

(IT) ATTENZIONE: LEGGERE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'UTILIZZO.  
(EN) WARNING: READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE.  
(FR) ATTENTION: LIRE ATTENTIVEMENT LES ISTRUCTIONS AVANT L'USAGE.  
(DE) ACHTUNG: DIE ANWEISUNGEN BITTE VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN.  
(ES) ADVERTENCIA: LEER ATENTAMENTE LAS ADVERTENCIAS ANTES EL USO DE APARADO.  
(NL) LET OP: VOÓR GEBRUIK DE GEBRUIKSAANWIJZING AANDACHTIG LEZEN.  
(EL) ΠΡΟΣΟΧΗ: ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΧΡΗΣΗ.  
(PT) ATENÇÃO: LER ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ANTES DA UTILIZAÇÃO.  
(FI) HUOMIO: LUE OHJEET ENNEN KÄYTTÖÄ.  
(RU) ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.  
(HR) PAŽNJA: PRIJE UPORABE PROČITAJTE UPUTE.  
(SL) POZOR: PRED UPORABO PREBERITE NAVODILA.



# NPX XP - SUNDEK 5

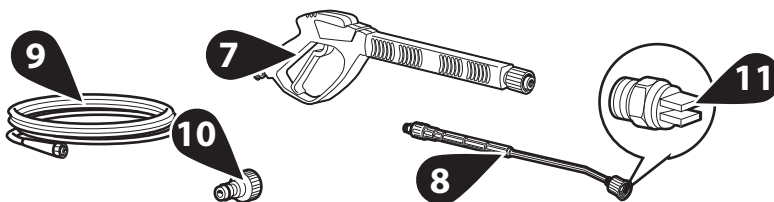
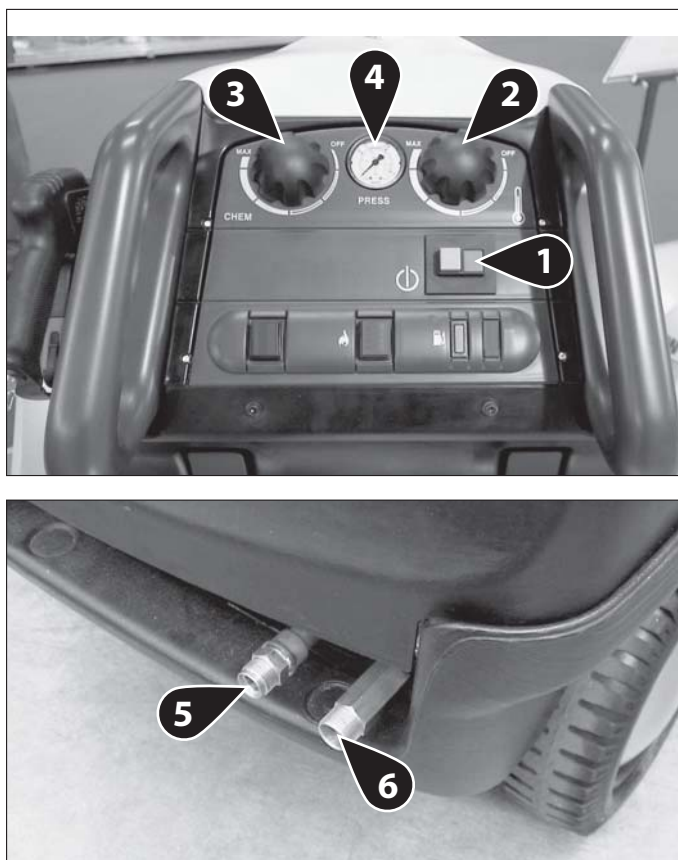


IT  
EN  
FR  
DE  
ES  
NL  
EL  
PT  
FI  
RU  
HR  
SL



- > **PRINCIPALI ORGANI DI COMANDO • MAIN CONTROLS • PRINCIPAUX ORGANES DE COMMANDE • HAUPTSCHALTER • PRINCIPALES ÓRGANOS DE CONTROL • HOOFDSCHAKELAAR • КΥΡΙΑ ΟΡΓΑΝΑ ΕΛΕΓΧΟΥ • PRINCIPAIS ÓRGÃOS DE COMANDO • PÄÄOHJAUSLAITTEET • ОСНОВНЫЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ • GLAVNI KOMANDNI DIJELOVI • GLAVNI DELI ZA UPRAVLJANJE**

**Fig. 1**



<b>(IT)</b>	
<b>1</b>	Interruttore elettropompa
<b>2</b>	Regolatore temperatura acqua
<b>3</b>	Regolatore detergente
<b>4</b>	Manometro
<b>5</b>	Uscita acqua alta pressione
<b>6</b>	Entrata acqua + filtro
<b>7</b>	Pistola
<b>8</b>	Lancia
<b>9</b>	Tubo alta pressione
<b>10</b>	Raccordo portagomma
<b>11</b>	Ugello

<b>(EN)</b>	
<b>1</b>	Electropump switch
<b>2</b>	Water temperature regulator
<b>3</b>	Detergent regulator
<b>4</b>	Pressure gauge
<b>5</b>	High pressure water outlet
<b>6</b>	Water inlet + filter
<b>7</b>	Gun
<b>8</b>	Lance
<b>9</b>	High pressure hose
<b>10</b>	Rubber hose fitting
<b>11</b>	Nozzle

<b>(FR)</b>	
<b>1</b>	Interrupteur électropompe
<b>2</b>	Régulateur température eau
<b>3</b>	Régulateur détergent
<b>4</b>	Manomètre
<b>5</b>	Sortie eau haute pression
<b>6</b>	Entrée d'eau avec filtre
<b>7</b>	Pistolet
<b>8</b>	Lance
<b>9</b>	Flexible H.P.
<b>10</b>	Raccord porte-joint
<b>11</b>	Buse

<b>(DE)</b>	
<b>1</b>	Schalter Elektropumpe
<b>2</b>	Wassertemperaturregler
<b>3</b>	Reinigungsmittel-Dosierknopf
<b>4</b>	Manometer
<b>5</b>	Wasseraustritt Hochdruck
<b>6</b>	Einlauf + filter
<b>7</b>	Pistole
<b>8</b>	Lanze
<b>9</b>	Hochdruckschlauch
<b>10</b>	Anschluß Gummischlauch
<b>11</b>	Düse

<b>(ES)</b>	
<b>1</b>	Interrupor eléctrobomba
<b>2</b>	Regulador temperatura agua
<b>3</b>	Regulador detergente
<b>4</b>	Manómetro
<b>5</b>	Salida agua alta presión
<b>6</b>	Entrada + filtro
<b>7</b>	Pistola
<b>8</b>	Lanza
<b>9</b>	Tubo alta presión
<b>10</b>	Racor del porta manguera
<b>11</b>	Boquilla

<b>(NL)</b>	
<b>1</b>	Schakelaar van de elektro pomp
<b>2</b>	Watertemperatuutregelaar
<b>3</b>	Schoonmaakmiddelregelaar
<b>4</b>	Manometer
<b>5</b>	Hogedruk water uitlaat
<b>6</b>	Wateringang met filter
<b>7</b>	Pistool
<b>8</b>	Lans
<b>9</b>	Hogedrukslang
<b>10</b>	Rubberslang verbindingstuk
<b>11</b>	Spuitdop

<b>(EL)</b>	
<b>1</b>	Διακόπτης ηλεκτρικής αντλίας
<b>2</b>	Ρυθμιστής θερμοκρασίας νερού
<b>3</b>	Ρυθμιστής απορρυπαντικού
<b>4</b>	Μανόμετρο
<b>5</b>	Έξοδος νερού υψηλής πίεσης
<b>6</b>	Είσοδος νερού + φίλτρο
<b>7</b>	Πιστόλι
<b>8</b>	Σωλήνας εκτόξευσης
<b>9</b>	Σωλήνας υψηλής πίεσης
<b>10</b>	Συνδετικό εύκαμπτου σωλήνα
<b>11</b>	Ακροφύσιο

<b>(PT)</b>	
<b>1</b>	Interrupor bomba eléctrica
<b>2</b>	Regulador temperatura água
<b>3</b>	Regulador detergente
<b>4</b>	Manómetro
<b>5</b>	Saída água alta pressão
<b>6</b>	Entrada água + filtro
<b>7</b>	Pistola
<b>8</b>	Lança
<b>9</b>	Tubo alta pressão
<b>10</b>	Junção porta borracha
<b>11</b>	Bico injector

**(FI)**

- 1 Sähköpumpun katkaisin
- 2 Veden lämpötilan säädin
- 3 Pesunesteen säädin
- 4 Painemittari
- 5 Korkeapaineveden ulostulo
- 6 Veden sisäänmeno + suodatin
- 7 Pistooli
- 8 Suihkuputki
- 9 Korkeapaineputki
- 10 Letkuliitos
- 11 Suutin

**(RU)**

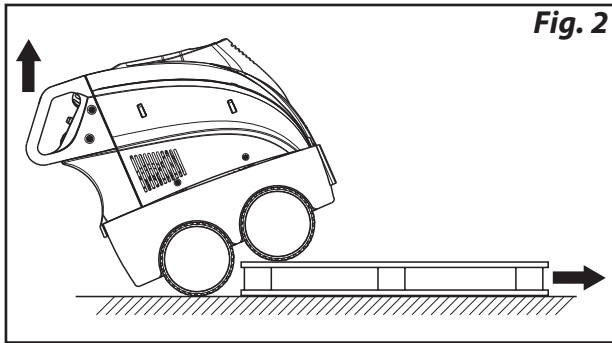
- 1 Выключатель электронасоса
- 2 Регулятор температуры воды
- 3 Регулятор моющего средства
- 4 Манометр
- 5 Выход воды под высоким давлением
- 6 Вход воды + фильтр
- 7 Пистолет
- 8 Трубка опрыскивателя
- 9 Шланг высокого давления
- 10 Патрубок держателя шланга
- 11 Горелка

**(HR)**

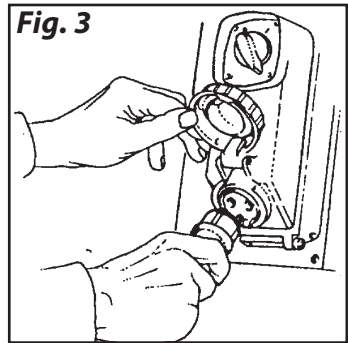
- 1 Prekidač električne pumpe
- 2 Regulator temperature vode
- 3 Regulator deterdženta
- 4 Manometar
- 5 Izlaz vode pod visokim pritiskom
- 6 Ulaz za vodu + filter
- 7 Pištolj
- 8 Usmjerivač
- 9 Cijev pod visokim pritiskom
- 10 Spojnica nosač gumice
- 11 Prskalica

**(SL)**

- 1 Stikalo električne črpalke
- 2 Regulator temperature vode
- 3 Regulator čistila
- 4 Manometer
- 5 Izstop vode z visokim tlakom
- 6 Vstop vode + filter
- 7 Brizgalka
- 8 Brizgalna cev
- 9 Visokotlačna cev
- 10 Priključek gumijaste cevi
- 11 Šoba



**Fig. 2**



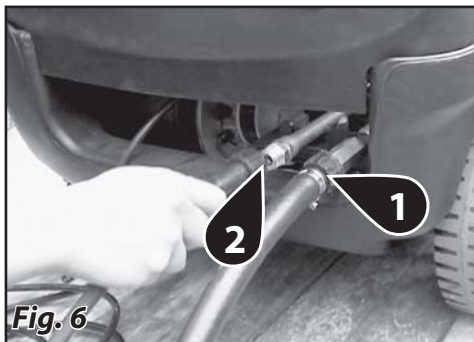
**Fig. 3**



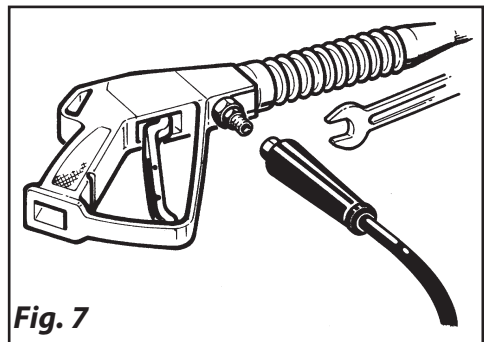
**Fig. 4**



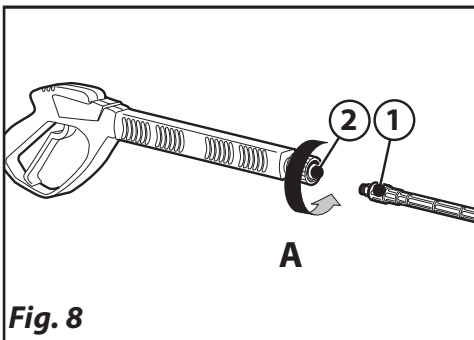
**Fig. 5**



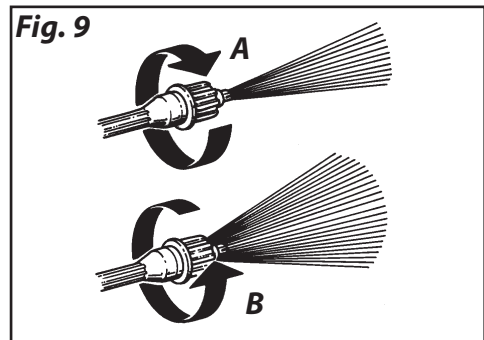
**Fig. 6**



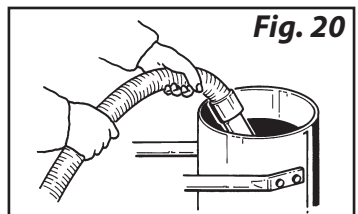
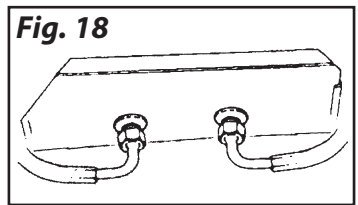
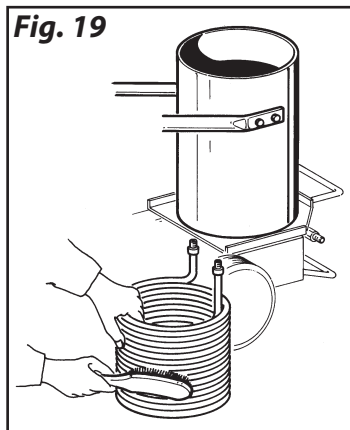
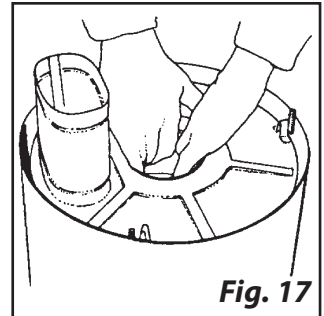
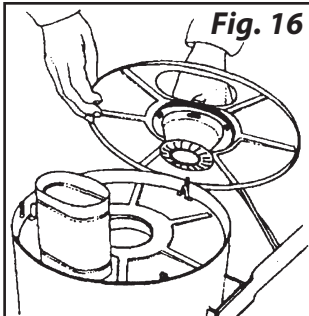
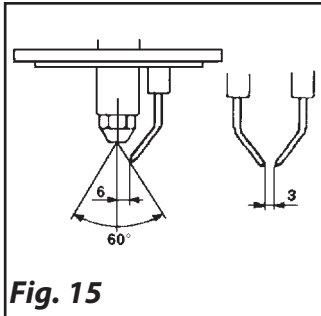
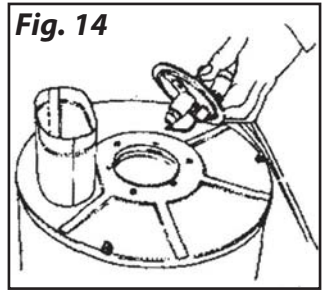
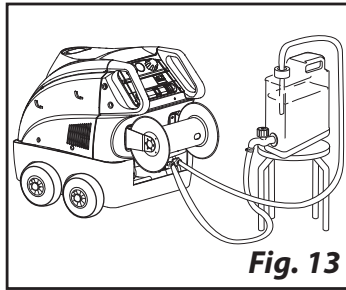
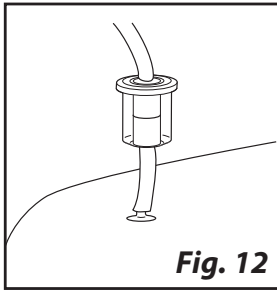
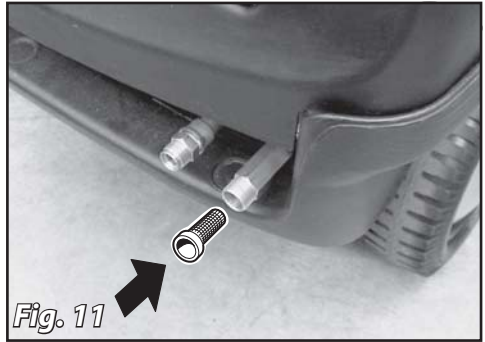
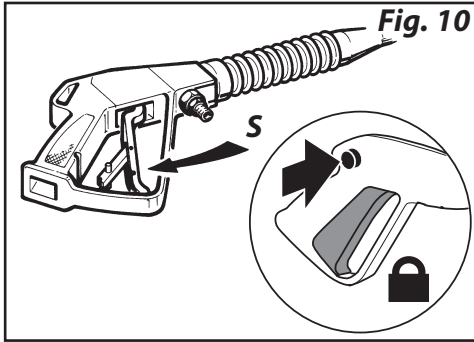
**Fig. 7**



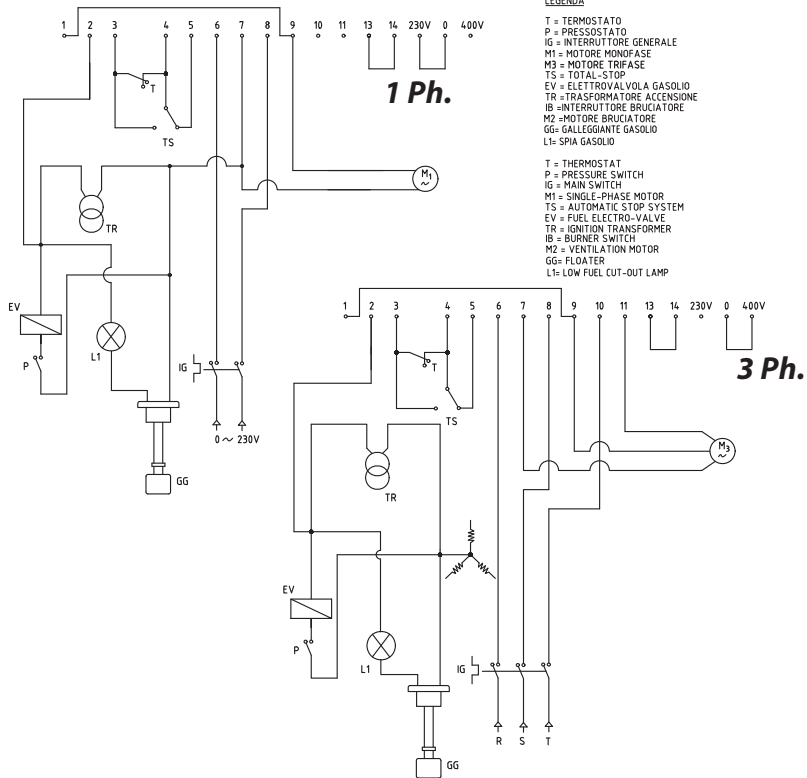
**Fig. 8**



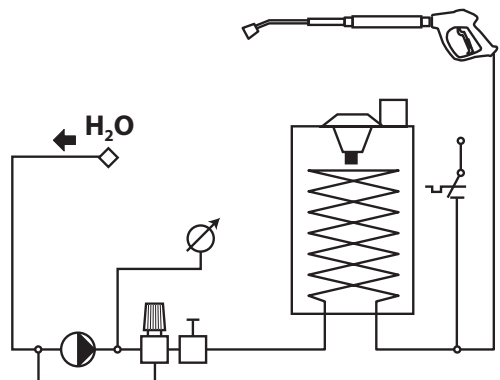
**Fig. 9**



> **SCHEMA ELETTRICO • ELECTRIC DIAGRAM • SCHEMA ELECTRIQUE • ELEKTROSCHEMA • ESQUEMA ELÉCTRICO • ELEKTRICITEITSSHEMA • ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ • ESQUEMA ELÉCTRICO • SÄHKÖKAAVIO • ЭЛЕКТРОСХЕМА • ELEKTRIČNA SHEMA • ELEKTRIČNA SHEMA**



> **SCHEMA IDRICO • WATER DIAGRAM • SCHEMA HYDRAULIQUE • WASSERUMLAUFSCHEMA • ESQUEMA HÍDRICO • WATERSHEMA • ΣΧΕΔΙΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ • ESQUEMA HIDRÁULICO • VEDENKYTKENTÄKAAVIO • ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА • SHEMA VODENOGPOVEZIVANJA • VODOVODNA SHEMA**



<b>IT</b>	<b>INDICE</b>	<b>pag.</b>
Simboli - Installazione		11
Avviamento - Fuori servizio		12
Indicazioni generali - Avvertenze generali		13
Alimentazione idrica - Tubo ad alta pressione - Alimentazione elettrica		14-15
A.S.S. - Automatic Stop System		15
Uso previsto della macchina		15
Disimballo		16
Installazione ed avviamento		16
Aspirazione del detergente		16
Manutenzione		17
Inconvenienti e rimedi		18
Riparazioni - Ricambi		20
Pulizia caldaia		20
Condizioni di garanzia		21
Smaltimento		21
Caratteristiche tecniche		125-126
Certificato CE di Conformità		127

<b>EN</b>	<b>INDEX</b>	<b>page</b>
Symbols - Installation		11
Starting up - Switching off		12
General information - Safety precautions		22
Water supply - High pressure hose - Electric supply		23
A.S.S. - Automatic Stop System		24
Suitable use of the machine		24
Unpacking		24
Installation and start-up		24
Detergent suction		25
Maintenance		26
Troubleshooting		26
Repairs - Spare parts		29
Boiler cleaning		29
Warranty conditions		30
Disposal		30
Technical data		125-126
CE Certificate of Conformity		127

<b>FR</b>	<b>SOMMAIRE</b>	<b>page</b>
Symboles - Mise en place		11
Demarrage - Extinction de l'appareil		12
Indications générales - Avertissements		31
Alimentation en eau - Tuyau haute pression - Alimentation électrique		32
A.S.S. - Automatic Stop System		33
Utilisation prévue de la machine		33
Deballage		33
Installation et mise en marche		34
Aspiration du détergent		34
Entretien		35
Inconvénients et remèdes		36
Reparations - Pièces de rechange		38
Nettoyage chaudière		38
Conditions de garantie		39
Élimination		39
Caractéristiques techniques		125-126
Certificat CE de Conformité		127

<b>DE</b>	<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>	<b>Seite</b>
Symbole - Installation		11
Inbetriebnahme - Betrieb beenden		12
Allgemeine Hinweise - Warnhinweise		40
Wasserversorgung - Hochdruckschlauch - Stromversorgung		41
A.S.S. - Automatic Stop System		42
Einsatzbereiche der Maschine		42
Auspacken der Maschine		42
Installation und Anlassen		42
Ansaugen des Reinigungsmittels		43
Wartung		44
Störungen und Abhilfen		44
Reparaturen - Ersatzteile		47
Kesselreinigung		47
Garantiebedingungen		48
Entsorgung		48
Technische Angaben		125-126
CE-Konformitätsbescheinigung		127



<b>ES</b>	<b>ÍNDICE</b>	<b>pág.</b>
Símbolos - Instalación		11
Puesta en marcha - Para del aparato		12
Indicaciones generales - Advertencias		49
Alimentación hídrica - Tubo de alta presión - Alimentación eléctrica		50
A.S.S. - Automatic Stop System		51
Uso previsto de la máquina		51
Desembalaje		51
Instalación y puesta en marcha		52
Aspiración del detergente		52
Mantenimiento		53
Inconvenientes y remedios		53
Reparaciones - Repuestos		56
Limpieza caldera		56
Condiciones de garantía		57
Eliminación		57
Características técnicas	125-126	
Certificado CE de Conformidad		127

<b>NL</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>blz.</b>
Symbolen - Installatie		11
Ingebruikname - Apparaat uitschakelen		12
Algemene aanwijzingen - Waarschuwingen		58
Watertoevoer - Hogedrukslang - Stroomtoevoer		59-60
A.S.S. - Automatic Stop System		60
De werking van de machine		60
Het openen van de verpakking		61
Installatie en aanzetten		61
Aanzuiging van het reinigingsmiddel		62
Onderhoud		62
Storingen en oplossingen		63
Reparatie - Reserve onderdelen		65
Schoonmaken van de verwarmingsketel		65
Garantie voorwaarden		66
Weggoeien		66
Technische karakteristieken	125-126	
EG-Verklaring van Overeenstemming		128

<b>EL</b>	<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b>	<b>σελ.</b>
Σύμβολα - Εγκατάσταση		11
Θέση σε λειτουργία - Τερματισμός λειτουργίας		12
Γενικές υποδείξεις - Υποδείξεις προειδοποίησης		67
Τροφοδοσία νερού - Σωληνας υψηλης πιεσης - Παροχη ρευματος		68-69
A.S.S. - Automatic Stop System		69
Προβλεπομενη χρηση της μηχανης		69
Αποσυσκευασια		70
Εγκατασταση και εκκινηση		70
Αναρρόφηση του απορρυπαντικού		71
Συντήρηση		71
Προβλήματα και λύσεις		72
Επισκευες - Ανταλλακτικα		75
Καθαρισμα λεβητα		75
Οροι εγγυησης		76
Διαθεση		76
Τεχνικα χαρακτηριστικα	125-126	
Πιστοποιητικο Συμμορφωσης EK		128

<b>PT</b>	<b>ÍNDICE</b>	<b>pág.</b>
Explicação dos símbolos - Instalação		11
Colocação em funcionamento - Terminar a operação		12
Indicações gerais - Avisos		77
Alimentação hídrica - Tubo de alta pressão - Alimentação de energia		78-79
A.S.S. - Automatic Stop System		79
Uso previsto da máquina		79
Desembalagem		80
Instalação e partida		80
Aspiração do detergente		81
Manutenção		81
Inconvenientes e soluções		82
Reparações - Peças de reposição		84
Limpeza caldeira		84
Condições da garantia		85
Descarte		85
Características técnicas	125-126	
Certificado CE de Conformidade		128

<b>FI</b>	<b>INDICE</b>	<b>pag.</b>
Symbolit - Asennus		11
Käyttöönnotto - Käytön lopetus		12
Yleiset ohjeet - Varoitusohjeet		86
Vedensyöttö - Korkeapaineletku - Sähkönsyöttö		87
A.S.S. - Automatic Stop System		88
Koneen käyttötarkoitus		88
Pakkauksesta purkaminen		88
Asennus ja käyttöönnotto		88
Pesuaineen imu		89
Huolto		90
Viat ja niiden korjaus		91
Korjaukset - Varaosat		93
Kuumavesisäiliön puhdistaminen		94
Takuuehdot		94
Romutus		94
Tekniset tiedot	125-126	
EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus		128

<b>RU</b>	<b>INDICE</b>	<b>pag.</b>
Символы - Монтаж		11
Пуск - Хранение		12
Общие Указания - Общие Предупреждения		95
Подача воды - Шланг высокого давления - Система Электропитания		96-97
A.S.S. - Система автоматического останова		97
Предусмотренное пользование машиной		97
Распаковка		98
Установка и запуск		98
Всасывание моющего средства		99
Техобслуживание		100
Неисправности и способы их устранения		100
Ремонт - Запасные части		104
Чистка котла		104
Условия гарантии		104
Утилизация		105
Технические характеристики	125-126	
Сертификат Соответствия ЕС		128

<b>HR</b>	<b>SADRŽAJ</b>	<b>pag.</b>
Simboli - Instalacija		11
Pokretanje – Van uporabe		12
Opće indikacije – Opća upozorenja		107
Napajanje vodom – Cijev pod visokim pritiskom - Električno napajanje		108-109
A.S.S. - Automatic Stop System		109
Predviđena uporaba stroje		109
Uklanjanje ambalaže		110
Instalacija i pokretanje		110
Usisavanje deterdženta		111
Održavanje		111
Problemi i rješenja		112
Popravljanje – Rezervni dijelovi		114
Čišćenje grijalice(kotla)		115
Garantni uvjeti		115
Odbacivanje		115
Tehničke karakteristike	125-126	
Izjava CE o Prikladnosti		129

<b>SL</b>	<b>KAZALO</b>	<b>pag.</b>
Simboli - montaža		11
Zagon – mirovanje		12
Splošna navodila – splošna opozorila		116
Dovod vode – visokotlačna cev - električno napajanje		117
A.S.S. - Automatic Stop System		118
Predvidena uporaba stroja		118
Odpakiranje		118
Namestitvev in zagon		119
Sesanje čistila		119
Vzdrževanje		120
Težave in rešitve		121
Popravila - nadomestni deli		123
Čiščenje kotla		123
Garancijski pogoji		124
Odstranjevanje		124
Tehnične lastnosti	125-126	
CE izjava o ustreznosti		129

> **SIMBOLI • SYMBOLS • SYMBOLES • SYMBOLE • ΣÍΜΒΟΛΟΣ • SYMBOLEN • ΣΥΜΒΟΛΑ • EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS • SYMBOLIT • СИМВОЛЫ • SIMBOLI • SIMBOLI**

**ATTENZIONE!** Prestare attenzione per motivi di sicurezza.

**CAUTION!** It is important to be careful on safety grounds.

**ATTENTION!** Redoublez d'attention pour des motifs de sécurité.

**ACHTUNG!** Wichtiger Hinweis, der aus Sicherheitsgründen zu beachten ist.

**¡ATENCIÓN!** Prestar atención por motivos de seguridad.

**ATTENTIE!** Uit veiligheidsoverwegingen goed opletten.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Σημαντική υπόδειξη που πρέπει να τηρηθεί για λόγους ασφαλείας.

