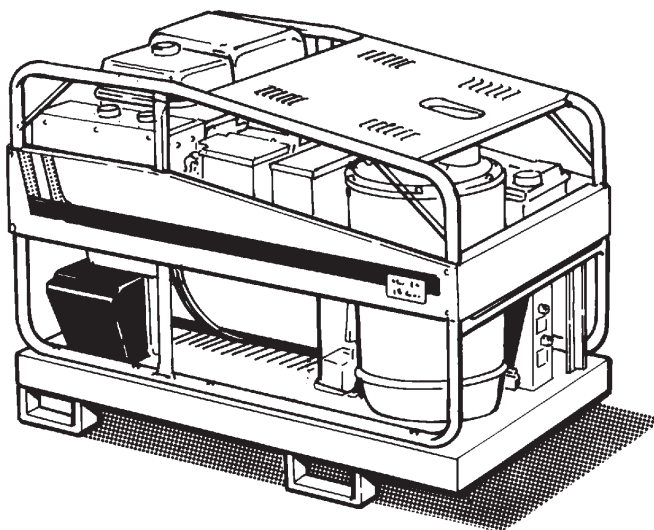




# Skid Fuego

Mod. LS 2675 E



MANUALE ISTRUZIONI  
INSTRUCTIONS MANUAL  
MANUEL D' INSTRUCTIONS  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

GRUPPI AUTONOMI DI LAVAGGIO  
AUTONOMOUS CLEANING UNITS  
GROUPE AUTONOME DE LAVAGE  
UNABHÄNGIGE REINIGUNGSGRUPPEN  
GRUPOS AUTÓNOMOS DE LAVADO  
АППАРАТ ДЛЯ МОЙКИ ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ



<b>IT - INDICE</b>	Pag.	Operazioni preliminari	7
		Uso	9
Preparazione	3	Consigli per l' uso dei detergenti	10
Descrizione simboli	4	Manutenzione	10
Prefazione	5	Accantonamento	13
Norme generali di sicurezza	5	Rottamazione	13
Destinazione d' uso	7	Inconvenienti e rimedi	14

<b>GB - CONTENTS</b>	Pag.	Preliminary operations	19
		Use	21
Preparation	15	Advise on using detergents	22
Description of symbols	16	Maintenance	22
Introduction	17	Periods of inactivity	25
General safety rules for the use	17	Scrapping	25
Intended use	19	Trouble-shooting	26

<b>F - INDEX</b>	Page	Opérations préliminaires	31
		Utilisation	33
Préparation	27	Conseil pour l' emploi des détergents	34
Description des symboles	28	Entretien	34
Préface	29	Rangement	37
Normes generales de securité	29	Mise au rebut	37
Emplois de l' appareil	31	Pannes et remèdes	38

<b>D - INHALT</b>	Seite	Benutzung	45
		Ratschläge zur Verwendung von	
Vorbereitung	39	Waschmitteln	46
Beschreibung der Symbole	40	Instandhaltung	46
Vorwort	41	Abstellen	49
Allgemeine hinweise für benutzung	41	Verschrottung	49
Benutzungszweck	43	Störungen und entsprechende Lösungen	50
Vorbereitende Schritte	43		

<b>E - INDICE</b>	Pág.	Operaciones preliminares	55
		Uso	57
Preparación	51	Consejos para el uso de detergentes	58
Descripción de los símbolos	52	Manutención	58
Prefacion	53	Almacenamiento	61
Normas generales de seguridad	53	Desguace	61
Aplicaciones	55	Inconvenientes y remedios	62

<b>RS - ОГЛАВЛЕНИЕ</b>	Стр.	Предварительные операции	69
		Эксплуатация	
Подготовка	63	Рекомендации по использованию мощных	
Символьные обозначения	64	средств	70
Введение	65	Уход	70
Общие правила установки и эксплуатации	65	Хранение	73
Предназначение	69	Утилизация	73
		Неисправности и их устранение	74

**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.

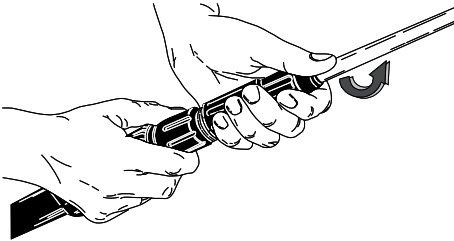
Chieda al Suo Rivenditore il catalogo completo dei nostri prodotti.

**ISTRUZIONI ORIGINALI**

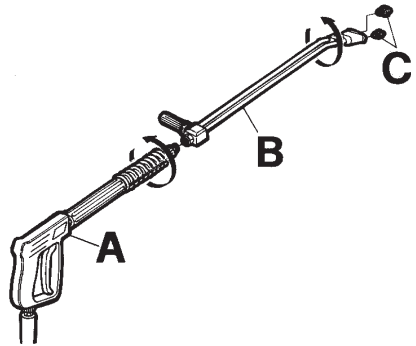
Il testo è stato attentamente controllato tuttavia, eventuali errori di stampa dovranno essere comunicati al costruttore. Si riserva inoltre allo scopo di migliorare il prodotto, il diritto di apportare modifiche per l'aggiornamento di questa pubblicazione senza preavviso. E' inoltre vietata qualsiasi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

**PREPARAZIONE DELL' IDROPULTRICE**

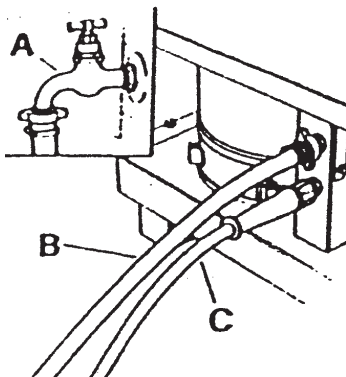
Montaggio della lancia.



Montaggio della lancia.

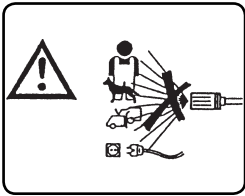


Collegamento idrico.

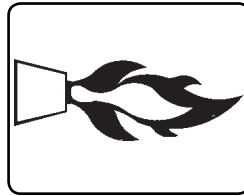


Continuare la lettura del presente libretto senza collegare l' idropulitrice alla rete idrica.

DESCRIZIONE SIMBOLI SULL' IDROPULITRICE



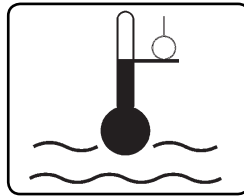
NON DIRIGERE IL GETTO CONTRO PERSONE, ANIMALI, PRESE DI CORRENTE SULLA MACCHINA STESSA.



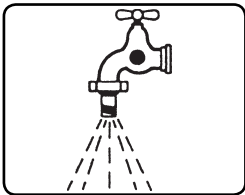
ACCENSIONE BRUCIATORE



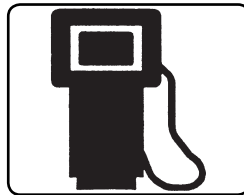
ATTENZIONE PERICOLO DI USTIONE



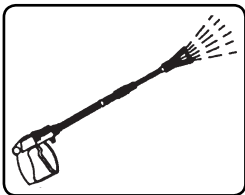
REGOLAZIONE TEMPERATURA ACQUA



INGRESSO ACQUA



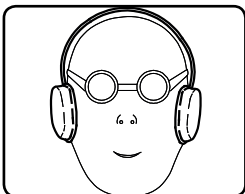
CARBURANTE (GASOLIO)



USCITA ACQUA



PRODOTTO CHIMICO (DETERGENTE)



PROTEGGERE L' UDITO.



UTILIZZARE GLI APPROPRIATI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.

## CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI:

### Pericolo

Per un rischio imminente che può determinare lesioni gravi o mortali

### Attenzione

Per una situazione di rischio possibile che potrebbe determinare lesioni gravi

### Importante

Per una situazione di rischio possibile che potrebbe determinare lesioni leggere a persone o cose.

## PREFAZIONE

### Attenzione

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. 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.

### Attenzione

Il motore a scoppio è dotato di un ulteriore libretto istruzioni fornito dalla casa costruttrice. Leggere attentamente le avvertenze e le istruzioni contenute.

## 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. L'utente deve rispettare le condizioni di utilizzo dell' idropulitrice previste dalle Norme vigenti.

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 con motore a scoppio utilizza BENZINA come carburante. Usare benzina fresca e pulita del tipo senza piombo. Non usare benzina della stagione passata o immagazzinata da lungo tempo. La benzina senza piombo non va conservata per lungo tempo.

L'idropulitrice ad acqua calda, per il riscaldamento dell'acqua utilizza un bruciatore alimentato a combustibile per motori **Diesel.**

L'idropulitrice deve essere sempre utilizzata su un terreno consistente e in piano, inoltre non deve essere spostata durante il suo funzionamento.

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).

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

## NORME GENERALI DI SICUREZZA PER L'USO DELLE IDROPULTRICI

### Attenzione

- L' idropulitrice non è destinata ad essere utilizzata da bambini, adolescenti, persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, in stato di ebbrezza, con mancanza di esperienza e conoscenza.

L' operatore deve essere portato a conoscenza delle istruzioni sull'uso dell' apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.

I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l' idropulitrice.

- Utilizzare solamente accessori originali che offrono garanzia di un funzionamento sicuro dell'apparecchio.

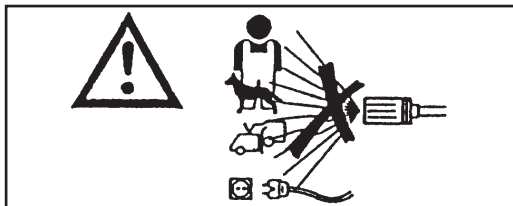
- Il tubo flessibile di collegamento tra lancia e idropulitrice non deve essere danneggiato. In caso di danneggiamento sostituirlo immediatamente. Il tubo deve riportare la pressione ammessa, la data di produzione, e la casa produttrice.

- 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.

- 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.

L'idropulitrice ad acqua calda, per il riscaldamento dell'acqua utilizza un bruciatore alimentato a combustibile per motori **Die-  
sel**. L'utilizzo di altri combustibili è causa di pericolo.

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia e/o manutenzione, separare l'idropulitrice dalla rete di alimentazione 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 ostruire le aperture o fessure di ventilazione, di smaltimento del calore o il tubo di scarico.

- Non toccare la marmitta con le mani, pericolo di ustioni.

- I fumi di scarico del motore a scoppio contengono gas nocivi. Pertanto non utilizzare l' idropulitrice in locali chiusi;

Qualora si dovesse utilizzare l' apparecchio in un locale chiuso, provvedere all' installazione di un tubo di scarico per l' evacuazione all' esterno dei fumi.

- In caso di guasto e/o di cattivo funzionamento dell'idropulitrice spegnerla (scollegandola dalla rete di alimentazione 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.**

## DESTINAZIONE D'USO

L'apparecchio è destinato esclusivamente alla pulizia di macchine, veicoli, edifici, superfici in genere idonee ad essere trattate con getto di soluzione detergente ad alta pressione compresa tra 25 a 250 bar. (360 - 3600 PSI).

### ⚠ Attenzione

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.
- Usare dotazioni non consigliate dal costruttore.
- Usare l'idropulitrice in ambienti chiusi senza tubi di scarico per l'evacuazione dei gas nocivi all'esterno.

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 STACCATE 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. 1).

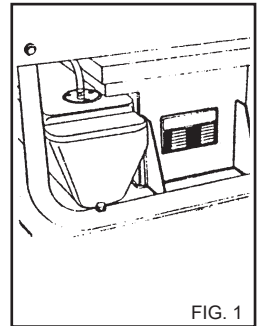


FIG. 1

### ⚠ Attenzione

**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

#### ⚠ Attenzione

Scegliere fra la gamma dei prodotti consigliati quello adatto al lavaggio da effettuare e diluirlo con acqua (fig. 2) secondo le prescrizioni riportate sulla confezione del prodotto.

Riempire la tanica detergente con il prodotto diluito.

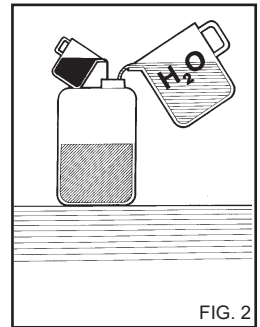


FIG. 2

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.

### RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO COMBUSTIBILE

Riempire il serbatoio con combustibile per motori Diesel (fig. 3).

#### ⚠ Attenzione

**Non usare combustibile diverso da quello indicato nella targhetta di identificazione.**

**Durante il funzionamento della idropulitrice controllare periodicamente il livello del combustibile.**

**Il funzionamento senza combustibile può causare danni alla pompa gasolio.**

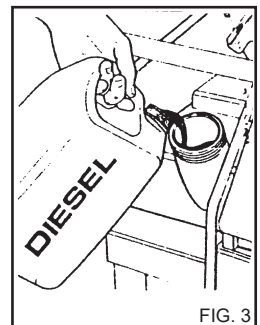


FIG. 3

## RIFORNIMENTO COMBUSTIBILE.

Riempire il serbatoio con benzina (fig. 4) (usare benzina fresca e pulita del tipo senza piombo) a macchina fredda. Per il rifornimento usare un imbuto pulito.

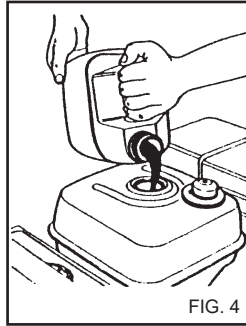


FIG. 4

### ⚠ Pericolo.

- Fare attenzione a non far cadere la benzina durante il rifornimento, qualora questo avvenga asciugare con un panno assorbente e assicurarsi che tutto sia perfettamente asciutto prima di avviare il motore.

- Durante il rifornimento non fumare, accendere fiammiferi o provocare scintille, pericolo di incendio o esplosione.

- Non riempire troppo il serbatoio (non ci deve essere benzina nel collo di riempimento). Assicurarsi che il tappo sia ben chiuso dopo il rifornimento.

- La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva. Effettuare le operazioni di rifornimento con estrema attenzione.

**Per ulteriori informazioni, leggere il libretto istruzioni del motore.**

- Non usare combustibile diverso da quello indicato nella targhetta di identificazione.

- Non riempire il serbatoio di benzina con il motore in funzione.

**- Tenere i recipienti di benzina in appositi locali fuori dalla portata dei bambini.**

- Prima di avviare il motore controllare il livello dell'olio motore; rabboccare se il livello è basso. Controllare spesso, (prima di ogni utilizzo) il livello dell'olio.

- Usare olio pulito, detergente, di alta qualità SAE 10W-30 per usi generali classificato API-SF o SG. Consultare il libretto istruzioni del motore a scoppio per informazioni più dettagliate.

## DISPOSITIVI DI COMANDO E CONTROLLO

### ⚠ Attenzione

Prima dell'allacciamento alla rete di alimentazione idrica 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.

## DISPOSITIVI DI SICUREZZA

I dispositivi di sicurezza servono alla protezione dell'utente e dell'apparecchiatura, non devono essere manomessi o essere utilizzati al di fuori della loro funzione.

**Valvola di Sicurezza:** Serve per proteggere l'impianto idraulico ad alta pressione in caso di guasti alla valvola By-Pass o in caso di otturazioni dell'impianto idraulico ad alta pressione. La valvola di sicurezza è tarata dal costruttore e sigillata. Interventi alla valvola di sicurezza sono di pertinenza esclusiva al Centro di Assistenza.

**Dispositivo di Sicurezza posto sull'impugnatura lancia:** Impedisce l'azionamento involontario della leva dell'impugnatura.

## ALLACCIAMENTO ALLA RETE IDRICA

Collegare il tubo di alimentazione alla rete (fig 5A) e al raccordo della idropulitrice (fig 5B).

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. 5C) e alla lancia (fig. 6).

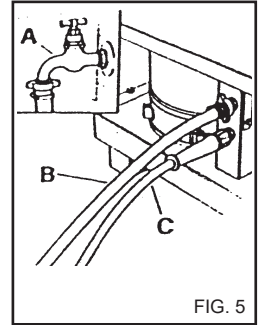


FIG. 5

### ⚠ Pericolo.

**L'idropulitrice deve funzionare con acqua pulita.**

**Acque sporche o sabbiose, prodotti chimici corrosivi, diluenti provocano gravi danni all'idropulitrice.**

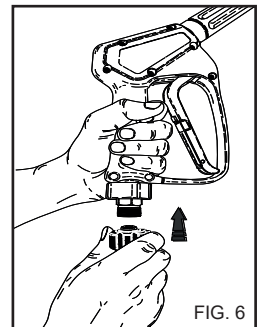


FIG. 6

### ⚠ Pericolo

Non aspirare mai liquidi contenenti solventi o acidi allo stato puro! Per es. benzina, diluenti per vernici o gasolio. La nebbia polverizzata dalla lancia è altamente infiammabile, esplosiva e velenosa.

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

## ABBIGLIAMENTO ED EQUIPAGGIAMENTO



Calzare scarpe di sicurezza munite di soles antiscivolo.

Indossare occhiali protettivi o visiera e l'abbigliamento di sicurezza.

Si raccomanda l'uso della tuta da lavoro per ridurre il pericolo di lesioni in caso di contatto involontario con il getto ad alta pressione.



**SOLLEVAMENTO CON GANCI**

Per il sollevamento con gancio imbragare l' idropulitrice come riportato in fig. 7.

PESO 220 kg.

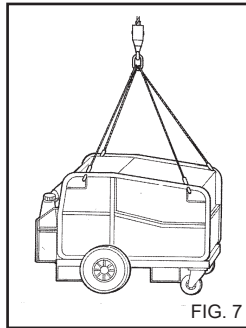


FIG. 7

**SOLLEVAMENTO CON CARRELLO ELEVATORE**

Per il sollevamento con carrello infilare le forche negli appositi alloggiamenti. (fig. 8)

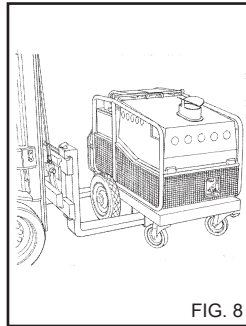


FIG. 8

operazione non è necessaria.

3) Avviare il motore a scoppio con l' apposita chiave (fig. 9C). E' possibile l' avviamento del motore anche manualmente attraverso la fune autoavvolgente.

4) Una volta avviato il motore, riportare la leva di avviamento B (fig. 10B) in posizione originaria.

**ARRESTO DEL MOTORE A SCOPPIO:**

Per arrestare il motore procedere come segue:

1) Ruotare la chiave di accensione in pos. "0".

2) Posizionare la leva del rubinetto benzina A sulla posizione OFF. (Fig. 10A).

**⚠ Attenzione**

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

Premere la leva dell' impugnatura, ed iniziare il lavaggio.

**⚠ Pericolo**

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

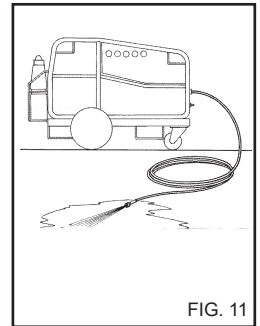


FIG. 11

**IMPORTANTE!**

Per eliminare eventuali impurità o bolle d'aria dal circuito idraulico, effettuare il primo avviamento dell'idropulitrice senza lancia, lasciando uscire l'acqua per alcuni secondi. Eventuali impurità potrebbero intasare l'ugello ed impedire il funzionamento (Fig. 11).

N.B. Rilasciando la leva dell' impugnatura il motore riduce automaticamente il numero di giri, riprendendola, il motore riprende il normale regime.

Per il funzionamento dell' idropulitrice con acqua calda, ruotare il regolatore di temperatura sul valore prescelto.

**ARRESTO DELL' IDROPULTRICE**

1) Ruotare il regolatore di temperatura in pos. "0" (fig. 9B).

2) Far funzionare l'idropulitrice ad acqua fredda per almeno 30" per raffreddare la caldaia.

3) Dopo l'uso con detergente, risciacquare il circuito di aspirazione; infilare il tubo di aspirazione 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.

4) Arrestare il motore a scoppio come riportato sul paragrafo "ARRESTO DEL MOTORE A SCOPPIO".

5) Scaricare l' acqua in pressione nel tubo alta pressione

**USO DELLA IDROPULTRICE**

**PANNELLO COMANDI**

A - Rubinetto dosaggio detergente.

B - Regolatore di temperatura.

C - Chiave d' accensione.

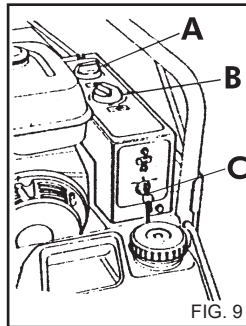


FIG. 9

**AVVIAMENTO DELL' IDROPULTRICE**

Aprire rubinetto di alimentazione acqua (fig. 5A).

**AVVIAMENTO DEL MOTORE A SCOPPIO:**

Avviare il motore a scoppio procedendo come segue:

1) Posizionare la leva del rubinetto benzina A in posizione ON aperto (fig. 10A).

2) Posizionare la leva di avviamento B sulla posizione starter (fig. 10B). Se il motore è caldo o la temperatura ambiente è elevata questa

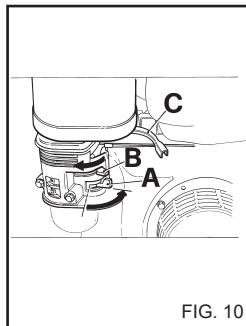


FIG. 10

preme la leva dell' impugnatura lancia.

**⚠ Attenzione**

- Quando si abbandona l' idropulitrice, anche temporaneamente, bisogna spegnerla.

- Quando l' idropulitrice non viene utilizzata chiudere il dispositivo di sicurezza dell' impugnatura (fig.12).

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

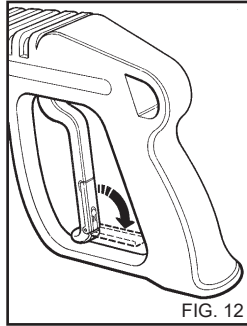


FIG. 12

**USO DELLA LANCIA DOPPIA (fig. 13).**

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 pos. 3.

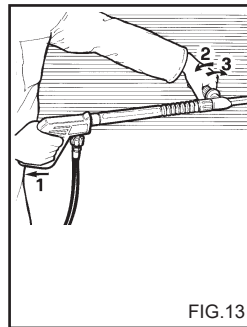


FIG.13

**REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE**

Il presente capitolo riguarda solo i modelli provvisti del dispositivo "Regolatore di pressione". Il dispositivo regolatore di pressione, fig. 14 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.

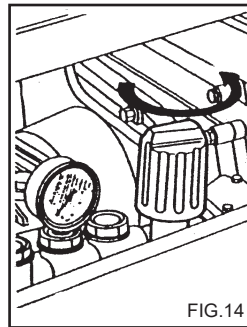


FIG.14

**CONSIGLI PER L' USO DI DETERGENTI**

**⚠ Attenzione**

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 detersivo 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 detersiva più adatta allo sporco e alla superficie da lavare.

2) Azionare l'idropulitrice, aprire il rubinetto detersivo (se presente), attivare il comando di aspirazione del detersivo presente sulla lancia 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 detersivo, risciacquare il circuito di aspirazione; infilare il tubo di aspirazione detersivo in una tanica di acqua pulita e far funzionare la pompa per 1 minuto, e lancia in fase erogazione detersivo.

**MANUTENZIONE**

**SOLO QUANTO AUTORIZZATO NEL PRESENTE LIBRETTO ISTRUZIONI PUO' ESSERE ESEGUITO A CURA DELL' UTILIZZATORE. QUALSIASI ALTRO INTERVENTO E' VIETATO**

**⚠ Pericolo**

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.

Il costruttore non risponde di manomissioni apportate al prodotto, modifiche, riparazioni e manutenzioni inadeguate eseguite da terzi senza sua esplicita autorizzazione.

