etc.)

Use only original accessories that can allow safe working of the appliance.

The flexible hose connecting the lance to the H.P. cleaner must not be damaged.

In case of damage, replace it immediately.

Hoses, connections and fittings for high pressure systems are very important to guarantee the safety of the H.P. cleaner. Use only original spare parts which have the manufacturer's approval.

Do not use the H.P. cleaner when persons or animals are in its field of action.

High pressure jets may be dangerous if not properly used.

The jet must never be directed at persons or animals, electric appliances or at the appliance itself.

The high pressure water jet causes a reaction power on the lance. Hold the lance grip vigorously.

The use of the H.P. cleaner must be considered according to the kind of washing which must be performed.

Protect yourself against the ejection of solid materials or corrosive substances by means of adequate protective clothing. (Gloves, goggles, etc.)

The use of the H.P. cleaner must be considered according to the place where the washing is performed (for example: food plants, pharmaceutical plants, etc.)

Pertinent rules and safety conditions must be followed.

As for the protection against electric shock, the H.P. cleaner belongs to **CLASS I**.

Do not direct water jets at your own or other people's body in order to clean clothes or shoes.

While working it is forbidden, to stop the trigger (lever) of the lance in delivery position.

Before starting any cleaning or maintenance operation, disconnect the machine from the electric and water supply networks.

Periodically, **at least once a year**, have the safety devices checked by one of our service centres.

At least once a year, have the safety of the water cleaner checked by our technical service centre.

Do not use the machine if the supply cable is damaged.

For the replacement of the damaged cable apply exclusively to one of our technical service centres.

The supply cable of this appliance must not be replaced by the user.

The electric power cable must never be under mechanical tension and must be protected against accidental crushing.

The use of any electric appliance requires the respect of some basic rules:

- Do not touch the appliance with wet or damp hands or feet.
- Do not use the appliance bare-footed or with unsuitable clothing.
- Do not pull the supply cable or the appliance itself in order to disconnect the plug from the electric supply. (For water cleaners rated at less than 3 kW fitted with plug).

In case of damage or malfunction, switch off the appliance (disconnecting it from the water main and from the electricity main via the omnipolar switch or by unplugging the plug in the case of water cleaners rated at less than 3 kW)

**Apply to one of our technical service centres.**

**Failure to observe the above warning frees the manufacturer from all responsibility and constitutes negligent use of the product.**

## USING THE CLEANER

### CONTROL PANEL

- A** - On/off switch
- B** - Detergent control tap (if available).

### STARTING THE CLEANER

- 1) Turn on the water supply tap (fig. 8A).
- 2) Connect the water cleaner to the mains electricity supply via the omnipolar switch or by plugging the plug into the socket.
- 3) Start the water cleaner with the ON/OFF switch in the "I" position (fig. 10A).

The high pressure water jet generates a reaction force in the lance. Keep a firm grip on the lance handle.

- 4) Press the trigger on the gun and begin washing.

In water cleaners with the "Total Stop" system, the motor starts and stops when the lever on the lance handle is actioned or released.

Do not block the handle lever in the delivery position.



### IMPORTANT!

**To eliminate any impurities or air bubbles from the water circuit we advise starting the cleaner for the first time without the lance and letting the water run out for a few seconds.**

**Impurities could block the nozzle and cause malfunction (Fig. 11).**

### STOPPING THE CLEANER

- 1) After using with detergent, flush out the intake circuit; place the detergent suction hose (fig. 12) in a tank of clean water and let the pump run for 1 minute with the dosing tap turned fully on and the lance in detergent delivery condition.
- 2) Stop the water cleaner with the ON/OFF switch in the "O" position (fig. 10A).
- 3) Discharge the pressure from the H.P. hose by pressing the trigger on the gun.
- 4) Disconnect the water cleaner from the mains electricity supply via the omnipolar switch or by unplugging the plug from the socket.
- 5) Turn off the water supply tap (fig. 8A).



If the water cleaner is left, even temporarily, turn it off by using the omnipolar switch or by unplugging the plug from the socket.

Water cleaners with the "Total Stop" device should be considered as off when the omnipolar switch is in the "O" position or the plug is unplugged from the socket.

When the water cleaner is not used, close the safety device on the handle (fig. 13).

Dry use of the water cleaner causes serious damage to pump gaskets.



## USING THE MULTIREG ADJUSTABLE NOZZLE.(FIG. 14)

Pressure must be selected with the gun switched off.

### Low pressure washing and detergent suction.

Move the nozzle forward.

### Washing at high pressure with a concentrated jet of water

Turn the nozzle in an anti-clockwise direction.

### Washing at high pressure with a fan-shaped jet of water

Turn the nozzle in a clockwise direction.

## USE OF THE DOUBLE LANCE (fig. 15).

The double lance allows the operator to select a low or high pressure jet. The pressure is selected with the gun in pos. 1. High pressure: pos. 2. Low pressure and detergent intake: pos. 3.

## REGULATING PRESSURE.

This chapter concerns only those models provided with the "pressure regulating" device. The pressure regulator, fig. 16, allows the operator to adjust the working pressure. When knob C is turned in an anti-clockwise direction (B) (minimum), the working pressure is reduced.

## ADVICE ON USING DETERGENTS

This cleaner has been designed for use with the detergents supplied or recommended by the manufacturer.

The use of other detergents or chemicals may influence the safety of the cleaner.

1) For environmental compatibility, we recommend a reasonable use of detergents, according to the instructions on the pack.

2) From the range of recommended products, choose the one most suited to the washing job to be done and dilute it with water according to the instructions on the pack or in the catalogue of the detergents most suited for the type of hot or cold water cleaner.

3) Ask your dealer for the detergents catalogue.

## OPERATING PHASES FOR CORRECT CLEANING WITH DETERGENTS.

1) Prepare the solution of detergent at the concentration most suitable for the type of dirt and the surface that is to be washed.

2) Start the cleaner, turn on the detergent tap (if present), switch on the detergent suction control on the lance (fig. 14) and spray the dirty surface with the diluted product, working from bottom to top.

Let it react for a few minutes.

3) Rinse the whole surface well from top to bottom at high pressure.

4) After using with detergent, flush out the intake circuit; place the detergent suction hose (fig. 12) in a tank of clean water and let the pump run for 1 minute with the dosing tap turned fully on and the lance in detergent delivery condition.

## ADDITION OF DETERGENT



**The detergents must not be allowed to dry on the object to be cleaned.**

The detergent adjustment knob (Fig. 21) is used to increase/decrease detergent flow.

Fill the detergent tank (Fig. 7) with detergent, dilute as recommended.

**When high pressure is selected, the detergent CANNOT be delivered! (Fig. 22)**

## MAINTENANCE

**ONLY THE OPERATIONS AUTHORIZED IN THIS INSTRUCTIONS MANUAL MAY BE CARRIED OUT BY THE USER.**

**ALL OTHER OPERATIONS ARE FORBIDDEN.**

For maintenance of the high pressure pump, the electrical parts and all parts with a safety function, you must apply to our technical service centre.

Disconnect the machine from the power and water supply before carrying out any maintenance jobs. Close the water supply tap (see chapters on connecting to the electricity and water mains). Once maintenance has been completed, ensure that the closing panels have been correctly reassembled and anchored with the screws provided before reconnecting the cleaner to the mains.

**Failure to do so may cause a risk of electric shock.**

## RECAUTIONS AGAINST FROST.

**The cleaner must not be exposed to frost.**

If the cleaner is left in premises where it is exposed to frost, when work is over or for storage, antifreeze must be used to prevent serious damage to the hydraulic circuit.



## OPERATIONS FOR USING ANTIFREEZE (fig. 17).

- 1) Turn off the water supply (tap), disconnect the hose and run the cleaner until it is completely empty.
- 2) Stop the water cleaner with the ON/OFF switch in the "O" position (fig.10A).
- 3) Prepare a container with the solution of antifreeze.
- 4) Immerse the tube in the container with the antifreeze solution.
- 5) Start the water cleaner with the ON/OFF switch in the "I" position.
- 6) Start the cleaner and let it run until antifreeze comes out through the lance.
- 7) Suck up antifreeze with the detergent intake system too.
- 8) Switch off the cleaner and disconnect the electric power by switching off the omnipolar switch, via the omnipolar switch or by unplugging the plug from the socket.



Anti-freeze may cause environmental pollution. Always follow the instructions given on the pack. (Dispose of carefully.)

## CHECKING PUMP OIL LEVEL AND OIL CHANGE.

From time to time check the oil level in the high pressure pump by means of the sight glass (fig. 18A) or the dipstick (fig. 18B).

If the oil has a milky appearance, call the technical service centre immediately.

Change the oil after the first 50 hours' work and subsequently every 500 hours or once a year.

Proceed as follows:

- 1) Unscrew the drain cap situated under the pump (fig. 18C).
- 2) Unscrew the cap with the dipstick (fig. 18).
- 3) Let all the oil drain off into a container and deliver it to an authorized oil collection and disposal centre.
- 4) Replace the drain screw and pour fresh oil in through the filling cap on top (fig. 19A) until it reaches the level indicated on the sight glass (fig. 19B).

**For water cleaners without oil drain bung, contact our technical service centre for replacement.**

**Use only SAE 15 W40 oil.**

## CLEANING THE WATER FILTER

Clean the water intake filter regularly and free it from any impurities (fig. 20).

## CHANGING THE HIGH PRESSURE NOZZLE.



The high pressure nozzle fitted on the lance must be changed from time to time, as this component is subject to normal wear during use. Wear may generally be detected by a drop in the working pressure of the cleaner. To replace it, consult your supplier and/or dealer for instructions.

## TABLE OF ROUTINE MAINTENANCE TO BE PERFORMED BY THE USER.

Description of operations:	
Check power cable - pipes - high pressure connectors:	Each use
1st oil change in H.P. pump:	After 50 hours
Subsequent changes in H.P. pump:	Every 500 hours
Clean water filter	Every 50 hours

## TABLE OF EXTRAORDINARY MAINTENANCE TO BE PERFORMED BY THE TECHNICAL SERVICE CENTRE.

Description of operations:	
Change seals on H.P. pump:	Every 500 hours
Change lance nozzle:	Every 200 hours
Calibrate and check the safety devices:	Once a year

### IMPORTANT:

These intervals refer to normal working conditions. For heavy duty use decrease the interval for each job.

**For maintenance and/or repairs, use only original spare parts which offer the greatest characteristics of quality and reliability. Failure to use original spare parts absolves the manufacturer from all liability and transfers it to the person carrying out the operation.**

## PERIODS OF INACTIVITY

If the machine is to remain inactive for a long period, disconnect the supply sources, drain the tank(s) of all the operating fluids and protect any parts that could be damaged by the accumulation of dust.

Grease the parts that could be damaged by drying out, such as the supply hoses.

When bringing back into use, ensure that there are no cracks or cuts in the water supply hoses.  
Oil and chemical products must be disposed of according to current legislation.

### SCRAPPING

If you decide that the cleaner is no longer to be used, render it inoperative by removing the electric power cable. Ensure that all parts of the cleaner that could be a source of danger are made harmless, especially for children who might use the old cleaner for play. As the cleaner is considered special waste, dismantle it and divide the material according to type, then dispose of them as required by the legislation in force.

**Do not use parts dismantled for scrap as spare parts.**

### TREATMENT OF WASTE FROM ELECTRIC/ELECTRONIC EQUIPMENT



Dispose of the product in accordance with current regulations concerning differentiated waste disposal in dedicated waste disposal areas.

Do not treat as simple urban waste.

For any information please contact the manufacturer at the address specified in the user manual.

*The product complies with the requirements of the new directives introduced for the environmental safeguard and must be disposed of appropriately at the end of its life cycle.*

### IMPORTANT:

For maintenance and/or repairs, use only original spare parts which offer the greatest characteristics of quality and reliability. Failure to use original spare parts frees the manufacturer from all responsibility.

## TROUBLE-SHOOTING

Before carrying out any operations, disconnect the cleaner from the power (via the omnipolar switch or by unplugging the plug from the socket) and water supply.

FAULTS	CAUSES	REMEDIES
When the switch is turned the cleaner does not start.	Faulty electric connection. Thermal protection has tripped.	Check the mains voltage. Reset (if it trips again, apply to the technical service centre).
No jet delivered.	The omnipolar switch has tripped. Faulty water circuit connection. Clogged water filter. Mains tap turned off. Detergent tap turned on.	Reset (if it trips again, apply to the technical service centre). Check it. Clean it. Turn it on. Turn it off.
The pump turns but does not reach the rated pressure.	Water intake filter blocked. Faulty water circuit connection. Pressure regulation valve is set at minimum. Lance nozzle is worn. Detergent intake device on the lance is turned on. Dirty or worn valves.	Clean it. Check it. Regulate it. Apply to our technical service centre. Turn it off.
When the lance is turned on the pressure falls and rises.	The nozzle is clogged or deformed.	Apply to our technical service centre. Clean or consult our technical service centre.
Insufficient detergent suction.	Insufficient supply. Tap turned off. No detergent in the tank. Control on the lance not switched on.	Check it. Turn it on. Fill the detergent tank. Set the control on the lance.
Presence of water in oil.	Oil seal rings worn.	Apply to our technical service centre.
Water leaks from head.	Gaskets worn.	Apply to our technical service centre..

Compliments ! Nous tenons à vous remercier...

pour l'achat de ce nettoyeur haute pression. Vous avez démontré que vous n'acceptez pas de compromis : Vous voulez ce qui se fait de mieux. Nous avons préparé ce manuel pour vous permettre d'apprécier pleinement les qualités et les hautes performances que ce nettoyeur haute pression vous garantit. Nous vous recommandons d'en lire attentivement chaque partie avant de l'utiliser. La marque CĒ sur votre nettoyeur haute pression garantit que la construction a été effectuée dans le respect des Normes européennes en matière de sécurité.

Nous vous proposons par ailleurs une vaste gamme de machines pour le nettoyage telles que : **ASPIRATEURS, ASPI-LAVEURS POUR SOLS, MOTOBALAYEUSES** ainsi qu'une gamme complète d' **ACCESSOIRES** et de **PRODUITS CHIMIQUES DETERGENTS** indiqués pour le nettoyage de tous les types de surfaces.

Demandez à votre détaillant le catalogue complet de nos produits.



**Le texte a été attentivement contrôlé ; toutefois les éventuelles erreurs d'impression devront être communiquées au constructeur. Celui-ci se réserve le droit, dans le but d'améliorer le produit, d'apporter toute modification pour la mise à jour de ce manuel sans préavis. Enfin toute reproduction, même partielle, du présent manuel est interdite en l'absence d'autorisation du constructeur.**

## PREPARATION DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION.

Montage de la lance (Fig. 1)

Montage de la lance (Fig. 2)

Raccordement hydraulique (Fig. 3)

Branchement électrique. (Fig. 4)

**Continuer la lecture de ce livret sans brancher le nettoyeur haute pression au secteur et au réseau de distribution d'eau.**

**Les instructions les plus importantes sont signalées par le symbole :**



## PREFACE

Ce livret doit être lu avant de procéder à l'installation, à la mise en service et à l'utilisation du nettoyeur haute pression.

Il constitue partie intégrante du produit.

Il se compose de deux parties, dont une de couleur jaune.

Lire attentivement les avertissements et les instructions contenus dans ce manuel car ils fournissent d'importantes indications sur la **SECURITE D'EMPLOI** et l'**ENTRETIEN**, et prêtent une attention particulière aux normes générales de sécurité contenues dans la notice jaune.

**CONSERVER SOIGNEUSEMENT CE LIVRET POUR POUVOIR LE CONSULTER ULTERIEUREMENT.**

Le contenu de ce livret doit être porté à la connaissance de l'utilisateur du nettoyeur haute pression et de qui effectue les opérations d'entretien courant.

## CLASSIFICATION

L'utilisateur doit respecter les conditions d'utilisation de la machine prévues par les normes ; en particulier, il doit se conformer à la classification décrite ci-dessous.

Pour ce qui concerne la protection contre la décharge électrique, le nettoyeur haute pression est un appareil de **Classe I**.

Le nettoyeur haute pression est réglé à l'usine et tous les dispositifs de sécurité qu'il contient sont scellés. **Il est interdit de modifier leur réglage.**

Le nettoyeur haute pression doit toujours être utilisé sur un terrain ferme et plat et ne doit pas être déplacé durant son fonctionnement ou quand il est branché au réseau électrique.

Le nettoyeur haute pression est considéré comme un appareil à installation fixe.

Le non respect de cette prescription peut se révéler dangereux.

Le nettoyeur haute pression ne doit pas être utilisé en cas d'atmosphère corrosive ou potentiellement explosive (vapeurs ou gaz).

Le branchement électrique doit être effectué par des techniciens qualifiés travaillant dans le respect des normes en vigueur (pour l'Italie, se conformer aux dispositions de la loi 46/90) et en accord avec les instructions du constructeur.

Une erreur dans le branchement peut causer des dommages à des personnes, à des animaux ou à des choses, dommages pour lesquels le constructeur ne peut être tenu pour responsable.

Les nettoyeurs haute pression ayant une puissance inférieure à 3 kW sont pourvus d'une fiche de branchement au réseau électrique. Dans ce cas, vérifier que la puissance électrique de l'installation et des prises de courant sont compatibles avec la puissance maximum de l'appareil indiquée sur la plaque signalétique (kW).

En cas de doute, s'adresser à des techniciens qualifiés.

En cas d'incompatibilité entre la prise et la fiche de l'appareil, faire remplacer la prise avec un type de prise adéquat par des techniciens qualifiés.

Avant de brancher l'appareil, s'assurer que les données de la plaque signalétique correspondent à celles du réseau électrique.

Ne pas utiliser de rallonges pour alimenter le nettoyeur haute pression.

## OPERATIONS PRELIMINAIRES

La sécurité électrique de cet appareil n'est assurée que lorsque celui-ci est correctement branché à une installation de mise à la terre en état, conformément aux normes de sécurité électrique en vigueur (pour l'Italie, se conformer aux dispositions de la loi 46/90).

Il est nécessaire de vérifier cette condition de sécurité fondamentale ; en cas de doute, demander à des techniciens qualifiés d'effectuer un contrôle rigoureux de l'installation.

Le constructeur ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages éventuels causés par le manque de mise à la terre de l'installation.

Le nettoyeur haute pression doit être branché au secteur par un interrupteur omnipolaire avec une ouverture des contacts d'au moins 3 mm et des caractéristiques électriques appropriées à l'appareil (cette condition n'est pas applicable aux nettoyeurs haute pression munis de fiche ayant une puissance inférieure à 3 kW). Pour débrancher l'appareil du réseau électrique, il suffit d'enlever la fiche de la prise de courant ou d'éteindre l'interrupteur omnipolaire sur l'installation.



Les nettoyeurs haute pression avec dispositif "Total stop" sont éteints quand l'interrupteur omnipolaire est en position "O" ou quand la fiche est débranchée de la prise de courant.

### EMPLOIS DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

L'appareil est destiné exclusivement au nettoyage des machines, des véhicules, des bâtiments, des outils et, de manière générale, des surfaces pouvant être traitées avec un jet de solution détergente à une pression comprise entre 25 et 190 bars (360 - 2755 PSI).

Cet appareil a été conçu pour être utilisé avec des détergents fournis ou conseillés par le constructeur. L'emploi d'autres détergents ou d'autres substances chimiques peut nuire à la sécurité de l'appareil.

Cet appareil devra être destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été spécifiquement conçu.

Tout autre emploi doit être considéré comme inadéquat et donc déraisonnable.

#### Exemples d'emplois déraisonnables :

- Lavages de surfaces non appropriées à un traitement avec un jet à haute pression.
- Lavage de personnes, d'animaux, d'appareils électriques et de l'appareil lui-même.
- Utilisation de détergents ou de substances chimiques non adéquats.
- Bloquer le cran (levier) de la lance en position de sortie du liquide.

Le constructeur ne peut être tenu pour responsable des éventuels dommages causés par un usage inadéquat, incorrect ou déraisonnable.

En matière de sécurité, les nettoyeurs haute pression sont construits conformément à la Norme européenne EN 60 335-1 (norme générale) et EN 600335 2 79 (norme spécifique).

### DEBALLAGE.

Après avoir déballé l'appareil, s'assurer que le nettoyeur haute pression est intact. En cas de doute, ne pas utiliser le nettoyeur haute pression.

S'adresser au détaillant.

Les éléments de l'emballage (sachets, boîtes, clous, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils sont une source potentielle de danger et doivent être mis au rebut ou conservés dans le respect des normes nationales pour la protection de l'environnement.

### MONTAGE DES PIECES DETACHEES DE L'APPAREIL.

L'appareil est assemblé par le constructeur pour ce qui concerne ses parties fondamentales et de sécurité.

Pour des motifs d'emballage et de transport, certains éléments secondaires du nettoyeur haute pression sont fournis démontés.

Il reviendra à l'utilisateur de monter ces pièces conformément aux instructions fournies dans chaque lot de montage.

### PLAQUETTE SIGNALÉTIQUE.

La plaquette signalétique indiquant les principales caractéristiques techniques de votre nettoyeur haute pression est placée sur le chariot et est toujours visible (fig. 5).



**S'assurer au moment de l'achat que le produit est muni de la plaquette. Si ce n'est pas le cas, avertir immédiatement le constructeur et/ou le détaillant.**

**Les appareils qui ne sont pas munis de la plaquette ne doivent pas être utilisés : dans le cas contraire, le constructeur serait dégagé de toute responsabilité.**

**Les produits qui ne sont pas munis de plaquette doivent être considérés comme anonymes et potentiellement dangereux.**

### REMPLISSAGE DU RESERVOIR DETERGENT.

Choisir dans la gamme des produits conseillés le détergent le plus approprié au type de lavage à effectuer et le diluer avec de l'eau (fig. 6) en se conformant aux indications reportées sur l'emballage du produit.

Remplir le bidon du détergent avec le produit dilué (fig. 7).

Demander à votre détaillant le catalogue des détergents qui peuvent être utilisés en fonction du type de lavage à effectuer et du type de surface à traiter.

Après l'emploi d'un détergent, le circuit d'aspiration doit être rincé avec de l'eau propre (fig. 12).

## DISPOSITIFS DE COMMANDE ET DE CONTRÔLE.



Avant le raccordement au réseau de distribution d'eau et au secteur, il est nécessaire de connaître la fonction des dispositifs de commande et de contrôle du nettoyeur haute pression. Effectuer cette opération en suivant les indications du manuel d'instructions et en se reportant aux figures correspondantes.

## RACCORDEMENT AU RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU.

Relier le tuyau d'alimentation au réseau de distribution (fig. 8A) et au raccord du nettoyeur haute pression (fig. 8B).

Vérifier que le réseau de distribution d'eau fournit la quantité et la pression d'eau nécessaires au fonctionnement du nettoyeur haute pression  $2 \div 8$  bars ( $29 \div 116$  PSI).

Température maximum de l'eau d'alimentation :  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ).

Relier le tuyau haute pression à l'appareil (fig. 8C) et à la lance (fig. 9).

### IMPORTANT

**Le nettoyeur haute pression doit fonctionner avec de l'eau propre. Les eaux sales ou sableuses, les produits chimiques corrosifs ou les diluants provoquent de graves dommages au nettoyeur haute pression.**

Le non respect des prescriptions données plus haut dégage le constructeur de toute responsabilité et représente une utilisation négligente du produit.

## BRANCHEMENT AU SECTEUR.

Le branchement au secteur du nettoyeur haute pression doit être effectué par des techniciens qualifiés en mesure de travailler dans le respect des normes et des lois en vigueur.

Contrôler que la tension du secteur disponible sur l'installation correspond à la tension prévue pour le nettoyeur haute pression et indiquée sur la plaque signalétique.

Le câble électrique doit être protégé contre les écrasements accidentels.

Ne pas utiliser l'appareil avec le câble d'alimentation détérioré.



L'emploi d'un quelconque appareil électrique comporte l'observation de certaines règles fondamentales :

- Ne pas toucher l'appareil avec les mains ou les pieds mouillés ou humides.
- Ne pas utiliser l'appareil avec les pieds nus ou avec des vêtements non appropriés.
- Ne pas tirer sur le cordon d'alimentation ou sur l'appareil pour débrancher la fiche de la prise de courant.

Pour ce qui concerne la protection contre la décharge électrique, le nettoyeur haute pression est un appareil de **Classe I**.



**Le non respect de la recommandation ci-dessus dégage le constructeur de toute responsabilité et constitue une utilisation négligente du produit.**

## AVVERTENZE GENERALI DI INSTALLAZIONE ED USO



Le nettoyeur haute pression ne doit pas être utilisé par des enfants, des adolescents ou des personnes inaptes (en état d'ébriété, etc.).

Utiliser exclusivement des accessoires d'origine qui offrent la garantie d'un fonctionnement sûr de l'appareil.

Le tuyau flexible qui relie la lance au nettoyeur haute pression ne doit pas être détérioré.

En cas de détérioration, le remplacer immédiatement.

Les tuyaux, les joints et les accouplements pour la haute pression sont importants pour la sécurité du nettoyeur haute pression. Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine approuvées par le constructeur.

Ne pas utiliser le nettoyeur haute pression quand des personnes et/ou des animaux sont présents dans son rayon d'action.

Les jets à haute pression peuvent être dangereux s'ils ne sont pas utilisés correctement. Le jet ne doit pas être dirigé vers les personnes et/ou les animaux, vers les appareils électriques ou vers l'appareil lui-même.

Le jet d'eau à haute pression génère une force de réaction sur la lance. Tenir très fermement la poignée de la lance.

L'utilisation du nettoyeur haute pression doit être déterminée en fonction du type de lavage à effectuer.

Se protéger contre l'éjection de corps solides ou de substances corrosives en portant des vêtements de protection adéquats (Gants, lunettes etc).

L'utilisation du nettoyeur haute pression doit être déterminée en fonction de la zone dans laquelle est effectué le lavage (ex. : industries alimentaires, industries pharmaceutiques, etc.).

Les normes et les conditions de sécurité des différentes zones devront être respectées.

Pour ce qui concerne la protection contre la décharge électrique, le nettoyeur haute pression est un appareil de **Classe I**.

Ne pas diriger le jet contre vous-même ou vers d'autres personnes pour nettoyer des vêtements ou des chaussures.

Durant l'utilisation, il est interdit de bloquer la gachette de la lance en position de refoulement.

Avant d'effectuer toute opération de nettoyage et/ou d'entretien, séparer l'appareil des réseaux de distribution d'électricité et d'eau.

Régulièrement, **au moins une fois par an**, faire inspecter les dispositifs de sécurité par l'un de nos centres de service après-vente.

L'emploi d'un quelconque appareil électrique comporte l'observation de certaines règles fondamentales :

- Ne pas toucher l'appareil avec les mains ou les pieds mouillés ou humides.
- Ne pas utiliser l'appareil avec les pieds nus ou avec des vêtements non appropriés.
- Ne pas tirer sur le cordon d'alimentation ou sur l'appareil pour débrancher la fiche de la prise de courant. (pour nettoyeurs haute pression de puissance inférieure à 3 kW munis de fiche).

Ne pas utiliser l'appareil avec le câble d'alimentation détérioré.

Pour remplacer le câble en cas de détérioration, s'adresser exclusivement à l'un de nos centres de service après-vente.

Le câble électrique de cet appareil ne peut pas être changé par l'utilisateur.

En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement de l'appareil, l'éteindre (en coupant l'alimentation électrique à l'aide de l'interrupteur omnipolaire ou en débranchant la fiche de la prise pour les nettoyeurs haute pression de puissance inférieure à 3 kW, et en coupant l'alimentation en eau).

Périodiquement, au moins une fois par an, faire contrôler la sécurité du nettoyeur haute pression par l'un de nos centres de service après-vente.

Le câble d'alimentation électrique ne doit jamais être soumis à une tension mécanique et son parcours doit être protégé contre les écrasements accidentels.

**S'adresser à l'un de nos centres de service après-vente. Le non respect de la recommandation ci-dessus dégage le constructeur de toute responsabilité et constitue une utilisation négligente du produit.**

## UTILISATION DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

### PANNEAU DES COMMANDES

- A** - Interrupteur d'allumage.
- B** - Robinet de dosage du détergent (si disponible).

### MISE EN SERVICE DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

- 1) Ouvrir le robinet d'alimentation d'eau (fig. 8A).
- 2) Brancher le nettoyeur haute pression au réseau électrique en actionnant l'interrupteur omnipolaire ou en branchant la fiche dans la prise de courant.
- 3) Mettre en marche le nettoyeur haute pression en positionnant l'interrupteur d'allumage sur "I" (fig. 10A). Le jet d'eau sous haute pression génère une force de réaction sur la lance. Tenir fermement les poignées de la lance.
- 4) Appuyer sur le levier du manche et commencer le lavage. Les nettoyeurs haute pression munis de système "Total stop" mettent en marche et arrêtent le moteur quand on actionne ou qu'on relâche le levier sur la poignée de la lance.

Ne pas bloquer le levier de la poignée en position de sortie du jet. di erogazione.

### IMPORTANT !

**Pour éliminer les éventuelles impuretés ou bulles d'air du circuit hydraulique, effectuer la première mise en service du nettoyeur haute pression sans la lance, et laisser sortir l'eau pendant quelques secondes.**

**Les éventuelles impuretés pourraient obstruer la buse et empêcher son fonctionnement (fig. 11).**

### ARRET DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

- 1) Après l'emploi avec du détergent, rincer le circuit d'aspiration ; enfiler le tuyau d'aspiration (fig. 12) du détergent dans un bidon d'eau propre et faire fonctionner la pompe pendant 1 minute avec le robinet de dosage complètement ouvert et la lance en phase de sortie du détergent.
- 2) Arrêter le nettoyeur haute pression avec l'interrupteur d'allumage en position "O" (fig. 10A).
- 3) Evacuer la pression du tuyau H.P. en appuyant sur le levier du pistolet.
- 4) Couper l'alimentation électrique du nettoyeur haute pression en actionnant l'interrupteur omnipolaire ou en débranchant la fiche de la prise de courant.
- 5) Fermer le robinet d'alimentation de l'eau (fig. 8A).



Quand on abandonne le nettoyeur haute pression, même temporairement, il faut l'éteindre en actionnant l'interrupteur omnipolaire ou en détachant la prise de la fiche de courant.

Les nettoyeurs haute pression avec dispositif "Total stop" sont éteints quand l'interrupteur omnipolaire est en position "O" ou quand la fiche est débranchée de la prise de courant.

Quand le nettoyeur haute pression n'est pas utilisé, fermer le dispositif de sécurité de la poignée (fig. 13). Faire fonctionner le nettoyeur haute pression à sec provoque de graves dommages aux garnitures d'étanchéité de la pompe.

### EMPLOI DE LA BUSE REGLABLE MULTIREG. (fig. 14)

**La sélection de la pression doit être effectuée avec le pistolet fermé.**

**Lavage à basse pression et aspiration détergent.**

Déplacer la buse en avant.

## Lavage à haute pression avec jet d'eau concentré.

Faire tourner la buse dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

## Lavage à haute pression avec jet d'eau éventail.

Faire tourner la buse dans le sens des aiguilles d'une montre.

## EMPLOI DE LA LANCE DOUBLE (fig. 15).

La lance double permet de sélectionner le jet d'eau à basse et à haute pression. La sélection de la pression s'effectue avec le pistolet en pos. 1 Haute pression, 2. Basse pression et aspiration détergent pos. 3.

## REGLAGE DE LA PRESSION.

**Ce chapitre concerne uniquement les modèles pourvus du dispositif "Régulateur de pression".** Le dispositif régulateur de pression (fig. 16) permet de régler la pression de service. En faisant tourner le bouton C dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (b) (minimum), on obtient une réduction de la pression de service.

## CONSEILS POUR L'EMPLOI DES DÉTERGENTS

Ce nettoyeur haute pression a été conçu pour être utilisé avec des détergents fournis ou conseillés par le constructeur.

L'emploi d'autres détergents ou de substances chimiques peut nuire à la sécurité du nettoyeur haute pression.

**1)** Pour la compatibilité avec l'environnement, il est conseillé d'utiliser le produit détergent en quantité raisonnable, selon les indications reportées sur l'emballage du produit.

**2)** Choisir dans la gamme des produits conseillés le détergent le plus approprié au type de lavage à effectuer et le diluer avec de l'eau en se conformant aux indications reportées sur l'emballage du produit ou sur le catalogue des détergents les plus appropriés au type de nettoyeur haute pression à froid ou à chaud.

**3)** Demander à votre détaillant le catalogue des détergents.

## PHASES DE TRAVAIL POUR UN LAVAGE CORRECT AVEC L'EMPLOI DE DÉTERGENTS.

**1)** Préparer la solution détergente la plus appropriée au type de saleté et de surface à laver.

**2)** Actionner le nettoyeur haute pression, ouvrir le robinet du détergent (s'il est présent), activer la commande d'aspiration du détergent présente sur la lance (fig. 14) et répandre la solution sur la surface à laver en procédant de bas en haut. Laisser agir quelques minutes.

**3)** Rincer soigneusement toute la surface en procédant de haut en bas à haute pression.

**4)** Après l'emploi avec du détergent, rincer le circuit d'aspiration; enfiler le tuyau d'aspiration (fig. 12) du détergent dans un bidon d'eau propre et faire fonctionner la pompe pendant 1 minute avec le robinet de dosage complètement ouvert et la lance en phase de sortie du détergent.