**ATENÇÃO!** Informação importante a ser tida em consideração por motivos de segurança.

**HUOMIO!** Tärkeä ohje joka on turvallisuussyistä otettava huomioon.

**ВНИМАНИЕ!** Для обеспечения безопасности будьте внимательны.

**UPOZORENJE!** Pripazite iz sigurnosnih motiva.

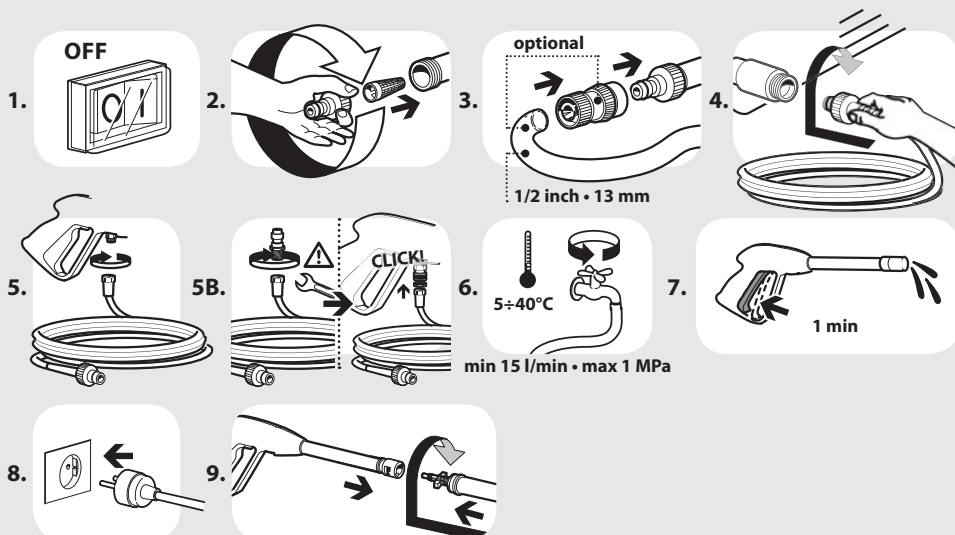
**POZOR!** Bodite pozorni iz varnostnih razlogov



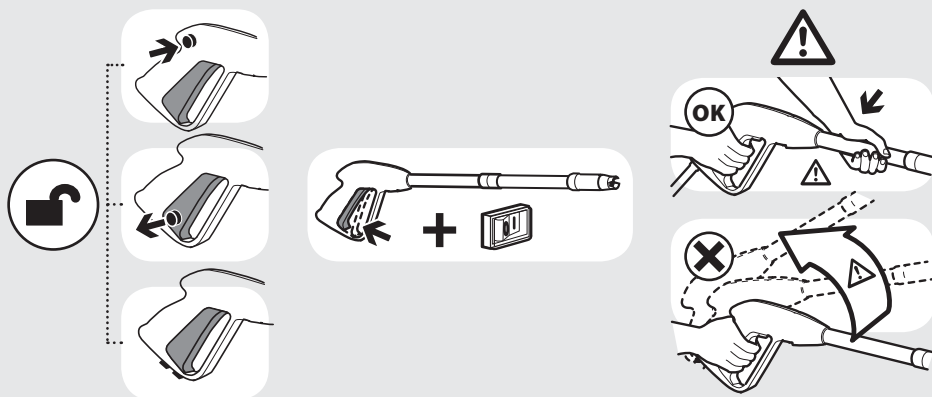
**IMPORTANTE • IMPORTANT • IMPORTANT • WICHTIG • IMPORTANTE • BELANGRIJK • ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ • IMPORTANTE • TÄRKEÄÄ • ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ • VAŽNO • РОМЕМВНО**



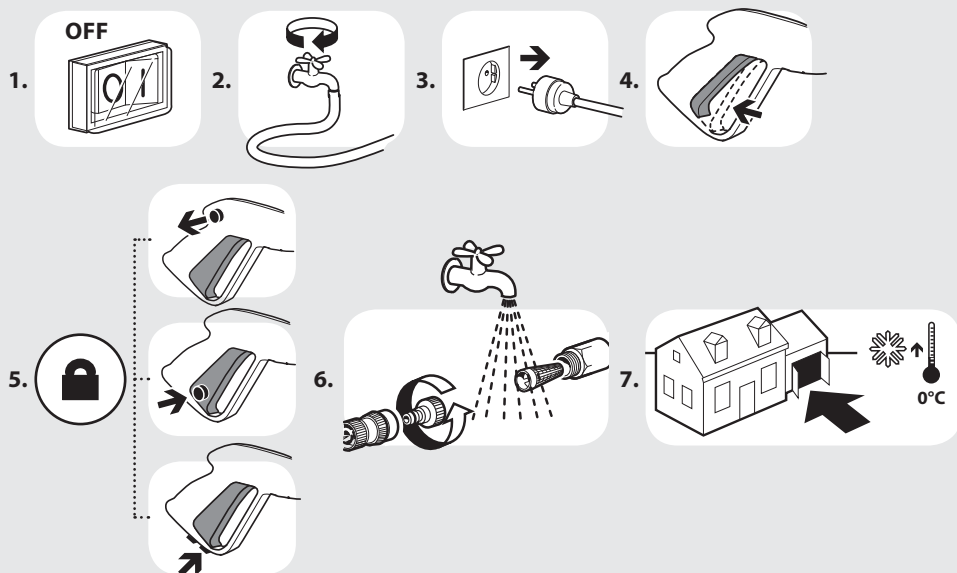
> **INSTALLAZIONE • INSTALLATION • MISE EN PLACE • INSTALLATION • INSTALACIÓN • INSTALATIE • ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ • INSTALAÇÃO • ASENNUS • МОНТАЖ • INSTALACIJA • MONTAŽA**



- > **AVVIAMENTO • STARTING UP • DEMARRAGE • INBETRIEBNAHME • PUESTA EN MARCHA • INGEBRUIKNAME • ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ • COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO • КÄYTTÖONNOTTO • ПУСК • POKRETANJE • ZAGON**



- > **FUORISERVIZIO • SWITCHING OFF • EXTINCTION DE L'APPAREIL • BETRIEBBEENDEN • PARA DEL APARATO • APPARAAT UITSCHAKELEN • ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ • TERMINAR A OPERAÇÃO • KÄYTTÖ LOPETUS • ХРАНЕНИЕ • VAN UPORABE • MIROVANJE**



### > **INDICAZIONI GENERALI**

- Le prestazioni e la semplicità d'uso dell'apparecchio sono idonee ad un utilizzo PROFESSIONALE.
- L'apparecchio può essere usato per il lavaggio di superfici in ambienti esterni, ogni qualvolta si richieda l'uso di acqua in pressione per eliminare lo sporco.
- Con opportuni accessori opzionali si possono svolgere lavori di schiumatura, sabbiatura e lavaggi con spazzola rotativa da applicare alla pistola.

### > **AVVERTENZE GENERALI**

#### **⚠ ATTENZIONE! Prestare attenzione per motivi di sicurezza.**

**⚠ ATTENZIONE:** Apparecchio da utilizzarsi solo all'aperto.

**⚠ ATTENZIONE:** Alla fine di ogni lavoro, scollegare sempre il collegamento elettrico e idrico.

**⚠ ATTENZIONE:** Non usare l'apparecchio se il cavo elettrico o parti importanti dell'apparecchio risultano danneggiate, es. dispositivi di sicurezza, tubo alta pressione, pistola ecc.

**⚠ ATTENZIONE:** Questo apparecchio è stato progettato per essere utilizzato con il detergente fornito o prescritto dal costruttore, tipo shampoo detergente neutro a base di tensioattivi biodegradabili anionici. L'impiego di altri detergenti o sostanze chimiche può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

**⚠ ATTENZIONE:** Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di persone, salvo il caso in cui queste indossino abiti protettivi.

**⚠ ATTENZIONE:** Il getto della lancia non deve essere indirizzato verso parti meccaniche contenenti grasso lubrificante: in caso contrario il grasso verrà disciolto e disperso sul terreno. I pneumatici e le valvole d'aria dei pneumatici devono essere lavati mantenendo una distanza minima di 30 cm; in caso contrario essi potrebbero

essere danneggiati dal getto d'acqua alta pressione. Il primo segno di tale danneggiamento è dato dallo sbiadimento del pneumatico. Pneumatici e valvole d'aria dei pneumatici danneggiati sono pericolosi per la vita.

**⚠ ATTENZIONE:** I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se usati impropriamente. I getti non devono essere diretti verso le persone, gli animali, verso le apparecchiature elettriche vive oppure verso l'apparecchio stesso.

**⚠ ATTENZIONE:** I tubi flessibili, gli accessori e i raccordi per l'alta pressione, sono importanti per la sicurezza dell'apparecchio. Utilizzare solamente tubi flessibili, accessori e raccordi prescritti dal costruttore (è estremamente importante preservare l'integrità di questi componenti evitandone un uso improprio e prevenendoli da pieghe, urti, abrasioni).

**⚠ ATTENZIONE:** La pistola è dotata di un fermo di sicurezza. Ogni qualvolta si interrompe l'uso della macchina è importante azionare il fermo di sicurezza per evitare aperture accidentali.

- Non dirigere il getto verso se stessi oppure verso altre persone per pulire abiti o scarpe.

- Non permettere che l'apparecchio venga usato da bambini o da personale non addestrato.

- Dispositivi di sicurezza: pistola dotata di fermo di sicurezza, macchina dotata di protezione da sovraccarichi elettrici (CL. I), pompa dotata di valvola di by pass o dispositivo di arresto.

- Il pulsante di sicurezza della pistola non serve al bloccaggio della leva durante il funzionamento, ma per evitarne aperture accidentali.

**⚠ ATTENZIONE:** Apparecchi non dotati di A.S.S. – Automatic Stop System: non devono rimanere in funzione per più di 2 minuti a pistola rilasciata. L'acqua riciclata aumenta notevolmente di temperatura provocando gravi danni alla pompa.

**⚠ ATTENZIONE:** Apparecchi dotati di A.S.S – Automatic Stop System: è buona norma non lasciarli in stand-by per più di 5 minuti.

**⚠ ATTENZIONE:** Spegnerne completamente l'apparecchio (interruttore generale in posizione OFF) ogni qualvolta lo si lascia incustodito.

**⚠ ATTENZIONE:** Ogni macchina viene collaudata nelle sue condizioni d'uso, per cui è normale che alcune gocce d'acqua rimangano presenti al suo interno.

**⚠ ATTENZIONE:** Fare attenzione a non danneggiare il cavo elettrico. Fare sostituire immediatamente il cavo di alimentazione danneggiato dal servizio assistenza clienti/elettricista specializzato autorizzati.

**⚠ ATTENZIONE:** Macchina con fluido in pressione. Impugnare la pistola saldamente per prevenire la forza di reazione. Utilizzare solo l'ugello di alta pressione in dotazione alla macchina.

**⚠ ATTENZIONE:** Il tubo ad alta pressione è stato progettato e costruito per resistere alle alte pressioni. Per non danneggiarlo va trattato con particolare riguardo. Un cattivo utilizzo può generare danni o rotture premature e causare il decadimento della garanzia.

**⚠ ATTENZIONE:** Il prodotto non deve essere usato dai bambini o da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o mancanti di adeguata esperienza e conoscenza, finché non siano state adeguatamente addestrate o istruite.

**⚠ ATTENZIONE:** I bambini, anche se controllati, non devono giocare con il prodotto.

**⚠ ATTENZIONE:** Non mettere in funzione l'idropulitrice prima di aver srotolato il tubo ad alta pressione.

**⚠ ATTENZIONE:** Avvolgere e svolgere il tubo avendo cura di non causare il ribaltamento dell'idropulitrice.

**⚠ ATTENZIONE:** Quando si svolge o avvolge il tubo, la macchina deve essere spenta ed il tubo scaricato dalla pressione (fuori servizio).

## > **ALIMENTAZIONE IDRICA** **Collegamento idrico**

### **Attenzione - Pericolo!**

Aspirare solamente acqua filtrata o pulita. Il rubinetto di prelievo dell'acqua deve garantire una erogazione pari al doppio della portata massima della pompa.

- Portata minima: 30 l/ min.
- Temperatura massima dell'acqua in ingresso: 40°C
- Pressione massima dell'acqua in ingresso: 1Mpa

Collocare l'idropulitrice il più vicino possibile alla rete idrica di approvvigionamento.

### Alimentazione dalla condotta dell'acqua

- Collegare un tubo flessibile di alimentazione (non compreso nella fornitura) al raccordo di entrata per l'acqua dell'apparecchio (fig. 6, pos. 1) ed all'alimentazione dell'acqua (pressione max 10 bar).
- Collegare il tubo ad alta pressione al raccordo di uscita dell'acqua dell'apparecchio (fig. 6, pos. 2) ed aprire il rubinetto dell'acqua.

L'idropulitrice può essere collegata direttamente alla rete pubblica di distribuzione dell'acqua solamente se nella tubazione di alimentazione è installato un dispositivo antiriflusso con svuotamento conforme alle normative vigenti.

Assicurarsi che il tubo sia almeno Ø 13 mm e che sia rinforzato.

La non osservanza delle suddette condizioni provoca gravi danni meccanici alla pompa nonché il decadimento della garanzia.

## > **TUBO AD ALTA PRESSIONE**

**⚠ ATTENZIONE:** Il tubo ad alta pressione è stato progettato e costruito per resistere alle alte pressioni. Per non danneggiarlo va trattato con particolare riguardo.

Un cattivo utilizzo può generare danni o rotture premature e causare il decadimento della garanzia. (Vedere illustrazioni).

### > **ALIMENTAZIONE ELETTRICA**

- Il collegamento elettrico dell'apparecchio deve essere conforme alla norma IEC 364.
  - ☞ Prima di collegare l'apparecchio, accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete elettrica e che la presa sia protetta con un interruttore magnetotermico differenziale "SALVAVITA" con sensibilità di intervento inferiore a 0,03 A - 30ms.
  - In casi di incompatibilità tra la presa e la spina dell'apparecchio, fare sostituire la presa con altra di tipo adatto da personale professionalmente qualificato.
  - Non utilizzare l'apparecchio in caso di temperatura ambiente inferiore a 0°C, se esso è equipaggiato con cavo in PVC (H VV-F).
- ⚠ **ATTENZIONE:** Prolunghe non adeguate possono essere pericolose.
- Se viene utilizzata una prolunga, la spina e la presa dovranno essere impermeabili all'acqua e il cavo deve avere le dimensioni indicate nella tabella sottostante.

<b>230-240V</b>	<b>400-415V</b>
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

# A.S.S.

(se presente)

## **AUTOMATIC STOP SYSTEM**

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

• **Spontanei avviamenti della macchina senza intervenire sulla pistola sono imputabili a**

**fenomeni quali bolle d'aria nell'acqua o altro e non a difettosità del prodotto.**

• **Non lasciare la macchina in stand-by senza sorveglianza per più di 5 minuti. In caso contrario è necessario, per la protezione della macchina, riportare l'interruttore in posizione "OFF".**

• **Verificare che l'accoppiamento del tubo alta pressione con la macchina e con la pistola in dotazione sia correttamente eseguito, vale a dire senza perdita d'acqua.**

**Se la macchina è dotata di regolatore di pressione:**

• **Con la pressione regolata al minimo l'A.S.S. potrebbe non intervenire. Evitare quindi di far funzionare in by-pass la macchina per più di 1 minuto.**

• **Evitare azionamenti con frequenza elevata della leva della pistola ( perchè potrebbero causare malfunzionamenti).**

### > **USO PREVISTO DELLA MACCHINA**

Le prestazioni e l'uso della macchina sono idonee ad un utilizzo professionale. Le tecnologie costruttive sono state studiate per garantire altissimi livelli di affidabilità, sicurezza e durata nel tempo. È assolutamente vietato usare la macchina in ambienti o zone classificate potenzialmente esplosive. La temperatura dell'ambiente di lavoro deve essere compresa tra +5 ÷ +50 °C. È vietato effettuare modifiche alla struttura e a qualsiasi organo della macchina.

### **CORRETTO UTILIZZO DELLA MACCHINA**

- L'idropulitrice deve essere posizionata su un piano sicuro, stabile e in posizione orizzontale.
- In caso di funzionamento in ambiente chiuso deve essere assicurata sufficiente aerazione e scarico dei gas.
- Ogni qualvolta si usa l'idropulitrice ad alta pressione si consiglia di impugnare la pistola nella posizione corretta, con una mano sull'impugnatura e l'altra sulla lancia.
- Il getto dell'acqua non deve mai essere diretto verso il cablaggio elettrico o la macchina.

## > **DISIMBALLO**

Togliere i ganci superiori e inferiori che fissano il cartone al pallet. Sfilare la gabbia di cartone, appoggiare due ruote della macchina a terra e sfilare il pallet (vedi fig. 2).

## > **INSTALLAZIONE ED AVVIAMENTO**

### **MESSA IN SERVIZIO 1° AVVIAMENTO**

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

### **ALLACCIAMENTO ELETTRICO (Fig. 3)**

Controllare che la tensione di rete corrisponda alla tensione della Vs. macchina indicata sulla targhetta dati tecnici. Il Vs. impianto elettrico deve essere eseguito da tecnici qualificati in grado di operare secondo le disposizioni delle normative in vigore (messa a terra, fusibile, salvavita, ecc.).

**In mancanza di una delle norme di cui sopra, il costruttore declina ogni responsabilità per il personale addetto e non riconosce alcuna garanzia.**

**IMPORTANTE: Fare molta attenzione per motori trifase al collegamento del cavo elettrico con la spina (vedi schema elettrico). Un collegamento errato provoca la rotazione anomala del motore con conseguente mal funzionamento della pompa aspirazione gasolio. La pompa gasolio non aspirando combustibile si danneggia e non permette al bruciatore di funzionare. Per controllare la corretta rotazione del motore occorre che dal camino esca aria in pressione.**

### **RIFORMIMENTO**

Riempire il serbatoio con combustibile indicato sulla targhetta dati tecnici (Diesel, fig. 4).

Evitare che il serbatoio si vuoti durante il funzionamento per non danneggiare la pompa del gasolio.

**⚠ L'uso di combustibili non adeguati può causare pericolo.**

Riempire il serbatoio del detergente con prodotti consigliati adatti al tipo di lavaggio da effettuare (fig. 5).

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

### **AVVIAMENTO**

Mettere in moto la macchina premendo l'interruttore (fig. 1, pos. 1) e lasciarla funzionare per qualche minuto per eliminare impurità e bolle d'aria dal circuito idraulico, quindi fermarla, innestare il tubo ad alta pressione alla pistola (fig. 7) e montare la lancia (fig. 8). Assicurarsi che il regolatore del detergente sia chiuso.

A macchina nuovamente in moto controllare che il getto sia uniforme, diversamente pulire l'ugello da eventuali impurità, attendere qualche secondo affinché sia raggiunta la pressione di esercizio, quindi aprire e chiudere la pistola due o tre volte.

Per lavare ad acqua calda premere l'interruttore (fig. 1, pos. 5) e portare il termostato (fig. 1, pos. 2) nella posizione di temperatura desiderata. Per miscelare detergente o disinfettante al getto d'acqua, aprire il regolatore (fig. 1, pos. 3) nella quantità desiderata come indicato nel capitolo "ASPIRAZIONE DEL DETERGENTE".

## > **MONTAGGIO DELLA LANCIA**

Per montare la lancia sulla pistola è sufficiente inserire l'estremità filettata della lancia (fig. 8, pos. 1) nel foro presente sulla pistola (fig. 8, pos. 2), avvitare la lancia come indicato dalla freccia (A) fino a raggiungere il completo accoppiamento.

## > **ASPIRAZIONE DEL DETERGENTE**

La testina regolabile permette di selezionare il getto a bassa e alta pressione. La selezione della pressione avviene ruotando la testina regolabile. Per aumentare la pressione ruotare la testina



regolabile in senso orario (fig. 9, pos. A), per diminuire la pressione ruotarla in senso antiorario (fig. 9, pos. B). L'aspirazione del detergente avviene automaticamente quando la testina regolabile della lancia viene ruotata per il funzionamento a bassa pressione (in senso antiorario). La miscelazione del detergente con l'acqua avviene automaticamente al passaggio dell'acqua. La quantità di detergente aspirato dipende dalla quantità impostata sulla manopola regolazione detergente (fig. 1, pos. 3).

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

#### > **DISPOSITIVO DI SICUREZZA DELLA PISTOLA**

Ogni qualvolta si ha la necessità di fermare la macchina è importante inserire la sicura (fig. 10 pos. 5) presente sulla pistola per evitare aperture accidentali.

#### > **DECALCIFICAZIONE (FIG. 13)**

Il trattamento di decalcificazione è da effettuarsi periodicamente con prodotti specifici. La periodicità dipende dalla durezza dell'acqua. In un fusto di acqua di almeno 30 litri versare il prodotto in proporzioni di un litro ogni 15 litri di acqua. Staccare la pistola dal tubo ad alta pressione, immergere l'estremità libera del tubo stesso nel fusto, in modo da formare un circuito chiuso e far aspirare il prodotto dalla idropulitrice per almeno 10 minuti. E' consigliabile che l'estremità del tubo di mandata scarichi in un sacchetto di tela o di reticella per evitare di rimettere in circuito il calcare asportato. Quindi ripristinare il collegamento normale e sciacquare abbondantemente con acqua fredda. Si consiglia di far eseguire l'operazione al personale della nostra assistenza in quando il prodotto decalcificante può provocare usura dei componenti. Per lo smaltimento del decal-

cificante attenersi alle norme vigenti.

#### > **MANUTENZIONE**

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

#### **CONTROLLO LIVELLO OLIO POMPA**

Controllare periodicamente il livello dell'olio. Il cambio dell'olio deve essere fatto inizialmente dopo 50 ore di lavoro, successivamente ogni 500 ore. Si consiglia olio SAE 20/30 - Capacità olio 0,15 Kg

#### **CONTROLLO FILTRO ASPIRAZIONE ACQUA**

Ispezionare e pulire periodicamente il filtro di aspirazione acqua (fig. 11) posto nel raccordo di entrata. È importante per evitare intasamenti e compromettere il buon funzionamento della pompa.

#### **SOSTITUZIONE UGELLO LANCIA**

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

#### **MOTORE ELETTRICO**

Se vi è un'anomalia nel funzionamento del motore questo si arresta. Attendere 5-10 minuti prima di rimetterlo in marcia. Se l'anomalia persiste consultare il capitolo "INCONVENIENTI E RIMEDI". Se malgrado ciò non si riesce ad eliminare l'inconveniente sospenderne l'uso e rivolgersi ad un centro di Assistenza Autorizzato.

#### **CAVO ELETTRICO**

**⚠ ATTENZIONE:** Fare attenzione a non danneggiare il cavo elettrico. Fare sostituire immediatamente il cavo di alimentazione danneggiato dal servizio assistenza clienti/ elettricista specializzato autorizzati.

#### **PULIZIA FILTRO GASOLIO**

Controllare periodicamente il filtro gasolio (fig. 12) se deteriorato o troppo sporco sostituirlo.

#### > **SCHEMA ELETTRICO**

Vedere illustrazioni, pag. 6.

> **SCHEMA IDRICO**

Vedere illustrazioni, pag. 6.

> **INCONVENIENTI E RIMEDI**

Prima di qualsiasi intervento sulla macchina togliere l'alimentazione elettrica, idrica e scaricare la pressione. Operare sistematicamente per la ricerca dei guasti in base allo schema seguente; se malgrado ciò non si riesce ad eliminare l'inconveniente, si richieda l'intervento del **Servizio Assistenza Autorizzato**.

<b>Inconvenienti</b>	<b>Azionando l'interruttore di accensione la macchina non parte</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spina non bene inserita.</li> <li>• Fusibili del quadro di allacciamento bruciati.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare accuratamente la spina ed il cavo elettrico.</li> <li>• Controllarli e sostituirli.</li> </ul>
<b>Inconvenienti</b>	<b>Il motore ronza ma non parte</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mancanza di una fase (per modelli trifase).</li> <li>• Tensione bassa.</li> <li>• Pompa alta pressione bloccata.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.</li> <li>• Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.</li> <li>• Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.</li> </ul>
<b>Inconvenienti</b>	<b>Il motore si arresta improvvisamente o dopo qualche istante</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'interruttore salvamotore è intervenuto a causa della tensione di rete insufficiente.</li> </ul>

<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il valore della tensione di rete.</li> <li>• Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.</li> </ul>
---------------	---

<b>Inconvenienti</b>	<b>A lancia aperta la pressione scende e sale</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ugello intasato o deformato.</li> <li>• Serpentina caldaia o lancia intasate dal calcare.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulirlo o sostituirlo.</li> <li>• Procedere alla disincrostazione.</li> </ul>

<b>Inconvenienti</b>	<b>Eccessive vibrazioni alla mandata</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accumulatore di pressione scarico.</li> <li>• Valvole usurate o sporche.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare la pressione nell'accumulatore.</li> <li>• Controllare e/o sostituire.</li> </ul>

<b>Inconvenienti</b>	<b>La pompa gira ma non raggiunge le pressioni prescritte</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pompa aspira aria.</li> <li>• Valvole usurate.</li> <li>• Sede valvola di regolazione usurata.</li> <li>• Ugello inadeguato o usurato.</li> <li>• Guarnizioni usurate.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare i condotti d'aspirazione e assicurarsi che siano ben stagni.</li> <li>• Controllare e/o sostituire.</li> <li>• Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.</li> <li>• Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.</li> </ul>

Inconvenienti	Oscillazioni irregolari di pressione
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvole di aspirazione e/o mandata usurate.</li> <li>• Presenza di corpi estranei nelle valvole che ne pregiudicano il funzionamento.</li> <li>• Aspirazione d'aria.</li> <li>• Guarnizioni usurate.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare e/o sostituire.</li> <li>• Controllare e pulire le valvole.</li> <li>• Controllare i condotti di aspirazione.</li> <li>• Controllare e/o sostituire le guarnizioni.</li> </ul>

Inconvenienti	Calo di pressione
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ugello usurato.</li> <li>• Valvole aspirazione e/o mandata rotte o esaurite.</li> <li>• Corpi estranei nelle valvole che ne pregiudicano il funzionamento.</li> <li>• Sede valvola di regolazione usurata.</li> <li>• Guarnizioni usurate.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiare ugello.</li> <li>• Controllare e/o sostituire le valvole.</li> <li>• Controllare e pulire le valvole.</li> <li>• Controllare e/o sostituire la sede valvola di regolazione.</li> <li>• Sostituire guarnizioni.</li> </ul>

Inconvenienti	Rumorosità
---------------	------------

<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspirazione di aria.</li> <li>• Molle valvola di aspirazione e/o mandata rotte o esaurite.</li> <li>• Corpi estranei nelle valvole aspirazione mandata.</li> <li>• Cuscinetti usurati.</li> <li>• Temperature eccessive del liquido pompato.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare che i condotti di aspirazione siano ben stagni.</li> <li>• Sostituire le molle valvola.</li> <li>• Controllare e pulire le valvole di aspirazione e mandata.</li> <li>• Sostituire i cuscinetti.</li> <li>• Diminuire la temperatura del liquido pompato.</li> </ul>

Inconvenienti	Presenza di acqua nell'olio
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anello di tenuta lato carter usurato.</li> <li>• Alta percentuale di umidità nell'aria.</li> <li>• Guarnizioni completamente usurate.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare e/o sostituire anello di tenuta.</li> <li>• Cambiare l'olio con frequenze doppie rispetto a quelle prescritte.</li> <li>• Sostituire le guarnizioni.</li> </ul>

Inconvenienti	Trafilamenti di acqua dagli scarichi fra carter e testata
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guarnizioni usurate.</li> <li>• Pistone usurato.</li> <li>• O.R. tappo pistone usurato.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire le guarnizioni.</li> <li>• Sostituire il pistone.</li> <li>• Sostituire O.R. tappo pistone.</li> </ul>

Inconvenienti	Trafilamenti di olio dagli scarichi fra testata e carter
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anelli di tenuta lato carter usurati.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire anelli di tenuta.</li> </ul>

Inconvenienti	Azionando l'interruttore bruciatore non si verifica l'accensione della caldaia
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mancanza gasolio.</li> <li>Filtro gasolio intasato.</li> <li>Pompa gasolio bloccata o bruciata.</li> <li>Termostato guasto.</li> <li>Scarica accensione insufficiente o totalmente assente.</li> <li>Elettrodi non a distanza corretta.</li> <li>Fusibile bruciato.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare il livello nel serbatoio e controllare la pulizia del tubetto rigido di aspirazione.</li> <li>Sostituire il filtrino di linea.</li> <li>Sostituirla.</li> <li>Sostituirlo.</li> <li>Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.</li> <li>Controllare il loro posizionamento.</li> <li>Sostituirlo.</li> </ul>

Inconvenienti	Acqua non sufficientemente calda
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarso rendimento della caldaia.</li> <li>Serpentina caldaia intasata dal calcare.</li> </ul>

<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire filtro ugello bruciatore.</li> <li>Pulire il filtro gasolio.</li> <li>Verificare pressione pompa gasolio.</li> <li>Procedere alla disinquinazione.</li> </ul>
---------------	---

Inconvenienti	Eccessivo fumo dal camino
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Combustione non corretta.</li> <li>Combustibile alterato con presenza di impurità o acqua.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire il filtro gasolio.</li> <li>Pulire la caldaia.</li> <li>Svuotare il serbatoio e pulirlo accuratamente.</li> <li>Pulire il filtro gasolio.</li> </ul>

Inconvenienti	Aspirazione detergente insufficiente
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detergente esaurito.</li> <li>Iniettore incrostato.</li> <li>Serpentina, tubo o lancia intasati.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riempire la tanica con detergente.</li> <li>Pulire.</li> <li>Pulire o procedere alla disinquinazione.</li> </ul>

#### > **RIPARAZIONI - RICAMBI**

Per eventuali inconvenienti non menzionati nel presente manuale o rotture della macchina, si prega di interpellare un **Servizio Assistenza Autorizzato** per la relativa riparazione o per l'eventuale sostituzione di parti di ricambio originali. Utilizzare esclusivamente ricambi originali.

#### > **PULIZIA CALDAIA**

**⚠ ATTENZIONE:** Per tutte le operazioni di manutenzione della caldaia, della

**pompa alta pressione e della macchina è necessario rivolgersi a personale professionalmente specializzato o ad un nostro centro di assistenza autorizzato.**

La pulizia della caldaia deve essere eseguita periodicamente ogni 180 ÷ 200 ore di lavoro procedendo come sottoindicato:

Smontare la flangia porta ugello e porta elettrodi (testa bruciatore) (fig. 14).

Pulire con aria compressa il filtro ugello e controllare la posizione degli elettrodi (fig. 15).

Togliere il coperchio della caldaia, svitando i 3 dadi, pulire il deflettore (fig. 16).

Quindi sfilare il coperchio interno a mano (fig. 17).

Svitare i dadi di bloccaggio della serpentina (fig. 18) ed estrarre la serpentina stessa dalla caldaia.

Con la spazzola di ferro pulire la serpentina (fig. 19).

Aspirare i residui della caldaia (fig. 20).

Rimontare il tutto eseguendo le operazioni in senso inverso.

**N.B. Periodicamente il controllo totale e la regolazione della combustione deve essere eseguita, come prescrive la legge, da personale specializzato.**

### > **CONDIZIONI DI GARANZIA**

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

**La garanzia vale solo se:** - Si tratta di difetti del materiale o di fabbricazione. - Le istruzioni indicate nel presente manuale sono state seguite attentamente. - Le riparazioni sono state effettuate da riparatori autorizzati. - Siano stati utilizzati accessori originali. - L'idropulitrice non sia stata sottoposta a sovraccarichi quali urti, cadute o gelo. - È stata usata solo acqua pulita. - L'idropulitrice non sia stata oggetto di locazione o in altro modo sia stata oggetto dell'uso

commerciale/professionale.

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

Una riparazione da garanzia comprende la sostituzione di parti difettose, mentre sono esclusi la spedizione e l'imballaggio. È esclusa la sostituzione dell'apparecchio ed il prolungamento della garanzia a seguito di intervenuto guasto. Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone o cose, causati da cattiva installazione o imperfetto uso dell'apparecchio.

**ATTENZIONE!** Difetti quali ugelli otturati, macchine bloccate per residui di formazioni di calcare, accessori danneggiati (es. tubo piegato) e/o macchine che non presentano difetti **NON SONO COPERTI DA GARANZIA.**

### > **SMALTIMENTO**



Quale proprietario di un apparecchio elettrico o elettronico, la legge (conforme alla direttiva UE 2002/96/CE del 27 gennaio 2003 sui rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e alle legislazioni nazionali degli Stati membri UE che hanno messo in atto tale direttiva) le vieta di smaltire questo prodotto o i suoi accessori elettrici / elettronici come rifiuto domestico solido urbano e le impone invece di smaltirlo negli appositi centri di raccolta. E' possibile smaltire il prodotto direttamente dal distributore mediante l'acquisto di un prodotto nuovo, equivalente a quello da smaltire.

Abbandonando il prodotto nell'ambiente si potrebbero creare gravi danni all'ambiente stesso e alla salute umana.

Il simbolo in figura rappresenta il bidone dei rifiuti urbani ed è tassativamente vietato riporre l'apparecchio in questi contenitori. La non ottemperanza alle indicazioni della direttiva 2002/96/CE e ai decreti attuativi dei vari Stati comunitari è sanzionabile amministrativamente.

## > **GENERAL INFORMATION**

- This appliance's performance and user-friendliness make it suitable for PROFESSIONAL use.
- The appliance can be used for washing surfaces outdoors, whenever pressurised water is required to remove dirt.
- With special optional accessories, it can be used for foaming and sandingblasting, and for washing with a rotary brush for application to the gun.

## > **SAFETY PRECAUTIONS**

**⚠ CAUTION! It is important to be careful on safety grounds.**

**⚠ WARNING:** This appliance is for outdoor use only.

**⚠ WARNING:** Always disconnect the electricity and water supplies on completion of every job.

**⚠ WARNING:** Never use the appliance if the electrical cable or important parts of the appliance are damaged, e.g. safety devices, high pressure hose, gun, etc.

**⚠ WARNING:** This appliance has been designed for use with the detergent provided or the detergent specified by the manufacturer, such as a neutral shampoo based on biodegradable anionic surface active detergents. The use of other detergents or chemicals may put the appliance's safety at risk.

**⚠ WARNING:** Never use the appliance with people in the vicinity, unless they are wearing protective clothing.

**⚠ WARNING:** Do not direct the nozzle toward mechanical parts containing lubricant grease, as the grease will dissolve and spread over the surrounding ground. Vehicle tyres/tyre valves may only be cleaned from a minimum distance of 30 cm, otherwise the vehicle tyre/tyre valve could be damaged by the high-pressure jet. The first indication of this is a discoloration of the tyre. Damaged vehicle tyres/tyre

valves can be deadly dangerous.