Periodicamente, almeno una volta all'anno, sottoporre l'idropulitrice ad un controllo generale dei dispositivi di sicurezza e delle tarature presso un nostro centro di assistenza tecnica.

**⚠ Pericolo**

Prima di eseguire qualsiasi manutenzione scollegare l'idropulitrice dalla rete idrica chiudendo il rubinetto di alimentazione

(Vedi capitoli allacciamento alla rete idrica). A manutenzione ultimata prima di ricollegare l'idropulitrice alla rete idrica, assicurarsi che tutti i pannelli di chiusura siano stati rimontati correttamente e fissati con le viti previste.

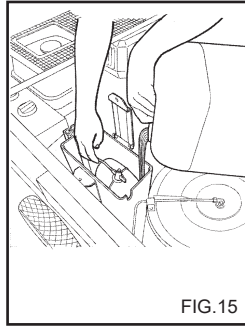


FIG.15

**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.

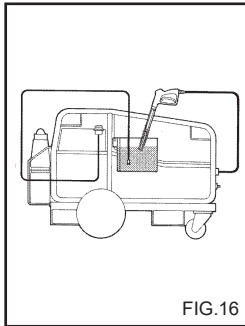


FIG.16

**OPERAZIONI PER L'USO DI ANTIGELO (fig. 16)**

- 1) Chiudere l'alimentazione idrica (rubinetto), scollegare il tubo di alimentazione e far funzionare l'idropulitrice fino al completo svuotamento.
- 2) Arrestare l' idropulitrice .
- 3) Preparare un recipiente con la soluzione del prodotto antigelo.
- 4) Togliere la copertura e il coperchio della vaschetta acqua.
- 5) Versare nella vaschetta circa 3 lt. di soluzione antigelo (fig. 15).
- 6) Avviare l' idropulitrice per almeno 30" mantenendo premuta la leva sulla lancia per far circolare la soluzione.
- 7) Arrestare l' idropulitrice.
- 8) Rimontare il coperchio della vaschetta e la copertura.

**⚠ Attenzione**

L' antigelo è un prodotto che puo' 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. 17A) o l'asta di controllo livello (fig. 17B).

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.

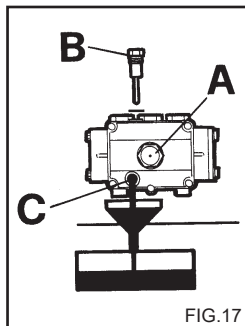


FIG.17

17C).

- 2) Svitare il tappo con l'asta di controllo livello (fig. 17).

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. 18A) fino al livello indicato sulla spia (fig. 18B).

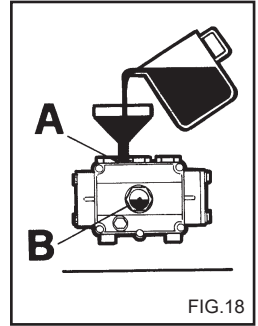


FIG.18

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

**Usare esclusivamente olio SAE 15 W40.**

**PULIZIA FILTRI**

**Filtro serbatoio gasolio.**

Smontare il filtro gasolio posto all' ingresso del serbatoio e pulirlo periodicamente (fig. 19).

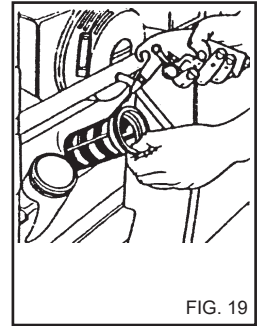


FIG. 19

**Filtro gasolio di linea.**

Smontare il filtro a bicchiere e pulire il filtro interno (fig. 20).

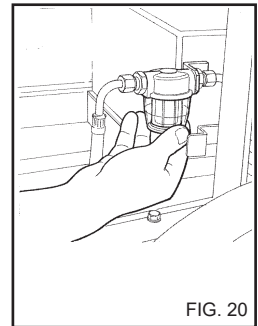


FIG. 20

**Filtro acqua entrata.**

Periodicamente pulire il filtro di linea svitando l' apposita vite (fig. 21).

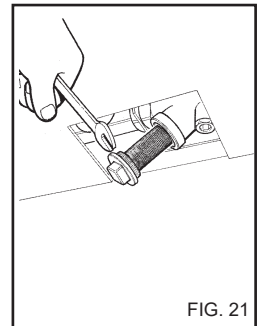


FIG. 21

## CONTROLLO LIVELLO E CAMBIO OLIO DEL MOTORE A SCOPPIO

Prima di ogni avviamento controllare il livello olio nel motore a scoppio, estraendo il tappo con l'astina del livello (fig. 22).

Al fine di non danneggiare il motore farlo funzionare solo:

- Se il livello dell'olio è tra i segni "Min" e "Max" sull'astina livello olio;
- Se il tappo dell'olio è stato prima bloccato sul tubo olio.

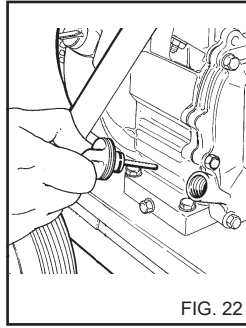


FIG. 22

### ⚠ **Attenzione**

Non riempire oltre il livello di "Max" sull'astina livello olio.

### **Cambio Olio:**

Cambiare l'olio dopo le prime due ore di funzionamento, successivamente ogni 25 ore o più spesso se il motore funziona in condizioni molto gravose o in ambiente particolarmente polveroso. Cambiare l'olio quando il motore è ancora caldo dopo aver funzionato.

### ⚠ **Attenzione**

Usare olio pulito, detergente, di alta qualità SAE 10W-30 per usi generali classificato API-SF o SG.

Consultare il libretto istruzioni del motore a scoppio per informazioni più dettagliate.

### ⚠ **Attenzione**

Staccare il cavo alta tensione dalla candela prima di effettuare la sostituzione dell'Olio motore.

Per le istruzioni sul cambio olio far riferimento al libretto istruzioni del motore a scoppio.

### ⚠ **Attenzione**

L'olio esausto deve essere smaltito in un centro di raccolta autorizzato.

## FILTRO ARIA.

Controllare lo stato della cartuccia filtrante ogni 10 ore di lavoro; sostituire l'elemento filtrante ogni 50 ore di lavoro o più frequentemente se necessario.

Per le necessarie operazioni di controllo e sostituzione far riferimento al libretto istruzioni del motore.

## CANDELA DI ACCENSIONE.

Controllare lo stato della candela ogni anno o ogni 100 ore di funzionamento.

Sostituire la candela se gli elettrodi sono butterati o bruciati, se la porcellana risulta danneggiata. Sostituire comunque la candela dopo 300 ore di funzionamento.

Per le necessarie operazioni di controllo e sostituzione far riferimento al libretto istruzioni del motore.

## CINGHIA VENTILATORE

Controllare periodicamente lo stato d'usura e la tensione della cinghia. (fig. 23).

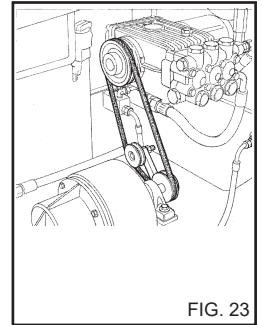


FIG. 23

## 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.

## DISINCROSTAZIONE

Periodicamente è necessario effettuare l'operazione di disincrostazione in quanto il calcare presente nell'acqua si deposita all'interno del circuito idraulico e della serpentina ostruendola nel tempo.

**Affidare questo lavoro a un nostro centro autorizzato di assistenza tecnica che vi farà risparmiare denaro, aumentando l'efficienza dell'idropulitrice.**

## Italiano

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

#### Descrizione operazioni:

Controllo 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
Controllo livello olio motore	Ad ogni uso
1° cambio olio motore	dopo 2 ore
Cambi successivi olio motore	ogni 25 ore o più frequenti in caso di utilizzo in condizioni gravose.
Controllo filtro aria	ogni 10 ore
Sostituzione elemento filtrante	ogni 50 ore
Controllo candela motore	ogni 100 ore
Sostituzione candela motore	ogni 300 ore

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

#### Descrizione operazioni:

##### Caldaia

Pulizia serpentina	Ogni 200 ore
Disincrostazione serpentina	Ogni 300 ore
Pulizia pompa gasolio	Ogni 200 ore
Sostituzione ugello gasolio	Ogni 200 ore
Regolazione elettrodi	Ogni 200 ore
Sostituzione elettrodi	Ogni 500 ore
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 la candela del motore. 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.**

## INCONVENIENTI - RIMEDI

**Prima di qualsiasi operazione scollegare l' idropulitrice dalla rete idrica.**

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Il motore a scoppio non si avvia	Manca Benzina La leva del rubinetto benzina è sulla posizione OFF Il commutatore del motore è in posizione OFF Mancanza olio.	Controllare. Posizionare in ON  Posizionare in ON  Controllare il livello e ripristinare.
Il motore a scoppio parte poi si ferma dopo alcuni istanti.	Impurità nella benzina Filtro aria sporco Candela	Svuotare il serbatoio e pulirlo. Pulire. Pulire.
Non c'è erogazione di getto.	Collegamento rete idraulica difettoso. Filtro acqua intasato. Rubinetto di rete chiuso. Rubinetto detergente aperto.	Controllare. Pulirlo. Apirlo. 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.  Richiedere intervento Centro di Assistenza.
A lancia aperta la pressione scende e sale.	Ugello intasato o deformato.  Alimentazione insufficiente.	Pulirlo o richiedere intervento Centro di Assistenza.  Controllare.
Aspirazione detergente insufficiente.	Detergente esaurito. Comando sulla lancia non azionato.	Riempire la tanica con detergente. Posizionare il comando sulla lancia.
Portando il selettore nella posizione acqua calda non si verifica l'accensione della caldaia.	Mancanza Gasolio Filtri gasolio intasati.  Cinghia ventilatore allentata o rotta.	Verificare il livello nel serbatoio. Pulire il filtro di linea.  Regolare la tensione o sostituire la cinghia.
Acqua non sufficientemente calda.	Taratura termostato. Filtri intasati. Serpentina caldaia intasata dal calcare.	Controllare. Pulire filtri gasolio. Richiedere intervento C. di Assistenza.
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.

### 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.**

**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.

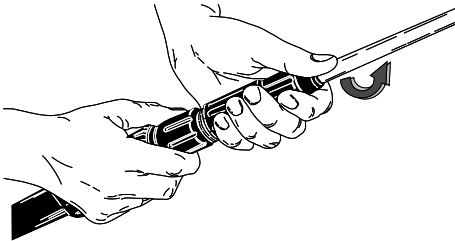
**TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS**

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.

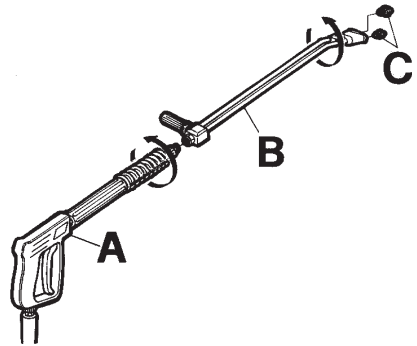
All reproductions of this manual, in whole or in part, are forbidden without the manufacturer's authorization.

**PREPARING THE CLEANER**

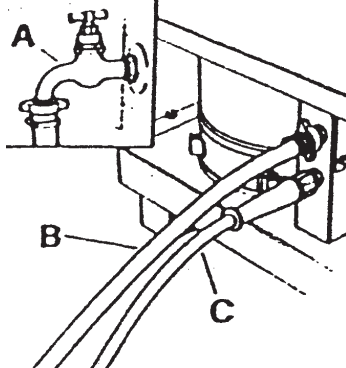
Fitting the lance.



Fitting the lance.

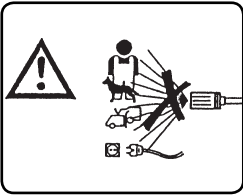


Water circuit connection.

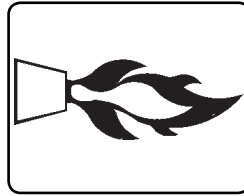


Continue reading this manual without connecting the cleaner to the water supply.

DESCRIPTION OF SYMBOLS ON THE CLEANER



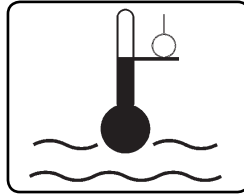
DO NOT DIRECT THE JET AGAINST PEOPLE, ANIMALS, POWER SOCKETS OR THE MACHINE ITSELF.



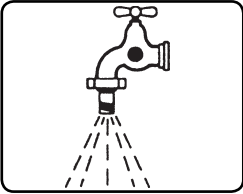
LIGHTING THE BURNER.



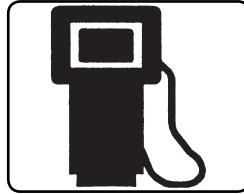
ATTENTION: RISK OF BURNS.



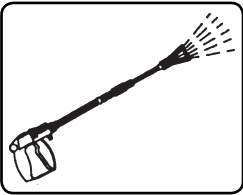
ADJUSTING THE WATER TEMPERATURE.



WATER INPUT.



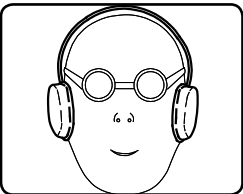
FUEL (DIESEL).



WATER OUTPUT.



CHEMICALS (DETERGENT).



PROTECT THE HEARING.



USE APPROPRIATE PERSONAL PROTECTION DEVICES.



**CLASSIFICATION OF RISKS:**

**⚠ Danger**

Identifies an imminent risk which could lead to serious or fatal injury.

**⚠ Warning**

Identifies a risk situation which could lead to serious injury.

**Information**

Identifies a risk situation which could lead to minor injury or damage to things.

**INTRODUCTION**

**⚠ Warning**

This manual must be read before installing, setting up and using the cleaner. The manual is an integral part of the product. 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.

**⚠ Warning**

The explosion engine is covered in a separate instruction manual supplied by the manufacture. Read the warnings and instructions contained in this manual carefully.

**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. The user must observe the conditions of use of the appliance prescribed by the Rules.

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

The explosion engine water cleaner runs on PETROL. Always use fresh clean lead-free petrol. Never use petrol left over from the previous season or which has been stored for a long time. Lead-free petrol must never be kept for long periods.

In the Hot water cleaner the water is heated by a burner feed with **Diesel** fuel.

The H.P. cleaner must be always used on a firm and flat ground, furthermore it must not be moved while it is working. 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)

Incorrect use of the water cleaner may result in damage to people, animals or things. In this event, the manufacturer declines all liability.

**GENERAL SAFETY RULES FOR THE USE OF HIGH PRESSURE CLEANERS**

**⚠ Warning**

- The high pressure washer is not intended for use by children, adolescents or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, under the influence of alcohol or lacking experience and knowledge. Operators must be made aware of the instructions for using the appliance by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure they do not play with the high pressure washer.

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

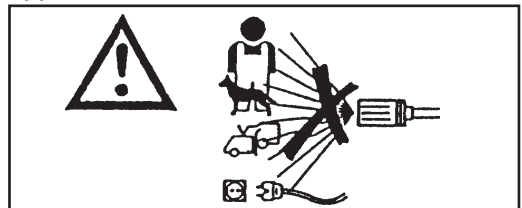
- The flexible hose connecting the lance to the H.P. cleaner must not be damaged. In case of damage, replace it immediately.

- 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.

- 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.

- In the hot water H.P. cleaners a **Diesel** fuel burner is used for water heating. The use of other fuels is dangerous.

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

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

- Never obstruct the ventilation or heat dispersion openings or slits or the exhaust pipe.

- Never touch the exhaust with the hands. Danger of burns.

- The exhaust emissions from an explosion engine contain harmful gases. The water cleaner must never be used in a enclosed space.

- If the appliance is to be used in an enclosed space, fit an exhaust pipe to evacuate the gases to the outside.

- In case of damage or malfunction, switch off the appliance (disconnecting it from the water main).

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

**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.**

## 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 250 bar (360 - 3600 PSI).

### Warning

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 has been designed for non-professional use. Over long use may adversely affect functioning of the cleaner.

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.
- Using accessories not recommended by the manufacturer.
- Using the cleaner in enclosed spaces without exhaust pipes to evacuate harmful gases to the outside.

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.

## PRELIMINARY OPERATIONS

### 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. 1).

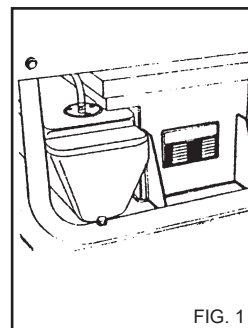


FIG. 1

### Warning

**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

#### Warning

From the range of recommended products, choose the one most suited to the washing job to be done (fig. 2) and dilute it with water according to the instructions on the pack. Fill the detergent tank with the diluted product.

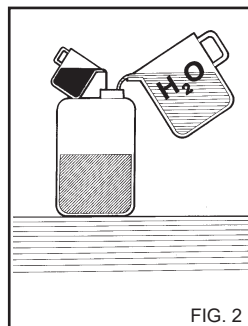


FIG. 2

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.

### FILLING THE FUEL TANK

Fill the tank with fuel for Diesel motors (fig. 3).

#### Warning

**Do not use different fuel from that indicated on the identification plate. Check the fuel level from time to time while the cleaner is operating. Attempting to use the cleaner without fuel may cause damage to the fuel pump.**

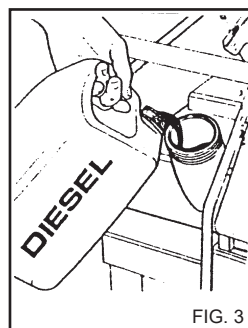


FIG. 3

## English

### FILLING UP WITH FUEL.

Fill the tank with petrol (fig. 4) (use fresh clean lead-free petrol) with the engine cold. Use a clean funnel.

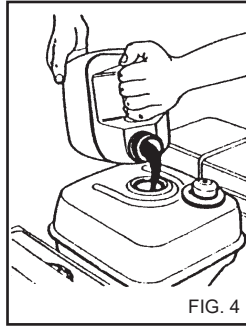


FIG. 4

### **Danger**

- Be careful not to spill petrol while filling the tank. In the event of spills, mop up with an absorbent cloth and make sure the spill is completely dry before starting up the engine.

- While filling the tank, do not smoke, light matches or cause sparks. Danger of fire or explosion.

- Do not overfill the tank (there should be no petrol in the filling neck). After filling, make sure the cap is firmly in place.

- Petrol is highly inflammable and explosive. Take great care when filling.

**For further information, read the instruction manual supplied with the engine.**

- Never use types of fuel other than that indicated on the identification plate.

- Never fill the tank with petrol while the engine is running.

**- Keep petrol containers in a special place out of the reach of children.**

- Before starting the engine, check the oil level. Top up if the level is low. Always check the oil level before using the cleaner.

- Use high quality clean SAE 10W-30 general purpose detergent oil, class API-SF or SG.

For more detailed information, consult the instruction manual supplied with the engine.

### COMMAND AND CONTROL DEVICES

### **Warning**

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.

### SAFETY DEVICES

The safety devices protect the user and the appliance. They must not be tampered with or used for other than their designated purpose.

**Safety valve:** protects the high pressure hydraulic circuit in the event of a by-pass valve malfunction or if the hydraulic

circuit is blocked.

The safety valve is calibrated by the Manufacturer and sealed. Operations involving the safety valve must be performed by a technical service centre only.

**Safety device on lance handgrip:** Prevents the trigger on the handgrip from being operated accidentally.

### WATER CIRCUIT CONNECTION

Connect the feed hose to the mains (fig. 5A) and to the hosetail on the cleaner (fig. 5B).

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. 5C) and to the lance (fig. 6).

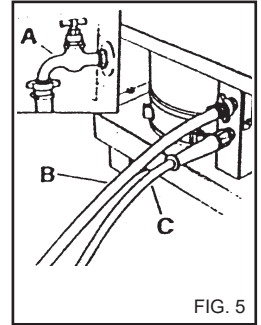


FIG. 5

### **Danger**

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

### **Danger**

Never suck up liquids containing solvents or acids in the pure state, for example petrol, paint solvents or diesel. The spray mist from the lance is highly inflammable, explosive and poisonous.

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

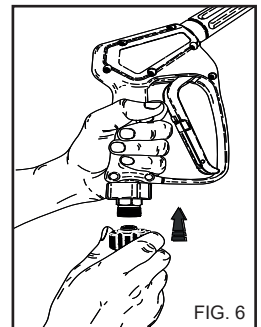


FIG. 6

### CLOTHING AND EQUIPMENT



Wear safety shoes with non-slip soles.

Wear protective goggles or visor and safety garments.

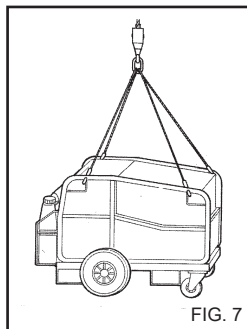
You are recommended to wear overalls to reduce the risk of injury caused by involuntary contact with the high pressure jet.

## English

### LIFTING WITH HOOKS

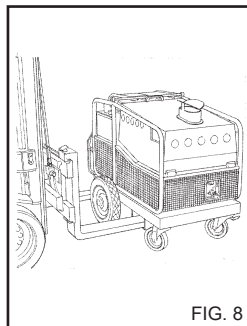
To lift the cleaner with a hook, sling it as shown in fig. 7

WEIGHT 220 kg.



### LIFTING WITH A FORKLIFT TRUCK

To lift the cleaner with a forklift truck insert the forks in the slots provided. (fig. 8).



### USING THE CLEANER

#### CONTROL PANEL

A - Detergent control tap  
B - Temperature regulator  
C - Start Switch.

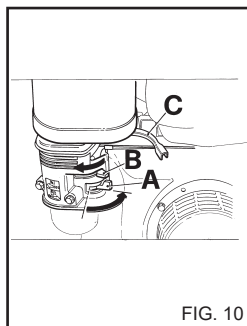
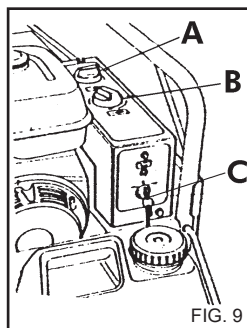
#### STARTING THE CLEANER

Turn on the water supply tap (fig. 5A).

#### STARTING THE PETROL ENGINE:

To start the petrol engine proceed as follows:

- 1) Place the petrol tap lever in the open ON position (fig. 10A).
- 2) Set the choke lever B in start position (fig. 10B). If the engine is warm or there is a high environment at temperature, this operation is not necessary.



3) Start petrol engine by means of the proper switch (fig. 9C). It is also possible to start the engine by means of the self-winding cord.

4) Once the engine has been started, return the choke lever B (fig. 10) back to the original position.

#### STOPPING THE PETROL ENGINE

To stop the engine proceed as follows:

- 1) Turn start switch to "0" position.
- 2) Set the fuel tap lever A in OFF position (fig. 10A).

#### Warning

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

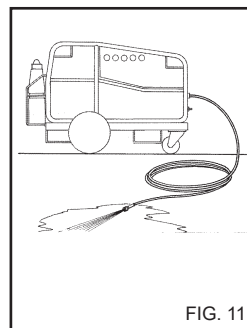
Press the trigger on the gun and begin washing.

#### Danger

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).



N.B. When releasing the trigger, the engine automatically reduces the number of rpm. It returns to a normal speed when the trigger is pressed again.

To use the cleaner with hot water, turn the temperature regulator to the recommended washing values.

#### STOPPING THE CLEANER

- 1) Switch off the burner by turning the temperature regulator to pos. "0" (fig. 9B).
- 2) Let the cleaner run with cold water only for at least 30 seconds to cool down the boiler.
- 3) After using with detergent, flush out the intake circuit; place the detergent suction hose 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.
- 4) Stop the petrol engine as described in the paragraph "STOPPING THE PETROL ENGINE".
- 5) Discharge the pressure from the H.P. hose by pressing the trigger on the gun.

## Warning

- If the water cleaner is left, even temporarily, turn it off.

- When the water cleaner is not used, close the safety device on the handle (fig. 12).