## ADJONCTION DE DÉTERGENTS



**Les détergents ne doivent pas sécher sur l'objet à nettoyer.**

Lerégulateur du détergent (Fig. 21) n'est utilisé que pour régler la quantité de détergent à rajouter.

Remplir le réservoir de détergent (Fig. 7) avec du détergent après avoir dilué celui-ci conformément aux recommandations.

**Quand la haute pression est sélectionnée le détergent NE peut PAS être distribué! (Fig. 22)**

## ENTRETIEN

**L'ENTRETIEN EFFECTUE PAR L'UTILISATEUR DOIT SE LIMITER STRICTEMENT A CE QUI EST AUTORISE PAR LE MANUEL D'INSTRUCTIONS. TOUTE AUTRE INTERVENTION EST INTERDITE.**

Pour les opérations d'entretien de la pompe haute pression, des parties électriques et de toutes les parties ayant une fonction liée à la sécurité, il est nécessaire de s'adresser à notre Service après-vente.

Avant de procéder à toute opération d'entretien, débrancher le nettoyeur haute pression du secteur en actionnant l'interrupteur omnipolaire ou en débranchant la fiche de la prise de courant et du réseau de distribution d'eau en fermant le robinet d'alimentation (Voir chapitres branchement au réseau électrique et hydraulique). Une fois l'opération terminée, avant de rebrancher le nettoyeur haute pression au secteur et au réseau de distribution d'eau, s'assurer que tous les panneaux de fermeture ont été remontés correctement et fixés avec les vis prévues à cet effet.

**La non observation de cette prescription peut entraîner un danger d'électrocution.**

## PRECAUTIONS CONTRE LE GEL

**Le nettoyeur haute pression ne doit pas être exposé au gel.**

A la fin du travail ou durant les pauses prolongées, si le nettoyeur haute pression se trouve dans un lieu exposé au gel, il est obligatoire d'utiliser un antigel pour prévenir de graves dommages au circuit hydraulique.



## OPERATIONS POUR L'UTILISATION DE L'ANTIGEL (fig. 17)

1 - Fermer l'alimentation d'eau (robinet), débrancher le tuyau d'alimentation et faire fonctionner le nettoyeur haute pression jusqu'à ce qu'il soit complètement vide.

2 - Arrêter le nettoyeur haute pression avec l'interrupteur d'allumage en position "0" (fig. 10A).

3 - Préparer un récipient avec la solution du produit antigel.

4 - Immerger le tuyau d'alimentation dans le récipient avec la solution antigel.

5 - Mettre en marche le nettoyeur haute pression en positionnant l'interrupteur d'allumage sur "I".

6 - Faire fonctionner le nettoyeur haute pression jusqu'à la sortie de l'antigel par la lance.

7 - Faire aspirer l'antigel par l'aspiration du détergent.

8 - Eteindre le nettoyeur haute pression et couper l'alimentation électrique en actionnant l'interrupteur omnipolaire ou en débranchant la fiche de la prise de courant.



L'antigel est un produit qui peut polluer l'environnement; par conséquent, pour l'utilisation il faut suivre attentivement les instructions figurant sur l'emballage du produit (Ne pas répandre dans la nature).

## CONTROLE DE NIVEAU ET CHANGEMENT DE L'HUILE DE LA POMPE

Contrôler régulièrement le niveau de l'huile de la pompe haute pression grâce au voyant (fig. 18A) ou à la tige de contrôle de niveau (fig. 18B).

Si l'huile présente un aspect laiteux, appeler immédiatement le service après-vente.

Changer l'huile au bout des 50 premières heures puis toutes les 500 heures ou une fois par an.

Agir comme suit :

1) Dévisser le bouchon de vidange situé sous la pompe (fig. 18C).

2) Dévisser le bouchon de la tige de contrôle de niveau (fig. 18).

3) Laisser l'huile s'égoutter complètement dans un récipient et le remettre à un centre autorisé de collecte et d'écoulement des déchets.

4) Visser le bouchon de vidange et introduire l'huile par l'orifice supérieur (fig. 19A) jusqu'au niveau indiqué sur le voyant (fig. 19B).

**Pour les nettoyeurs haute pression sans bouchon de vidange huile, demander l'intervention du service après-vente pour le changement d'huile. Utiliser exclusivement de l'huile SAE 15 W40.**

## NETTOYAGE DU FILTRE DE L'EAU

Nettoyer régulièrement le filtre de l'eau et le libérer des éventuelles impuretés (fig. 20).

## REPLACEMENT DE LA BUSE HAUTE PRESSION

Il est nécessaire de remplacer périodiquement la buse de haute pression montée sur la lance car il s'agit d'une pièce sujette à une usure normale de fonctionnement. L'usure est généralement signalée par une baisse de la pression de service du nettoyeur haute pression. Pour le remplacement éventuel, s'adresser au fournisseur et/ou au détaillant pour les instructions.

## TABLEAU RECAPITULATIF POUR L'ENTRETIEN ORDINAIRE A LA CHARGE DE L'USAGER.

Description des opérations :	
Contrôle du câble électrique, des tuyaux, des raccords haute pression:	à chaque utilisation.
1 <sup>er</sup> changement de l'huile de la pompe H.P.	au bout de 50 heures.
Changements successifs de l'huile de la pompe H.P. :	toutes les 500 heures.
Nettoyage du filtre de l'eau	toutes les 500 heures.

## TABLEAU RECAPITULATIF POUR L'ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE A LA CHARGE DU CENTRE DE SERVICE APRES-VENTE.

Description des opérations :	
Remplacement garnitures de la pompe H.P.:	toutes les 500 heures
Remplacement de la buse de la lance:	toutes les 200 heures
Etalonnage et vérification des dispositifs de sécurité:	1 fois par an.

### IMPORTANT :

Les fréquences indiquées correspondent à des conditions normales de fonctionnement. Pour des utilisations intensives, réduire les intervalles entre une opération et l'autre.

**Pour l'entretien et/ou les réparations, utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine qui garantissent les principales caractéristiques de qualité et de fiabilité. La non utilisation de pièces de rechange originales dégage le constructeur de toute responsabilité et la transfère à qui effectue l'intervention.**

## RANGEMENT

En cas de rangement pour une longue période, il est nécessaire de débrancher les sources d'alimentation, de vider les réservoirs contenant les liquides de fonctionnement et de protéger les parties qui pourraient être endommagées par le dépôt de poussière.

Graisser les parties qui pourraient être endommagées en cas de dessèchement, comme les tuyaux.



Lors de la remise en fonction, vérifier que les tuyaux de raccordement hydraulique ne sont ni fissurés ni coupés.

Les huiles et les produits chimiques doivent être mis au rebut conformément aux lois en vigueur.

### MISE AU REBUT

Lorsqu'on décide de ne plus utiliser le nettoyeur haute pression, il est recommandé de le rendre inopérant en enlevant le câble d'alimentation de l'énergie électrique. De plus il est conseillé d'éliminer les parties du nettoyeur haute pression susceptibles de constituer un danger, spécialement pour les enfants qui pourraient se servir du nettoyeur haute pression hors d'usage pour leurs jeux. Le nettoyeur haute pression fait partie des déchets spéciaux : il faut donc le démonter et le diviser en parties homogènes, puis les traiter selon les lois en vigueur.

**Ne pas utiliser les pièces démontées à mettre au rebut comme pièces de rechange.**

## TRAITEMENT DES ORDURES DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES



Écouler le produit conformément aux normes en vigueur concernant l'écoulement différencié auprès de centres de récolte dédiés.

Ne pas traiter comme simples ordures urbaines. Pour toute information nécessaire contacter le constructeur à l'adresse indiquée dans le manuel d'emploi.

*Le produit est conforme aux caractéristiques requises par les nouvelles directives introduites pour la sauvegarde de l'environnement et doit être écoulé de façon appropriée à la fin de son cycle de vie.*

### IMPORTANT :

Pour l'entretien et/ou les réparations, utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine qui garantissent les principales caractéristiques de qualité et de fiabilité. La non utilisation de pièces de rechange d'origine dégage le constructeur de toute responsabilité.

## PANNES ET REMÈDES

Avant toute opération, débrancher le nettoyeur haute pression du secteur en actionnant l'interrupteur omnipolaire ou en débranchant la fiche de la prise de courant et du réseau de distribution d'eau.

PANNES	CAUSES	REMÈDES
<p>Quand on actionne l'interrupteur, le nettoyeur haute pression ne part pas.</p>	<p>Absence de branchement électrique.</p> <p>Intervention de la protection thermique.</p> <p>Intervention de l'interrupteur omnipolaire</p>	<p>Contrôler la tension de secteur (voir caractéristiques techniques).</p> <p>Rétablir la tension (si une autre intervention se vérifie, consulter le service après-vente).</p> <p>Rétablir la tension (si une autre intervention se vérifie, consulter le service après-vente).</p> <p>Contrôler.</p>
<p>Le jet ne sort pas.</p>	<p>Le raccordement du réseau de distribution d'eau est défectueux.</p> <p>Le filtre de l'eau est bouché.</p> <p>Le robinet du réseau est fermé.</p> <p>Le robinet du détergent est ouvert.</p>	<p>Le nettoyer.</p> <p>L'ouvrir.</p> <p>Le fermer.</p>
<p>La pompe tourne mais n'atteint pas la pression nominale.</p>	<p>Le filtre d'alimentation de l'eau est bouché.</p> <p>Le raccordement au réseau de distribution d'eau est défectueux.</p> <p>La soupape de régulation de la pression est réglée sur le minimum.</p> <p>La buse de la lance est usée.</p> <p>Dispositif d'aspiration du détergent sur la lance ouvert.</p> <p>Soupapes sales ou usées</p>	<p>Le nettoyer.</p> <p>Contrôler.</p> <p>Régler.</p> <p>Demander l'intervention du service après-vente.</p> <p>Le fermer.</p>
<p>Avec la lance ouverte, la pression monte et descend.</p>	<p>Buse bouchée ou déformée.</p>	<p>Demander l'intervention du service après-vente.</p> <p>La nettoyer ou demander l'intervention du service après-vente.</p>
<p>Aspiration du détergent insuffisante.</p>	<p>Alimentation insuffisante.</p> <p>Robinet fermé.</p> <p>Absence de détergent.</p> <p>Commande sur la lance non actionnée.</p>	<p>Contrôler.</p> <p>L'ouvrir.</p> <p>Remplir le bidon avec du détergent.</p> <p>Positionner la commande sur la lance.</p>
<p>Présence d'eau dans l'huile</p>	<p>Bagues d'étanchéité pare-huile usées</p>	<p>Demander l'intervention du service après-vente.</p>
<p>Fuites d'eau par la tête</p>	<p>Garnitures d'étanchéité usées</p>	<p>Demander l'intervention du service après-vente.</p>

*Herzlichen Glückwünsch! Wir möchten Ihnen dafür danken, daß Sie diesen Hochdruckreiniger gekauft und damit bewiesen haben, daß Sie keine Kompromisse akzeptieren: Sie wollen nur das Beste. Wir haben diese Gebrauchsanweisungen zusammengestellt, um Ihnen die Möglichkeit zu geben, die Qualität und die hohen Leistungen, die Ihnen der Hochdruckreiniger bietet, voll und ganz kennen und schätzen zu lernen. Wir raten Ihnen, das ganze Heft aufmerksam durchzulesen, bevor Sie mit der Benutzung beginnen. Das Markenzeichen CE auf dem Hochdruckreiniger bedeutet, daß das Gerät entsprechend der Europäischen Sicherheitsnormen gebaut worden ist. Wir bieten Ihnen außerdem eine große Auswahl an Reinigungsmaschinen, wie z.B. STAUBSAUGER, BODENWASCH-UND TROCKENMASCHINEN, KEHRMASCHINEN sowie ein komplettes Angebot an ZUBEHÖRTEILEN und CHEMISCHEN REINIGUNGSPRODUKTEN, die zum Reinhalten aller Oberflächen geeignet sind. Verlangen Sie von Ihrem Vertragshändler den kompletten Katalog unserer Produkte.*

**Der vorliegende Text ist aufmerksam kontrolliert worden, aber eventuelle Druckfehler müssen dem Hersteller mitgeteilt werden. Der Hersteller behält sich das Recht vor, auch ohne Vorankündigung im Rahmen der Produktverbesserung Änderungen an der vorliegenden Veröffentlichung vorzunehmen.**

**Das vorliegende Heft darf nicht ohne Genehmigung des Herstellers vervielfältigt werden, weder ganz noch teilweise.**

## VORBEREITUNG DES HOCHDRUCKREINIGERS

- Anbringung der Lanze. (Abb. 1)
- Anbringung der Lanze. (Abb. 2)
- Wasseranschluß (Abb. 3)
- Stromanschluß (Abb. 4)

**Den Hochdruckreiniger noch nicht an die Wasserleitungen und das Stromnetz anschließen und dieses Heft weiter durchlesen.**

**Die wichtigsten Anweisungen sind mit dem Symbol gekennzeichnet:**



## VORWORT

Bevor man mit der Installierung, Inbetriebnahme und Benutzung des Hochdruckreinigers beginnt, sollte man sich dieses Heft durchlesen.

Die Gebrauchsanweisungen sind ein Bestandteil des Produktes.

Das Heft besteht aus zwei Teilen, einem weißen und einem gelben.

Die in diesem Heft angeführten Anweisungen und Vorschriften aufmerksam durchlesen, denn sie enthalten wichtige Angaben zur **BENUTZUNGSSICHERHEIT** und zur **WARTUNG**; besondere Beachtung sollte den allgemeinen Sicherheitsnormen in der gelben Anlage geschenkt werden.

**DIESES HEFT SOLLTE SORGFÄLTIG AUFBEWAHRT WERDEN, DAMIT MAN AUCH SPÄTER NOCH NACHSCHLAGEN KANN.**

Der Inhalt dieser Betriebsanleitung muß dem Benutzer des Hochdruckreinigers und dem mit der Wartung beauftragten Personal zur Kenntnis gebracht werden.

## KLASSIFIZIERUNG

Der Benutzer muß die für diese Maschine vorgesehenen Benutzungsbedingungen beachten und sich im Besonderen an die im Folgenden beschriebene Klassifizierung halten:

Der Hochdruckreiniger ist hinsichtlich des Schutzes vor Stromstößen ein Gerät der **Klasse I**.

Der Hochdruckreiniger wird im Werk eingestellt und alle in ihm vorhandenen Sicherheitsvorrichtungen sind versiegelt. **Es ist strengstens verboten, diese Regulierung zu manipulieren.**

Der Hochdruckreiniger muß während der Benutzung immer auf festen, geraden Böden stehen und darf nicht verschoben werden, während er läuft bzw., wenn er an das Stromnetz angeschlossen ist.

Die Nichteinhaltung dieser Vorschrift kann zur Ursache von Gefahren werden.

Der Hochdruckreiniger darf nicht in korrosiver oder potentiell explosiver Atmosphäre benutzt werden (Dämpfe und Gas).

Der Anschluß an das Stromnetz muß von qualifizierten Technikern vorgenommen werden, die in der Lage sein sollten, unter Einhaltung der geltenden Normen (für Italien muß man sich an das Gesetz 46/90 halten) und in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers vorzugehen.

Ein fehlerhaft durchgeführter Stromanschluß kann Sachschäden verursachen bzw. zu Verletzungen an Personen und Tieren führen, wofür der Hersteller keine Verantwortung übernehmen kann.

Die Hochdruckreiniger mit einer Leistung von weniger als 3 kW haben einen Stecker, mit dem sie an das Stromnetz angeschlossen werden.

In diesem Fall muß man überprüfen, ob die Stromstärke der entsprechenden Anlage bzw. der Steckdosen der auf dem Maschinenschild in kW angegebenen Höchstleistung des Hochdruckreinigers entspricht.

Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an Fachpersonal.

Sollte die Steckdose nicht für den Stecker des Hochdruckreinigers geeignet sein, muß die Steckdose von ausgebildetem Fachpersonal ausgetauscht werden.

Bevor man den Apparat anschließt, immer kontrollieren, ob die auf dem Maschinenschild lesbaren Daten genau denen des entsprechenden Stromversorgungsnetzes entsprechen.

Zur Stromversorgung des Hochdruckreinigers keine Verlängerungskabel verwenden.

Die elektrische Sicherheit dieses Gerätes ist nur dann gewährleistet, wenn es korrekt an eine funktionierende Stromversorgungsanlage mit Erdung angeschlossen wird, wie von den geltenden Vorschriften zur Sicherheit elektrischer Anlagen vorgesehen (für Italien hält man sich diesbezüglich an das Gesetz 46/90).

Diese grundlegende Voraussetzung für die Sicherheit der Anlage sollte überprüft werden; im Zweifelsfalle läßt man von qualifiziertem Fachpersonal eine sorgfältige Kontrolle durchführen.

Der Hersteller kann nicht für eventuelle, aufgrund fehlender Erdung hervorgerufene Schäden haftbar gemacht werden.

Der Hochdruckreiniger muß mit einem omnipolaren Schalter an das Stromnetz angeschlossen werden, mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm und elektrischen Daten, die mit dem Gerät vereinbar sind (dies gilt nicht für Hochdruckreiniger mit Stecker, mit einer unter 3 kW liegenden Höchstleistung).

Das Gerät ist nur dann nicht an das Stromnetz angeschlossen, wenn man den Stecker aus der Steckdose zieht oder den omnipolaren Schalter an der Anlage auf AUS stellt.



Hochdruckreiniger mit Vorrichtung "Total stop" gelten dann als ausgeschaltet, wenn der allpolige Schalter auf die Position "0" gestellt, oder der Stecker von der Steckdose getrennt ist.

## BENUTZUNGSZWECK

Das Gerät ist ausschließlich zur Reinigung von Maschinen, Fahrzeugen, Gebäuden, Werkzeugen und Flächen geeignet, die mit einem Hochdruck-Wasserstrahl mit reinigender Lösung behandelt werden können, wobei der Druck zwischen 25 und 190 bar liegt (360-3600 PSI).

Dieses Gerät sollte mit den vom Hersteller empfohlenen und gelieferten Reinigungsmitteln benutzt werden. Die Verwendung anderer Reinigungsmittel oder chemischer Substanzen kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen.

Dieses Gerät darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es gebaut worden ist.

Jeder andere Verwendungszweck ist als unangemessen und unvernünftig zu betrachten.

### Beispiele für eine unangemessene Verwendung:

- Reinigung von Flächen, die für die Behandlung mit einem Hochdruckstrahl nicht geeignet sind.
- Waschen von Personen, Tieren, elektrischen Geräten oder des Gerätes selbst.
- Verwendung von ungeeigneten Reinigungsmitteln oder chemischen Substanzen.
- Den Hebel der Lanze in der Abgabeposition blockieren.

Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden aufgrund einer zweckfremden, falschen oder unvernünftigen Benutzung des Gerätes. Bezüglich der Sicherheitsnormen werden die Hochdruckreiniger entsprechend der Europäischen Norm 60 335-1 (Allgemeine Norm) und EN 600335 2 79 (Spezifische Norm) gebaut.

## VORBEREITUNG

### AUSPACKEN.

Nachdem man das Gerät ausgepackt hat, überprüfen, ob alle Teile vorhanden sind.

Im Zweifelsfalle das Gerät noch nicht benutzen.

Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.

Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Kartons, Nägel, usw.) stellt eine potentielle Gefahrenquelle dar und darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nach den einschlägigen Umweltvorschriften entsorgen oder verwahren.

### ANBRINGUNG VON GETRENNTEN MASCHINENTEILEN.

Die Maschine wird vom Hersteller in ihren wichtigsten Teilen und nach Gesichtspunkten der Sicherheit zusammengebaut.

Aus Verpackungs- und Transportgründen werden einige Elemente der Hochdruckreinigers getrennt verpackt.

Diese Teile muß der Käufer selbst, nach den in jedem Montageset enthaltenen Anweisungen, zusammensetzen.

### IDENTIFIZIERUNGSSCHILD:

Das Schild zur Identifizierung gibt die wichtigsten technischen Eigenschaften Ihres Hochdruckreinigers an und befindet sich auf dem Wagen, sodaß es immer gut sichtbar ist. (Abb. 5).



**Beim Kauf darauf achten, ob sich am Wagen das Schild befindet. Im entgegengesetzten Falle muß man umgehend den Vertragshändler und/oder den Hersteller benachrichtigen.**

**Geräte ohne Schild dürfen nicht benutzt werden; falls man dies nicht beachtet, lehnt der Hersteller jegliche Verantwortung für eventuelle Folgen ab. Produkte ohne Schild müssen als anonym und möglicherweise gefährlich betrachtet werden.**

### AUFFÜLLEN DES REINIGUNGSMITTEL-BEHÄLTERS

Unter der Auswahl an empfohlenen Produkten für den entsprechenden. Reinigungsvorgang geeignete wählen und entsprechend den auf der Verpackung angegebenen Proportionen mit Wasser verdünnen (Abb. 6).

Den Reinigungsmittelkanister mit dem verdünnten Produkt füllen (Abb. 7).

Verlangen Sie von Ihrem Vertragshändler den Katalog der Reinigungsmittel, die je nach Waschvorgang und je nach Art der zu reinigenden Oberfläche benutzt werden können.

Nach Benutzung eines Reinigungsmittels muß der Absaugzyklus mit sauberem Wasser nachgespült werden (Abb. 12).

## KONTROLL- UND STEUERUNGSVORRICHTUNGEN.



Vor dem Anschluß an die Wasserleitungen und das Stromnetz muß man die Funktion der Steuerungs- und Kontrollvorrichtungen am Hochdruckreiniger kennenlernen. Diesbezüglich die Beschreibungen in den Gebrauchsanweisungen lesen und auf die entsprechenden Abbildungen achten.

### ANSCHLUß AN DIE WASSERVERSORGUNG

Das Einlaufrohr an die Wasserleitung (Abb. 8A) und an das Verbindungsstück des Hochdruckreinigers anschließen (Abb.8B).

Kontrollieren, ob die Wasserleitungen die nötige Wassermenge mit dem zur Inbetriebnahme des Hochdruckreinigers nötigen Wasserdruck (2 - 8 bar oder 29 - 119 PSI) liefern.

Maximale Temperatur des Einlaufwassers: 50°C (122°F).

Den Hochdruckschlauch an den Hochdruckreiniger (Abb. 8C) und die Lanze (Abb. 9) anschließen.

### WICHTIG:

**Der Hochdruckreiniger muß mit sauberem Wasser versorgt werden. Schmutziges oder sandiges Wasser, korrosive chemische Substanzen oder Lösungsmittel verursachen schwerwiegende Schäden am Hochdruckreiniger.**

Die Nichteinhaltung der obigen Vorschriften enthebt den Hersteller von jeder Haftpflicht und stellt einen fahrlässigen Gebrauch des Produktes dar.

### ANSCHLUß AN DAS STROMNETZ

Der Anschluß des Hochdruckreinigers an das Stromnetz muß von qualifizierten Technikern vorgenommen werden, die in der Lage sein sollten, den Vorschriften gemäß zu arbeiten.

Kontrollieren, ob die Netzspannung der Stromanlage genau der Spannung, auf die der Hochdruckreiniger eingestellt ist, entspricht (siehe Identifizierungsschild). Das Stromkabel muß gegen zufälliges Quetschen geschützt werden.

Bei beschädigtem Stromkabel darf das Gerät nicht benutzt werden.



Bei der Benutzung jedes beliebigen Elektrogerätes muß man folgende Grundregeln befolgen:

Das Gerät nicht mit feuchten oder nassen Händen oder Füßen berühren

Das Gerät nicht barfuß oder mit unpassender Kleidung benutzen

Nicht am Stromkabel oder am Gerät selbst ziehen, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.

Der Hochdruckreiniger ist hinsichtlich des Schutzes vor Stromstößen ein Gerät der **Klasse I**.



**Die Nichtbeachtung der oben angeführten Anweisungen befreit den Hersteller von jeder Verantwortung und ist als Nachlässigkeit zu betrachten.**

## ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DIE INSTALLIERUNG UND BENUTZUNG



Der Hochdruckreiniger darf nicht von Kindern, Jugendlichen oder nicht zurechnungsfähigen Personen (z.B. Betrunkenen) benutzt werden. Nur Original-Ersatzteile benutzen, die eine Garantie für sicheres Funktionieren des Gerätes bieten.

Der Verbindungsschlauch zwischen Lanze und Gerät darf nicht beschädigt werden.

Bei eventuellen Beschädigungen muß er sofort ausgetauscht werden.

Hochdruckrohre, -verbindungen und -kupplungen sind aus Sicherheitsgründen wichtige Elemente. Deshalb nur Original-Ersatzteile verwenden, die vom Hersteller empfohlen werden.

Den Hochdruckreiniger nicht verwenden, wenn sich Personen und /oder Tiere in seinem Aktionsradius befinden.

Der Hochdruckstrahl kann sehr gefährlich sein, wenn er nicht korrekt verwendet wird. Der Strahl darf nicht auf Personen und/oder Tiere, auf elektrische Geräte oder auf das Gerät selbst gerichtet werden.

Der Hochdruckstrahl entwickelt eine Rückschlagkraft an der Lanze. Den Griffe an der Lanze muß man daher gut festhalten.

Die Verwendung des Hochdruckreinigers muß je nach Art des durchzuführenden Reinigungsvorgangs geprüft werden.

Man sollte sich für den Reinigungsvorgang Schutzkleidung anziehen, da feste Teile oder korrosive Substanzen aufgewirbelt werden können (Handschuhe, Schutzbrille, usw.).

Die Verwendung des Hochdruckreinigers muß jeweils nach dem Bereich, in dem der Reinigungsvorgang durchgeführt werden soll, geplant werden. (Z.B. Lebensmittelindustrie, Pharmazeutische Industrie usw.).

Die entsprechenden Normen und Sicherheitsbedingungen müssen beachtet werden.

Der Hochdruckreiniger ist hinsichtlich des Schutzes vor Stromstößen ein Gerät der **Klasse I**.

Den Strahl nicht auf sich selbst oder andere richten, um Kleidung und Schuhe zu reinigen.

Es ist verboten, im Laufe der Benutzung den Hebel des Stabs in der Abgabeposition zu blockieren.

Bevor man irgendwelche Reinigungs- oder Wartungsmaßnahmen durchführt, das Gerät immer vom Strom- und Wasserversorgungsnetz trennen.

Regelmäßig, d.h. mindestens einmal im Jahr, die Sicherheitsvorrichtungen von einem unserer Kundendienstzentren kontrollieren lassen.

Die Sicherheit des Hochdruckreinigers regelmäßig, und zwar mindestens einmal jährlich, durch eines unserer Kundendienstzentren prüfen lassen.

Bei beschädigtem Stromkabel darf das Gerät nicht benutzt werden.

Das Stromkabel sollte man ausschließlich von einem unserer Kundendienstzentren austauschen lassen.

Das Speisungskabel dieses Gerätes darf nicht vom Benutzer selbst ausgetauscht werden.

Das Stromkabel darf unter keinen Umständen gezogen werden und muß an seinem gesamten Verlauf gegen zufälliges Quetschen geschützt sein.

Bei der Benutzung jedes beliebigen Elektrogerätes muß man folgende Grundregeln befolgen:

Das Gerät nicht mit feuchten oder nassen Händen oder Füßen berühren

Das Gerät nicht barfuß oder mit unpassender Kleidung benutzen

Nicht am Stromkabel oder am Gerät selbst ziehen, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. (Für Hochdruckreiniger mit einer Leistung unter 3 kW mit Stecker).

Bei Pannen oder Störungen sollte man das Gerät ausschalten (durch Trennen vom Stromnetz mit dem allpoligen Schalter oder Herausnehmen des Steckers aus der Steckdose bei Hochdruckreinigern mit einer Leistung unter 3 kW, und vom Wassernetz). und nicht manipulieren.

**Wenden Sie sich umgehend an ein Kundendienstzentrum**

**Die Nichtbeachtung der oben angeführten Anweisungen befreit den Hersteller von jeder Verantwortung und ist als Nachlässigkeit zu betrachten.**

## DIE BENUTZUNG DES HOCHDRUCKREINIGERS

### SCHALTBRETT

**A** - EIN-Schalter

**B** - Hahn zur Dosierung des Reinigungsmittels (Wenn vorhanden)

### EINSCHALTEN DES HOCHDRUCKREINIGERS

**1)** Den Wasserhahn aufdrehen (Abb. 8A).

**2)** Den Hochdruckreiniger mittels eines allpoligen Schalters oder durch Einstecken des Steckers in die Steckdose an das Netz anschließen.

**3)** Den Hochdruckreiniger durch Verstellen des Schalters auf die Pos. "I" einschalten (Abb. 10A).

Der unter Hochdruck stehende Wasserstrahl übt eine Reaktionskraft auf die Lanze aus. Den Griff der Lanze also gut festhalten.

**4)** Auf den Hebel am Griff drücken und mit dem Waschvorgang beginnen.

Die Hochdruckreiniger mit System "Total stop" schalten den Motor beim Betätigen oder Loslassen des Hebels am Lanzengriff einm bzw. aus.

Den Hebel auf keinen Fall auf der Ausgabeposition blockieren.

### WICHTIG!

**Um eventuelle Unreinheiten oder Wasserblasen im hydraulischen Zyklus zu eliminieren, sollte man zuerst den Hochdruckreiniger ohne Lanze anlaufen lassen und das Wasser ein paar Sekunden lang auslaufen lassen.**

**Eventuelle Schmutzpartikel könnten die Düse verstopfen und daher ihr Funktionieren beeinträchtigen (Abb.11).**

### STILLSTAND DES HOCHDRUCKREINIGERS

**1)** Nach einem Waschvorgang mit Reinigungsmittel den Absaugzyklus nachspülen; das Absaugrohr (Abb.12) in einen Kanister mit sauberem Wasser stecken und die Pumpe bei völlig geöffnetem Dosierhahn und bei Lanze in Reinigungsmittel-Abgabeposition eine Minute lang laufen lassen.

**2)** Den Hochdruckreiniger durch Verstellen des Schalters auf die Pos. "O" ausschalten (Abb. 10A).

**3)** Den Druck aus dem Absaugschlauch ablassen, indem man auf den Hebel der Pistole drückt.

**4)** Den Hochdruckreiniger mittels dem allpoligen Schalter oder durch Herausnehmen des Steckers aus der Steckdose vom Stromnetz trennen.

**5)** Den Wasserzufuhrhahn schließen (Abb.8A).



Jedesmal, wenn der Hochdruckreiniger, auch kurzfristig, verlassen wird, muß er mittels dem allpoligen Schalter oder durch Herausnehmen des Steckers aus der Steckdose ausgeschaltet werden.

Hochdruckreiniger mit Vorrichtung "Total stop" gelten dann als ausgeschaltet, wenn der allpolige Schalter auf die Position "O" gestellt, oder der Stecker von der Steckdose getrennt ist.

Wenn der Hochdruckreiniger nicht benutzt wird, die Sicherheitsvorrichtung am Griff schließen (Abb.13).

Der Trockenbetrieb des Hochdruckreinigers verursacht schwerwiegende Beschädigungen der Pumpeneinheiten.

### BENUTZUNG DER REGULIERBAREN MULTI-REG-DÜSE (Abb.14).

**Die Druckstärke muß bei geschlossener Pistole gewählt werden.**

**Waschvorgang bei schwachem Druck**

Die Düse nach vorne schieben.

## Waschvorgang bei Hochdruck mit konzentriertem Wasserstrahl.

Die Düse entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

## Waschvorgang bei Hochdruck mit gefächertem Wasserstrahl.

Die Düse im Uhrzeigersinn drehen.

## BENUTZUNG DER DOPPELTEN LANZE (Abb. 15).

Der Doppelstab oder der regulierbare Kopf bieten die Möglichkeit, den Wasserstrahl auf niedrigen oder hohen Druck einzustellen. Die Wahl der Druckstärke wird mit Pistole auf Position 1 vorgenommen. Hochdruck: Position 2. Niedriger Druck und Absaugen des Reinigungsmittels: Position 3.

## DRUCKREGULIERUNG UND BENUTZUNG DER DAMPPHASE.

**Dieses Kapitel bezieht sich nur auf die Modelle, die über einen "Druckregulierer" verfügen.** Mit dieser Vorrichtung (Abb. 16) kann man den Betriebsdruck regulieren. Wenn man den Drehschalter C entgegen dem Uhrzeigersinn dreht (B) (Minimum) wird der Betriebsdruck verringert.

## EMPFEHLUNGEN ZUR VERWENDUNG DER REINIGUNGSMITTEL

Dieser Hochdruckreiniger ist für die vom Hersteller gelieferten oder empfohlenen Reinigungsmittel konzipiert worden.

Die Verwendung anderer Reinigungsmittel oder chemischer Substanzen kann sich negativ auf die Sicherheit des Gerätes auswirken.

**1)** Für die Umweltverträglichkeit der Umweltverschmutzung wird empfohlen, das Reinigungsmittel vernünftig zu dosieren, indem man die Anweisungen auf der Packung befolgt.