**⚠ WARNING:** High pressure jets may be dangerous if improperly used. Jets must never be pointed at people, animals, life electrical equipment or the appliance itself.

**⚠ WARNING:** The hoses, accessories and high pressure couplings are important for the appliance's safety. Use only hoses, accessories and couplings recommended by the manufacturer (it is extremely important to protect these components against damage by avoiding their improper use and protecting them against bending, knocks and scratches).

**⚠ WARNING:** the gun is fitted with a safety catch. Whenever use of the machine is interrupted it is important to operate the safety catch to prevent accidental activation of the jet.

- Never point the jet at yourself or others to clean clothing or footwear.
- Never allow children or untrained people to use the appliance.
- Safety features: gun equipped with safety locking device, appliance equipped with (Class I) overload cutout, pump equipped with by-pass valve or shutdown device.
- The safety button on the gun is not there to lock the lever during operation, but to prevent its accidental operation.

**⚠ WARNING:** Appliances not equipped with A.S.S. – Automatic Stop System: must not be left in operation for more than 2 minutes with the gun released. The recycled water heats up considerably, seriously damaging the pump.

**⚠ WARNING:** Appliances equipped with A.S.S – Automatic Stop System: these appliances should not be left in standby for more than 5 minutes.

**⚠ WARNING:** Switch the appliance off completely (master switch on OFF) whenever it is left unattended.

**⚠ WARNING:** Every machine is tested in its operating conditions, so it is normal for a few drops of water to be left inside it.

**⚠ WARNING:** Take care not damage the elec-

tric cable. Have a damaged power cord replaced immediately by an authorized service point or an electrical specialist.

**⚠ WARNING:** Appliance with fluid under pressure. Keep a firm hold on the gun and be prepared to take the kickback pressure. Only use the high pressure nozzle provided with the appliance.

**⚠ WARNING:** The high pressure hose is designed and produced to withstand high pressures. To avoid damage, it must be handled with special care. Misuse may lead to premature breakages or damage and cause the loss of warranty cover.

**⚠ WARNING:** The appliance is not to be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.

**⚠ WARNING:** Children being supervised not to play with the appliance.

**⚠ WARNING:** Never start the high-pressure cleaner without first completely unwinding the high-pressure hose.

**⚠ WARNING:** When winding and unwinding the pipe take care not to cause the high-pressure cleaner to overturn.

**⚠ WARNING:** Before unwinding or winding the hose, switch the machine off and release the pressure in the hose itself (switching off).

## > **WATER SUPPLY** **Water supply connection**

### **Caution - Danger!**

Only clean or filtered water should be used for intake. The delivery of the water intake tap should be equal to the double of the maximum pump range.

- Minimum delivery rate: 30 l/ min.
- Maximum intake water temperature: 40°C
- Max inlet water pressure: 1Mpa

Place the cleaner as close to the water supply system as possible.

## Water supply from the water main

- Connect a supply hose (not included) to the water inlet of the unit (ref. 6, pos. 1) and to the water supply (max. pressure 10 bar).
- Connect high pressure hose to the machine connection (ref. 6, pos. 2) and turn on the water tap.

The cleaner can be connected directly to the mains drinking water supply hose if fitted with a backflow preventer valve as per current regulations in force.

Make sure that the hose is at least  $\varnothing$  13 mm and that it is reinforced.


Failure to comply with the above conditions causes serious mechanical damage to the pump and the loss of warranty cover.

## > **HIGH PRESSURE HOSE**

**⚠ WARNING:** The high pressure hose is designed and produced to withstand high pressures. To avoid damage, it must be handled with special care.

Misuse may lead to premature breakages or damage and cause the loss of warranty cover. (See illustrations).

## > **ELECTRICITY SUPPLY**

- The appliance's electrical connection must comply with the IEC 364 standard.
-  Before connecting the appliance, make sure that the nameplate data are the same as those of the electrical mains and that the socket is protected by a differential security breaker with tripping sensitivity below 0.03 A - 30 ms.
- If the appliance's plug is not compatible with the socket, have the socket replaced with another of suitable type by professionally qualified staff.
- Never use the appliance in ambient temperatures below 0° C if it is equipped with a PVC (H VV-F) cable.

**⚠ WARNING:** Inadequate extension cords can be dangerous.

- If an extension lead is used, the plug and socket must be watertight and the cable must have the dimensions shown in the table below.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

# A.S.S.

(if fitted)

## AUTOMATIC STOP SYSTEM

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

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

**If the appliance is equipped with a pressure regulator:**

- **when the pressure is set to minimum the A.S.S. may not trigger. Therefore, do not allow the appliance to function in by-pass for more than 1 minute.**

- **do not act on the gun lever too frequently (this may cause a malfunction).**

### > SUITABLE USE OF THE MACHINE

The performances of the machine are suitable for a professional use. Structural technologies have been studied to assure high reliability and safety levels, and long life. It is absolutely forbidden to use the machine in potentially explosive environments or areas.

The working temperature must range between + 5° and + 50°C. It is forbidden to carry out any modification to the structure and to any elements of the machine.

### **CORRECT USE OF THE MACHINE**

- The cleaner must be placed on a firm, stable surface and must be horizontal.
- In case of operation indoors, adequate ventilation and gas venting must be assured.
- Whenever using the high-pressure cleaner, users are urged to hold the gun in the correct position, with one hand on the grip and the other on the spray rod.
- The water jet must never be pointed at the electrical cables or at the machine.

### > UNPACKING

Take out the upper and the lower hooks, which fix the cardboard box to the pallet, take the cardboard box off, put two wheels of the machine on ground and take the pallet off (see ref. 2).

### > INSTALLATION AND START-UP

#### 1<sup>ST</sup> START-UP

When starting up for the first time or after a long period out of use, connect the intake line only for a few minutes so that any dirt is vented from the delivery outlet.

#### **ELECTRICAL CONNECTION (Ref. 3)**

Check that the mains voltage is the same as that of your machine, indicated on the technical data plate. Your electrical system must be constructed by qualified technicians capable of



working in accordance with the requirements of the regulations in force (earth connection, fuses, differential security breaker, etc).

**In case of failure to comply with one of the regulations stated above, the manufacturer declines all responsibility for the staff and provides no warranty.**

**IMPORTANT: Regarding three-phase motors, pay attention to the connection of the electric cable to the plug (see electric diagram). A wrong connection let the motor slew in an irregular way, and consequently the gas oil suction pump will not operate in a correct way. If the gas oil pump does not suck fuel, it will damage and it will not allow the burner to work. To check the correct rotation of the motor, it is necessary to check if air goes out from the chimney.**

#### FILLING UP WITH FUEL

Fill the tank with the fuel indicated on the technical data plate (Diesel, ref. 4).

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

**⚠ Incorrect fuel shall not used as they as provide hazard.**

Fill up the detergent tank with the suggested products, suitable for the kind of washing to be carried out (ref. 5).

**⚠ CAUTION: Make use only of liquid detergent, do not absolutely use acid or too much alkaline products.** We suggest you to make use of our products, which have been studied for the use with washer machines.

#### START-UP

Switch on the machine by pressing the switch (ref. 1, pos.1) and leave it to run for a few minutes to eliminate any dirt and air bubbles from the water circuit, then switch it off, connect the high pressure line to the spray gun (ref. 7) and fit the spray rod (ref. 8). Make sure that the detergent regulator is in the closed position.

When the machine is running again, check that the jet is even; otherwise, clean the nozzle to

remove any dirt. Wait a few seconds for the operating pressure to be reached, then operate the gun for two or three short bursts.

To wash with hot water, press the switch (ref. 1, pos. 5) and turn the thermostat (ref. 1, pos. 2) to the desired temperature setting. To add detergent or disinfectant to the water jet, open the regulator (ref. 1, pos. 3) to the setting for the quantity required as described in the "DETERGENT SUCTION" section.

#### > LANCE ASSEMBLY

To fit the lance to the gun, it is sufficient to insert the threaded end of the lance (ref. 8, pos. 1) into the hole on the gun (ref. 8, pos. 2); then screw the lance as shown by the arrow (A) until the connection is tight.

#### > DETERGENT SUCTION

The adjusting head allow you to select water jet at low and high pressure. The pressure selection is carried out by rotating the adjusting head. To increase the pressure, rotate the adjusting head clockwise (fig. 9, Pos. A), to reduce the pressure rotate it anti-clockwise (fig. 9, pos. B). The detergent suction is automatic when the adjusting head of the lance is rotate for low pressure operation (anti-clockwise).

When you start the machine, the mixing of the detergent with the water is automatic at the water passage. The quantity of sucked detergent depends on the quantity set with the detergent adjusting knob (ref. 1, pos. 3).

**⚠ CAUTION: Make use only of liquid detergent, do not absolutely use acid or too much alkaline products.** We suggest you to make use of our products, which have been studied for the use with washer machines.

#### > GUN SAFETY DEVICE


Whenever the machine has to be stopped, it is important to engage the safety catch (S, ref. 10) on the gun so that it cannot be operated acci-

dentially.

### > **DESCALING (REF. 13)**

The descaling procedure must be carried out periodically with specific products. The interval depends on the hardness of the water. Pour one litre of product for every 15 litres of water into a drum containing at least 30 litres of water. Disconnect the gun from the high pressure line and place its free end in the drum, in order to form a closed circuit, and draw the solution into the machine for at least 10 minutes. The delivery end of the line should discharge into a canvas or mesh bag so that the scale removed is not returned to the circuit. Then restore the normal connection and rinse with plenty of cold water. This operation should be carried out by our after-sales service, since the descaling product may cause wear of components. Comply with the regulations in force when disposing of the descaling agent.

### > **MAINTENANCE**

 **IMPORTANT: Before doing any work on the cleaner, discharge the pressure and disconnect the electricity and water supplies.**

#### **CHECKING THE PUMP OIL LEVEL**

Check the oil level periodically. The oil must be changed for the first time after 50 working hours, with subsequent changes every 500 hours. SAE 20/30 oil is recommended - Oil capacity 0,15 Kg

#### **CHECKING THE WATER INTAKE FILTER**

Inspect and clean the water intake filter (ref. 11) on the intake union periodically. This is important to prevent fouling which may impair operation of the pump.

#### **REPLACING THE SPRAY ROD NOZZLE**


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

#### **ELECTRIC MOTOR**

If the motor malfunctions, it cuts out. Wait 5-10

minutes before restarting. If the problem persists, refer to the "TROUBLESHOOTING" section. If you are still unable to eliminate the problem, stop using the machine and contact an Authorized Service Centre.

#### **ELECTRICAL CORD**

 **WARNING:** Take care not damage the electric cable. Have a damaged power cord replaced immediately by an authorized service point or an electrical specialist.

#### **CLEANING THE FUEL FILTER**

Check the fuel filter (ref. 12) periodically and replace if it has deteriorated or is excessively dirty.

### > **ELECTRIC DIAGRAM**

See illustrations, page 6.

### > **WATER DIAGRAM**

See illustrations, page 6.

### > **TROUBLESHOOTING**

Before doing any work on the machine, disconnect the electricity and water supplies and discharge the pressure. Proceed systematically to identify faults following the chart below; if you are still unable to eliminate the problem, call in the **Authorized After-Sales Service**.

<b>Fault</b>	<b>When the main switch is turned on the machine does not start</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plug not properly connected.</li> <li>• Connection panel fuses are burnt out.</li> </ul>
<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carefully check the plug and the electric cable.</li> <li>• Check them and replace them.</li> </ul>

<b>Fault</b>	<b>The motor hums but does not start</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A phase is missing (in three phase models).</li> <li>• Lows voltage.</li> <li>• High pressure pump is blocked.</li> </ul>
<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contact an authorised service centre.</li> <li>• Contact an authorised service centre.</li> <li>• Contact an authorised service centre.</li> </ul>

<b>Fault</b>	<b>The motor stops suddenly or after a while</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The motor-protecting switch is on because of insufficient mains voltage.</li> </ul>
<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the value of the mains voltage.</li> <li>• Contact an authorised service centre.</li> </ul>

<b>Fault</b>	<b>When the lance is turned on pressure values decrease and increase</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The nozzle is either clogged or deformed.</li> <li>• Either boiler coil or lance are clogged with limestone.</li> </ul>
<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Either clean it or replace it.</li> <li>• Descaling.</li> </ul>

<b>Fault</b>	<b>To much vibrations at the delivery</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The pressure tank is run down.</li> <li>• The valve are worn out or dirty.</li> </ul>

<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the pressure in the tank.</li> <li>• Check and/or replace.</li> </ul>
---------------	--

<b>Fault</b>	<b>The pump does not reach the fixed pressures</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The pump sucks air.</li> <li>• The valves are worn out.</li> <li>• The setting valve area is worn out.</li> <li>• The nozzle is unsuitable or worn out.</li> <li>• The seals are worn out.</li> </ul>
<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the suction pipes.</li> <li>• Check and/or replace.</li> <li>• Contact an authorised service centre.</li> <li>• Contact an authorised service centre.</li> </ul>

<b>Fault</b>	<b>Irregular pressure fluctuations</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The suction and/or delivery valves are worn out.</li> <li>• Presence of foreign matters in the valves, which generate bad functioning.</li> <li>• Air suction.</li> <li>• The seals are worn out.</li> </ul>
<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check and/or replace.</li> <li>• Check and clean the replace.</li> <li>• Check the suction pipe.</li> <li>• Check and/or replace the seals.</li> </ul>

<b>Fault</b>	<b>Pressure leakage</b>
--------------	-------------------------

<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The nozzle is worn out.</li> <li>• The suction and/or delivery valves are broken or down.</li> <li>• Presence of foreign matters in the valves, which generate the valves bad functioning.</li> <li>• The setting valve area is worn out.</li> <li>• The seals are worn out.</li> </ul>
<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace the nozzle.</li> <li>• Check and/or replace the valves.</li> <li>• Check and clean the valves.</li> <li>• Check and/or replace the setting valve area.</li> <li>• Replace the seals.</li> </ul>

<b>Fault</b>	<b>Noisiness</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Air suction.</li> <li>• The suction and/or delivery valve springs are broken or down.</li> <li>• Foreign matters in the suction and delivery valves.</li> <li>• The bearings are worn out.</li> <li>• Extreme liquid temperature.</li> </ul>
<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the suction pipes.</li> <li>• Replace the valve springs.</li> <li>• Check and clean the suction and delivery valves.</li> <li>• Replace the bearings.</li> <li>• Reduce the liquid temperature.</li> </ul>

<b>Fault</b>	<b>Water is in the oil</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The O-ring casing is worn out.</li> <li>• High moisture in the air.</li> <li>• The seals are completely worn out.</li> </ul>

<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check and/or replace the O-ring.</li> <li>• Replace the oil with double frequency in respect of the one suggested.</li> <li>• Replace the seals.</li> </ul>
---------------	--

<b>Fault</b>	<b>Filtrations of water from the drains between casing and head</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The seals are worn out.</li> <li>• The piston is worn out.</li> <li>• The O-ring of the piston cap is worn out.</li> </ul>
<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace the seals.</li> <li>• Replace the piston.</li> <li>• Replace the seal.</li> </ul>

<b>Fault</b>	<b>Filtrations of oil from the drains between head and casing</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O-ring seals of casing are worn out.</li> </ul>
<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace the seals.</li> </ul>

<b>Fault</b>	<b>Turning on the burner switch the boiler does not start</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No fuel.</li> <li>• Fuel filter is clogged.</li> <li>• Fuel pump is either blocked or burnt out.</li> <li>• Damaged thermostat.</li> <li>• Ignition spark insufficient or totally lacking.</li> <li>• The space among the electrodes is not correct.</li> <li>• Burn out fuse.</li> </ul>

<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the level in the tank and check whether the rigid suction pipe is clean.</li> <li>• Replace the line filter.</li> <li>• Replace it.</li> <li>• Replace it.</li> <li>• Contact an authorised service centre.</li> <li>• Check the positioning.</li> <li>• Replace it.</li> </ul>
---------------	--

<b>Fault</b>	<b>Water is not hot enough</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poor boiler performance.</li> <li>• Boiler coil clogged with limestone.</li> </ul>
<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean burner nozzle filter.</li> <li>• Clean fuel filter.</li> <li>• Check diesel pump pressure.</li> <li>• Descaling.</li> </ul>

<b>Fault</b>	<b>Too much smoke from the chimney</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combustion is not correct.</li> <li>• Impurities or water in the fuel.</li> </ul>
<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean fuel filter.</li> <li>• Clean the boiler.</li> <li>• Empty the tank and clean it carefully.</li> <li>• Clean fuel filter as well.</li> </ul>

<b>Fault</b>	<b>Insufficient detergent suction</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No detergent in the tank.</li> <li>• Incrusted injector.</li> <li>• Either coil or tube or lance are clogged.</li> </ul>

<b>Repair</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fill the detergent tank.</li> <li>• Clean it.</li> <li>• Either cleaning or descaling.</li> </ul>
---------------	--

### > **REPAIRS - SPARE PARTS**

For any problems not mentioned in this manual, or if the machine breaks down, you are urged to contact an **Authorized After-Sales Service** for the relative repair or for any replacement of components with original spare parts. Use exclusively original replacement parts.

### > **BOILER CLEANING**

**⚠ ATTENTION: For all maintenance of the boiler, of the high pressure pump and of the machine, it is necessary to address to qualified personnel or to an authorized assistance center.**

The boiler cleaning must be periodically executed every  $180 \div 200$  hours of working proceeding as follows:

Carefully remove the nozzle holder flange and the electrodes holder (boiler head, ref. 14).

Clean with compressed air the nozzle filter and check the electrodes position. (ref. 15).

Remove the boiler cap unscrewing the 3 nuts, clean the deflector (ref. 16).

Manually take away the interior cap (ref. 17).

Unscrewing the locking nuts (ref. 18) and take the boiler coil out.

Clean the coil by an iron brush (ref. 19).

Suck the residuums from the boiler (ref. 20). Replace every parts doing the operations in the inverse way.

**Please note. The general checking and combustion regulation must be periodically executed by specialized personnel as prescribed by the law.**

## > WARRANTY CONDITIONS

All our machines are subjected to strict tests and are covered against manufacturing defects in accordance with applicable regulations (minimum 12 months). The warranty is effective from the date of purchase. If your high pressure washer or accessories are handed in for repair, a copy of the receipt must be enclosed.

**Guarantee repairs are being made on the following conditions:** - That defects are attributable to flaws or defects in materials or workmanship. - That the directions of this instruction manual have been thoroughly observed. - That repair has not been carried out or attempted by other than authorized service staff. - That only original accessories have been applied. - That the product has not been exposed to abuse such as knocks, bumps or frost. - That only water without any impurities has been used. - That the high pressure washer has not been used for rental nor used commercially in any other way.

**The following are not included in the warranty:** - Parts subject to normal wear. - The high-pressure tube and optional accessories. - Accidental damage, caused by transport, neglect or inadequate treatment, incorrect or improper use and installation failing to comply with the indications in the instruction manual. - The warranty shall not cover any cleaning operations to which the operative components may be subjected.

Repairs under this guarantee include replacement of defective parts, exclusive of packing and postage/carriage. The warranty shall not cover replacement of the machine or extension of the guarantee resulting from a breakdown. The manufacturer declines all responsibility for damage to persons or property caused by bad installation or incorrect use of the machine.

**WARNING!** Failures, such as clogged nozzles, valves and mechanism blocked due to limestones, damaged pressure cleaner accessories (like kinked high pressure hose) and/or appliances normally working without any defects ARE NOT COVERED BY THE WARRANTY.

## > DISPOSAL



As the owner of electrical or electronic equipment, the law (in accordance with the EU Directive 2002/96/EC of 27 January 2003 on waste from electrical and electronic equipment and the national laws of the EU Member States that have implemented this Directive) prohibits you from disposing of this product or its electrical / electronic accessories as municipal solid waste and obliges you to make use of the appropriate waste collection facilities.

The product can be disposed of by returning it to the distributor when a new product is purchased. The new product must be equivalent to that being disposed of.

Disposing of the product in the environment can cause great harm to the environment itself and human health.

The symbol in the figure indicates the urban waste containers and it is strictly prohibited to dispose of the equipment in these containers. Non-compliance with the regulations stipulated in the Directive 2002/96/EC and the decrees implemented in the various EU Member States is administratively punishable.

## > INDICATIONS GÉNÉRALES

- Les performances et la simplicité d'utilisation de l'appareil en permettent un usage PROFESSIONNEL.
- L'appareil peut être utilisé pour le nettoyage de surfaces dans des milieux extérieurs chaque fois que l'élimination de la saleté requiert de l'eau sous pression.
- Des accessoires appropriés, en option, permettent d'effectuer des travaux d'écumage, de sablage et des lavages à l'aide d'une brosse rotative à appliquer sur la pistolet.

## > AVERTISSEMENTS

**⚠ ATTENTION! Redoublez d'attention pour des motifs de sécurité.**

**⚠ ATTENTION:** Appareil ne devant être utilisé qu'en plein air.

**⚠ ATTENTION:** Toujours débrancher, à la fin de chaque utilisation, l'alimentation électrique ainsi que le raccordement au réseau de distribution d'eau.

**⚠ ATTENTION:** Ne pas utiliser l'appareil si le câble électrique ou des parties importantes de l'appareil même sont détériorés (ex.: dispositifs de sécurité, tube haute pression, pistolet, etc.).

**⚠ ATTENTION:** Cet appareil a été conçu pour être utilisé avec le détergent fourni ou préconisé par le fabricant, type shampooing neutre à base de tensioactifs biodégradables non ioniques. Le recours à d'autres détergents ou d'autres substances chimiques peut compromettre la sécurité de l'appareil.

**⚠ ATTENTION:** Avant d'utiliser l'appareil s'assurer que toute personne se trouvant près de celui-ci portent des vêtements protecteurs, dans le cas contraire ne pas l'utiliser.

**⚠ ATTENTION:** Le jet de la lance ne doit pas être dirigé vers les parties mécaniques contenant de la graisse lubrifiante: dans le cas contraire la graisse sera dissoute et répandue sur le terrain. Les pneus et valves de gonflage ne doivent être nettoyés qu'en maintenant le jet à une distance de 30 cm minimum, sinon

le pneu/la valve risque d'être endommagé(e) par le jet haute pression. Le premier symptôme est la décoloration des pneus. Tout pneu/toute valve de gonflage détérioré(e) représente un danger de mort.

**⚠ ATTENTION:** Les jets haute pression peuvent être dangereux s'ils ne sont pas correctement utilisés. Ne pas les diriger sur des personnes, des animaux, des appareils électriques branchés ou sur l'appareil lui-même.

**⚠ ATTENTION:** Les tubes flexibles, les accessoires et les raccords haute pression sont importants pour la sécurité de l'appareil. N'utiliser que des tubes flexibles, des accessoires et des raccords prescrits par le constructeur (il est extrêmement important de conserver ces composants intacts en évitant qu'ils ne soient utilisés de façon impropre et en les protégeant contre les plis, les chocs et les abrasions).

**⚠ ATTENTION:** Le pistolet est doté d'un arrêt de sécurité. À chaque interruption de l'utilisation de la machine, il est important d'actionner l'arrêt de sécurité pour éviter toute ouverture accidentelle.

- Ne pas diriger le jet sur soi-même ou sur d'autres personnes pour nettoyer des vêtements ou des chaussures.

- Ne pas permettre à des enfants ou à du personnel non formé d'utiliser l'appareil.

- Dispositifs de sécurité: pistolet dotée d'un cran de sécurité, appareil équipé d'une protection contre les surcharges électriques (classe I), pompe équipée d'une soupape de dérivation ou d'un dispositif d'arrêt.

- Le bouton de sécurité du pistolet ne sert pas à bloquer le levier durant le fonctionnement mais à en éviter toute ouverture accidentelle.

**⚠ ATTENTION:** Appareils n'étant pas dotés de S.A.A. – Système d'Arrêt Automatique: ils ne doivent pas continuer de fonctionner plus de 2 minutes après que le pistolet a été relâché. L'eau recyclée augmente énormément sa température détériorant gravement la pompe.

**⚠ ATTENTION:** Appareils dotés de S.A.A. – Système d'Arrêt Automatique: il est bon de ne pas les laisser en état d'attente pendant

- plus de 5 minutes.
- ⚠ **ATTENTION:** Éteindre complètement l'appareil (interrupteur général sur OFF) chaque fois qu'il est laissé sans surveillance.
  - ⚠ **ATTENTION:** Chaque machine est essayée dans ses conditions d'utilisation, il est donc normal que quelques gouttes d'eau soient présentes à l'intérieur.
  - ⚠ **ATTENTION:** Faire attention à ne pas endommager le câble électrique. Si le cordon où la prise sont endommagés, faites les remplacer sans délai par les service après-vente (SAV)/par un électricien agréé ou une technicien spécialisé, à fin d'éviter un dommage.
  - ⚠ **ATTENTION:** Appareil avec fluide sous pression. Saisissez fermement le pistolet afin de prévenir a force de réaction. Utilisez seulement la buse de haute pression faisant partie de l'équipement en dotation de l'appareil.
  - ⚠ **ATTENTION:** Le tube haute pression a été conçu et construit pour résister aux hautes pressions. Pour éviter qu'il ne se détériore, le manipuler avec un soin particulier. Une mauvaise utilisation peut provoquer des détériorations ou des ruptures prématurées et faire déchoir la garantie.
  - ⚠ **ATTENTION:** Le produit ne peut être utilisé par des enfants ou autres personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales seraient limitées ou par des personnes dont l'expérience et/ou la maîtrise ne seraient pas optimales. Ceci reste valable jusqu'au moment où ces personnes auront été correctement instruites et formées.
  - ⚠ **ATTENTION:** Les enfants, même sous contrôle parental, ne peuvent jouer avec le produit.
  - ⚠ **ATTENTION:** Ne jamais mettre en marche le nettoyeur hydrique à haute pression avant d'avoir complètement déroulé le tuyau pour haute pression.
  - ⚠ **ATTENTION:** Enrouler et dérouler le tuyau en faisant attention à ne pas renverser le nettoyeur hydrique sous pression.
  - ⚠ **ATTENTION:** En cas d'enroulement ou de déroulement du tuyau, la machine doit être à l'arrêt et le tuyau exempt de pression (extinction de l'appareil).

## > ALIMENTATION EN EAU Branchement hydrique

### Attention - Danger!

Aspirer uniquement de l'eau filtrée ou propre. Le robinet de prélèvement de l'eaudoit garantir une arrivée correspondant au double du débit de la pompe.

- Débit minimal: 30 l/ min.
- Température maximale de l'eau à l'entrée: 40°C
- Pression maximale de l'entrée d'eau: 1Mpa

Placer le nettoyeur le plus près possible du réseau d'alimentation en eau.

### Alimentation en eau par un robinet

- A la prise d'eau de l'appareil, raccordez un flexible d'alimentation (non livré d'origine) (fig. 6, pos. 1) et connectez-le à la source d'eau (pression max. 10 bars).
- Raccorder le tube à haute pression au raccord de sortie (fig. 6, pos. 2) et ouvrir le robinet d'eau.

Le nettoyeur ne peut être raccordé directement au réseau public de distribution de l'eau potable que si, dans la tuyauterie d'alimentation, se trouve un dispositif antireflux avec vidange conforme aux normes en vigueur. S'assurer que le tuyau ait un diamètre d'au moins 13 mm et qu'il soit renforcé.

Le non-respect des conditions susmentionnées provoque non seulement de graves détériorations mécaniques à la pompe mais aussi la déchéance de la garantie.

## > TUYAU HAUTE PRESSION

- ⚠ **ATTENTION:** le tuyau haute pression a été conçu et construit pour résister aux hautes pressions. Pour éviter qu'il ne se détériore, le manipuler avec un soin particulier.

Une mauvaise utilisation peut provoquer des détériorations ou des ruptures prématurées et faire déchoir la garantie. (Voir illustrations).

## > ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

- Le branchement électrique de l'appareil doit être conforme à la norme IEC 364.



☞ Avant de brancher l'appareil, s'assurer que les données de la plaque correspondent aux données du réseau électrique et que la prise est protégée par un interrupteur magnétothermique différentiel "disjoncteur" ayant une sensibilité d'intervention inférieure à 0,03 A - 30 ms.

- En cas d'incompatibilité entre la prise et la fiche de l'appareil, remplacer la prise par une autre de même type. Cette opération doit être effectuée par du personnel professionnellement qualifié.
- Ne pas utiliser l'appareil en cas de température ambiante inférieure à 0°C, si celui-ci est doté d'un câble en PVC (H VV-F).

⚠ **ATTENTION:** toute rallonge non conforme peut se révéler dangereuse.

- En cas d'utilisation d'une rallonge, la fiche et la prise devront être imperméables à l'eau et le câble doit présenter les dimensions indiquées dans le tableau ci-dessous.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

# A.S.S.

(si incluse)

## **AUTOMATIC STOP SYSTEM**

**AVERTISSEMENT:** Ce nettoyeur est équipé de A.S.S. (Automatic Stop System) qui arrête la machine pendant la phase di by-pass. Pour démarrer le nettoyeur il faut donc positionner l'interrupteur sur "ON" et appuyer sur le levier du pistolet: de cette façon le A.S.S. fait démarrer la machine et l'arrête automatiquement si le levier est relâché. Afin d'éviter tout démarrage accidentel du nettoyeur, il est conseillé d'insérer le cran d'arrêt qui se trouve sur le levier du pistolet, à chaque fois que l'on arrête la machine.

• **Tout démarrage spontané pouvant intervenir sans qu'on agisse sur le pistolet doit être attribué à des phénomènes tels que des bulles d'air dans l'eau ou autres et n'implique aucun défaut de la machine.**

• **Ne laissez l'appareil en fonction sans surveillance pour plus de 5 minutes. Afin de mieux le protéger, arrêtez l'appareil en appuyant sur le bouton OFF.**

• **Assurez-vous que le branchement du flexible avec l'appareil et avec le pistolet soit effectué correctement, sans qu'il y ait fuite d'eau.**

**Lorsque l'appareil est équipé d'un régulateur de pression:**

• **Si la pression est réglée au minimum, l'A.S.S. pourrait ne pas se déclencher. Éviter donc de faire fonctionner l'appareil en by-pass pendant plus d'1 minute.**

• **Éviter d'actionner trop fréquemment le levier du pistolet (ce qui pourrait provoquer des dysfonctionnements.**

## > **UTILISATION PREVUE DE LA MACHINE**

Les performances et l'utilisation de la machine sont prévues pour un usage professionnel. Les technologies de construction ont été étudiées pour garantir de très hauts niveaux de fiabilité de sécurité et de longévité. Il est absolument interdit d'utiliser la machine à des endroits ou dans des zones classées corré potentiellement explosives. La température de travail doit être comprise entre +5 ÷ +50 °C. Il est interdit d'effectuer des modifications à la structure ou à n'importe quel organe de la machine.

## **UTILISATION CORRECTE DU NETTOYEUR**

- Le nettoyeur doit être posé sur une base sûre, stable et en position horizontale.
- En cas de fonctionnement dans un local fermé, une aération suffisante et l'évacuation du gaz d'échappement doivent être prévues.
- Lorsque le nettoyeur est utilisé à haute pression, il est conseillé d'empoigner le pistolet correctement, une main posée sur le nettoyeur et l'autre sur la lance.
- Le jet d'eau ne doit jamais être dirigé vers le câble électrique et/ou sur la machine.

## > **DEBALLAGE**

Enlever les crochets supérieurs et inférieurs qui fixent le carton à la palette, enlever l'emballage de carton, poser deux roues de la machine sur

le sol et dégager la palette (voir fig. 2).

## > **INSTALLATION ET MISE EN MARCHÉ**

### **MISE EN MARCHÉ 1<sup>ER</sup> DEMARRAGE**

Pour la première mise en marche et/ou après une inactivité prolongée, raccorder uniquement le flexible d'arrivée pendant quelques minutes de façon à évacuer les éventuelles saletés.

### **BRANCHEMENT ELECTRIQUE (Fig. 3)**

Contrôler si la tension de réseau correspond à celle de votre machine, indiquée sur la plaquette d'identification. L'installation électrique doit être faite par des techniciens qualifiés, en mesure de travailler en conformité des normes en vigueur (mise à terre, fusible, disjoncteur, etc.).

**Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par le non respect des consignes ci-dessus de même qu'il ne reconnaîtra aucun droit à la garantie.**

**IMPORTANT: En cas de moteurs triphasés, faire très attention au branchement du câble avec la prise (voir schéma électrique). Un mauvais branchement provoque une rotation anormale du moteur et par conséquent, un mauvais fonctionnement de la pompe d'aspiration du gasoil. En n'aspirant pas de combustible, la pompe s'abîme et empêche le brûleur de fonctionner. Le bon fonctionnement du moteur est indiqué par une sortie d'air sous pression à travers l'évent.**

### **RAVITAILLEMENT**

Le réservoir doit être rempli avec du combustible conforme à celui indiqué sur la plaquette d'identification de la machine (Diesel, fig. 4). Éviter que le réservoir se vide durant le fonctionnement afin de ne pas endommager la pompe à gasoil.

**⚠ L'utilisation de combustibles non appropriés peut endommager l'appareil.**

Remplir le réservoir du détergent avec des produits conseillés adaptés au type de lavage à effectuer (fig. 5).

**⚠ ATTENTION: Utiliser seulement des détergents liquides, éviter absolument les**

**produits acides ou très alcalins.** Nous vous conseillons d'utiliser seulement nos produits qui ont été étudiés exprès pour ce nettoyeur.

### **DEMARRAGE**

La machine se met en marche en appuyant sur l'interrupteur (fig. 1, pos. 1); lors du démarrage, il est vivement conseillé de laisser tourner la machine pendant quelques minutes de manière à évacuer les saletés ainsi que l'air contenu dans les tuyaux. Ensuite arrêter la machine et emboîter le flexible haute pression sur le pistolet (fig. 7) puis monter la lance (fig. 8). Vérifier si le régulateur du détergent est bien fermé.

Ensuite remettre de nouveau en marche la machine et contrôler si le jet est uniforme; dans le cas contraire, nettoyer la buse et attendre quelques secondes jusqu'à ce que la pression de service soit atteinte, puis ouvrir et refermer le pistolet deux ou trois fois.

Pour laver avec de l'eau chaude, presser l'interrupteur (fig. 1, pos. 5) et tourner le thermostat (fig. 1, pos. 2) sur la température désirée. Pour mélanger le détergent ou le désinfectant au jet d'eau, ouvrir le régulateur (fig. 1, pos. 3) de manière à permettre le passage du produit ou de l'eau, comme indiqué au paragraphe "ASPIRATION DU DETERGENT".

## > **MONTAGE DE LA LANCE**

Pour monter la lance sur le pistolet, il suffit d'introduire l'extrémité filetée de la lance (fig. 8, pos. 1) dans le trou prédisposé sur le pistolet (fig. 8, pos. 2), puis de visser la lance comme indiqué sur la flèche (A) jusqu'à l'encastrement complet.

## > **ASPIRATION DU DETERGENT**

La sélection haute-basse pression doit être effectuée après avoir relâché la poignée du pistolet. La tête réglable permet de sélectionner le jet à basse et haute pression. La sélection de la pression se fait en tournant la tête réglable. Pour augmenter la pression, tourner la tête réglable dans le sens des aiguilles d'une montre (fig.9, pos. A), pour la diminuer tourner la tête réglable dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (fig.9, pos. B). L'aspiration du détergent se fait automatiquement lors-

que la tête réglable de la lance est tournée pour le fonctionnement à basse pression (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).

Le mélange du détergent et de l'eau se fait automatiquement au passage de l'eau. La quantité de détergent aspiré dépend de la quantité affichée sur la poignée de réglage détergent (fig. 1, pos. 3).

**⚠ ATTENTION: utiliser exclusivement des détergents liquides, éviter absolument les produits acides et/ou très alcalins.** Il est vivement conseillé d'utiliser nos produits, spécialement conçus pour les nettoyeurs.

#### > **DISPOSITIF DE SECURITE DU PISTOLET**

A chaque fois que vous devez arrêter la machine, il est important d'insérer le cran (fig. 10 pos. 5) présente sur le pistolet afin d'éviter toute ouverture accidentelle.

#### > **DETARTRAGE DU NETTOYEUR (FIG. 13)**

Le détartrage doit être fait périodiquement avec des produits spécifiques. La périodicité dépend de la dureté de l'eau. Dans un récipient d'eau de 30 litres minimum, verser le produit en comptant un litre de produit pour 15 litres d'eau. Déboîter le pistolet du flexible haute pression, plonger l'extrémité libre du flexible dans le récipient de manière à former un circuit fermé puis faire aspirer le produit par le nettoyeur pendant 10 minutes au moins. Il est conseillé que l'extrémité du flexible de refoulement puisse s'évacuer dans un sachet en toile ou un filet de façon à éviter de remettre en circuit le tartre éliminé. Ensuite rétablir le raccordement normal et rincer abondamment avec de l'eau froide. Cette opération doit être de préférence effectuée par l'un de nos techniciens car le produit anti-tartre peut provoquer l'usure des composants. Pour l'élimination du détartrant, respecter les normes en vigueur en matière de traitement des déchets.

#### > **ENTRETIEN**

**👉 IMPORTANT: Avant une opération de maintenance sur le nettoyeur, il faut préalablement vidanger la pression et décon-**

**necter l'arrivée d'eau et d'électricité.**

#### **CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE DANS LA POMPE**

Contrôler périodiquement le niveau d'huile. La vidange doit se faire d'abord après les premières 50 heures de travail puis après 500 heures. Nous conseillons d'utiliser l'huile SAE 20/30 - Capacité huile 0,15 Kg

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

Contrôler et nettoyer périodiquement le filtre d'arrivée d'eau (fig. 11) situé dans le raccord d'arrivée de manière à prévenir un engorgement qui pourrait endommager la pompe.

#### **REPLACEMENT DE LA BUSE DE LA LANCE**

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

#### **MOTEUR ELECTRIQUE**

Le moteur électrique est pourvu d'un microdisjoncteur thermique (monophasé) ou d'un interrupteur magnétothermique (triphase). En cas d'anomalie dans le fonctionnement du moteur, celui-ci s'arrête. Attendre 5-10 minutes avant la remise en marche. Si l'anomalie persiste, consulter le chapitre "INCONVENIENTS ET REMEDES". Si vous ne réussissez toujours pas à supprimer la panne, ne plus utiliser le nettoyeur et s'adresser au Centre Après-Vente agréé le plus proche.

#### **CABLE ELECTRIQUE**

**⚠ ATTENTION:** Faire attention à ne pas endommager le câble électrique. Si le cordon où la prise sont endommagés, faites les remplacer sans délai par les service après-vente (SAV)/par un électricien agréé ou un technicien spécialisé, à fin d'éviter un dommage.

#### **NETTOYAGE DU FILTRE GAZ-OIL**

Contrôler périodiquement le filtre de gaz-oil (fig. 12); en cas d'usure, de dommages ou de saleté trop importante, le remplacer.

#### > **SCHEMA ELECTRIQUE**

Voir illustrations, page 6.

#### > **SCHEMA HYDRAULIQUE**

Voir illustrations, page 6.

## > INCONVENIENTS ET REMÈDES

Avant d'effectuer une intervention quelconque sur la machine, il faut couper le courant ainsi que l'arrivée d'eau puis vidanger la pression. Pour la recherche des pannes, travailler systématiquement en conformité du schéma ci-après. Si malgré cela, vous ne réussissez pas à supprimer le problème, demander l'assistance d'un technicien de l'un de nos **Centres Après-vente** dûment agréés.

Problèmes	En tournant l'interrupteur la machine ne démarre pas
<b>Causes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La prise est mal branchée.</li> <li>• Les fusibles du tableau de branchement ont sauté.</li> </ul>
<b>Remèdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler soigneusement la prise et le câble électrique.</li> <li>• Les contrôler et les remplacer.</li> </ul>

Problèmes	Le moteur ronfle mais ne démarre pas
<b>Causes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une phase manque (sur les modèles triphasés).</li> <li>• Basse tension.</li> <li>• Pompe haute pression bloquée.</li> </ul>
<b>Remèdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'adresser à un centre d'assistance autorisé.</li> <li>• S'adresser à un centre d'assistance autorisé.</li> <li>• S'adresser à un centre d'assistance autorisé.</li> </ul>

Problèmes	Le moteur s'arrête tout à coup ou après quelques instants
<b>Causes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'interrupteur sauve-moteur est intervenu à cause de la tension du réseau insuffisante.</li> </ul>
<b>Remèdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler la valeur du courant du réseau.</li> <li>• S'adresser à un centre d'assistance autorisé.</li> </ul>

Problèmes	Avec la lance ouverte la pression monte et descend
<b>Causes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buse bouchée ou déformée.</li> <li>• Serpentin de l'eau chaude plein de calcaire.</li> </ul>
<b>Remèdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le nettoyer ou remplacer.</li> <li>• Effectuer la détartrage.</li> </ul>

Problèmes	Vibrations au refoulement
<b>Causes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accumulateur de pression vide.</li> <li>• Soupapes usées ou sales.</li> </ul>
<b>Remèdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler la pression dans l'accumulateur.</li> <li>• Contrôler et/ou remplacer.</li> </ul>

Problèmes	La pompe tourne mais n'atteint pas la pression établie
<b>Causes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pompe aspire de l'air.</li> <li>• Soupapes usées.</li> <li>• Siège de la soupape de réglage usé.</li> <li>• Buse inadaptée ou usée.</li> <li>• Joints usés.</li> </ul>
<b>Remèdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler les conduits d'aspiration et leur étanchéité.</li> <li>• Contrôler et/ou remplacer.</li> <li>• S'adresser à un centre d'assistance autorisé.</li> <li>• S'adresser à un centre d'assistance autorisé.</li> </ul>

Problèmes	Oscillations irrégulières de pression
<b>Causes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soupape de pression et/ou de refoulement usée.</li> <li>• Présence de corps étrangers dans les soupapes qui nuisent au fonctionnement.</li> <li>• Aspiration d'air.</li> <li>• Joints usés.</li> </ul>

<b>Remèdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler et/ou remplacer.</li> <li>• Contrôler et/ou changer les soupapes.</li> <li>• Contrôler les conduits d'aspiration.</li> <li>• Contrôler et/ou remplacer.</li> </ul>
----------------	---

<b>Problèmes</b>	<b>Baisse de pression</b>
<b>Causes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buse usée.</li> <li>• Soupapes de pression et/ou de refoulement usées ou cassées.</li> <li>• Présence de corps étrangers dans les soupapes qui nuisent au fonctionnement.</li> <li>• Siège de la soupape de réglage usé.</li> <li>• Joints usés.</li> </ul>
<b>Remèdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changer la buse.</li> <li>• Contrôler et/ou changer les soupapes.</li> <li>• Contrôler et nettoyer les soupapes.</li> <li>• Contrôler et/ou changer le siège de la soupape de réglage.</li> <li>• Changer les joints.</li> </ul>

<b>Problèmes</b>	<b>Bruit</b>
<b>Causes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspiration d'air.</li> <li>• Ressort soupape d'aspiration et/ou refoulement cassé ou usé.</li> <li>• Présence de corps étrangers dans les soupapes d'aspiration et refoulement.</li> <li>• Coussinets usés.</li> <li>• Température excessive du liquide pompé.</li> </ul>

<b>Remèdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'étanchéité des conduits d'aspiration.</li> <li>• Remplacer les ressorts des soupapes.</li> <li>• Contrôler et nettoyer les soupapes d'aspiration et refoulement.</li> <li>• Changer les coussinets.</li> <li>• Diminuer la température du liquide pompé.</li> </ul>
----------------	---

<b>Problèmes</b>	<b>Présence d'huile dans l'eau</b>
<b>Causes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bague d'étanchéité côté carter usée.</li> <li>• Pourcentage élevé d'humidité dans l'air.</li> <li>• Joints complètement usés.</li> </ul>
<b>Remèdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler et/ou changer la bague d'étanchéité.</li> <li>• Redoubler la fréquence des changements d'huile.</li> <li>• Changer les joints.</li> </ul>

<b>Problèmes</b>	<b>Fuites d'eau entre le carter et la tête</b>
<b>Causes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Joints usés.</li> <li>• Piston usé.</li> <li>• Anneau O.R. bouchon piston usé.</li> </ul>
<b>Remèdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changer les joints.</li> <li>• Changer le piston.</li> <li>• Changer anneau O.R. bouchon piston.</li> </ul>

<b>Problèmes</b>	<b>Fuites d'huile entre le carter et la tête</b>
<b>Causes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bague d'étanchéité côté carter usée.</li> </ul>
<b>Remèdes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler et/ou changer la bague d'étanchéité.</li> </ul>

Problèmes	Lorsqu'on place le thermostat à la température choisie, la chaudière ne s'allume pas
Causes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le gazole manque.</li> <li>Filtre fioul engorgé.</li> <li>Electrovanne du fioul bloquée au brûlée.</li> <li>Thermostat en panne.</li> <li>Décharge d'allumage insuffisante ou complètement absente.</li> <li>Electrodes à une distance incorrecte.</li> <li>Fusible sauté.</li> </ul>
Remèdes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le niveau dans le réservoir et contrôler la propreté du tuyau rigide d'aspiration.</li> <li>Remplacer le petit filtre de la ligne.</li> <li>Le remplacer.</li> <li>Le remplacer.</li> <li>S'adresser à un centre d'assistance autorisé.</li> <li>Contrôler leur position.</li> <li>Le remplacer.</li> </ul>

Problèmes	L'eau n'est pas assez chaude
Causes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faible rendement de la chaudière.</li> <li>Serpentin chaudière plein de calcaire.</li> </ul>
Remèdes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyer le filtre de la buse du brûleur.</li> <li>Nettoyer les filtres du gazole.</li> <li>Vérifier la pression de la pompe du gazole.</li> <li>Effectuer la désincrustation.</li> </ul>

Problèmes	Trop de fumée sort de la cheminée
-----------	-----------------------------------

Causes	<ul style="list-style-type: none"> <li>La combustion n'est pas bonne.</li> <li>Combustible altéré à cause de la présence d'impuretés ou d'eau.</li> </ul>
Remèdes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyer les divers filtres fioul.</li> <li>Nettoyer la chaudière.</li> <li>Vider le réservoir et le nettoyer soigneusement.</li> <li>En outre nettoyer aussi les divers filtres fioul.</li> </ul>

Problèmes	Aspiration du détergent insuffisant
Causes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il n'y plus de détergent.</li> <li>Injecteur incrusté.</li> <li>Serpentin ou tuyau bouchés.</li> </ul>
Remèdes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplir le bidon du détergent</li> <li>Nettoyer.</li> <li>Les nettoyer, ou les désincruster.</li> </ul>

#### > REPARATIONS - PIÈCES DE RECHANGE

En cas d'éventuels problèmes non spécifiés dans la présente notice d'emploi ou de cassures de la machine, veuillez vous adresser au **Centre Après-Vente** agréé le plus proche de votre domicile qui se chargera de la réparation et/ou de l'éventuel remplacement de la pièce avec des pièces de rechange d'origine. Utiliser exclusivement des pièces d'origine.

#### > NETTOYAGE CHAUDIERE

**⚠ ATTENTION: Pour toute opération d'entretien de la chaudière, de la pompe haute pression ou de la machine, il faut s'adresser à un personnel professionnellement spécialisé ou à un de nos centres de Service Après-Vente autorisé.**

Le nettoyage de la chaudière doit être effectué périodiquement toutes les 180 ÷ 200 heures de travail en procédant comme suit:

Démonter le collet porte gicleur et porte-électrodes

(tête brûleurs, fig. 14).

Nettoyer avec l'air comprimé le filtre gicleur et contrôler la position des électrodes. (fig.15).

Enlever le couvercle de la chaudière, en dévissant les 3 écrous, nettoyer le déflecteur (fig. 16).

Ensuite retirer le couvercle intérieur à la main (fig. 17).

Dévisser les écrous de blocage du serpentín (fig. 18) et aspirer les résidus de la chaudière.

Avec une brosse en fer, nettoyer le serpentín (fig. 19).

Aspirer les résidus de la chaudière (fig. 20).

Remonter le tout en exécutant les opérations en sens inverse.

**N.B. Le contrôle total et le réglage de la combustion doit être exécuté périodiquement, comme prescrit par la loi, par du personnel spécialisé.**

### > **CONDITIONS DE GARANTIE**

Tous nos appareils ont été soumis à de nombreux essais et sont sous garantie pour tous les défauts de fabrication conformément aux normes en vigueur (12 mois minimum). La garantie s'applique à partir de la date d'achat du produit. Si votre nettoyeur ou accessoires doit être remis pour une réparation, une photocopie de la facture devra y être jointe.

**Les réparations sous garantie seront réalisées sous les conditions suivantes:** - Que les déficiences sont dues à un défaut du matériel ou de fabrication. - Que les directives

données dans le manuel d'instruction ont été rigoureusement respectées. - Que l'appareil n'ait pas été contrôlé ou réparé par une société autre qu'une station SAV agréée. - Que uniquement les accessoires d'origine ont été utilisés. - Que le produit n'est pas été soumis à un abus tel que noeud, gel, frottement, chocs. - Que uniquement de l'eau sans impuretés a été utilisé. Dans le cas d'une eau sale ou dure, prendre les précautions nécessaires. - Que le nettoyeur haute pression n'ait pas été utilisé pour la location ou tout autre application commerciale.

**Sont exclus de la garantie:** Les parties sujettes à normale usure; - Le tuyau haute pression et les acces-

soires sont en option. - Les dommages accidentels dus au transport, à négligence et à une utilisation incorrecte, provoqués par une mise en place impropre ou incorrecte, non conforme aux instructions contenues dans la notice d'utilisation. - La garantie n'envisage pas le nettoyage des organes de fonctionnement.

Les réparations sous garantie comprennent le remplacement des pièces defectueuses hors emballage et transport. La constatation d'un dommage n'entraîne pas le remplacement de l'appareil et le prolongement de la garantie. Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages aux personnes ou aux biens provoqués par une mise en place erronée ou par une utilisation impropre de l'appareil.

**ATTENTION!** Tout défaut comme des buses obstruées, des machines bloquées à cause de résidus calcaires, des accessoires endommagés (par ex. un tuyau plié) et/ou des machines qui ne présentent aucun défaut, N'EST PAS COUVERT PAR LA GARANTIE.

### > **ÉLIMINATION**

En tant que propriétaire d'un appareil électrique ou électronique, la loi (conformément à la directive UE 2002/96/CE du 27 janvier 2003 sur les déchets des appareils électriques et électroniques et aux législations nationales des États membres UE qui ont mis en œuvre cette directive) vous défend d'éliminer ce produit ou ses accessoires électriques/



électroniques comme un déchet domestique solide urbain et vous impose au contraire de l'éliminer dans les centres de collecte prévus à cet effet. On peut éliminer le produit directement du distributeur moyennant l'achat d'un nouveau produit, équivalent à celui que l'on doit éliminer. L'abandon du produit dans l'environnement pourrait provoquer de graves dommages à l'environnement et à la santé de l'homme.

Le symbole sur la figure représente le bidon des déchets urbains et il est impérativement interdit de placer l'appareil dans ces conteneurs. Le non respect des indications de la directive 2002/96/CE et des décrets de mise en œuvre des différents États communautaires peut être sanctionné du point de vue administratif.

## > **ALLGEMEINE HINWEISE**

- Die Leistungen und die Einfachheit der Benutzung des Gerätes entsprechen einer PROFESSIONELLEN Verwendung.
- Das Gerät kann für das Waschen von Oberflächen in Außenräumen verwendet werden, wenn unter Druck stehendes Wasser zur Schmutzbeseitigung benötigt wird.
- Mit den entsprechenden Zubehörteilen kann Schaum aufgetragen, sandgestrahlt oder mit einer rotierenden Bürste, die auf die Pistole aufgesetzt wird, gewaschen werden.

## > **WARNHINWEISE**

### **⚠️ ACHTUNG! Wichtiger Hinweis, der aus Sicherheitsgründen zu beachten ist.**

**⚠️ ACHTUNG:** Gerät darf nur im Freien benutzt werden.

**⚠️ ACHTUNG:** Nach Beendigung jeder Arbeit Strom- und Wasserversorgung immer absperrn.

**⚠️ ACHTUNG:** Das Gerät nicht benutzen, wenn das Stromkabel oder wichtige Geräteteile beschädigt sind, z.B. Sicherheitsvorrichtungen, Hochdruckschlauch der Pistole usw..

**⚠️ ACHTUNG:** Dieses Gerät wurde für den Einsatz mit dem vom Hersteller beigestellten oder vorgeschriebenen Reinigungsmittel (Typ neutrales Reinigungs-Shampoo auf der Basis biologisch abbaubarer anionischer Tenside) entwickelt. Die Verwendung anderer Reinigungsmitteln oder chemischer Substanzen kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen.

**⚠️ ACHTUNG:** Das Gerät nicht in der Nähe von Personen benutzen, es sei denn, sie tragen Schutzkleidung.

**⚠️ ACHTUNG:** Bei der Reinigung von Fahrzeugen darf der Strahl nicht direkt auf Achslager gerichtet werden, da sonst das Fett ausgewaschen wird. Fahrzeugreifen/ Reifenventile dürfen nur mit einem Mindestabstand von 30 cm gereinigt werden, sonst kann der Fahrzeugreifen/ Reifenventil durch den Hochdruckstrahl beschädigt werden. Erstes

Anzeichen hierfür ist eine Verfärbung des Reifens. Beschädigte Fahrzeugreifen/Reifenventile sind lebensgefährlich.

**⚠️ ACHTUNG:** Hochdruckwasserstrahlen können gefährlich sein, wenn sie auf unangebrachte Weise benutzt werden. Der Strahl darf nicht auf Personen, Tiere, eingeschaltete Elektrogeräte oder das Gerät selbst gerichtet werden.

**⚠️ ACHTUNG:** Die Hochdruckschläuche, Zubehörteile und Anschlüsse sind wichtig für die Sicherheit des Gerätes. Benutzen Sie nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Schläuche, Zubehörteile und Anschlüsse (es ist äußerst wichtig, dass diese Teile unversehrt bleiben, daher eine unangebrachte Verwendung vermeiden und sie vor Knicken, Stößen und Abschürfungen schützen).

**⚠️ ACHTUNG:** Die Pistole ist mit einer Sicherheitssperre ausgerüstet. Es ist wichtig, dass Sie jedes Mal, wenn die Benutzung des Gerätes unterbrochen wird, diese Sicherheitssperre betätigen, um ein zufälliges Öffnen zu verhindern.

- Den Strahl nicht auf sich selbst oder andere Personen richten, um Schuhe oder Kleider zu reinigen.

- Nicht zulassen, dass das Gerät von Kindern oder ungeschultem Personal benutzt wird.

- Sicherheitsvorrichtungen: Spritzpistole mit Sicherheitssperre, Maschine mit Schutz gegen elektrische Überlastung (KL. 1), Pumpe mit By-Pass-Ventil oder Stopp-Vorrichtung.

- Die Sicherheitstaste an der Pistole dient nicht zur Sperrung des Hebels während der Arbeit, sondern damit sie sich nicht zufällig öffnet.

**⚠️ ACHTUNG:** Geräte ohne A.S.S. – Automatic Stop System: sie dürfen nicht länger als 2 Minuten mit freigegebener Pistole laufen. Die Temperatur des in den Kreislauf zurückgeführten Wassers wird beträchtlich erhöht und fügt der Pumpe ernsthafte Schäden zu.

**⚠️ ACHTUNG:** Geräte mit A.S.S – Automatic Stop System: man sollte sie nicht länger als 5 Minuten in Stand-By-Modus belassen.

**⚠️ ACHTUNG:** Das Gerät jedes Mal völlig ausschalten (Hauptschalter in Position OFF),



- wenn es unbeaufsichtigt bleibt.
- ⚠️ ACHTUNG:** Jede Maschine wird einer Endkontrolle unter Benutzungsbedingungen unterzogen, daher ist es normal, dass sich in ihrem Innern noch ein paar Wassertropfen befinden.
- ⚠️ ACHTUNG:** Darauf achten, dass das Stromkabel nicht beschädigt wird. Beschädigte Anschlussleitung unverzüglich durch autorisierten Kundendienst/Elektro-Fachkraft austauschen lassen.
- ⚠️ ACHTUNG:** Die Maschine enthält unter Druck stehende Flüssigkeiten. Die Spritzpistole gut festhalten, um der Reaktionskraft vorzubeugen. Nur die der Maschine beige stellte Hochdruckdüse verwenden.
- ⚠️ ACHTUNG:** Der Hochdruckschlauch wurde so entwickelt und hergestellt, dass er hohen Drücken standhält. Um Schäden zu vermeiden, muss er mit besonderer Vorsicht benutzt werden. Eine unsachgemäße Verwendung kann vorzeitige Schäden oder Brüche und den Verfall der Garantie verursachen.
- ⚠️ ACHTUNG:** Das Produkt darf nicht von Kindern und Personen mit körperlicher Behinderung, Sinnes oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, außer wenn ihnen Aufsicht oder Anweisung gegeben worden ist.
- ⚠️ ACHTUNG:** Kinder mit Aufsicht dürfen trotzdem nicht mit dem Produkt spielen.
- ⚠️ ACHTUNG:** Nehmen Sie den Hochdruckreiniger erst in Betrieb, wenn der Hochdruckschlauch vollkommen ausgerollt ist.
- ⚠️ ACHTUNG:** Beim Auf- und Abwickeln des Schlauches darauf achten, dass der Hochdruckreiniger nicht umkippt.
- ⚠️ ACHTUNG:** Beim Auf- und Abwickeln des Schlauches muss die Maschine ausgeschaltet und das Rohr druckentlastet sein (Betrieb Beenden).

### > **WASSERVERSORGUNG** **Wasseranschluß**

#### **Achtung - Gefahr!**

Nur gefiltertes oder sauberes Wasser ansaugen. Der Wasserhahn muss mindestens eine der För-

derleistung der Pumpe zweifach Wassermenge liefern.

- Mindestdurchfluss: 30 l/ min.
- Max. Wassertemperatur am Einfluss: 40°C
- Max. Eingangsdruck: 1Mpa

Den Hochdruckreiniger so nahe wie möglich am Wassernetzanschluss aufstellen.

#### Wasserversorgung aus der Wasserleitung

- Einen Zulaufschlauch (nicht im Lieferumfang) am Wasseranschluß des Gerätes (Abb. 6, pos. 1) und am Wasserzulauf (max. Druck 10 bar) anschließen.
- Den Hochdruckschlauch an die Maschine anschließen (Abb. 6, pos. 2) und den Wasserhahn aufdrehen.

Der direkte Anschluss des Hochdruckreinigers an die Trinkwasserleitung ist nur dann zulässig, wenn in der Zuleitung eine vorschriftsmäßige Schutzvorrichtung gegen Rückfluss mit Ablauf installiert ist. Der Schlauchdurchmesser muss mindestens 13 mm betragen; der Schlauch selbst muss verstärkt sein.

Das Nichtbeachten dieser Bedingungen verursacht ernsthafte mechanische Schäden an der Pumpe sowie den Verfall der Garantieansprüche.

### > **HOCHDRUCKSCHLAUCH**

- ⚠️ ACHTUNG:** Der Hochdruckschlauch wurde so entwickelt und hergestellt, dass er hohen Drücken standhält. Um Schäden zu vermeiden, muss er mit besonderer Vorsicht benutzt werden.

Eine unsachgemäße Verwendung kann vorzeitige Schäden oder Brüche und den Verfall der Garantie verursachen. (Siehe Erläuterungen).

### > **STROMVERSORGUNG**

- Der elektrische Anschluss des Gerätes muss der Norm IEC 364 entsprechen.

**👉** Bevor Sie das Gerät anschließen, vergewissern Sie sich, dass die Angaben auf dem Typenschild denen des Stromnetzes entsprechen und dass die Steckdose durch einen Fehlerstromschutzschalter mit einer Ansprechempfindlichkeit unter 0,03 A - 30

ms abgesichert ist.

- Passen Steckdose und Gerätestecker nicht zusammen, lassen Sie die Steckdose von geschultem Fachpersonal durch eine andere, passende ersetzen.
- Das Gerät nicht bei Temperaturen unter 0°C benutzen, wenn es mit einem Schlauch aus PVC (H VV-F) ausgerüstet ist.

**⚠ ACHTUNG:** Ungeeignete Verlängerungen können gefährlich sein.

- Bei Verwendung eines Verlängerungskabels müssen Steckdose und Stecker wasserdicht sein, und das Kabel muss die in der untenstehenden Tabelle aufgeführten Abmessungen haben.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

# A.S.S.

(falls  
vorhanden)

## **AUTOMATIC STOP SYSTEM**

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

• **Selbststarts der Maschine, ohne die Pistole zu betätigen sind durch z.B. Luftblasen im Wasser begründet.**

• **Beim Stillstand für mehr als 5 Minuten sollte das Gerät nicht unbeaufsichtigt abgestellt werden. Andernfalls, ist es notwendig für den Schutz des Gerätes, den Schalter auf OFF Position zu stellen.**

• **Prüfen Sie, dass die Verbindung des Hochdruckschlauchs mit dem Gerät und der als Ausrüstung vorgesehenen Pistole korrekt**

**angeschlossen ist.**

**Mit Druckregler ausgestattete Maschine:**

- **Bei auf den Mindestdruck eingestelltem Druck kann es vorkommen, dass die A.S.S. nicht anspricht. Daher sollte vermieden werden, die Maschine länger als 1 Minute in Bypass zu betreiben.**
- **Den Pistolenhebel nicht zu oft betätigen (es könnte zu Betriebsstörungen kommen).**

### > **EINSATZBEREICHE DER MASCHINE**

Die Maschine ist für den Einsatz auf professioneller Ebene ausgerichtet. Die einzelnen Modelle sind für eine große Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer entwickelt worden. Die Maschine darf unter keinen Umständen in Räumlichkeiten verwendet werden, die explosionsgefährdet sind. Die Arbeitstemperatur muss zwischen +5 und +50 °C liegen. Es dürfen keinerlei Änderungen auf der Maschine durchgeführt werden.

### **KORREKTE VERWENDUNG DES GERÄTS**

- Der Hochdruckreiniger ist auf einer ebenen und bestimmungsgerechten Fläche in Horizontallage aufzustellen.
- Bei Verwendung des Hochdruckreinigers in einem geschlossenen Raum ist für eine ausreichende Belüftung und für eine ordnungsgemäße Ableitung der Abgase zu sorgen.
- Den Hochdruckreiniger während der Benutzung richtig halten: mit einer Hand den Griff anfassen und mit der anderen die Lanze.
- Der Wasserstrahl darf nie auf elektrische Leitungen oder auf die Maschine gerichtet werden.

### > **AUSPACKEN DER MASCHINE**

Die oberen und unteren Haken, mit denen der Karton auf der Palette befestigt ist, abnehmen. Die Maschine aus der Kartonverpackung ziehen, mit zwei Rädern auf den Boden stellen und die Palette entfernen (vgl. Abb. 2).

### > **INSTALLATION UND ANLASSEN**

#### **ERSTMALIGE INBETRIEBSETZUNG**

Vor der erstmaligen Verwendung oder nach län-

gerer Stillstandzeit den alleinigen Saugschlauch einige Minuten lang anschliessen, damit etwa vorhandene Schmutzpartikel druckseitig austreten.

### **STROMANSCHLUSS (Abb. 3)**

Sicherstellen, daß die Netzanlage auf die Stromaufnahme der Maschine ausgelegt ist (vgl. hierzu die Schilddaten).

Die elektrische Ausrüstung der Maschine darf ausschließlich von qualifizierten Technikern und unter Beachtung der geltenden Vorschriften ausgeführt werden (Erdung, Schmelzsicherung, Fehlerstrom-Schutzschalter usw.).

**Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen des zuständigen Personals und lehnt ebenso sämtliche Garantieleistungen ab, sofern auch nur eine der vorab genannten Vorschriften nicht befolgt wurden.**

**WICHTIG: Bei Starkstrommotoren muß dem Anschlußkabel mit dem Stecker besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden (vgl. Elektroschema). Ein unkorrekter Anschluß hat eine falsche Laufrichtung zur Folge und dementsprechend einen gestörten Betrieb der Dieselansaugpumpe. Bei fehlendem Treibstoff in der Pumpe sind Folgeschäden der Pumpe und Störungen des Brenners gegeben. Die korrekte Laufrichtung des Motors ist durch den Hochdruckaustritt der Luft am Abgasrohr kontrollierbar.**

### **TREIBSTOFFAUFFÜLLUNG**

Den Tank mit dem auf dem Fabrikschild angegebenen Treibstoff auffüllen (Diesel, Abb. 4).

Vermeiden, daß der Tank während des Betriebes leer läuft, weil die Kraftstoffpumpe dadurch Schaden nehmen kann.

**⚠ Der gebrauch ungeeigneten brennstoffs kann gefährlich sein.**

Den Reinigertank mit Produkten befüllen, die für die beabsichtige Wäsche geeignet sind (Abb. 5).