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

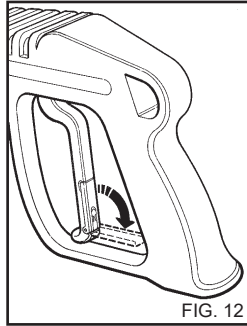


FIG. 12

## USE OF THE DOUBLE LANCE (fig. 14)

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.

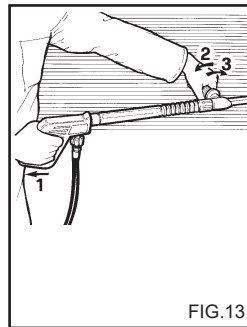


FIG.13

## REGULATING PRESSURE

**This chapter concerns only those models provided with the "pressure regulating" device.** The pressure regulator, fig. 15, 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.

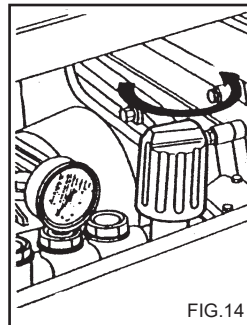


FIG.14

## ADVICE ON USING DETERGENTS

### Warning

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 (fig.9), 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. 3) 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. 11) 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.

## MAINTENANCE

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

### Danger

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.

The manufacturer is not liable in case of tampering, changes, incorrect repairs or maintenance carried out on the machine by a third person not provided with the manufacturer's authorization.

Periodically, at least once a year, have the safety devices and the rated values checked at one of our technical service centres.

### Danger

Disconnect the machine from the water supply before carrying out any maintenance jobs.

## English

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.

### PRECAUTIONS 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. 16)

- 1) Turn off the water supply (tap), disconnect the hose and run the cleaner until it is completely empty.
- 2) Stop the water cleaner.
- 3) Prepare a container with the solution of antifreeze.
- 4) Remove the cover and the water tank lid.
- 5) Pour about 3 litres of antifreeze into the water tank (fig. 15).
- 6) Start the cleaner and let it run for at least 30 seconds to let the solution circulate.
- 7) Stop the water cleaner..
- 8) Place again the water tank lid and the cover.

### Warning

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. 17A) or the dipstick (fig. 17B).

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. 17 C).
- 2) Unscrew the cap with the dipstick (fig. 17).

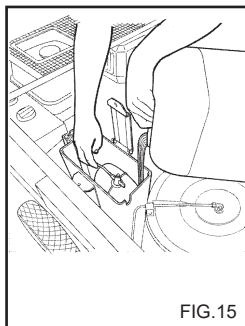


FIG. 15

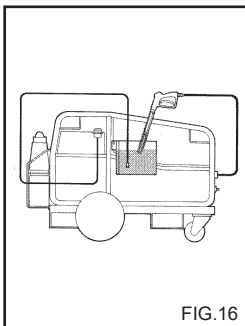


FIG. 16

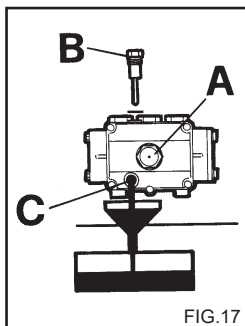


FIG. 17

- 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. 18A) until it reaches the level indicated on the sight glass (fig. 18B).

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

**Use only SAE 15 W40 oil.**

### CLEANING FILTERS

**Fuel tank filter.**

Regularly remove and clean the fuel filter situated on tank entry. (fig. 19).

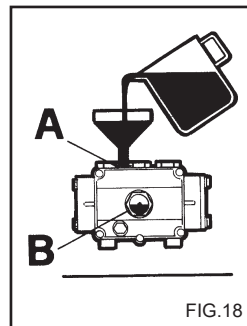


FIG. 18

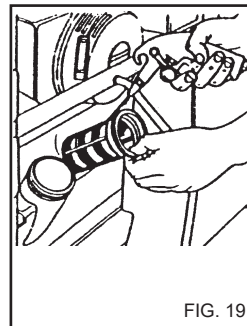


FIG. 19

**In-line filter.**

Remove the filter cup and clean the filter inside (fig. 20).

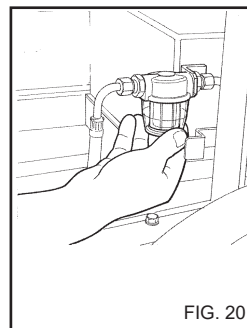


FIG. 20

**Water inlet filter.**

Regularly clean the in-line filter, unscrewing the proper screw (fig. 21).

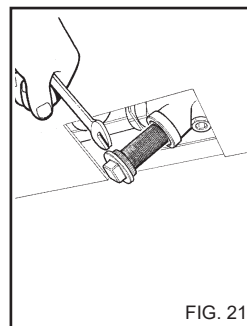


FIG. 21

## CHECKING OIL LEVEL AND OIL CHANGE

Before starting up, always check the level of oil in the explosion engine by removing the cap with the dip stick (fig. 22).

To avoid damaging the engine, run it only:

- if the level of oil is between the "Min" and "Max" marks on the oil dip stick;
- if the oil cap has first been locked onto the oil pipe.

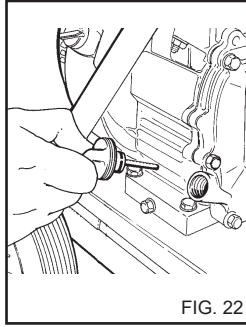


FIG. 22

### **Warning**

Never fill with oil to above the "Max" mark on the dip stick.

### **Changing the oil:**

Change the oil after the first two hours of operation and then after every 25 hours or more often if the engine has been running in especially harmful conditions or in particularly dusty atmospheres.

### **Warning**

Use high quality clean SAE 10W-30 general purpose detergent oil, class API-SF or SG.

For more detailed information, consult the instruction manual supplied with the engine.

### **Warning**

Disconnect the high voltage spark plug cable before changing the engine oil.

For instructions on how to change the oil, consult the instruction manual supplied with the engine.

### **Warning**

Spent oil must be disposed of in an authorised collection centre.

## AIR FILTER

Check the state of the filter cartridge after every 10 hours of operation. Replace the filter element after every 50 hours of operation or more frequently if necessary.

For instructions on how to check and replace the air filter, consult the instruction manual supplied with the engine.

## SPARK PLUG

Check the state of the spark plug each year or after every 100 hours of operation. Replace the spark plug if the electrodes are pitted or burnt or if the porcelain is damaged. The spark plug should always be replaced after 300 hours of operation.

For instructions on how to check and replace the spark plug, consult the instruction manual supplied with the engine.

## FAN BELT

Check fan belt wear and tension regularly. (fig. 23).

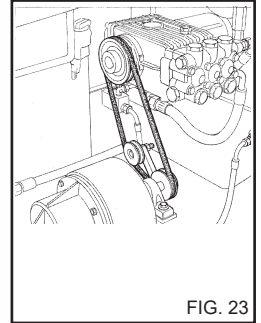


FIG. 23

## CHANGING THE 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.**

## DESCALING

Descaling must be carried out from time to time because the scale present in the water partially deposits inside the hydraulic circuit and the coil which with time becomes clogged.

**Apply to our technical service centre to have the machine descaled from time to time; this will save you money and increase the efficiency of the cleaner.**



## English

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

#### Description of operations:

Check 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
Check oil level	every time the cleaner is used
First oil change	after two hours
Subsequent oil changes	every 25 hours or more frequently if the cleaner is used in harmful conditions.
Check the air filter	every 10 hours
Replace the filter element	every 50 hours
Check the spark plug	every 100 hours
Replace spark plug	every 300 hours

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

#### Description of operations:

<b>Boiler:</b>	
Clean Coil	Every 200 hours
Descale coil	Every 300 hours
Clean fuel pump	Every 200 hours
Change fuel nozzle	Every 200 hours
Regulate electrodes	Every 200 hours
Change electrodes	Every 500 hours
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 remove the spark plug. 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.**

# English

## TROUBLE-SHOOTING

**Before carrying out any operations, disconnect the cleaner.**

FAULTS	CAUSES	REMEDIES
The engine does not start up	No petrol The petrol lever is in the OFF position The engine switch is in the OFF position No oil	Check Place in the ON position Place in the ON position Check and top-up if required
The engine starts then stops after a moment	Impurities in the petrol Dirty air filter Spark plug	Empty the tank and clean it Clean Clean
No jet delivered.	Faulty water circuit connection. Clogged water filter. Mains tap turned off. Detergent tap turned on.	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.  Apply to our technical service centre.
When the lance is turned on the pressure falls and rises.	The nozzle is clogged or deformed.  Insufficient supply.	Clean or consult our technical service centre  Check it.
Insufficient detergent suction.	No detergent in the tank. Control on the lance not switched on.	Fill the detergent tank. Set the control on the lance.
When the thermostat reaches the chosen temperature the boiler does not light.	No fuel. Fuel filters are clogged.  Fan belt slack or broken.	Check the fuel level in the tank. Clean the in-line filter.  Check tension or change the belt.
Water not hot enough.	Thermostat setting. Clogged filters. Boiler coil clogged with scale.	Check it. Clean the fuel filters. Apply to our technical service centre.
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.

### 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.**

## 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 CE 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.

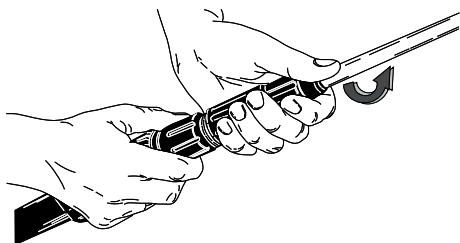
Demandez à votre détaillant le catalogue complet de nos produits.

### TRADUCTION DE L' INSTRUCTIONS ORIGINAL

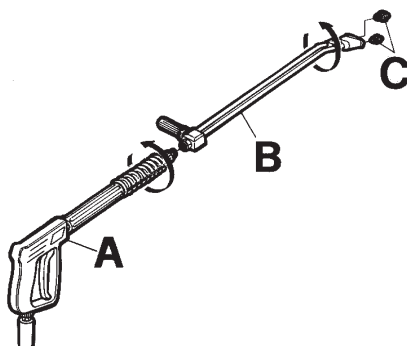
Le texte a été attentivement contrôlé ; toutefois les éventuelles erreurs d'impression devront être communiquées au constructeur. Celui-ci se réserve le droit, dans le but d'améliorer le produit, d'apporter toute modification pour la mise à jour de ce manuel sans préavis. Enfin toute reproduction, même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

## PREPARATION DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

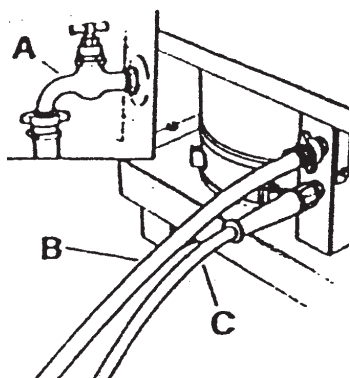
Montage de la lance.



Montage de la lance.



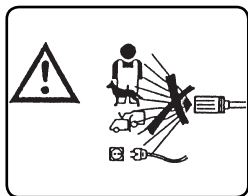
Raccordement hydraulique.



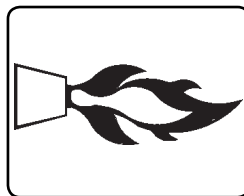
Continuer la lecture de ce livret sans brancher le nettoyeur haute pression au secteur et au réseau de distribution d'eau.

# Français

## DESCRIPTION SYMBOLES SUR LES NETTOYEURS HAUTE PRESSION



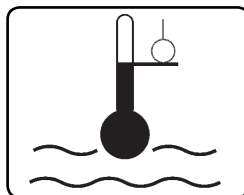
NE PAS DIRIGER LE JET VERS LES PERSONNES, LES ANIMAUX, LES PRISES DE COURANT ET L'APPAREIL LUI-MEME.



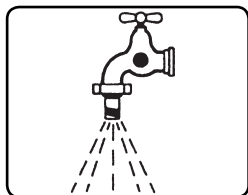
ALLUMAGE BRULEUR.



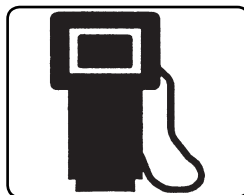
ATTENTION : DANGER DE BRULURE.



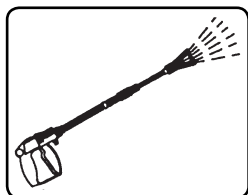
REGLAGE TEMPERATURE DE L'EAU.



ARRIVEE DE L' EAU.



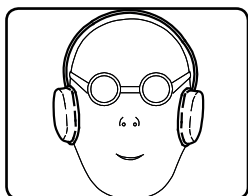
CARBURANT (GASOIL).



EVACUATION DE L'EAU.



PRODUIT CHIMIQUE (DE-TERGENT).



PROTECTION AUDITIVE OBLIGATOIRE.



UTILISER LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE APPROPRIÉS.

## CLASSIFICATION DES RISQUES:

### **Danger**

Indique un risque imminent pouvant entraîner des blessures graves voire mortelles.

### **Attention**

Indique un risque possible pouvant entraîner des blessures graves.

### **Important**

Indique une situation de risque possible pouvant entraîner des blessures légères et des dommages matériels.

## PREFACE

### **Attention**

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.

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.

### **Attention**

Le moteur à explosion est doté d'une notice supplémentaire fournie par la maison constructrice. Lisez attentivement les mises en garde et les instructions qu'elle contient.

### **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.

L'utilisateur doit respecter les conditions d'utilisation de la machine prévues par les normes.

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 avec moteur à explosion carbure à l'ESSENCE. Utilisez de l'essence fraîche, propre et sans plomb. Evitez l'essence de la saison passée ou stockée pendant longtemps. L'essence sans plomb ne se conserve pas longtemps.

Le nettoyeur haute pression à eau chaude utilise pour le réchauffement de l'eau un brûleur fonctionnant à **gasoil**.

Le nettoyeur haute pression doit toujours être utilisé sur un terrain ferme et plat et ne doit pas être déplacé durant son fonctionnement.

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).

Une mauvaise utilisation du nettoyeur peut provoquer des blessures (personnes et animaux) et des dégâts matériels dont le

constructeur ne pourra pas être considéré comme responsable.

## NORMES GENERALES DE SECURITE POUR L'EMPLOI DES NETTOYEURS HAUTE PRES-SION

### **Attention**

- Le nettoyeur n'est pas prévu pour être utilisé par des enfants, des adolescents, des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, en état d'ébriété, dénuées d'expérience ou de connaissance.

L'opérateur doit pouvoir bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de sa sécurité, d'instructions concernant l'utilisation de l'appareil.

Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le nettoyeur haute pression.

- 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.

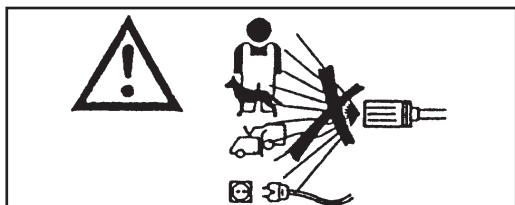
En cas de détérioration, le remplacer immédiatement.

- 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.

- 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.

- Le nettoyeur haute pression à eau chaude utilise pour le réchauffement de l'eau un brûleur fonctionnant à **gasoil**. L'emploi d'autres combustibles est dangereux.

- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage et/ou d'entretien, séparer l'appareil

des réseaux de distribution 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.

- 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.

- Ne bouchez pas les fentes de ventilation et de dissipation de la chaleur ni le tuyau d'échappement.

- Ne touchez pas au pot d'échappement avec les mains, vous risqueriez de vous brûler.

- Les fumées d'échappement du moteur à explosion contiennent des gaz nocifs. N'utilisez pas le nettoyeur dans un endroit clos ! Si vous devez utiliser l'appareil dans un endroit clos, installez un tuyau d'échappement pour évacuer les fumées à l'extérieur.

- En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement de l'appareil, l'éteindre (en coupant l'alimentation en eau).

**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.**

## EMPLOIS DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

L'appareil est destiné exclusivement au nettoyage des machines, des véhicules, des bâtiments et, de manière générale, des surfaces pouvant être traitées avec un jet de solution détergente à une pression comprise entre 25 et 250 bars (360 - 3600 PSI).

### ⚠ Attention

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.
- Utiliser des éléments que le constructeur n'a pas conseillés.
- Utilisez le nettoyeur en lieu clos sans tuyau d'échappement pour évacuer les gaz nocifs à l'extérieur.

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.

## OPERATIONS PRELIMINAIRES

### 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 PIÈCES DÉTACHÉES 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. 1).

### ⚠ Attention

**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 déchargé de toute responsabilité.**

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

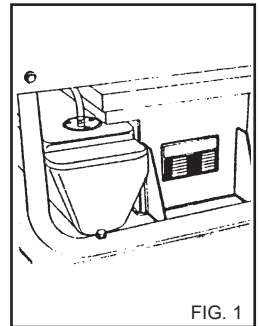


FIG. 1

### REPLISSAGE DU RÉSERVOIR DÉTERGENT

### ⚠ Attention

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. 2) en se conformant aux indications reportées sur l'emballage du produit.

Remplir le bidon du détergent avec le produit dilué.

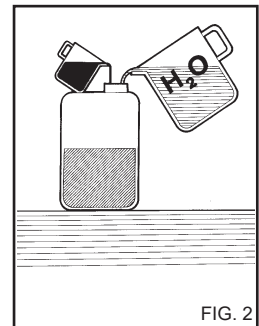


FIG. 2

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.

### REPLISSAGE DU RÉSERVOIR CARBURANT

Remplir le réservoir avec du carburant pour moteurs diesels (fig. 3).

### ⚠ Attention

**Ne pas utiliser de carburant différent de celui qui est indiqué sur la plaquette signalétique.**

**Durant le fonctionnement du nettoyeur haute pression, contrôler régulièrement le niveau du carburant.**

**Le fonctionnement sans carburant peut causer des dommages à la pompe de gasoil.**

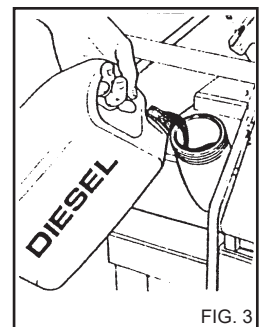


FIG. 3

## RAVITAILLEMENT DE COMBUSTIBLE

Remplissez le réservoir d'essence (fig. 4) (utilisez de l'essence fraîche et propre, sans plomb), quand la machine est froide. Utilisez un entonnoir propre.

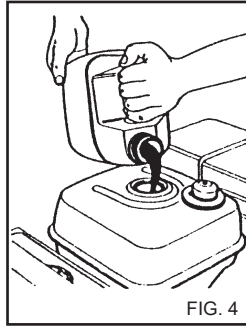


FIG. 4

### ⚠ Danger

- Veillez à ne pas renverser d'essence pendant le remplissage et, le cas échéant, essuyez et veillez à ce tout soit parfaitement sec avant de faire démarrer le moteur.

- Évitez de fumer, d'allumer des allumettes et de provoquer des étincelles, risque d'incendie ou d'explosion.

- Ne remplissez pas trop le réservoir (l'essence ne doit pas arriver au goulot). Quand le remplissage est terminé, veillez à ce que le bouchon soit bien fermé.

- L'essence est très inflammable et explosive. Effectuez toujours le remplissage avec le maximum de prudence et d'attention.

**Pour plus de renseignements, lisez la notice d'emploi du moteur.**

- Utilisez exclusivement le carburant indiqué sur la plaque signalétique.

- Eteignez le moteur AVANT de faire le plein d'essence.

**- Conservez les bidons d'essence dans des endroits appropriés, hors de la portée des enfants.**

- Avant de faire démarrer le moteur, contrôlez le niveau d'huile et s'il est bas, ajoutez-en. Contrôlez souvent (avant chaque utilisation) le niveau d'huile.

- Utilisez de l'huile propre, détergente et d'excellente qualité, SAE 10W-30 pour tous usages, classée API-SF ou SG. Pour des informations plus détaillées, consultez la notice du moteur à explosion.

## DISPOSITIFS DE COMMANDE ET DE CONTROLE

### ⚠ Attention

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.

## DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Les dispositifs de sécurité servent à la protection de l'utilisateur et de l'appareil, ils ne doivent pas être modifiés ou être utilisés à mauvais escient.

**Vanne de sécurité:** sert à protéger l'installation hydraulique

haute pression en cas de pannes de la vanne By-pass ou en cas de colmatage du circuit hydraulique haute pression. La vanne de sécurité est réglée par le fabricant et scellée. Les interventions sur la vanne de sécurité doivent être effectuées exclusivement par le centre d'Assistance.

**Dispositif de sécurité placé sur la poignée:** empêche l'actionnement involontaire de la gâchette du pistolet.

## RACCORDEMENT AU RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU

Relier le tuyau d'alimentation au réseau de distribution (fig. 5A) et au raccord du nettoyeur haute pression (fig. 5B).

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

Température maximum de l'eau d'alimentation: 50°C (122 °F).

Relier le tuyau haute pression à l'appareil (fig. 5C) et à la lance (fig. 6).

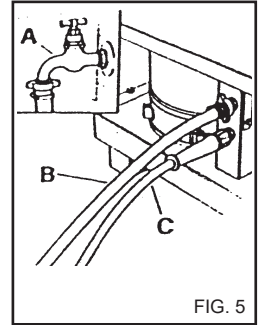


FIG. 5

### ⚠ Danger

**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.**

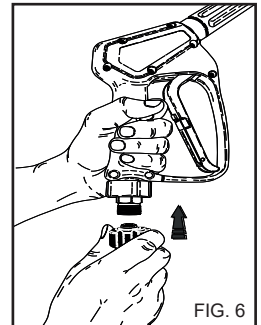


FIG. 6

### ⚠ Danger

Ne jamais aspirer de liquides contenant des solvants ou des acides à l'état pur! Par ex. essence, diluants pour peintures ou fuel. Le brouillard pulvérisé par la lance est très inflammable et explosif et toxique.

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

## HABILLEMENT ET EPI



Porter des chaussures de sécurité à semelles antidérapantes.

Porter des lunettes de protection ou une visière et des vêtements de sécurité.

Il est recommandé de porter une combinaison de travail afin de réduire les risques de blessures en cas de contact involontaire avec le jet à haute pression.



## SOULEVEMENT AVEC CROCHETS

Pour soulever le nettoyeur avec crochet élinguer la machine selon les indication de la fig. 7.

POIDS 220 kg.

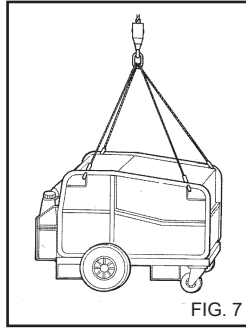


FIG. 7

## SOULEVEMENT AVEC CHARIOT ELEVATEUR

Pour le soulèvement avec chariot élévateur, placer les fourches dans les logements appropriés. (fig. 8)

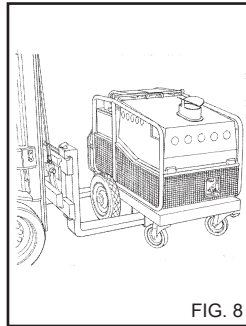


FIG. 8

## UTILISATION DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

### PANNEAU DES COMMANDES

- A - Robinet de dosage du détergent.
- B - Régulateur de température.
- C - Clef démarrage.

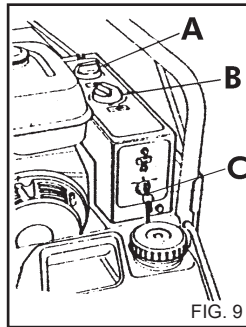


FIG. 9

### MISE EN SERVICE DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

Ouvrir le robinet d'alimentation d'eau (fig. 5A).