**2)** Man wählt unter den empfohlenen Produkten das für den jeweiligen Waschvorgang am besten geeignete Produkt und verdünnt es, wie auf der Packung oder im Katalog für die bei Kalt- und Warmwasser-Hochdruckreiniger geeigneten Reinigungsmittel angegeben, mit Wasser.

**3)** Verlangen Sie von Ihrem Vertragshändler den oben genannten Katalog.

## ARBEITSPHASEN FÜR EINEN KORREKTEN WASCHVORGANG MIT REINIGUNGSMITTELN.

**1)** Die am besten geeignete Reinigungslösung für die jeweilige Verschmutzung und die zu reinigende Oberfläche auswählen.

**2)** Den Hochdruckreiniger anlaufen lassen, den Reinigungsmittelhahn (falls vorhanden) aufdrehen, die Steuerung für das Absaugen des auf der Lanze (Abb. 14) vorhandenen Reinigungsmittels betätigen und nun das Mittel von unten nach oben auf der ganzen,

zu reinigenden Oberfläche verteilen.

Ein paar Minuten lang einwirken lassen.

**3)** Die ganze Oberfläche von unten nach oben mit dem heißen oder kalten Hochdruckwasserstrahl sorgfältig abspülen.

**4)** Nach einem Waschvorgang mit Reinigungsmittel den Absaugzyklus nachspülen; das Absaugrohr (Abb. 12) in einen Kanister mit sauberem Wasser stecken und die Pumpe bei völlig geöffnetem Dosierungshahn und bei Lanze in Reinigungsmittel-Abgabeposition eine Minute lang laufen lassen.

## NACHFÜLLEN VON REINIGUNGSMITTEL



**Die Reinigungsmittel dürfen nicht auf dem zu reinigenden Gegenstand eintrocknen.**

Der Reinigungsmittelregler (Abb. 21) wird nur zum Einstellen der beizumischenden Reinigungsmittelmenge verwendet.

Den Reinigungsmitteltank (Abb. 7) mit Reinigungsmittel füllen, dieses vorher wie empfohlen verdünnen.

**Wenn auf Hochdruck eingestellt ist, wird das Reinigungsmittel NICHT angesaugt! (Abb. 22)**

## INSTANDHALTUNG

**NUR DIE IN DEN GEBRAUCHSANWEISUNGEN GENEHMIGTEN MAßNAHMEN DÜRFEN VOM BENUTZER SELBST AUSGEFÜHRT WERDEN.**

**ALLE WEITEREN EINGRIFFE SIND VERBOTEN.**

Für Instandhaltungsmaßnahmen an der Hochdruckpumpe, an den elektrischen Teilen und an allen Elementen, die Sicherheitsfunktionen haben, muß man sich an eines unserer Kundendienstzentren wenden.

Bevor trennen (durch Trennen vom Stromnetz mit dem allpoligen Schalter oder Herausnehmen des Steckers aus der Steckdose bei Hochdruckreinigern mit einer Leistung unter 3 kW, und vom Wassernetz).

Nach Beendigung des Eingriffs zuerst kontrollieren, ob alle Außenteile wieder an der richtigen Stelle korrekt angebracht und mit Schrauben befestigt worden sind und das Gerät erst dann wieder an die Wasser- und Stromversorgung anschließen.

**Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann Fulgurationsgefahren verursachen.**

## FROSTSCHUTZ.

**Der Hochdruckreiniger darf nicht Frost ausgesetzt werden.**

Nach Beendigung eines Waschvorgangs oder bei längeren Pausen muß, wenn man den Hochdruckreiniger in frostgefährdeten Räumen stehen läßt, ein Frostschutzmittel benutzt werden, um schwerwiegenden Schäden an der hydraulischen Anlage vorzubeugen.



## BENUTZUNG VON FROSTSCHUTZMITTEL (Abb.17).

1 - Die Wasserversorgung unterbrechen, das Einlaufrohr abnehmen und den Hochdruckreiniger so lange laufen lassen, bis er völlig leer ist.

2 - Den Hochdruckreiniger durch Verstellen des Schalters auf die Pos. "0" ausschalten (Abb.10A).

3 - Einen Behälter mit Frostschutzmittel vorbereiten.

4 - Das Versorgungsrohr in den Behälter mit der Frostschuttlösung tauchen.

5 - Den Hochdruckreiniger durch Verstellen des Schalters auf die Pos. "I" einschalten

6 - Das Gerät so lange laufen lassen, bis das Frostschutzmittel aus der Lanze läuft.

7 - Das Frostschutzmittel auch von dem Reinigungsmittel-Absaugrohr aufsaugen lassen.

8 - Den Hochdruckreiniger mittels dem allpoligen Schalter oder durch Herausnehmen des Steckers aus der Steckdose vom Stromnetz trennen.



Frostschutzmittel können die Umwelt belasten. Aus diesem Grund müssen die auf der Packung gegebenen Anleitungen genau befolgt werden. (Vorschriftsmäßig entsorgen).

## ÖLSTANDKONTROLLE UND ÖLWECHSEL IN DER PUMPE

Regelmäßig den Ölstand in der Hochdruckpumpe entweder am Kontrollfenster (Abb. 18A) oder mit dem Kontrollstab (Abb.18B) prüfen.

Sollte das Öl ein milchiges Aussehen haben, sofort den Kundendienst anrufen.

Das Öl muß nach den ersten 50 Stunden und danach alle 500 Stunden oder einmal im Jahr gewechselt werden.

Dabei geht man folgendermaßen vor:

1) Den Ablaufdeckel unterhalb der Pumpe (Abb.18C) aufdrehen.

2) Den Deckel mit dem Kontrollstab (Abb.18) aufdrehen.

3) Das Öl ganz in einen Behälter laufen lassen und diesen an eine Altölsammelstelle weitergeben.

4) Den Ablaufdeckel wieder aufsetzen und das Öl von oben (Abb.19A) bis zu dem am Kontrollfenster (Abb.19B) sichtbaren Zeichen einlaufen lassen.

**Bei Hochdruckreinigern ohne Ölauslaßstopfen den Ölwechsel durch den technischen Kundendienst durchführen lassen. Man sollte ausschließlich Öl der Sorte SAE 15 W40 benutzen.**

## REINIGUNG DES WASSERFILTERS

Der Wasserfilter muß regelmäßig gereinigt und von eventuellen Unreinheiten befreit werden (Abb.20).

## AUSTAUSCH DER HOCHDRUCKDÜSE

Die Hochdruckdüse am Lanzenende muß in regelmäßigen Zeitabständen ausgetauscht werden, da es sich hierbei um eine Komponente handelt, die durch den Gebrauch abgenutzt wird. Diese Abnutzung läßt sich normalerweise an einem nachlassenden Betriebsdruck des Hochdruckreinigers feststellen. Für einen eventuellen Austausch sollte man sich an die Lieferfirma bzw. den Vertragshändler wenden.

## ZUSAMMENFASSENDE TABELLE DER REGELMÄßIG VOM BENUTZER DURCHFÜHREN DEN INSTANDHALTUNG-SMAßNAHMEN.

Beschreibung der einzelnen Schritte:	
Kontrolle des elektrischen Kabels, des Hochdruckschlauchs und der Anschlüsse	bei jeder Benutzung
1.Ölwechsel in der Hochdruckpumpe.	nach 50 Stunden
darauflfolgende Ölwechsel Hochdruckpumpe	alle 500 Stunden
Reinigung des Wassertanks	alle 50 Stunden

## ZUSAMMENFASSENDE TABELLE DER VON DER KUNDENDIENST-STELLE DURCHFÜHREN DEN AUßERORDENTLICHE WARTUNG.

Beschreibung der einzelnen Schritte:	
Austausch der Dichtungen an der Hochdruckpumpe	alle 500 Stunden
Austausch der Düse an der Lanze	alle 200 Stunden
Eichung und Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen	einmal im Jahr

### WICHTIG:

Die hier angegebenen Zeiträume gelten für normale Betriebsbedingungen. Bei besonders harten Bedingungen sollte man die Zeitabstände für alle oben angegebenen Maßnahmen verkürzen.

**Zur Wartung und für Reparaturen sollte man nur Originalersatzteile verwenden, die am besten für Qualität und Zuverlässigkeit bürgen. Das Verwenden von nicht originalen Ersatzteilen enthebt den Hersteller von jeder Haftpflicht und überträgt diese auf die ausführende Werkstatt.**

## ABSTELLEN

Falls das Gerät für längere Zeit abgestellt wird, muß man die Anschlüsse abnehmen, die Flüssigkeitsbehälter ausleern, und all jene Teile, die durch Staubablagerung beschädigt werden können, abdecken.

Alle Teile, die durch Trockenheit beschädigt werden können, wie z.B. die Leitungen, schmieren und bei Wiederinbetriebnahme kontrollieren, ob es an den Wasserleitungen Risse gibt.

Öle und chemische Produkte müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden.

## VERSCHROTUNG

Falls man den Hochdruckreiniger nicht weiter benutzen will, sollte man ihn durch Abmontieren des Stromkabels stilllegen. Man sollte außerdem alle Teile, mit denen eventuell Kinder spielen könnten, sichern. Da es sich beim Hochdruckreiniger um Spezialmüll handelt, muß man das Gerät abbauen und in gleichartige Teile aufteilen, die dann unter Befolgung der diesbezüglich geltenden Gesetze entsorgt werden.

**Man sollte die abgebauten, zu verschrottenden Teile nicht als Ersatzteile weiterverwenden.**

## ENTSORGUNG VON ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN GERÄTEN



Das ist Produkt gemäß den geltenden Normen für die Mülltrennung bei den zuständigen Sammelzentren zu entsorgen.

Nicht wie normalen Müll behandeln. Weitere Informationen sind beim Hersteller unter der in der Gebrauchsanleitung angegebenen Adresse zu erhalten.

*Das Produkt entspricht den Erfordernissen den neuen Richtlinien über den Umweltschutz, und muss an seinem Lebensende entsprechend entsorgt werden.*

### WICHTIG:

Zur Wartung und für Reparaturen sollte man nur Originalersatzteile verwenden, die am besten für Qualität und Zuverlässigkeit bürgen. Falls keine originalersatzteile verwendet werden, wird der Hersteller von jeglicher Verantwortung für eventuelle Schäden befreit.

## STÖRUNGEN - LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN

Vor jedem Schritt die Stromversorgung (durch Trennen vom Stromnetz mit dem allpoligen Schalter oder Herausnehmen des Steckers aus der Steckdose) und Wasserversorgung unterbrechen.

STÖRUNGEN	URSACHEN	LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN
Wenn man den EIN-Schalter dreht, läuft der Hochdruckreiniger nicht an.	Das Gerät ist nicht ans Stromnetz angeschlossen. Die Therosicherung hat sich eingeschaltet.	Die Netzspannung kontrollieren (siehe Technische Eigenschaften). Netzspannung wiederherstellen (falls noch weitere Maßnahmen nötig sind, den Kundendienst fragen).
Das Gerät gibt keinen Strahl ab.	Der allpolige Schalter hat sich eingeschaltet. Defekter Wasseranschluß. Verstopfter Wasserfilter. Der Wasserhahn ist zuge dreht. Der Reinigungsmittelhahn ist geöffnet.	Netzspannung wiederherstellen (falls noch weitere Maßnahmen nötig sind, den Kundendienst fragen). Kontrollieren. Reinigen. Öffnen. Schließen.
Die Pumpe dreht, aber erreicht nicht den Nominaldruck.	Der Wassereinlauffilter ist verstopft. Der Wasseranschluß ist defekt. Das Druckregulierventil steht auf Minimum. Die Lanzendüse ist abgenutzt. Die Reinigungsmittel-Absaugvorrichtung an der Lanze ist offen. Verschmutzte oder verschlissene Ventile.	Reinigen. Kontrollieren. Einstellen. Den Kundendienst anrufen. Schließen.
Bei aufgedrehter Lanze steigt und fällt der Druck.	Düse verstopft oder verformt.	Den Kundendienst anrufen. Die Düse reinigen oder den Kundendienst anrufen.
Das Reinigungsmittel wird nicht stark genug abgesaugt.	Unzureichender Einlauf. Geschlossener Hahn. Kein Reinigungsmittel mehr vorhanden. Die Steuerung auf der Lanze wird nicht bedient.	Kontrollieren. Öffnen. Den Kanister mit Reinigungsmittel auffüllen. Die Steuerung auf der Lanze einschalten.
Wasser im Öl.	Verschlissene Öldichtungsringe	Den Kundendienst anrufen.
Austreten von Wasser aus dem Zylinderkopf.	Verschlissene Dichtungen.	Den Kundendienst anrufen.



*Enhorabuena! Deseamos darle las gracias.*

*Adquiriendo esta hidrolimpiadora, Usted ha demostrado que no acepta compromisos: Desea sólo lo mejor.*

*Hemos preparado este manual para que pueda apreciar plenamente las cualidades y las grandes prestaciones que esta hidrolimpiadora le ofrece. Le aconsejamos que lo lea detenidamente antes de usar la máquina.*

*La marca CE que se encuentra en su hidrolimpiadora demuestra que ha sido fabricada respetando las Normas Europeas en cuestión de Seguridad.*

*Le proponemos además una amplia gama de máquinas para la limpieza como:*

*ASPIRADORES, MAQUINA PARA LAVAR Y ENJUGAR SUELOS, MOTOBARRREDORAS, así como una gama completa de accesorios, PRODUCTOS QUIMICOS, DETERGENTES adecuados para la limpieza de todo tipo de superficies.*

*Pida a su revendedor el catálogo completo de nuestros productos.*

**El texto ha sido atentamente controlado, sin embargo se ruega que los eventuales errores de imprenta contenidos en el presente manual sean comunicados al fabricante. Nos reservamos, además, el derecho de mejorar el producto, de aportar modificaciones para la puesta al día de esta publicación sin aviso previo. Queda prohibida toda reproducción, total o parcial del presente manual sin autorización previa del fabricante.**

## PREPARACION DE LA HIDROLIMPIADORA

Montaje de la lanza (Fig. 1)

Montaje de la lanza (Fig. 2)

Conexión hídrica (Fig. 3)

Conexión eléctrica (Fig. 4)

**Continuar con la lectura del presente manual sin conectar la hidrolimpiadora a la red eléctrica e hídrica.**

**Las instrucciones más importantes están señaladas con el símbolo.**



## PREFACIO

El presente manual tiene que ser leído antes de llevar a cabo la instalación, puesta en marcha y utilización de la hidrolimpiadora. Este manual constituye parte integrante del producto. Esta formado por dos partes, una de ellas es de color amarillo. Leer atentamente las advertencias y las instrucciones contenidas en este manual ya que dan importantes indicaciones sobre la **SEGURIDAD DE USO y DE MANUTENCION** teniendo un cuidado particular en las normas generales de seguridad contenidas en el anexo amarillo.

**CONSERVAR CON CUIDADO ESTE MANUAL PARA CUALQUIER CONSULTA SUCESIVA.**

El usuario de la hidrolimpiadora y la persona que efectúa las operaciones de mantenimiento ordinario tiene que conocer perfectamente el contenido del presente manual.

## CLASIFICACION

El usuario tiene que respetar las condiciones de uso de la máquina previstas por las Normas, en particular tiene que seguir la clasificación mencionada.

La limpiadora de alta presión, a fines de la protección contra los choques eléctricos es un aparato de **Clase I**.

La hidrolimpiadora de agua caliente es regulada en la fábrica y todos los dispositivos de seguridad contenidos en ella están sellados. **Está prohibido alterar su regulación.**

La limpiadora de alta presión tiene que ser utilizada siempre sobre un terreno consistente y plano, además no tiene que ser desplazada durante su funcionamiento o cuando se conecte con la red eléctrica. La hidrolimpiadora se considera un aparato de instalación fija. Si no se respeta esta prescripción se puede incurrir en peligro.

La limpiadora de alta presión no debe de ser utilizada en presencia de atmósfera corrosiva o potencialmente explosiva (vapores o gas).

La conexión eléctrica tiene que ser realizada por técnicos calificados capacitados para operar respetando las normas vigentes (en Italia respetar lo previsto por la ley 46/90) y siguiendo las instrucciones del fabricante.

Una conexión errónea puede provocar daños a personas, animales o cosas, sin que el fabricante pueda considerarse de ningún modo responsable.

Las hidrolimpiadoras por agua caliente con potencia inferior a los 3 kW están dotadas de enchufe para conexión a la red eléctrica. En este caso comprobar que la capacidad eléctrica de la instalación y de las tomas de corriente sean adecuadas a la potencia máxima del aparato que se indica en la placa (kW).

En caso de dudas, dirigirse a personal profesionalmente calificado.

En caso de incompatibilidad entre la toma de corriente y el enchufe del aparato, hacer que personal profesionalmente calificado cambie la toma de corriente con otra de tipo adecuado.

Antes de conectar el aparato, comprobar que los datos de la placa correspondan a los de la red de distribución eléctrica.

No utilizar alargadores para alimentar la limpiadora de alta presión.

La seguridad eléctrica de este aparato se encuentra asegurada sólo cuando el mismo se encuentre correctamente conectado a una eficaz instalación de conexión a tierra, como previsto por las normas vigentes de seguridad eléctrica (en Italia respetar lo indicado por la ley 46/90).

Es necesario verificar este fundamental requisito de seguridad, en caso de dudas, solicitar un control a fondo de la instalación por parte de personal profesionalmente calificado.

El fabricante no puede considerarse responsable de los eventuales daños provocados por la falta de conexión a tierra de la instalación.

La limpiadora de alta presión tiene que conectarse a la red de alimentación eléctrica mediante interruptor omnipolar con una apertura de los contactos de por lo menos 3 mm y características eléctricas adecuadas al aparato. (este requisito no es aplicable a las limpiadoras de alta presión que lleven enchufe con potencia inferior a 3 kW).

El aparato está desactivado de la red de alimentación eléctrica sólo desenchufándolo o apagando el interruptor omnipolar de la instalación.



Las hidrolimpiadoras con dispositivo "Total stop" tienen que considerarse apagadas con el interruptor omnipolar en la posición "O", o con el enchufe desconectado del tomacorriente.

## APLICACIONES DE LA MAQUINA

Este aparato está destinado exclusivamente a la limpieza de máquinas, vehículos, edificios, utensilios y superficies en general, aptas para ser lavadas con chorro de alta presión comprendida entre 25 y 190 bar (60 - 2755 PSI) de soluciones detergentes.

Este aparato ha sido proyectado para ser usado con detergentes suministrados o aconsejados por el fabricante. El uso de otros detergentes o sustancias químicas puede influir sobre la seguridad del aparato.

Esta máquina tendrá que ser utilizada sólo y exclusivamente para el uso para el cual ha sido expresamente proyectada. Cualquier otro uso será considerado no pertinente y por lo tanto irrazonable..

### Ejemplos de usos irrazonables son:

- El lavado de superficies no aptas para ser lavadas con chorro de alta presión
- El lavado de personas, animales, aparatos eléctricos o del mismo aparato.
- La utilización de sustancias químicas no adecuadas.
- Bloquear el gatillo (palanca) de la lanza en posición de suministro.

El fabricante no puede considerarse responsable de los eventuales daños provocados por usos impropios, incorrectos o irrazonables. Las hidrolimpiadoras en materia de seguridad están fabricadas de acuerdo con la Norma Europea EN 60 335-1 (Norma general) y EN 60335-2-79 (Norma específica).

## OPERACIONES PRELIMINARES

### DESEMBALAJE.

Después de desembalar el aparato, comprobar que la hidrolimpiadora se encuentre íntegra. En caso de dudas no utilizar la máquina. Consultar con el propio vendedor.

No deje al alcance de los niños los elementos de embalaje (bolsas, cajas, clavos, etc.), ya que son fuentes de peligro. *Elimínelos o consérvelos respetando las normativas medioambientales nacionales.*

### MONTAJE DE PARTES SEPARADAS DE LA MAQUINA.

La máquina ha sido ensamblada por el fabricante por todo aquello que se refiere a las partes fundamentales y de seguridad.

Por motivos de embalaje y transporte, algunos de los elementos secundarios de la hidropulidora son suministrados desmontados.

El usuario tendrá que efectuar el montaje de estas partes siguiendo las instrucciones suministradas en cada kit de montaje.

### PLACA DE IDENTIFICACION.

La placa de identificación con las principales características técnicas de la hidrolimpiadora se encuentra colocada en el carro y siempre a la vista.(Fig. 5)



**Comprobar en el momento de la compra que el producto lleve la placa. En caso contrario advertir de inmediato al fabricante y/o al revendedor.**

**Los aparatos desprovistos de placa no tienen que ser usados de modo alguno ya que de no ser así, el fabricante no se asume ninguna responsabilidad. Los aparatos desprovistos de placa tienen que ser considerados anónimos y, por lo tanto, potencialmente peligrosos.**

### LENADO DEL DEPOSITO DE DETERGENTE.

Elegir entre la gama de productos aconsejados el más adecuado para el lavado que se desea realizar y diluirlo en agua (fig. 6), según los consejos indicados en los paquetes del producto.

Llenar el bidón de detergente con el producto diluido (fig. 7).

Pida a su revendedor el catálogo de los detergentes que pueden ser utilizados según el tipo de lavado a realizar y del tipo de superficie a tratar.

Después de usar un detergente, el circuito de aspiración del detergente tiene que ser aclarado con agua limpia (fig. 12).

## DISPOSITIVOS DE MANDO Y CONTROL.



Antes de la conexión a la red de alimentación hídrica es necesario conocer la función de los dispositivos de mando y control de la hidrolimpiadora.

Efectuar esta operación siguiendo todo lo que se explica en el manual de instrucciones consultando las respectivas figuras.

## CONEXION A LA RED HIDRICA

Conectar el tubo de alimentación a la red (fig. 8A) y al empalme de la hidrolimpiadora (fig. 8B).

Comprobar que la red suministre la cantidad y la presión de agua suficientes para el funcionamiento de la hidrolimpiadora  $2 \div 8$  bar ( $29 \div 116$  PSI). Temperatura máxima del agua de alimentación  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ).

Conectar el tubo de alta presión a la hidrolimpiadora (fig. 8C) y a la lanza (fig. 9).

## IMPORTANTE:

**La hidrolimpiadora tiene que funcionar con agua limpia.**

**Agua sucia o con arena, productos químicos corrosivos, disolventes, provocan graves daños a la hidrolimpiadora.**

La inobservancia de cuanto arriba mencionado, exonera al fabricante de toda responsabilidad y representa un uso negligente del producto.

## CONEXION A LA RED DE ALIMENTACION ELECTRICA

La conexión a la red eléctrica de la hidrolimpiadora tiene que ser efectuada por técnicos calificados y capacitados para operar respetando las normas y leyes vigentes.

Comprobar que los datos de la placa de identificación correspondan a los de la red de distribución eléctrica.

El cable eléctrico tiene que estar protegido contra aplastamientos accidentales.

No utilizar el aparato con el cable de alimentación estropeado.



El uso de cualquier aparato eléctrico exige el respeto de algunas reglas fundamentales:

- No tocar el aparato con manos o pies mojados o húmedos.
- No usar el aparato con los pies descalzos o con indumentos no apropiados
- No tirar del cable de alimentación o del aparato para desenchufarlo de la toma de corriente. (Para hidrolimpiadoras con una potencia inferior de 3 kW equipadas con enchufe).

La limpiadora de alta presión, a fines de la protección contra los choques eléctricos es un aparato de **Clase I**.



**De no respetarse cuanto descrito, el fabricante no se considerará responsable por ninguno de los daños eventualmente provocados por un uso negligente de la máquina.**

## ADVERTENCIAS GENERALES DE INSTALACION Y USO



La limpiadora de alta presión no debe ser utilizada por niños, adolescentes ni personas incapaces (en estado de embriaguez, etc.).

Utilizar solamente accesorios originales que ofrecen garantía de un funcionamiento seguro del aparato.

El tubo flexible de conexión entre la lanza y la limpiadora de alta presión no tiene que estar estropeado. En caso de estarlo, cambiarlo de inmediato.

Tubos, juntas y acoplamientos para alta presión son importantes para la seguridad de la limpiadora de alta presión. Utilizar sólo repuestos originales aprobados por el fabricante.

No utilizar la limpiadora de alta presión cuando se encuentren presentes en su rayo de acción personas y/o animales.

Los chorros de alta presión pueden resultar peligrosos si sometidos a un uso no correcto. El chorro no tiene que ser nunca dirigido hacia personas y/o animales, aparatos eléctricos ni hacia el mismo aparato.

El chorro de agua con alta presión genera una fuerza de reacción sobre la lanza. Mantener bien agarrado el mango de la lanza.

La utilización de la limpiadora de alta presión tiene que hacerse según el tipo de lavado que tiene que ser efectuado.

Protegerse contra el lanzamiento de cuerpos sólidos o sustancias corrosivas utilizando indumentos de protección adecuados. (Guaantes, gafas, etc.)

La utilización de la limpiadora de alta presión tiene que ser evaluada según la zona en que se lleve a cabo el lavado (ej. industrias de alimentación, industrias farmacéuticas, etc).

Tendrán que ser respetadas las respectivas normas de seguridad.

La limpiadora de alta presión, a fines de la protección contra los choques eléctricos es un aparato de **Clase I**.

No dirigir el chorro contra sí mismo u a los demás para limpiar indumentos o zapatos.

Durante el uso está prohibido bloquear el gatillo (palanca) de la lanza en posición de suministro.

Antes de efectuar cualquier tipo de operación de limpieza y/o manutención, separar el aparato de la red de alimentación eléctrica e hídrica.

Periódicamente, **por lo menos una vez al año**, hacer revisar los dispositivos de seguridad en uno de nuestros centros de asistencia técnica.

Periodicamente, al menos una vez al año, haga controlar la seguridad de la hidrolimpiadora por uno de nuestros centros de asistencia técnica.

No utilizar el aparato con el cable de alimentación estropeado.

En caso de que el cable estuviera estropeado, para cambiarlo dirigirse sólo y exclusivamente a uno de nuestros centros de asistencia. El cable de alimentación de este aparato no puede ser cambiado por el usuario.

El cable de alimentación eléctrica nunca tiene que estar tenso y su recorrido tiene que estar protegido de aplastamientos accidentales.

El uso de cualquier aparato eléctrico exige el respeto de algunas reglas fundamentales:

- No tocar el aparato con manos o pies mojados o húmedos.
- No usar el aparato con los pies descalzos o con indumentos no apropiados
- No tirar del cable de alimentación o del aparato para desenchufarlo de la toma de corriente. (Para hidrolimpiadoras con una potencia inferior de 3 kW equipadas con enchufe).

En caso de avería o/y mal funcionamiento del aparato, apagarlo (desconéctela de la red de alimentación eléctrica, mediante el interruptor omnipolar, o desconectando el enchufe del tomacorrientes, para hidrolimpiadoras con una potencia inferior a 3 kW, e hidrica) y no intervenir en él.

**Dirigirse a uno de nuestros centros de asistencia técnica.**

**De no respetarse cuanto descrito, el fabricante no se considerará responsable por ninguno de los daños eventualmente provocados por un uso negligente de la máquina.**

## USO DE LA HIDROLIMPIADORA

### TABLERO DE MANDOS.

**A** - Interruptor de encendido

**B** - Grifo de dosificación del detergente (Cuando disponible).

### PUESTA EN MARCHA DE LA HIDROLIMPIADORA.

**1)** Abrir el grifo de alimentación del agua (fig. 8A).

**2)** Conecte la hidrolimpiadora a la red eléctrica mediante el interruptor omnipolar, o conectando el enchufe al tomacorriente.

**3)** Ponga en marcha la hidrolimpiadora colocando el interruptor de encendido en la posición "I" (fig. 10A).

El chorro de agua a alta presión genera una fuerza de reacción sobre la lanza. Tome con fuerza la empuñadura de la lanza.

**4)** Apretando la palanca de la empuñadura y comenzar el lavado.

Cuando accione o suelte la palanca de la empuñadura de la lanza, se pone en marcha o se para el motor de las hidrolimpiadoras que están equipadas con el

sistema "Total stop".

No bloquee la palanca de la empuñadura en la posición de salida del agua.

### IMPORTANTE:

**Para eliminar las eventuales impurezas o burbujas de aire del circuito hidráulico, efectuar una primera puesta en marcha sin lanza, dejando que salga el agua durante algunos segundos.**

**Eventuales impurezas podrían atascar la boquilla e impedir el funcionamiento (fig. 11).**

### PARADA DE LA HIDROLIMPIADORA.

**1)** Después del uso con detergente, aclarar el circuito de aspiración; introducir el tubo de aspiración del detergente (fig. 8) en un bidón de agua limpia y hacer funcionar la bomba durante 1 minuto con el grifo de dosificación completamente abierto y la lanza en fase de suministro de detergente.

**2)** Para parar la hidrolimpiadora, coloque el interruptor de encendido en la posición "O" (fig. 10A).

**3)** Descargar la presión del tubo A.P. apretando la palanca de la pistola.

**4)** Desconecte la hidrolimpiadora de la red eléctrica mediante el interruptor omnipolar, o desconectando el enchufe del tomacorriente.

**5)** Cerrar el grifo de alimentación del agua (fig. 8A).



Cuando deje sola la hidrolimpiadora, incluso temporalmente, apáguela mediante el interruptor omnipolar, o desenchúfela.

Las hidrolimpiadoras con dispositivo "Total stop" tienen que considerarse apagadas con el interruptor omnipolar en la posición "O", o con el enchufe desconectado del tomacorriente.

Cuando no utilice la hidrolimpiadora, cierre el dispositivo de seguridad de la empuñadura (fig. 13).

No haga funcionar en seco la hidrolimpiadora pues provoca graves daños a las juntas estancas de la bomba.

### USO DE LA BOQUILLA REGULABLE MULTIREG (Fig. 14).

**La selección de la presión tiene que efectuarse con la pistola cerrada.**

**Lavado por baja presión y aspiración detergente.**

Desplazar la boquilla hacia adelante.

### **Lavado a alta presión con chorro de agua concentrado.**

Girar la boquilla en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

### **Lavado a alta presión con chorro de agua de abanico.**

Girar la boquilla en el sentido de las agujas del reloj.

### **USO DE LA LANZA DOBLE (fig. 15).**

La doble lanza permite seleccionar el chorro de agua a baja y alta presión. La selección de la presión se realiza con la pistola en pos. 1. Alta presión pos. 2. Baja presión y aspiración detergente pos. 3.

### **REGULACION DE LA PRESION.**

**El presente capítulo se refiere a los modelos que llevan el dispositivo de "Regulador de presión".** El dispositivo regulador de presión (fig. 16) permite regular la presión de trabajo. Girando el botón C en el sentido de las agujas del reloj (B) (mínimo), se obtiene una reducción de la presión de trabajo.

### **CONSEJOS PARA EL USO DE DETERGENTES**

Esta hidrolimpiadora ha sido proyectada para ser usada con los detergentes suministrados o aconsejados por el fabricante.

El uso de otros detergentes o sustancias químicas puede influir en la seguridad de la hidrolimpiadora.

**1)** Para la compatibilidad con el medio ambiente, es aconsejable utilizar el producto detergente de forma razonable, siguiendo las indicaciones que se encuentran en el paquete del producto.

**2)** Elegir entre la gama de los productos aconsejados aquél que resulta más apropiado al lavado por efectuar y diluirlo con agua siguiendo los consejos indicados en el paquete del producto o en el catálogo de los detergentes más adecuados al tipo de hidrolimpiadora por frío o por calor.

**3)** Pida a su revendedor el catálogo de detergentes.

### **FASES OPERATIVAS PARA UN CORRECTO LAVADO CON USO DE LOS DETERGENTES**

**1)** Preparar la solución detergente más adecuada a la suciedad o a la superficie por lavar.

**2)** Accionar la hidrolimpiadora, abrir el grifo del detergente (si lo hay), activar el mando de aspiración del detergente que se encuentra en la lanza (fig. 14) y cubrir la superficie por lavar actuando de abajo hacia arriba. Dejar que haga efecto durante algunos minutos.

**3)** Aclarar esmeradamente toda la superficie procediendo de arriba hacia abajo a alta presión.

**4)** Después del uso con detergente, aclarar el circuito de aspiración, introducir el tubo de aspiración (fig. 12) del detergente en un bidón de agua limpia y hacer funcionar la bomba durante 1 minuto y la lanza en fase de suministro del detergente.

### **AÑADIDO DE DETERGENTES**



**Los detergentes no deben secarse sobre el objeto que hay que limpiar.**

El dosificador de detergente (Fig. 21) solamente se utiliza para ajustar la cantidad de detergente aportada.

Rellenar detergente en el depósito (Fig. 7) y diluirlo en la manera recomendada previamente.

**Cuando se ha seleccionado la alta presión, el detergente NO puede suministrarse (Fig. 22)**

### **MANUTENZIONE**

**SOLO LAS OPERACIONES AUTORIZADAS EN EL PRESENTE MANUAL PODRAN SER EFECTUADAS POR EL USUARIO. QUEDA PROHIBIDA CUALQUIER OTRA INTERVENCION.**

Para llevar a cabo las operaciones de manutención de la bomba de presión, de las partes eléctricas y de todas aquellas partes que tengan función de seguridad es necesario dirigirse a uno de nuestros Centros de Asistencia.