**⚠ ACHTUNG: Es dürfen nur flüssige Reinigungsmittel verwendet werden, die stark säure- oder laugenhaltig sind.** Es empfiehlt sich die Verwendung unserer Reiniger (oder des Wachses), die spezifisch für die Verwendung auf Hochdruckreini-

gern konzipiert wurden.

### **STARTEN**

Die Maschine über den Schalter (Abb. 1, Pos. 1) starten und einige Minuten laufen lassen, damit sämtliche Schmutzpartikel und Luftbläschen aus dem Hydraulikkreis beseitigt werden. Nach der Reinigung und Entlüftung des Hydraulikkreises die Maschine stoppen, den Hochdruckschlauch an die Sprühpistole anschliessen (Abb. 7) und die Lanze (Abb. 8) montieren. Sicherstellen, daß der Drehknopf der Reinigungsmitteldosierung auf OFF steht.

Nach erneutem Starten der Maschine überprüfen, ob der Wasserstrahl gleichmäßig austritt; sollte dies nicht der Fall sein, die Düse reinigen und einige Sekunden bis zur Erreichung des Betriebsdrucks warten, dann die Sprühpistole zwei oder drei Mal ein- und ausschalten.

Zur Reinigung mit heissem Wasser den Schalter (Abb. 1, Pos. 5) betätigen und den Thermostat (Abb. 1, Pos. 2) zu den gewünschten Temperaturwert bringen. Um das Reinigungs- oder Desinfektionsmittel dem Wasserstrahl beizumischen, den Dosierknopf (Abb. 1, Pos. 3) auf die gewünschte Dosiermenge stellen, wie im Kapitel "ANSAUGEN DES REINIGUNGSMITTELS" beschrieben ist.

### **> LANZENMONTAGE**

Die Lanze wird einfach in der Gewindebohrung der Sprühpistole in Pfeilrichtung (A) eingeschraubt (Abb. 8, Pos. 1 u. 2) bis sie fest sitzt.

### **> ANSAUGEN DES REINIGUNGSMITTELS**

Der regelbare Kopf ermöglicht die Einstellung des Wasserstrahls, der entsprechend mit stärkerem oder geringerem Druck läuft. Der Druck wird am Kopf eingestellt; für einen stärkeren Druck wird der Kopf nach rechts gedreht (Abb. 9, pos. A), zur Verminderung des Druckes dreht man den Kopf nach links (Abb. 9, pos.B).

Das Reinigungsmittel wird nun automatisch in der über den Drehknopf (Abb. 1, pos. 3) vorgegebenen Menge angesaugt und gleichzeitig mit dem durchfließenden Wasser gemischt.

**⚠ ACHTUNG:** Es dürfen ausschließlich flüssige Reinigungsmittel und auf keinen Fall Säure- oder Alkalilösungen verwendet werden. Wir empfehlen unsere Produkte, die eigens für Hochdruckreiniger studiert sind.

> **SICHERHEITSVORRICHTUNG DER SPRÜHPISTOLE**

Bei Anhalten der Maschine ist stets der Pistenhebel anhand des Sicherheitsriegels (Abb. 10 Pos. S) zu arretieren, um eine versehentliche Betätigung auszuschließen.

> **ENTKRUSTUNG (ABB. 13)**

Kalksteinbildungen sind regelmäßig mit Spezialprodukten zu beseitigen. Die Zeitabstände dieser Behandlung hängen vom Härtegrad des Wassers ab. 1 Liter Produkt ist mit 16 Liter Wasser zu mischen; hierzu einen Behälter von wenigstens 30 Liter Inhalt verwenden. Den Hochdruckschlauch von der Sprühpistole abschließen, das freie Schlauchende in den Behälter tauchen, so daß sich ein geschlossener Kreislauf bildet; die Flüssigkeit vom Hochdruckreiniger wenigstens 10 Minuten lang ansaugen lassen. Es empfiehlt sich, daß der Ausflussschlauch in einen Stoff- oder Netzbeutel geleitet wird, der den abgelösten Kalkstein aufhält, damit er nicht in den Kreislauf gelangt. Danach wieder den normalen Anschluß herstellen und mit reichlichem Kaltwasser spülen. Diese Arbeitsgänge sollten von unserem Kundendienstpersonal ausgeführt werden, da Kalklösungsprodukte korrosionsfördernd auf die Bauteile einwirken können. Die Kalklösungsmittel sind nach geltender Norm zu entsorgen.

> **WARTUNG**

**👉 WICHTIG:** Vor der Ausführung sämtlicher Wartungsarbeiten den Hochdruckreiniger druck- und spannungslos setzen, sowie die Wasserzufuhr sperren.

**ÜBERPRÜFUNG DES PUMPENÖLSTANDES**

Den Ölstand in der Pumpe regelmäßig kontrollieren. Der Ölwechsel ist nach den ersten 50 Betriebsstunden und anschließend alle 500 Be-

triebsstunden vorzunehmen. Empfohlene Ölsorte: SAE 20/30 - Inhalt des Ölbehälters: 0,15 Kg

**ÜBERPRÜFUNG DES WASSERSAUGFILTERS**

Den Wasserfilter im Einlaufstutzen (Abb. 11) regelmäßig kontrollieren und reinigen. Dies ist sehr wichtig, um Betriebsstörungen der Pumpe durch eine etwaige Filterverstopfung zu vermeiden.

**AUSTAUSCH DER LANZENDÜSE**

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

**ELEKTROMOTOR**

In diesem Fall darf ein erneuter Motorstart erst nach 5-10 Minuten eingeleitet werden. Bei wiederholtem Auftreten der Störungen schlagen Sie bitte das Kapitel "STÖRUNGEN UND ABHILFEN" nach. Sollten die Problemfälle trotzdem nicht gelöst werden können, ist die Maschine außer Betrieb zu setzen und ein autorisiertes Servicezentrum zu Hilfe zu ziehen.

**ELEKTRISCHES KABEL**

**⚠ ACHTUNG:** Darauf achten, daß das Stromkabel nicht beschädigt wird. Beschädigte Anschlußleitung unverzüglich durch autorisierten Kundendienst/Elektro-Fachkraft austauschen lassen.

**REINIGUNG DES DIESELÖLFILTERS**

Den Dieselölfilter (Abb. 12) regelmäßig überprüfen. Bei Verschleißerscheinungen ist der Filter zu ersetzen.

> **ELEKTROSCHEMA**

Siehe Erläuterungen, Seite 6.

> **WASSERUMLAUFSCHEMA**

Siehe Erläuterungen, Seite 6.

> **STÖRUNGEN UND ABHILFEN**

Die Maschine ist vor sämtlichen Eingriffen spannungs- und drucklos zu setzen, ebenso ist die Wasserzufuhr zu sperren. Zur Fehlersuche ist nach dem folgenden Schema vorzugehen; im Falle von unbeheblichen Störungen nehmen

Sie bitte mit unserem **autorisierten Servicezentrum** Rücksprache.

<b>Störung</b>	<b>Beim Einschalten startet der Hochdruckreiniger nicht</b>
<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loser Stecker.</li> <li>• Durchgebrannte Schmelzsicherungen in der Anschlusschalttafel.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Stecker und das Kabel genau überprüfen.</li> <li>• Die Schmelzsicherungen kontrollieren und austauschen.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Er motor summt aber läuft nicht an</b>
<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es fehlt eine Phase (das gilt für dreiphasige Modelle).</li> <li>• Niedrige Spannung.</li> <li>• Die Hochdruckpumpe ist blockiert.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst.</li> <li>• Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst.</li> <li>• Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Der motor bleibt plötzlich oder nach einigen Sekunden stehen</b>
<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Überlastschalter stellte wegen ungenügender Netzspannung an.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Wert der Netzspannung kontrollieren.</li> <li>• Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Bei betätigter Lanze erhöht und vermindert sich der Druck</b>
----------------	--

<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Düse ist entweder verstopft oder verformt.</li> <li>• Entweder die Kesselschlanke oder die Lanze weisen Kalkablagerungen auf.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Düse reinigen oder austauschen.</li> <li>• Entkalkung.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Starke Vibrationen im Zulauf</b>
<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckakku leer.</li> <li>• Ventile verschlissen oder verschmutzt.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druck im Akku kontrollieren.</li> <li>• Kontrollieren und/oder auswechseln.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Die Pumpe läuft, erreicht jedoch nicht den vorgeschriebenen Druck</b>
<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Pumpe saugt Luft an.</li> <li>• Ventile verschlissen.</li> <li>• Lager des Regelventils verschlissen.</li> <li>• Falsche oder verschlissene Düse.</li> <li>• Verschlissene Dichtungen.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Ansaugleitungen auf absolute Dichtheit kontrollieren.</li> <li>• Kontrollieren und/oder auswechseln.</li> <li>• Kontrollieren und/oder auswechseln.</li> <li>• Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst.</li> <li>• Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Unregelmäßige Druckschwankungen</b>
----------------	--

<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansaug- und/oder Druckventil verschlissen.</li> <li>• Fremdkörper in den Ventilen.</li> <li>• Luftansaugung.</li> <li>• Verschlissene Dichtungen.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren und/oder austauschen.</li> <li>• Ventile kontrollieren und/oder reinigen.</li> <li>• Ansaugleitungen kontrollieren und/oder austauschen.</li> <li>• Dichtungen kontrollieren und/oder austauschen.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Druckabfall</b>
<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Düse verschlissen.</li> <li>• Ansaug- und/oder Druckventile kaputt oder verschlissen.</li> <li>• Fremdkörper in den Ventilen.</li> <li>• Lager des Regelventils verschlissen.</li> <li>• Verschlissene Dichtungen.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Düse austauschen.</li> <li>• Ventile kontrollieren und/oder austauschen.</li> <li>• Ventile kontrollieren und/oder reinigen.</li> <li>• Ventillager kontrollieren und/oder austauschen.</li> <li>• Dichtungen austauschen</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Lauter Betrieb</b>
<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftansaugung.</li> <li>• Ventulfeder der Ansaug- und/oder Druckventile kaputt oder verschlissen.</li> <li>• Verschlissene Lager.</li> <li>• Zu hohe Durchlauftemperaturen.</li> </ul>

<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtigkeit der Leitungen kontrollieren.</li> <li>• Ventulfeder austauschen.</li> <li>• Lager austauschen.</li> <li>• Durchlauftemperatur herabsetzen.</li> </ul>
-----------------	--

<b>Störung</b>	<b>Wasser im Öl</b>
<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtungsring des Gehäuses verschlissen.</li> <li>• Hohe Luftfeuchtigkeit.</li> <li>• Dichtungen völlig verschlissen.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtungsring kontrollieren und/oder austauschen.</li> <li>• Ölwechsel doppelt so oft wie vorgeschrieben durchführen.</li> <li>• Dichtungen austauschen.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Filtration des Abwassers zwischen Gehäuse und Kopf</b>
<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtungen verschlissen.</li> <li>• Kolben verschlissen.</li> <li>• O.R. am Verschlußstutzen verschlissen.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtungen wechseln.</li> <li>• Kolben wechseln.</li> <li>• O.R. wechseln.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Filtrationen des Öls zwischen Gehäuse und Kopf</b>
<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäusedichtungen verschlissen.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtungsringe austauschen.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Beim Betätigen des Brennerschalters startet der Heizkessel nicht Es feld Diesöl</b>
----------------	--

<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es felt Dieselöl.</li> <li>• Der Dieselölfilter ist verstopft.</li> <li>• Die Dieselölpumpe ist entweder blockiert oder durchgebrannt.</li> <li>• Der Thermostat ist beschädigt.</li> <li>• Mangelhafte oder ausbleibende Zündung.</li> <li>• Die Elektroden haben keinen richtigen Abstand.</li> <li>• Die Schmelzsicherung ist durchgebrannt.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Dieselölstand im Tank überprüfen und kontrollieren, ob der kleine steife Ansaugschlauch sauber ist.</li> <li>• Den Brennstofffilter austauschen.</li> <li>• Austauschen.</li> <li>• Austauschen.</li> <li>• Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst.</li> <li>• Die Stellung der Elektroden kontrollieren.</li> <li>• Austauschen.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Das Wasser ist nicht warm genug</b>
<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Leistung des Heizkessels.</li> <li>• Die Kesselschlange weist Kalkablagerungen auf.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Filter der Verbrennungsdüse reinigen.</li> <li>• Den Dieselölfilter reinigen.</li> <li>• Den Druck in der Dieselölpumpe überprüfen Entkalkung.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Zuviel Rauch aus dem Kamin</b>
----------------	-----------------------------------

<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechte Verbrennung.</li> <li>• Verfälschter Brennerstoff, mit Unreinheiten oder Wasser vermischt.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Dieselölfilter reinigen.</li> <li>• Den Kessel reinigen.</li> <li>• Den Tank leeren und ihn sorgfältig reinigen.</li> <li>• Ausserdem muss man den Dieselölfilter reinigen.</li> </ul>

<b>Störung</b>	<b>Das Reinigungsmittelsaugen ist nicht genug</b>
<b>Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Reinigungsmittel ist fertig.</li> <li>• Der Injektor ist verkrustet.</li> <li>• Entweder Schlange oder Schlauch oder Lanze sind verstopft.</li> </ul>
<b>Behebung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Behälter mit Reinigungsmittel auffüllen.</li> <li>• Reinigen.</li> <li>• Reinigen oder entkalken.</li> </ul>

#### > REPARATUREN - ERSATZTEILE

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

#### > KESSELREINIGUNG

**⚠ ACHTUNG: Sämtliche Wartungsarbeiten an Kessel, Hochdruckpumpe und Maschine müssen von qualifiziertem Fachpersonal oder durch eine Vertragswerkstatt durchgeführt werden.**

Der Kessel ist in regelmäßigen Abständen von 180 ÷ 200 Betriebsstunden zu reinigen. Dazu wie folgt vorgehen:

Den Düsen- und Elektrodenhalteflansch (Brenner-

kopf) abmontieren (Abb. 14).

Den Düsenfilter mit Druckluft ausblasen und den Elektrodenabstand prüfen (Abb. 15).

Das Ableitblech (Abb. 16) reinigen und dann den ganzen Deckel).

Deckel mit der Hand herausziehen (Abb. 17).

Die Sicherungsmuttern der Heizschlange abschrauben (Abb. 18) und die Heizschlange aus dem Kessel herausziehen.

Die Heizschlange mit einer Drahtbürste reinigen (Abb. 19).

Die Rückstände im Kessel absaugen (Abb. 20). Dann alle Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

**Anm.: Wie gesetzlich vorgeschrieben sind in regelmäßigen Abständen eine Kesselinspektion und die Brenneinstellung durch den Fachmann vornehmen zu lassen.**

#### > **GARANTIEBEDINGUNGEN**

Alle unsere Geräte wurden sorgfältigen Prüfungen unterzogen. Die Garantie deckt gemäß der herrschenden Vorschriften Fabrikationsfehler (mindestens 12 Monate) ab. Die Garantie gilt vom Verkaufsdatum an. Wird Hochdruckreiniger oder Zubehör für Reparatur eingereicht, muss ein Kopie der Quittung beigegeben werden.

**Garantieleistungen setzen voraus:** - dass Mängel auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückgeführt werden können. - dass die Anweisungen der Betriebsanleitung genau beachtet worden sind. - dass Reparaturen nur von -geschultem Servicepersonal ausgeführt worden sind. - dass nur original Zubehörteile verwendet worden sind. - dass das Produkt in keiner Form Stößen, Sturz oder Frost ausgesetzt worden ist. - dass es nur mit Wasser ohne Verschmutzungen verwendet worden ist. - dass das Gerät nicht im Vermietgeschäft oder in anderer Form kommerziell genutzt worden ist.

**Von der Garantie ausgeschlossen sind:** - die sich bewegenden, der Abnutzung unterliegenden Teile - Hochdruckschlauch und Optional-Zubehörteile.

- Zufällige Schäden und Schäden, die durch Transport. Nachlässigkeit oder falsche Behandlung, falsche und zweckentfremdete Benutzung und Installation verursacht werden, die nicht den Vorschriften der Betriebsanleitung entsprechen. - Die Garantie beinhaltet nicht das gg. erforderliche Reinigen der funktionstüchtigen Teile. Die Garantiereparatur umfasst die Auswechslung defekter Teile (ausschl. Verpackung und Versand). Die Garantie verfällt, wenn das Gerät von unberechtigten Dritten repariert oder aufgebrochen wird. Die Garantie beinhaltet nicht das Ersetzen des Gerätes oder die Verlängerung der Garantiezeit nach dem Eintreten eines Störfalles. Der Hersteller haftet nicht für etwaige Personen- bzw. Sachschäden, die durch die falsche Installation oder die unrichtige Benutzung des Gerätes bedingt sind.

**ACHTUNG!** wie: verstopfte Düsen, blockiertes Gerät durch Verkalkung, beschädigtes Zubehör (z.B. verbogenes Rohr) die sind alle Schäden die NICHT VON DER GARANTIE GEDECKT SIND.

#### > **ENTSORGUNG**



Das Gesetz (gemäß der EU-Richtlinie 2002/96/EG vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronikaltgeräte und der nationalen Gesetzgebungen der EU-Mitgliedsstaaten, die diese Richtlinie umgesetzt haben) verbietet dem Besitzer eines elektrischen oder elektronischen Gerätes, dieses Produkt oder dessen elektrisches/elektronisches Zubehör als gemeinen Hausmüll zu entsorgen und macht ihm zur Auflage, das Gerät bei einer entsprechenden Sammelstellen zu entsorgen. Das Produkt kann auch direkt bei dem Händler, bei dem man ein neues, dem zu entsorgenden gleichwertiges Produkt erwirbt, entsorgt werden. Lässt man das Produkt einfach in der Umwelt zurück, können dadurch schwere Schäden an der Umwelt selbst und der menschlichen Gesundheit verursacht werden. Das abgebildete Symbol stellt eine Tonne für Siedlungsabfälle dar; es ist ausdrücklich untersagt, den Apparat in diesen Behältern zu entsorgen. Die Nichtbeachtung der Anweisungen der Richtlinie 2002/96/EG und der ausführenden Verordnungen der einzelnen EU-Staaten kann verwaltungsrechtlich bestraft werden.



## > INDICACIONES GENERALES

- Las prestaciones y la sencillez de uso del aparato son adecuadas para un uso PROFESIONAL
- El aparato puede usarse para lavar superficies de ambientes externos, cada vez que se requiera usar agua a presión para eliminar la suciedad.
- Con los adecuados accesorios opcionales se pueden realizar operaciones de espumado, arenación y lavados con cepillo rotativo para aplicar a la pistola.

## > ADVERTENCIAS

**⚠ ¡ATENCIÓN! Prestar atención por motivos de seguridad.**

**⚠ ATENCIÓN:** La hidrolimpiadora debe utilizarse sólo al aire libre.

**⚠ ATENCIÓN:** Al final de cada trabajo, desconecte siempre la conexión eléctrica y la hídrica.

**⚠ ATENCIÓN:** No use el aparato si el cable eléctrico o partes importantes del mismo están dañadas, como por ejemplo, los dispositivos de seguridad, el tubo de alta presión de la pistola, etc.

**⚠ ATENCIÓN:** Este aparato ha sido proyectado para ser utilizado con el detergente suministrado o prescrito por el constructor, tipo champú detergente neutro a base de tensioactivos biodegradables aniónicos. El uso de otros detergentes o sustancias químicas, puede perjudicar la seguridad del aparato.

**⚠ ATENCIÓN:** No utilizar el aparato cerca de personas, a no ser que vistan prendas protectoras.

**⚠ ATENCIÓN:** El chorro de la lanza no debe dirigirse hacia piezas mecánicas con grasa lubricante: en caso contrario, la grasa se disolverá y se dispersará en el entorno. Los neumáticos de vehículos y las válvulas de neumáticos sólo se limpiarán desde la habitual distancia de trabajo de 30 cm. En caso de no observar estos consejos anteriores, el chorro de alta presión puede causar daños en los neumáticos de los

vehículos y en las válvulas de los mismos. El primer indicio de esto es la decoloración del neumático. Un neumático defectuoso o deteriorado puede tener consecuencias mortales.

**⚠ ATENCIÓN:** Los chorros a alta presión pueden ser peligrosos si se usan impropriamente. Los chorros no deben dirigirse hacia personas, animales, instalaciones o aparatos eléctricos bajo tensión o bien hacia el mismo aparato.

**⚠ ATENCIÓN:** Los tubos flexibles, los accesorios y los racores para la alta tensión, son importantes para la seguridad del aparato. Utilizar exclusivamente los tubos flexibles, accesorios y racores aconsejados por el fabricante (es de suma importancia cuidar la integridad de estos componentes evitando un uso impropio e impidiendo dobleces, golpes o abrasiones).

**⚠ ATENCIÓN:** La pistola está provista de un pasador de seguridad. Cuando se interrumpe el uso de la máquina, es importante accionar el pasador de seguridad para evitar aperturas accidentales.

- No dirigir el chorro hacia sí mismo o bien hacia otras personas para limpiar vestidos o zapatos.

- No permitir que niños o personal no adiestrado utilicen el aparato.

- Dispositivos de seguridad: pistola dotada de tope de seguridad, máquina dotada de protección contra sobrecargas eléctricas (CL. I), bomba con válvula de by-pass o dispositivo de detención.

- El pulsador de seguridad de la pistola no sirve para el bloqueo de la palanca durante el funcionamiento, sino que sirve para evitar aperturas accidentales.

**⚠ ATENCIÓN:** Aparatos no provistos de A.S.S.-Automatic Stop System: no deben permanecer en funcionamiento durante más de 2 minutos con la pistola soltada. El agua en recirculación aumenta notablemente de temperatura, provocando graves daños a la bomba.

**⚠ ATENCIÓN:** Aparatos dotados de A.S.S.-Automatic Stop System: es una buena norma no dejarlos en stand-by durante un tiempo superior a 5 minutos.

**⚠ ATENCIÓN:** Apagar completamente el aparato (interruptor general en posición OFF) cada vez que se deje sin vigilancia.

**⚠ ATENCIÓN:** Cada máquina se prueba en sus condiciones de uso antes de entregarla, por lo que es normal que queden algunas gotas de agua en su interior.

**⚠ ATENCIÓN:** Atención a no dañar el cable eléctrico. En caso de comprobar la existencia de daños o desperfectos en el mismo, deberá sustituirse inmediatamente por uno nuevo. Esta trabajo sólo deberá ser ejecutado por un electricista cualificado o personal técnico especializado del Servicio Postventa Oficial.

**⚠ ATENCIÓN:** Máquina con fluido bajo presión. Coger la pistola con firmeza para prevenir la fuerza de reacción. Utilizar sólo la boquilla de alta presión suministrada con la máquina.

**⚠ ATENCIÓN:** El tubo de alta presión ha sido proyectado y fabricado para resistir a altas presiones. Para no dañarlo, debe tratarse con especial cuidado. Una mala utilización puede ocasionar daños o roturas prematuras y causar la anulación de la garantía.

**⚠ ATENCIÓN:** El producto no debe ser usado por niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que no posean experiencia y conocimiento apropiados, hasta que no hayan sido capacitadas o instruidas adecuadamente.

**⚠ ATENCIÓN:** Los niños no deben jugar con el producto aún bajo supervisión.

**⚠ ATENCIÓN:** No poner en funcionamiento la hidrolimpiadora antes de desplegar el tubo de alta presión.

**⚠ ATENCIÓN:** Enrollar y desenrollar el tubo prestando atención a que no se voltee la hidrolimpiadora.

**⚠ ATENCIÓN:** Cuando recoja o libere el tubo, la máquina deberá estar conectada y el tubo de descarga de presión (para del aparato).

## > **ALIMENTACIÓN HÍDRICA** **Enlace hídrico**

### **Atención - ¡Peligro!**

Aspirar sólo agua filtrada o limpia. El grifo de

toma del agua debe garantizar un suministro igual al doble del caudal de la bomba.

- Caudal mínimo: 30 l/ min.
- Temperatura máxima del agua en entrada: 40°C
- Presión máxima entrada de agua: 1Mpa

Colocar la hidrolimpiadora lo más próximo posible a la red hídrica de aprovisionamiento.

### Alimentación de agua del aparato desde la red pública de abastecimiento

- Acoplar la manguera de alimentación de agua (no incluida en el equipo de serie del aparato) a la toma de agua del aparato (fig. 6, pos. 1) y a la conexión de la red del agua (presión máx. 10 bar).
- Conectar el tubo de alta presión al empalme de salida de agua del aparato (fig. 6, pos. 2) y abrir la llave de paso del agua.

La hidrolimpiadora podrá ser conectada directamente a la red pública de distribución del agua potable sólo si en la tubería de alimentación se instala un dispositivo antirretorno con vaciado conforme con lo dispuesto por las normas vigentes. Controlar que la sección del tubo de alimentación sea de al menos  $\varnothing$  13 mm y que el tubo esté reforzado.

El incumplimiento de las citadas condiciones provoca graves daños mecánicos a la bomba, así como la anulación de la garantía.

### > **TUBO DE ALTA PRESIÓN**

**⚠ ATENCIÓN:** El tubo de alta presión ha sido proyectado y fabricado para resistir a altas presiones. Para no dañarlo, debe tratarse con especial cuidado.

Una mala utilización puede ocasionar daños o roturas prematuras y causar la anulación de la garantía. (Véanse ilustraciones).

### > **ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA**

- La conexión eléctrica del aparato debe ser conforme con la norma IEC 364.

**👉** Antes de conectar el aparato, asegúrese de que los datos de la placa coincidan con los de la línea eléctrica y que su toma esté

protegida con un interruptor magnetotérmico diferencial, con sensibilidad de intervención inferior a 0,03 A - 30ms.

- En casos de incompatibilidad entre la toma y el enchufe del aparato, sustituya la toma por otra del tipo adecuado. Esta operación debe efectuarla personal profesionalmente cualificado.
  - No utilice el aparato en caso de temperatura ambiente inferior a 0°C, si el mismo está equipado con cable de PVC (H VV-F).
- ⚠️ ATENCIÓN:** extensiones eléctricas inadecuadas pueden resultar peligrosas.
- Si se utiliza una prolongación, el enchufe y la toma deben ser impermeables al agua y el cable ha de tener las dimensiones indicadas en la tabla inferior.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

# A.S.S.

(si estuviera presente)

## **AUTOMATIC STOP SYSTEM**

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

- **Espontáneos arranques de la máquina sin intervenir sobre la pistola son debidos a fenómenos cuál burbujas de aire en el agua u otro y no a imperfección del producto.**
- **Se aconseja no dejar la máquina en stand by, sin vigilancia, más de cinco minutos. Si, por el contrario, esto es necesario, se aconseja colocar el interruptor en "OFF" para pro-**

**teger la máquina.**

- **Verificar si el montaje de la manguera de alta presión con la máquina y la pistola estándar es correcto, es decir sin ninguna pérdida de agua.**

**Si la máquina está dotada de regulador de presión:**

- **Con la presión regulada al mínimo el A.S.S. puede no intervenir. Por lo tanto evitar hacer funcionar la máquina en by-pass más de 1 minuto.**
- **Evitar accionar con mucha frecuencia la palanca de la pistola (porque pueden causar un mal funcionamiento).**

### > **USO PREVISTO DE LA MÁQUINA**

Las prestaciones y el uso de la máquina son aptas para un empleo profesional. Las tecnologías de construcción han sido estudiadas para garantizar altísimos niveles de fiabilidad, seguridad y duración a través del tiempo. Está absolutamente prohibido usar la máquina en ambientes o en zonas clasificadas como potencialmente explosivas. La temperatura del trabajo deberá ser comprendida desde +5 ÷ +50 °C. Está prohibido efectuar modificaciones a las estructuras y a cualquier órgano de la máquina.

### **USO CORRECTO DE LA MÁQUINA**

- Es preciso colocar la hidrolimpiadora sobre una superficie segura, estable y horizontal.
- En caso de uso en ambiente cerrado es preciso asegurar una suficiente ventilación y expulsión de los gases de escape.
- Cuando se usa la hidrolimpiadora a alta presión se aconseja empuñar la pistola en posición correcta, con una mano en la empuñadura y la otra en la lanza.
- No se tiene nunca que dirigir el chorro del agua hacia el cableado eléctrico ni la propia máquina.

### > **DESEMBALAJE**

Retirar los ganchos superiores e inferiores que aseguran la jaula de cartón, apoyar las ruedas de la máquina en el suelo y retirar la paleta (ver fig. 2).

## > **INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA**

### **PUESTA EN SERVICIO PRIMER ARRANQUE**

Por la primera vez y al cabo de un periodo largo de inactividad, es preciso conectar, durante algunos minutos, sólo el tubo de aspiración para expulsar por la entrega eventuales impurezas.

### **CONEXIÓN ELÉCTRICA (Fig. 3)**

Comprobar que la tensión de la red de alimentación se corresponda con la de vuestra máquina, indicada en la placa de datos técnicos. Vuestra instalación eléctrica tiene que haber sido efectuada por técnicos especialistas cualificados que conozcan las disposiciones de las normas vigentes (puesta a tierra, fusible, interruptor salvavidas, etc.).

**El incumplimiento de las antedichas normas exime al fabricante de toda responsabilidad acerca de personal encargado y anula la garantía.**

**IMPORTANTE: Tener cuidado para motores trifásico al realizar la conexión del cable eléctrico con el enchufe (véase esquema eléctrico). Una conexión errónea causa la rotación anómala del motor con el consiguiente mal funcionamiento de la bomba de aspiración del gasoil. La bomba de gasoil no aspirando combustible se daña y no permite que el quemador funcione. Para controlar la correcta rotación del motor es necesario verificar que de la chimenea salga aire en presión.**

### **REABASTECIMIENTO**

Llenar el tanque con el combustible indicado en la placa de los datos técnicos (Diesel, fig. 4). Evitar que el depósito se vacíe durante el funcionamiento para no dañar la bomba del gasóleo.

**⚠ El uso de combustible inadecuado puede ser peligroso.**

Llenar el bidón del detergente e introducir el tubo con el relativo filtro (fig. 5).

**⚠ ATENCIÓN: Usar solamente detergentes líquidos, evitar absolutamente productos ácidos o muy alcalinos.** Les aconsejamos usar nuestros productos que han sido estudiados expresamente para el uso con

hidrolimpiadoras.

### **ARRANQUE**

Poner en marcha la máquina pulsando el interruptor (fig. 1, pos. 1) y dejarla en marcha unos minutos a fin de expulsar impurezas y burbujas de aire del circuito hidráulico, seguidamente parar la máquina. Conectar el tubo de alta presión a la pistola (fig. 7) y montar la lanza (fig. 8). Comprobar que el regulador del detergente esté cerrado. Con la máquina de nuevo en marcha comprobar que el chorro sea uniforme, de lo contrario limpiar la tobera eliminando eventuales impurezas, esperar unos segundos para alcanzar la presión operativa y abrir y cerrar la pistola dos o tres veces.

Para lavar con agua caliente pulsar el interruptor (fig. 1, pos. 5) y llevar el termóstato (fig. 1, pos. 2) a la posición de la temperatura deseada. Para mezclar detergente o desinfectante con el chorro de agua, es preciso abrir el regulador (fig. 1, pos. 3) en la cuantía deseada, tal y como indicado en el apartado "ASPIRACIÓN DEL DETERGENTE".

## > **MONTAJE DE LA LANZA**

Para montar la lanza en la pistola basta introducir el extremo roscado de la lanza (fig. 8, pos. 1) en el agujero presente en la pistola (fig. 8, pos. 2), enroscar la lanza tal y como indicado por la flecha (A) hasta conseguir un acoplo perfecto.

## > **ASPIRACIÓN DEL DETERGENTE**

La cabeza regulable permite seleccionar el chorro a baja y alta presión. La selección de la presión se realiza girando la cabeza regulable. Para aumentar la presión girar la cabeza regulable en sentido horario (fig. 9, pos. A) para disminuir la presión girarla en sentido antihorario (fig. 9, pos. B). La aspiración del detergente se realiza automáticamente cuando la cabeza regulable de la lanza se gira para el funcionamiento a baja presión (en sentido antihorario).

La mezcla del detergente con el agua se produce automáticamente con el pasaje del agua. La cantidad de detergente aspirado depende de la regulación establecida (fig. 1, pos. 3).

**⚠ ATENCIÓN: Usar solamente detergentes**

**líquidos, evitar absolutamente productos ácidos o muy alcalinos.** Les aconsejamos usar nuestros productos que han sido estudiados expresamente para el uso con hidrolimpiadoras.