### DEMARRAGE DU MOTEUR A ESSENCE

Faire démarrer le moteur à essence de la façon suivante:

- 1) Mettez le levier du robinet d'essence sur ON, ouvert (fig. 10A).
- 2) Mettez le levier de démarrage sur starter (fig. 10B). Si le moteur est chaud, cette

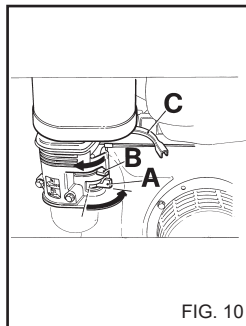


FIG. 10

opération n'est pas nécessaire.

3) Faire démarrer le moteur (fig. 9C). Il est possible faire démarrage le moteur aussi manuellement avec le câble avec enrouleur.

4) Le moteur ayant démarré, ramenez le levier de démarrage (fig. 10B) dans sa position d'origine.

### ARRET DU MOTEUR A ESSENCE.

Pour arrêter le moteur procéder de la façon suivante:

- 1) Tourner la clef sur la position "0" .
- 2) Placer le levier du robinet A d'essence sur OFF fermé (fig. 10A).

### ⚠ Attention

Le jet d'eau sous haute pression génère une force de réaction sur la lance. Tenir fermement les poignées de la lance.

Appuyer sur le levier du manche et commencer le lavage.

### ⚠ Danger

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

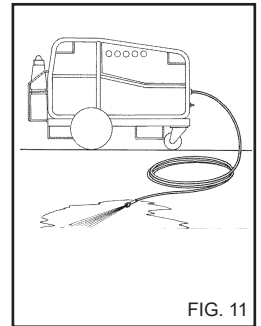


FIG. 11

### 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).**

N.B. En relâchant ce levier le moteur réduira automatiquement le nombre de tours; en appuyant à nouveau ce levier le moteur reprend normalment son régime de tours.

Pour le fonctionnement avec l'eau chaude, tournez le sélecteur "B"

### ARRET DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

- 1) Eteindre le brûleur en positionnant le régulateur de température sur "0" (fig. 9B).
- 2) Faire fonctionner le nettoyeur haute pression à l'eau froide pendant au moins 30" pour refroidir la chaudière.
- 3) Après l'emploi avec du détergent, rincer le circuit d'aspiration; enfilez le tuyau d'aspiration 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.
- 4) Arrêter le moteur à essence selon les indications du paragraphe "ARRET DU MOTEUR A ESSENCE".
- 5) Evacuer la pression du tuyau H.P. en appuyant sur le levier

du pistolet (fig. 5A).

6) Fermer le robinet d'alimentation de l'eau (fig. 5A).

### ⚠ Attention

- Quand on abandonne le nettoyeur haute pression, même temporairement.

- Quand le nettoyeur haute pression n'est pas utilisé, fermer le dispositif de sécurité de la poignée (fig. 12).

- Faire fonctionner le nettoyeur haute pression à sec provoque de graves dommages aux garnitures d'étanchéité de la pompe.

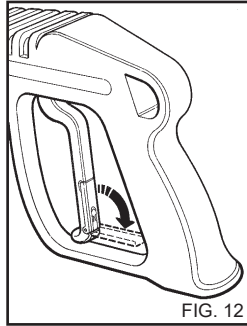


FIG. 12

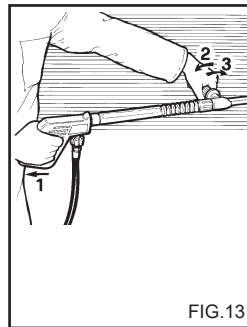


FIG. 13

### EMPLOI DE LA LANCE DOUBLE (fig. 13)

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. 14) 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.

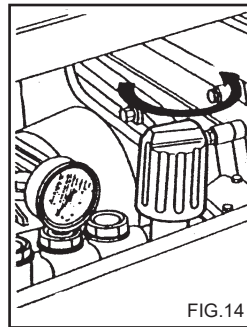


FIG. 14

## CONSEILS POUR L'EMPLOI DES DÉTERGENTS

### ⚠ Attention

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 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; enfilier le tuyau d'aspiration 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.

## 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.**

### ⚠ Danger

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.

Le constructeur ne répond pas des interventions, des réparations et des opérations d'entretien inadéquates effectuées par des tierces personnes sur le produit, sans autorisation explicite.

Régulièrement, au moins une fois par an, soumettre le nettoyeur haute pression à un contrôle général des dispositifs de sécurité et des réglages, auprès de l'un de nos centres de service après-vente.

## **⚠ Danger**

Avant de procéder à toute opération d'entretien, débrancher le nettoyeur haute pression du secteur de distribution d'eau en fermant le robinet d'alimentation (Voir chapitres branchement au réseau 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.

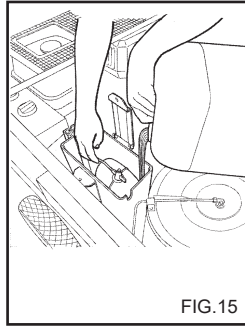


FIG.15

## **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.

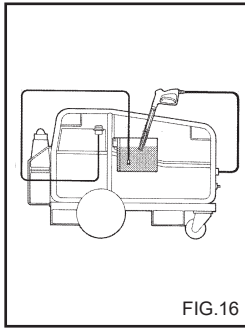


FIG.16

## **OPERATIONS POUR L'UTILISATION DE L'ANTIGEL (fig. 14)**

- 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.
- 3) Préparer un récipient avec la solution du produit antigel.
- 4) Enlever la protection et le couvercle du bac à can.
- 5) Verser dans le bac environ 3 litres d'antigel (fig. 15).
- 6) Faire démarrer le nettoyeur pendant 30" environ pour faire circuler la solution.
- 7) Arrêter le nettoyeur.
- 8) Remettre le couvercle du bac à eau et le capot.

## **⚠ Attention**

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 pom-

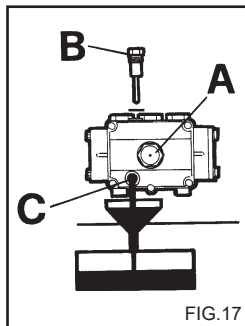


FIG.17

pe haute pression grâce au voyant (fig. 17A) ou à la tige de contrôle de niveau (fig. 17B). 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. 17C).
- 2) Dévisser le bouchon de la tige de contrôle de niveau (fig. 17).
- 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.18A) jusqu'au niveau indiqué sur le voyant (fig. 18B).

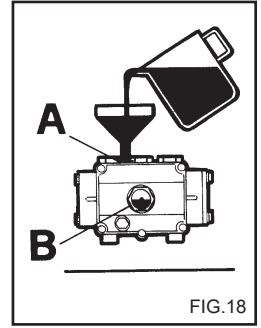


FIG.18

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

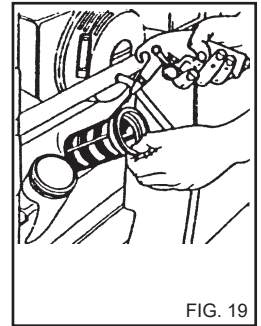


FIG. 19

**Utiliser exclusivement de l'huile SAE 15 W40.**

## **NETTOYAGE FILTRES**

### **Filtre fioul reservoir.**

Démontez le filtre fioul placé à l'entrée du réservoir et nettoyez périodiquement (fig. 19).

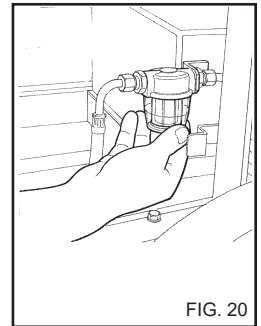


FIG. 20

### **Filtre fioul de ligne.**

Démontez le filtre à godet et nettoyez le filtre interne (fig. 20).

### **Filtre eau entrée.**

Nettoyer périodiquement le filtre interne du filtre de ligne en dévissant la vis (fig. 21).

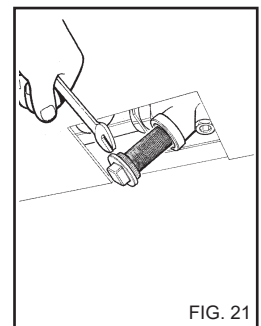


FIG. 21

### CONTROLE DE NIVEAU ET CHANGEMENT DE L'HUILE DANS LE MOTEUR À EXPLOSION.

Avant de démarrer, contrôlez sur la jauge (fig. 22) le niveau d'huile dans le moteur à explosion.

Pour ne pas détériorer le moteur, faites-le fonctionner uniquement si

- le niveau d'huile sur la jauge est entre "Min" et "Max" ;
- le bouchon d'huile est bien bloqué sur le tuyau d'huile.

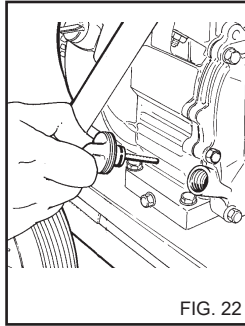


FIG. 22

#### **Attention**

Ne remplissez pas d'huile au-delà du niveau "Max" sur la jauge.

#### **Vidange de l'huile:**

Vidangez l'huile au bout des deux premières heures de fonctionnement, puis toutes les 25 heures ou plus souvent si le moteur fonctionne dans des conditions particulièrement difficiles ou dans un milieu très poussiéreux. Faites la vidange quand le moteur est encore chaud, après un travail.

#### **Attention**

Utilisez de l'huile propre, détergente et d'excellente qualité, SAE 10W-30 pour tous usages, classée API-SF ou SG.

Pour des informations plus détaillées, consultez la notice du moteur à explosion.

#### **Attention**

Avant de vidanger l'huile moteur, débranchez le câble haute tension de la bougie.

Pour les instructions sur la vidange d'huile, consultez la notice du moteur à explosion.

#### **Attention**

L'huile usée doit être écoulee dans un centre de récolte agréé.

### FILTRE A AIR

Contrôlez l'état de la cartouche filtrante toutes les 10 heures de travail. Remplacez l'élément filtrant toutes les 50 heures de travail ou plus souvent si cela est nécessaire.

Pour les opérations de contrôle et remplacement nécessaires, consultez la notice du moteur.

### BOUGIE

Contrôlez l'état de la bougie chaque année ou toutes les 100 heures de fonctionnement. Remplacez la bougie si les électrodes sont oxydées ou brûlées ou si la porcelaine est attaquée. Remplacez-la en tout cas au bout de 300 heures de fonctionnement.

Pour les opérations de contrôle et remplacement nécessaires, consultez la notice du moteur.

### COURROIE VENTILATEUR

Contrôler périodiquement les conditions et la tension de la courroie (fig. 23).

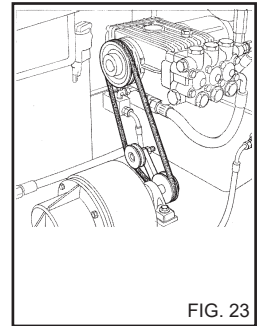


FIG. 23

### 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.

### DESINCRUSTATION

Il est nécessaire de procéder périodiquement à la désincrustation car le calcaire présent dans l'eau se dépose à l'intérieur du circuit hydraulique et du serpentin qui se bouche avec le temps.

**Confier cette opération à l'un de nos centres de service après-vente qui vous fera économiser de l'argent et augmentera l'efficacité du nettoyeur haute pression.**

## Français

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

#### **Description des opérations :**

Contrôle, 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 50 heures.
Contrôle niveau d'huile moteur	A chaque utilisation
1 <sup>e</sup> vidange d'huile moteur	Au bout de 2 heures
Vidanges suivantes	Toutes les 25 heures ou plus souvent si la machine travaille dans des conditions difficiles.
Contrôle filtre à air	Toutes les 10 heures
Remplacement de l'élément filtrant	Toutes les 50 heures
Contrôle de la bougie moteur	Toutes les 100 heures
Remplacement de la bougie moteur	Toutes les 300 heures

### **TABLEAU RECAPITULATIF POUR MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE. A LA CHARGE DU CENTRE DE SERVICE APRES-VENTE.**

#### **Description des opérations :**

<b>Chaudière</b>	
Nettoyage du serpentин:	toutes les 200 heures.
Désincrustation du serpentин:	toutes les 300 heures.
Nettoyage de la pompe de gasoil:	toutes les 200 heures.
Remplacement du gicleur du gasoil:	toutes les 200 heures.
Réglage des électrodes:	toutes les 200 heures.
Remplacement des électrodes:	toutes les 500 heures.
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 la bougie du moteur. 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.**

## Français

### PANNES ET REMEDES

**Avant toute opération, débrancher le nettoyeur haute pression de distribution d'eau.**

PANNES	CAUSES	REMEDES
Le moteur à explosion ne démarre pas.	Manque d'essence Le levier du robinet d'essence est sur OFF Le commutateur du moteur est sur OFF Manque d'huile	Contrôlez Mettez-le sur ON  Mettez-le sur ON Contrôlez le niveau et remplissez.
Le moteur à explosion démarre puis s'arrête au bout de quelques instants.	Impuretés dans l'essence  Filtre à air encrassé Bougie	Videz le réservoir et nettoyez-le.  Nettoyez-le Nettoyez-la
Le jet ne sort pas.	Le raccordement du réseau de distribution d'eau est défectueux. Le filtre de l'eau est bouché. Le robinet du réseau est fermé. Le robinet du détergent est ouvert.	Contrôler.  Le nettoyer. L'ouvrir. Le fermer.
La pompe tourne mais n'atteint pas la pression nominale.	Le filtre d'alimentation de l'eau est bouché. Le raccordement au réseau de distribution d'eau est défectueux. La soupape de régulation de la pression est réglée sur le minimum. La buse de la lance est usée.  Dispositif d'aspiration du détergent sur la lance ouvert. Soupapes sales ou usées	Le nettoyer.  Contrôler.  Régler. Demander l'intervention du service après-vente. Le fermer.  Demander l'intervention du service après-vente.
Avec la lance ouverte, la pression monte et descend.	Buse bouchée ou déformée.  Alimentation insuffisante.	La nettoyer ou demander l'intervention du service après-vente.  Contrôler.
Aspiration du détergent insuffisante.	Absence de détergent. Commande sur la lance non actionnée.	Remplir le bidon avec du détergent. Positionner la commande sur la lance.
Lorsqu'on met le thermostat sur la température choisie, la chaudière ne s'allume pas.	Absence de gasoil.  Les filtres du gasoil sont bouchés.	Vérifier le niveau de gasoil dans le réservoir carburant. Nettoyer le filtre de ligne.
L'eau n'est pas assez chaude.	Etalonnage thermostat. Filtres bouchés. Serpentin chaudière obstrué par le calcaire.	Contrôler. Nettoyer les filtres du gasoil. Demander l'intervention du service après-vente.
Présence d'eau dans l'huile.	Bagues d'étanchéité pare-huile usées.	Demander l'intervention du service après-vente.
Fuites d'eau par la tête.	Garnitures d'étanchéité usées.	Demander l'intervention du service après-vente.

#### 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.**

## Herzlichen Glückwunsch! 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.

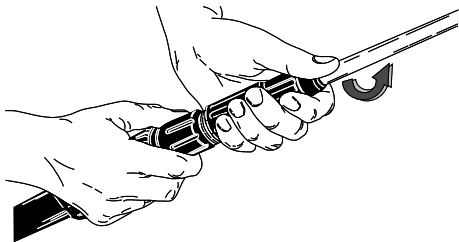
### ÜBERSETZUNG DER URSPRÜNGLICHEN ANWEISUNGEN

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.

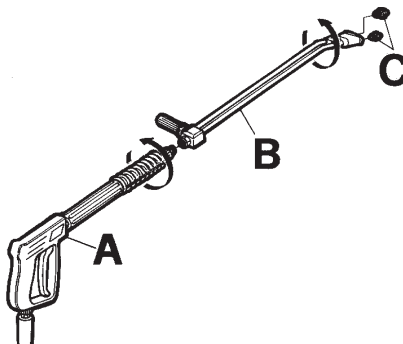
Das vorliegende Heft darf nicht ohne Genehmigung des Herstellers vervielfältigt werden, weder ganz noch teilweise.

### VORBEREITUNG DES HOCHDRUCKREINIGERS

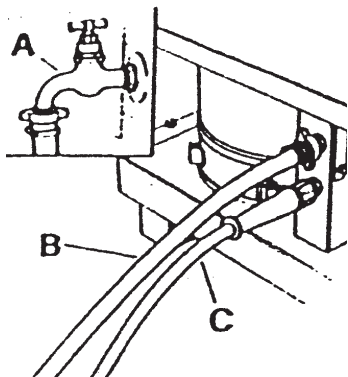
Anbringung der Lanze.



Anbringung der Lanze.

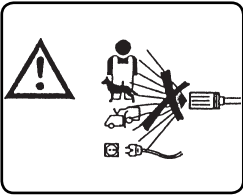


Wasseranschluß.

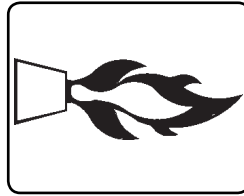


Den Hochdruckreiniger noch nicht an die Wasserleitungen anschließen und dieses Heft weiter durchlesen.

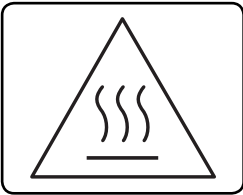
BESCHREIBUNG DER SYMBOLE AM HOCHDRUCKREINIGER



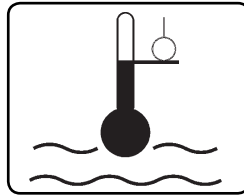
DEN STRAHL NICHT AUF PERSONEN, TIERE, STECKDOSEN ODER DIE MASCHINESELBSTRICHTEN.



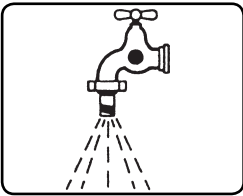
EINSCHALTEN DES BRENNERS.



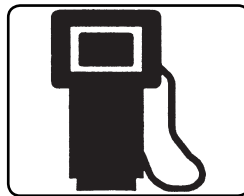
ACHTUNG: VERBRENNUNGSGEFAHR.



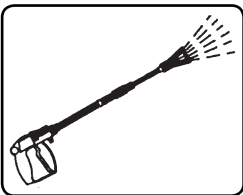
REGULIERUNG DER WASSERTEMPERATUR.



WASSEREINLAUF.



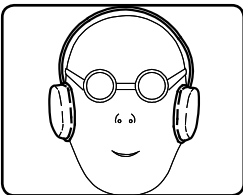
TREIBSTOFF (DIESEL).



WASSERABLAUF.



CHEMISCHES PRODUKT (WASCHMITTEL).



GEHÖRSCHUTZ TRAGEN.



TRAGEN SIE GEEIGNETE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN.



### GEFAHRENKLASSIFIZIERUNG:

#### Gefahr

Bei einer drohenden Gefahr, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.

#### Achtung

Bei einer möglichen Gefahrensituation, die zu schweren Verletzungen führen könnte.

#### Wichtig

Bei einer möglichen Gefahrensituation, die zu leichten Verletzungen an Personen oder Gegenständen führen könnte.

### VORWORT

#### Achtung

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

Die Gebrauchsanweisungen sind ein Bestandteil des Produktes.

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.

#### Achtung

Der Verbrennungsmotor ist mit einem weiteren, vom Hersteller gelieferten Anleitungsheft ausgestattet. Die darin enthaltenen Hinweise und Anleitungen müssen aufmerksam durchgelesen 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.

Der Benutzer muß die für diese Maschine vorgesehenen Nutzungsbedingungen beachten.

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

Der Verbrennungsmotor des Hochdruckreinigers wird mit BENZIN betrieben. Verwenden Sie frisches und sauberes bleifreies Benzin. Kein Benzin vom Vorjahr oder seit langem gelagertes Benzin benutzen. Bleifreies Benzin sollte nicht zu lange aufbewahrt werden.

Der Warmwasser-Hochdruckreiniger besitzt zum Aufheizen des Wassers einen mit Diesel betriebenen Brenner.

Der Hochdruckreiniger muß während der Benutzung immer auf festen, geraden Böden stehen und darf nicht verschoben werden, während er läuft.

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). Eine unsachgemäße Benutzung des Hochdruckreinigers kann Personen-, Tier- oder Sachschäden verursachen, für die der Hersteller nicht haftbar gemacht werden kann.

### ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DIE INSTALLIERUNG UND BENUTZUNG

#### Achtung

- Der Hochdruckreiniger darf nicht von Kindern, Jugendlichen, Personen mit körperlichen, sensorischen oder geistigen Behinderungen, bei Trunkenheit bzw. von Personen, die nicht mit dem Gerätebetrieb vertraut sind, betrieben werden.

Der Bediener muss von einer für seine Sicherheit verantwortlichen Person in den Gebrauch des Geräts eingewiesen werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Hochdruckreiniger spielen.

- Nur Original-Ersatzteile benutzen, die eine Garantie für sicheres Funktionieren des Gerätes bieten.

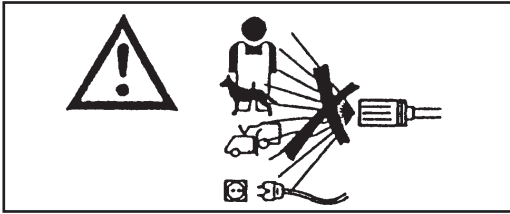
- Der Verbindungsschlauch zwischen Lanze und Gerät darf nicht beschädigt werden. Bei eventuellen Beschädigungen muß er sofort ausgetauscht werden.

- 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.

- 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.

- Der Warmwasser-Hochdruckreiniger besitzt zum Aufheizen des Wassers einen mit **Diesel** betriebenen Brenner. Die Verwendung anderer Treibstoffe stellt eine Gefahrenquelle dar.

- 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 zur Belüftung und Wärmeableitung dienenden Öffnungen oder Schlitze und das Auspuffrohr dürfen nicht verstopft werden.

- Den Auspufftopf nicht anfassen, es besteht Verbrennungsgefahr.

- Die Abgase des Verbrennungsmotors enthalten schädliche Gase. Der Hochdruckreiniger darf deshalb nicht in geschlossenen Räumen benutzt werden. Wenn das Gerät in einem geschlossenen Raum benutzt werden soll, muß ein Abgasrohr installiert werden, über das die Abgase nach Außen abgeleitet werden.

- Bei Pannen oder Störungen sollte man das Gerät ausschalten (durch Trennen vom Wassernetz) und nicht manipulieren.

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

**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.**

## 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 250 bar liegt (360-3600 PSI).

### ⚠ Achtung

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.
- Die Verwendung von nicht vom Hersteller empfohlenen Ausrüstungen.
- Die Verwendung des Hochdruckreinigers in geschlossenen Räumen ohne Abgasleitungen für die Ableitung schädlicher Gase nach Außen.

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 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. (Fig. 1)

### ⚠ Achtung

**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

### ⚠ Achtung

Unter der Auswahl an empfohlenen Produkten das für den entsprechenden Reinigungsvorgang geeignete wählen und entsprechend den auf der Verpackung angegebenen Proportionen mit Wasser verdünnen (Fig. 2).

Den Reinigungsmittelkanister mit dem verdünnten Produkt füllen. 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.

## AUFFÜLLEN DES TREIBSTOFFTANKS

Den Tank mit Treibstoff für Dieselmotoren füllen (fig. 3).

### ⚠ Achtung

**Keinen anderen als den auf dem Schild angegebenen Treibstoff benutzen. Während der Hochdruckreiniger funktioniert, muß man regelmäßig den Treibstoffstand kontrollieren. Falls die Maschine ohne Treibstoff läuft, können an der Dieselpumpe Schäden entstehen.**

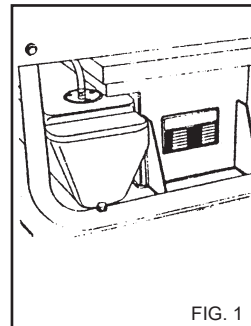


FIG. 1

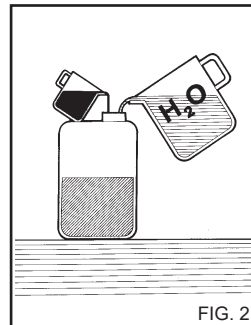


FIG. 2

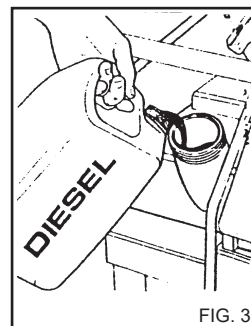


FIG. 3

## NACHFÜLLEN DES KRAFTSTOFFES.

Füllen Sie den Tank der kalten Maschine mit Benzin (Fig. 4) (frisches und sauberes bleifreies Benzin verwenden). Zum Einfüllen des Benzins einen sauberen Trichter zur Hilfe nehmen.