Antes de realizar cualquier tipo de manutención desconectar la hidrolimpiadora de la red eléctrica mediante el interruptor omnipolar, o desconectando el enchufe del tomacorriente. e hídrica, cerrando el grifo de alimentación (Véanse capítulos conexión a la red eléctrica e hídrica). Finalizada la manutención, antes de conectar, volver a conectar la hidrolimpiadora a la red eléctrica e hídrica, comprobar que todos los paneles de cierre hayan sido montados correctamente y fijados con los tornillos previstos.

**De no respetar estas indicaciones se puede correr peligro de electrocución.**

### **PRECAUCIONES CONTRA LAS HELADAS.**

**La hidrolimpiadora no tiene que ser expuestas a las heladas.**

Al finalizar el trabajo o durante paradas largas, en caso de que la hidrolimpiadora fuera almacenada en ambientes con riesgo de heladas, es obligatorio usar un antihielo para prevenir graves daños al circuito hidráulico.

## OPERACIONES PARA EL USO DEL ANTIHIELO. (fig. 15)

1 - Cerrar la alimentación hídrica (grifo), desconectar el tubo de alimentación y hacer funcionar la hidrolimpiadora hasta su completo vaciado.

2 - Para parar la hidrolimpiadora, coloque el interruptor de encendido en la posición "0" (fig. 10A).

3 - Preparar un recipiente con la solución del producto antihielo.

4 - Introduzca el tubo de alimentación en el recipiente con el líquido anticongelante.

5 - Ponga en marcha la hidrolimpiadora colocando el interruptor de encendido en la posición "I".

6 - Hacer funcionar la hidrolimpiadora hasta que salga el antihielo por la lanza.

7 - Hacer aspirar antihielo también con la aspiración del detergente.

8 - Apagar la hidrolimpiadora y quitar la alimentación eléctrica mediante el interruptor omnipolar, o desconectando el enchufe del tomacorriente.



El anticongelante es un producto que puede contaminar; por lo tanto, úselo con cuidado y observe las instrucciones que están indicadas en el envase del producto (No lo tire en el medio ambiente).

## CONTROL DEL NIVEL Y CAMBIO DEL ACEITE DE LA BOMBA.

Controlar periódicamente el nivel de aceite de la bomba de alta presión a través del indicador (fig. 18A) o la varilla de control del nivel (fig. 18B).

En caso de que el aceite tuviera un aspecto lechoso, llamar enseguida la Asistencia Técnica.

Cambiar el aceite transcurridas las primeras 50 horas de trabajo y, sucesivamente, cada 500 horas o una vez al año.

Actuar de la manera siguiente:

1 - Desenroscar el tapón de desagüe situado debajo de la bomba (fig. 18C).

2 - Desenroscar el tapón con la varilla de control del nivel (fig. 18).

3 - Dejar gotear completamente el aceite en un recipiente y entregarlo a un centro de recogida autorizado para la eliminación.

4 - Enroscar el tapón de desagüe e introducir el aceite por el orificio superior (fig. 19A) hasta el nivel marcado en el indicador (fig. 19B).

**Para cambiar el aceite de las hidrolimpiadoras sin tapón de descarga, dirijase al centro de asistencia técnica.**

**Usar exclusivamente aceite SAE 15 W40.**

## LIMPIEZA DEL FILTRO DEL AGUA.

Periódicamente limpiar el filtro del agua quitando las eventuales impurezas (fig. 20)

## CAMBIO DE LA BOQUILLA DE ALTA PRESION.

Periódicamente es necesario cambiar la boquilla de alta presión montada en la lanza ya que se trata de un componente sujeto a normal desgaste debido al funcionamiento. El desgaste generalmente se nota por un descenso de la presión de funcionamiento de la hidrolimpiadora. Para el eventual cambio dirigirse al abastecedor y/o revendedor para obtener las debidas instrucciones.

## TABLA RESUMEN DE LA MANUTENCION ORDINARIA A REALIZAR POR EL USUARIO.

Descripción de las operaciones:	
Control del cable eléctrico tubos - empalmes de presión se use	Cada vez que
Cambio aceite bomba A.P.	Cada 50 horas
Cambios sucesivos aceite bomba A.P.	Cada 500 horas
Limpieza filtro agua	Cada 50 horas

## TABLA RESUMEN DE LA MANUTENCION EXTRAORDINARIA A REALIZAR POR EL CENTRO DE ASISTENCIA.

Descripción de las operaciones:	
Cambio juntas bomba A.P.	Cada 500 horas
Cambio boquilla lanza	Cada 200 horas
Regulación y control de los dispositivos de seguridad	1 vez al año

### IMPORTANTE:

Los tiempos indicados están calculados con condiciones de funcionamiento normales. Para usos particularmente pesados disminuir los intervalos de cada operación.

**Para la manutención y/o reparación utilizar sólo repuestos originales que ofrecen las mejores características de calidad y fiabilidad. No utilizar repuestos originales, exonera al fabricante de toda responsabilidad la cual se traspassa a quien efectúa la reparación.**

## ALMACENAJE

En caso de almacenaje durante un periodo largo, es necesario desconectar las fuentes de alimentación, vaciar los depósitos que contienen los líquidos de funcionamiento y efectuar la protección de aquellas partes que podrían resultar perjudicadas por la acumulación de polvo. Engrasar las partes que se podrían estropear en caso de secarse, como son los tubos de conducción.



Al ponerla en funcionamiento, controlar que no haya grietas o cortes en los tubos de conexión hidráulica. Elimine los aceites y productos químicos de acuerdo con las leyes vigentes.

## DESGUACE

Cuando se decida no volver a usar la hidrolimpiadora, se aconseja inutilizarla quitando el cable de alimentación de la energía eléctrica. Se aconseja además eliminar todas aquellas partes que podrían constituir un peligro, especialmente para los niños que podrían utilizar la hidrolimpiadora para jugar. Ya que la hidrolimpiadora es un producto de desecho especial, desmontar y dividir en partes homogéneas, eliminarla entonces según las normas vigentes.

**No utilizar como piezas de repuesto las partes desmontadas para el desguace.**

## TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRONICOS



Eliminar el producto en los centros de recolección especializados, siguiendo las normas vigentes relativas a la eliminación diferenciada.

No tratar como simple desecho urbano.

Para cualquier información necesaria, contacten al fabricante en la dirección indicada en el manual de instrucciones.

*El producto responde a los requisitos demandados en las nuevas directivas introducidas para la protección del ambiente y debe ser eliminado de manera apropiada al final de su ciclo de vida.*

**IMPORTANTE:** Para la manutención y/o reparación utilizar sólo repuestos originales que ofrecen las mejores características de calidad y fiabilidad. En caso de no utilizarse repuestos originales el fabricante declina toda responsabilidad.

## INCONVENIENTES - REMEDIOS

Antes de efectuar cualquier operación desconectar la hidrolimpiadora de la red eléctrica mediante el interruptor omnipolar, o desconectando el enchufe del tomacorriente. e hidrica.

INCONVENIENTES	CAUSAS	REMEDIOS
Girando el interruptor la hidrolimpiadora no arranca.	No existe conexión eléctrica.	Controlar la tensión de red (consultar características técnicas).
No suministra el chorro.	Intervención de la protección térmica.	Restablecer (en caso de ulterior intervención consultar con la asistencia técnica).
	Intervención interruptor omnipolar.	Restablecer (en caso de ulterior intervención consultar con la asistencia técnica)
	Conexión defectuosa con la red hidráulica.	Controlar.
	Filtro del agua atascado.	Limpiarlo.
	Grifo de red cerrado.	Abrirlo.
	Grifo del detergente abierto.	Cerrarlo.
La bomba gira pero no alcanza la presión nominal.	Filtro de alimentación del agua atascado.	Limpiarlo.
	Conexión con la red hidráulica defectuosa.	Controlarla.
	Válvula de regulación de presión regulada al mínimo.	Regularla.
	Boquilla lanza gastada.	Solicitar intervención Centro de Asistencia.
	Dispositivo aspiración detergente en lanza abierto.	Cerrarlo.
	Válvulas sucias o desgastadas.	Solicitar intervención Centro de Asistencia..
Con la lanza abierta la presión baja y sube.	UBoquilla atascada o deformada.	Limpiarla y llamar al Centro de Asistencia.
Aspiración de detergente insuficiente.	Alimentación insuficiente.	Controlar.
	Grifo cerrado.	Abrirlo.
	Destergente gastado.	Llenar el bidón con detergente.
	Mando en la lanza no accionado.	Posicionar el mando en la lanza.
Presencia de agua en el aceite.	Sellos de aceite gastados.	Solicitar intervención Centro de Asistencia.
Pérdidas de agua desde el cabezal.	Juntas estancas gastadas.	Solicitar intervención Centro de Asistencia.

*Gefeliciteerd! Wij willen u bedanken voor*

*de aanschaf van deze reiniger. U laat zien dat u niet van compromissen houdt: u wilt het beste.*

*Wij hebben deze handleiding samengesteld zodat u volledig gebruik kan maken van de kwaliteiten en hoge prestaties die deze reiniger u kan bieden. Lees deze handleiding helemaal door voordat u het apparaat gaat gebruiken.*

*Het CE-teken op de reiniger toont aan dat hij is gebouwd overeenkomstig de Europese Richtlijnen ten aanzien van veiligheid.*

*Wij kunnen u ook een grote verscheidenheid aan reinigungsapparaten bieden zoals:*

*STOFZUIGERS, VLOERREINIGERS, VLOERVEGERS en een volledige serie aan ACCESSOIRES, CHEMICALIËN en REINIGINGSMIDDELEN die geschikt zijn voor het reinigen van allerlei oppervlakken.*

*Vraag uw dealer naar de catalogus van onze complete productlijn.*

**De tekst is nauwkeurig nagekeken, drukfouten dienen echter doorgegeven te worden aan de fabrikant. De fabrikant behoudt zich tevens het recht voor deze publicatie te wijzigen en aan te passen ter verbetering van het product zonder bericht vooraf. Alle reproducties van deze handleiding, in zijn geheel of gedeelten ervan, is verboden zonder toestemming van de fabrikant.**

## DE REINIGER IN ELKAAR ZETTEN

Het lans monteren (Fig. 1)

Het lans monteren (Fig. 2)

Aansluiten op de watertoevoer (Fig. 3)

Elektrische aansluiting (Fig. 4)

**Ga verder met het lezen van deze handleiding zonder de reiniger op het elektriciteitsnet en de watertoevoer aan te sluiten.**

**De belangrijkste instructies worden aangegeven met het symbool:**



## INLEIDING

Deze handleiding dient doorgelezen te worden alvorens het installeren, monteren en gebruik van het apparaat. De handleiding vormt integraal onderdeel van het product. Hij bestaat uit twee delen waarvan een geel.

Lees de waarschuwingen en instructies in deze handleiding zorgvuldig door aangezien zij belangrijke indicaties geven van **VEILIGHEID TIJDENS HET GEBRUIK en ONDERHOUD**. Let vooral op de algemene regels ten aanzien van veiligheid in het gele deel.

**BEWAAR DEZE HANDLEIDING ZORGVULDIG VOOR CONSULTATIE IN DE TOEKOMST.**

De gebruiker van de hogedrukreiniger en degene die het gewone onderhoud uitvoert, dienen op de hoogte te zijn van de inhoud van deze handleiding.

## CLASSIFICATIE

De gebruiker dient de gebruiksvoorwaarden van het apparaat zoals beschreven onder Regels in acht te nemen, vooral ten aanzien van de onderstaande classificatie:

Ten aanzien van bescherming tegen elektrische schokken, hoort de hogedrukreiniger in **CATEGORIE I**.

De hogedrukreiniger is in de fabriek ingesteld en alle beschermingsonderdelen zijn verzegeld. **Het is verboden de ingestelde waarden te wijzigen.**

De hogedrukreiniger dient altijd gebruikt te worden op een stevige en vlakke ondergrond, en mag bovendien niet verplaatst worden tijdens het gebruik of aangesloten is op het elektriciteitsnet.

De hogedrukreiniger wordt gezien als een vast apparaat.

Het niet nakomen van deze voorwaarde kan gevaar opleveren voor de gebruiker.

De hogedrukreiniger mag niet gebruikt worden in de aanwezigheid van roestvormende en mogelijk explosieve omgevingen. (stoom of gas)

De elektrische aansluiting dient uitgevoerd te worden door bevoegde technici die overeenkomstig de geldende regels werken (refereer ten aanzien van Italië aan wet 46/90) en de instructies van de fabrikant.

Een foute elektrische aansluiting kan schade toebrengen aan mensen, dieren of dingen en de fabrikant kan niet aansprakelijk hiervoor gehouden worden.

De hogedrukreinigers met een vermogen van minder dan 3kW zijn uitgerust met een stekker die aangesloten kan worden op het elektriciteitsnet.

Controleer in dit geval alstublieft of het elektrische systeem en de stopcontacten geschikt zijn voor het max. vermogen van het apparaat zoals voorkomt op het plaatje. (kW)

Vraag het bij twijfel aan gekwalificeerde personen.

Alvorens het apparaat aan te sluiten, dient u te controleren of de gegevens op het plaatje overeenkomen met die van de stroomtoevoer. Gebruik geen verlengsnoeren om de hogedrukreiniger te voeden.



De elektrische veiligheid van dit apparaat kan alleen worden verzekerd als hij op de juiste manier is aangesloten op een geaard systeem overeenkomstig de geldende wetten ten aanzien van elektrische veiligheid. (Zie ten aanzien van Italië wet 46/90).

De veiligheid dient gecontroleerd te worden. Vraag bij twijfel een bevoegd persoon het elektrische systeem na te kijken.

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade door het ontbreken van aarde.

De hogedrukreiniger dient aangesloten te worden op het elektrische systeem door middel van een universele schakelaar met naakte contactpunten van minimaal 3 mm. Deze schakelaar dient de elektrische eigenschappen te bezitten die overeenkomen met het apparaat. (Deze eis is niet van toepassing op hogedrukreinigers met een stekker en een vermogen minder dan 3kW). Het apparaat wordt van het elektrische systeem geschakeld door het uit het stopcontact halen van de stekker of het uitschakelen van de schakelaar.



Waterreinigers uitgerust met het " Total Stop" systeem staan uit als de schakelaar op "O" staat of de stekker uit het stopcontact is gehaald.

## GEBRUIKERSDOEL

Dit apparaat is alleen bedoeld voor het reinigen van machines, voertuigen, gebouwen en algemene oppervlakken die geschikt zijn voor behandeling met een waterstroom onder druk met reinigingsmiddeloplossing tussen de 25 en 250 bar (360 – 3600 PSI).

Dit apparaat is ontworpen voor gebruik met reinigingsmiddelen geleverd of aanbevolen door de fabrikant. Het gebruik van andere reinigingsmiddelen of chemicaliën kan de veiligheid van het apparaat beïnvloeden. Dit apparaat mag alleen gebruikt worden voor het doel waar hij voor ontworpen is.

Alle andere doeleinden dienen beschouwd te worden als onjuist en daarom onredelijk.

### **Voorbeelden van oneigenlijk gebruik:**

- oppervlakken die niet geschikt zijn om met een hogedrukreiniger te behandelen.
- Het wassen van mensen, dieren, elektrische apparatuur of het apparaat zelf.
- Gebruiken van ongeschikte reinigingsmiddelen of chemicaliën.
- Het vergrendelen van de trekker van het pistool in spuitpositie.

The fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade ontstaan door oneigenlijk of incorrect gebruik. De reinigers zijn overeenkomstig de Europese richtlijnen geproduceerd met betrekking tot de veiligheid.

## VOORBEREIDENDE HANDELINGEN

IN

### UITPAKKEN

Kijk na het uitpakken of de reiniger niet beschadigd is. Indien u niet zeker bent het apparaat niet gebruiken.

Neem contact op met uw dealer.

Verpakkingsmateriaal (zakken, dozen spijkers enz.) kan gevaarlijk zijn en dient buiten bereik van kinderen gehouden te worden. Het dient te worden verwerkt of bewaard met in acht neming van de plaatselijke milieuregels.

### MONTEREN VAN DE LOSSE ONDERDELEN OP HET APPARAAT

Alle fundamentele onderdelen en veiligheidssystemen van het apparaat zijn door de fabrikant gemonteerd. Vanwege het verpakken en transport worden enkele secundaire onderdelen apart geleverd. De gebruiker dient deze onderdelen te monteren zoals aangeven in de instructies die bij elke montagekit geleverd zijn.

### GEGEVENSPLAATJE

Het gegevensplaatje met de algemene technische eigenschappen van uw reiniger bevindt zich op de trolley en is te allen tijde zichtbaar (fig.5).



**Zorg er bij de aankoop van uw reiniger voor dat het identificatieplaatje aanwezig is. Als er geen plaatje is, dient u de fabrikant en/of dealer hiervan direct op de hoogte te stellen. Apparaten zonder plaatje mogen niet gebruikt worden en de fabrikant verwerpt iedere aansprakelijkheid. Producten zonder een plaatje worden gezien als anoniem en in potentie gevaarlijk.**

### HET VULLEN VAN HET REINIGINGSMIDDEL

Kies uit de aanbevolen producten degene die het meest geschikt is voor het te reinigen oppervlak (fig. 6) en verdun het met water overeenkomstig de instructies op de verpakking. Vul de tank met het verdunde reinigingsmiddel (fig. 7).

Vraag uw dealer naar een catalogus van reinigingsmiddelen die gebruikt kunnen worden afhankelijk van wat er gereinigd moet worden en het soort oppervlak dat behandeld dient te worden.

Na het gebruik van een reinigingsmiddel dient het inlaatscircuit van het reinigingsmiddel door gespoeeld te worden met schoon water (fig.12).

## OPDRACHT EN CONTROLE APPARATUUR



Alvorens het apparaat op de watertoevoer en de stroomvoeding aan te sluiten, is het belangrijk te weten wat de functie is van de opdracht en controle apparatuur van de reiniger.

## AANSLUITING WATERCIRCUIT

Sluit de inlaatslang aan op de kraan (fig. 8A) en op het aansluitstuk van de reiniger (fig. 8B).

Controleer of de druk en de hoeveelheid water dat aangevoerd wordt voldoende is voor de juiste werking van de reiniger: 2 tot 8 BAR (29 tot 116 PSI).

Maximale temperatuur van het inlaatwater 50°C (122°F).

Sluit de hogedrukslang aan op de reiniger (fig. 8C) en op het pistool (fig. 9).

## BELANGRIJK.

**De reiniger mag alleen gebruikt worden met schoon water. Vuil of zandig water, corrosieve chemicaliën en oplosmiddelen kunnen ernstige schade aan de reiniger toebrengen.**

Het niet nakomen van de bovenstaande aanbevelingen sluit de fabrikant uit van alle aansprakelijkheid en is onachtzaam gebruik van het product.

## AANSLUITING ELEKTRICITEIT

Het aansluiten van de reiniger op het elektriciteitsnet dient uitgevoerd te worden door een kundige electricien zodat zeker is dat aan alle van kracht zijnde richtlijnen is voldaan ten aanzien van de huidige normen en wetten.

Zorg ervoor dat het beschikbare voltage gelijk is aan het voltage waarop de reiniger dient te werken; dit wordt aangegeven op het gegevensplaatje.

Het snoer dient te worden beschermd zodat hij niet per ongeluk platgedrukt kan worden.

Gebruik het apparaat niet als het snoer beschadigd is.



Het gebruik van welk elektrisch apparaat dan ook dient te voldoen aan enkele algemene regels:

- Raak het apparaat niet aan met natte of vochtige handen of voeten.
- Gebruik het apparaat niet als op blote voeten loopt of ongeschikte kleding aanheeft.
- Trek niet aan het snoer of het apparaat zelf om de stekker uit het stopcontact te trekken. (Voor waterreinigers van minder dan 3kW uitgerust met een stekker).

Ten aanzien van de bescherming tegen elektrische schokken, de hogedrukreiniger behoort tot **CATERGORIE I**.



**Het niet naleven van de bovenstaande waarschuwing sluit de fabrikant uit van alle aansprakelijkheid en wordt gezien als onachtzaam gebruik van het apparaat.**

## ALGEMENE WAARSCHUWINGEN TEN AANZIEN VAN INSTALLATIE EN GEBRUIK



De hogedrukreiniger mag niet gebruikt worden door kinderen, tieners of personen die hier niet toe in staat zijn (onder invloed van alcohol enz.).

Gebruik alleen originele accessoires waardoor een veilige werking van het apparaat mogelijk is.

De flexibele slang waarmee het pistool aangesloten wordt op de hogedrukreiniger mag niet beschadigd zijn.

In geval van schade direct vervangen.

Slagen, aansluitingen en koppelstukken voor hogedruksystemen zijn erg belangrijk voor het garanderen van veiligheid van de hogedrukreiniger. Gebruik alleen originele reserveonderdelen die door de fabrikant zijn goedgekeurd.

Gebruik de hogedrukreiniger niet als er zich personen of dieren in de buurt bevinden.

Hogedrukstralen kunnen gevaarlijk zijn als er niet op de juiste manier mee wordt omgegaan. De straal mag nooit gericht worden op personen of dieren, elektrische apparaten of op het apparaat zelf.

De hogedrukwaterstraal veroorzaakt een reactiedruk op het pistool. Houd het pistool stevig vast.

Bij het gebruik van een hogedrukreiniger dient rekening gehouden te worden met het soort reinigen dat gedaan moet worden.

Bescherm uzelf tegen vaste materialen of corrosieve deeltjes door middel van de juiste beschermende kleding (handschoenen, bril enz.).

Bij het gebruik van de hogedrukreiniger dient rekening gehouden te worden met de plek waar het reinigen plaatsvindt (bijvoorbeeld fabrieken waar voedsel of medicijnen wordt geproduceerd enz.).

Vaste regels en veiligheidsrichtlijnen dienen nageleefd te worden.

Ten aanzien van de bescherming tegen elektrische schokken, de hogedrukreiniger behoort tot **CATERGORIE I**.

Richt de waterstraal niet op uzelf of iemand anders om kleding of schoenen schoon te spuiten.

Tijdens het werken is het verboden de trekker van het pistool in de spuitstand te vergrendelen.

Koppel het apparaat los van het watertoevoer en de elektriciteit alvorens enige schoonmaak- en/of onderhoudsactiviteiten aan het apparaat zelf te beginnen. Laat, in ieder geval eenmaal per jaar, de beveiliging van het apparaat nakijken bij een van onze servicecentra.

Laat in ieder geval een keer per jaar de veiligheid van de reiniger controleren bij een van onze technische servicecentra.

Gebruik het apparaat niet als het snoer beschadigd is. Neem voor het vervangen van de kabel alleen contact op met een van onze technische servicecentra.

De kabel van dit apparaat mag niet door de gebruiker zelf vervangen worden.

De elektriciteitskabel mag nooit onder mechanische spanning staan en dient beschermd te worden tegen platdrukken.

Bij het gebruik van alle elektrische apparaten dient aan enkele basis regels voldaan te worden:

- Raak het apparaat niet aan met natte of vochtige handen of voeten.
- Gebruik het apparaat niet als op blote voeten loopt of ongeschikte kleding aanheeft.
- Trek niet aan het snoer of het apparaat zelf om de stekker uit het stopcontact te trekken. (Voor waterreinigers van minder dan 3kW uitgerust met een stekker).

In het geval van schade of storing, het apparaat uitschakelen (loskoppelen van de watertoevoer en de elektriciteit via de omnipolaire schakelaar of door de stekker uit het stopcontact te halen voor reinigers met een vermogen minder dan 3 kW).

**Meld u aan bij een van onze technische servicecentra.**

**Het niet naleven van de bovenstaande waarschuwing sluit de fabrikant uit van alle aansprakelijkheid en wordt gezien als onachtzaam gebruik van het apparaat.**

Vergrendel de trekker niet in als deze ingedrukt is.

### **BELANGRIJK!**

**Om onzuiverheden of luchtbellens uit het watercircuit te halen, raden wij u aan de reiniger voor de eerste keer zonder het pistool te starten en het water er enkele seconden uit te laten lopen.**

**Onzuiverheden kunnen het mondstuk blokkeren en voor een gebrekkige werking zorgen (Fig. 11).**

### **DE REINIGER UITSCHAKELEN**

1) Na het gebruik van een reinigingsmiddel het inlaatcircuit doorspoelen; plaats de reinigingsmiddelinlaatslang (fig. 12) in een tank met schoon water en laat de pomp 1 minuut lopen met de stelknop helemaal open en het pistool in de reinigingsmiddelinlaatpositie.

2) Schakel de waterreiniger uit met de ON/OFF schakelaar in de "O" positie (fig. 10A).

3) Laat de druk ontsnappen uit de hogedrukslang door de trekker van het pistool in te drukken.

4) Koppel de waterreiniger los van de watertoevoer, elektriciteit door middel van de omnipolaire schakelaar of door de stekker uit het stopcontact te halen.

5) Doe de kraan dicht (fig. 8A).



Schakel het apparaat uit, ook al gaat u maar even weg, door middel van de omnipolaire schakelaar of door de stekker uit het stopcontact te halen.

Waterreinigers uitgerust met het "Total Stop" systeem zijn uitgeschakeld als de omnipolaire schakelaar op "O" staat of als de stekker uit het stopcontact gehaald is.

Als de waterreiniger niet gebruikt wordt, de beveiliging op het handvat vergrendelen (fig. 13).

Droog gebruik van de waterreiniger veroorzaakt ernstige schade aan de pomppakkingen.

### **GEBRUIK VAN HET INSTELBARE MONDSTUK. (fig. 14)**

**De druk dient ingesteld te worden als het pistool uitgeschakeld is.**

### **Lage druk en aanzuiging van reinigingsmiddel.**

Plaats het straalpijpje naar voren.

### **Reinigen met hoge druk met een geconcentreerde waterstraal**

Draai het mondstuk naar links

## **HET GEBRUIK VAN DE REINIGER**

### **BEDIENINGSPANEEL**

**A** – Aan/uit schakelaar

**B** – Controleknop reinigingsmiddel (indien aanwezig)

### **DE REINIGER STARTEN**

**1)** Draai de kraan open (fig. 8A).

**2)** Sluit de waterreiniger aan op het elektriciteitsnet via de omnipolaire schakelaar of door de stekker in het stopcontact te steken.

**3)** Start de waterreiniger met de ON/OFF schakelaar in de "I" positie (fig. 10A).

De hogedrukwaterstraal veroorzaakt een tegendruk op het pistool. Houd het pistool stevig vast.

**4)** Druk de trekker in van het pistool en begin met schoonmaken.

Bij waterreinigers met "Total stop" systeem, start en stopt de motor als de trekker van het pistool wordt ingedrukt of wordt losgelaten.

## Reinigen met hoge druk met een waterstraal als een waaijer

Draai het mondstuk naar rechts.

## GEbruIK VAN EEN DUBBEL PISTOOL (fig. 15).

Met het dubbele pistool kan de gebruiker een lage of een hoge drukstraal kiezen. De druk wordt ingesteld met het pistool in pos. 1. Hoge druk pos. 2. Lage druk en inname van reinigingsmiddel: pos. 3.

## INSTELLEN VAN DE DRUK

**Dit hoofdstuk betreft alleen modellen die zijn uitgerust met het 'drukregulerings'systeem.** Met de drukregulator, fig. 16, kan de gebruiker de werkdruk instellen. Als knop C naar links (B) wordt gedraaid (minimum), wordt de werkdruk verlaagd.

## ADVIES MET BETREKKING TOT REINIGINGSMIDDELEN

Deze reiniger is ontworpen voor gebruik met de reinigingsmiddelen die door de fabrikant zijn meegeleverd of worden aangeraden.

Het gebruik van andere reinigingsmiddelen of chemicaliën kunnen de veiligheid van de reiniger beïnvloeden.

- 1) Om milieuvriendelijke redenen raden wij aan niet teveel reinigingsmiddel (fig. 9) te gebruiken en overeenkomstig de instructies op de verpakking.
- 2) Kies uit de aanbevolen producten degene die het meest geschikt is voor het te reinigen oppervlak en verdun het met water overeenkomstig de instructies op de verpakking of in de catalogus met reinigingsmiddelen die het meest geschikt zijn voor het type heet of koud waterreiniger.
- 3) Vraag uw dealer naar de catalogus van reinigingsmiddelen.

## BEDIENINGSFASEN VOOR HET CORRECT REINIGEN MET REINIGINGSMIDDELEN

- 1) Maakt de oplossing van het reinigingsmiddel die het meest geschikt is voor het soort vuil en het oppervlak dat gereinigd moet worden.
- 2) Start de reiniger, zet de kraan van het reinigingsmiddel open (indien aanwezig), zet de aanzuiging van het reinigingsmiddel aan op het pistool en spuit het verdunde middel op het te reinigen oppervlak. Werk daarbij van boven naar beneden. Laat het enkele minuten intrekken.
- 3) Spoel het gehele oppervlak goed af van boven naar beneden met hoge druk.

- 4) Spoel na het gebruik van het reinigingsmiddel het inlaatscircuit goed door; steek de aanzuigslang van het reinigingsmiddel (fig. 12) in een bak met schoon water en laat de pomp 1 minuut lopen terwijl de doseerkraan helemaal openstaat en het pistool in de spuitstand staat.

## HET TOEVOEGEN VAN REINIGINGSMIDDELEN



**De reinigingsmiddelen mogen niet opdrogen op het te reinigen voorwerp.**

De regelaar voor reinigingsmiddel (Fig. 21) wordt alleen gebruikt voor het instellen van de toe te voegen hoeveelheid reinigingsmiddel.

Vul de reinigingsmiddeltank (Fig. 7) met reinigingsmiddel nadat u dit volgens het advies hebt verdund.

**Als de hogedruk ingesteld is, kan het reinigingsmiddel NIET geleverd worden (Fig. 22)**

## ONDERHOUD

**ALLEEN HANDELINGEN DIE BERSCHREVEN WORDEN IN DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING MOGEN DOOR DE GEBRUIKER UITGEVOERD WORDEN. ALLE ANDERE HANDELINGEN ZIJN VERBODEN.**

Voor onderhoud aan de hogedrukpomp, de elektrische onderdelen en alle onderdelen met een beveiligingsfunctie dienen uitgevoerd te worden door ons technisch servicecentrum.

Koppel het apparaat los van de stroom- en watertoevoer alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren. Draai de kraan dicht (zie de hoofdstukken over het aansluiten van het apparaat op het elektriciteitsnet en watertoevoer). Zorg ervoor dat als het onderhoud klaar is de sluitpanelen correct teruggeplaatst zijn en vergrendeld zijn met de bijgeleverde schroeven alvorens het apparaat weer aan te sluiten op het elektriciteitsnet.

**Als u dit niet doet loopt u gevaar op elektrische schokken.**

## BESCHERMING TEGEN VORST

**De reiniger mag niet blootgesteld worden aan vorst.**

Als de reiniger ergens staat waar hij blootgesteld is aan vorst, als het werk klaar is of als hij is opgeslagen, dient antivries gebruikt te worden om te voorkomen dat er ernstige schade ontstaat aan het hydraulische circuit.

## HANDELINGEN VOOR HET GEBRUIK VAN ANTIVRIES (fig. 17)

- 1) Draai de waterkraan dicht, koppel de slang los en laat het reinigingsmiddel er helemaal uitlopen.
- 2) Schakel de waterreiniger uit met de ON/OFF schakelaar in de "O" positie.
- 3) Maak een bak klaar met de antivriesoplossing.
- 4) Steek de slang in de bak met de antivriesoplossing.
- 5) Start de waterreiniger met de ON/OFF schakelaar in de "I" positie.
- 6) Start de reiniger en laat hem lopen totdat er antivries uit het pistool komt.
- 7) Zuig de antivries ook op met de aanzuigstelsysteem van het reinigingsmiddel.
- 8) Schakel de reiniger uit en koppel hem los van het elektriciteitsnet door middel van de omnipolaire schakelaar of door de stekker uit het stopcontact te halen.



Antivries kan milieuvervuiling veroorzaken. Volg altijd de instructies op de verpakking. (Met zorg verwijderen).

## CONTROLLEREN VAN HET POMPOLIENIVEAU EN OLIEVERVERSEN.

Controleer van tijd tot tijd het olieniveau in de hogedrukpomp door middel van het kijkglas (fig. 18A) of de peiler (fig. 18B).

Als de olie er melkachtig uitziet dient u direct contact op te nemen met het technische servicecentrum.

Ververs de olie na de eerste 50 werkuur of eenmaal per jaar.

Ga als volgt te werk:

- 1) Schroef de aftapdop los onder aan de pomp (fig. 18C).
- 2) Schroef de dop met de peiler los (fig. 18).
- 3) Laat alle olie in een bak lopen en breng het naar een bevoegde verwerker.
- 4) Plaats de aftapdop terug en laat nieuwe olie via de vulopening bovenop lopen (fig. 19A) tot het niveau aangegeven op het kijkglas (fig. 19B).

**Voor waterreinigers zonder aftapdop, neem contact op met ons technisch servicecentrum voor het verversen van de olie. Gebruik alleen SAE 15 W40 olie.**

## REINIGEN VAN HET WATERFILTER

Reinig het waterinlaatfilter regelmatig en verwijder alle onzuiverheden (fig. 20).