> **DISPOSITIVO DE SEGURIDAD EN LA PISTOLA**

Cada vez que es necesario parar la máquina es importante activar el seguro (fig. 10 pos. S) presente en la pistola, a fin de evitar aperturas accidentales.

> **DESCALCIFICACIÓN (FIG. 13)**

El tratamiento de descalcificación tiene que efectuarse periódicamente con unos controles específicos. La periodicidad depende de la dureza del agua. En un recipiente de agua de por lo menos 30 litros hay que verter el producto en la proporción de un litro cada 15 litros de agua. Desconectar la pistola del tubo de alta presión, sumergir el extremo libre del tubo en el recipiente a fin de formar un circuito cerrado y hacer que la hidrolimpiadora aspire el producto durante por lo menos 10 minutos. Se aconseja que el extremo del tubo de envío descargue en un saco de tela o de redecilla para evitar que vuelva a entrar en el circuito la caliza removida. Seguidamente restablecer la conexión normal y enjuagar abundantemente con agua fría. Se aconseja encargar la operación al personal de nuestra asistencia ya que el producto descalcificador puede ocasionar desgastes de los componentes. Para la eliminación del descalcificador atenerse a las normas vigentes.

> **MANTENIMIENTO**

 **IMPORTANTE: antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento en la hidrolimpiadora es preciso descargar la presión y cortar la conexión eléctrica e hídrica.**

**CONTROL DEL NIVEL DEL ACEITE DE LA BOMBA**

Comprobar periódicamente el nivel del aceite. El cambio del aceite tiene que ser efectuado, al principio, al cabo de 50 horas de funcionamiento y seguidamente cada 500 horas. Se aconseja usar

aceite SAE 20/30 - Capacidad depósito 0,15 Kg

**CONTROL DEL FILTRO DE ASPIRACIÓN DEL AGUA**

Inspeccionar y limpiar periódicamente el filtro de aspiración del agua (fig. 11) situado en el empalme de entrada. Es importante para evitar atascos y no comprometer el buen funcionamiento de la bomba.


**SUSTITUCIÓN DE LA TOBERA DE LA LANZA**

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

**MOTOR ELÉCTRICO**

Si hay una anomalía en el funcionamiento del motor, éste se para. Esperar 5-10 minutos antes de volver a ponerlo en marcha. Si la anomalía persiste consultar el apartado "INCONVENIENTES Y REMEDIOS". Si no obstante ello no se logra eliminar la causa del inconveniente es preciso suspender el uso y dirigirse a un Centro de Asistencia Autorizado.

**CABLE ELÉCTRICO**

 **ATENCIÓN:** Atención a no dañar el cable eléctrico. En caso de comprobar la existencia de daños o desperfectos en el mismo, deberá sustituirse inmediatamente por uno nuevo. Esta trabajo sólo deberá ser ejecutado por un electricista cualificado o personal técnico especializado del Servicio Postventa Oficial.

**LIMPIEZA DEL FILTRO DEL GASOIL**

Examinar periódicamente el filtro del gasoil (fig. 12); si está deteriorado o excesivamente sucio, sustituirlo.

> **ESQUEMA ELÉCTRICO**

Véanse ilustraciones, pág. 6.

> **ESQUEMA HÍDRICO**

Véanse ilustraciones, pág. 6.

> **INCONVENIENTES Y REMEDIOS**

Antes de cualquier intervención en la máquina es preciso interrumpir la alimentación eléctrica

e hídrica y descargar la presión. Intervenir sistemáticamente según el esquema siguiente a fin de determinar la avería; si no obstante esto no se logra eliminar el inconveniente, es preciso solicitar la intervención del **Servicio de Asistencia Autorizado**.

<b>Inconvenientes</b>	<b>Accionando el interruptor de encendido la máquina no arranca</b>
-----------------------	---

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No esta enchaufada bien.</li> <li>• Fusibles quemados.</li> </ul>
---------------	--

<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar cuidadosamente el enchufe y el cable.</li> <li>• Controlarlos y cambiarlos.</li> </ul>
-----------------	---

<b>Inconvenientes</b>	<b>El motor hace ruido pero no arranca</b>
-----------------------	--

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de una fase, solo en modelos trifásicos.</li> <li>• Tensión baja.</li> <li>• Bomba A.P. bloqueada.</li> </ul>
---------------	--

<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.</li> <li>• Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.</li> <li>• Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.</li> </ul>
-----------------	---

<b>Inconvenientes</b>	<b>El motor se detiene inmediatamente o despues de algunos momentos</b>
-----------------------	---

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La protección termica ha intervenido a causa de una insuficiente tensión en la red.</li> </ul>
---------------	---

<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el Voltaje de la red.</li> <li>• Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.</li> </ul>
-----------------	--

<b>Inconvenientes</b>	<b>Con la pistola abierta la presión aumenta y disminuye</b>
-----------------------	--

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pico tapado o deformado.</li> <li>• Serpentina o lanza tapada por calce calcareas.</li> </ul>
---------------	--

<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiarlo.</li> <li>• Proceder a la disincrustación.</li> </ul>
-----------------	--

<b>Inconvenientes</b>	<b>Excesivas vibraciones a la salida</b>
-----------------------	--

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acumulador presión.</li> <li>• Válvula desgastadas.</li> </ul>
---------------	---

<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la presión en el acumulador.</li> <li>• Controlar y/o sustituir.</li> </ul>
-----------------	--

<b>Inconvenientes</b>	<b>La bomba gira pero no alcanza las presiones debidas</b>
-----------------------	--

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La bomba aspira aire.</li> <li>• Válvulas desgastadas.</li> <li>• Asiento válvula de regulación desgastada.</li> <li>• Boquilla inadecuada o desgastada.</li> <li>• Juntas desgastadas.</li> </ul>
---------------	---

<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar los conductos de aspiración que sean herméticos.</li> <li>• Controlar y/o sustituir.</li> <li>• Controlar y/o sustituir.</li> <li>• Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.</li> <li>• Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.</li> </ul>
-----------------	--

<b>Inconvenientes</b>	<b>Oscilaciones irregulares de presión</b>
-----------------------	--

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Válvulas de aspiración y/o salida desgastadas.</li> <li>• Presencia de cuerpos extraños en las válvulas que perjudican su funcionamiento.</li> <li>• Aspiración de aire.</li> <li>• Juntas desgastadas.</li> </ul>
<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar y/o sustituir.</li> <li>• Controlar y limpiar las válvulas.</li> <li>• Controlar los conductos de aspiración.</li> <li>• Controlar y/o sustituir las juntas.</li> </ul>

<b>Inconvenientes Caída de presión</b>	
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boquilla desgastada.</li> <li>• Válvulas de aspiración y/o salida rotas o desgastadas.</li> <li>• Cuerpos extraños en las válvulas que perjudican su funcionamiento.</li> <li>• Asiento válvula de regulación desgastada.</li> <li>• Juntas desgastadas.</li> </ul>
<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar la boquilla.</li> <li>• Controlar y/o sustituir las válvulas.</li> <li>• Controlar y limpiar las válvulas.</li> <li>• Controlar y/o sustituir el asiento de la válvula de regulación.</li> <li>• Cambiar las juntas.</li> </ul>

<b>Inconvenientes Ruido excesivo</b>	
--------------------------------------	--

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspiración de aire.</li> <li>• Muelle válvula aspiración y/o salida roto o desgastado.</li> <li>• Cuerpos extraños en las válvulas de aspiración y salida.</li> <li>• Cojines desgastados.</li> <li>• Temperatura excesiva del líquido bombeado.</li> </ul>
<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar que los conductos de aspiración sean herméticos.</li> <li>• Cambiar el muelle válvula.</li> <li>• Controlar y limpiar las válvulas de aspiración y salida.</li> <li>• Sustituir los cojinetes.</li> <li>• Disminuir la temperatura del líquido bombeado.</li> </ul>

<b>Inconvenientes Presencia de agua en el aceite</b>	
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anillo de retención lado cárter desgastado.</li> <li>• Alto porcentaje de humedad en el aire.</li> <li>• Juntas completamente desgastadas.</li> </ul>
<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar y/o sustituir el anillo de retención.</li> <li>• Cambiar el aceite con doble frecuencia respecto a lo indicado.</li> <li>• Cambiar las juntas.</li> </ul>

<b>Inconvenientes Pérdidas de agua por las descargas entre el cárter y el cabezal</b>	
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juntas desgastadas.</li> <li>• Pistón desgastado.</li> <li>• Junta tórica tapón pistón desgastada.</li> </ul>

<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar las juntas.</li> <li>• Cambiar el pistón.</li> <li>• Cambiar la junta tórica tapón pistón.</li> </ul>
-----------------	--

<b>Inconvenientes</b>	<b>Pérdidas de aceite por las descargas</b>
-----------------------	---

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anillos de retención lado cárter desgastados.</li> </ul>
---------------	---

<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustituir los anillos de retención.</li> </ul>
-----------------	---

<b>Inconvenientes</b>	<b>Accionando el interruptor de la caldera, esta no se enciende</b>
-----------------------	---

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta gasoil.</li> <li>• Filtro de gasoil tapado.</li> <li>• Bomba de gasoil tapada o quemada.</li> <li>• Termostato roto.</li> <li>• Descarga de encendido insuficiente o totalmente ausente.</li> <li>• Electrodo descalibrados.</li> <li>• Fusible quemado.</li> </ul>
---------------	--

<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar y controlar la limpieza del tubo rígido de aspiración.</li> <li>• Cambiar el filtro de línea.</li> <li>• Cambiarla.</li> <li>• Cambiarlo.</li> <li>• Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.</li> <li>• Controlar la posición.</li> <li>• Cambiarlo.</li> </ul>
-----------------	--

<b>Inconvenientes</b>	<b>Agua no suficientemente caliente</b>
-----------------------	---

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baio rendimiento de la caldera.</li> <li>• Serpentina tapada por calcareos.</li> </ul>
---------------	---

<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpiar el filtro del pico quemador.</li> <li>• Limpiar el filtro de gasoil.</li> <li>• Verificar la presión de la bomba de gasoil.</li> <li>• Proceder a la desincrustación.</li> </ul>
-----------------	---

<b>Inconvenientes</b>	<b>Humo excesivo</b>
-----------------------	----------------------

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combustión incorrecta.</li> <li>• Combustión alterado con presencia de impurezas o agua.</li> </ul>
---------------	--

<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpiar el filtros de gasoil.</li> <li>• Limpiar la caldera.</li> <li>• Vaciar el deposito y limpiarlo perfectamente.</li> <li>• Limpiar el filtro de gasoil.</li> </ul>
-----------------	---

<b>Inconvenientes</b>	<b>Aspiración insuficiente de detergente</b>
-----------------------	--


<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falda detergente.</li> <li>• Suciedad en el inyector.</li> <li>• Serpentina, manguera o lanza tapados.</li> </ul>
---------------	--

<b>Remedios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenar el depósito.</li> <li>• Limpiar.</li> <li>• Limpiar o proceder a la desincrustación.</li> </ul>
-----------------	--

### > **REPARACIONES - REPUESTOS**

Para eventuales inconvenientes no indicados en el presente manual o en caso de roturas de la máquina se ruega contactar un **Centro de Asistencia Autorizado** para que se ocupe de la reparación o de la eventual sustitución de piezas con repuestos originales. Utilizar exclusivamente repuestos originales.

### > **LIMPIEZA CALDERA**

 **ATENCIÓN:** Para todas las operaciones de mantenimiento de la caldera, de la bomba de alta presión y de la máquina es necesario dirigirse a personal profesionalmente



### especializado o a uno de nuestros centros de asistencia autorizado.

La limpieza de la caldera debe ser realizada periódicamente cada 180 ÷ 200 horas de trabajo, procediendo como sigue:

Desmontar el soporte porta boquilla y porta electrodos (cabeza quemador) (fig. 14).

Limpiar con aire comprimido el filtro boquilla y controlar la posición de los electrodos (fig. 15).

Quitar la tapadera de la caldera, desatornillando las 3 tuercas, limpiar el deflector (fig. 16).

Sacar la tapa interna con la mano (fig. 17).

Desatornillar las tuercas de bloqueo del serpentín (fig. 18) y extraerlo de la caldera.

Con un cepillo de hierro limpiar el serpentín (fig. 19).

Aspirar los residuos de la caldera (fig. 20).

Volver a montar todo siguiendo las operaciones en sentido contrario.

**N.B. Se deben realizar periódicamente el control total y la regulación de la combustión, según las normas de ley, por personal especializado.**

### > CONDICIONES DE GARANTÍA

Nuestros aparatos han sido sometidos a pruebas precisas y están cubiertos por una garantía por defecto de fabricación de acuerdo a las normas vigentes (mínimo 12 meses). La garantía comienza desde la fecha de compra. Debe adjuntar una copia del recibo al entregar para la reparación su máquina de alta presión o sus accesorios.

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

- Que los defectos sean atribuibles a fallos o defectos en los materiales o la manufactura.
- Que las instrucciones de este manual se hayan observado completamente.
- Que la reparación no haya sido realizada o intentada por persona ajena al personal instruido por.
- Que se hayan utilizado únicamente accesorios originales.
- Que el producto no se haya expuesto a malos usos tales como golpes, abolladuras o heladas.
- Que se haya utilizado únicamente agua sin impurezas.
- Que el equipo de limpieza de alta presión no se haya arrendado ni utilizado

comercialmente de cualquier otra manera.

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

Las reparaciones cubiertas por esta garantía incluyen la sustitución de partes defectuosas, a excepción del embalaje y portes/transporte. No se prevé la sustitución del aparato ni la extensión de la garantía sucesivamente a la reparación de una avería. El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños a las personas o a las cosas causados por una mala instalación o por un uso incorrecto del aparato.

**ATENCIÓN!** Defectos como boquillas obstruidas, aparatos bloqueados para los residuos de caliza, accesorios dañados (por ejemplo manguera doblada) y/o máquinas sin defectos NO SON CUBIERTOS POR LA GARANTÍA.

### > ELIMINACIÓN



Como propietario de un aparato eléctrico o electrónico, la ley (conforme a la directiva UE 2002/96/CE del 27 de enero de 2003 sobre los residuos de equipos eléctricos y electrónicos y conforme a las legislaciones nacionales de los estados miembros UE que han puesto en práctica dicha directiva) le prohíbe eliminar este producto o sus accesorios eléctricos / electrónicos como residuo doméstico sólido urbano y le impone eliminarlo en los centros apropiados de recogida.

Puede también eliminar el producto directamente en el establecimiento de su vendedor mediante la compra de uno nuevo, equivalente al que debe eliminar. Abandonar el producto en el ambiente puede crear graves daños al mismo ambiente y a la salud. El símbolo en la figura representa el contenedor de los residuos urbanos y está absolutamente prohibido eliminar el aparato en estos contenedores. El incumplimiento de las indicaciones de la directiva 2002/96/CE y de los decretos ejecutivos de los diferentes estados comunitarios es sancionable administrativamente.

### > **ALGEMENE AANWIJZINGEN**

- Door de prestaties en het gebruiksgemak ervan is het apparaat geschikt voor PROFESSIONEEL gebruik.
- Het apparaat kan gebruikt worden voor het reinigen van oppervlakken buiten, telkens als er water onder hoge druk benodigd is om vuil te verwijderen.
- Met de nodige hulpstukken kan het apparaat gebruikt worden voor opbrengen van schuim, zandstralen en wassen met de roterende borstel die op de pistool aangebracht moet worden.

### > **WAARSCHUWINGEN**

#### **⚠ LET OP! Uit veiligheidsoverwegingen goed opletten.**

- ⚠ **LET OP:** Dit apparaat is alleen bestemd om buiten gebruikt te worden.
- ⚠ **LET OP:** Na afloop van elk karwei moet de stroom- en wateraansluiting altijd losgekoppeld worden.
- ⚠ **LET OP:** Het apparaat mag niet gebruikt worden als het elektrische snoer of vitale onderdelen van het apparaat, zoals veiligheidssystemen, hogedrukslang, pistool enz. beschadigd zijn.
- ⚠ **LET OP:** Dit apparaat is ontworpen voor gebruik met het meegeleverde reinigingsmiddel of met het reinigingsmiddel dat voorgeschreven wordt door de fabrikant, zoals neutrale reinigingsshampoo op basis van biologisch afbreekbare anionische oppervlakreactieve stoffen. Het gebruik van andere reinigingsmiddelen of chemicaliën kan de veiligheid van het apparaat in gevaar brengen.
- ⚠ **LET OP:** Het apparaat mag niet in de buurt van personen gebruikt worden, tenzij zij beschermende kleding dragen.
- ⚠ **LET OP:** De straal van de lans mag niet op mechanische onderdelen die smeervet bevatten gericht worden: anders lost het vet op en wordt het over de grond verspreid. Banden van voertuigen en bandenventie-

len moeten vanaf een afstand van minstens 30 cm worden gereinigd, anders kan de band of het ventiel door de hogedrukstraal beschadigd worden. Een eerste teken van een beschadiging is een verkleuring van de band. Beschadigde banden of ventielen kunnen levensgevaarlijk zijn.

- ⚠ **LET OP:** De hogedrukstralen kunnen gevaarlijk zijn als zij op een onjuiste manier gebruikt worden. De stralen mogen niet op personen, dieren, onder stroom staande elektrische apparaten of op het apparaat zelf gericht worden.

- ⚠ **LET OP:** De slangen, de hulpstukken en de hogedrukaansluitingen zijn belangrijk voor de veiligheid van het apparaat. Er mogen uitsluitend slangen, hulpstukken en aansluitingen die door de fabrikant voorgeschreven worden gebruikt worden (het is zeer belangrijk om ervoor te zorgen dat deze onderdelen in goede staat blijven door onjuist gebruik ervan te vermijden en ze tegen knikken, stoten en schuren te beschermen).

- ⚠ **LET OP:** Het pistool is uitgerust met een veiligheidspal. Telkens als het gebruik van het apparaat onderbroken wordt is het belangrijk dat de veiligheidspal ingeschakeld wordt om per ongeluk opendraaien van het pistool te voorkomen.

- Men mag de straal niet op zichzelf of op andere personen richten om de kleding of de schoenen te reinigen.
- Men mag het apparaat niet door kinderen of door personen die er geen verstand van hebben laten gebruiken.
- Veiligheidssystemen: Pistool uitgerust met veiligheidspal, apparaat met beveiliging tegen elektrische overbelasting (KI. I), pomp met bypassklep of stopsysteem.
- De veiligheidsknop op het pistool dient niet om de hendel tijdens de werking vast te zetten maar om het per ongeluk opendraaien ervan te voorkomen.

- ⚠ **LET OP:** Apparaten zonder A.S.S. – Automatic Stop System: Deze apparaten mogen, als het pistool losgelaten is, niet lan-

ger dan 2 minuten in werking blijven. De temperatuur van het terugstromende water neemt aanzienlijk toe en veroorzaakt ernstige schade aan de pomp.

**⚠ LET OP:** Apparaten met A.S.S. – Automatic Stop System: Het is verstandig om deze apparaten niet langer dan 5 minuten in stand-by te laten staan.

**⚠ LET OP:** Het apparaat moet helemaal uitgezet worden (hoofdschakelaar op OFF) telkens als het apparaat onbeheerd achtergelaten wordt.

**⚠ LET OP:** Elk apparaat wordt in zijn gebruikstoestand getest, het is dus normaal dat er enkele druppels water aan de binnenkant ervan achterblijven.

**⚠ LET OP:** Er goed op letten dat elektrische kabel niet wordt beschadigd. Laat een beschadigde aansluitkabel onmiddellijk door een erkende klantenservice of elektromonteur vervangen.

**⚠ LET OP:** Apparaat met vloeistof onder druk. Houd het pistool stevig vast om reactiekracht te voorkomen. Gebruik alleen de hogedruksproeier die bij het apparaat geleverd wordt.

**⚠ LET OP:** De hogedrukslang is zodanig ontworpen en gemaakt dat hij bestand is tegen hoge druk. Om de slang niet te beschadigen moet er erg voorzichtig mee omgegaan worden. Verkeerd gebruik kan schade of vroegtijdige breuk tot gevolg hebben en leiden tot verlies van het recht op garantie.

**⚠ LET OP:** Het product mag niet gebruikt worden door kinderen of door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten of zonder geschikte ervaring of kennis, zolang zij niet naar behoren getraind of geïnstrueerd zijn.

**⚠ LET OP:** Kinderen mogen ook niet als zij gecontroleerd worden niet met het product spelen.

**⚠ LET OP:** Gebruik de hogedrukreiniger pas als de hogedrukslang volledig uitgerold is.

**⚠ LET OP:** Pas tijdens het op- en afrollen van de slang op dat de hogedrukreiniger niet

kantelt.

**⚠ LET OP:** Als u de slang af- of oprolt moet de machine uitgeschakeld zijn en moet de slang drukloos zijn (apparaat uitschakelen).

## > WATERTOEOVOER Hydraulische aansluiting

### Let op - Gevaar!

Zuig uitsluitend gefilterd of schoon water op. De waterkraan moet een watertoevoer garanderen die tenminste dubbel is aan de capaciteit van de pomp.

- Minimum wateropbrengst: 30 l/ min.
- Maximum temperatuur van het inlaatwater: 40°C
- Maximale waterdruk toevoer: 1Mpa

De hogedrukreiniger moet zo dicht mogelijk bij het waterleidingnet worden geplaatst.

### Watertoevoer via de waterleiding

- Sluit een toevoerslang (niet meegeleverd) aan op de wateraansluiting van het apparaat (afb. 6, pos. 1) en aan de watertoevoer (maximale druk 10 bar).
- De hogedrukslang met het afvoerverbindingstuk (afb. 6, pos. 2) verbinden en de waterkraan open draaien.

De hogedrukreiniger mag alleen dan rechtstreeks op het openbare drinkwaterleidingnet worden aangesloten als er in de toevoerleiding een terugstroomklep met afvoer overeenkomstig de geldende normen is geïnstalleerd. Verzekert u ervan dat de binnendiameter van de slang tenminste 13mm is en dat hij verstevigd is.

Het niet in acht nemen van bovengenoemde omstandigheden heeft ernstige mechanische schade aan de pomp tot gevolg of leidt tot verlies van het recht op garantie.

## > HOGEDRUKSLANG

**⚠ LET OP:** De hogedrukslang is zodanig ontworpen en gemaakt dat hij bestand is tegen hoge druk. Om de slang niet te beschadigen moet er erg voorzichtig mee omgegaan worden.

Verkeerd gebruik kan schade of vroegtijdige breuk tot gevolg hebben en leiden tot verlies van het recht op garantie (zie de illustraties).

### > **STROOMTOEVOER**

- De elektrische aansluiting van het apparaat moet aan de norm IEC 364 voldoen.

☞ Alvorens het apparaat aan te sluiten moet gecontroleerd worden of de gegevens die op het typeplaatje staan overeenstemmen met die van het elektriciteitsnet en of het stopcontact beveiligd is met een aardlekschakelaar met een inschakelgevoeligheid van minder dan 0,03 A - 30ms.

- Voor het geval het stopcontact en de stekker van het apparaat niet bij elkaar passen moet u het stopcontact door een vakman door een ander type laten vervangen dat wel geschikt is.

- Gebruik het apparaat niet bij een omgevingstemperatuur van beneden de 0°C, als het apparaat uitgerust is met een PVC (H VV-F) snoer.

⚠ **LET OP:** Het gebruik van een niet juiste verlengkabel is gevaarlijk.

- Als er een verlengsnoer gebruikt wordt dan moet de stekker en het stopcontact waterdicht zijn en moet het snoer de afmetingen hebben die in onderstaande tabel staan.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

# A.S.S.

(indien  
voorhanden)

## **AUTOMATIC STOP SYSTEM**

**LET OP!** Deze hogedrukreiniger is uitgerust met een A.S.S. (Automatic Stop System), die ervoor zorgt dat de hogedrukreiniger tijdens de omlooppfase uitgeschakeld wordt. Om de hogedrukreiniger te starten dient u de schakelaar op de ON-stand te zetten en vervolgens op de hendel van het spuitpistool te drukken. Het

A.S.S. zorgt ervoor dat de machine wordt gestart en dat deze op het moment dat u de hendel loslaat weer uitgeschakeld wordt. Elke keer dat de machine niet in gebruik is, raden wij u aan de veiligheidspal, geplaatst op de hendel van het spuitpistool, op veilig te zetten om te voorkomen dat de machine bij toeval gestart wordt.

• **Het uit eigen beweging aanslaan van de machine zonder bemiddeling van het pistool, is te wylen aan fenomenen zoals luchtbellen in het water en niet aan een fout van het product.**

• **Laat de machine nooit langer dan 5 minuten in de standby stand draaien. Voor de veiligheid en de levensduur van de machine is het noodzakelijk de machine uit te schakelen door middel van de aan/uit schakelaar op de machine.**

• **Controleren of de koppelingen van de slang aan de zijde van de machine en van het pistool op lekkage. Bij lekkage eerst de koppelingen controleren en pas als de lekkage is verholpen kan u de machine gebruiken.**

**Als de machine uitgerust is met een drukregelaar:**

• **als de druk op het minimum ingesteld is kan het gebeuren dat het A.S.S. niet inschakelt. Er dient dus vermeden te worden om de machine langer dan 1 minuut in bypass te laten functioneren;**

• **stel de hendel van het pistool niet te vaak in werking (hierdoor kunnen storingen in de werking optreden).**

### > **DE WERKING VAN DE MACHINE**

De machine is dankzij zijn eenvoud en groot gebruiksgemak uitstekend te gebruiken voor hobby-doeleinden. De technologie die voor deze machine is gebruikt garandeert een grote betrouwbaarheid en een lange levensduur. De machine mag onder geen beding worden gebruikt in ruimtes met explosiegevaar. De werktemperatuur dient tussen +5 en +50 °C te zijn. Het is verboden enige veranderingen aan te brengen aan de structuur of onderdelen van de machine.

## JUIST GEBRUIK VAN DE MACHINE

- De hogedrukreiniger moet op een vlakke ondergrond in horizontale positie opgesteld worden.
- Als de machine binnen gebruikt wordt, dient u voor voldoende ventilatie te zorgen.
- Bij ieder gebruik van de machine wordt de juiste lichaamshouding aanbevolen; de ene hand aan het pistool en de andere aan de lans.
- De waterstraal mag nooit op elektrische leidingen of machines gericht worden.

### > **HET OPENEN VAN DE VERPAKKING**

Neem de bovenste en onderste haken uit, waarmee de kartonnen doos aan de pallet bevestigd is. Verwijder de doos, zet twee wielen van de machine op de grond en verwijder de pallet (zie tekening 2).

### > **INSTALLATIE EN AANZETTEN**

#### **INGEBRUIKNAME**

Als het de eerste keer is dat u de machine gebruikt of als u de machine na lange tijd weer gebruikt is het nodig de aanzuigslang door te laten lopen zodat zekere vuilresten en luchtbelletjes verwijderd kunnen worden zodat de straalslang van de lans niet verstopt raakt.

#### **AANSLUITING VAN DE ELEKTRICITEIT (Afb. 3)**

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

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

**BELANGRIJK: Betreffende drie-fase motoren, schenk aandacht aan de aansluiting van de stekker aan de elektriciteitskabel (zie elektrisch schema). Een verkeerde aansluiting laat de moter in de verkeerde richting draaien evenals de aanzuiging van de gasolie. Als**

**de gasolie pomp geen brandstof aanzuigt, zal hij beschadigen en er voor zorgen dat de brander niet werkt. Om te controleren of de moter in de juiste richting draait controleert u of er lucht uit het eruptiekanaal komt.**

#### **BIJVULLEN**

De brandstoftank met de op het plaatje met technische gegevens aangegeven brandstof bijvullen (Diesel, afb. 4).

Vermijden dat de tank leeg raakt tijdens het functioneren, om de dieselpomp niet te beschadigen.

**⚠ Het kan gevaarlijk zijn om verkeerde brandstof te gebruiken.**

De schoonmaakmiddelentank vullen met aangeraden producten, geschikt voor de uit te voeren type reiniging (afb. 5).

**⚠ LET OP: Maak alleen gebruik van vloeibaar schoonmaakmiddel, gebruik absoluut geen zuur of producten met teveel alkaline.** Wij adviseren u alleen producten te gebruiken die getest zijn voor gebruik in dit soort machines.

#### **STARTEN**

De machine inschakelen door de knop (afb. 1, pos. 1) in te drukken en een paar minuten laten lopen om vuil en luchtbelletjes uit het hydraulische systeem te verwijderen, dan uitschakelen, de hogedrukslang op het pistool (afb. 7) aansluiten en de straalslang (afb. 8) monteren. Zich ervan overtuigen dat de schoonmaakmiddelregelaar dichtzit.

Als de machine weer loopt, controleren of de straal gelijkmatig is, anders even tussentijd vuil van het mondstuk verwijderen, een paar seconden wachten, tot dat de werkdruk bereikt is, dan het pistool een paar keer open en dicht doen.

Om te wassen met heet water zet schakelaar om (afb. 1, pos. 5) en zet de knop van de thermostaat (afb. 1, pos. 2) op de gewenste temperatuur. De brander functioneert, als de machine onder druk staat. Om het schoonmaak- of desinfectiemiddel met de waterstraal te vermengen, de regelaar (afb. 1, pos. 3) op de gewenste hoeveelheid zetten zo- als aangegeven in het hoofdstuk "AAN-

## ZUIGING VAN HET REINIGINGSMIDDEL"

### > **HET MONTEREN VAN DE LANS EN DE SPUITDOP**

Om de lans aan het pistool te monteren is het nodig het bewerkte deel van de lans (afb. 8, pos.1) in het gat van het pistool te doen (afb. 8, pos.2), dan schroeft u de lans in de richting van de pijl (A) tot dat de bevestiging compleet is.

### > **AANZUIGING VAN HET REINIGINGSMIDDEL**

De regelbare kop maakt het mogelijk de waterstraal in te stellen in veel of weinig druk. De druk wordt ingesteld door te draaien aan de kop. Om de druk te vergroten, (fig. 9, pos. A) draait u de draaibare kop met de klok mee (fig. 9, pos. B). De aanzuiging van schoonmaakmiddel is automatisch als de instelbare kop van de lans is ingesteld in de stand voor weinig druk (tegen de klok ingedraaid).

Als u de machine start, is het toevoegen van schoonmaakmiddel in het water automatisch als het water passeert (afb. 1, pos. 3).

**⚠ LET OP: Maak alleen gebruik van vloeibaar schoonmaakmiddel, gebruik absoluut geen zuur of producten met teveel alkaline.** Wij adviseren u alleen producten te gebruiken die getest zijn voor gebruik in dit soort machines.

### > **VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HET PISTOOL**

Ledere keer als u de machine stopt moet de veiligheidsvergrendeling (afb. 10 pos. S) gebruikt worden om eventuele ongewenste ingebruikname te vermijden.

### > **ONTKALKING (FIG. 13)**

De ontkalkingsbehandeling moet periodiek met specifieke producten gedaan worden. De regelmaat hangt af van de hardheid van het water. Giet volgens de gebruiksaanwijzing op de verpakking ongeveer 1 liter van het ont-

kingsmiddel in een vat van 30 liter. Het pistool van de hogedrukslang halen, het vrije uit-einde van deze slang in het reservoir dompelen, zodat er een gesloten circuit gevormd wordt en de hogedruk reiniger minstens 1 minuten het product laten opzuigen. Het is aan te raden, dat het uiteinde van de afvoerslang in een linnen zak of een netje leegt om te voorkomen dat de verwijderde kalk weer in omloop wordt gebracht. Dan de normale aansluiting weer tot stand brengen en overdadig met koud water spoelen. Men raadt aan deze werkzaamheid door ons service personeel uit te laten voeren, omdat het ontkalkingsproduct slijtage aan de onderdelen kan veroorzaken. Voor het lozen van ontkalkingsproducten dient u zich aan de normen te houden.

### > **ONDERHOUD**

**👉 BELANGRIJK: Alvorens enig onderhoud op de machine uit te voeren de druk wegnemen, de elektriciteits en de water-toevoer verbreken.**

#### **CONTROLE OLIELEVEL NIVEAU POMP**

Periodiek het olieniveau controleren. De olie moet in het begin na 50 werkdagen verversen worden, daarna iedere 500 uur. Men raadt SAE 20/30 olie aan - Oliecapaciteit 0,15 Kg

#### **CONTROLE WATERZUIGFILTER**

Periodiek het waterzuigfilter controleren geplaatst in het toevoer- verbindingstuk (fig.11) Dit is belangrijk om verstoppingen te voorkomen en de goede werking van de pomp niet in gevaar te brengen.