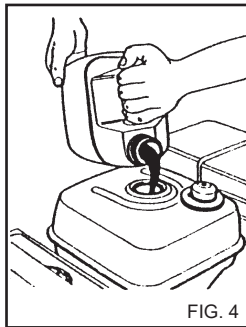


FIG. 4

### ⚠ Gefahr

- Während des Einfüllens des Treibstoffs muß unbedingt darauf geachtet werden, daß kein Benzin austropft, sollte dies dennoch vorkommen, wischen Sie das Benzin mit einem saugfähigen Tuch ab und vergewissern Sie sich, daß alles perfekt trocken ist, bevor Sie den Motor anlassen.

- Während des Einfüllens des Treibstoffs nicht rauchen, keine Streichhölzer anzünden oder Funken auslösen, es besteht Brand- bzw. Explosionsgefahr.

- Den Tank nicht übermäßig füllen (im Füllstutzen darf kein Benzin enthalten sein). Sicherstellen, daß der Deckel nach dem Einfüllen des Treibstoffs gut geschlossen ist.

- Benzin ist leichtentzündlich und explosiv. Beim Einfüllen des Benzins unbedingt vorsichtig vorgehen.

**Für weitere Informationen wird auf das Anleitungsheft des Motors verwiesen.**

- Keinen anderen Treibstoff verwenden als auf dem Typenschild angegeben.

- Den Benzintank nicht bei laufendem Motor füllen.

**- Die Benzinbehälter in geeigneten Räumen außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.**

- Kontrollieren Sie den Motorölstand bevor Sie den Motor anlassen und füllen Sie gegebenenfalls Öl nach. Der Ölstand muß häufig (vor jeder Benutzung) kontrolliert werden.

- Verwenden Sie sauberes Qualitätsöl SAE 10W-30 mit Detergentwirkstoff für allgemeine Verwendungen der Klasse API-SF oder SG.

Für nähere Angaben wird auf das Anleitungsheft des Verbrennungsmotors verwiesen.

## KONTROLL- UND STEUERUNGSVORRICHTUNGEN

### ⚠ Achtung

Vor dem Anschluß an die Wasserleitungen und das Stromnetz muß man die Funktion der Steuerungs- und Kontrollvorrichtungen am Hochdruckreiniger kennenlernen.

Diesbzüglich die Beschreibungen in den Gebrauchsanweisungen lesen und auf die entsprechenden Abbildungen achten.

## SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Die Sicherheitsvorrichtungen dienen zum Schutz des Benutzers und des Geräts und dürfen nicht manipuliert oder zweckentfremdet benutzt werden.

**Sicherheitsventil:** Es dient zum Schutz der Hochdruckwasserleitungen bei einem Defekt des Bypassventils oder bei Verstopfungen der Hochdruckwasserleitungen.

Das Sicherheitsventil ist vom Hersteller eingestellt und versiegelt. Eingriffe am Sicherheitsventil dürfen ausschließlich vom Kundendienstzentrum vorgenommen werden.

**Sicherheitsvorrichtung am Lanzengriff:** Sie verhindert die unabsichtliche Bedienung des Hebels am Griff.

## ANSCHLUß AN DIE WASSERVERSORGUNG

Das Einlaufrohr an die Wasserleitung (Fig. 5A) und an das Verbindungsstück des Hochdruckreinigers anschließen (Fig.5B).

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).

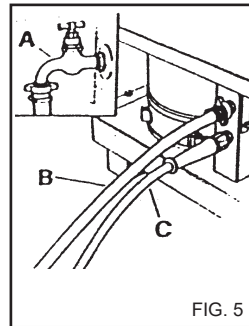


FIG. 5

Den Hochdruckschlauch an den Hochdruckreiniger (Fig. 5C) und die Lanze (Fig.6) anschließen.

### ⚠ Gefahr

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

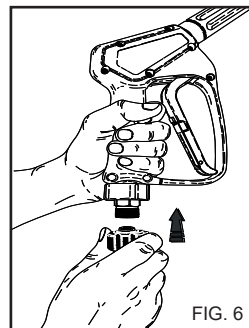


FIG. 6

### ⚠ Gefahr

Saugen Sie nie Flüssigkeiten an, die unverdünnte Lösemittel oder Säuren enthalten!

Z.B. Benzin, Verdünnungen für Lacke oder Diesel.

Der Sprühnebel der Lanze ist dann hoch brennbar, explosionsgefährdet und giftig.

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

## BEKLEIDUNG UND AUSTRÜSTUNG



Tragen Sie Sicherheitsschuhe mit rutschfesten Sohlen.



Tragen Sie eine Schutzbrille oder ein Gesichtsvisionier und Sicherheitskleidung.

Es wird empfohlen, einen Overall zu tragen, um die Verletzungsgefahr bei zufälligem Kontakt mit dem Hochdruckstrahl zu mindern.

## ANHEBEN MIT HAKEN

Wird der Hochdruckreiniger durch Haken angehoben, muss er so, wie in Abbildung 7 dargestellt, befestigt werden.

GEWICHT 220 kg.

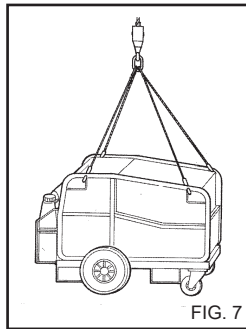


FIG. 7

## ANHEBEN MIT HUBWAGEN

Wird der Hochdruckreiniger mit den Gabelstapler angehoben, müssen die Gabeln in die dafür vorgesehenen Öffnungen eingeführt werden (fig. 8).

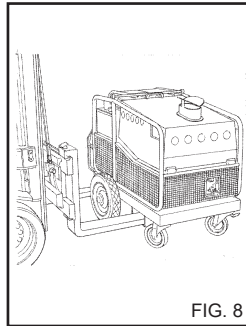


FIG. 8

(Fig. 9C). Der motor kann auch durch das selbstaufwickelnde seil angelassen werden.

4) Nach dem Anlassen des Motors, den Starthebel in die ursprüngliche Stellung B zurückbringen (Fig. 10).

## ABSTELLEN DES BENZINMOTORS

Den Benzinmotor, wie folgt abstellen:

- 1) Der Zündschalter auf Position "0" drehen.
- 2) Den Hebel des Benzinhahnes A auf OFF stellen (Fig. 10A).

### ⚠ Achtung

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

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

### ⚠ Gefahr

Den Hebel auf keinen Fall auf der Ausgabeposition blockieren.

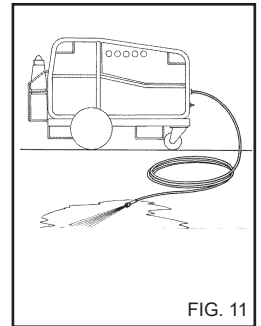


FIG. 11

## 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 (Fig.11).**

Anmerkung: Lässt man den Hebel im Griff los, strömt kein Wasser mehr aus und der Motor verringert automatisch die Drehzahl. Wird der Hebel wieder betätigt, erreicht der Motor wieder die normale Drehzahl.

Für eine Reinigung mit Heißwasser den Temperaturreder auf den ausgewählten Wert drehen.

## STILLSTAND DES HOCHDRUCKREINIGERS

- 1) Den Brenner ausschalten, indem man den Temperaturregler auf Position "0" dreht
- 2) Den Hochdruckreiniger mindestens 30" lang mit kaltem Wasser laufen lassen, damit sich der Brenner abkühlt.
- 3) Nach einem Waschvorgang mit Reinigungsmittel den Absaugzyklus nachspülen; das Absaugrohr in einen Kanister mit sauberem Wasser stecken und die Pumpe bei völlig geöffnetem Dosierungs-hahn und bei Lanze in Reinigungsmittel-Abgabeposition eine Minute lang laufen lassen.
- 4) Den Explosionmotor, wie im Abschnitt "ABSTELLEN DES BENZINMOTORS
- 5) Den Hochdruckreiniger zum Stillstand bringen.

## DIE BENUTZUNG DES HOCHDRUCKREINIGERS

### SCHALTBRETT

A - Hahn zur Dosierung des Reinigungsmittels.  
B - Temperaturregler.  
C - Zündung.

## EINSCHALTEN DES HOCHDRUCKREINIGERS

Den Wasserhahn aufdrehen (Fig. 5A).

## ANLASSEN DES BENZINMOTORS:

Den Benzinmotor wie folgt anlassen:

- 1) Den Benzinhahn öffnen, d.h. auf ON stellen (Fig.10A).
- 2) Den Starterhebel auf Anlassen stellen (Fig.10B); wenn der Motor noch warm ist, ist dieser Vorgang nicht notwendig.
- 3) Den Benzinmotor anlassen

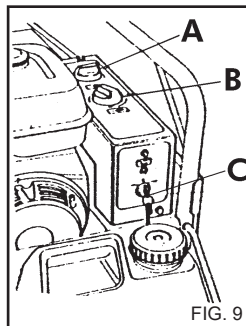


FIG. 9

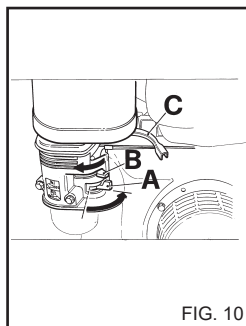


FIG. 10

## ⚠ Achtung

- Jedesmal, wenn der Hochdruckreiniger, auch kurzfristig, verlassen wird, muß er mittels dem Schalter ausgeschaltet werden.

- Wenn der Hochdruckreiniger nicht benutzt wird, die Sicherheitsvorrichtung am Griff schließen (Fig. 12).

- Der Trockenbetrieb des Hochdruckreinigers verursacht schwerwiegende Beschädigungen der Pumpendichtungen.

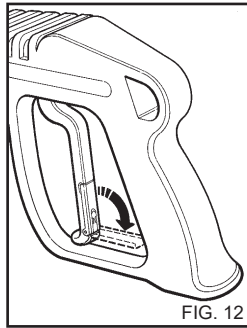


FIG. 12

## BENUTZUNG DER DOPPELTEN LANZE (Fig.13).

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.

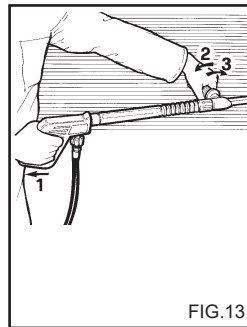


FIG.13

## DRUCKREGULIERUNG

Dieses Kapitel bezieht sich nur auf die Modelle, die über einen "Druckregulierer" verfügen. Mit dieser Vorrichtung (Fig.14) kann man den Betriebsdruck regulieren. Wenn man den Drehschalter C entgegen dem Uhrzeigersinn dreht (B) (Minimum) wird der Betriebsdruck verringert.

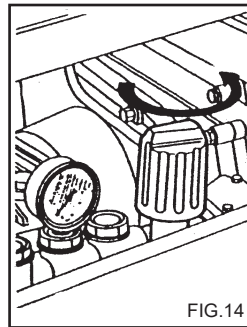


FIG.14

## EMPFEHLUNGEN ZUR VERWENDUNG DER REINIGUNGSMITTEL

### ⚠ Achtung

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 (fig.13) 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 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.

## INSTANDHALTUNG

**NUR DIE IN DEN GEBRAUCHSANWEISUNGEN GENEHMIGTEN MAßNAHMEN DÜRFEN VOM BENUTZER SELBST AUSGEFÜHRT WERDEN. ALLE WEITEREN EINGRIFFE SIND VERBOTEN.**

### ⚠ Gefahr

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

Der Hersteller haftet nicht für Veränderungen, Reparaturen und unangemessene Wartung, die unbefugte Personen ohne ausdrückliche Genehmigung am Gerät vorgenommen haben.

Regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, muß der Hochdruckreiniger in einem unserer Kundendienstzentren einer allgemeinen Kontrolle der Sicherheitsvorrichtungen und Eichungen unterzogen werden.

## ⚠ Gefahr

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 versorgung anschließen.

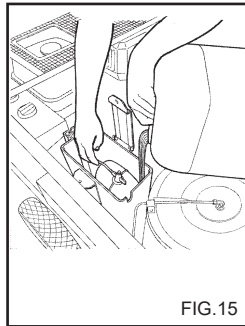


FIG. 15

## FROSTSCHUTZ

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

Nach Beendigung eines Wasservorgangs 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.

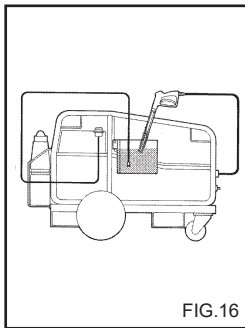


FIG. 16

## BENUTZUNG VON FROTSCHUTZMITTEL (Fig.16)

- 1) Die Wasserversorgung unterbrechen, das Einlaufrohr abnehmen und den Hochdruckreiniger so lange laufen lassen, bis er völlig leer ist.
- 2) Den Hochdruckreiniger ausschalten.
- 3) Einen Behälter mit Frostschutzmittel vorbereiten.
- 4) Die Abdeckung und den Deckel der Wasserbehälter abnehmen.
- 5) Ungefähr 3 liter Frostschutzmittel in den Wasserbehälter gießen. (Fig. 15).
- 6) Den Hochdruckreiniger, für wenigstens 30 Sekunden starten, damit die Flüssigkeit im Wasserbehälter zirkuliert.
- 7) Den Hochdruckreiniger ausschalten.
- 8) Den Deckel des Wasserbehälters und die Abdeckung wieder setzen.

## ⚠ Achtung

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 entwe-

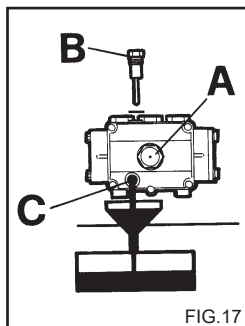


FIG. 17

der am Kontrollfenster (Fig. 17A) oder mit dem Kontrollstab (Fig.17B) 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 (Fig.17C) aufdrehen.
- 2) Den Deckel mit dem Kontrollstab (Fig.17) 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 (Fig.18A) bis zu dem am Kontrollfenster (Fig.18B) sichtbaren Zeichen einlaufen lassen.

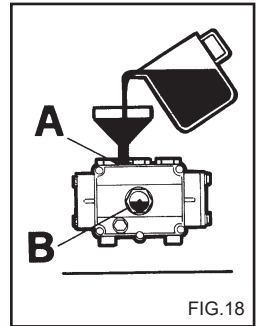


FIG. 18

**Bei Hochdruckreinigern ohne Ölauslaßstopfen den Ölwechsel durch den technischen Kundendienst durchführen lassen.**

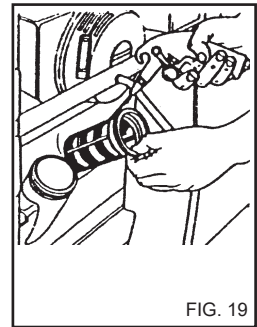


FIG. 19

**Man sollte ausschließlich Öl der Sorte SAE 15 W40 benutzen.**

## REINIGUNG DER FILTER

### Diselölbehälterfilter

Den Diselölfilter, der sich am Eintritt des Tanks befindet, abmontieren und in periodischen Zeitabständen reinigen (Fig. 19).

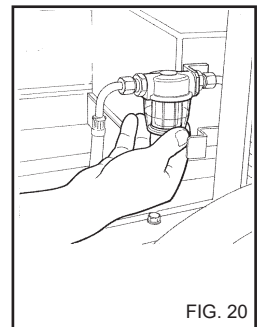


FIG. 20

### Diselölfilter

Den Becherfilter abmontieren und den innenfilter reinigen (Fig. 20).

### Wassereintrittsfilter

Den Linienfilter in periodischen Zeitabständen beim Abschrauben der dazu bestimmten Schraube, (Fig. 21) reinigen.

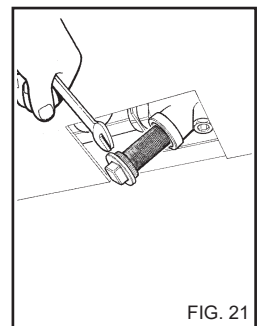


FIG. 21

## ÖLSTANDKONTROLLE UND ÖLWECHSEL

Vor jedem Anlassen muß der Ölstand im Verbrennungsmotor kontrolliert werden; dazu den Deckel mit dem Ölkontrollstab herausziehen (Fig. 22).

Um den Motor nicht zu beschädigen ist sein Betrieb nur zulässig:

- wenn der Ölstand zwischen den Markierungen "Min" e "Max" am Ölkontrollstab liegt;
- nachdem der Öldeckel an der Ölleitung zugeschraubt wurde.

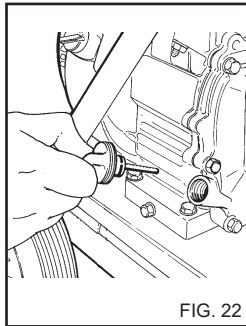


FIG. 22

### ⚠ Achtung

Den am Ölkontrollstab markierten "Max"-Füllstand nicht überschreiten.

### Ölwechsel:

Nach den ersten zwei Betriebsstunden, und danach alle 25 Betriebsstunden, oder - falls der Motor in sehr schwierigen Bedingungen oder in besonders staubiger Umgebung betrieben wird - häufiger einen Ölwechsel vornehmen. Das Öl ist nach der Arbeit bei noch warmem Motor zu wechseln.

### ⚠ Achtung

Verwenden Sie sauberes Qualitätsöl SAE 10W-30 mit Detergentwirkstoff für allgemeine Verwendungen der Klasse API-SF oder SG.

Für nähere Angaben wird auf das Anleitungsheft des Verbrennungsmotors verwiesen.

### ⚠ Achtung

Vor dem Ölwechsel das Hochspannungskabel von der Kerze abhängen.

Bezüglich der Anleitungen zum Ölwechsel wird auf das Anleitungsheft des Verbrennungsmotors verwiesen.

### ⚠ Achtung

Altöl muß durch eine zugelassene Sammelstelle entsorgt werden.

## LUFTFILTER.

Den Zustand des Filtereinsatzes alle 10 Arbeitsstunden kontrollieren; das Filterelement alle Betriebsstunden, oder falls erforderlich häufiger, auswechseln.

Für die erforderlichen Kontrollen und einen eventuellen Teileersatz wird auf das Anleitungsheft des Motors verwiesen.

## ZÜNDKERZE.

Den Zustand der Zündkerze alle 100 Betriebsstunden kontrollieren. Die Zündkerze muß ersetzt werden, wenn die Elektroden angegriffen oder durchgebrannt sind und/oder wenn das Porzellan beschädigt ist. Die Zündkerze auf jeden Fall nach 300 Betriebsstunden wechseln.

Für die erforderlichen Kontrollen und einen eventuellen Teileersatz wird auf das Anleitungsheft des Motors verwiesen.

## VENTILATORRIEMEN

Den Abnutzungsstand und die Spannung des Riemens in periodischen Zeitabständen kontrollieren (Fig. 23).

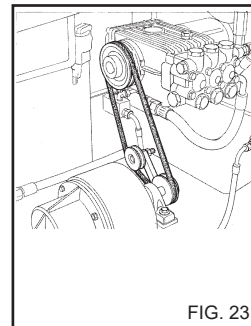


FIG. 23

## 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.

## ENTFERNUNG VON VERKRUSTUNGEN

In regelmäßigen Zeitabständen muß auch die Entfernung von Verkrustungen vorgenommen werden, da der im Wasser vorhandene Kalk sich innerhalb der hydraulischen Anlage und dem Rohr ablagert und diese mit der Zeit verstopft.

**Diese Arbeit sollte man allerdings einer der von uns angegebenen Kundendienststellen überlassen, da Sie so sicher Geld sparen und danach wieder ein voll leistungsfähiges Gerät haben.**



## Deutsch

### ZUSAMMENFASSENDE TABELLE DER REGELMÄßIG VOM BENUTZER DURCHZUFÜHRENDE INSTANDHALTUNGSMAßNAHMEN

#### Beschreibung der einzelnen Schritte:

Kontrolle des Hochdruckschlauchs und der Anschlüsse	bei jeder Benutzung
1. Ölwechsel in der Hochdruckpumpe	nach 50 Stunden
darauffolgende Ölwechsel Hochdruckpumpe	alle 500 Stunden
Reinigung des Wassertanks	alle 50 Stunden
Kontrolle des Motorölstands	Bei jedem Gebrauch
1. Motorölwechsel	nach 2 Stunden
Darauffolgende Motorölwechsel	alle 25 Stunden, oder bei Arbeiten in besonders schwierigen Arbeitsbedingungen häufiger
Kontrolle des Luftfilters	alle 10 Stunden
Ersatz des Filterelements	alle 50 Stunden
Kontrolle der Zündkerze	alle 100 Stunden
Ersatz der Zündkerze	alle 300 Stunden

### ZUSAMMENFASSENDE TABELLE DER VOM DER KUNDENDIENST-STELLE DURCHZUFÜHRENDE EN AUßERORDENTLICHE WARTUNG

#### Beschreibung der einzelnen Schritte:

##### Brenner

Reinigung des Heizrohrs	alle 200 Stunden
Entfernung von Verkrustungen am Heizrohr	alle 300 Stunden
Reinigung der Dieselpumpe	alle 200 Stunden
Austausch der Dieseldüse	alle 200 Stunden
Regulierung der Elektroden	alle 200 Stunden
Austausch der Elektroden	alle 500 Stunden
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 Trocknen beschädigt werden können, wie z.B. die Leitungen, schmieren und bei Wiederbetriebnahme kontrollieren, ob es an den Wasserleitungen Risse gibt.

Öle und chemische Produkte müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden.

## VERSCHROTTUNG

Falls man den Hochdruckreiniger nicht weiter benutzen will, sollte man ihn durch Ausbau der Zündkerze. 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.**

## Deutsch

### STÖRUNGEN - LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN

**Vor jedem Schritt die Wasserversorgung unterbrechen.**

STÖRUNGEN	URSACHEN	LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN
Der Verbrennungsmotor springt nicht an.	Benzinmangel. Der Benzinhahn steht auf OFF. Der Motorschalter steht auf OFF. Ölmangel.	Kontrollieren Auf ON stellen Auf ON stellen Ölstand kontrollieren und ggfs. nachfüllen
Der Verbrennungsmotor springt zwar an, geht aber nach einigen.	Unreinheiten im Benzin. Luftfilter verschmutzt. Zündkerze.	Tank leeren und säubern Säubern Säubern
Das Gerät gibt keinen Strahl ab.	Defekter Wasseranschluß. Verstopfter Wasserfilter. Der Wasserhahn ist zuge dreht. Der Reinigungsmittelhahn ist geöffnet.	Kontrollieren. Reinigen. Öffnen. Schließen.
Die Pumpe dreht, aber erreicht nicht den Nominaldruck.	Der Wassereinflaßfilter 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.  Den Kundendienst anrufen.
Bei aufgedrehter Lanze steigt und fällt der Druck.	Düse verstopft oder verformt.  Unzureichender Einlauf.	Die Düse reinigen oder den Kundendienst anrufen.  Kontrollieren.
Das Reinigungsmittel wird nicht stark genug abgesaugt.	Kein Reinigungsmittel mehr vorhanden.  Die Steuerung auf der Lanze wird nicht bedient.	Den Kanister mit Reinigungsmittel auffüllen. Die Steuerung auf der Lanze einschalten.
Wenn man das Thermostat auf die gewählte Temperatur einstellt, schaltet sich der Brenner nicht ein.	Es fehlt Dieselöl.  Verstopfte Dieselfilter. Der Ventilatorriemen ist entweder locker oder gebrochen.	Den Dieselstand im Treibstofftank überprüfen. Den Leitungsfilter austauschen. Entweder die Spannung regulieren oder den Riemen ersetzen.
Das Wasser ist nicht heiß genug.	Eichung des Thermostats. Verstopfte Filter. Das Heizrohr des Brenners ist mit Kalk verstopft.	Kontrollieren. Die Dieselfilter reinigen. Sich an den Kundendienst wenden.
Wasser im Öl.	Verschlissene Öldichtungsringe.	Den Kundendienst anrufen.
Austreten von Wasser aus dem Zylinderkopf.	Verschlissene Dichtungen.	Den Kundendienst anrufen.