## VERVANGEN VAN HET HOGEDRUKMONDSTUK.

Het hogedrukmondstuk op het pistool dient van tijd tot tijd vervangen worden aangezien het onderdeel onderhevig is aan normale slijtage tijdens het gebruik. Slijtage wordt meestal opgemerkt door een vermindering van de werkdruk van de reiniger. Raadpleeg voor het vervangen ervan uw leverancier en/of dealer voor instructies

## TABLE VOOR ROUTINEMATIG ONDERHOUD UIT TE VOEREN DOOR DE GEBRUIKER

Beschrijving van de handelingen:	
Controleer de elektriciteitskabelleidingen-hogedrukaansluitingen:	bij ieder gebruik
1ste olieversing in hogedrukpomp:	na 50 uur
Volgende versingen in hogedrukpomp:	iedere 50 uur
Schoon waterfilter:	iedere 50 uur

## TABEL VAN BIJZONDER ONDERHOUD UIT TE VOEREN DOOR HET TECHNISCHE SERVICECENTRUM

Beschrijving van de handelingen:	
Vervangen van afdichtingen op de hogedrukpomp:	ledere 500 uur
Vervangen mondstuk pistool:	ledere 200 uur
Ijken en controleren van beveiligingen	Eenmaal per jaar

### BELANGRIJK:

Deze intervallen hebben betrekking op normale werkomstandigheden. Verminder bij zwaar gebruik het interval.

**Gebruik bij onderhoud en/of reparatie alleen originele reserveonderdelen die de kwalitatief de beste eigenschappen bieden. Het niet gebruiken van originele reserveonderdelen onthefte de fabrikant van alle aansprakelijkheid en dracht dit over aan de persoon die de handeling heeft uitgevoerd.**

## PERIODES VAN STILSTAND

Als het apparaat langere periodes stil zal staan, koppel hem dan los van het elektriciteitsnet, laat de tank(s) leeglopen van alle vloeistoffen en bescherm onderdelen die beschadigd kunnen raken tegen stofophoping. Smeer de onderdelen die beschadigd kunnen raken door uitdroging, zoals de toevoerslangen.

Zorg er bij het weer in gebruik nemen voor dat er geen barsten en scheuren in de watertoevoerslangen zitten.

Olie en chemische producten dienen te worden verwerkt zoals voorgeschreven door de wet.

## LOPEN

Als u beslist dat de reiniger niet langer van nut is, maak hem dan onklaar door de elektriciteitskabel te verwijderen. Zorg er daarbij voor dat alle onderdelen van de reiniger die voor gevaar kunnen zorgen, onschadelijk gemaakt worden, speciaal voor kinderen die de oude waterreiniger willen gebruiken om mee te spelen. Aangezien de reiniger gezien wordt als bijzonder afval, kan hij ontmanteld worden en de materialen naar soort verdeeld worden. Verwerk ze dan zoals voorgeschreven door de wet.

**Gebruik de onderdelen die als schroot ontmanteld zijn niet als reserveonderdelen.**

## AFVALBEHANDELING VAN DE ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATUUR



Verwerk het product volgens de geldende normen m.b.t. de gescheiden afval bij de voorbestemde vuilniscentrums.

Behandel het product niet als eenvoudig stadsvuil.

Neem contact op met de constructeur op het aangegeven adres in deze handleiding voor nadere informatie.

*Het product beantwoordt aan de door de nieuwe richtlijnen verlangde vereisten ingevoerd ter bescherming van het milieu en moet op passende wijze op het einde van zijn levenscyclus worden verwerkt.*

**BELANGRIJK:** Gebruik bij onderhoud en/of reparatie alleen originele reserveonderdelen die de kwalitatief de beste eigenschappen bieden. Het niet gebruiken van originele reserveonderdelen onthefte de fabrikant van alle aansprakelijkheid.

## PROBLEEMOPLOSSEN

Koppel alvorens welke handeling dan ook uit te voeren het apparaat los van de stroomtoevoer (door middel van de omnipolaire schakelaar of door de stekker uit het stopcontact te halen) en de watertoevoer.

PROBLEEM	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
Als de schakelaar aangezet wordt, start de reiniger niet.  Geen straal.	Foutieve elektrische aansluiting.  Thermische bescherming is in werking getreden. De omnipolaire schakelaar is uitgeschakeld.  Foutieve watercircuitaansluiting. Verstopt waterfilter. Waterkraan is dicht. Reinigingsmiddelknop staat open.	Controleer het voltage van de aansluiting. Reset (als het weer gebeurt contact opnemen met technisch servicecentrum) Reset (als het weer gebeurt contact opnemen met technisch servicecentrum)  Controleren. Reinigen. Openzetten. Uitzetten.
De pomp draait maar bereikt de juiste druk niet.	Waterinlaatfilter verstopt. Foutieve watercircuitaansluiting. Drukreguleerklap is op minimum ingesteld. Mondstuk op het pistool is versleten.  Inlaat van reinigingsmiddel op het pistool staat aan. Vuile of versleten kleppen.	Reinigen. Controleren. Instellen.  Neem contact op met ons technisch servicecentrum. Uitzetten.  Neem contact op met ons technisch servicecentrum
Onvoldoende toevoer van reinigingsmiddel  Aspirazione detergente insufficiente.	Het mondstuk zit verstopt of is misvormd. Onvoldoende toevoer.  Het kraantje staat dicht. Geen reinigingsmiddel in de tank. Schakelaar op het pistool staat dicht.	Reinigen of contact opnemen met ons technisch servicecentrum. Controleren.  Openzetten. Reinigingsmiddel bijvullen. Schakelaar openzetten.
Aanwezigheid van water in olie. Waterlekkage van de kop.	Oliepakkingen versleten.  Pakkingen versleten.	Neem contact op met ons technisch servicecentrum.  Neem contact op met ons technisch servicecentrum.

Parabéns! Gostaríamos de agradecer-lhe

a compra desta máquina de lavar a alta pressão. Com esta aquisição, demonstrou não aceitar compromissos: Você quer o que há de melhor. Preparamos este manual para que pudesse apreciar ao máximo as qualidades e as grandes prestações que esta máquina lhe oferece. Aconselhamo-lo a ler todas as suas partes antes de utilizar a máquina.

A marca CE aplicada na sua máquina de lavar demonstra a construção em conformidade com as Normas Europeias no que diz respeito à segurança.

Para além disso, propomos uma vasta gama de máquinas para a limpeza, tais como:

ASPIRADORES, MÁQUINAS DE LAVAR E SECAR PISOS, VARREDORAS MECÂNICAS além de uma completa gama de ACESSÓRIOS e DETERGENTES QUÍMICOS adequados para a limpeza de qualquer tipo de superfície.

Peça o catálogo completo dos nossos produtos ao seu revendedor.

**O texto deste manual foi controlado atentamente. Todavia, os eventuais erros de impressão deverão ser comunicados ao fabricante. Para além disso, com o objectivo de melhorar o produto, reserva-se o direito de efectuar modificações para a actualização desta publicação sem aviso prévio. É proibida qualquer reprodução, até mesmo parcial, deste manual sem a autorização do fabricante.**

## PREPARAÇÃO DA MÁQUINA DE LAVAR A ALTA PRESSÃO

Montagem da lança. (Fig. 1)

Montagem da lança. (Fig. 2)

Ligação à rede hídrica (Fig. 3)

Ligação à rede eléctrica (Fig. 4)

**Continue a leitura deste manual sem ligar a máquina de lavar às redes eléctrica e hídrica.**

**As instruções mais importantes estão marcadas pelo símbolo**



## PREFÁCIO

Este manual deve ser lido antes da instalação, colocação em funcionamento e utilização da máquina de lavar a alta pressão.

Este manual é parte integrante do produto.

É composto por duas partes, sendo uma delas impressa em amarelo.

Leia atentamente as advertências e as instruções contidas neste manual pois estas fornecem importantes indicações acerca da **SEGURANÇA DE UTILIZAÇÃO** e da **MANUTENÇÃO**, prestando atenção especial nas normas gerais de segurança contidas no anexo amarelo.

**CONSERVE ESTE MANUAL COM CUIDADO PARA FUTURAS CONSULTAS.**

O conteúdo do presente manual de instruções deve ser levado a conhecimento de quem utiliza a hidrolimpadora e das pessoas responsáveis pelas operações de manutenção ordinária.

## CLASSIFICAÇÃO

O utente deve respeitar as condições de utilização da máquina previstas pelas Normas. Em modo especial, deve seguir a classificação descrita.

No que diz respeito à protecção contra descargas eléctricas, a máquina de lavar a alta pressão é um aparelho da **Classe I**.

A máquina de lavar é regulada na fábrica e todos os dispositivos de segurança nela contidos são sigilados.

**É proibido alterar a sua regulação.**

A máquina sempre deve ser utilizada sobre um terreno consistente e plano; para além disso, não deve ser deslocada durante o seu funcionamento ou enquanto estiver ligada à rede de alimentação eléctrica.

A hidrolimpadora é considerada um aparelho de instalação fixa.

O não cumprimento desta norma pode ser perigoso.

A máquina de lavar a alta pressão não deve ser utilizada na presença de atmosfera corrosiva ou potencialmente explosiva (presença de vapores ou gases).

A ligação eléctrica deve ser feita por técnicos qualificados, capazes de operar respeitando as normas vigentes (para Itália, siga a lei 46/90) e em conformidade com as instruções fornecidas pelo fabricante.

Uma ligação errada pode causar danos a pessoas, animais ou coisas. O fabricante não pode ser considerado responsável por tais danos.

As máquinas de lavar com potência inferior a 3 kW possuem uma ficha para a ligação à rede eléctrica.

Neste caso, verifique se a capacidade eléctrica da instalação e das tomadas de corrente são adequadas à potência máxima do aparelho indicada na plaqueta (kW).

Se tiver dúvidas a respeito, dirija-se a técnicos profissionalmente qualificados.

Em caso de incompatibilidade entre a tomada e a ficha do aparelho, faça com que esta última seja substituída por uma nova do tipo adequado por técnicos profissionalmente qualificados.

Antes de ligar o aparelho, certifique-se de que os dados da plaqueta correspondam aos da rede de distribuição eléctrica.

Não utilize extensões para ligar a máquina à rede de alimentação eléctrica.



A segurança eléctrica deste aparelho só será garantida se o mesmo for ligado a uma instalação de ligação à terra eficaz, como previsto pelas normas vigentes em termos de segurança eléctrica (para Itália, siga a lei 46/90).

Este requisito de segurança é fundamental para o funcionamento do aparelho. Em caso de dúvidas, faça com que a instalação seja cuidadosamente controlada por técnicos profissionalmente qualificados.

O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos causados pela ausência de ligação à terra.

A máquina de lavar a alta pressão deve ser ligada à rede de alimentação eléctrica por intermédio de interruptor omnipolar com abertura dos contactos de pelo menos 3 mm e com características eléctricas adequadas ao aparelho. (Este requisito não se aplica às máquinas com potência inferior a 3 Kw munidas de ficha).

Desconecte-se o aparelho da rede de alimentação eléctrica somente se a ficha for retirada da tomada ou se o interruptor omnipolar na instalação for desligado.



As hidrolimpadoras com dispositivo "Total stop" devem considerar-se desligadas com o interruptor omnipolar na posição "O" ou com a ficha desligada da tomada de corrente.

## DESTINO DE EMPREGO

O aparelho destina-se exclusivamente à limpeza de máquinas, veículos, edifícios, ferramentas e superfícies em geral adequadas ao tratamento com jacto de solução detergente a alta pressão, compreendida entre 25 e 190 bar (360 - 2755 PSI).

Este aparelho foi projectado para ser usado com os detergentes fornecidos ou aconselhados pelo fabricante. A utilização de outros detergentes ou de outras substâncias químicas pode influenciar a segurança do aparelho.

Este aparelho só deverá ser destinado ao emprego para o qual foi expressamente projectado.

Qualquer outra utilização deve ser considerada imprópria e, portanto, irracional.

### Exemplos de utilização irracional são:

- Lavagem de superfícies não adequadas ao tratamento com jacto a alta pressão.
- Lavagem de pessoas, animais, aparelhos eléctricos e da própria máquina.
- Utilização de detergentes ou de substâncias químicas não adequadas.
- Travagem do gatilho (alavanca) da lança em posição de alimentação.

O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos provocados por utilizações impróprias, erradas ou irracionais.

No que diz respeito à segurança, as máquinas de lavar a alta pressão são construídas em conformidade com as Normas Europeias EN 60 335-1 (Norma Geral) e EN 600335 2 79 (Norma Específica).

## OPERAÇÕES PRELIMINARES

### DESEMBALAMENTO.

Depois de ter desembalado a máquina de lavar, verifique a sua integridade.

Em caso de dúvida, não utilize a máquina.

Dirija-se ao próprio revendedor.

Os elementos da embalagem (saquinhos, caixas, pregos, etc.) não devem ser deixados ao alcance das crianças pois constituem potenciais fontes de perigo e devem ser eliminados ou conservados respeitando rigorosamente as normas nacionais sobre o meio ambiente.

### MONTAGEM DAS PARTES SOLTAS DA MÁQUINA.

As partes fundamentais e as relativas à segurança são montadas pelo fabricante.

Por motivos de embalagem e transporte, alguns elementos secundários da máquina de lavar são fornecidos desmontados.

A montagem destas peças deverá ser feita pelo utilizador segundo as instruções fornecidas em cada kit de montagem.

### PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO:

A plaqueta de identificação com as principais características técnicas da sua máquina está colocada no carro da máquina e é sempre visível (fig. 5).



**No momento da compra, certifique-se de que o produto possua a plaqueta.**

**Caso contrário, avise imediatamente o fabricante e/ou o revendedor.**

**A utilização de aparelhos sem a plaqueta aliviará o fabricante de qualquer responsabilidade. Os produtos que não possuírem a plaqueta deverão ser considerados anónimos e potencialmente perigosos.**

### ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO DE DETERGENTE.

Escolha entre a gama de produtos aconselhados o mais adequado para a lavagem a ser feita e dilua-o com água (fig. 6) segundo as indicações contidas na embalagem do produto.

Encha o reservatório de detergente com o produto diluído (fig. 7).

Peça ao seu revendedor o catálogo dos detergentes que podem ser utilizados em função do tipo de lavagem a ser feita e do tipo de superfície a ser tratada.

Depois do uso, o circuito de sucção de detergente deverá ser enxaguado com água limpa (fig. 12).

## DISPOSITIVOS DE COMANDO E DE CONTROLE.



Antes de ligar a máquina às redes eléctrica e hídrica, é preciso conhecer a função dos dispositivos de comando e de controle da máquina de lavar a alta pressão. Faça esta operação seguindo as descrições contidas no manual de instruções e fazendo referência às respectivas figuras.

### LIGAÇÃO À REDE HÍDRICA

Ligue o tubo de alimentação à rede (fig. 8A) e à conexão da máquina de lavar a alta pressão (fig. 8B).

Verifique se a rede hídrica fornece a quantidade e a pressão de água suficientes para o funcionamento da máquina: 2 - 8 BAR (29 - 116 PSI).

Temperatura máxima da água de alimentação: 50°C (122 F).

Ligue o tubo de alta pressão à máquina de lavar (fig. 8C) e à lança (fig. 9).

### IMPORTANTE.

**A máquina de lavar a alta pressão deve funcionar com água limpa.**

**Água suja ou contendo areia, produtos químicos corrosivos e diluentes provocam graves avarias à máquina.**

O falta de observância de quanto acima alivia o fabricante de qualquer responsabilidade e representa um uso negligente do produto.

### LIGAÇÃO À REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA

A ligação da máquina de lavar à rede de alimentação eléctrica deve ser feita por técnicos qualificados, capazes de operar sempre no rigoroso respeito das *normas e leis vigentes*.

Verifique se a tensão de rede disponível na instalação corresponde à tensão para a qual a máquina foi preparada, a qual está indicada na plaqueta de identificação.

O cabo eléctrico deve ser protegido contra esmagamentos acidentais.

Não utilize o aparelho se o cabo de alimentação estiver danificado.



A utilização de qualquer aparelho eléctrico comporta o cumprimento de algumas regras fundamentais:

- Não toque o aparelho com as mãos ou os pés molhados ou húmidos.
- Não utilize o aparelho com os pés descalços ou com roupas inadequadas.
- Não puxe o cabo de alimentação ou o próprio aparelho para desligar a ficha da tomada de corrente.

No que diz respeito à protecção contra descargas eléctricas, a máquina de lavar a alta pressão é um aparelho da **Classe I**.



**O não cumprimento das referidas normas alivia o fabricante de qualquer responsabilidade e representa um emprego negligente do produto.**

## ADVERTÊNCIAS GERAIS DE INSTALAÇÃO E USO



A máquina de lavar a alta pressão não deve ser utilizada por crianças, adolescentes ou pessoas incapazes (em estado de embriaguez, etc.).

Só utilize acessórios originais que oferecem a garantia de um funcionamento seguro do aparelho.

O tubo flexível de ligação entre a lança e a máquina de lavar não deve ser danificado.

Caso se estrague, substitua-o imediatamente.

Os tubos, as junções e as conexões para alta pressão são muito importantes para a segurança da máquina de lavar a alta pressão. Só utilize peças de reposição originais aprovadas pelo fabricante.

Não utilize a máquina de lavar na presença de pessoas e/ou animais no seu raio de acção.

Os jactos de água podem ser perigosos se usados incorrectamente. O jacto não deve ser virado para pessoas e/ou animais, equipamentos eléctricos, ou para o próprio aparelho.

O jacto de água gera uma força de reacção na lança. Segure firmemente o punho da lança.

A utilização da máquina de lavar a alta pressão deve ser avaliado em função do tipo de lavagem a efectuar.

Proteja-se contra a ejeção de corpos sólidos ou de substâncias corrosivas utilizando roupas protectoras adequadas. (Luvas, óculos, etc.).

o que diz respeito à protecção contra descargas eléctricas, a máquina de lavar a alta pressão é um aparelho da **Classe I**.

A utilização da máquina de lavar a alta pressão deve ser avaliada em função da zona na qual a lavagem será feita (ex: indústrias alimentares, indústrias farmacêuticas, etc.).

As respectivas normas e condições de segurança deverão ser respeitadas.

Não dirija o jacto de água a si próprio ou a outras pessoas para limpar roupas ou calçados.

Durante o uso, é proibido travar o gatilho (alavanca) da lança na posição de alimentação.

Antes de efectuar qualquer operação de limpeza e/ou manutenção, desligue o aparelho das redes de alimentação eléctrica e hídrica.

Periodicamente, **pelo menos uma vez por ano**, faça com que os dispositivos de segurança sejam inspeccionados por um nosso centro de assistência técnica.

Periodicamente, ao menos uma vez por ano, fazer analisar a segurança da hidrolimpadora por um dos nossos centros de assistência técnica.

Não utilize o aparelho se o cabo de alimentação estiver danificado.

Para a substituição do cabo danificado, dirija-se exclusivamente a um nosso centro de assistência técnica. O cabo de alimentação deste aparelho não pode ser substituído pelo utente.

O cabo de alimentação eléctrica não deve nunca ficar sujeito a tensão mecânica e o seu percurso deve estar protegido contra esmagamentos acidentais.

A utilização de qualquer aparelho eléctrico comporta o cumprimento de algumas regras fundamentais:

- Não toque o aparelho com as mãos ou os pés molhados ou húmidos.
- Não utilize o aparelho com os pés descalços ou com roupas inadequadas.
- Não puxe o cabo de alimentação ou o próprio aparelho para desligar a ficha da tomada de corrente.

(Para hidrolimpadoras com potência inferior a 3 Kw equipadas com ficha).

Em caso de avaria e/ou defeito de funcionamento, desligue o aparelho (desligando-a da rede eléctrica de alimentação, *por meio do interruptor omnipolar ou tirando a ficha da tomada para hidrolimpadoras com potência inferior a 3 Kw*, e hídrica) e não o manuseie.

**Dirija-se a um nosso centro de assistência técnica.**

**O não cumprimento das referidas normas alivia o fabricante de qualquer responsabilidade e representa um emprego negligente do produto.**

## UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA DE LAVAR A ALTA PRESSÃO

### PAINEL DE COMANDOS

- A** - Interruptor liga/desliga
- B** - Torneira de dosagem de detergente (se disponível)

### LIGAÇÃO DA MÁQUINA DE LAVAR A ALTA PRESSÃO

**1)** Abra a torneira de alimentação de água (fig. 8A).

**2)** Ligar a hidrolimpadora à rede eléctrica, por meio de interruptor omnipolar ou introduzindo a ficha na tomada de corrente.

**3)** Colocar em funcionamento a hidrolimpadora pondo o interruptor de ligação na posição "I" (fig. 10A).

O jacto de água em alta pressão gera uma força de reacção na lança. Manter bem seguros os punhos da lança.

**4)** Aperte a alavanca do punho da lança e comece a lavagem.

As hidrolimpadoras implementadas com o sistema "Total stop" fazem partir e parar o motor no momento em que se acciona ou solta a alavanca do punho da lança.

Não bloquear a alavanca do punho na posição de distribuição.

### IMPORTANTE !

**Para eliminar as eventuais impurezas ou bolhas de ar do circuito hidráulico, faça o primeiro arranque da máquina de lavar sem a lança, deixando que a água saia por alguns segundos.**

**Eventuais impurezas poderiam obstruir o bico e impedir o seu funcionamento (Fig. 11).**

### ARAGEM DA MÁQUINA DE LAVAR

**1)** Depois de usar o detergente, enxágue o circuito de sucção; enfie o tubo de sucção (fig. 12) de detergente num tanque contendo água limpa e faça com que a bomba funcione por um minuto com a torneira de dosagem completamente aberta e com a lança em fase de saída de detergente.

**2)** Parar a hidrolimpadora pondo o interruptor de ligação na posição "O" (fig. 10A).

**3)** Despressurize o tubo A.P. carregando na alavanca da pistola.

**4)** Desligar a hidrolimpadora da rede eléctrica, por meio do interruptor omnipolar ou tirando a ficha da tomada de corrente.

**5)** Feche a torneira de alimentação de água (fig. 8A)



Quando se deixa a hidrolimpadora abandonada, também por um breve lapso de tempo, deve-se sempre desligá-la, accionando o interruptor omnipolar ou tirando a ficha da tomada de corrente.

As hidrolimpadoras com dispositivo "Total stop" devem considerar-se desligadas com o interruptor omnipolar na posição "O" ou com a ficha desligada da tomada de corrente.

Quando a hidrolimpadora não está sendo utilizada, deve-se fechar o dispositivo de segurança do punho (fig. 13).

Fazer funcionar a hidrolimpadora a seco provoca graves danos às juntas estanques da máquina.

### UTILIZAÇÃO DO BICO REGULÁVEL MULTIREG (fig. 14)

**A selecção da pressão deve ser feita com a pistola fechada.**

**Lavagem a baixa pressão e aspiração de detergente.**

Mover o bocal para a frente.

## Lavagem a alta pressão

Mova o bico para fora.

### Lavagem a alta pressão com jacto de água concentrado

Rode o bico no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

### Lavagem a alta pressão com jacto de água em forma de leque

Rode o bico no sentido dos ponteiros do relógio

## USO DA LANÇA DUPLA (fig. 15).

A lança dupla permite seleccionar o jacto de água a baixa e a alta pressão. A selecção da pressão é feita com a pistola em pos. 1. Alta pressão na pos. 2, baixa pressão e sucção de detergente na pos. 3.

## REGULAÇÃO DA PRESSÃO.

**Este capítulo diz respeito apenas aos modelos equipados com o dispositivo "Regulador de pressão".** O dispositivo regulador de pressão, fig. 16, permite regular a pressão de trabalho. Rodando o manípulo C no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio (B) (mínimo) obtém-se uma redução da pressão de funcionamento.

## CONSELHOS PARA A UTILIZAÇÃO DE DETERGENTES

Esta máquina de lavar a alta pressão foi projectada para ser utilizada com os detergentes fornecidos ou aconselhados pelo fabricante.

A utilização de outros detergentes ou de outras substâncias químicas pode influenciar a segurança da máquina.

**1)** Para a compatibilidade com o meio ambiente, aconselha-se a utilizar o detergente duma maneira racional, segundo as recomendações indicadas na embalagem do produto.

**2)** Escolha entre a gama dos produtos aconselhados o mais adequado para a lavagem que deseja fazer e dilua-o com água segundo as recomendações indicadas na embalagem do produto ou no catálogo dos detergentes mais adequados ao tipo de máquina de lavar a frio ou a quente.

**3)** Peça ao seu revendedor o catálogo dos detergentes.

## FASES OPERATIVAS PARA UMA LAVAGEM CORRECTA COM A UTILIZAÇÃO DE DETERGENTES.

**1)** Prepare a solução detergente mais adequada ao tipo de sujidade e à superfície a lavar.

**2)** Ligue a máquina de lavar, abra a torneira de detergente (se estiver presente), active o comando de sucção do detergente colocado na lança (fig. 14) e espalhe a solução sobre a superfície a lavar de baixo para cima.

Deixe agir por alguns minutos.

**3)** Enxágue abundantemente toda a superfície procedendo de cima para baixo a alta pressão.

**4)** Depois da utilização do detergente, enxágue o circuito de sucção; enfie o tubo de sucção (fig. 12) de detergente num tanque contendo água limpa e faça com que a bomba funcione por 1 minuto com a lança em fase de saída de detergente.

## ADICIONAMENTO DETERGENTES



**Não deixar secar os detergentes sobre o objeto a limpar.**

O regulador de produto de lim-peza (Fig. 21) só é utilizado para ajustar a quantidade de produto de limpeza a ser adicionada.

Encher o tanque de produto de limpeza (Fig. 7) com produto de limpeza e diluí-lo como recomendado acima.

**Quando a alta pressão está seleccionada o detergente NÃO pode ser distribuído! (Fig. 22)**

## MANUTENÇÃO

**O UTILIZADOR SÓ PODERÁ FAZER A MANUTENÇÃO DA MÁQUINA QUANDO A RESPECTIVA OPERAÇÃO FOR AUTORIZADA NESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES. É PROIBIDA QUALQUER OUTRO TIPO DE INTERVENÇÃO.**

Para as operações de manutenção na bomba de alta pressão, nas partes eléctricas e em todas as partes com função de segurança, é preciso dirigir-se ao nosso Centro de Assistência.

Antes de efectuar qualquer operação de manutenção, desligue a máquina de lavar das redes de alimentação eléctrica por meio do interruptor omnipolar ou tirando a ficha da tomada de corrente e hídrica fechando a torneira de alimentação (Ver os capítulos: ligação à rede eléctrica e hídrica). Ao completar a manutenção, antes de tornar a ligar a máquina às redes eléctrica e hídrica, certifique-se de que todos os painéis de fechamento foram montados correctamente e presos com os parafusos previstos.

**Se esta norma não for respeitada, existirá o perigo de fulminação**

## PRECAUÇÕES CONTRA O GELO.

**A máquina de lavar a alta pressão não deve ser exposta ao gelo.**

No final do trabalho ou em longos períodos de inactividade, se a máquina for deixada em ambientes expostos ao gelo, será obrigatório a utilização de produtos anticongelamento a fim de prevenir graves avarias ao circuito hidráulico.

## OPERAÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO DE PRODUTO ANTICONGELAMENTO (fig. 17).

1 - Feche a alimentação de água (torneira), desconecte o tubo de alimentação e faça com que a máquina funcione até que se esvazie completamente.

2 - Parar a hidrolimpadora pondo o interruptor de ligação na posição "0" (fig. 10A).

3 - Prepare um recipiente contendo a solução do produto anticongelamento.

4 - Mergulhar o tubo de alimentação no recipiente com a solução antigelante.

5 - Colocar em funcionamento a hidrolimpadora pondo o interruptor de ligação na posição "1".

6 - Faça com que a máquina funcione até o produto anticongelamento saia pela lança.

7 - Faça com que a máquina sucione o produto anticongelamento também pela sucção de detergente.

8 - Desligue a máquina de lavar a alta pressão e retire a alimentação eléctrica por meio do interruptor omnipolar ou tirando a ficha da tomada de corrente.



O antigelante é um produto que pode causar danos pois pode inquinar o meio ambiente, portanto, para o seu uso deve-se seguir atentamente as instruções gravadas na embalagem do produto (não abandonar no meio ambiente)

## CONTROLE DO NÍVEL E TROCA DE ÓLEO DA BOMBA.

Controle periodicamente o nível de óleo dentro da bomba de alta pressão por intermédio do visor (fig. 18A) ou da vareta de controlo do nível (fig. 18B).

Se o óleo tiver uma aparência leitosa, chame imediatamente a assistência técnica.

Troque o óleo depois das primeiras 50 horas de trabalho e, sucessivamente, a cada 500 horas ou uma vez por ano.

Siga estas instruções:

1) Desatarraxe a tampa de descarga colocada por baixo da bomba (fig. 18C).

2) Desatarraxe a tampa com a vareta de controlo do nível (fig. 18).

3) Deixe que todo o óleo velho saia da bomba, recolhendo-o num recipiente para ser entregue a um centro de coleta autorizado para a sua destruição.

4) Atarraxe a tampa de descarga e introduza o óleo pelo orifício superior (fig. 19) até que alcance o nível indicado no visor (fig. 19B).

**Para as hidrolimpadoras sem tampa de descarga do óleo, para a sua substituição, solicitar a intervenção da assistência técnica.**

**Só use óleo SAE 15 W40.**

## LIMPEZA DO FILTRO DE ÁGUA.

Limpe o filtro de água, removendo as eventuais impurezas, a intervalos regulares (fig. 20).

## SUBSTITUIÇÃO DO BICO DE ALTA PRESSÃO.

Periodicamente, é necessário substituir o bico de alta pressão montado na lança, pois este é um componente sujeito ao desgaste normal de funcionamento. Em geral, o desgaste pode ser identificado por uma queda de pressão de funcionamento da máquina de lavar. Para a eventual substituição do bico, dirija-se ao fornecedor e/ou ao revendedor para obter as instruções pertinentes.

## TABELA RECAPITULATIVA DE MANUTENÇÃO ORDINÁRIA A SER FEITA PELO UTILIZADOR.

Descrição das operações:	
Controlo do cabo eléctrico -tubos-conexões de alta pressão	A cada utilização
1ª troca do óleo da bomba A.P.	Depois de 50 horas
Trocas sucessivas do óleo da bomba A.P	A cada 500 horas
Limpeza do filtro de água	A cada 50 horas

## TABELA RECAPITULATIVA DE MANUTENÇÃO EXTRAORDINÁRIA A SER FEITA PELO CENTRO DE ASSISTÊNCIA.

Descrição das operações:	
Substituição das guarnições da bomba A.P.	A cada 500 horas
Substituição do bico da lança	A cada 200 horas
Calibragem e verificação dos dispositivos de segurança	1 vez por ano

### IMPORTANTE:

Os intervalos de tempo indicados referem-se a condições normais de funcionamento. Para utilização em situações mais difíceis, diminua os intervalos de cada operação.

**Para a manutenção e/ou reparação, só utilize peças de reposição originais que ofereçam as melhores características de qualidade e de fiabilidade. O uso de peças sobresselentes não originais alivia o fabricante de qualquer responsabilidade, que correrá por conta de quem efectua a intervenção.**

## INACTIVIDADE

Caso a máquina não seja utilizada por longos períodos de tempo, é necessário desconectar a fonte de alimentação, esvaziar os reservatórios que contêm os líquidos de funcionamento e providenciar a protecção das partes que possam sofrer avarias provocadas pelo depósito de poeira.

Lubrifique as partes que possam sofrer avarias em caso de secagem, tais como os tubos.

Quando tornar a ligar a máquina, verifique se não existem rachaduras ou cortes nos tubos de ligação hídrica.

Óleos e produtos químicos devem ser eliminados no pleno respeito das leis em vigor.

### DEMOLIÇÃO

No momento em que se decidir não mais utilizar a máquina de lavar a alta pressão, recomenda-se a torná-la inoperativa com a remoção do cabo de alimentação de energia eléctrica. Para além disso, recomenda-se a tornar inócuas todas as partes da máquina que possam representar um perigo, especialmente no caso de crianças que poderiam usar a máquina de lavar a alta pressão como brinquedo. Como a máquina de lavar representa um lixo especial, desmonte-a e divida-a em partes homogêneas, destruindo-as segundo a legislação vigente em matéria.

**Não utilize as peças desmontadas na demolição como peças de reposição.**

### TRATAMENTO DO LIXO DOS APARELHOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS



Jogar o produtos seguindo as normas em vigor relativas à coleta diferenciada em centros de coleta apropriados.

Não tratar como simples lixo urbano.

Para qualquer informação necessária contactar o construtor no endereço indicado no manual de instruções.

*O produto responde aos requisitos exigidos pelas novas diretivas introduzidas para tutelar o ambiente e deve ser sucadato em modo apropriado ao final do seu ciclo de vida.*

**IMPORTANTE:** Para a manutenção e/ou reparação, só utilize peças de reposição originais que ofereçam as melhores características de qualidade e de fiabilidade. A não utilização de peças de reposição originais alivia o fabricante de qualquer responsabilidade.

## PROBLEMAS - SOLUÇÕES

Antes de qualquer operação, desligue a máquina das redes de alimentação eléctrica por meio do interruptor omnipolar ou tirando a ficha da tomada de corrente. e hídrica.