#### **VERVANGING MONDSTUK STRAALPIJP**

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

#### **ELECTRISCHE MOTOR**

In geval van oververhitting stopt de motor. Wacht ongeveer 5 tot 10 min. Vooral de pomp opnieuw in werking te stellen. Zoek eveneens naar de oorzaak van het probleem.

#### **ELEKTRISCH SNOER**

**⚠ LET OP:** Er goed opletten dat elektrische

kabel niet wordt bescadigd. Laat een beschadigde aansluitkabel onmiddellijk door een erkende klantenservice of elektromonteur vervangen.

### SCHOONMAKEN VAN HET DIESEL FILTER

Podiek het diesel filter (afb. 12) controleren; als het versleten of te vuil is, dit vervangen.

#### > **ELEKTRICITEITSSHEMA**

Zie de illustraties, blz. 6.

#### > **WATERSHEMA**

Zie de illustraties, blz. 6.

#### > **STORINGEN EN OPLOSSINGEN**

Voordat er een ingreep verricht wordt moet altijd de stekker uit het stopcontact gehaald worden, de watertoevoer onderbroken worden en de druk van het apparaat gehaald worden. Als na het zoeken van de storing aan de hand van deze gebruiksaanwijzing de storing niet verholpen is kunt u zich tot onze **klantendienst** wenden.

Storingen	Bij het inschakelen start de machine niet
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De stekker zit niet goed in het stopcontact.</li> <li>• Zekering van het verbindingspaneel doorgeslagen.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stekker en het snoer controleren.</li> <li>• Controleer/vervang.</li> </ul>

Storingen	De motor zoekt maar slaat niet aan
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een fase mankeert (bij 3 fase model).</li> <li>• Te lage spanning.</li> <li>• Hogedrukpomp geblokkeerd.</li> </ul>

<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wend u tot een erkende servicedienst.</li> <li>• Wend u tot een erkende servicedienst.</li> <li>• Wend u tot een erkende servicedienst.</li> </ul>
-----------------	---

Storingen	De motor stopt onverwacht of na een paar seconden
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De noodschakelaar is gesprongen omdat de netspanning onvoldoende is.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De waarde van de netspanning controleren.</li> <li>• Wend u tot een erkende servicedienst.</li> </ul>

Storingen	Met open straalpijp gaat druk omhoog en omlaag
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mondstuk verstopt of vervormt.</li> <li>• Verwarmingsketel of straalpijp verkalkt.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schoonmaken of vervangen.</li> <li>• Overgaan tot ontkalking.</li> </ul>

Storingen	Teveel trillingen bij toevoer
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drukaccu leeg.</li> <li>• Versleten of vuile ventielen. Stekker en het snoer controleren.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de druk in de accu.</li> <li>• Controleer/vervang.</li> </ul>

Storingen	Pomp loopt maar voorgeschreven druk blijft achterwegen
-----------	--

<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomp zuigt lucht aan.</li> <li>• Ventielen zijn versleten.</li> <li>• Lager van de regelventiel versleten.</li> <li>• Verkeerde of versleten straalpijp.</li> <li>• Versleten pakkingen.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toevoerslangen op dichtheid controleren.</li> <li>• Controleer/vervang.</li> <li>• Controleer/vervang.</li> <li>• Wend u tot een erkende servicedienst.</li> <li>• Wend u tot een erkende servicedienst.</li> </ul>

<b>Storingen</b>	<b>Onregelmatige druk</b>
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanzuig- of drukventiel versleten.</li> <li>• Vuiligheid in de ventielen.</li> <li>• Valse lucht aanzuiging.</li> <li>• Versleten pakkingen.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer/vervang.</li> <li>• Ventielen controleren of reinigen.</li> <li>• Toevoer leidingen controleren of verwisselen.</li> <li>• Pakkingen controleren of vervangen.</li> </ul>

<b>Storingen</b>	<b>Wegvallen van de druk</b>
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Straalpijp versleten.</li> <li>• Toevoer of drukventiel kapot of ventielen.</li> <li>• Vuiligheid in de ventielen.</li> <li>• Lager van het instelventiel versleten.</li> <li>• Versleten pakkingen.</li> </ul>

<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang straalpijp.</li> <li>• Ventielen controleren of vervangen.</li> <li>• Ventielen controleren of vervangen.</li> <li>• Lager controleren.</li> <li>• Vervang pakkingen.</li> </ul>
-----------------	---

<b>Storingen</b>	<b>Veel lawaai</b>
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luchtaanzuiging.</li> <li>• Ventielveer v/h uitgangsof drukventiel kapot of versleten.</li> <li>• Versleten lager.</li> <li>• Te hoge doorloop temperatuur.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer dichtingen van de leidingen.</li> <li>• Ventielveer oprekken.</li> <li>• Lager vervangen.</li> <li>• Temperatuur herstellen.</li> </ul>

<b>Storingen</b>	<b>Water in de olie</b>
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluitring van de behuizing versleten.</li> <li>• Hoge luchtvochtigheid.</li> <li>• Pakkingen volledig versleten.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer/vervang.</li> <li>• Olie twee maal vaker wisselen dan voorgeschreven.</li> <li>• Pakkingen vervangen.</li> </ul>

<b>Storingen</b>	<b>Water lekken tussen behuizing en kop</b>
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versleten pakkingen.</li> <li>• Zuiger versleten.</li> <li>• O-ring van de dop versleten.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pakkingen vervangen.</li> <li>• Zuiger vervangen.</li> <li>• O-ring vervangen.</li> </ul>



<b>Storingen</b>	<b>Olie lekken tussen behuizing en kop</b>
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afsluitring van de behuizing.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang afsluitring.</li> </ul>

<b>Storingen</b>	<b>Bij het inschakelen van de brander slaat verbrandingsketel niet aan</b>
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diesel ontbreekt.</li> <li>• Dieselfilter verstopt.</li> <li>• Dieselpomp geblokkeerd of verbrand.</li> <li>• Thermostaat kapot.</li> <li>• Ontsteeking te zwak of ontbreekt.</li> <li>• Onjuiste afstand tussen electrodes.</li> <li>• Zekering doorgeslagen.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het niveau in de tank controleren en of de harde zuigpijp schoon is.</li> <li>• Het kleine filter vervangen.</li> <li>• Vervangen.</li> <li>• Vervangen.</li> <li>• Wend u tot een erkende servicedienst.</li> <li>• Positie controleren.</li> <li>• Vervang zekering.</li> </ul>

<b>Storingen</b>	<b>Water niet warm genoeg</b>
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weinig rendement van de verwarmingsketel.</li> <li>• Verwarmingselement verkalkt.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filter mondstuk brander schoonmaken.</li> <li>• Ontkalken.</li> </ul>

<b>Storingen</b>	<b>Teveel rook uit rookgat</b>
------------------	--------------------------------

<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkeerde brandstof.</li> <li>• Brandstof aangetast door vuil water.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinig dieselfilter en verwarmingsketel.</li> <li>• Tank en dieselfilter.</li> <li>• Goed reinigen.</li> </ul>

<b>Storingen</b>	<b>Onvoldoende opzuigen schoonmaakmiddel</b>
<b>Oorzaaken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schoonmaakmiddel op.</li> <li>• Injector verkalkt.</li> <li>• Verwarmingselement slang of straalpijp verstopt.</li> </ul>
<b>Remedies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bijvullen.</li> <li>• Schoonmaken.</li> <li>• Schoonmaken of ontkalken.</li> </ul>

#### > **REPARATIE - RESERVE ONDERDELEN**

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

#### > **SCHOONMAKEN VAN DE VERWARMINGSKETEL**

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

Het schoonmaken van de verwarmingsketel moet periodiek iedere 180 ÷ 200 werkuren uitgevoerd worden en te werk gaan zoals hieronder aangegeven:

Den flens met het mondstuk en de elektrodes demonteren (kopstuk brander, afb. 14).

Met perslucht het mondstukfilter schoonmaken en

de positie van de elektrodes controleren (afb. 15).

De deksel van de verwarmingsketel verwijderen door de drie moeren los te schroeven, de deflector schoonmaken (afb. 16).

Dan de binnendeksel met de hand verwijderen (afb.17).

De blokmoeren van het verwarmingselement los-schroeven (afb. 18) en het verwarmingselement zelf uit de verwarmingsketel halen.

Met de staalborstel het verwarmingselement schoonmaken (afb. 19).

De resten in de verwarmingsketel opzuigen (afb. 20).

Alles weer monteren door de handelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren.

**N.B. Periodiek moet een totale controle en afre-geling van de verbranding uitgevoerd worden, zoals de wet voorschrijft, door gespecialiseerd personeel.**

### > **GARANTIE VOORWAARDEN**

Al onze apparaten zijn onderworpen aan zorgvul-dige tests en zijn gedekt voor fabrieksfouten in over-eenstemming met de geldende voorschriften (mi-nimaal 12 maanden). De aanvangsdatum van de garantie wordt bepaald door de aankoopdatum. Als uw machine of toebehoor moet hersteld worden, gelieve de kastticket of het factuur bijzetten.

**Reparatie onder garantie is aan de onderstaan-de voorwaarden verbonden:** - het defect moet aan productiefout of aan een defect in het materiaal of vakmanschap te wijten zijn. - de aanwijzingen in de handleiding moeten zorgvuldig bestudeerd en opgevolgd zijn. - de reparatie dient door een ser-vicepartner uitgevoerd te worden. - alleen originele accessoires kunnen gebruikt worden. - schade of vorstschade vallen niet onder de garantie. - er dient altijd zuiver kraanwater gebruikt te worden. - de hogedrukreiniger mag niet voor verhuur of andere commerciële activiteiten gebruikt zijn. - U dient ten alle tijde een kopie van de aankoopbon voorzien van de aankoopdatum te overleggen.

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

- De bewegende onderdelen die aan slijtage on-derhevig zijn. - De hogedrukslang en optionele hulpstukken. - De garantie dekt geen defecten te wijten aan transport, nalatigheid, niet-aangepast gebruik of gebruik niet conform met de gebruik-s-aanwijzing. - De reiniging van de hoge drukreiniger valt niet onder de garantie. Onder garantie valt het vervangen van defecte onderdelen, het verpakken en verzenden valt hier echter niet onder. De vaststel-ling van een defect betekend niet dat het apparaat automatisch wordt vervangen of de garantie wordt verlengd. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor ongelukken en schade veroorzaakt door een slechte plaatsing of onoordeelkundig gebruik.

**LET OP!** Defecten zoals verstopte sproeiers, geblok-keerde machine door de vorming van kalkaanslag, beschadigde hulpstukken (zoals bijv. geknikte slang) en/of machines die geen defecten vertonen worden NIET GEDEKT DOOR GARANTIE.

### > **WEGGOOIEN**



In de hoedanigheid van eigenaar van een elektrisch of elektronisch apparaat wordt het u door de wet (in overeen-stemming met de EU richtlijn 2002/96/CE van 27 januari 2003 betreffende afval van elektrische en elektronische appa-ratuur en de nationale wetgeving van de EU Lidsta-ten die deze richtlijn toepassen) verboden om dit product of de elektrische/elektronische accessoires hiervan af te danken als vast huishoudelijk afval en bent u verplicht om hem te brengen naar een spe-ciaal verzamelcentrum. Het is mogelijk om het pro-duct direct door de dealer te laten afdanken door middel van de aankoop van een nieuw product dat equivalent is aan het af te danken product. Het achterlaten van dit product in het milieu kan ernstige schade aan het milieu en aan de gezond-heid veroorzaken. Het symbool van de afbeelding stelt een vuilniston voor huishoudelijk afval voor. Het is absoluut verboden om het apparaat hierin te stoppen. Het niet opvolgen van de aanwijzingen van de richtlijn 2002/96/CE en de bepalingen met betrekking hiertoe van de verschillende Lidstaten wordt administratief gesanctioneert.

### > ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ

- Οι αποδόσεις και απλή χρήση της συσκευής αυτιστοιχούν σε ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ χρήση.
- Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το πλύσιμο επιφανειών σε εξωτερικούς χώρους στις περιπτώσεις όπου απαιτείται η χρήση νερού υπό πίεση για την απομάκρυνση ρύπων.
- Με τα κατάλληλα εξαρτήματα μπορεί να εφαρμοστεί αφρός, να γίνει αμμοβολή ή να γίνει καθαρισμός με περιστρεφόμενη βούρτσα που προσαρμόζεται στο κοντάρι.

### > ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ

#### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ! Σημαντική υπόδειξη που πρέπει να τηρηθεί για λόγους ασφαλείας.

⚠️ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** η χρήση της συσκευής επιτρέπεται μόνο σε εξωτερικό χώρο.

⚠️ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** μετά την ολοκλήρωση κάθε εργασίας πρέπει κλείνετε πάντα την παροχή ρεύματος και νερού.

⚠️ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν το καλώδιο ρεύματος ή βασικά μέρη της συσκευής παρουσιάζουν βλάβη, π.χ. διατάξεις ασφαλείας, εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης του πιστολιού κ.λπ.

⚠️ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** η συσκευή αυτή σχεδιάστηκε για χρήση με τα παρεχόμενα ή προδιαγραφόμενα από τον κατασκευαστή καθαριστικά υγρά (ουδέτερο σαμπούν με ανιονικά τασιενεργά βιολογικά αποδομίσια). Η χρήση άλλων καθαριστικών ή χημικών ουσιών μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ασφάλεια της συσκευής.

⚠️ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε άτομα εκτός και αν φορούν προστατευτική ενδυμασία.

⚠️ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** ο πίδακας του εκτοξευτήρα δεν πρέπει να κατευθύνεται σε μηχανικά μέρη που περιέχουν γράσο λίπανσης: σε αντίθετη περίπτωση το γράσο θα διαλυθεί και θα διαχυθεί στο έδαφος. Ελαστικά αυτοκινήτων/βαλβίδες ελαστικών επιβάλλεται να καθαρίζονται από ελάχιστη απόσταση 30 cm, αλλιώς μπορεί να χαλάσει το

ελαστικό του αυτοκινήτου/η βαλβίδα του. Πρώτη ένδειξη για κάτι τέτοιο είναι ξεθώρισμα του ελαστικού. Χαλασμένα ελαστικά αυτοκινήτων/βαλβίδες ελαστικών μπορεί να κοστίσουν ανθρώπινες ζωές.

⚠️ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** η εκτόξευση νερού υπό πίεση μπορεί να αποβεί επικίνδυνη σε περίπτωση ακατάλληλης χρήσης. Η δέσμη δεν πρέπει να κατευθύνεται προς άτομα, ζώα, ενεργοποιημένους ηλεκτρικές συσκευές ή προς την ίδια τη συσκευή.

⚠️ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** οι εύκαμπτοι σωλήνες υψηλής πίεσης, τα εξαρτήματα και οι συνδέσεις είναι σημαντικά για την ασφάλεια της συσκευής. Χρησιμοποιείτε μόνο εύκαμπτους σωλήνες, εξαρτήματα και συνδέσεις σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή (είναι πολύ σημαντικό να διατηρούνται τα εξαρτήματα αυτά ακέραια, γι' αυτό αποφύγετε ακατάλληλη χρήση και προστατέψτε τα από κάμψη, χτυπήματα και γδαρσίματα).

⚠️ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** το πιστόλι είναι εξοπλισμένο με διάταξη φραγής ασφαλείας. Είναι σημαντικό να ενεργοποιείτε αυτή τη διάταξη φραγής ασφαλείας κάθε φορά που διακόπτεται η χρήση της συσκευής προκειμένου να αποφευχθεί τυχαίο άνοιγμά της.

- Μη στρέφετε τη δέσμη πάνω σας ή σε άλλα άτομα για να καθαρίσετε υποδήματα ή ενδύματα.

- Μην επιτρέπετε τη χρήση της συσκευής από παιδιά ή μη εκπαιδευμένα άτομα.

- Διατάξεις ασφαλείας: πιστόλι ψεκασμού με διάταξη φραγής ασφαλείας, μηχανή με προστασία έναντι ηλεκτρικής υπερφόρτισης (KL 1), αντλία με βαλβίδα παρακαμπτήριας διόδου ή διάταξη αναστολής.

- Το πλήκτρο ασφαλείας στο πιστόλι δεν προβλέπεται για την ασφαλίση του μοχλού κατά τη διάρκεια της εργασίας, αλλά για την αποφυγή τυχαίου ανοίγματος.

⚠️ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** συσκευές χωρίς A.S.S. - Αυτόματο Σύστημα Διακοπής: δεν πρέπει να λειτουργούν με ενεργοποιημένο πιστόλι για περισσότερα από 2 λεπτά. Η θερμοκρασία του νερού που επιστρέφει στο κύκλωμα αυξάνεται σημαντικά και μπορεί να

- προκαλέσει σοβαρές ζημιές στην αντλία.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** συσκευές με A.S.S. - Αυτόματο Σύστημα Διακοπή: δεν πρέπει να αφήνετε τη συσκευή στον τρόπο λειτουργίας αναμονής για περισσότερα από 5 λεπτά.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** απενεργοποιείτε τελείως τη συσκευή (γενικός διακόπτης στη θέση OFF) όταν αυτή παραμένει χωρίς επίβλεψη.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** κάθε μηχανή υπόκειται σε τελικό έλεγχο σε συνθήκες χρήσης. Για το λόγο αυτό είναι φυσιολογικό να υπάρχουν στο εσωτερικό μερικές σταγόνες νερού.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** προσέξτε να μην προκληθούν βλάβες στο καλώδιο της συσκευής. Αναθέστε σε εξουσιοδοτημένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών/ηλεκτρολόγο την άμεση αντικατάσταση του καλωδίου σύνδεσης.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** η μηχανή περιέχει υγρά υπό πίεση. κρατήστε σταθερά το πιστόλι ψεκασμού για να προλάβετε τη δύναμη αντίδρασης από την έξοδο του υλικού. Χρησιμοποιήστε μόνο το ακροφύσιο υψηλής πίεσης που παραδίδεται μαζί με τη μηχανή.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** ο εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης σχεδιάστηκε έτσι ώστε να είναι ανθεκτικός σε υψηλές πιέσεις. Για την αποφυγή βλαβών πρέπει να χρησι-μοποιείται με ιδιαίτερη προσοχή. Ακα-τάλληλη χρήση μπορεί να προκαλέσει πρόωρες φθορές ή θραύσεις με συνέπεια την ακύρωση της εγγύησης.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Το προϊόν δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από παιδιά ή άτομα με μειωμένες φυσικές ή αντιληπτικές ή νοητικές ικανότητες ή που δεν έχουν επαρκή εμπειρία και γνώση, δεδομένου ότι δεν εκπαιδεύτηκαν ή καταρτίστηκαν επαρκώς.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τα παιδιά, ακόμη και υπό έλεγχο, δεν πρέπει να παίζουν με το προϊόν.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μη βάζετε σε λειτουργία την υδροπλυστική πριν ξετυλίξετε το σωλήνα υψηλής πίεσης.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τυλίγεται και ξετυλίγεται το σωλήνα προσεκτικά έτσι ώστε να μην ανατραπεί η υδροπλυστική.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν ξετυλίγεται ή τυλίγεται το σωλήνα το μηχανήμα πρέπει να είναι σβηστό και ο σωλήνας χωρίς πίεση (εκτός λειτουργίας).

## > ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΝΕΡΟΥ Σύνδεση στην παροχή νερού

### ΠΡΟΣΟΧΗ - Κίνδυνος!

Απορροφάτε μόνο νερό φιλτραρισμένο ή καθαρό. Η στρόφιγγα λήψης νερού πρέπει να εξασφαλίζει μια παροχή στο διπλάσιο της μέγιστης παροχής της αντλίας.

- Ελάχιστη παροχή: 30 l / min.
- Μέγιστη θερμοκρασία του νερού εισόδου: 40°C
- Μέγιστη πίεση του νερού εισόδου: 1Μρα

Τοποθετήστε την πλυστική μηχανή το πλησιέστερο δυνατόν στο δίκτυο ύδρευσης για τον εφοδιασμό.

### Τροφοδοσία από τις σωληνώσεις του νερού

- Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα τροφοδοσίας (δεν περιλαμβάνεται στον εξοπλισμό) στο ρακόρ για το νερό της συσκευής (εικ. 6, θέση 1) και στην τροφοδοσία του νερού (πίεση μέγιστη 10 bar).
- Συνδέστε το σωλήνα υψηλής πίεσης στο ρακόρ εξόδου (εικ. 6, θέση 2) και ανοίξτε τη βρύση του νερού.

Η πλυστική μηχανή μπορεί να συνδεθεί απ' ευθείας στο δημόσιο δίκτυο διανομής του νερού μόνο αν στη σωλήνωση τροφοδοσίας έχει εγκατασταθεί μια διάταξη κατά της αναρροής με εκκένωση σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές. Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας είναι τουλάχιστον  $\varnothing$  13mm και ενισχυμένος.



Η μη τήρηση των παραπάνω προϋποθέσεων προκαλεί σοβαρές μηχανικές ζημιές στην αντλία καθώς και την έκπτωση της εγγύησης.

## > ΣΩΛΗΝΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Ο σωλήνας υψηλής πίεσης σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε για να αντέχει στις ψηλές πιέσεις. Για να μην το χαλάσετε πρέπει να το χειρίζεστε με ιδιαίτερη προσοχή.

Μια κακή χρήση μπορεί να προκαλέσει ζημιές ή πρόωρες θραύσεις και να προκαλέσει το χάσιμο της εγγύησης. (Βλέπετε τις εικόνες).

## > ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

- Η ηλεκτρική σύνδεση της συσκευής πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 364.
-  Προτού συνδέσετε τη συσκευή, βεβαιωθείτε ότι τα στοιχεία στην πινακίδα τύπου συμφωνούν με αυτά του ηλεκτρικού δικτύου και ότι η πρίζα είναι ασφαλισμένη μέσω ενός διακόπτη προστασίας διαρροής προς γη με ευαισθησία απόκρισης κάτω από 0.03 A - 30 ms.
- Αν η πρίζα και το φως της συσκευής δεν ταιριάζουν μεταξύ τους, αναθέστε σε εκπαιδευμένο εξειδικευμένο προσωπικό την αντικατάσταση της πρίζας με άλλη κατάλληλη.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε θερμοκρασίες κάτω από 0°C εάν είναι εξοπλισμένη με εύκαμπτο σωλήνα από PVC (H VV-F).
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** μη εγκριμένες τροποποιήσεις μπορεί να είναι επικίνδυνες.
- Σε περίπτωση χρήσης καλωδίου προέκτασης η πρίζα και το φως πρέπει να είναι αδιάβροχα και οι διαστάσεις του καλωδίου να συμφωνούν με τα στοιχεία του παρακάτω πίνακα.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

# A.S.S.

(εάν υπάρχει)

**AUTOMATIC STOP SYSTEM**

**ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΚΟΠΗΣ**

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** ο καθαριστής υψηλής πίεσης είναι εξοπλισμένος με ένα A.S.S. (Αυτόματο Σύστημα Διακοπής) το οποίο απενεργοποιεί τη μηχανή κατά τη φάση παράκαμψης. Για την ενεργοποίηση της μηχανής βάλτε το διακόπτη στη θέση "ON" και κατόπιν πατήστε την ασφάλεια σκανδάλης; το A.S.S. θέτει σε λειτουργία τη μηχανή και την απενεργοποιεί όταν αφήσετε τη σκανδάλη. Γι' αυτό το λόγο σας συνιστούμε να ασφαρίζετε το πιστόλι με το μηχανισμό που υπάρχει στη σκανδάλη κάθε φορά που απενεργοποιείτε τη μηχανή προς αποφυγή ανεπιθύμητων εκκινήσεων.

- Η μηχανή μπορεί να εκκινηθεί από μόνη της χωρίς να έχει ενεριοποιηθεί το πιστόλι εξαιτίας π.χ. φυσαλίδων αέρα στο νερό. Σε περίπτωση ακινητοποίησης για περισσότερα από 5 λεπτά δε θα πρέπει να θέσετε το διακόπτη στο OFF.

- Ελέγξτε αν το συνδετικό τεμάχιο του εύκαμπτου σωλήνα υψηλής πίεσης είναι σωστά συνδεδεμένο με τη συσκευή και με το πιστόλι που προβλέπεται ως εξοπλισμός.

**Εάν η μηχανή έχει έναν ρυθμιστή πίεσης:**

- με τη πίεση ρυθμισμένη στο ελάχιστο το A.S.S. (Αυτόματο Σύστημα Αναστολής) μπορεί να μη παρέμβει. Αποφεύγετε να λειτουργήσετε τη μηχανή με τρόπο by-pass για πάνω από 1 λεπτό.

- αποφεύγετε ενεργοποιήσεις με ψηλή συχνότητα του μοχλού του πιστολιού (γιατί μπορούν να συμβούν δυσλειτουργίες).

## > ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ

Οι αποδόσεις και η χρήση της μηχανής είναι κατάλληλες για μια επαγγελματική χρήση. Οι κατασκευαστικές τεχνολογίες μελετήθηκαν για να εξασφαλίσουν ψηλά επίπεδα αξιοπιστίας, ασφάλειας και διάρκειας. Απαγορεύεται αυστηρά να χρησιμοποιήσετε τη μηχανή σε περιβάλλοντα ή ζώνες ταξινομημένες δυνητικά εκρηκτικές. Η θερμοκρασία του περιβάλλοντος εργασίας πρέπει να βρίσκεται μεταξύ +5 ÷ +50 °C. Απαγορεύεται να εκτελέσετε τροποποιήσεις στην δομή και σε οποιοδήποτε όργανο της μηχανής.

## ΣΩΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ

- Το μηχανήμα εκτόξευσης πίδακα ύδατος υψηλής πίεσης πρέπει να είναι τοποθετημένο σε ένα ασφαλές επίπεδο, σταθερό και σε οριζόντια τοποθέτηση.
- Σε περίπτωση λειτουργίας σε κλειστό περιβάλλον πρέπει να εξασφαλίσετε έναν επαρκή αερισμό και την εξαγωγή αερίων.
- Κάθε φορά που χρησιμοποιείτε το μηχανήμα εκτόξευσης πίδακα ύδατος υψηλής πίεσης σας συμβουλευόμαστε να πιάσετε το πιστόλι με το σωστό τρόπο, δηλαδή με το ένα χέρι στη χειρολαβή και το άλλο στο σωλήνα εκτόξευσης.

- Η εκτόξευση του νερού δεν πρέπει ποτέ να κατευθύνεται προς τα ηλεκτρικά καλώδια ή τη μηχανή.

### > **ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ**

Αφαιρείτε τους άνω και κάτω γάντζους που στερεώνουν το χαρτόνι στη παλέτα. Βγάξτε το κλουβί από χαρτόνι, ακουμπάτε δύο τροχούς της μηχανής στο έδαφος και βγάξτε τη παλέτα (βλέπετε εικ. 2).

### > **ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΚΚΙΝΗΣΗ**

#### **ΡΥΘΜΙΣΗ 1ης ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ**

Για την πρώτη φορά ή μετά από μια περίοδο παρατεταμένης αχρησίας πρέπει να συνδέσετε για μερικά λεπτά το σωλήνα απορρόφησης για να βγουν από την αποστολή ενδεχόμενες ακαθαρσίες έτσι που να μη βουλώσει το ακροφύσιο του πιστολιού.

#### **ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ (εικ. 3)**

Ελέγξτε αν η τάση δικτύου αντιστοιχεί στην τάση της μηχανής σας που αναφέρεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών. Η ηλεκτρική σας εγκατάσταση πρέπει να έχει δημιουργηθεί από ειδικευμένους τεχνικούς ώστε να λειτουργεί σύμφωνα με τις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών (γείωση, ασφάλεια, προστατευτικά κατά της ηλεκτροπληξίας, κλπ.).

**Αν δεν υφίσταται ένας από τους παραπάνω κανονισμούς, ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνης για το αρμόδιο προσωπικό και δεν αναγνωρίζει καμία εγγύηση.**

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Προσέχετε καλά τους τριφασικούς κινητήρες κατά τη σύνδεση του ηλεκτρικού καλωδίου με τη πρίζα (βλέπετε το ηλεκτρικό διάγραμμα). Μια λαθεμένη σύνδεση προκαλεί μια ανώμαλη περιστροφή του κινητήρα με συνακόλουθη δυσλειτουργία της αντλίας αναρρόφησης πετρελαίου.**

**Εάν η αντλία πετρελαίου δεν αναρροφεί καύσιμο, χαλάει και δεν επιτρέπει την λειτουργία του καυστήρα. Για να ελέγξετε τη σωστή περιστροφή του κινητήρα πρέπει να βγεί αέρα υπό πίεση από την καπνοδόχο.**

#### **ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΣ**

Γεμίστε το ρεζερβουάρ με καύσιμο που υποδεικνύεται από την πινακίδα τεχνικών χαρακτη-

στικών (Diesel, εικ. 4).

Αποφύγετε να αδειάσει το ρεζερβουάρ κατά τη λειτουργία για να μη χαλάσει η αντλία του πετρελαίου.

**⚠ Η χρήση καυσίμων ακατάλληλων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο.**

Γεμίστε το ρεζερβουάρ του απορρυπαντικού με προϊόντα προτεινόμενα κατάλληλα για τον τύπο πλυσίματος που θα κάνετε (εικ. 5).

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: χρησιμοποιείτε μόνο υγρά απορρυπαντικά, αποφύγετε απολύτως όξινα προϊόντα ή πολύ αλκαλικά.** Σας συμβουλευόμαστε να χρησιμοποιείτε τα προϊόντα μας που μελετήθηκαν ακριβώς για τη χρήση τους με τις υδρο-πλυστικές μηχανές.

#### **ΕΚΚΙΝΗΣΗ**

Θέστε σε κίνηση τη μηχανή πατώντας το διακόπτη (εικ. 1, θέση 1) και αφήστε τη να λειτουργήσει για μερικά λεπτά για να απομακρυνθούν ακαθαρσίες και φυσαλίδες αέρα από το υδραυλικό κύκλωμα, κατόπιν σταματήστε τη, συνδέστε το σωλήνα υψηλής πίεσης στο πιστόλι (εικ. 7) και μοντάρτε τον εκτοξευτήρα (εικ. 8). Βεβαιωθείτε ότι ο ρυθμιστής του απορρυπαντικού είναι κλειστός. Με τη μηχανή εκ νέου σε κίνηση ελέγξτε αν ο πίδακας είναι ομοιόμορφος, διαφορετικά καθαρίστε το ακροφύσιο από ενδεχόμενες ακαθαρσίες, περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα ώστε να επιτευχθεί η πίεση εργασίας, κατόπιν ανοίξτε και κλείστε το πιστόλι δύο ή τρεις φορές.

Για να πλύνετε με ζεστό νερό πατήστε το διακόπτη (εικ. 1, θέση 5) και φέρτε τον επιλογέα του θερμοστάτη (εικ. 1, θέση 2) στην επιθυμητή θέση θερμοκρασίας. Για να αναμίξετε το απορρυπαντικό ή το απολυμαντικό στον πίδακα νερού, ανοίξτε το ρυθμιστή (εικ. 1, θέση 3) στην επιθυμητή ποσότητα όπως υποδεικνύεται στο κεφάλαιο «ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ».

### > **ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΑ**

Για να μοντάρτε τον εκτοξευτήρα στο πιστόλι αρκεί να εισάγετε το σπειροειδές άκρο του εκτοξευτήρα (εικ. 8, θέση 1) στην οπή που

υπάρχει στο πιστόλι (εικ. 8, θέση 2), βιδώστε τον εκτόξευτήρα όπως υποδεικνύεται από το βέλος (Α) μέχρι να φτάσει την πλήρη σύζευξη.

#### > **ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ**

Η ρυθμιζόμενη κεφαλή επιτρέπει να επιλέξετε την εκτόξευση χαμηλής ή υψηλής πίεσης. Η επιλογή της πίεσης γίνεται στρέφοντας τη ρυθμιζόμενη κεφαλή. Για να αυξήσετε τη πίεση στρέψτε τη ρυθμιζόμενη κεφαλή δεξιόστροφα (εικ. 9, θέση Α), για να μειώσετε τη πίεση την στρέψτε αριστερόστροφα (εικ. 9, θέση Β). Η αναρρόφηση του απορρυπαντικού γίνεται αυτόματα όταν η ρυθμιζόμενη κεφαλή του σωλήνα εκτόξευσης στρέφεται για τη λειτουργία χαμηλής πίεσης (αριστερόστροφα).