#### 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.**

## 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, MOTOBARREDORAS,** 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.

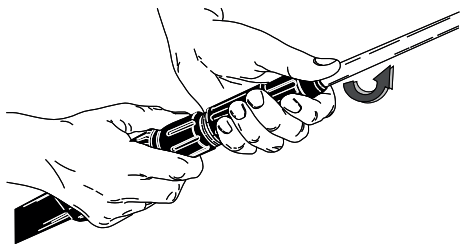
### TRADUCCIÓN DE INSTRUCCIONES ORIGINAL

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.

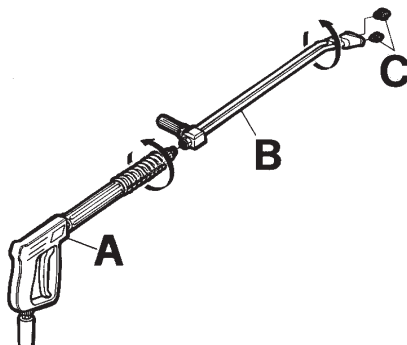
Queda prohibida toda reproducción, total o parcial del presente manual sin autorización previa del fabricante.

## PREPARACION DE LA HIDROLIMPIADORA

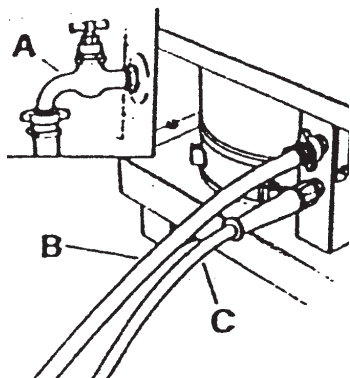
Montaje de la lanza.



Montaje de la lanza.

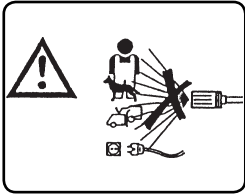


Conexión hídrica.

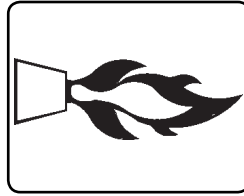


Continuar con la lectura del presente manual sin conectar la hidrolimpiadora a la red hídrica.

DESCRIPCION DE LOS SIMBOLOS PRESENTES EN LA HIDROLIMPIADORA



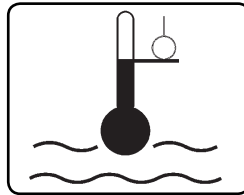
NO DIRIGIR EL CHORRO CONTRA PERSONAS, ANIMALES, TOMAS DE CORRIENTE EN LA MISMA MÁQUINA.



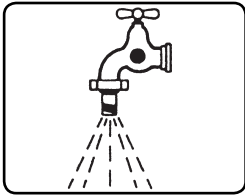
ENCENDIDO QUEMADOR.



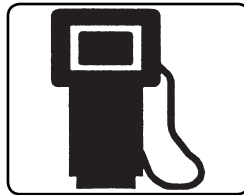
ATENCIÓN PELIGRO DE QUEMADURAS.



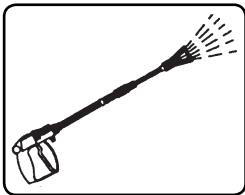
REGULACIÓN TEMPERATURA AGUA.



ENTRADA DE AGUA.



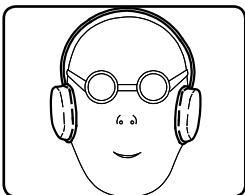
CARBURANTE (GASOIL).



SALIDA DE AGUA.



PRODUCTO QUÍMICO (DETERGENTE).



PROTEGER EL OÍDO.



UTILIZAR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL ADECUADOS.

## CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS:

### Peligro

A causa de un riesgo inminente que puede determinar lesiones graves o mortales

### Atención

A causa de una posible situación peligrosa que podría determinar lesiones graves

### Importante

A causa de una posible situación peligrosa que podría determinar lesiones ligeras a personas o bienes.

## PREFACIO

### Atención

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. 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.

### Atención

El motor de explosión cuenta con su propio folleto de instrucciones facilitado por el fabricante. Leer atentamente las advertencias e instrucciones contenidas en el mismo.

## 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.

El usuario tiene que respetar las condiciones de uso de la máquina previstas por las Normas.

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

La hidrolimpiadora funciona con GASOLINA. Utilizar gasolina fresca y limpia del tipo sin plomo. No utilizar gasolina de la temporada anterior o que haya permanecido almacenada durante largo tiempo. La gasolina sin plomo no se debe guardar demasiado tiempo.

La hidrolimpiadora de agua caliente para el calentamiento del agua utiliza un quemador alimentado con combustible **Diesel**.

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.

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).

Un uso incorrecto de la hidrolimpiadora puede ocasionar daños

a personas, animales o bienes con relación a los cuales el fabricante quedará eximido de toda responsabilidad.

## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA EL USO DE LAS LIMPIADORAS DE ALTA PRESION.

### Atención

- La hidrolimpiadora no está destinada a ser utilizada por niños, adolescentes, personas discapacidad física, sensorial o mental, hébrios, sin experiencia ni conocimiento.

El operador deberá conocer las instrucciones de uso del equipo siendo instruido por una persona responsable de su seguridad. Hay que vigilar a los niños y controlar que no jueguen con la hidrolimpiadora.

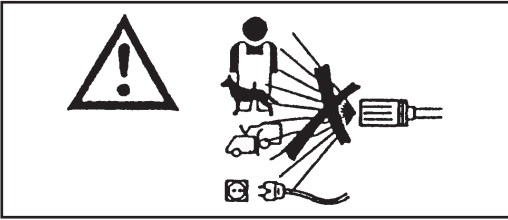
- Utilizar solamente accesorios originales que ofrecen garantía de un funcionamiento seguro del aparato.

- 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. (Guantes, 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.

- 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.

- La hidrolimpiadora por agua caliente para calentar el agua utiliza un quemador alimentado con combustible diesel. El utilizar otro tipo de combustible puede resultar peligroso.

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

- Periódicamente, por lo menos una vez al año, hacer revisar los dispositivos de

seguridad en uno de nuestros centros de asistencia técnica.

- No obstruir las aberturas o rendijas de ventilación y de evacuación del calor ni el tubo de escape.

- No tocar el tubo de escape con las manos. ¡Peligro de quemaduras!

- Los humos de escape del motor diésel contienen gases nocivos. Por tanto, no se debe utilizar la hidrolimpiadora en lugares cerrados.

En caso de tener que utilizar el aparato en un local cerrado, instalar un tubo de salida para la evacuación de los humos hacia el exterior.

- En caso de avería o/y mal funcionamiento del aparato, apagarlo (desconéctela de la red de alimentación hídrica) y no intervenir en él.

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

**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.**

**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 250 bar (360 - 3600 PSI) de soluciones detergentes.

**⚠ Atención**

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.
- Emplear accesorios no recomendados por el fabricante.
- Utilizar la hidrolimpiadora en lugares cerrados sin tubos de salida para la evacuación de los gases nocivos hacia el exterior.

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 las Normas Europeas.

**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. 1)

**⚠ Atención**

**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.**

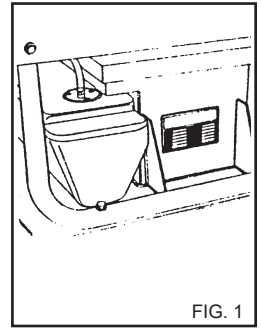


FIG. 1

**LLENADO DEL DEPOSITO DE DETERGENTE**

**⚠ Atención**

Elegir entre la gama de productos aconsejados el más adecuado para el lavado que se desea realizar y diluirlo en agua (fig. 2), según los consejos indicados en los paquetes del producto. Llenar el bidón de detergente con el producto diluido.

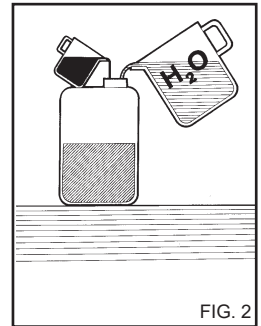


FIG. 2

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.

**LLENADO DEL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE.**

Llenar el depósito con combustible para motores Diesel (fig. 3).

**⚠ Atención**

**No usar nunca combustible distinto del que se indica en la placa de identificación. Durante el funcionamiento de la hidrolimpiadora controlar periódicamente el nivel de combustible. El funcionamiento sin combustible puede provocar daños a la bomba del gasoil.**

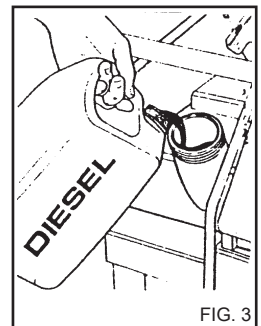


FIG. 3

## ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE.

Llenar el depósito de gasolina (fig. 3) (utilizar gasolina fresca y limpia del tipo sin plomo) con la máquina fría. Utilizar un embudo limpio para reponer.

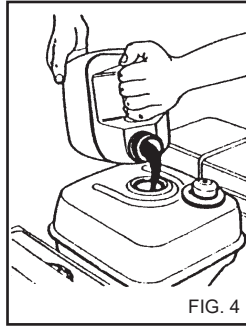


FIG. 4

### ⚠ Peligro

- Cuidado de no verter la gasolina mientras se está reponiendo; si ello ocurriera, secar con un paño absorbente y comprobar que el área está perfectamente seca antes de poner el motor en marcha.

- Durante el abastecimiento, no fumar ni encender cerillas ni provocar chispas. ¡Peligro de incendio o de explosión!

- No llenar excesivamente el depósito (no debe haber gasolina en el canal de llenado). Cuando se acaba de reponer, cerrar a fondo el tapón.

- La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Efectuar las operaciones de abastecimiento con extremo cuidado.

**Para más información, leer el folleto de instrucciones del motor.**

- No utilizar combustible diferente del indicado en el placa de identificación de la máquina.

- No llenar el depósito de gasolina con el motor en marcha.

**- Guardar los bidones de gasolina en locales especiales fuera del alcance de los niños.**

- Antes de poner el motor en marcha, comprobar el nivel de aceite del motor y añadir aceite si el nivel está bajo. Comprobar a menudo el nivel de aceite (antes de cada uso).

- Utilizar aceite limpio, detergente, de alta calidad SAE 10W-30 para usos generales clasificado API-SF o SG.

Para informaciones más detalladas, consultar el folleto de instrucciones del motor de explosión.

## DISPOSITIVOS DE MANDO Y CONTROL

### ⚠ Atención

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.

## DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Los dispositivos de seguridad sirven para proteger al usuario y al equipo; no deben modificarse ni utilizarse de manera incorrecta.

**Válvula de seguridad:** sirve para proteger el sistema hidráulico

de alta presión si la válvula de By-pass se rompiera o si el sistema hidráulico de alta presión se atascara.

La válvula de seguridad está regulada por el fabricante y sellada. Las reparaciones de la válvula de seguridad deben ser llevadas a cabo exclusivamente por el Centro de Asistencia.

**Dispositivo de seguridad montado en la empuñadura de la lanza:** Impide el accionamiento involuntario de la palanca de la empuñadura.

## CONEXION A LA RED HIDRICA

Conectar el tubo de alimentación a la red (fig. 5A) y al empalme de la hidrolimpiadora (fig. 5B).

Comprobar que la red suministre la cantidad y la presión de agua suficientes para el funcionamiento de la hidrolimpiadora 2 + 8 bar (29 + 116 PSI). Temperatura máxima del agua de alimentación 50°C (122°F).

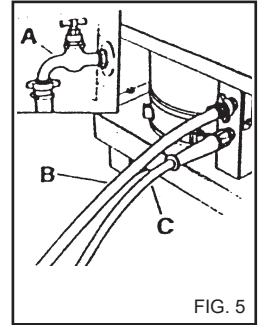


FIG. 5

Conectar el tubo de alta presión a la hidrolimpiadora (fig. 5C) y a la lanza (fig. 6).

### ⚠ Peligro

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

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

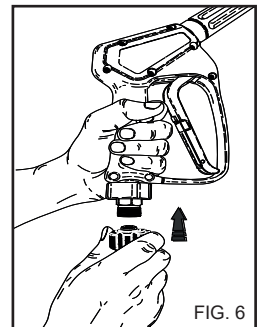


FIG. 6

### ⚠ Peligro

¡No aspire jamás líquidos que contengan disolventes o ácidos puros! Por ej. gasolina, diluyentes para pinturas o gasóleo. La niebla pulverizada por la lanza es muy inflamable, explosiva y venenosa.

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

## ROPA Y EQUIPAMIENTO



Utilice zapatos de seguridad con suela anti-deslizante.



Póngase gafas de protección o máscara y la ropa de seguridad.

Se recomienda utilizar un mono de trabajo para reducir el peligro de lesiones en caso de contacto accidental con el chorro de agua de alta presión.



## LEVANTAMIENTO CON GANCHOS

Embragar la hidrolimpiadora tal como se indica en fig. 7.

PESO 220 kg.

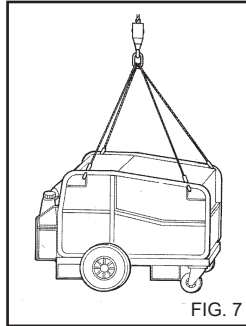


FIG. 7

## LEVANTAMIENTO COM ELEVADOR

Para el levantamiento con elevador, colocar las palas en sus respectivos alojamientos (fig. 8).

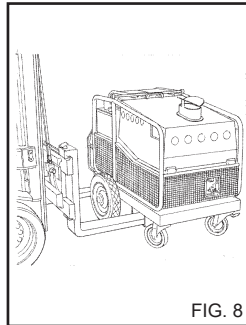


FIG. 8

caliente.

3) Poner en marcha el motor de gasolina con su propia llave (fig. 9C). También es posible poner marcha el motor manualmente tirando la cuerda autoenrollable.

4) Una vez que el motor está en marcha, volver a poner la palanca de arranque (fig. 10B) en su posición de origen.

## PARO DEL MOTOR DE GASOLINA.

Para parar el motor proceder como sigue.

1) Portar la llave de encendido en posición "0".

2) Poner la llave de la gasolina A en la posición OFF 'cerrada' (fig. 10A).

### ⚠ Atención

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

Apretando la palanca de la empuñadura y comenzar el lavado.

### ⚠ Peligro

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

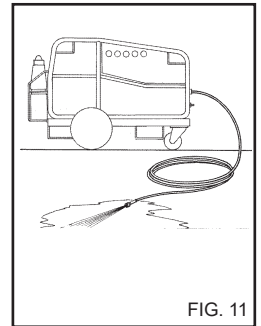


FIG. 11

## 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).

N.B. Soltando el gatillo se reduce el número de revoluciones del motor, apretando otra vez el gatillo se recupera el régimen normal.

Para el funcionamiento de la hidrolimpiadora con agua caliente, girar el selector a la posición deseada.

## PARADA DE LA HIDROLIMPIADORA

1) Apagar el quemador girando el regulador de temperatura hasta la pos. "0" (fig. 9B).

2) Hacer funcionar la hidrolimpiadora con agua fría durante por lo menos 30" para enfriar la caldera.

3) Después del uso con detergente, aclarar el circuito de aspiración; introducir el tubo de aspiración del detergente 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.

4) Parar el motor según indicado en el párrafo " PARO DEL MOTOR DE GASOLINA".

## USO DE LA HIDROLIMPIADORA

### TABLERO DE MANDOS.

A - Grifo de dosificación del detergente.

B - Regulador de temperatura.

C - Llave de encendido.

### PUESTA EN MARCHA DE LA HIDROLIMPIADORA

Abrir el grifo de alimentación del agua (fig. 5A).

### PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR DE GASOLINA:

Poner en marcha el motor de gasolina procediendo como sigue:

1) Poner la llave de la gasolina A en la posición ON 'abierta' (fig. 10A).

2) Poner la palanca de arranque B en la posición 'starter' (fig. 10B); esta operación no es necesaria si el motor está

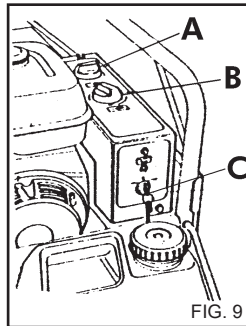


FIG. 9

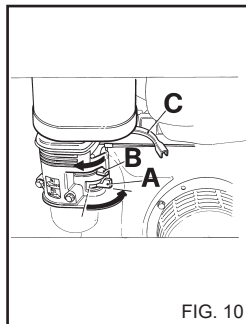


FIG. 10

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

**⚠ Atención**

- Cuando deje sola la hidrolimpiadora, incluso temporalmente, apáguela.

- Cuando no utilice la hidrolimpiadora, cierre el dispositivo de seguridad de la empuñadura (fig. 12).

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

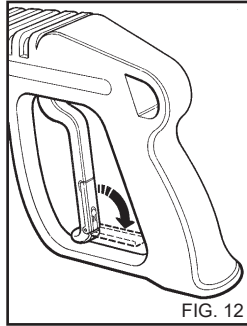


FIG. 12

**USO DE LA LANZA DOBLE (fig. 13).**

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.

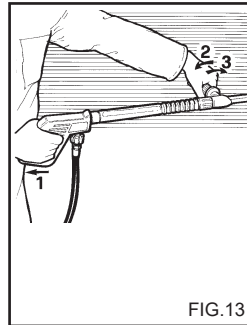


FIG. 13

**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. 14) 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.

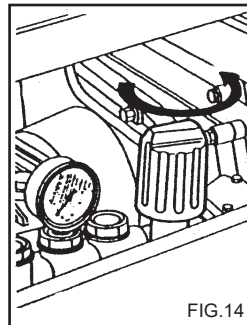


FIG. 14

**CONSEJOS PARA EL USO DE DETERGENTES**

**⚠ Atención**

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 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 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.

**MANUTENCION**

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

**⚠ Peligro**

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.

El fabricante no responde de intervenciones, modificaciones, reparaciones y mantenimientos no adecuados realizadas por terceros que hayan sido aportadas al producto sin su explícita autorización.

Periódicamente, por lo menos una vez al año, someter la limpiadora de alta presión a un control general de los dispositivos de seguridad y de las regulaciones en un centro nuestro de asistencia técnica.

**⚠ Peligro**

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

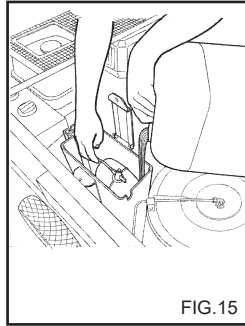


FIG.15

**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.

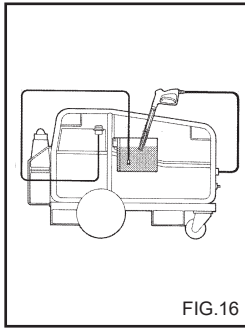


FIG.16

**OPERACIONES PARA EL USO DEL ANTIHIELO (fig. 16)**

- 1 - Cerrar la alimentación hídrica (grifo), desconectar el tubo de alimentación y hacer funcionar la hidrolimpiadora hasta su completo vaciado.
- 2 - Apagar la hidrolimpiadora.
- 3 - Preparar un recipiente con la solución del producto antihielo.
- 4 - Sacar las tapas de la máquina y del depósito de agua.
- 5 - Verter en el depósito de agua aproximadamente 3 lts. de anticongelante (fig. 15).
- 6 - Poner en marcha la hidrolimpiadora durante 30 segundos para hacer circular la solución.
- 7 - Parar la hidrolimpiadora.
- 8 - Montar la tapas del depósito de agua y de la máquina.

**⚠ Atención**

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

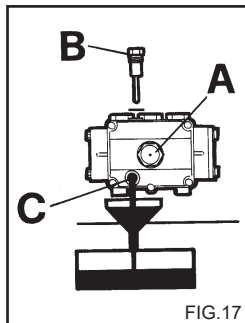


FIG.17

indicador (fig. 17A) o la varilla de control del nivel (fig. 17B). En caso de que el aceite tuviera un aspecto lechoso, llamar enseguida a 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. 17C).

2 - Desenroscar el tapón con la varilla de control del nivel (fig. 17).

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. 18A) hasta el nivel marcado en el indicador (fig. 18B).

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

Usar exclusivamente aceite SAE 15 W40.

**LIMPIEZA DE FILTROS**

**Filtro de gasoleo del depósito.**

Desmontar el filtro colocado a la entrada del depósito y limpiarlo periódicamente (fig. 19).

**Filtro del circuito de gasoleo.**

Desmontar el vaso del filtro y limpiar el filtro interno (fig. 20).

**Filtro de agua en entrada de la bomba.**

Periódicamente limpiar el filtro (fig. 21).

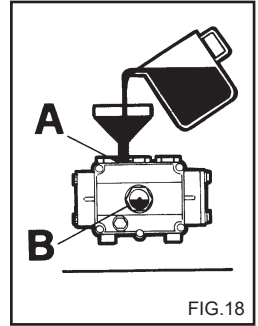


FIG.18

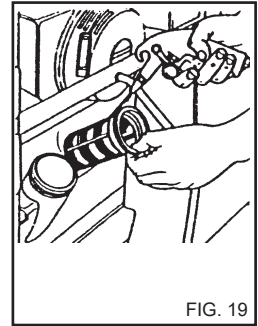


FIG. 19

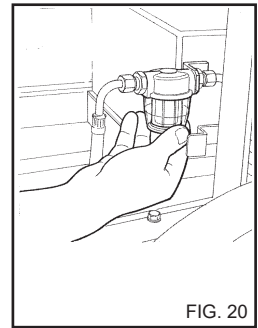


FIG. 20

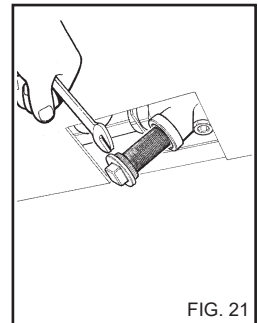


FIG. 21

## CONTROL DEL NIVEL Y CAMBIO DEL ACEITE

Antes de arrancar, controlar siempre el nivel de aceite en el motor de explosión extrayendo para ello el tapón con la varilla de nivel (fig. 22).

Para no dañar el motor, hacerlo funcionar únicamente si se cumplen las condiciones siguientes:

- Si el nivel de aceite indicado en la varilla de nivel se encuentra entre las señales de "Min" y de "Max";

- Si se ha apretado bien el tapón de aceite en el tubo correspondiente.

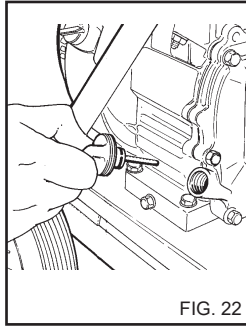


FIG. 22

### ⚠ Atención

No superar el nivel de aceite "Max" en la varilla indicadora.

### Cambio de aceite:

Cambiar el aceite al término de las dos primeras horas de funcionamiento, y sucesivamente cada 25 horas o más a menudo si el motor funciona en condiciones muy pesadas o en un ambiente particularmente polvoriento. Cambiar el aceite cuando el motor se encuentra todavía caliente después de haber estado funcionando.

### ⚠ Atención

Utilizar aceite limpio, detergente, de alta calidad SAE 10W-30 para usos generales clasificado API-SF o SG.