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUÇÕES
Rodando o interruptor, a máquina não começa a funcionar.	Ausência de ligação eléctrica. Entrada em acção da protecção térmica. Entrada em acção do interruptor omnipolar.	Verifique a tensão da rede (ver características técnicas). Restabeleça (se tornar a saltar, consulte a assistência técnica). Restabeleça (se tornar a saltar, consulte a assistência técnica).
O jacto de água não sai.	Ligação à rede hidráulica defeituosa. Filtro de água obstruído. Torneira da rede fechada. Torneira de detergente aberta.	Controle. Limpe-o. Abra-a. Feche-a.
A bomba gira, mas não alcança a pressão nominal.	Filtro de alimentação de água obstruído. Ligação à rede hidráulica defeituosa. Válvula de regulação de pressão colocada no mínimo. Bico da lança obstruído. Dispositivo de sucção de detergente na lança aberto. Válvulas sujas ou desgastadas	Limpe-o. Controle. Regule. Peça a intervenção do Centro de Assistência. Feche-o.
Com a lança aberta, a pressão sobe e desce.	Bico obstruído ou deformado.	Peça a intervenção do Centro de Assistência. PLimpe-o ou peça a intervenção do Centro de Assistência.
Sucção de detergente insuficiente.	Alimentação insuficiente. Torneira fechada. Detergente esgotado. Comando na lança não accionado.	Controle. Abra-a. Encha o reservatório de detergente. Posicione o comando na lança.
Presença de água no óleo.	Anéis de estanqueidade do óleo desgastados.	Peça a intervenção do Centro de Assistência.
Perdas de água através do cabeçote.	Juntas estanques desgastadas.	Peça a intervenção do Centro de Assistência.



Gratulerer! Vi vil gjerne takke Dem

for å ha kjøpt dette renseapparatet. De har vist at De ikke går på kompromiss: De vil ha det beste.

Vi har utformet denne bruksanvisningen slik at De vil kunne sette pris på kvaliteten og den høye ytelsen som dette renseapparatet kan tilby Dem.

Vennligst les den fullstendig før De tar maskinen i bruk.

CE-merket på renseapparatet viser at det er fremstilt i overensstemmelse med de europeiske sikkerhetsstandardene.

Vi kan også tilby Dem en bred vifte av rengjøringsmaskiner som f.eks:

STØVSUGERE, GULVRENSERE, GULVFEIERE og et fullstendig utvalg av TILBEHØR, KJEMIKALIER og RENGJØRINGSMIDLER som passer til rengjøring av alle slags overflater. Vennligst be Deres forhandler om en komplett katalog over våre produkter.

**Teksten er blitt kontrollert nøye. Imidlertid bør fabrikanten underrettes om eventuelle trykkfeil. For å forberede produktet forbeholder fabrikanten seg også rettigheten til å endre og oppdatere denne bruksanvisningen uten forhåndsvarsel.**

**All gjengivelse, enten delvis eller fullstendig, av denne bruksanvisningen uten fabrikantens autorisasjon er forbudt.**

## FORBEREDELSE AV RENSEAPPARATET

Påsetting av lansen (figur 1)

Påsetting av lansen (figur 2)

Tilkopling av vannforsyningen (figur 3)

Tilkopling av elektrisitet (figur 4)

**Fortsett med å lese denne bruksanvisningen uten å kople renseapparatet til nettet og vannforsyningen.**

**De viktigste instruksene er merket med symbolet:**



## INNLEDNING

Denne bruksanvisningen må leses før renseapparatet installeres, forberedes og brukes. Bruksanvisningen er integrert i produktet. Den består av to deler, en av disse er gul.

Vennligst les advarslene og instruksene i denne bruksanvisningen nøye ettersom de inneholder viktige anvisninger om **SIKKERHETEN VED BRUK og VEDLIKEHOLD** og De bør gi særlig oppmerksomhet til de generelle reglene for sikkerhet som er angitt i den gule delen.

**DENNE BRUKSANVISNINGEN BØR OPPBEVARES FOR SENERE BRUK.**

Folk som bruker eller foretar rutinemessig vedlikehold av dette vannrengjøringsapparatet skal gjøres kjent med denne bruksanvisningen.

## KLASSIFISERING

Brukeren skal overholde brukskravene som angitt i Reglene, og skal især respektere følgende klassifisering:

Når det gjelder beskyttelse mot elektrisk sjokk, hører H.P.-renseapparatet til **KLASSE I**.

H.P.-renseapparatet er innstilt på fabrikken og alle sikkerhetsinnretningene er forseglet. **Det er forbudt å endre på justeringsverdiene.**

H.P.-renseapparatet skal alltid brukes på en fast og flat jordoverflate. Dessuten skal det ikke flyttes mens det er i drift eller kople til den elektriske forsyningen.

Vannrenseapparatet betraktes som en stasjonær enhet.

Dersom dette ikke overholdes kan det være farlig for brukeren.

H.P.-renseapparatet må ikke brukes i nærheten av korroderende eller mulig eksplosive omgivelser (dunst eller gass).

Den elektriske tilkoplingen skal utføres av kvalifiserte fagfolk som arbeider ifølge de gjeldende forskriftene (i Italia gjelder Lov 46/90) og fabrikantens instruksjer.

En uriktig elektrisk forbindelse kan føre til skader på personer, dyr og gjenstander og fabrikanten frasier seg alt ansvar for slike skader.

H.P.-renseapparater med en effekt på under 3 kW er utstyrt med en stikkontakt for tilkopling til den elektriske forsyningen.

Det bør kontrolleres at det elektriske forsyningssystemet og de elektriske kontaktene er kompatible med den maksimale effekten for apparatet som står på skiltet (kW).

Dersom De er usikker bør de rådføre Dem med kvalifiserte fagfolk.

Dersom nettstikket og stikkontakten på maskinen ikke er kompatible skal stikkontakten utskiftes med en passende type av en kvalifisert fagmann.

Før maskinen tilkoples bør det sjekkes at opplysningene på skiltet tilsvarer den skiltet tilsvarer den elektriske forsyningen. Det må ikke brukes skjøteledninger til forsyning av H.P.-renseapparatet.



Maskinens elektriske sikkerhet kan bare garanteres dersom den er koplet riktig til et effektivt jordingsssystem i samsvar med gjeldende forskrifter for elektrisk sikkerhet. (I Italia henvises til Lov 46/90.)

Det er nødvendig å sjekke dette viktige sikkerhetskravet. Dersom De er i tvil bør det foretas en nøyaktig kontroll av strømforsyningsystemet av kvalifiserte fagfolk.

Fabrikanten frasier seg alt ansvar for skader som forårsakes pga mangel på et jordingsystem.

H.P.-renseapparatet tilkoples den elektriske forsyningen vha en omnipolær bryter som er utstyrt med åpningskontakter på minst 3 mm. Denne bryteren skal ha elektriske egenskaper som passer til apparatet. (Dette kravet gjelder ikke for H.P.-renseapparatet med stikkontakt og elektrisk effekt på under 3kW.)

Apparatet skal bare frakoples den elektriske forsyningen ved å trekke ut pluggen eller slå av den omnipolære bryteren.



Vannrensere med "Total Stop"-innretning betraktes som slått av når den omnipolære bryteren står i "O"-stillingen eller stikkontakten er trukket ut av netstikket.

## TILSIKTET BRUK

Dette apparatet er utelukkende beregnet til rengjøring av maskiner, kjøretøyer, bygninger og generelle overflater som er egnet til rengjøring med en høytrykksstråle på mellom 25 og 250 bar (360 – 3600 PSI) som inneholder en rengjøringsmiddelsoppløsning.

Dette apparatet er beregnet til bruk med rengjøringsmidler som leveres eller anbefales av fabrikanten. Bruk av andre rengjøringsmidler eller kjemikalier kan påvirke sikkerheten ved bruk av apparatet.

Dette apparatet må bare brukes til de formål som det er spesielt beregnet til.

All annen bruk betraktes som ukorrekt og derfor urimelig.

### Eksempler på urimelig bruk:

- Vasking av overflater som ikke er egnet til rensing med høytrykksstråle.
- Vasking av mennesker, dyr, elektrisk utstyr eller selve maskinen.
- Bruk av upassende rengjøringsmidler eller kjemikalier.
- Blokkering av lanseavtrekkeren (hevarmen) i leveringsposisjonen.

Fabrikanten kan ikke holdes ansvarlig for skader som er forårsaket pga upassende, ukorrekt eller urimelig bruk. Når det gjelder sikkerhet er alle renseapparatene fremstilt i samsvar med europeiske standarder.

## INNLEDENGE HANDLINGER

Z

### UTPAKKING

Etter utpakking bør det sikres at renseapparatet ikke er skadet. Dersom De er i tvil bør maskinen ikke brukes. Kontakt Deres forhandler.

Emballasje (poser, bokser, spikre, osv) utgjør en mulig fare og bør holdes borte fra barn. De bør avhendes eller oppbevares i henhold til landets gjeldende miljøforskrifter.

### MONTERING AV MASKINENS FORSKJELLIGE DELER

Alle av maskinens grunnodeler og sikkerhetsinnretninger er montert av fabrikanten.

Noen av renseapparatets mindre viktige deler leveres separat for å gjøre pakking og transport lettere. Brukeren må montere disse delene ifølge instruksene som leveres med hvert monteringssett.

### DATASKILT

Dataskiltet med de tekniske hovedtrekkene for renseapparatet er plassert på vognen og er alltid synlig (figur 5).



**Når De kjøper Deres renseapparat bør De se etter at det er utstyrt med et identifikasjonsskilt. Dersom dette mangler bør De underrette fabrikanten og/eller forhandleren så snart som mulig. Maskiner uten skilt må ikke brukes og fabrikanten frasier seg alt ansvar når det gjelder bruk av slike. Produkter uten skilt skal betraktes som ukjente og muligvis farlige.**

### FYLLING AV RENJØRINGSMIDDELBEHOLDEREN

Det mest passende rengjøringsmidlet for arbeidet skal gjennomføres velges fra viften av anbefalte produkter (figur 6) og fortynnes med vann ifølge instruksene på pakken.

Rengjøringsmiddelbeholderen fylles med det fortyndede produktet (figur 7).

Be Deres forhandler om å få en katalog over rengjøringsmidlene som kan brukes for de forskjellige rengjøringsarbeidene og overflatene som skal rengjøres.

Etter bruk av et rengjøringsmiddel skal inngangsledningene skylles med rent vann (figur 12).

## KOMMANDO- OG KONTROLLINNETNINGER



Før maskinen koples til vannforsyningen og netstikket er det viktig at man gjør seg fortløpig med renseapparatets kommando- og kontrollinnetninger..

### VANNKRETSLØPSKOPLING

Forsyningsslangen koples til vannforsyningen (figur 8A) og slangeenden på renseapparatet (figur 8B).

Sjekk at trykket og vannmengden som leveres av vannforsyningen er tilstrekkelig for at renseapparatet virker riktig: fra 2 til 8 BAR (29 – 116 PSI).

Den maksimale forsyningsvanntemperaturen er 50oC (122 oF).

Høytrykksslangen koples til renseapparatet (figur 8C) og til lansen (figur 9).

### VIKTIG

**Renseapparatet skal kjøres med rent vann. Skittent eller sandholdig vann, etsende kjemikalier og oppløsningsmidler kan forårsake store skader på renseapparatet.**

Dersom ovenstående ikke respekteres kan fabrikanten ikke holdes ansvarlig ettersom det dreier seg om skjødesløs bruk av produktet.

### ELEKTRISK KOPLING

Kopling av renseapparatet til nettet bør utføres av dyktige fagfolk som kan sikre at alle gjeldende forskrifter overholdes.

Det må sjekkes at nettspenningen er den samme som spenningen renseapparatet skal forsynes med. Dette angis på identifikasjonsskiltet.

Den elektriske kablen må beskyttes mot tilfeldig knusing.

Maskinen må ikke brukes dersom den elektriske forsyningskabelen er skadd.



Bruk av et hvilket som helst elektrisk apparat krever at følgende grunnregler følges:

Apparatet må ikke berøres med våte eller fuktige hender eller føtter.

Apparatet må ikke brukes av personer som går barbert eller har upassende tøy på.

Det må ikke trekkes i forsyningskabelen eller apparatet for å frakople stikkontakten fra nettet. (Det gjelder vannrenseapparater som har en effekt på mindre enn 3 kW og er utstyrt med stikkontakt.).

Når det gjelder beskyttelse mot elektrisk sjokk, tilhører H.P.-renseapparatet **KLASSE I**.



**Dersom ovenstående ikke respekteres kan fabrikanten ikke holdes ansvarlig ettersom det dreier seg om skjødesløst bruk av produktet.**

## GENERELLE ADVARSLER OM INSTALLERING OG BRUK



H.P.-renseapparatet må ikke brukes av barn, tenåringer eller inkapable mennesker (som er beruset, osv).

Det må bare brukes originale deler som garanterer sikker bruk av apparatet.

Den fleksible slangen som forbinder lansen til H.P.-renseapparatet må ikke være skadd.

Dersom denne er skadd skal den utskiftes med det samme.

Slanger, koplinger or armatur for høytrykkssystemer er svært viktige når det gjelder sikkerheten ved bruk av H.P.-renseapparater. Det må bare brukes originale deler som er godkjent av fabrikanten.

H.P.-renseapparatet må ikke brukes mens det er mennesker eller dyr innenfor rekkevidden av maskinen.

Høytrykksstråler kan være farlige dersom de ikke brukes korrekt. Strålen må aldri rettes mot personer eller dyr, elektrisk utstyr eller selve apparatet.

Høytrykksvannstrålen gir en reaksjon på lansen som derfor må holdes fast.

Bruk av H.P.-renseapparatet må betraktes i henhold til vaskearbeidet som skal utføres.

De bør beskytte Dem mot utslynging av faste gjenstander eller etsende stoffer ved å bruke passende beskyttelsestøy. (Handsker, beskyttelsesbriller, osv.)

Bruk av H.P.-renseapparatet må betraktes in henhold til stedet hvor vaskingen skal gjennomføres (feks matfabrikker, medisinfabrikker, osv).

De pågjeldende reglene og sikkerhetsforholdene skal overholdes.

Når det gjelder beskyttelse mot elektrisk sjokk, hører H.P.-renseapparatet til **KLASSE I**.

Vannstråler må ikke rettes mot Dem selv eller andre mennesker for å rengjøre tøy eller sko.

Det er forbudt å låse lanseutløseren (hevarmen) fast i leveringsposisjonen.

Før De begynner en rengjørings- eller vedlikehold-soppgave skal maskinen frakoples den elektriske og vannforsyningen.

Sikkerhetsinnetningene skal sjekkes regelmessig (minst en gang om året) av et av våre servicesentre.

Vannrenseapparatets sikkerhet bør sjekkes av et av våre tekniske servicesentre minst en gang om året.

Maskinen må ikke brukes dersom forsyningskabeln er skadd. En skadd kabel må bare utskiftes ved en av våre tekniske servicesentre.

Den elektriske strømkabeln må aldri utsettes for mekanisk spenning og skal beskyttes mot tilfeldig knusing. Bruk av et hvilket som helst elektrisk apparat krever at man følger noen grunnregler:

Apparatet må ikke berøres med våte eller fuktige hender eller føtter.

Apparatet må ikke brukes barfot eller med upassende tøy.

Det må ikke trekkes i forsyningskabeln eller selve apparatet når man ønsker å kople stikkkontakten fra den elektriske forsyningen. (Det gjelder vannrenseapparater påp under 3 kW med stikkkontakt.)

I tilfelle av skade eller feilfunksjon slås apparatet av (det frakoples vannforsyningen og den elektriske forsyningen vha den omnipolære bryteren eller, når det gjelder vannrenseapparatet på under 3 kW, ved å ta ut stikkkontakten).

**Kontakt et av våre tekniske servicesentre. Dersom ovenstående ikke respekteres kan fabrikanten ikke holdes ansvarlig ettersom det dreier seg om skjodesløst bruk av produktet.**

## BRUK AV RENSEAPPARATET

### KONTROLLPANEL

**A** - På/av-bryter

**B** - Rengjøringsmiddelkontrollhane (dersom den finnes)

### START AV RENSEAPPARATET

**1)** Vannforsyningshanen åpnes (figur 8A).

**2)** Vannrenseapparatet koples til nettet via den omnipolære bryteren eller ved å stikke stikkkontakten inn i støpslet.

**3)** Start vannrenseapparatet med PÅ/AV-bryteren i "I"-posisjonen (figur 10A).

Høytrykksvannstrålen gir en reaksjonskraft på lansens. Denne må derfor holdes fast.

**4)** Trykk inn utløseren på pistolen og begynn med rengjøringen.

For vannrenseapparater med "Total Stop"-systemet starter og stanser motoren når hevarmen på lansehåndtaket trykkes inn eller slippes ut.

Håndtakshevarmen må ikke låses i leveringsposisjonen.

### VIKTIG!

**For å fjerne urenheter eller luftbobler fra vannkretsløpet anbefaler vi å starte renseapparatet for første gang uten lansens og la vannet kjøre ut i løpet av noen få sekunder.**

**Urenheter kan blokkere dysen og forårsake feilfunksjon (figur 11).**

### STANSING AV RENSEAPPARATET

**1)** Etter bruk med rengjøringsmiddel skylles inngangskretsløpet. Rengjøringsmiddelsugeslangen (figur 8) plasseres i en beholder med rent vann og man lar pumpen kjøre i 1 minutt med doseringshanen fullstendig åpnet og lansens i rengjøringsmiddelleveringsstilling.

**2)** Vannrenseapparatet stanses med PÅ/AV-bryteren i "O"-posisjonen (figur 10A).

**3)** Trykkes slippes ut av H.P.-slangen ved å trykke inn pistolutløseren.

**4)** Vannrenseapparatet frakoples nettet vha den omnipolære bryteren eller ved å trekke stikkkontakten ut av støpslet.

**5)** Vannforsyningshanen lukkes (figur 8A).



Dersom man går bort fra vannrenseapparatet, selv om det bare er midlertidig, må den slås av vha den omnipolære bryteren eller ved å trekke stikkkontakten ut av støpslet.

Vannrenseapparater med "Total Stop"-innretning bør betraktes som slått av når den omnipolære bryteren står i "O"-stillingen eller stikkkontakten er trukket ut av støpslet.

Når vannrenseapparatet ikke er i bruk lukkes sikkerhetsinnretningen på håndtaket (figur 13).

Tørr bruk av vannrenseapparatet vil føre til kraftig skade på pumpepakningene.

### BRUK AV MULTIREG-JUSTERBAR DYSE (figur 14)

**Trykkes må velges mens pistolen er slått av.**

**Lavtrykksvasking og rengjøringsmiddel-sug.**

Flytt dysens fremover

## Rengjøring ved høytrykk med konsentrert vannstråle.

Dysen dreies mot uret.

## Rengjøring ved høytrykk med vifteformet vannstråle

Dysen dreies med uret.

### BRUK AV DOBBELTLANSEN (figur 15)

Dobbeltlansen gjør det mulig for operatøren å velge lav- eller høytrykksstråle. Trykket velges med pistolen i posisjon 1.

Høytrykk: posisjon 2. Lavtrykk og rengjøringsmiddelinntak: posisjon 3.

### REGULERINGSTRYKK

**Dette kapitlet handler bare om modeller som er utstyrt med en trykkreguleringssenheter.** Trykkregulatoren, figur 16, gjør det mulig for operatøren å justere arbeidstrykket. Ved å dreie knapp C mot uret (B) (minimum) reduseres arbeidstrykket.

### RÅD MHT BRUK AV RENGJØRINGSMIDLER

Dette renseapparatet er beregnet til bruk med rengjøringsmidlene som er levert eller anbefalt av fabrikanten.

Bruk av andre rengjøringsmidler eller kjemikalier kan påvirke sikkerheten ved bruk av renseapparatet.

**1)** For miljømessig kompatibilitet anbefaler vi rimelig anvendelse av rengjøringsmidler ifølge instruksene på emballasjen.

**2)** Ut fra det anbefalte produktutvalget eller katalogen over rengjøringsmidler som passer best til typen av varmt- eller kaldvannseneseapparat velges et som passer best til rengjøringsoppgaven og dette fortynnes med vann ifølge instruksene på pakken.

**3)** Be Deres forhandler om å få utlevert rengjøringsmiddelkatalogen.

### DRIFTSTRINN FOR KORREKT RENGJØRING MED RENGJØRINGSMIDLER

**1)** Det forberedes en konsentrasjon av rengjøringsmidlet som passer best til typen av smuss og overflaten som vaskes.

**2)** Renseapparatet startes, rengjøringsmiddelhanen (dersom den er installert) åpnes, rengjøringsmiddel-sugkontrollen på lansens åpnes og den skitne overflaten sprøytes med det fortynnete produktet nedenfra og oppover. La rengjøringsmidlet virke noen minutter.

**3)** Hele overflaten skylles ordentlig fra topp til bunn under høytrykk.

**4)** Etter bruk med rengjøringsmidler skylles inntakskretslopet. Rengjøringsmiddelsugeslangen (figur 12) plasseres i en beholder med rent vann og man lar pumpen kjøre i 1 minutt med doseringshanen fullt åpen og lansens i rengjøringsmiddelleveringsposisjon.

### BRUK AV SÅPEMIDLER



**Såpemiddel må ikke tørke på objektet som vaskes. Det kan gi skjolder. Vasking av lakkerte flater som bil, skal skje i skygge.**

Rengjøringsmiddelregulatoren (Tegn.21) brukes til innstilling av mengden av rengjøringsmiddel som skal blandes i.

Fyll rengjøringsmiddel på rengjøringsmiddel-tanken (Tegn. 7), og fortynn dette på forhånd som anbefalt.

**Når høytrykk er valgt kan rengjøringsmidlet IKKE leveres! (Tegn. 22)**

### VEDLIKEHOLD

**BRUKEREN MÅ BARE GJENNOMFØRE OPERASJONER AUTORISERT I DENNE BRUKSANVISNINGEN. ALLE ANDRE OPERASJONER ER IKKE TILLATT.**

For vedlikehold av høytrykkspumpen, de elektriske delene og alle deler som er utstyrt med en sikkerhetsfunksjon skal De kontakte Deres tekniske servicesenter.

Maskinen frakoples strøm- og vannforsyningen før det utføres vedlikehold. Vannforsyningshannen lukkes (se kapitlet om tilkopling av elektrisitet- og vannforsyning). Etter det er utført vedlikehold må det sikres at lukkepanelene er satt riktig på plass og festet med de medleverte skruene før renseapparatet koples til nettet igjen.

**Dersom man ikke gjør dette kan det føre til elektrisk sjokk.**

### FORHOLDSREGLER MOT FROST

**Renseapparatet må ikke utsettes for frost**

Dersom renseapparatet står på et sted hvor det er utsatt for frost etter arbeidet er ferdig eller apparatet skal oppbevares, skal det brukes frostvæske for å forhindre skader på det hydrauliske kretslopet.

## OPERASJONER I FORBINDELSE MED FROSTVÆSKE (figur 17)

- 1) Vannforsyningen (hanen) lukkes, slangen frakoples og renseapparatet kjøres inntil det er helt tomt.
- 2) Vannrenseapparatet stanses med PÅ/AV-bryteren i "O"-posisjonen (figur 10A).
- 3) Det forberedes en beholder med frostvæske.
- 4) Røret dyppes i beholderen med frostvæsken.
- 5) Start vannrenseapparatet med PÅ/AV-bryteren i "I"-posisjonen.
- 6) Start vannrenseapparatet og la det kjøre inntil det kommer ut frostvæske av lanssen.
- 7) Det suges inn frostvæske gjennom rengjøringsmid-delinngangen.
- 8) Renseapparatet slås av og den elektriske forsynin-gen frakoples ved å slå av den omnipolære brytere eller ved å trekke ut stikkkontakten fra støpslet.



Frostvæske kan forårsake miljøforurensning.

## Å SJEKKE PUMPEOLJENIVÅET OG OLJEVEKSEL

Fra tid til annen sjekkes oljenivået i høytrykkspumpen vha glassvinduet (figur 18A) eller peilestaven (figur 18B).

Dersom oljen ser melkeaktig ut må De kontakte det tekniske servicesentret med det samme.

Oljen skal skiftes etter de første 50 timers drift og deretter etter hver 500 timers drift eller en gang om året.

Man gjør som følger:

- 1) Dreneringslokket under pumpen fraskrues (figur 18C).
- 2) Lokket fraskrues vha peilestaven (figur 18).
- 3) Oljen dreneres i en beholder og leveres til et godkjent oljeoppsamlings- og avhendingssted.
- 4) Dreneringskruen settes tilbake og det helles ny olje inn gjennom fyllelokket øverst (figur 19A) inntil nivået angitt på glassvinduet nås (figur 19B).

**Når det gjelder vannrenseapparater uten oljedreneringstapp kontaktes vårt tekniske servicesenter for utskiftingsdeler.**

**Det bør bare brukes SAE 15 W40-olje.**

## RENSING AV VANNFILTRET

Vanninnngangsfiltret renses regelmessig og urenheter fjernes (figur 20).

## UTSKIFTING AV HØYTRYKKS DYSEN

Høytrykksdysen på lanssen bør utskiftes fra tid til annen ettersom denne delen er utsatt for normal slitasje under driften. Slitasje viser seg vanligvis ved et fall i renseapparatets arbeidstrykk. For å utskifte den bør De kontakte Deres leverandør og/eller forhandler for instruksjer.

Z

## TABELL OVER RUTINEMESSIG VEDLIKEHOLD SOM GJENNOMFØRES AV BRUKEREN

Beskrivelse av operasjonene:	
Sjekk strømkablen, rør, høytrykkskoplinger	hver gang
1. oljeskift på H.P.-pumpen	etter 50 timer
Etterfølgende oljeskift på H.P.-pumpen	hver 500 timer
Rengjøring av vannfiltret	hver 50 timer

## TABELL OVER EKSTRAVEDLIKEHOLD SOM UTFØRES AV DET TEKNISKE SERVICESENTRET

Beskrivelse av operasjonene:	
Utskifting av pakningene på H.P.-pumpen	hver 500 timer
Utskifting av lansedyesen	hver 200 timer
Kalibrering og sjekking av sikkerhetsinnretningene.	en gang om året

## VIKTIG

Disse intervallene er basert på alminnelige driftforhold. Ved hard drift minskes intervallene for hver vedlikeholdsoppgave.

**Ved vedlikehold og/eller reparasjoner brukes bare originale reservedeler med de beste kvalitets- og pålitelighetskarakteristikkene. Dersom det ikke brukes originale reservedeler frasier fabrikanten seg alt ansvar og overfører ansvaret på personen som gjennomfører operasjonen**

## PERIODER UTEN BRUK

Dersom maskinen ikke skal brukes i et lengre tidsrom, frakoples forsyningene, alle væskebeholdere tømmes og deler som kan skades pga støvsamling tildekkes. Deler som kan skades pga uttørring, som feks slanger, smøres. Når maskinen tas i bruk igjen bør det sjekkes at det ikke fins sprekker eller skår i vannforsynings-slangen.

Olje og kjemiske produkter skal avhendes ifølge gjeldende forskrifter.

## AVHENDING

Dersom renseapparatet ikke skal brukes lenger må den gjøres funksjonsudyktig ved å fjerne den elektriske strømkablen. Det bør sikres at alle deler av renseapparatet som kan utgjøre et faremoment gjøres ufarlige, spesielt for barn som kunne finne på å leke med det gamle renseapparatet. Ettersom renseapparatet betraktes som særlig avfall, bør det demonteres og materialet delt etter type og avhendet ifølge gjeldende forskrifter.

**Demonterte deler som betraktes som avfall må ikke brukes som reservedeler.**

## BEHANDLING AV AVFALL FRA ELEKTRISK/ELEKTRONISK UTSTYR



Produktet skal avhendes i samsvar med gjeldende forskrifter angående differensiert avfallsavhending på dediserte avfallsavhendingsområder.

Det må ikke behandles som vanlig byavfall. For videre opplysninger vennligst kontakt fabrikanten på adressen som er angitt i bruksanvisningen. *Produktet etterkommer kravene i de nye miljødirektivene og skal avhendes på en passende måte etter avsluttet bruk.*

**VIKTIG:** Ved vedlikehold og/eller reparasjoner må det bare brukes originale reservedeler med de beste kvalitets- og pålitelighetskarakteristikkene. Dersom det ikke brukes originale reservedeler frasier fabrikanten seg alt ansvar.

## FEILSØKING

Før man begynner med en hvilken som helst operasjon frakoples renseapparatet fra strømforsyningen (vha den omnipolære bryteren eller ved å trekke ut stikkkontakten fra støpslet) og vannforsyningen stenges av.

FEIL	ÅRSAK	UTBEDRING
Renseapparatet starter ikke etter at bryteren er slått på	Feil ved den elektriske koplingen Termobeskyttelsen er utløst  Den omnipolære bryteren er utløst	Sjekk nettspenningen Tilbakestilles (dersom den utløses igjen kontakt det tekniske servicesentret. Tilbakestilles (dersom den utløses igjen kontakt det tekniske servicesentret.
Det kommer ingen vannstråle	Feil ved vannkretskoplingen. Tilstoppet vannfilter. Hovedhanen er lukket. Rengjøringsmidlerhanen er åpen	Sjekk denne. Rens filtret. Åpne hanen. Lukk hanen.
Pumpen kjører men oppnår ikke det angitte trykknivået.	Vanninnngangsfiltret er tilstoppet. Feil ved vannkretsløpskoplingen. Trykkreguleringsventilen er innstilt på minimum. Lansedysen er slitt. Rengjøringsmiddelinnsgingsdelen på lansen er åpen. Skitne eller utslitte ventiler. Dysen er tilstoppet eller skjev.	Rens det. Sjekk denne. J uster ventilen.  Kontakt vårt tekniske servicesenter. Lukk den.
Når lansen er åpen faller og stiger trykket.	Utilstrekkelig forsyning.	Kontakt vårt tekniske servicesenter. Rengjør dysen eller kontakt vårt tekniske servicesenter. Sjekk forsyningen.
Utilstrekkelig rengjøringsmid- delsug.	Hanen er lukket. Rengjøringsmiddelbeholderen er tom.  Lansekontrollen er lukket.	Åpne hanen. Fyll beholderen med rengjøringsmid- del. Innstill lansekontrollen..
Det er vann i oljen	Oljepakningsringen er slitt.	Kontakt vårt tekniske servicesenter..
Det lekker vann fra hodet.	Slitte pakninger.	Kontakt vårt tekniske servicesenter.

Gratis! Vi skulle vilja tacka dig

för att ha köpt denna högtryckstvätt. Du har visat att du inte godtar kompromisser: Du vill ha det bästa.

Vi har utformat denna manual för att du helt och fullt ska kunna uppskatta kvaliteterna och de utvecklade prestationerna som denna högtryckstvätt erbjuder.

Vi rekommenderar att hela manualen läses innan användning.

Märket CE på din högtryckstvätt visar att den tillverkats i enlighet med den europeiska säkerhetsstandarderna.

Vidare kan vi erbjuda ett stort sortiment av rengöringsmaskiner, såsom:

DAMMSUGARE, GOLTVÄTTAR, SOPMASKINER liksom en komplett serie av ACCESSOARER och KEMISKA RENGÖRINGSPRODUKTER anpassade för rengöring av alla sorters ytor.

Kontakta din återförsäljare för en komplett katalog över våra produkter.

**Texten har noggrant kontrollerats, eventuella tryckfel ska dock meddelas till fabrikören. Fabrikören reserverar sig även för rätten att, i syfte att förbättra produkten, göra ändringar och uppdateringar av denna publikation utan förvarning. All reproduktion av detta häfte, såväl hel som delvis, är förbjuden utan fabrikörens tillåtelse.**

## FÖRBEREDELSE AV HÖGTRYCKSTVÄTTEN

Montering av lans (Fig. 1)

Montering av lans (Fig. 2)

Vattenkoppling. (Fig. 3)

Elektrisk koppling. (Fig. 4)

**Fortsätt läsa häftet utan att koppla högtryckstvätten till eluttag eller vattentillförsel.a.**

**De viktigaste instruktionerna är markerade med symbolen:**



## INLEDNING

Detta häfte ska läsas innan installation, igångsättning och användning påbörjas. Manualen är en väsentlig del av produkten. Den består av två delar, av vilka en är gul. Läs noggrant varningstexterna och instruktionerna i manualen då de ger viktig handledning gällande **SÄKERHET och UNDERHÅLL**. Uppmärksamma speciellt de allmänna säkerhetsreglerna i den gula delen.

## FÖRVARA MANUALEN SÄKERT FÖR FRAMTIDA BRUK

# Manualen ska läsas av högtryckstvättens användare samt den som utför maskinens underhåll.

## KLASSIFIKATION

Användaren ska respektera högtryckstvättens användningsvillkor enligt gällande föreskrift, och speciellt hålla sig till följande klassifikation:

Vad gäller skydd mot elektriska stötar hör högtryckstvätten till apparater av **Klass I**.

Högtryckstvätten regleras i fabrik och alla dess säkerhetsmekanismer är förseglade. **Det är förbjudet att ändra deras inställningar.**

Högtryckstvätten ska alltid användas på fast och plan yta och ska inte flyttas under användning eller medan den är kopplad till det elektriska uttaget.

Högtryckstvätten är en apparat med fast inställning.

Brist på respekt för denna föreskrift kan orsaka fara.

Högtryckstvätten ska inte användas i närheten av frätande ämnen, eller ämnen med risk för explosion (ångor och gas).

Den elektriska anslutningen ska utföras av kvalificerade tekniker som jobbar enligt gällande föreskrifter (i Italien gäller lag 46/90) och fabrikörens instruktioner.

En felaktig anslutning kan leda till skador på personer, djur och saker, för vilka fabrikören inte kan hållas ansvarig.

Högtryckstvättar med en inre styrka på 3 kW är utrustade med stickpropp för anslutning till eluttag.

Kontrollera i detta fall att eluttaget klarar av apparatens maximala styrka, som finns markerad på plaketten (kW).

Vid tvivel, kontakta professionellt kvalificerad personal.

Innan högtryckstvätten ansluts, kontrollera att informationen på plaketten stämmer överens med den på eluttaget.

Använd inte förlängningssladd för att koppla högtryckstvätten.



## FÖRBEDANDE HANDLINGAR

Högtryckstvättens elektriska säkerhet är försäkrad endast när den är korrekt kopplad till en effektiv jordkontakt enligt gällande föreskrifter om elektrisk säkerhet (i Italien gäller lag 46/90).

Det är nödvändigt att verifiera denna säkerhetsegenskap, se vid tvivel till ett professionellt kvalificerat personal gör en noggrann kontroll av anläggningen.

Fabrikören kan inte hållas ansvarig för eventuella skador orsakade vid frånvaro av jordkontakt.

Högtryckstvätten ska vara kopplad till ett eluttag med samma spänning som finns i apparaten, genom en multipolär strömbrytare med minst 3 mm mellan kontaktarna. (Detta gäller endast högtryckstvättar vars stickpropp har en styrka på mindre än 3 kW).

Högtryckstvätten stängs av endast genom att dra ur sladden eller stänga av strömbrytaren på anläggningen.



Högtryckstvättar med mekanismen "Total stop" stängs av genom att vrida den multipolära strömbrytaren till "O" eller genom att dra ut kontakten ur eluttaget.

## ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Apparaten ska endast användas för rengöring av maskiner, fordon, byggnader, redskap och ytor i allmänhet lämpliga för behandling med en högtrycksstråle av rengöringslösning på mellan 25 och 250 bar (360 – 3600 PSI).

Denna apparat är utformad för rengöringsmedel tillverkat eller rekommenderat av fabrikören. Användning av andra rengöringsmedel eller kemiska substanser kan påverka apparatens säkerhet.

Denna apparat bör endast användas till vad den konstruerats för.

Annan användning anses olämplig och därför oförnuftig.

### **Exempel på oförnuftig användning:**

- Rengöring av ytor olämpliga för högtrycksstråle.
- Rengöring av personer, djur, elektriska apparater och apparaten själv.
- Användning av olämpliga rengöringsmedel och kemiska produkter.
- Blockering av avtryckaren (spaken) på munstycket i tillförselposition.

Fabrikören kan inte anses ansvarig för eventuella skador på grund av felaktig, olämplig och oförnuftig användning.

Högtryckstvättarna konstrueras i enlighet med gällande säkerhetsföreskrifter.

## UPPACKNING

Efter att ha packat upp apparaten, kontrollera att högtryckstvätten är komplett.

Vid tvivel, använd inte högtryckstvätten.

Kontakta återförsäljaren.

Lämna inte inpackningsmaterial (påsar, lådor, stift etc.) inom räckhåll för barn eftersom de kan orsaka fara. Släng bort eller förvara materialet i enlighet med nationella miljöregler.

## MONTERING AV LÖSA DELAR

Maskinen monteras av fabrikören så långt det är nödvändigt för säkerheten.

För paketering och transport levereras dock några delar av högtryckstvätten omonterade.

Dessa delar monteras av användaren, enligt de i varje kit medföljande instruktionerna.

## IDENTIFIKATIONSBRICKA

Identifikationsbrickan med den viktigaste tekniska informationen om din högtryckstvätt sitter på vagnen och är alltid synlig (fig. 5).



**Försäkra dig vid köpet om att produkten är försedd med nummerbricka. Om inte, kontakta genast fabrikör och/eller återförsäljare.**

**Fabrikören har inget ansvar för apparater utan nummerbricka, de ska därför inte användas. Produkter utan nummerbricka ska betraktas som anonyma och möjligtvis farliga.**

## FYLLNING AV RENGÖRINGSMEDELSBEHÅLAREN

Välj från det rekommenderade sortimentet av produkter den som passar bäst för rengöringen som ska göras, och späd ut den med vatten (fig. 6) enligt beskrivning på produktens förpackning.

Fyll rengöringsmedelsbehållaren med den utspädda produkten (fig. 7).

Be din återförsäljare om katalogen över rengöringsmedel som får användas beroende på typen av ytor som ska behandlas.

Efter användning av ett rengöringsmedel ska omloppet genomspolas med rent vatten (fig. 12).

## KOMMANDO OCH KONTROLLMEKANISM



Innan apparaten kopplas till vattenanslutningen och den elektriska anslutningen är det nödvändigt att känna till högtryckstvättens kommando- och kontrollmekanism.

Följ beskrivning i instruktionsmanualen med hjälp av de relativa figurerna.

## KOPPLING TILL VATTENANSLUTNING

Koppla vattenslangen till kranen (fig. 8A) och till anslutningen på högtryckstvätten (fig. 8B).

Kontrollera att kranens kapacitet vad gäller mängd vatten och tryck är tillräckligt stor för att högtryckstvätten ska fungera: 2/8 BAR (29/116 PSI).

Maximal vattentemperatur är 50 grader Celsius (122 grader Fahrenheit).

Koppla högtrycksslangen till högtryckstvätten (fig. 8C) och till lansen (fig. 9).

### VIKTIGT:

**Högtryckstvätten ska användas med rent vatten. Smutsigt vatten, frätande kemiska produkter och lösningsmedel orsakar allvarliga skador på högtryckstvätten.**

Respektlöshet för ovanstående fritar fabrikören från allt ansvar och visar på vårdslös användning av produkten.

## KOPPLING TILL ELUTTAG

Högtryckstvättens el-anslutning ska utföras av kvalificerade tekniker enligt gällande föreskrifter.

Kontrollera att spänningen på anläggningen stämmer överens med den högtryckstvätten är avsedd för. Se identifieringsbricka.

Den elektriska kabeln ska vara skyddad mot sönderklämning.



Använd inte högtryckstvätten om den elektriska kabeln. Användning av elektriska apparater kräver alltid en viss försiktighet:

- Rör inte apparaten med våta händer eller fötter.
- Använd inte apparaten barfota eller otillräckligt klädd.
- Dra inte den elektriska kabeln eller maskinen själv för att dra ut stickproppen ur eluttaget. (För högtryckstvättar med en styrka på mindre än 3kW med stickpropp).

Vad gäller skydd mot elektriska stötar hör högtryckstvätten till apparater av **Klass I**.



**Respektlöshet för ovanstående fritar fabrikören från allt ansvar och visar på vårdslös användning av produkten.**

5

## ALLMÄN VARNINGSINFORMATION FÖR INSTALLERING OCH ANVÄNDNING



Högtryckstvätten ska ej användas av barn, ungdomar eller oförmögna personer (i beruingsstillstånd).

Använd endast originaltillbehör som garanterar en säker funktion av apparaten.

Den böjbara slangen mellan munstycke och högtryckstvätt får inte skadas. Om så händer, ersätt den omedelbart. Slangen måste visa godkänt tryck, produktionsdata, och produktionsfirma.

Slangar, kopplingar och kontakter för högtryck är viktiga för högtryckstvättens säkerhet. Vid utbyte använd endast originaldelar godkända av fabrikören.

Använd inte högtryckstvätten när personer och/eller djur befinner sig i användningsområdet.

Högtrycksstrålar kan vara farliga om de inte används korrekt. Strålen ska inte riktas mot personer och/eller djur, elektrisk utrustning eller mot apparaten själv.

Högtrycksstrålen skapar en reaktionskraft på lansens. Håll lansens i ett fast grepp.

Högtryckstvättens användning ska anpassas efter typen av rengöring som ska utföras.

Skydda dig från utstötning av fasta ämnen och frätande substanser genom att bära skyddskläder (handskar, glasögon etc.).

Högtryckstvättens användning ska anpassas efter platsen rengöringen ska utföras på (t.ex. livsmedelsindustri, läkemedelsindustri etc.).

Vad gäller skydd mot elektriska stötar hör högtryckstvätten till apparater av **Klass I**.

Rikta inte strålen mot dig själv eller andra för att rengöra klädesplagg eller skor.

Det är förbjudet att under användning blockera avtryckaren (spaken) på munstycket i tillförselsposition.

Innan rengöring och/eller underhåll av apparaten påbörjas ska högtryckstvätten kopplas ifrån den elektriska strömmen samt vattentillförseln.

Högtryckstvätten ska regelbundet, minst en gång om året, säkerhetskontrolleras av vår tekniska assistans.

Använd inte högtryckstvätten om den elektriska kabeln är skadad.

En skadad kabeln ska endast bytas ut av vår tekniska assistans.

Den elektriska kabeln får inte bytas av användaren.

Den elektriska kabeln ska aldrig vara spänd och alltid skyddad mot oförutsedd skada.

Användning av elektriska apparater kräver alltid en viss försiktighet:

- Rör inte apparaten med våta händer eller fötter.
- Använd inte apparaten barfota eller otillräckligt klädd.
- Dra inte den elektriska kabeln eller maskinen själv för att dra ut stickproppen ur eluttaget. (För högtryckstvättar med en styrka på mindre än 3kW med stickpropp).

Vid skada och/eller dålig funktion, stäng av högtryckstvätten (koppla ifrån den multipolära strömbrytaren eller ta stickproppen ur uttaget för högtryckstvättar med styrka mindre än 3 kW, och vattenkopplingen) och låt den vara.

**Vänd dig till vår tekniska assistans. Respektlöshet för ovanstående fritar fabrikören från allt ansvar och visar på vårdslös användning av produkten.**

## ANVÄNDNING AV HÖGTRYCKSTVÄTTEN

### KONTROLLPANEL

**A** – Strömbrytare

**B** – Kran för dosering av rengöringsmedel (om tillgänglig).

### BÖRJA ANVÄNDA HÖGTRYCKSTVÄTTEN

**1)** Öppna vattenkranen (fig. 8A).

**2)** Koppla högtryckstvätten till den elektriska strömmen genom en multipolär strömbrytare eller genom att sätta stickproppen i eluttaget.

**3)** Starta högtryckstvätten genom att vrida strömbrytaren till "I" (fig. 10A).

Högtrycksstrålen skapar en reaktionskraft på lansen. Håll lansen i ett fast grepp.

**4)** Pressa ned avtryckaren och starta rengöringen.

Högtryckstvättar med mekanismen "Total stop" startar och stänger av motorn när avtryckaren på munstyckets handtag trycks ner eller släpps upp.

Blockera inte avtryckaren på munstycket i tillförselposition.

### VIKTIGT!

**För att undvika eventuella orenheter eller luftbubblor i cirkulationssystemet, starta högtryckstvätten utan lans första gången, och låt vattnet flöda ut i några sekunder. Eventuella orenheter kan blockera munstycket och förhindra funktion (fig. 11).**

### STÄNGA AV HÖGTRYCKSTVÄTTEN

**1)** Efter användning av rengöringsmedel, spola igenom omloppet; för slangens rengöringsmedel (fig. 12) genom en plastdunk med rent vatten och låt pumpen verka i en minut med doseringskranen helt öppen och lansen i position för rengöringsmedeldistribution.

**2)** Stäng av högtryckstvätten genom att vrida strömbrytaren till "O" (fig. 10A).

**3)** Avlägsna återstående tryck i slangens genom att pressa ner avtryckaren på handtaget.

**4)** Koppla högtryckstvätten från den elektriska strömmen genom den multipolära strömbrytaren eller genom att dra ut stickproppen ur eluttaget.

**5)** Stäng vattenkranen (fig. 8A).



Högtryckstvätten ska alltid stängas av när den lämnas, om så bara tillfälligt, genom att vrida av strömbrytaren eller ta stickproppen ur eluttaget.

Högtryckstvättar med mekanismen "Total stop" stängs av genom att vrida den multipolära strömbrytaren till "O" eller genom att dra ut kontakten ur eluttaget.

När högtryckstvätten inte används ska säkerhetsmekanismen på handtaget stängas (fig. 13).

Att köra apparaten utan vatten orsakar allvarliga skador på pumpens täthållningsanordning.

### ANVÄNDNING AV DET REGLERBARA MUNSTYCKET (Fig. 14)

**Val av tryck ska utföras medan pistolen är stängd.**

**Rengöring med lågt tryck och spridning av rengöringsmedel.**

För munstycket framåt.

## Rengöring med högt tryck med koncentrerad vattenstråle.

Vrid munstycket motsols.

## Rengöring med högt tryck med spraystråle.

Vrid medsols.

## ANVÄNDNING AV DUBBELLANSEN (Fig. 15)

Dubbellansen ger möjlighet att välja mellan lågt och högt tryck på vattenstrålen. Valet av tryck görs med pistolen i position 1, högt tryck i position 2, lågt tryck och upptagning av rengöringsmedel i position 3.

### REGLERA TRYCK.

**Detta kapitel gäller endast modeller med mekanismen "tryckreglering".** Tryckregleringsmekanismen, fig. 16, gör det möjligt att reglera arbets tryck. När ratt C ställs in motsols (B) (minimum) reduceras trycket.

## RÅD FÖR ANVÄNDNING AV RENGÖRINGSMEDEL

Denna högtryckstvätt är utformad för att användas tillsammans med rengöringsmedel som tillverkas eller rekommenderas av fabriken.

Användning av andra rengöringsmedel eller kemiska substanser kan påverka högtryckstvättens säkerhet.

**1)** För miljöns skull rekommenderas att rengöringsmedlet används med förstånd och enligt beskrivning på produktens förpackning.

**2)** Välj ett passende rengöringsmedel från det rekommenderade sortimentet, och späd ut det med vatten enligt beskrivning på produktens förpackning eller i katalogen över de mest lämpliga rengöringsmedel för kall- eller varmvattenshögtryckstvätt.

**3)** Be din återförsäljare om katalogen över rengöringsmedel.

## TILLVÄGAGÅNGSSÄTT FÖR KORREKT RENGÖRING MED HJÄLP AV RENGÖRINGSMEDEL

**1)** Förbered en rengöringslösning anpassad för den smuts och yta som ska rengöras.

**2)** Starta högtryckstvätten, öppna doseringskranen (om sådan finns), aktivera upptagningen på lansens och sprid ut rengöringsmedlet, nerifrån och upp, på ytan som ska rengöras. Låt verka några minuter.

**3)** Spola ordentligt med högtrycksvatten över hela ytan, uppifrån och ned.

**4)** Efter användning av rengöringsmedel, spola igenom omloppet; för slangen för rengöringsmedel (fig. 12) genom en plastdunk med rent vatten och låt pumpen verka i en minut med doseringskranen helt öppen och lansens i position för rengöringsmedeldistribution.

## TILLSATS AV RENGÖRINGSMEDEL



**Rengöringsmedlet ska inte torka på det föremål som ska rengöras.**

Rengöringsmedelsregulatorn (Fig. 21) används endast för inställning av tillsatt mängd rengöringsmedel.

Sedan rekommenderad utspädning skett fyll på rengöringsmedlet i rengöringsmedelstanken (Fig. 7).

**När högt tryck är valt får INTE rengöringsmedlet spridas! (Fig. 22)**

## UNDERHÅLL

**ENDAST VAD SOM TILLÅTS I DENNA MANUAL FÅR UTFÖRAS AV ANVÄNDAREN. ALLA ANDRA INGREPP ÄR FÖRBUDNA**

Underhåll av högtryckspumpen, de elektriska delarna och alla delar som har med säkerhet att göra, ska utföras av vår assistans.

Innan något som helst ingrepp görs, ska högtryckstvätten kopplas från den elektriska strömmen (genom att stänga av den multipolära strömbrytaren eller genom att dra ut stickproppen ur eluttaget) och vattentillförseln genom att stänga kranen (se kapitlet om anslutning till el och vatten). Vid avslutat underhåll, försäkra dig om att alla paneler är ordentligt stängda och fixerade med rätt skruvar.

**Ouppmärksamhet av denna föreskrift kan leda till fara för elchock.**

## FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER MOT KÖLD

Högtryckstvätten ska inte utsättas för köld.

Om högtryckstvätten efter användning förvaras på en plats som utsätts för köld, ska frostskyddsmedel användas för att förhindra allvarliga skador på vattenomloppet.

## ANVÄNDNING AV FROSTSKYDDSMEDEL (Fig. 17)

- 1 – Stäng vattentillförseln (kranen), avlägsna slangen och låt högtrycksvätten fungera tills den tömts helt.
- 2 – Stäng av högtrycksvätten genom att vrida strömbrytaren till "O" (fig. 10A)
- 3 – Förbered en behållare med en lösning av frostskyddsmedlet.
- 4 – Sänk ned slangen i behållaren med frostskyddslösning.
- 5 – Starta högtrycksvätten genom att vrida strömbrytaren till "I"
- 6 – Kör högtrycksvätten till dess att frostskyddslösningen kommer ut ur lansens.
- 7 – Kör också frostskyddsmedlet genom rengöringsmedelspridaren.
- 8 – Stäng av högtrycksvätten och koppla ifrån den elektriska strömmen genom den multipolära strömbrytaren eller genom att dra ut stickproppen ur eluttaget.



Frostskyddsmedlet är en produkt som kan orsaka miljöförorening; därför ska instruktionerna på produktens förpackning (släng inte i naturen) följas uppmärksam.

## NIVÅKONTROLL OCH BYTE AV PUMPENS OLJA

Kontrollera regelbundet oljenivån i högtryckspumpen med hjälp av indikatorn (fig. 18A) eller nivåmätaren (fig. 18B).

Om oljan verkar mjölkaktig, kontakta genast den tekniska assistansen.

Byt olja efter de första 50 användningstimmarna, och sedan efter 500 timmar eller en gång om året.

Gör så här:

- 1) Skruva av oljelocket under pumpen (fig. 18C).
- 2) Skruva av locket med nivåmätaren (fig. 18).
- 3) Låt oljan rinna ut fullständigt i en behållare och ta den till en godkänd miljöstation för tömning.
- 4) Stäng oljelocket och fyll på oljan genom den övre öppningen (fig. 19A) tills nivån når den på indikatorn (fig. 19B).

**För högtrycksvättar utan oljelock, be den tekniska assistansen om hjälp vid oljebyte.**

**Använd endast SAE 15 W40 olja.**

## RENGÖRING AV VATTENFILTER

Rengör regelbundet vattenfiltret och ta bort eventuell smuts (fig. 20).

## UTBYTE AV HÖGTRYCKSMUNSTYCKE

Regelbundet utbyte av munstycket på lansens är nödvändigt eftersom det är en del som utsätts för mycket slitage under användningen. Slitaget kan normalt identifieras genom ett nedsatt tryck i högtrycksvättens funktion. För eventuell ersättning, vänd dig till fabrikören och/eller din återförsäljare för instruktioner.

## TABELL ÖVER UNDERHÅLL SOM SKÖTS AV ANVÄNDAREN

Beskrivning av åtgärd:	
Kontroll av elektrisk kabel – slangar – högtryckskopplingar	Vid varje användning
1:a oljebytet i högtryckspump	Efter 50 timmar
Följande oljebyten i högtryckspump	Var 500:e timme
Rengöring av vattenfilter	Var 50:e timme

## TABELL ÖVER EXTRAORDINÄRT UNDERHÅLL SOM SKÖTS AV SERVICECENTER.

Beskrivning av åtgärd:	
Byte av packningar på högtryckspumpen.	Var 500:e timme
Byte av lansmunstycke	Var 200:e timme
Justering och verifiering av säkerhetsmekanismen	1 gång per år

### VIKTIGT:

Angivna tider gäller normala användningsförhållanden. För allvarigare arbeten, minska intervallerna för varje åtgärd.

**För underhåll och/eller reparation, använd endast originaldelar om erbjuder den bästa kvaliteten, tillförlitlighet och säkerhet. Användning av andra delar fristar fabrikören från allt ansvar och lägger detta på den som utför ingripandet.**

## AVSTÄLLNING

Vid avställning för en längre period är det nödvändigt att avlägsna kopplingarna för tillförsel, tömma vätskebehållare och se till att de delar som kan skadas av damm skyddas. Smörj de delar som kan skadas av uttorkning, t.ex. slangar.

Vid återanvändning, kontrollera att vattenslangarna är fria från sprickor och skårar.

## SKROTNING

När du bestämt dig för att inte längre använda högtryckstvätten, rekommenderar vi att den görs oanvändbar genom att avlägsna den elektriska kabeln. Vi rekommenderar även oskadliggörandet av de delar av högtryckstvätten som kan utgöra föra, speciellt för barn som skulle kunna använda sig av den avställda högtryckstvätten för lek. Högtryckstvätten är ett speciellt avfall som ska monteras ner och delas in i likartade delar, sedan slängas enligt gällande lag.

**Använd inte den trasiga apparatens delar som reservdelar.**

## AVFALLSHANtering AV ELEKTRISKA OCH ELEKTRONISKA APPARATER

5



Nedskrota produkten genom att följa gällande normer för differentierad sanering på seriösa uppsamlingsställen.

Behandla det inte som vanligt tättorsavfall.

Vid behov av ytterligare information, var vänlig ta kontakt med tillverkaren på den adress som anges i bruksanvisningen.

*Produkten motsvarar de krav som ställs i de nya miljödirektiven och den måste nedskrotas på ett lämpligt sätt i slutet av sin livscykel.*

**VIKTIGT:** För underhåll och/eller reparation, använd endast originaldelar om erbjuder den bästa kvaliteten, tillförlitlighet och säkerhet. Användning av andra delar fritar fabriken från allt ansvar och lägger detta på den som utför ingripandet.

## PROBLEM – ÅTGÄRDER

Innan något som helst ingrepp görs, ska högtryckstvätten kopplas från den elektriska strömmen (genom att stänga av den multipolära strömbrytaren eller genom att dra ut stickproppen ur eluttaget) och vattentillförseln.

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Högtryckstvätten startar inte när jag knäpper på den	Ingen elektrisk ström Ingreppande av värmeskydd.	Kontrollera spänningen i uttaget (se den tekniska informationen). Återställ (vid behov av vidare ingrepp kontakta den tekniska assistansen).
Det kommer ingen vattenstråle Inte upp i nominellt tryck.	Ingreppande av den multipolära strömbrytaren.. Felaktig vattentillförselkoppling. Blockerat vattenfilter Stängd vattenkran. Öppen doseringskran för rengöringsmedel.	Återställ (vid behov av vidare ingrepp kontakta den tekniska assistansen). Kontrollera Rengör det. Öppna den. Stäng den
Pumpen snurrar men kommer	Blockerat vattenfilter. Defekt koppling till vattentillförsel. Tryckreglage lågt inställt. Slitet lansmunstycke. Upptagning av rengöringsmedel på lansen är öppen. Smutsiga och slitna ventiler.	Rengör det. Kontrollera. Reglera. Kontakta vårt service-center för hjälp. Stäng den.
Lansen är öppen men trycket sjunker och stiger.	Blockerat eller deformerat munstycke.	Kontakta vårt service-center för hjälp. Rengör eller kontakta vårt servicecenter för hjälp.
Otillräckligt upptagning av rengöringsmedel	Otillräcklig energitillförsel. Stängd doseringskran. Slut på rengöringsmedel. Knapp på lansen av.	Kontrollera. Öppna den. Fyll på behållaren Tryck på knappen.
Vatten i oljan.	Sliten tätning.	Kontakta vårt servicecenter för hjälp
Vätskeförlust från överdelen.	Sliten täthållningsanordning.	Kontakta vårt servicecenter för hjälp

Onneksi olkoon! Haluamme kiittää Sinua

siitä, että olet ostanut tämän painepesurin ja siten olet osoittanut, että et halua kompromisseja vaan haluat parhaan mahdollisen tuotteen. Olemme valmistaneet tämän oppaan, jotta voit saada parhaan mahdollisen hyödyn tämän painepesurin kaikista toiminnoista.

Suosittellemme lukemaan koko oppaan ennen laitteen käyttöä. Painepesurin merkintä CE osoittaa sen olevan Euroopan yhteisön direktiivien vaatimusten mukainen.

Valmistamme lisäksi monia muita siivouksen ja puhdistuksen apuvälineitä kuten:

PÖLYNIMURIT, LATTIOIDEN PESU- JA KUIVAUSKONEET, LAKAISUKONEET sekä täyden sarjan LISÄVARUSTEITA, KEMIAL-  
LISIA AINEITA JA PESUAINEITA, jotka sopivat kaikenlaisien pintojen puhdistukseen.

Kysy jälleenmyyjältä tuoteluetteloa, joka sisältää kaikki tuotteemme.

**Teksti on tarkistettu huolellisesti, mutta pyydämme ilmoittamaan mahdollisista painovirheistä valmistajalle. Varataan lisäksi oikeus muuttaa tätä julkaisua sen päivittämiseksi ilman ennakoilmoitusta tuotteen parantamistarkoituksessa. Lisäksi on kielletty mikä tahansa tämän oppaan kopiointi, myös osittainen, ilman valmistajan lupaa.**

## PAINEPESURIN VALMISTELU

Suuttimen asennus (Kuva 1)

Suuttimen asennus (Kuva 2)

Vesiliitäntä (Kuva 3)

Sähköliitäntä (Kuva 4)

**Jatka tämän oppaan lukemista ilman liittämättä vielä painepesuria sähkön tai veden syöttöverkkoon.**

**Tärkeimmät ohjeet on merkitty tunnuk-  
sellalla:**



## ALKUSANAT

Tämä opas tulee lukea ennen painepesurin asennusta, käynnistystä tai käyttöä. Tämä käyttöopas on tuotteen kiinteä osa. Se muodostuu kahdesta osasta, joista toinen on keltainen. Lue huolellisesti tämän oppaan sisältämät varoitukset ja ohjeet, koska ne antavat tärkeitä tietoja **KÄYTÖN ja HUOLLON TURVALISUUDESTA**. Kiinnitä erityistä huomiota yleisiin turvallisuusmääräyksiin, jotka löytyvät keltaisesta liiteosasta.

**SÄILYTÄ HUOLELLA TÄMÄ KÄYTTÖOPAS MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN.**

! Tämän oppaan sisältö tulee saattaa painepesurin käyttäjän ja säännöllisestä huollosta huolehtivan henkilöstön tietoon.

## LUOKITTELU

Käyttäjän tulee noudattaa voimassa olevien lakien mukaisia painepesurin käyttöä koskevia määräyksiä, erityisesti tulee pitäytyä kuvatussa luokittelussa:

Painepesuri on **Luokkaan 1** kuuluva laite tarkasteltaessa suojausta sähköiskua vastaan.

Painepesuri säädetään tehtaalla ja kaikki sen sisältämät turvalaitteet on sinetöity. **On ehdottomasti kielletty muuttamasta turvalaitteiden säätöjä.**

Painepesuria tulee aina käyttää tasaisella, vakaalla maalla ja sitä ei tule siirtää toiminnan aikana tai sähköverkkoon liitettynä.

Painepesuria pidetään laitteena, jonka asetukset ovat kiinteät.

Tämän määräyksen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vaaratilanteen.

Painepesuria ei tule käyttää syövyttävässä tai räjähdysaltissa ympäristössä (höyryt tai kaasut).

Sähköliitäntä tulee suorittaa päteillä teknikoilla, jotka kykenevät toimimaan voimassa olevien määräysten mukaisesti (Italiassa tulee noudattaa lakia 46/90) sekä noudattamaan valmistajan ohjeita. Virheellinen liitäntä voi aiheuttaa vahinkoja henkilöille, eläimille tai esineille, ja tällöin valmistajaa ei voida pitää vastuullisena.

Alle 3 kW:n tehoiset painepesurit on varustettu pistokkeella sähköverkkoon liittämistä varten.

Tässä tapauksessa tulee varmistaa, että laitteiston ja verkkopistorasioiden enimmäisarvot ovat tietolaatassa osoitettuun laitteen enimmäistehoon sopivia.

Epäselvissä tapauksissa tulee ottaa yhteyttä pätevään ammattihenkilöön.

Mikäli laitteen pistoke ja seinäpistorasia ovat yhteen sopimattomat, tulee vaihdattaa seinäpistorasia toisentyyppiseksi pätevällä ammattihenkilöllä.

Ennen painepesurin liittämistä varmista, että laatan tiedot vastaavat sähkön jakeluverkon tietoja.

Älä käytä jatkojohtoja painepesurin sähkösyöttöön.



Painepesurin sähköturvallisuus on varmistettu ainoastaan silloin, kun se on liitetty oikein tehokkaaseen maadoitukseen voimassa olevien sähköturvallisuutta koskevien määräysten mukaisesti (Italiassa tulee noudattaa lain 46/90 määräyksiä).

Tulee tarkistaa tämä perustavaa laatua oleva turvallisuusvaatimus ja epäselvissä tapauksissa tulee pyytää, että pätevä alan ammattilainen suorittaa laitteiston perinpohjaisen tarkistuksen.

Valmistajaa ei voida pitää vastuullisena mahdollisista vahingoista, jotka aiheutuvat maadoituksen puutteesta laitteistossa.

Painepesuri tulee liittää sähkön syöttöverkostoon moninapaisella katkaisijalla, jonka kontaktien avautuman väli on vähintään 3 mm ja jonka sähköiset ominaisuudet sopivat kyseiselle laitteelle. (Tämä vaatimus ei ole voimassa painepesureille, jotka on varustettu alle 3 kW:n tehoisella pistokkeella.)

Painepesurin sähkösyöttö on katkaistu ainoastaan silloin, kun on irrotettu pistoke tai sammutettu laitteiston moninapainen katkaisija.



”Total stop”-laitteella varustettuja painepesureita voidaan pitää sammutettuina silloin, kun moninapainen katkaisija on asennossa ”O” tai pistoke on irrotettu virtapistokasijasta.

## KÄYTTÖKOHDE

Laitte on suunniteltu yksinomaan sellaisten koneiden, kulkuneuvojen, rakennusten, työkalujen ja pintojen puhdistukseen, jotka kestävät käsittelyn korkeapaineisella vesi-pesuaineeseossuihkulla (25-250 bar).

Tämä laite on suunniteltu käytettäväksi valmistajan toimittamien tai suosittelemien pesuaineiden kanssa. Muiden pesuaineiden tai kemiallisten aineiden käytöstä voi olla seuraamuksia laitteen turvallisuuteen.

Tätä laitetta tulee käyttää ainoastaan käyttökohteisiin, joita varten se on suunniteltu.

Mitä tahansa muuta käyttöä tulee pitää sopimattomana ja siten kohtuuttomana.

### **Esimerkkejä sopimattomasta käytöstä ovat:**

- Sellaisten pintojen pesu, jotka eivät sovellu käsiteltäväksi korkeapaineisella suihkulla.
- Henkilöiden, eläimien tai sähköisten laitteiden, kuten itse painepesuri, peseminen.
- Sopimattomien pesuaineiden tai kemiallisten aineiden käyttö.
- Ruiskupistoolin liipaisimen (vivun) lukitseminen suihkutasentoon.

Valmistajaa ei voida pitää vastuullisena mahdollisista vahingoista, jotka aiheutuvat sopimattomasta, virheellisestä tai kohtuuttomasta käytöstä.

Turvallisuuteen liittyen, painepesurit valmistetaan voimassa olevien määräysten mukaisesti.

## ALUSTAVAT TOIMENPITEET

### PAKKAUKSEN PURKU

Sen jälkeen kun laite on poistettu kuljetuspakkauksesta, tulee varmistaa sen ehjyys.

Epäselvissä tapauksissa älä käytä painepesuria.

Käännä jälleenmyyjän puoleen.

Pakkausmateriaaleja (pussit, laatikot, naulat, jne.) ei tule jättää lasten saataville, koska ne voivat olla vaarallisia, ja ne tulee hävittää tai säilyttää paikallisten ympäristöännösten mukaisesti.

### KONEEN IRROTETTujen OSIEN ASENTAMINEN

Valmistaja kokoaa koneen kaikki tärkeimmät osat ja turvallisuuteen liittyvät komponentit.

Pakkaus- ja kuljetussyistä jotkut painepesurin toisarvoiset osat toimitetaan irrotettuina.

Käyttäjän tulee huolehtia näiden osien asentamisesta asennuspakkauksessa olevien ohjeiden mukaisesti.

### TUNNISTELAATTA

Tunnistelaatta painepesurin tärkeimpien teknisten tietojen kanssa sijaitsee vaunussa ja se on aina näkyvässä (Kuva 5).