Para informaciones más detalladas, consultar el folleto de instrucciones del motor de explosión.

### ⚠ Atención

Desenchufar el cable de alta tensión de la bujía antes de cambiar el aceite motor.

Para informaciones más detalladas, consultar el folleto de instrucciones del motor de explosión.

### ⚠ Atención

El aceite usado se debe entregar a un centro de recogida autorizado.

## FILTRO DE AIRE.

Comprobar el estado del cartucho filtrante cada 10 horas de trabajo; cambiar el elemento filtrante cada 50 horas de trabajo o más a menudo de ser necesario.

Para la realización de las operaciones de control y de los cambios necesarios, véase el folleto de instrucciones del motor.

## BUJÍA DE ENCENDIDO.

Comprobar el estado de la bujía una vez al año o cada 100 horas de funcionamiento. Cambiar la bujía si los electrodos se encuentran picados o quemados o si la porcelana está estropeada. En cualquier caso, cambiar la bujía pasadas 300 horas de funcionamiento.

Para la realización de las operaciones de control y de los cambios necesarios, véase el folleto de instrucciones del motor.

## CORREA DEL VENTILADOR

Controlar periódicamente el estado de la correa y la tensión (fig. 23).

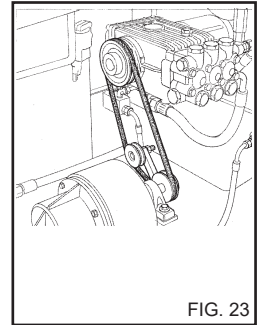


FIG. 23

## 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.

## DESINCRUSTACION.

Periódicamente es también necesario efectuar la operación de desincrustación ya que la caliza presente en el agua se deposita en el interior del circuito hidráulico y del serpentín obstruyéndolo con el pasar del tiempo.

**Confiar este trabajo a uno de nuestros centros autorizados les hará ahorrar dinero y aumentará la eficiencia de la hidrolimpiadora.**

## Español

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

#### Descripción de las operaciones:

Control del tubos - empalmes de presión	Cada vez que se use
Cambio aceite bomba A.P.	Cada 50 horas
Cambios sucesivos aceite bomba A.P.	Cada 500 horas
Limpieza filtro agua	Cada 50 horas
Control del nivel de aceite motor	A cada uso
1° cambio aceite motor	al cabo de 2 horas
Cambios sucesivos de aceite motor	al cabo de 25 horas, o más a menudo en caso de condiciones pesadas.
Control del filtro del aire	cada 10 horas
Cambio del elemento filtrante	cada 50 horas
Control de la bujía motor	cada 100 horas
Cambio de la bujía motor	cada 300 horas

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

#### Descripción de las operaciones:

<b>Caldera:</b>	
Limpieza serpentín	Cada 200 horas
Desincrustación serpentín	Cada 300 horas
Limpieza bomba gasoil	Cada 200 horas
Cambio boquilla gasoil	Cada 200 horas
Regulación electrodos	Cada 200 horas
Cambio electrodos	Cada 500 horas
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 mayores características de calidad y fiabilidad. No utilizar repuestos originales, exonera al fabricante de toda responsabilidad la cual se traspasa 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 la bujía del motor.

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.**

# Español

## INCONVENIENTES - REMEDIOS

Antes de efectuar cualquier operación desconectar la hidrolimpiadora de la red hídrica.

INCONVENIENTES	CAUSAS	REMEDIOS
El motor de explosión no arranca	Falta gasolina La llave de la gasolina está en la posición OFF El conmutador del motor está en la posición OFF Falta el aceite.	Comprobar. Ponerla en ON.  Ponerlo en ON  Comprobar el nivel y añadir de ser preciso.
El motor de explosión arranca, pero se detiene al cabo de unos instantes	Impurezas en la gasolina Filtro del aire sucio Bujía	Vaciar el depósito y limpiarlo Limpiarlo. Limpiarla.
No suministra el chorro	Conexión defectuosa con la red hidráulica. Filtro del agua atascado Grifo de red cerrado Grifo del detergente abierto.	Controlar  Limpiarlo Abrirlo Cerrarlo
La bomba gira pero no alcanza la presión nominal.	Filtro de alimentación del agua atascado. Conexión con la red hidráulica defectuosa. Válvula de regulación de presión regulada al mínimo. Boquilla lanza gastada.  Dispositivo aspiración detergente en lanza abierto. Válvulas sucias o desgastadas	Limpiarlo  Controlarla. Regularla.  Solicitar intervención Centro de Asistencia. Cerrarlo  Solicitar intervención Centro de Asistencia.
Con la lanza abierta la presión baja y sube.	Boquilla atascada o deformada.  Alimentación insuficiente.	Limpiarla y llamar al Centro de Asistencia.  Controlar.
Aspiración de detergente insuficiente.	Grifo cerrado. Destergente gastado. Mando en la lanza no accionado.	Abrirlo. Llenar el bidón con detergente. Posicionar el mando en la lanza.
Poniendo el termostato en la temperatura elegida no se obtiene el encendido de la caldera.	Falta gasoil. Filtros del gasoil obstruido.	Verificar el nivel en el depósito. Limpiar filtros del gasoil.
Agua no suficientemente caliente.	Regulación del termostato. Filtros atascados. Serpentín caldera atascado de caliza.	Controlar. Limpiar filtros del gasoil. Solicitar la intervención del Centro de Asistencia.
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.

### 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.

**Примите поздравления!** Благодарим Вас за покупку аппарата для мойки под давлением,

Вы продемонстрировали, что не допускаете компромиссов - **Вы выбираете самое лучшее.**

Цель этой инструкции – дать Вам возможность полностью оценить качество и высокую эффективность, которыми характеризуется аппарат для мойки под давлением.

Прежде, чем начать ее эксплуатировать рекомендуем полностью прочитать инструкции.

Маркировка **СЕ** на аппарате для мойки под давлением показывает, что он соответствует европейским нормативам безопасности.

Кроме этой машины, мы предлагаем широкую гамму машин для уборки:

**ВЫТЯЖНЫЕ ПЫЛЕСОСЫ, МАШИНЫ ДЛЯ МОЙКИ И СУШКИ ПОЛОВ, ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ**, а так же полную гамму аксессуаров, химикатов, моющих средств, предназначенных для очистки поверхностей любого вида. Спрашивайте у Вашего продавца полный каталог нашей продукции.

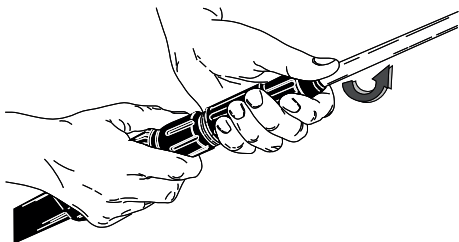
## ИНСТРУКЦИЯ ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОЙ

Текст инструкции тщательно проверен, тем не менее, сообщите производителю о возможных ошибках печати. Кроме того, для улучшения качества продукции производитель оставляет за собой право вносить изменения в инструкции без обязательства уведомления.

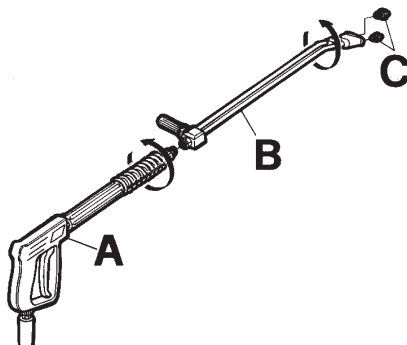
Без разрешения производителя запрещается воспроизведение, даже частичное, настоящих инструкций.

## ПОДГОТОВКА АППАРАТА ДЛЯ МОЙКИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

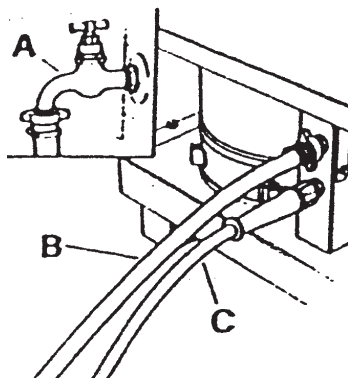
Установка насадки.



Установка насадки..

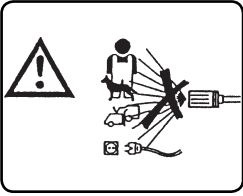


Подключение воды.

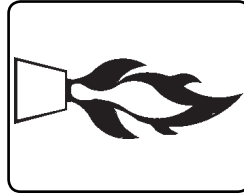


**Продолжите чтение инструкций, не подключая мойку к воде.**

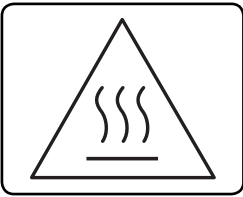
ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ, НАНЕСЕННЫХ НА АППАРАТ ДЛЯ МОЙКИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ



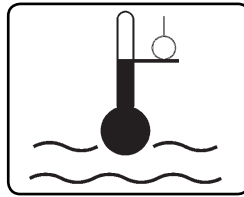
НЕ НАПРАВЛЯЙТЕ СТРУЮ НА ЛЮДЕЙ, ЖИВОТНЫХ, РОЗЕТКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, САМ АППАРАТ.



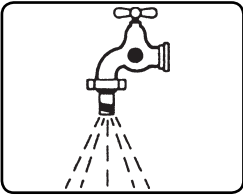
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ГОРЕЛКИ.



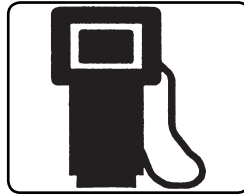
ВНИМАНИЕ, ОПАСНОСТЬ ОЖОГА.



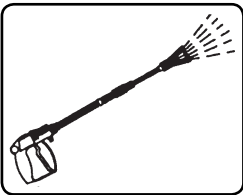
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ.



ПОДВОД ВОДЫ.



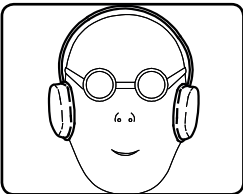
ТОПЛИВО (ДИЗЕЛЬНОЕ).



СЛИВ ВОДЫ.



ХИМИКАТ (МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО).



БЕРЕГИТЕ СЛУХ.



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОДХОДЯЩИЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.



## КЛАССИФИКАЦИЯ РИСКОВ:

### **Опасность**

Неизбежная опасность, которая может привести к тяжелым или смертельным ранениям.

### **Внимание**

Возможная опасная ситуация, которая может привести к тяжелым ранениям.

### **Обратите внимание**

Возможная опасность, которая может привести к легкому ущербу для людей или предметов.

## ВВЕДЕНИЕ

### **Внимание**

Настоящая инструкция должна быть прочтена перед тем, как собрать, включить и начать использовать аппарат для мойки под давлением. Данная инструкция является составной частью продукции.

Внимательно прочитайте предупреждения и правила, содержащиеся в инструкции, так как они содержат важные указания, касающиеся **БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ и ОБСЛУЖИВАНИЯ**, особенно внимательно изучите общие нормы безопасности, которые содержатся в приложении желтого цвета.

### **Внимание**

Инструкции по использованию двигателя внутреннего сгорания представлены в отдельном руководстве, поставляемом производителем. Внимательно прочитайте предупреждения и правила использования, изложенные в руководстве.

## **БЕРЕЖНО ХРАНИТЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

Содержание буклета должно быть донесено людям, которые будут работать с данным моечным аппаратом.

## **Пользователь должен соблюдать правила эксплуатации.**

Аппараты высокого давления настроены и все защитные устройства установлены на фабрике. **Запрещено менять настройки устройства.**

Моечный аппарат с двигателем внутреннего сгорания работает на бензине. Всегда используйте чистый неэтилированный бензин. Никогда не используйте бензин, оставшийся от прошлых сезонов работ, который пролежал долгое время. Неэтилированный бензин нельзя долго хранить.

Аппарат для мойки с подогревом воды для нагрева воды использует горелку, питающуюся дизельным топливом.

Мойки высокого давления должны устанавливаться на прочную ровную поверхность и должны быть зафиксированы во избежание причинения вреда пользователю.

Нельзя использовать аппарат высокого давления в среде

едких и взрывоопасных газов (паров).

Производитель снимает с себя ответственность за вред людям, животным и имуществу пользования, нанесенный вследствие неправильного использования моечного аппарата.

## **ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АППАРАТОВ ДЛЯ МОЙКИ ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ ВОДЫ**

### **Внимание**

Мойка не предназначена для эксплуатации детьми, подростками, людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, людьми в состоянии опьянения, с нехваткой опыта и знаний.

Оператор должен быть ознакомлен с инструкциями по эксплуатации прибора человеком, ответственным за его безопасность.

Необходимо следить за детьми, чтобы они не играли с мойкой.

- Используйте только оригинальные аксессуары, которые гарантируют безопасную работу устройства.

- Шланг, ведущий от пистолета к аппарату высокого давления, не должен быть поврежден.

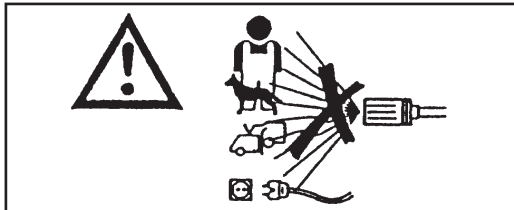
В случае повреждения, немедленно его замените.

- Шланги, соединения и арматура систем высокого давления очень важны для обеспечения безопасности моек высокого давления. Используйте только оригинальные запчасти, утвержденные производителем.

- Не используйте мойки высокого

давления, если в зоне работ находятся другие люди или животные.

- При неправильном использовании мойки высокого давления могут быть опасны. Не направляйте струю на людей или животных, электрические устройства или на сам аппарат.



- При включении пистолета возникает отдача, держите его крепко.

- Аппарат высокого давления должен использоваться в соответствии с целями мойки.

Используйте соответствующие средства защиты от отлетающих твердых частиц материала или брызг разъедающих веществ (перчатки, защитные очки и т.д.).

- Мойка высокого давления должна использоваться в соответствии с местом проведения работ (например, продовольственные фабрики, фармацевтические заводы и т.д.), а следовательно необходимо соблюдать соответствующие правила техники безопасности.

- Не направляйте струю на себя или других людей с целью очистить одежду или обувь.

- Во время работы запрещено блокивать курок пистолета в положении подачи.

- Аппарат для мойки с подогревом воды для нагрева воды использует горелку, питающуюся дизельным топливом.

Использование другого топлива—источник опасности.

- Перед началом работ по очистки или ремонту устройства, отсоедините его от сети водоснабжения.

- Регулярно, **по крайней мере**, раз в год, проверяйте защитные устройства в наших сервисных центрах.

- Не прикасайтесь к выхлопной трубе руками. Опасность ожога.

- Выхлопы двигателя внутреннего сгорания содержат опасные газы. Моечный аппарат не должен использоваться в закрытом помещении. Если все же необходимо использовать аппарат в закрытом помещении, оборудуйте помещение системой вывода газов.

- В случае поломки или неисправностей выключите устройство (отсоедините от сети водоснабжения).

По крайней мере раз в год проверяйте защитные устройства аппарата в нашем техническом центре.

**Обратитесь в один из наших сервисных центров.**

**Несоблюдение вышеперечисленных правил освобождает производителя от ответственности за неисправность устройства.**

## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Прибор предназначен только для мойки машин, транспортных средств, зданий и различных поверхностей, пригодных к мытью струей моющего раствора под давлением от 25 до 250 бар (360 - 3600 PSI).

Прибор разработан для использования с моющими средствами, поставляемыми или рекомендуемыми производителем. Использование моющих средств или химикатов может влиять на надежность работы прибора.

Прибор должен использоваться только в тех целях, для которых он предназначен.

Любой другой вид эксплуатации рассматривается как несоответствующий и неблагоразумный.

### Примеры неблагоразумного применения прибора:

- Мойка поверхностей, непригодных для обработки струей под давлением.
- Мойка людей, животных, электроприборов и самого прибора.
- Использование непригодных моющих средств или химикатов.
- Блокирование рычага пистолета (курка) в положении подачи.
- Использование принадлежностей, не рекомендуемых производителем.
- Пользоваться аппаратом для мойки под давлением в закрытых помещениях без вытяжной вентиляции для удаления опасных газов.

Производитель не может нести ответственность за возможный ущерб, вызванный несоответствующей, ошибочной и неправильной эксплуатацией.

Аппараты для мойки под давлением изготавливаются в соответствии с действующими нормативами по безопасности.

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

### СНЯТИЕ УПАКОВКИ

После того, как снята упаковка, убедитесь в целостности мойки. В случае возникновения сомнений не пользуйтесь мойкой.

Обратитесь к продавцу, у которого ее приобрели.

Элементы упаковки (мешки, коробки, скрепки и т.д.) не должны оставаться в местах, доступных детям, так как это потенциальные источники опасности, и они должны быть утилизированы или сохранены в соответствии с действующими нормами защиты окружающей среды.

### МОНТАЖ ЧАСТЕЙ, ОТДЕЛЕННЫХ ОТ МАШИНЫ

Машина собирается на заводе производителя, так как это соответствует фундаментальным основам безопасности.

Для упаковки и перевозки прибора некоторые второстепенные части мойки поставляются в снятом виде.

Пользователь должен установить эти части в соответствии с инструкцией, поставляемой с каждым набором для сборки.

## ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА:

Идентификационная табличка с основными техническими и характеристиками мойки установлена на корпусе прибора и всегда видна (fig. 1).

### ⚠ Внимание

**При покупке убедитесь, что на приборе есть табличка.**

**В противном случае немедленно предупредите производителя и/или продавца.**

**Приборы без таблички нельзя использовать, производитель не несет никаких обязанностей. Изделия без таблички считаются анонимного производства и потенциально опасны.**

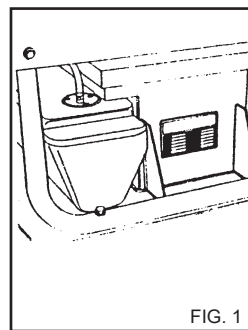


FIG. 1

## НАПОЛНЕНИЕ БАЧКА МОЮЩИМ СРЕДСТВОМ

### ⚠ Внимание

Выберите среди рекомендуемых химикатов подходящий для вида мойки, которую необходимо произвести, и разбавьте его водой, рис. 2, по рекомендациям, приведенным на упаковке химиката.

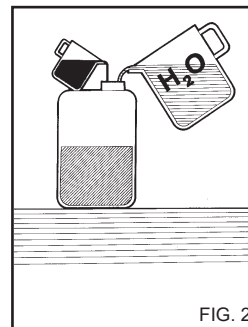


FIG. 2

Наполните бачок для моющего средства разбавленным химикатом. Запросите у продавца прибора каталог моющих средств, которые можно использовать в зависимости от типа производимой мойки и вида обрабатываемой поверхности.

После использования моющего средства система всасывания химиката должна быть промыта чистой водой.

## НАПОЛНЕНИЕ ТОПЛИВНОГО БАЧКА

Наполните бачок дизельным топливом (fig. 3).

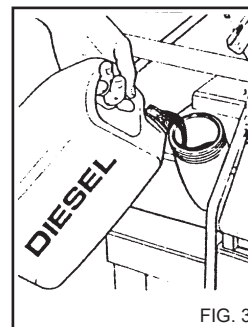


FIG. 3

### ⚠ Внимание

**Не пользуйтесь топливом, отличным от указанного на идентификационной табличке.**

**Во время работы аппарата для мойки периодически контролируйте уровень топлива.**

**Работа без топлива может привести к повреждению топливного насоса.**

## ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ.

Дайте машине остыть и наполните бак бензином, рис. 4. (используйте свежий и чистый бензин без свинца). Для наполнения используйте чистую воронку.

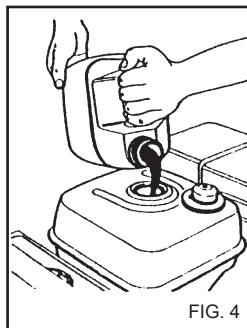


FIG. 4

### ⚠ Опасность

- Будьте внимательны, не пролейте бензин при заправке бака. Если пролили, вытрите хорошо впитывающей тряпкой и убедитесь, что пятно полностью удалено перед запуском двигателя.

- При заправке не курите, не зажигайте спички и не выполняйте иных действий, приводящих к образованию искр. Опасность возгорания или взрыва.

- Не заполняйте чрезмерно бак (бензина не должно быть в горловине бака). После заправки убедитесь, что крышка правильно закрыта.

- Бензин – взрывоопасное и легковоспламеняющееся вещество. Будьте осторожны при заправке.

Для получения большей информации обратитесь к руководству по эксплуатации двигателя.

- Никогда не используйте другие виды топлива.

- Никогда не заправляйте бак бензином при работающем двигателе.

Храните емкости с бензином в специальном месте вдали от детей.

- Перед запуском двигателя проверьте уровень масла. Добавьте масло, если его недостаточно. Всегда проверяйте уровень масла перед использованием аппарата.

- Используйте чистое высококачественное масло SAE 10W-30, класс API-SF или SG.

Для получения большей информации обратитесь к руководству по эксплуатации двигателя.

## УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ

### ⚠ Внимание

Перед подсоединением устройств к сетям электро- и водоснабжения, необходимо знать функции устройств контроля и управления аппарата.

## ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

Защитные устройства предназначены для защиты пользователя и аппаратуры, их нельзя разбирать или использовать не по назначению.

**Аварийный клапан:** предназначен для защиты

оборудования для подачи воды под высоким давлением в случае неисправности байпаса или в случае засорения оборудования для подачи воды под давлением.

Аварийный клапан оттарирован производителем и опломбирован. Ремонт аварийного клапана должен производиться только в сервисном центре.

**Защитное устройство, расположенное на ручке пистолета:** предотвращает произвольное включение рычага пистолета.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ

Подключите трубу подвода воды к водопроводу, рис. 5A, и к штуцеру мойки, рис. 5B. Убедитесь, что давление воды в водопроводе достаточно для работы мойки - 2-8 бар (29 - 116 PSI). Максимальная температура подводящей воды 50°C. (122 °F).

Присоедините к прибору и пистолету, рис. 6, шланг высокого давления, рис. 5C. (fig. 6)

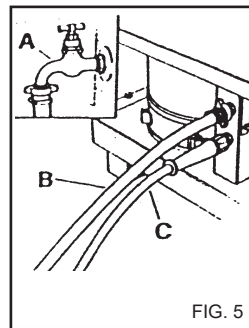


FIG. 5

### ⚠ Опасность

**Аппарат для мойки под давлением должен работать на чистой воде. Грязная вода или с песком, коррозионные химикаты, растворители вызывают серьезные повреждения мойки.**

### ⚠ Опасность

Ни в коем случае не подавайте жидкости, содержащие растворители, или кислоты в чистом виде! Например, бензин, растворители для краски или бензин. Жидкость, распыленная из пистолета легко воспламеняется, взрывается и ядовита.

Например, бензин, растворители для краски или бензин. Жидкость, распыленная из пистолета легко воспламеняется, взрывается и ядовита.

Несоблюдение указанного выше освобождает производителя от ответственности является неправильным использованием прибора.

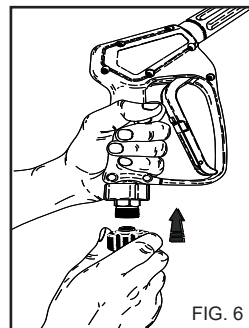


FIG. 6

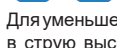
## ОДЕЖДА И ОСНАЩЕНИЕ



Оденьте обувь с нескользящей подошвой.



Оденьте защитные очки или защитную маску и защитную одежду.

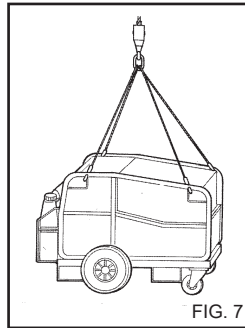


Для уменьшения опасностей в случае случайного попадания в струю высокого давления рекомендуется использовать рабочую спецодежду.