**Varmista ostohetkellä, että tuotteessa on tunnistelaatta. Päinvastaisessa tapauksessa ota yhteyttä välittömästi valmistajaan ja/tai jälleenmyyjään.**

**Ilman tunnistelaattaa olevia laitteita ei tule käyttää ja valmistaja kieltäytyy kaikesta vastuusta ilman tunnistelaattaa olevien koneiden tapauksessa. Tunnistelaattomia tuotteita tulee pitää tuntemattomina ja mahdollisesti vaarallisin**

### PESUAINESÄILIÖN TÄYTTÄMINEN

Valitse suosittelujen tuotteiden joukosta sopivin pesuaine suoritettavaa käyttöä varten ja laimenna sitä vedellä (Kuva 6) tuotteen pakkauksessa olevan käyttöohjeen mukaisesti. Täytä säiliö laimennetulla tuotteella (Kuva 7).

Pyydä jälleenmyyjältä tuoteluettelo pesuaineille, joita voidaan käyttää riippuen suoritettavasta pesusta ja käsiteltävästä pinnasta.

Pesuaineen käytön jälkeen imupiiri tulee huuhdella puhtaalla vedellä (Kuva 12).

## OHJAU- JA SEURANTALAITTEET



Ennen painepesurin liittämistä veden ja sähkön syöttöverkkoon tulee tuntea sen ohjau- ja seurantalaitteet.

Suorita tämä toimenpide noudattaen käyttöoppaan ohjeita ja vastaavia kuvia katsoen

## VESIVERKKOON LIITTÄMINEN

Liitä syöttöletku verkkoon (Kuva 8, A) sekä painepesurin liittimeen (Kuva 8, B).

Varmista, että vesijohtoverkko toimittaa riittävästi vettä riittäväällä paineella (2 - 8 bar) painepesurin toimintaa varten.

Syöttöveden enimmäislämpötila on 50 °C.

Liitä paineletku painepesuriin (Kuva 8, C) ja ruiskupistoliiniin (Kuva 9).

## TÄRKEÄÄ.

**Painepesurissa tulee käyttää puhdasta vettä. Likainen tai hiekkainen vesi, kemialliset tai syövyttävät tuotteet sekä liuottimet voivat aiheuttaa vakavia vahinkoja painepesuriin.**

Yllä esitettyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen vapauttaa valmistajan kaikesta vastuusta ja voidaan katsoa tuotteen huolimattomaksi käytöksi.

## LIITÄNTÄ SÄHKÖN SYÖTTÖVERKKOON

Painepesurin liitäntä verkkoon tulee suorittaa päteillä tekniikoilla, jotka toimivat voimassa olevien määräysten ja lakien mukaisesti.

Tarkista, että laitteiston saatavilla oleva verkon jännite vastaa jännitettä, jota varten painepesuri on valmisteltu ja joka voidaan tarkistaa tunnistelaatasta.

Sähköjohto tulee suojata vahingonomaista puristumista vastaan.

Älä käytä painepesuria syöttöjohto vahingoittuneena.



Minkä tahansa sähkölaitteen käytössä tulee noudattaa muutamia perustavaa laatua olevia sääntöjä:

- älä koske laitteeseen märillä käsillä tai jaloilla.
- älä käytä laitetta paljain jaloin tai sopimattomasti pukeutuneena
- älä vedä syöttöjohdosta tai itse laitteesta sen irtottamiseksi pistorasista. (Painepesureille, joiden teho on vähemmän kuin 3kW ja jotka on varustettu pistokkeella).

Painepesuri on Luokkaan 1 kuuluva laite tarkasteltaessa suojausta sähköiskuja vastaan.



**Edellä kuvatun noudattamatta jättäminen vapauttaa valmistajan kaikesta vastuusta ja voidaan katsoa tuotteen huolimattomaksi käytöksi.**

## YLEISIÄ VAROITUKSIA ASENNUKSEEN JA KÄYTTÖÖN



Painepesuria ei tule antaa lasten, nuorten tai kykenemättömien henkilöiden käyttöön (esim. juopuneet).

Käytä ainoastaan alkuperäisiä lisävarusteita, jotka takaavat laitteen turvallisen toiminnan.

Ruiskupistoolin ja painepesurin välistä joustavaa liittämätöntä letkua ei tule vahingoittaa. Mikäli se vahingoittuu, vaihda se välittömästi. Letkussa tulee näkyä sallittu paine, valmistuspäivä ja valmistaja.

Letkut, liitokset ja kytkennät korkeapainetta varten ovat tärkeitä painepesurin turvallisuutta ajatellen. Käytä ainoastaan valmistajan hyväksymiä alkuperäisiä varoasia.

Älä käytä painepesuria, mikäli sen toimintasäteen sisällä on henkilöitä ja/tai eläimiä.

Korkeapaineinen suihku voi olla vaarallinen, mikäli sitä käytetään sopimattomalla tavalla. Suihkua ei tule kohdistaa henkilöitä ja/tai eläimiä, sähkölaitteita tai itse painepesuria kohden.

Korkeapainesuihku aikaansaa takaiskun ruiskupistooliin. Pidä ruiskupistoolin kahvoista tukevasti kiinni.

Painepesurin käyttöä tulee harkita suoritettavan pesutyyppin mukaan. Suojaudu kiinteiden esineiden tai syövyttävien aineiden syöksähtämistä vastaan käyttäen tarvittavia suojavausteita (hansikkaat, suojalasit, jne.).

Painepesurin käyttöä tulee arvioida pestävän alueen mukaan. (esim. elintarviketeollisuus, lääketeollisuus, jne.). Tulee noudattaa vastaavia lakeja ja turvamääräyksiä.

Painepesuri on Luokkaan 1 kuuluva laite tarkasteltaessa suojausta sähköiskuja vastaan.

Älä kohdistaa suihkua itseäsi kohden tai varusteiden tai jalkineiden puhdistamiseksi.

On kielletty lukitsemasta ruiskupistoolin laukaisin (vipu) suihkutusasettoon.

Ennen minkä tahansa puhdistus- ja/tai huoltotoimenpiteen suorittamista tulee irrottaa painepesuri sähkön ja veden syöttöverkoista.

Ajoittain, ainakin kerran vuodessa, tulee tarkistuttaa turvalaitteet valmistajan teknisessä huoltoliikkeessä

Älä käytä painepesuria syöttöjohto vahingoittuneena.

Mikäli johto vahingoittuu, tulee kääntyä valtuutetun huoltoliikkeen puoleen sen vaihtamiseksi.

Käyttäjä ei saa vaihtaa syöttöjohtoa.

Sähkön syöttöjohto ei saa koskaan olla mekaanisessa jännitystilassa ja se tulee suojata vahingonomaaisia taittuvia tai murskautuvia vastaan.

! Minkä tahansa sähkölaitteen käytössä tulee noudattaa muutamia perustavaa laatua olevia sääntöjä:

- älä koske laitteeseen märillä käsillä tai jaloilla.
- älä käytä laitetta paljain jaloin tai sopimattomasti pukeutuneena
- älä vedä syöttöjohdosta tai itse laitteesta sen irrottamiseksi pistorasiasta. (Painepesureille, joiden teho on vähemmän kuin 3kW ja jotka on varustettu pistokkeella).

Mikäli painepesurissa havaitaan vika ja/tai se toimii huonosti, sammuta laite (katkaisten yhteys sähkön syöttöverkkoon moninapaisella katkaisijalla tai irrottaen pistoke, alle 3 kW:n painepesureille ja katkaisten vedensyöttö) äläkä yritä korjata sitä itse.

**Käännä valtuutetun huoltoliikkeen puoleen. Edellä kuvatun noudattamatta jättäminen vapauttaa valmistajan kaikesta vastuusta ja voidaan katsoa tuotteen huolimattomaksi käytöksi.**

## PAINEPESURIN KÄYTTÖ

### OHJAUSPANEELI

**A** - Käynnistyskytkin

**B** - Pesuaineen säännöstelyhana (mikäli olemassa)

### PAINEPESURIN KÄYNNISTÄMINEN

**1)** Avaa veden syöttöhana (Kuva 8, A).

**2)** Liitä painepesuri sähköverkkoon moninapaisella katkaisimella tai laittaen pistoke virtapistorasiiaan.

**3)** Käynnistä painepesuri käynnistyskytkin asennossa "I" (Kuva 10, A).

Korkeapainesuihku aikaansaa takaiskun ruiskupistooliin. Pidä tukevasti kiinni ruiskupistoolin kahvoista.

**4)** Paina kädensijan laukaisinta ja aloita työskentely.

Painepesurit, jotka on varustettu "Total stop" -järjestelmällä käynnistävät ja pysäyttävät moottorin painettaessa tai vapauttaessa ruiskupistoolin kädensijan laukaisin.

Älä lukitse kädensijan laukaisinta suihkutusasettoon.

## TÄRKEÄÄ!

**Mahdollisten epäpuhtauksien tai ilman poistamiseksi hydraulipiiristä, tulee painepesurin ensimmäinen käynnistys suorittaa ilman ruiskupistoolia antaen veden juosta muutama sekunnin ajan.**

**Mahdolliset epäpuhtaudet voisivat tukkia suuttimen ja estää sen toiminnan (Kuva 11).**

## PAINEPESURIN PYSÄYTYS

**1)** Pesuaineen käytön jälkeen, huuhtelee imupiiri, työnnä pesuaineen imuletku (Kuva 12) puhtaan veden kanisteriin ja anna pumpun toimia 1 minuutin ajan annosteluhana täysin auki ja ruiskupistooli pesuaineen käyttövaiheessa.

**2)** Pysäytä painepesuri käynnistyskytkin asennossa "O" (Kuva 10, A).

**3)** Aseta korkeapaineletku paineenalaiseksi painaen ruiskupistoolin laukaisinta.

**4)** Irrota painepesuri sähköverkosta moninapaisen katkaisimen avulla tai irrottaen pistoke pistorasiasta.

**5)** Sulje veden syöttöhana (Kuva 8, A).



Kun jätetään painepesuri valvomatta, myös lyhyeksi ajaksi, se tulee sammuttaa käsittellen moninapaista katkaisinta tai irrottaen pistoke pistorasiasta.

"Total stop" -laitteella varustettuja painepesureita voidaan pitää sammutettuina silloin, kun moninapainen katkaisija on asennossa "O" tai pistoke on irrotettu virtapistorasiasta.

Kun painepesuria ei käytetä, sulje kädensijan turvalaite (Kuva 9).

Painepesurin käyttö ilman vettä voi aiheuttaa vakavia vaurioita pumpun tiivisteisiin.

## SÄÄDETTÄVÄN SUUTTIMEN KÄYTTÖ (Kuva 14)

**Paineen valinta tulee suorittaa ruiskupistooli suljettuna.**

**Pesu alhaisella paineella ja pesuaineen imu.**

Siirrä suutinta eteenpäin.

## **Pesu korkeapaineisella pistesuihkulla.**

Kierrä suutinta vastapäivään

## **Pesu korkeapaineisella viuhkasuihkulla.**

Kierrä myötäpäivään.

## **KAKSINKERTAISEN RUISKUPISTOOLIN KÄYTTÖ (Kuva 15).**

Kaksinkertainen ruiskupistooli mahdollistaa vesisuihkun valinnan sekä alhaisella että korkealla paineella. Paineen valinta suoritetaan ruiskupistoolin asennossa.

1. Korkeapaine asennossa 2. Alhainen paine ja pesuaineen imu asennossa 3.

## **PAINESÄÄTÖ**

**Kyseinen kappale koskee ainoastaan maljeja, joihin kuuluu "Paineensäätölaite".**

Paineensäätölaitteen, kuva 16, avulla on mahdollista säätää työpainetta. Kääntämällä säädintä C vastapäivään (B) (minimi) työpainetta saadaan vähennettyä.

## **SUOSITUKSIA PESUAIINEEN KÄYTTÖÖN**

Tämä painepesuri on suunniteltu käytettäväksi valmistajan toimittamien tai suosittelemien pesuaineiden kanssa.

Muiden pesuaineiden tai kemiallisten aineiden käytöstä voi olla seuraamuksia laitteen turvallisuuteen.

**1)** Ympäristön suojelemiseksi suositellaan käyttämään puhdistusainetta liioittelematta, tuotteessa olevien käyttöohjeiden mukaisesti.

**2)** Valitse suositeltujen tuotteiden joukosta se, joka sopii suoritettavaan pesuun ja laimenna se vedellä tuotteessa olevien käyttöohjeiden mukaisesti. Tai valitse tuoteluettelosta sopivin pesuaine painepesuriin kylmällä tai kuumalla vedellä.

**3)** Pyydä jälleenmyyjältä pesuaineluettelo.

## **OPERATIIVISET VAIHEET PESUN SUORITTAMISEKSI OIKEIN PESUAIINEEN KANSSA**

**1)** Valmista sopivin pesuaineliuos pesukohteen likaisuudesta ja pinnasta riippuen.

**2)** Käsittele painepesuria, avaa pesuainehana (mikäli olemassa), laita päälle pesuaineen imuohjain, joka on ruiskupistoolissa ja käsittele pestävä pinta alhaalta ylöspäin. Anna pesuaineen vaikuttaa muutaman minuutin ajan.

**3)** Huuhtelee huolellisesti koko pinta korkeapainesuiskulla edeten ylhäältä alaspäin.

**4)** Käytettyäsi pesuainetta huuhtelee imupiiri; työnnä pesuaineen imuletku (Kuva 12) kanisteriin, jossa on puhdasta vettä, ja anna pumpun toimia noin 1 minuutin ajan, jonka jälkeen anna sen toimia pesuaineen toimitusvaiheessa.

## **PESUAIINEEN LISÄYS**



**Varmista, etteivät pesuaineet pääse kuivumaan puhdistettavalle pinnalle.**

Puhdis-tusuaineen säädintä (Kuva 21) käytetään ainoastaan puh-distusuaineen sekoitus-suhteen asettamiseksi.

Täytä puhdistusainetta puhdistusainesäili-öön (Kuva 7) sen jälkeen, kun olet ohentanut sitä ohjeiden mukaisesti.

**Kun korkeapaine-toiminto on valittu, pesuainetta EI voi annostella! (Kuva 22)**

## **HUOLTO**

### **AINOASTAAN TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN VALTUUTTAMISSA TAPAUKSISSA HUOLLON VOI SUORITTAA KÄYTTÄJÄ. MIKÄ TAHANSA MUU TOIMENPIDE ON KIELLETTY.**

Kaikkia korkeapainepumpun, sähköisten osien ja turvallisuutta koskevien osien huoltotoimenpiteitä varten tulee kääntyä valtuutetun huoltoliikkeen puoleen.

Ennen minkä tahansa huoltotoimenpiteen suorittamista irrota painepesuri sähköverkosta (moninapaisen katkaisimen avulla tai irrottamalla pistoke virtapistorasiasista) ja vesiverkosta sulkien syöttöhana (Katso kappaleita, jotka käsittelevät sähkön ja veden jakeluverkkoon liittämistä). Huollon päätyttyä ennen painepesurin liittämistä sähkön ja veden jakeluverkkoon varmista, että kaikki sulkupaneelit on asetettu takaisin paikoilleen oikein sekä kiinnitetty toimitetuilla ruuveilla.

**Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tappavan vaarallisen sähköiskun.**

### **VAROTOIMET JÄÄYMISTÄ VASTAAN** **Painepesuria ei tule asettaa alttiiksi jääytymiselle.**

Työskentelyn lopuksi tai pidempiaikaista varastointia varten, mikäli painepesuri jätetään kylmään ympäristöön, on pakollista käyttää jäätymisenestoainetta, jotta voidaan estää hydrauliikkiin vakavat vauriot.

## ÄÄTYMISEN ESTO TOIMENPITEET (Kuva 17)

- 1 – Sulje veden syöttö (hana), irrota syöttöletku ja anna painepesurin toimia, kunnes se on kokonaan tyhjennetty.
- 2 – Pysäytä painepesuri käynnistyskytkin asennossa "0" (Kuva 10, A).
- 3 – Valmista astiaan liuos jäätyminenestoaineen kanssa
- 4 – Työnnä syöttöletku astiaan jäätyminenestoaineen kanssa.
- 5 – Käynnistä painepesuri käynnistyskytkin asennossa "1".
- 6 – Anna painepesurin toimia, kunnes jäätyminenestoaineet tulee ulos ruiskupistoolista.
- 7 – Ime jäätyminenestoainetta myös pesuaineen imuletkun kautta.
- 8 – Pysäytä painepesuri ja irrota se sähkönsyöttöverkosta. Moninapaisen katkaisimen avulla tai irrottaen piste virtapistorasista.



Jäätyminenestoaine on tuote, joka voi saastuttaa ympäristöä; siten sen käytössä tulee noudattaa huolellisesti itse tuotteessa olevia käyttöohjeita. (Älä heitä ympäristöön.)

## PUMPUN ÖLJYN TARKISTUS JA VAIHTO

Tarkista ajoittain korkeapainepumpun öljytaso tarkistusaukon kautta (Kuva 18, A) tai tason tarkistustikun avulla (Kuva 18, B).

Mikäli öljy muuttuu maitomaiseksi, ota välittömästi yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Vaihda öljy ensimmäisten 50 työtunnin jälkeen ja sen jälkeen joka 500 tunnin välein tai kerran vuodessa.

Toimi seuraavasti:

- 1) Irrota poistoaukon tappi, joka sijaitsee pumpun alla (Kuva 18, C).
- 2) Ruuvaa irti tappi öljytason tarkistustikun kanssa (Kuva 18).
- 3) Anna öljyn valua kokonaan keräysastiaan ja toimita käytetty öljy valtuutettuun jätteidenkäsittelylaitokseen.
- 4) Ruuvaa kiinni poistoaukon tappi ja kaada uutta öljyä yläaukon (Kuva 19, A) kautta tarkistusaukossa osoitettuun tasoon saakka (Kuva 19, B).

**Painepesureille, joissa ei ole öljyn poistoaukon tappia, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen öljyn vaihtamiseksi.**

**Käytä ainoastaan seuraavan tyyppistä öljyä: SAE 15 W40.**

## VESISUODATTIMEN PUHDISTUS

Ajoittain puhdista vesisuodatin ja poista mahdolliset epäpuhtaudet (Kuva 20).

## KORKEAPAINESUUTTAMINEN VAIHTAMINEN

Ajoittain tulee vaihtaa ruiskupistooliin asennettu korkeapainesuutin, koska tämän osan kulumisen käytössä on normaalia. Kulumisen voi tavallisesti havaita painepesurin toimintapaineen alentumisena. Mahdollista vaihtoa varten ota yhteyttä jälleenmyyjään ja/tai valtuutettuun huoltoliikkeeseen ohjeita varten.

## YHTEENVETOTAULUKKO HUOLLOISTA, JOTKA SUORITTAÄ KÄYTTÄJÄ.

### Toimenpiteiden kuvaus:

Sähköjohdon-letkujen-korkeapaineliitäntöjen tarkistus	Jokaisen käyttökerran yhteydessä
1. Korkeapainepumpun öljyn vaihto	50 tunnin jälkeen
korkeapainepumpun öljyn seuraavat vaihdot	Joka 500 tunti
Veden suodattimen puhdistus	Joka 50 tunti

## YHTEENVETOTAULUKKO HUOLLOISTA, JOTKA SUORITTAÄ VALTUUTETTU HUOLTOLIIKE

### Toimenpiteiden kuvaus:

Korkeapainepumpun tiivisteiden vaihto	Joka 500 tunti
Ruiskupistoolin suuttimen vaihto	Joka 200 tunti
Laitteiden kalibrointi ja tarkistus .	kerran vuodessa

## TÄRKEÄÄ:

Osoitetut ajat ovat voimassa normaalikäytölle. Voimallisen käytön yhteydessä lyhennä toimenpidevälejä.

**Huoltoa ja/tai korjausta varten käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia, jotka tarjoavat parhaan mahdollisen laadun, luotettavuuden ja turvallisuuden. Mikäli ei käytetä alkuperäisiä varaosia, valmistaja vapautuu kaikesta vastuusta ja vastuu siirtyy toimenpiteen suorittajalle.**

## PITKÄAIKAINEN VARASTOINTI

Mikäli laite varastoidaan pitkäksi aikaa se tulee irrottaa syöttöverkoista, säiliö/säiliöt tulee tyhjentää toiminnan tarvitsemista nesteistä ja tulee huolehtia niiden osien suojaamisesta, joita pölyntyminen voi vahingoittaa. Rasvaa osat, jotka voisivat vahingoittaa kuivuuksaan kuten letkut. Oteittaessa laite uudelleen käyttöön tulee tarkistaa, että siinä ei ole säröjä tai vaurioita veden liitännöissä.

Öljyt ja kemialliset tuotteet tulee hävittää voimassa olevien lakien mukaisesti.

## ROMUTTAMINEN

Mikäli painepesuri ei käytetä enää koskaan, suositellaan sen tekemistä käyttökelvottomaksi poistaen sähkönsyöttöjohto. Suositellaan lisäksi tekemään vaarattomiksi painepesurin osat, jotka voivat muodostaa vaaratekijän erityisesti lapsille, jotka voivat käyttää sitä leikkeihinsä. Painepesuri on erityisjäte ja se tulee purkaa ja jakaa erityyppisiin osiin, jotka tulee hävittää voimassa olevien lakien mukaisesti.

**Älä käytä varaosina romutettavia irrotettuja osia.**

## SÄHKÖISTEN JA ELEKTRONISTEN LAITTEIDEN JÄTTEIDEN KÄSITTELY



Hävitä tuote noudattaen seuraavia voimassa olevia lajitellun jätteiden käsittelyä koskevia määräyksiä asianmukaiseen jätteidenkäsittelylaitokseen.

Älä käsittele sitä tavallisena kaupunkijätteenä.

Mitä tahansa tietoja varten ota yhteyttä valmistajaan ohjekirjassa olevaan osoitteeseen.

*Tuote on uusien ympäristöä suojaavien direktiivien vaatimusten mukainen ja se tulee hävittää asianmukaisella tavalla sen käyttöön päätyttyä.*

**TÄRKEÄÄ:** Huoltoa ja/tai korjausta varten käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia, jotka tarjoavat parhaan mahdollisen laadun, luotettavuuden ja turvallisuuden. Muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö vapauttaa valmistajan kaikesta vastuusta.

## VIAT JA KORJAUSTOIMET

Ennen minkä tahansa toimenpiteen suorittamista irrota painepesuri sähköverkosta moninapaisen katkaisimen avulla ja irrota pistoke pistorasiasta sekä katkaise vesiliitäntä.

VIKA	SYYT	KORJAUSTOIMET
Kierrettäessä kytkintä painepesuri ei käynnisty.	Ei ole suoritettu sähköliitäntää. Lämpösuojausväliintulo. Moninapaisen katkaisimen väliintulo	Tarkista verkon jännite (katso tekniset tiedot). Yritä uudelleen (Tarvittaessa lisätoimia, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen).
Ei tule vesisuihkua.	Vesiliitäntä viollinen. Veden suodatin tukkiutunut. Vesiverkon hana kiinni. Pesuainehana auk	Tarkista. Puhdista se. Avaa se. Sulje se.
Pumppu pyörii, mutta ei saavuta nimellispainetta.	Syöttöveden suodatin tukkiutunut. Vesiliitäntä viollinen. Paineen säätöventtiili asetettu minimiarvoon. Ruiskupistoolin suutin kulunut.	Puhdista se. Tarkista. Säädä.
Ruiskupistooli auki paine nousee ja laskee.	Pesuaineen imulaite ruiskupistooliin auki. Likaiset tai kuluneet venttiilit.	Pyydä apua valtuutetusta huoltoliikkeestä. Sulje se.
Pesuaineen imu riittämätön.	Suutin tukkeutunut tai vaurioitunut. Riittämätön syöttömäärä. Hana kiinni. Pesuaine loppunut. Ruiskupistoolin laukaisinta ei ole käynnistetty.	Puhdista se tai pyydä apua valtuutetusta huoltoliikkeestä. Tarkista. Avaa se. Täytä pesuainekannisteri. Aseta ruiskupistoolin ohjain oikeaan asentoon.
Vettä öljyssä.	Kuluneet rengastiivisteet.	Pyydä apua valtuutetusta huoltoliikkeestä
Vesivuotoja tyvestä.	Tiivisteet kuluneet.	Pyydä apua valtuutetusta huoltoliikkeestä.

**Cleaning Machines, s.l.**  
Pol. Agustinos c/ G Parcela B- 2  
31013 Pamplona Navarra

**I**

**DICHIARAZIONE CONFORMITA' CE**

PRODOTTO: idropulitrice a freddo ad alta pressione  
MODELLO: **FTX13011PRO/FTX15014PRO/FTX20015PRO/  
FTX21515TS/FTX22018TS**  
DICHIARAZIONE: La costruzione dell'apparecchio è conforme alle seguenti direttive:  
Direttiva CE sulle macchine 89/392/CEE  
Direttiva CE sulla bassa tensione 73/23/CEE  
Direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE  
Direttiva CE sull'emissione acustica 2000/14/CE  
NORME APPLICATE:  
EN 55014-1/EN 55014-2/EN 60335-1/EN 60335-2-79/EN ISO 3744: 1995

**GB**

**EC CONFORMITY DECLARATION**

PRODUCT: High pressure cold water powerwasher  
MODEL: **FTX13011PRO/FTX15014PRO/FTX20015PRO/  
FTX21515TS/FTX22018TS**  
DECLARATION: The device has been constructed in accordance with the following directives:  
EC machine directive 89/392/EEC  
EC low voltage directive 73/23/EEC  
EC electromagnetic compatibility directive 89/336/EEC  
EC Directive sound pressure level 2000/14/CE  
APPLIED NORMS:  
EN 55014-1/EN 55014-2/EN 60335-1/EN 60335-2-79/EN ISO 3744: 1995

**F**

**DECLARATION DE CONFORMITE CE**

PRODUIT: nettoyeur à eau froide à haute pression  
MODELE : **FTX13011PRO/FTX15014PRO/FTX20015PRO/  
FTX21515TS/FTX22018TS**  
DECLARATION: La construction de l'appareil est conforme aux directives spécifiques suivantes:  
Directive CE sur les machines 89/392/CEE  
Directive CE sur la basse tension 73/23/CEE  
Directive CE sur la compatibilité électromagnétique 89/336/CEE  
Directive CE sur la émission acoustique 2000/14/CE  
NORMES APPLIQUEES:  
EN 55014-1/EN 55014-2/EN 60335-1/EN 60335-2-79/EN ISO 3744: 1995

**D**

**CE KONFORMITÄTSZEUGNIS**

PRODUKT: Hochdruck-Kaltwasser-Reinigungsgerät  
MODEL: **FTX13011PRO/FTX15014PRO/FTX20015PRO/  
FTX21515TS/FTX22018TS**  
ERKLÄRUNG: Das Gerät wurde gemäss nachstehenden Richtlinien gebaut:  
CE-Richtlinie f. Maschinen 89/392/CEE  
CE-Richtlinie f. Niederspannung 73/23/CEE  
CE-Richtlinie f. Elektromagnetische Kompatibilität 89/336/CEE  
CE-Richtlinie Schalldruckpegel 2000/14/CE  
ANGEWANDTE NORMEN:  
EN 55014-1/EN 55014-2/EN 60335-1/EN 60335-2-79/EN ISO 3744: 1995

**E**

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE**

PRODUCTO: hidrolimpiadora en frío de alta presión  
MODELO: **FTX13011PRO/FTX15014PRO/FTX20015PRO/  
FTX21515TS/FTX22018TS**  
DECLARACIÓN: La construcción del aparato respeta las siguientes directivas:  
Directiva CE sobre las máquinas 89/392/CEE  
Directiva CE sobre la baja tensión 73/23/CEE  
Directiva CE sobre la compatibilidad electromagnética 89/336/CEE  
Directiva CE sobre la emisión acústica 2000/14/CE  
NORMAS APLICADAS:  
EN 55014-1/EN 55014-2/EN 60335-1/EN 60335-2-79/EN ISO 3744: 1995

**P**

**DECLARAÇÃO CONFORMIDADE CE**

Produto: Máquina de lavar a frio de alta pressão  
Modelo: **FTX13011PRO/FTX15014PRO/FTX20015PRO/  
FTX21515TS/FTX22018TS**  
Declaração: A fabricação do aparelho está em conformidade com as normativas seguintes:  
Normativa CE sobre máquinas 89/392/CEE  
Normativa CE sobre baixa tensão 73/23/CEE  
Normativa CE sobre a compatibilidade electromagnética 89/336/CEE  
Norma CE sobre nível de potência acústica 2000/14/CE  
Normas aplicadas:  
EN 55014-1/EN 55014-2/EN 60335-1/EN 60335-2-79/EN ISO 3744: 1995

**NL**

**CE VERKLARING VAN  
OVEREENSTEMMING**

PRODUCT : koudte hogedrukreiniger  
MODEL: **FTX13011PRO/FTX15014PRO/FTX20015PRO/  
FTX21515TS/FTX22018TS**  
VERKLARING : De bouw van het apparaat is in overeenstemming met de volgende richtlijnen:  
CE machinerichtlijn 89/392/CEE  
CE laagspanningsrichtlijn 73/23/CEE  
CE richtlijn omtrent de elektromagnetische compatibiliteit 89/336/CEE  
CE Richtlijn peil van akoestische druk 2000/14/CE  
TOEGEPASTE NORMEN:  
EN 55014-1/EN 55014-2/EN 60335-1/EN 60335-2-79/EN ISO 3744: 1995

**N**

**CE SAMSVARSERKLÆRING**

PRODUKT: høytrykksvasker for kaldt vann  
MODELL : **FTX13011PRO/FTX15014PRO/FTX20015PRO/  
FTX21515TS/FTX22018TS**  
ERKLØRING: Apparatet er fremstilt i overensstemmelse med følgende direktiver:  
CE maskindirektiv EU 89/392  
CE lavspenningsdirektiv EU 73/23  
CE direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet EU 89/336  
CE direktivet lydtryknivå 2000/14/CE  
GODKJENTE NORMER SOM ER BRUKTE:  
EN 55014-1/EN 55014-2/EN 60335-1/EN 60335-2-79/EN ISO 3744: 1995

**S**

**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE  
MED CE-DIREKTIV**

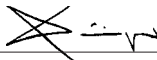
PRODUKT: maskin för tvätt med kallt vatten under högt tryck  
MODEL: **FTX13011PRO/FTX15014PRO/FTX20015PRO/  
FTX21515TS/FTX22018TS**  
FÖRSÄKRAN: Tillverkningen av apparaten överensstämmer med följande direktiv:  
CE-Direktiv gällande maskiner EEC/89/392  
CE-Direktiv gällande lågspänning EEC/73/23  
CE-Direktiv gällande elektromagnetisk kompatibilitet EEC/89/336  
Direktiv nivå för ljudtryck 2000/14/UE  
TILLÄMPADE NORMER:  
EN 55014-1/EN 55014-2/EN 60335-1/EN 60335-2-79/EN ISO 3744: 1995

**SF**

**CE KELPOISUUS**

TUOTE: Korkeapainekylmäpesuri  
MALLI: **FTX13011PRO/FTX15014PRO/FTX20015PRO/  
FTX21515TS/FTX22018TS**  
ILMOITUS: Laite on valmistettu seuraavien direktiivien mukaisesti:  
EC laite direktiivi 89/392/EEC  
EC matalajännite direktiivi 73/23/EEC  
EC sähkömagneettinen yhteensopivuus direktiivi 89/336/EEC  
EC-direktiivi taattu äänitehon taso 2000/14/EC  
SOVELLETUT NORMIT:  
EN 55014-1/EN 55014-2/EN 60335-1/EN 60335-2-79/EN ISO 3744: 1995

DIRECTOR GENERAL:





## GARANTIA

La hidrolimpiadora esta garantizada 2 años contra lodo defecto de montaje o fabricación. Las piezas de desgaste natural por uso como collarines, válvulas , boquilla, etc. no están garantizadas.

La garantía no cubre las averías ocasionadas por un uso abusivo (sea de carácter comercial, profesional o Colectivo) o por no respetar las instrucciones recogidas en este librito (alimentación eléctrica no conforme, alargadera eléctrica de sección insuficiente, funcionamiento de la bomba alta presión sin agua).

La garantía se limita a la reparación o recambio de la pieza reconocida defectuosa tras un examen del servicio técnico.

La garantía no cubre las averías ocasionadas por el hielo, los golpes u otros malos tratos. El examen técnico determinara si la pieza era defectuosa o estropeada por un mal trato, una mala utilización o el uso de aditivos no conformes (compuesto de limpieza, desincrustador, ácidos u otros).

La garantía es nula si en la comprobación del aparato aparece una de las averías siguientes:

1. Falta de control de la bomba de agua, del circuito de agua y de la incrustación o atascamiento de la boquilla.
2. Transformación del aparato, modificación de la regulación del by-pass
3. Alimentación de agua insuficiente o de una temperatura superior a 60°C.
4. Filtro de entrada de agua sucio.
5. Funcionamiento continuo de la bomba alta presión (mas de 3 Minutos) sin agua.
6. Utilización de productos de limpieza químicos no conformes. Las solicitudes de intervención, injustificadas o abusivas, requeridas al título de la garantía y que hayan arrastrado gastos de transporte y mano de obra, serán facturadas al usuario y pagadas al contado.

### IMPORTANTE

Para beneficiarse de la garantía, la hidrolimpiadora debe sernos retornada completa (maquina + pistola + lanza) acompañada de la factura del vendedor con la fecha de compra.

**Cleaning Machines, s.l.**

Pol. Agustinos c/ G Parcela B- 2  
31013 Pamplona Navarra