## ПОДЪЕМ КРЮКАМИ

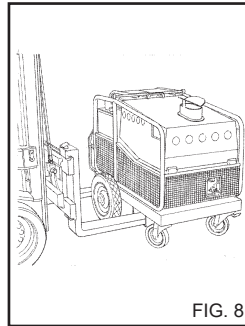
Для подъема крюками зацепите аппарат для мойки, как показано на рис. 7.

ВЕС 220 кг.



## ПОДЪЕМ ПРИ ПОМОЩИ АВТОПОГРУЗЧИКА

Для того, чтобы поднять аппарат при помощи автопогрузчика, вставьте вилы в специальные отверстия. (fig. 8)



рычаг В в положение стартера, рис. 10В.

Если мотор горячий или температура в помещении высокая, эта операция не является необходимой.

3) Запустите мотор внутреннего сгорания при помощи ключа, рис. 9С.

Мотор можно запустить вручную при помощи троса с самовозвратом.

4) После того, как мотор запущен, переведите пусковой рычаг В, рис. 10В, в первоначальное положение.

## ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ:

Для остановки мотора выполните следующее:

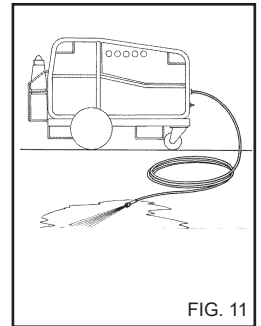
1) Поверните пусковой ключ в положение "0".

2) Установите рычаг топливного крана А в положение OFF. (Fig. 10А).

### ⚠ Внимание

Струя воды под давлением создает на пистолет реактивную отдачу. Прочно держите рукоятку пистолета.

Нажмите рычаг на ручке, и начните мойку.



### ⚠ Опасность

Не блокируйте рычаг на ручке пистолета в режиме подачи воды.

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

Для того, чтобы удалить грязь или пузырьки воздуха из контура подачи воды, в первый раз включите мойку без пистолета, выпуская воду в течение нескольких секунд. Грязь может засорить сопло, нарушить его работу (Fig. 11).

Примечание. После того, как отпущена ручка, мотор автоматически уменьшает обороты, при ее нажатии мотор возвращается в нормальный режим.

Для работы моечной машины с горячей водой поверните регулятор температуры на требуемое значение.

## ОСТАНОВКА АППАРАТА ДЛЯ МОЙКИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

1) Поверните регулятор температуры в положение "0" (fig. 9В).

2) Включите мойку под высоким давлением с холодной водой не менее, чем на 30 секунд для того, чтобы бойлер остыл.

3) После использования моющего средства сполосните всасывающий контур; вставьте трубку всасывания моющего средства в бак с чистой водой и запустите мотор на 1 минуту при полностью открытом дозирующем кране и пистолете, находящемся в режиме подачи моющего средства.

4) Остановите двигатель внутреннего сгорания, как указано в параграфе "ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТА ДЛЯ МОЙКИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

### ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

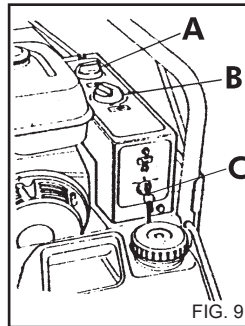
А - Кран дозирования моющего средства.

В - Регулятор температуры воды.

С - Пусковой ключ.

### ЗАПУСК АППАРАТА ДЛЯ МОЙКИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Откройте кран подачи воды (fig. 5А).

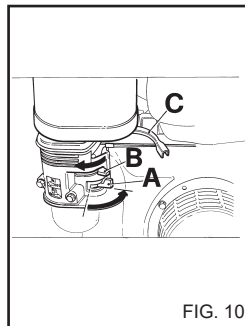


### ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ:

Запустите мотор внутреннего сгорания, выполнив следующее:

1) Установите рычаг топливного крана А в положение ON – открыт (fig.10А).

2) Установите пусковой



## СГОРАНИЯ".

5) Сбросьте давление воды в шланге высокого давления, нажав на рычаг в ручке пистолета.

### ⚠ Внимание

- Если мойка под давлением оставляется без присмотра, даже временно, необходимо выключить ее.

- Когда мойка не используется, закройте предохранительное устройство, расположенное на ручке (fig.12).

- Включение мойки без воды приводит к серьезным повреждениям уплотнений насоса.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИСТОЛЕТА С ДВОЙНОЙ РУЧКОЙ (fig. 13).

Двойная насадка позволяет выбрать высокое или низкое давление воды.

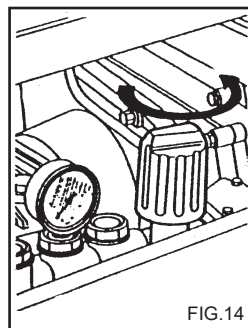
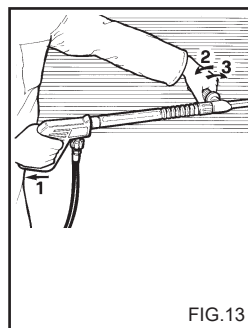
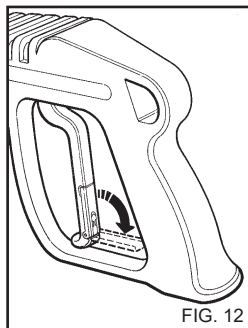
Задание давления осуществляется, когда пистолет находится в положении 1. Высокое давление - направление 2. Низкое давление - направление 3.

## РЕГУЛИРОВАНИЕ ДАВЛЕНИЯ

Данная глава касается только моделей, оснащенных устройством "Регулятор давления".

Устройство регулировки давления, рис. 14 позволяет регулировать рабочее давление.

Уменьшение рабочего давления достигается поворотом ручки С против часовой стрелки В (минимум).



## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МОЮЩИХ СРЕДСТВ

### ⚠ Внимание

Прибор разработан для использования с моющими средствами, поставляемыми или рекомендуемыми производителем.

Использование других моющих средств или химикатов может влиять на надежность работы прибора.

1) В целях защиты окружающей среды рекомендуется использовать моющее средство в разумных количествах в зависимости от рекомендаций, приведенных на упаковке химиката.

2) Выберите из гаммы рекомендуемых химикатов наиболее пригодный для мойки, и разбавьте его водой в зависимости от рекомендаций, приведенных на упаковке химиката или в каталоге наиболее пригодных химикатов для горячей или холодной мойки под давлением.

3) Запросите у продавца каталог моющих средств.

## ЭТАПЫ ПРАВИЛЬНОЙ МОЙКИ С МОЮЩИМИ СРЕДСТВАМИ

1) Подготовьте раствор, наиболее пригодный к мойке грязи и промываемой поверхности.

2) Включите мойку, откройте кран подачи моющего средства (если он есть), на пистолете включите подачу моющего средства, и нанесите его на поверхность, распределяя снизу вверх. Оставьте на несколько минут для воздействия моющего средства.

3) Тщательно сполосните всю поверхность в направлении сверху вниз водой под давлением.

4) После использования моющего средства сполосните всасывающий контур; вставьте трубку всасывания моющего средства в бачок с чистой водой и запустите мотор на 1 минуту, пистолет должен находиться в режиме подачи моющего средства.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ ТОЛЬКО ТЕ ОПЕРАЦИИ, КОТОРЫЕ РАЗРЕШЕНЫ В ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ОПЕРАЦИИ ВЫПОЛНЯТЬ ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

### ⚠ Опасность

Для обслуживания насоса высокого давления, электрооборудования и всех частей, имеющих предохранительные функции, необходимо обратиться в сервисный центр.

Производитель не несет ответственности за неисправность устройства в случае самостоятельного ремонта, модификаций, использования неправильных (неоригинальных) запасных частей или обслуживания,

выполняемого третьей стороной, не утвержденной производителем.

Регулярно, по крайней мере раз в год, проверяйте защитные устройства и регулировки в наших центрах технического обслуживания.

**⚠ Опасность**

Перед выполнением любых работ по обслуживанию отсоедините мойку от сети водоснабжения. По завершению обслуживания перед подключением аппарата к сети убедитесь, что все панели собраны правильно и закреплены винтами.

**МЕРЫ  
ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ  
ПРОТИВ ЗАМЕРЗАНИЯ**

**Вода в аппарате для мойки под давлением не должна замерзнуть.**

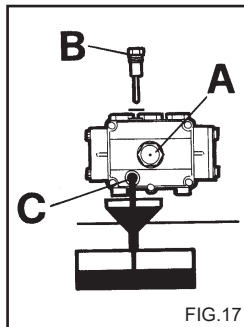
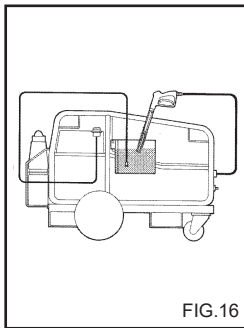
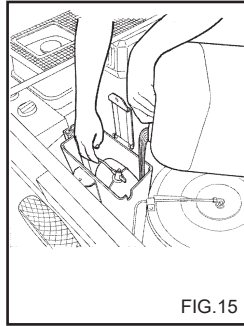
В конце работы или при длительной остановке, если мойка остается в помещении с отрицательной температурой, необходимо использовать антифриз, чтобы предотвратить серьезные повреждения контура подачи воды.

**ОПЕРАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АНТИФРИЗА (fig. 16)**

- 1) Закройте подачу воды (кран), отключите шланг питания и включите мойку до полного удаления воды.
- 2) Остановите аппарат для мойки.
- 3) Приготовьте емкость с антифризом.
- 4) Снимите кожух и крышку бачка для воды.
- 5) Добавьте в бачок около 3 литров антифриза (fig. 15).
- 6) Запустите аппарат для мойки не менее, чем на 30 секунд, удерживая рычаг пистолета для того, чтобы обеспечить циркуляцию раствора.
- 7) Остановите аппарат для мойки.
- 8) Установите крышку и кожух бачка для воды.

**⚠ Внимание**

Антифриз – химикат, который наносит ущерб окружающей среде; поэтому его использование должно полностью соответствовать инструкциям, нанесенным на упаковку химиката. (Не загрязняйте окружающую среду).



**КОНТРОЛЬ УРОВНЯ И  
СМЕНА МАСЛА В НАСОСЕ**

Периодически контролируйте уровень масла в насосе высокого давления через индикатор, рис. 17А или при помощи щупа контроля уровня, рис. 17 В.

Если масло имеет цвет молока, сразу же свяжитесь с сервисной службой. Меняйте масло через 50 часов работы и впоследствии каждые 500 часов или раз в год.

Выполните следующее:

- 1) Отвинтите пробку слива, находящуюся под насосом (fig. 17С).
- 2) Отвинтите пробку с щупом контроля уровня (fig. 17).
- 3) Дайте маслу полностью стечь в специальную емкость, передав его затем в специальный центр сбора.
- 4) Заверните пробку слива и залейте масло через верхнее отверстие, рис. 18А, до уровня, указанного на индикаторе (fig. 18В).

**Для аппаратов для мойки под давлением без пробки слива: при замене масла обратитесь в сервисный центр.**

**Используйте только масло SAE 15 W40.**

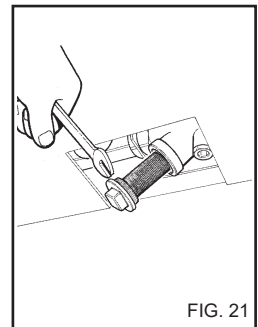
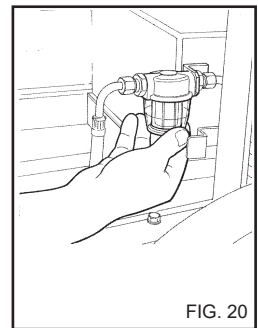
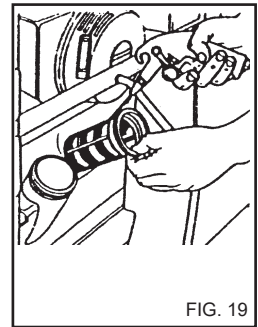
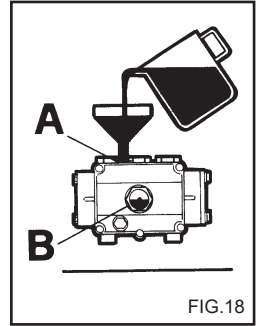
**ОЧИСТКА ФИЛЬТРОВ**

**Фильтр бачка для топлива.** Снимайте топливный фильтр, расположенный на входе в бачок, и периодически очищайте его (fig. 19).

**Линейный топливный фильтр.**

Снимите фильтр-чашку, и очистите его внутреннюю поверхность (fig. 20).

**Водяной фильтр на входе.** Периодически очищайте линейный водяной фильтр, отвернув винт (fig. 21).



## КОНТРОЛЬ УРОВНЯ И СМЕНА МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

До каждого включения контролируйте уровень масла в двигателе внутреннего сгорания, извлекая пробку с щупом уровня (fig. 22).

Для того, чтобы не повредить мотор, запускайте его только:

- Если уровень масла находится между метками "Min" и "Max" на масляном щупе;
- Если пробка масла уже закреплена на масляной трубе.

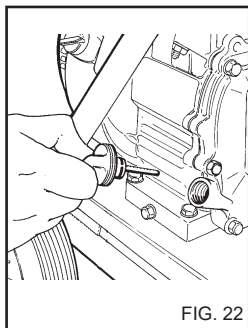


FIG. 22

### ⚠ Внимание

Не наполняйте масло выше уровня "Max" по масляному щупу.

### Замена масла:

Замените масло через первые два часа работы, в дальнейшем каждые 25 часов или чаще, если мотор работает в очень тяжелых условиях или в особенно пыльной обстановке.

Заменяйте масло, когда мотор еще горячий после работы.

### ⚠ Внимание

Используйте чистое детергентное масло типа SAE 10W-30 для общего применения класса API-SF или SG. Обратитесь к инструкциям на мотор внутреннего сгорания для получения более детальной информации.

### ⚠ Внимание

Отсоедините провод от свечи до выполнения замены масла в моторе.

С инструкциями по замене масла можно ознакомиться в руководстве на двигатель внутреннего сгорания.

### ⚠ Внимание

Отработанное масло должно быть утилизировано в уполномоченном центре сбора отходов.

## ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР.

Контролируйте состояние фильтрующего картриджа каждые 10 часов работы; замените фильтрующий элемент каждые 50 часов работы или чаще, если необходимо.

С операциями по контролю и замене фильтра можно ознакомиться в руководстве на мотор.

## СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ.

Ежегодно или каждые 100 часов работы контролируйте состояние свечи.

Заменяйте свечу, если электроды изменили цвет или подгорели, если фарфор поврежден.

В любом случае заменяйте свечу через 300 часов работы.

С операциями по контролю и замене фильтра можно ознакомиться в руководстве на мотор.

## РЕМЕНЬ ВЕНТИЛЯТОРА

Периодически контролируйте износ и натяжение ремня. (fig. 23).

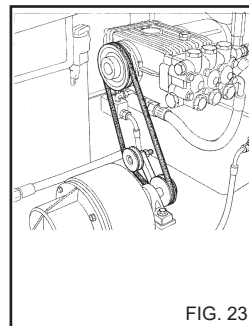


FIG. 23

## ЗАМЕНА СОПЛА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Необходимо периодически менять сопло высокого давления, установленное на пистолете, так как оно при работе подвержено нормальному износу. Износ обычно характеризуется падением давления при работе мойки. Для замены сопла обратитесь за инструкциями к поставщику и/или продавцу.

## УДАЛЕНИЕ НАКИПИ

Периодически необходимо производить операцию по удалению накипи, так как кальций, присутствующий в воде осаждается на внутренних частях гидравлического контура и змеевика, со временем засоряя его.

**Доверьте выполнение этой операции нашему авторизованному техническому сервисному центру, это позволит вам сэкономить деньги и повысит эффективность мойки под давлением.**



## Русский

### СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ТЕКУЩЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ВЫПОЛНЯЕМОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

#### Описание операций:

Контроль шлангов, соединений высокого давления	При каждом использовании
1-ая замена масла насоса высокого давления.	Через 50 часов
Последующая замена масла насоса высокого давления	Каждые 500 часов
Очистка водяного фильтра.	Каждые 50 часов
Контроль уровня масла в моторе	При каждом использовании
1-ая замена масла в моторе	через 2 часа
Последующие замены масла в моторе	каждые 25 часов или чаще в случае эксплуатации в тяжелых условиях.
Контроль воздушного фильтра	каждые 10 часов
Замена фильтрующего элемента	каждые 50 часов
Контроль свечи мотора	каждые 100 часов
Замена свечи мотора	каждые 300 часов

### СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ТЕКУЩЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ВЫПОЛНЯЕМОГО СЕРВИСНЫМ ЦЕНТРОМ

#### Описание операций:

##### Бойлер

Чистка змеевика	Каждые 200 часов
Очистка змеевика от накипи	Каждые 300 часов
Очистка топливного насоса	Каждые 200 часов
Замена топливной форсунки	Каждые 200 часов
Регулировка электродов	Каждые 200 часов
Замена электродов	Каждые 500 часов
Замена уплотнений насоса высокого давления	Каждые 500 часов
Замена сопла пистолета	Каждые 200 часов
Тарировка и проверка предохранительных устройств.	1 раз в год

#### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

Время указано для нормальных условий работы. При тяжелых условиях работы уменьшите интервалы времени каждой операции.

**Для ремонта и/или обслуживания пользуйтесь только оригинальными запасными частями, которые обладают наилучшими характеристиками качества, надежности и безопасности.**

**Факт использования неоригинальных запасных частей освобождает производителя от ответственности и накладывает ее на того, кто выполняет обслуживание.**

#### ХРАНЕНИЕ

В случае хранения в течение длительного периода необходимо отключить источники питания, слить из бачков находящуюся там жидкость и обеспечить защиту частей, которые могут быть повреждены из-за пыли.

Смажьте части, которые могут быть повреждены в случае высыхания, например, шланги. В случае начала использования убедитесь, что на шлангах подвода воды нет трещин и разрезов.

Масла и химикаты должны утилизироваться в соответствии с действующими нормативами.

#### УТИЛИЗАЦИЯ

Если вы решите не использовать далее мойку под давлением, рекомендуется привести ее в неработоспособное состояние, вынув свечу из мотора. Кроме этого, рекомендуется обезвредить те части прибора, которые могут представлять опасность, в особенности, для детей, которые могут использовать их для игры. Так как части мойки под давлением являются специальными отходами, снимите их и разделите на однородные, а затем утилизируйте по действующим нормам.

**Не используйте снятые части с утилизируемого прибора в качестве запасных.**

## НЕИСПРАВНОСТИ – СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

До выполнения любой операции отключите мойку от водопроводной сети.

НЕПОЛАДКИ	ПРИЧИНЫ	ВОССТАНОВЛЕНИЕ
Двигатель внутреннего сгорания не запускается.	Нет бензина. Рычаг топливного крана в положение OFF. Коммутатор мотора в положении OFF. Отсутствие топлива.	Проверьте. Установите в положение ON.  Установите в положение ON.  Проверьте уровень и восстановите его.
Двигатель внутреннего сгорания запускается, а затем через непродолжительное время останавливается.	Грязь в бензине.  Грязный воздушный фильтр. Свеча	Слейте содержимое бачка и очистите его. Очистите. Очистите.
Отсутствует струя воды.	Плохое соединение с водопроводом. Засорен водяной фильтр. Закрыт кран водопровода. Открыт кран моющего средства.	Проверьте. Очистите. Откройте. Закройте.
Насос вращается, но не набирает номинальное давление.	Засорен водяной фильтр. Плохое соединение с водопроводом. Клапан регулировки давления установлен на минимум. Изношенное сопло пистолета.  Открыто устройство всасывания моющего средства на пистолете.  Изношенные или грязные клапаны.	Очистите. Проверьте. Отрегулируйте.  Обратитесь в сервисный центр.  Закройте.  Обратитесь в сервисный центр.
При открытом пистолете давление поднимается и опускается.	Засоренное или деформированное сопло. Недостаточное питание.	Очистите и обратитесь в сервисный центр. Проверьте.
Недостаточное всасывание моющего средства.	Нет моющего средства.  Управление на пистолете не включено.	Наполните бачок моющим средством. Включите управление на пистолете.
После перевода переключателя в положение горячей воды бойлер не включается.	Отсутствие топлива. Засорен топливный фильтр.  Ремень вентилятора ослаб или порвался.	Проверьте уровень в бачке. Очистите линейный фильтр.  Отрегулируйте натяжение или замените ремень.
Вода не достаточно горячая.	Тарировка терморегулятора. Засорены фильтры. Змеевик бойлера забит накипью.	Проверьте. Очистите топливный фильтр. Обратитесь в сервисный центр.
Наличие воды в масле.	Изношены уплотнительные масляные кольца.	Обратитесь в сервисный центр.
Утечка воды из головки.	Изношенные уплотнения.	Обратитесь в сервисный центр.

### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:

**Для ремонта и/или обслуживания пользуйтесь только оригинальными запасными частями, которые обладают наилучшими характеристиками качества, надежности и безопасности. Использование неоригинальных запасных частей освобождает производителя от любой ответственности.**







**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' "CE"**

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle seguenti Direttive Comunitarie:

**"CE" KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG**

Auf unserer Alleinverantwortung erklären wir, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht entspricht den folgenden Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft:

**"CE" CONFORMITY DECLARATION**

We declare on our own responsibility that the product to which this declaration refers is in accordance with the following European Community Directives:

**DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD**

Bajo nuestra exclusiva responsabilidad, declaramos que el producto, al que esta declaración se refiere, es conforme con las siguientes directivas comunitarias:

**DECLARATION DE CONFORMITE "CE"**














Nous déclarons sous notre exclusive responsabilité que le produit auquel cette déclaration se réfère est conforme aux directives européennes suivantes communautaire:

**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ СЕ**

Под нашу исключительную ответственность заявляем, что продукция, к которой относится декларация соответствует следующим директивам Европейского Сообщества:

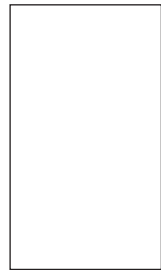
**2006/42/CE - 2000/14/CE - 2014/68/UE**

## Caratteristiche tecniche - Technical data

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modello</b> <b>Model</b></li> </ul>		<b>SKID FUEGO LS 2675 E</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motore Motor</li> </ul>		Honda Gx 340 Lxe
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenza motore kW Motor power Hp</li> </ul>		8.0 11.0
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione bar Pressure psi</li> </ul>		70 ÷ 180 1015 ÷ 2600
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portata l/h Flow rate gph</li> </ul>		680 ÷ 1080 179,5 ÷ 285,3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo carburante kg/h Fuel consumption gph</li> </ul>		5,8 1,48
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenzialità termica kW Thermal capacity</li> </ul>		69
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura uscita acqua °C Water out-put temperature °F</li> </ul>		80 ÷ 120 176 ÷ 248
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serbatoio gasolio l Fuel tank gal</li> </ul>		26 6,9
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serbatoio detergente l Detergent tank gal</li> </ul>		-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serbatoio anticalcare l Descaling tank gal</li> </ul>		-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubo alta pressione m High pressure hose ft</li> </ul>		10 32,80
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cavo Elettrico m Power cable ft</li> </ul>		-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spinta lancia - Vibrazioni N Lance thrust - Vibr. m/s<sup>2</sup></li> </ul>		42 < 2,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumorosità Lp dB (A) Noise Lw dB (A)</li> </ul>		87 101 (kp. 2dB)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso kg Weight lb</li> </ul>		220 485
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensioni cm Dimensions in</li> </ul>		117x68x87 46x26,8x34,3



IP Cleaning S.r.l.  
Viale Treviso, 63  
30026 Summaga di Portogruaro  
Venezia (Italy)  
T: +39 0421 205511  
F: +39 0421 204227  
E: [info@ipcworldwide.com](mailto:info@ipcworldwide.com)  
W: [www.ipcworldwide.com](http://www.ipcworldwide.com)



Cod. PLDC48338 - 06/2018