Η ανάμιξη του απορρυπαντικού με το νερό γίνεται αυτόματα με τη διέλευση του νερού. Η ποσότητα απορροφούμενου απορρυπαντικού εξαρτάται από την τεθείσα ποσότητα στον επιλογέα ρύθμισης απορρυπαντικού (εικ. 1 θέση 3).

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: χρησιμοποιείτε μόνο υγρά απορρυπαντικά, αποφεύγετε απολύτως τα όξινα ή πολύ αλκαλικά προϊόντα.** Σας συμβουλευόμαστε να χρησιμοποιείτε τα προϊόντα μας που έχουν μελετηθεί ακριβώς για τη χρήση με υδρο-πλυστικές μηχανές.

#### > **ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΛΙΟΥ**

Κάθε φορά που χρειάζεται να σταματήσετε τη μηχανή είναι σημαντικό να εισάγετε το χειρόφρενο (εικ. 10 θέση 5) που υπάρχει στο πιστόλι για να αποσοβηθούν από λάθος ανοίγματα.

#### > **ΑΦΑΛΑΤΩΣΗ (ΕΙΚ. 13)**

Η επεξεργασία απαμβύσωσης πρέπει να εκτελεστεί περιοδικά με ειδικά προϊόντα. Η περιοδικότητα εξαρτάται από τη σκληρότητα του νερού. Σε ένα βαρέλι νερού τουλάχιστον 30 λίτρων αδειάζετε το προϊόν σε αναλογία ενός λίτρου κάθε 15 λίτρα νερού. Αποσυνδέετε το πιστόλι από το σωλήνα υψηλής πίεσης, βουτάτε την ελεύθερη άκρη του σωλήνα στο βαρέλι, έτσι ώστε να σχηματίσετε ένα κλειστό κύκλωμα και έτσι ώστε το μηχανήμα εκτόξευσης πίδακα

ύδατος υψηλής πίεσης αναρροφήσει το προϊόν για τουλάχιστον 10 λεπτά. Σας συμβουλευόμαστε η άκρη του σωλήνα παροχής να αδειάζει σε ένα σακούλι από πανί ή δικτυωτό για να αποφύγετε να ξαναμπεί στο κύκλωμα το αφαιρεμένο ασβεστόλιθο. Κατόπιν επαναφέρετε τη κανονική σύνδεση και ξεπλένετε με άφθονο κρύο νερό. Σας συμβουλευόμαστε να φροντίσετε ώστε η διαδικασία εκτελεστεί από προσωπικό της δικής μας υπηρεσίας τεχνικής βοήθειας από την στιγμή που το απαμβύστωτικό προϊόν μπορεί να προκαλέσει την φθορά των εξαρτημάτων. Για τη διάθεση του απαμβύστωτικού ακολουθήστε τους ισχύοντες νόμους.

#### > **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

**👉 ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: πριν διενεργήσετε οποιαδήποτε συντήρηση στην υδρο-πλυστική μηχανή εκτονώστε την πίεση, διακόψτε την ηλεκτρική και υδατική σύνδεση.**

#### **ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΑΝΤΛΙΑΣ**

Ελέγξτε περιοδικά τη στάθμη του λαδιού. Η αλλαγή του λαδιού αρχικά πρέπει να γίνεται μετά από 50 ώρες εργασίας, ακολούθως κάθε 500 ώρες. Συνιστάται λάδι SAE 20/30 - Χωρητικότητα λαδιού 0,15 Kg

#### **ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ**

Επιθεωρείτε και καθαρίζετε περιοδικά το φίλτρο απορρόφησης νερού (εικ. 11) που βρίσκεται στο ρακόρ εισόδου. Είναι σημαντικό για να αποφύγετε βουλώματα και να διακυβευτεί η καλή λειτουργία της αντλίας.

#### **ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΚΡΟΦΥΣΙΟΥ ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΑ**

Αντικαταστήστε το ακροφύσιο όταν η πίεση κατεβαίνει κάτω από τις κανονικές τιμές.

#### **ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ**

Αν υπάρχει κάποια ανωμαλία στη λειτουργία του κινητήρα αυτός σταματάει. Περιμένετε 5-10 λεπτά πριν τον ξαναθέσετε σε κίνηση. Αν η ανωμαλία επιμένει συμβουλευτείτε το κεφάλαιο "ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ". Αν πάραυτα δεν καταφέρετε να απομακρύνετε το πρόβλημα διακόψτε τη χρήση και απευθυνθείτε σε ένα Εξου-

σιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

### ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Προσέχετε να μη χαλάσετε το ηλεκτρικό καλώδιο. Φροντίστε η εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής βοήθειας πελατών/ο ειδικευμένος ηλεκτρολόγος να σας αντικαταστήσουν αμέσως το χαλασμένο καλώδιο τροφοδότησης.

### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

Ελέγξτε περιοδικά το φίλτρο πετρελαίου (εικ. 12), αν είναι φθαρμένο ή πολύ λερωμένο αντικαταστήστε το.

### > ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Βλέπετε τις εικόνες, σελ. 6.

### > ΣΧΕΔΙΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Βλέπετε τις εικόνες, σελ. 6.

### > ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ

Πριν οποιαδήποτε επέμβαση στη μηχανή βγάξετε την ηλεκτρική τροφοδότηση, την τροφοδότηση δικτύου ύδρευσης και εξάγετε τη πίεση. Ενεργείτε συστηματικά για την ανίχνευση βλαβών σύμφωνα με τον ακόλουθο διάγραμμα-εάν παρά αυτό δεν καταφέρνετε να αφαιρέσετε τη δυσκολία, ζητήστε την επέμβαση της **Υπηρεσίας Τεχνικής Βοήθειας**.

Προβλήματα	Ενεργοποιώντας το διακόπτη ανάφλεξης η μηχανή δεν ξεκινάει
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο ρευματολήπτης δεν είναι καλά τοποθετημένος στη πρίζα.</li> <li>Καμένες ασφάλειες του πίνακα σύνδεσης.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγχετε προσεχτικά τη πρίζα και το ηλεκτρικό καλώδιο.</li> <li>Τις ελέγχετε και τις αλλάζετε.</li> </ul>

Προβλήματα	Ο κινητήρας βουίζει αλλά δεν ξεκινάει
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Λείπει μια φάση (για τα τριφασικά μοντέλα).</li> <li>Χαμηλή τάση.</li> <li>Μπλοκαρισμένη αντλία υψηλής πίεσης.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.</li> <li>Απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.</li> <li>Απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.</li> </ul>

Προβλήματα	Ο κινητήρας σταματάει ξαφνικά ή μετά από μερικά λεπτά
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο διακόπτης ασφαλείας κινητήρα ενεργοποιήθηκε εξ' αιτίας της ανεπαρκούς τάσης δικτύου.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγχετε την τιμή της τάσης δικτύου.</li> <li>Απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.</li> </ul>

Προβλήματα	Με το σωλήνα εκτόξευσης ανοιχτό η πίεση ανεβαίνει και κατεβαίνει
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Βουλωμένο ή παραμορφωμένο ακροφύσιο.</li> <li>Σερπαντίνα του λέβητα ή σωλήνας εκτόξευσης βουλωμένοι από το ασβεστόλιθο.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Το καθαρίζετε ή το αντικαταστήτε.</li> <li>Αφαιρείτε τα άλατα.</li> </ul>



Προβλήματα	Υπερβολικές ταλαντώσεις στη παροχή
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συσσωρευτής πίεσης ξέφορτος.</li> <li>• Φθαρμένες ή βρόμικες βαλβίδες.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγχετε την πίεση στο συσσωρευτή.</li> <li>• Ελέγχετε και/ή αντικαταστήτε.</li> </ul>

Προβλήματα	Η αντλία λειτουργεί αλλά δεν φτάνει τις καθορισμένες πιέσεις
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η αντλία αναρροφεί αέρα.</li> <li>• Φθαρμένες βαλβίδες.</li> <li>• Φθαρμένη υποδοχή της βαλβίδας ρύθμισης.</li> <li>• Ακατάλληλο ή φθαρμένο ακροφύσιο.</li> <li>• Φθαρμένες τσιμούχες</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγχετε τους σωλήνες αναρρόφησης και βεβαιωθείτε ότι είναι καλά στεγανοποιημένοι.</li> <li>• Ελέγχετε και/ή αντικαταστήτε.</li> <li>• Απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.</li> <li>• Απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.</li> </ul>

Προβλήματα	Ανώμαλες διακυμάνσεις πίεσης
------------	------------------------------

<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βαλβίδες αναρρόφησης και/ή παροχής φθαρμένες.</li> <li>• Παρουσία ξένων σωμάτων στις βαλβίδες που διακινδυνεύουν τη λειτουργία.</li> <li>• Αναρρόφηση αέρα.</li> <li>• Φθαρμένες τσιμούχες.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγχετε και/ή αντικαταστήτε.</li> <li>• Ελέγχετε και καθαρίζετε τις βαλβίδες.</li> <li>• Ελέγχετε τους σωλήνες αναρρόφησης.</li> <li>• Ελέγχετε και/ή αντικαταστήτε τις τσιμούχες.</li> </ul>

Προβλήματα	Πτώση της πίεσης
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φθαρμένο ακροφύσιο.</li> <li>• Βαλβίδες αναρρόφησης και/ή παροχής χαλασμένες ή εξαντλημένες.</li> <li>• Παρουσία ξένων σωμάτων στις βαλβίδες που διακινδυνεύουν τη λειτουργία.</li> <li>• Φθαρμένη υποδοχή της βαλβίδας ρύθμισης.</li> <li>• Φθαρμένες τσιμούχες.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αλλάζετε το ακροφύσιο.</li> <li>• Ελέγχετε και/ή αντικαταστήτε τις βαλβίδες.</li> <li>• Ελέγχετε και καθαρίζετε τις βαλβίδες.</li> <li>• Ελέγχετε και/ή αντικαταστήτε την υποδοχή της βαλβίδας ρύθμισης.</li> <li>• Αντικαταστήτε τις τσιμούχες.</li> </ul>

Προβλήματα	Θόρυβος
------------	---------

<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναρρόφηση αέρα.</li> <li>• Ελατήρια βαλβίδας αναρρόφησης και/ή παροχής χαλασμένα ή εξαντλημένα.</li> <li>• Παρουσία ξένων σωμάτων στις βαλβίδες αναρρόφησης και/ή παροχής.</li> <li>• Φθαρμένα κουζινέτα.</li> <li>• Υπερβολικές θερμοκρασίες του αντλημένου υγρού.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγχετε τους σωλήνες αναρρόφησης και βεβαιωθείτε ότι είναι καλά στεγανοποιημένοι.</li> <li>• Αντικαταστήστε τα ελατήρια βαλβίδας.</li> <li>• Ελέγχετε και καθαρίζετε τις βαλβίδες αναρρόφησης και παροχής.</li> <li>• Αντικαταστήστε τα κουζινέτα.</li> <li>• Μειώστε τη θερμοκρασία του αντλημένου υγρού.</li> </ul>

<b>Προβλήματα</b>	<b>Παρουσία νερού στο λάδι</b>
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στεγανοποιητικό δακτύλιο πλευράς κάρτερ φθαρμένο.</li> <li>• Ψηλό ποσοστό υγρασίας του αέρα.</li> <li>• Εντελώς φθαρμένες τσιμούχες.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγχετε και/ή αντικαταστήστε το στεγανοποιητικό δακτύλιο.</li> <li>• Αλλάζετε το λάδι με συχνότητες διπλές σε σχέση με εκείνη ορισμένες.</li> <li>• Αντικαταστήστε τις τσιμούχες.</li> </ul>

<b>Προβλήματα</b>	<b>Διεισδύσεις νερού από απορρύψεις μεταξύ κάρτερ και κεφαλής</b>
-------------------	---

<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φθαρμένες τσιμούχες.</li> <li>• Φθαρμένο έμβολο.</li> <li>• Φθαρμένη τσιμούχα τάπας εμβόλου.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντικαταστήστε τις τσιμούχες.</li> <li>• Αντικαταστήστε το έμβολο.</li> <li>• Αντικαταστήστε την τσιμούχα της τάπας εμβόλου.</li> </ul>

<b>Προβλήματα</b>	<b>Διεισδύσεις λαδιού από απορρύψεις μεταξύ κεφαλής και κάρτερ</b>
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στεγανοποιητικά δακτύλια πλευράς κάρτερ φθαρμένα.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντικαταστήστε τα στεγανοποιητικά δακτύλια.</li> </ul>

<b>Προβλήματα</b>	<b>Ενεργοποιώντας τον διακόπτη του καυστήρα δεν ανάβει ο λέβητας</b>
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλλειψη πετρελαίου.</li> <li>• Βουλωμένο φίλτρο πετρελαίου.</li> <li>• Μπλοκαρισμένη ή καμένη αντλία πετρελαίου.</li> <li>• Χαλασμένος θερμοστάτης.</li> <li>• Ανεπαρκής εκφόρτιση ανάφλεξης ή εντελώς απύουσα.</li> <li>• Τα ηλεκτρόδια δεν είναι στη σωστή απόσταση.</li> <li>• Καμένη ασφάλεια.</li> </ul>

<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγχετε τη στάθμη στη δεξαμενή και ελέγχετε την καθαριότητα του άκαμπτου σωληνάριου αναρρόφησης.</li> <li>• Αντικαταστήστε το φίλτρο γραμμής.</li> <li>• Το αντικαταστήτε.</li> <li>• Το αντικαταστήτε.</li> <li>• Απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.</li> <li>• Ελέγχετε τη θέση τους.</li> <li>• Την αντικαταστήτε.</li> </ul>
---------------	--

<b>Προβλήματα</b>	<b>Το νερό δεν είναι αρκετό ζεστό</b>
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανεπαρκής απόδοση του λέβητα.</li> <li>• Σερπαντίνα του λέβητα βουλωμένη από το ασβεστόλιθο.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθαρίζετε το φίλτρο του ακροφυσίου του καυστήρα.</li> <li>• Καθαρίζετε το φίλτρο πετρελαίου.</li> <li>• Ελέγχετε τη πίεση της αντλίας πετρελαίου.</li> <li>• Αφαιρείτε τα άλατα.</li> </ul>

<b>Προβλήματα</b>	<b>Υπερβολικός καπνός από την καπνοδόχο</b>
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μη σωστή καύση.</li> <li>• Καύσιμο αλλοιωμένο με προσμείξεις ή νερό.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθαρίζετε το φίλτρο πετρελαίου.</li> <li>• Καθαρίζετε το λέβητα.</li> <li>• Αδειάζετε τη δεξαμενή και τη καθαρίζετε προσεχτικά.</li> <li>• Καθαρίζετε το φίλτρο πετρελαίου.</li> </ul>

<b>Προβλήματα</b>	<b>Ανεπαρκής αναρρόφηση απορρυπαντικού</b>
<b>Αιτίες</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εξαντλημένο απορρυπαντικό.</li> <li>• Καθαλάτωση κολλημένη στην επιφάνεια του εγχυτήρα.</li> <li>• Σερπαντίνα, σωλήνας ή σωλήνας εκτόξευσης βουλωμένοι.</li> </ul>
<b>Λύσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γεμίζετε το βαρέλι με απορρυπαντικό.</li> <li>• Καθαρίζετε.</li> <li>• Καθαρίζετε ή αφαιρείτε τα άλατα.</li> </ul>

> **ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ - ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ**

Για ενδεχόμενα προβλήματα που δεν αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο ή σπασίματα της μηχανής παρακαλείσθε να επικοινωνήσετε με ένα **Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης** για τη σχετική επισκευή ή για την ενδεχόμενη αντικατάσταση αυθεντικών ανταλλακτικών. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά αυθεντικά ανταλλακτικά.

> **ΚΑΘΑΡΙΣΜΑ ΛΕΒΗΤΑ**

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για όλες τις διαδικασίες συντήρησης του λέβητα, της αντλίας υψηλής πίεσης και της μηχανής πρέπει να απευθυνθείτε σε επαγγελματικά ειδικευμένο προσωπικό ή σε ένα από τα δικά μας εξουσιοδοτημένα κέντρα τεχνικής βοήθειας.

Το καθάρισμα του λέβητα πρέπει να γίνεται περιοδικά κάθε 180 ÷ 200 ώρες εργασίας σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:

Αποσυναρμολογείτε τη φλάντζα στηρίγματος του ακροφυσίου και των ηλεκτροδίων (κεφαλή καυστήρα) (εικ. 14).

Καθαρίζετε με πεπιεσμένο αέρα το φίλτρο του ακροφυσίου και ελέγχετε τη θέση των ηλεκτροδίων. (εικ. 15).

Αφαιρείτε το κάλυμμα του λέβητα, ξεβιδώνοντας τα

3 παξιμάδια, καθαρίζετε τον εκτροπέα (εικ. 16).

Κατόπιν αφαιρείτε το εσωτερικό κάλυμμα με το χέρι (εικ. 17).

Ξεβιδώνετε τα παξιμάδια μπλοκαρίσματος της σερπαντίνας (εικ. 18) και εξάγετε τη σερπαντίνα από το λέβητα.

Με τη σιδερένια βούρτσα καθαρίζετε τη σερπαντίνα (εικ. 19).

Αναρροφάτε τα υπολείμματα του λέβητα (εικ. 20). Συναρμολογείτε πάλι το σύνολο ακολουθώντας τις διαδικασίες με την αντίστροφη σειρά.

**ΠΡΟΣΟΧΗ: Το ειδικευμένο προσωπικό πρέπει να εκτελεί περιοδικά το συνολικό έλεγχο και την ρύθμιση της καύσης, όπως προβλέπει ο νόμος.**

#### > ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Όλες οι συσκευές μας έχουν υποστεί αυστηρές δοκιμές και καλύπτονται από εγγύηση για κατασκευαστικά ελαττώματα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (τουλάχιστον 12 μήνες). Η εγγύηση ισχύει από την ημερομηνία αγοράς. Σε περίπτωση που στείλετε μία συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης ή εξαρτήματά της για επισκευή τότε πρέπει να συμπεριλάβετε στην αποστολή και ένα αντίγραφο της απόδειξης.

**Η παροχή εγγυήσεων προϋποθέτει:** - ότι ελαττώματα οφείλονται σε σφάλματα υλικού ή κατασκευής. - ότι τηρήθηκαν επακριβώς οι οδηγίες του χειριριδίου λειτουργίας. - ότι οι επισκευές εκτελέστηκαν μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό σέρβις. - ότι χρησιμοποιήθηκαν μόνο γνήσια εξαρτήματα. - ότι το προϊόν δεν υπέστη κανενός είδους χτύπημα, πτώση και δεν εκτέθηκε σε παγετό. - ότι χρησιμοποιήθηκε μόνο καθαρό νερό. - ότι η συσκευή δε χρησιμοποιήθηκε σε κατάστημα ενοικίασης συσκευών ή για άλλους εμπορικούς σκοπούς.

**Από την εγγύηση αποκλείονται:** - τα κινούμενα μέρη που υπόκεινται σε φθορά - Ο σωλήνας υψηλής πίεσης και προαιρετικά αξεσουάρ. - Τυχαιές ζημιές και ζημιές που προκαλούνται από τη μεταφορά, από αμέλεια ή εσφαλμένο χειρισμό, εσφαλμένη και ανορθόδοξη χρήση και εγκατάσταση που δεν πληρούν τις προδιαγραφές των οδηγιών λειτουργίας.

- Στην εγγύηση δεν εμπίπτει ο καθαρισμός που μπορεί να χρειαστεί για τα λειτουργικά εξαρτήματα.

Η εγγύηση για επιδιορθώσεις περιλαμβάνει την αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων (εκτός από τη συσκευασία και την αποστολή). Η εγγύηση παύει να ισχύει όταν η συσκευή επιδιορθώνεται ή ανοίγεται από μη εξουσιοδοτημένα τρίτα άτομα. Στην εγγύηση δεν περιλαμβάνεται η αντικατάσταση της συσκευής ή η επέκταση του χρόνου εγγύησης μετά την εμφάνιση μιας βλάβης. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για οποιοσδήποτε βλάβες σε πρόσωπα ή αντικείμενα που προκαλούνται από εσφαλμένη εγκατάσταση ή ακατάλληλη χρήση της συσκευής.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Ελαττώματα όπως βουλωμένα ακροφύσια, μηχανές μπλοκαρισμένες λόγω υπολειμμάτων αλάτων, χαλασμένα αξεσουάρ (π.χ. σωλήνας διπλωμένος) ή/και μηχανές που δεν παρουσιάζουν ελαττώματα ΔΕΝ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΕΓΓΥΗΣΗ.

#### > ΔΙΑΘΕΣΗ



Με την ιδιότητα του ιδιοκτήτη μιας ηλεκτρικής ή ηλεκτρονικής συσκευής, ο νόμος (σύμφωνα με την οδηγία ΕΕ 2002/96/ΕΚ τις 27 Ιανουαρίου του 2003 σχετικά με τα απορρίμματα ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και τις εθνικές νομοθεσίες των Κρατών μέλων ΕΕ που έχουν πραγματοποιήσει αυτή την οδηγία) σας απαγορεύει να εξαλείψετε αυτό το προϊόν ή τα δικά του ηλεκτρικά αξεσουάρ /ηλεκτρονικά ως οικιακά αστικά στερεά απορρίμματα και σας επιβάλλει αντίθετως να το απορρίψετε στα κατάλληλα κέντρα συλλογής. Είναι δυνατό να εξαλείψετε το προϊόν κατευθείαν στον αντιπρόσωπο αγοράζοντας ένα καινούριο προϊόν, ισοδύναμο εκείνου που πρέπει να εξαλείψετε.

Εγκαταλείποντας το προϊόν στο περιβάλλον θα μπορούσαν να προκληθούν σοβαρές ζημιές στο ίδιο το περιβάλλον και στην υγεία των ανθρώπων.

Το σύμβολο της φιγούρας απεικονίζει τον κάδο αστικών απορριμμάτων και απαγορεύεται αυστηρά να τοποθετήσετε τη συσκευή μέσα σε αυτά τα δοχεία. Η μη συμμόρφωση στις ενδείξεις της οδηγίας 2002/96/ΕΚ και στα εκτελεστικά διατάγματα των διάφορων κοινοτικών Κρατών τιμωρείται διοικητικά.

## > **INDICAÇÕES GERAIS**

- Tanto o desempenho como a facilidade de operação do aparelho correspondem a uma utilização **PROFISSIONAL**.
- Sempre que seja necessário utilizar água sob pressão para eliminar a sujidade, este aparelho pode ser utilizado no exterior para a lavagem de superfícies.
- A montagem dos diversos acessórios na lança do aparelho permite realizar operações como, por exemplo, a aplicação de espuma, a limpeza com jacto de areia ou com uma escova rotativa.

## > **AVISOS**

**⚠ ATENÇÃO! Informação importante a ser tida em consideração por motivos de segurança.**

**⚠ ATENÇÃO:** O aparelho só pode ser utilizado ao ar livre.

**⚠ ATENÇÃO:** Uma vez concluída a utilização do aparelho, feche sempre a alimentação de energia e de água.

**⚠ ATENÇÃO:** Nunca utilize o aparelho se o cabo de alimentação de energia ou outros componentes importantes do aparelho (como, por exemplo, dispositivos de protecção e segurança, tubo flexível de alta pressão da pistola, etc.) estiverem danificados.

**⚠ ATENÇÃO:** Este aparelho foi desenvolvido para ser utilizado com os produtos de limpeza fornecidos ou indicados pelo fabricante (champô de limpeza neutro à base de agentes tensoactivos aniónicos biodegradáveis). A utilização de outros produtos de limpeza ou de outras substâncias químicas pode pôr em causa a segurança do aparelho.

**⚠ ATENÇÃO:** Nunca utilize este aparelho na proximidade de outras pessoas, excepto se as mesmas estiverem a usar vestuário de protecção.

**⚠ ATENÇÃO:** O jacto da lança não deve ser dirigido contra partes mecânicas que contenham massa lubrificante: caso contrário a massa será dissolvida e dispersa no ter-

reno. Só limpar os pneus de automóveis/as válvulas dos pneus a uma distância mínima de 30 cm, caso contrário, é possível que o jacto de alta pressão danifique os pneus dos automóveis/as válvulas dos pneus. O primeiro indício de uma danificação é a mudança de cor do pneu. Pneus de automóveis/válvulas dos pneus danificados representam perigo de morte.

**⚠ ATENÇÃO:** Os jactos de água sob pressão podem ser perigosos se forem utilizados de forma inapropriada. O jacto não pode ser dirigido para pessoas, animais, aparelhos eléctricos ligados nem para o próprio aparelho.

**⚠ ATENÇÃO:** Os tubos flexíveis de alta pressão, os acessórios e as ligações são essenciais para a segurança do aparelho. Utilize exclusivamente os tubos flexíveis, os acessórios e as ligações prescritos pelo fabricante (é fundamental estes componentes serem mantidos intactos, pelo que deverá evitar toda e qualquer utilização inadequada e deverá evitar que estes componentes se dobrem, sejam submetidos a pancadas ou sofram quaisquer danos).

**⚠ ATENÇÃO:** A pistola está equipada com um bloqueio de segurança. Nunca se esqueça de, sempre que interromper a utilização do aparelho, activar este bloqueio de segurança, a fim de evitar uma abertura accidental.

- Nunca aponte o jacto para si próprio ou para outras pessoas com o objectivo de limpar os sapatos ou o vestuário.

- Nunca permita que o aparelho seja utilizado por crianças ou por pessoas sem a devida formação.

- Dispositivos de protecção e segurança: pistola de pulverização com bloqueio de segurança, máquina protegida contra sobrecargas eléctricas (terminal 1), bomba equipada com válvula de derivação ou dispositivo de retenção.

- A tecla de segurança da pistola não se destina a bloquear a alavanca durante a operação mas a impedir que se possa abrir por acidente.

**⚠ ATENÇÃO:** Aparelhos sem A.S.S. – Auto-

matic Stop System: não é permitida uma utilização destes aparelhos com a pistola livre durante mais de 2 minutos. A temperatura da água alimentada ao circuito sofre um grande aumento, o que pode provocar danos graves na bomba.

**⚠ ATENÇÃO:** Aparelhos com A.S.S – Automatic Stop System: estes aparelhos não podem ser deixados no modo de stand-by durante mais de 5 minutos.

**⚠ ATENÇÃO:** Sempre que o aparelho ficar sem vigilância desligue-o completamente (colocando o interruptor principal na posição de desligado OFF).

**⚠ ATENÇÃO:** Atendendo ao facto de todas as máquinas serem submetidas a um controlo final em condições reais de operação, é perfeitamente natural existirem ainda umas gotas de água no interior da máquina.

**⚠ ATENÇÃO:** Tenha o máximo cuidado para evitar que o cabo de alimentação de energia sofra qualquer dano. Todo e qualquer cabo de ligação danificado tem de ser imediatamente substituído por um serviço de assistência técnica/electricista autorizado.

**⚠ ATENÇÃO:** A máquina contém líquidos sob pressão. Segure bem na pistola de pulverização a fim de vencer a força de reacção. Utilize exclusivamente o bico de alta pressão fornecido com a máquina.

**⚠ ATENÇÃO:** O tubo flexível de alta pressão foi desenvolvido e produzido de forma a poder suportar pressões elevadas. No entanto, este tubo flexível tem de ser manuseado com especial cuidado a fim de evitar danos. Uma utilização incorrecta ou indevida pode dar azo a danos ou fissuras extemporâneos e implicar a anulação da garantia.

**⚠ ATENÇÃO:** O produto não deve ser usado por crianças ou por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou que não disponham de adequada experiência e conhecimento, enquanto não tiverem sido adequadamente treinadas ou instruídas.

**⚠ ATENÇÃO:** As crianças, mesmo se mantidas sob controlo, não devem brincar com o produto.

**⚠ ATENÇÃO:** Não ligue a lavadora de alta pressão sem primeiro desenrolar o tubo de alta pressão.

**⚠ ATENÇÃO:** Enrole e desenrole o tubo tendo o cuidado de não derrubar a lavadora de alta pressão.

**⚠ ATENÇÃO:** Antes de desenrolar ou enrolar o tubo, desligue a máquina e descarregue a pressão do tubo (fora de serviço).

## > **ALIMENTAÇÃO HÍDRICA** **Ligação hídrica**

### **Atenção - Perigo!**

Aspirar apenas água filtrada ou limpa. Il a válvula de extracção de água deve garantir uma distribuição equivalente ao dobro da capacidade máxima da bomba.

- Capacidade mínima: 30 l/ min.
- Temperatura máxima da água em entrada: 40°C
- Pressão máxima da água em entrada: 1Mpa

Colocar a hidrolimpadora o mais próximo possível da rede hídrica de aprovisionamento.

### Alimentação da conduta de água

- Conectar um tubo flexível de alimentação (não incluído no fornecimento) à união para a água do aparelho (fig. 6, pos. 1) e à alimentação de água (pressão máx. 10 bar).
- Conectar o tubo de alta pressão com a junção de saída (fig. 6, pos. 2) e abrir a torneira da água.

A hidrolimpadora pode ser conectada directamente à rede pública de distribuição de água apenas se na tubagem de alimentação está instalado um dispositivo antirrefluxo com esvaziamento conforme às normativas vigentes.

Assegurar-se que o tubo tenha pelo menos Ø 13mm e que seja reforçado.

A inobservância das condições mencionadas provoca graves danos mecânicos à bomba ademais da caducidade da garantia.

## > **TUBO ALTA PRESSÃO**


**⚠ ATENÇÃO:** O tubo de alta pressão foi pro-

jectado e fabricado para resistir às altas pressões. Para não estragá-lo deve ser tratado com muito cuidado.


Uma má utilização pode provocar danos ou rupturas prematuras e causar a perda de validade da garantia. (Ver ilustrações).

### > **ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA**

- A ligação eléctrica do aparelho tem de ser efectuada em conformidade com o disposto na norma IEC 364.

 Antes de ligar o aparelho certifique-se de que as indicações constantes na placa de características do aparelho correspondem às características da rede e de que a tomada está protegida por um corta-circuito em caso de falha na terra com um factor de resposta inferior a 0,03 A - 30ms.

- Na eventualidade de a tomada e a ficha do aparelho não se ajustarem uma à outra, mande substituir a tomada por pesso a técnico devidamente qualificado.
- Sempre que o aparelho estiver equipado com um tubo flexível de PVC (HVV-F), nunca utilize o aparelho perante temperaturas inferiores a 0°C.

 **ATENÇÃO:** Os prolongamentos inapropriados podem ser perigosos.

- Sempre que for utilizado um cabo de prolongamento, deverão ser utilizadas tanto uma tomada como uma ficha estanques, devendo, além disso, o cabo ter as dimensões indicadas na tabela que se segue.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

# A.S.S.

(se presente)

## **AUTOMATIC STOP SYSTEM**

**OBSERVAÇÃO:** Esta máquina de limpeza de alta pressão está equipada com o sistema A.S.S. (Automatic Stop System) que desliga automaticamente a máquina durante a fase de bypass. Para colocar

a máquina em funcionamento, tem de colocar o interruptor na posição "ON"; isto feito, aperte o gatilho da pistola: o sistema A.S.S. coloca a máquina em funcionamento e desliga-a automaticamente quando deixa de ser exercida pressão no gatilho. Assim sendo, é conveniente proteger a pistola com o dispositivo de protecção com que o gatilho está equipado sempre que a máquina for desligada, a fim de evitar que a máquina seja acidentalmente colocada em funcionamento.

- **Eventuais arranques automáticos da máquina, sem que a pistola tenha sido accionada, ficam a dever-se à presença de bolhas de ar na água, por exemplo.**

- **Sempre que a máquina estiver em standby durante mais de 5 minutos nunca a deixe sem vigilância. Caso contrário, e para garantia de segurança, terá de desligar a máquina com o respectivo interruptor, colocando-o na posição "OFF".**

- **Certifique-se sempre de que a ligação do tubo flexível de alta pressão ao aparelho esteja correcta e de que a pistola fornecida como acessório de montagem posterior esteja correctamente instalada e ligada.**

**Se a máquina é dotada de regulador de pressão:**

- **Com a pressão regulada no mínimo o A.S.S. pode não intervir. Portanto, evitar fazer a máquina funcionar em by-pass por mais de 1 minuto.**

- **Evitar frequentes accionamentos da alavanca da pistola (pois pode vir a causar maus funcionamentos).**

### > **USO PREVISTO DA MÁQUINA**

O desempenho e o uso da máquina são adequados para uma utilização profissional. As tecnologias de fabricação foram estudadas para garantir altíssimos níveis de fiabilidade, segurança e durabilidade no tempo. É absolutamente proibido usar a máquina em ambientes ou zonas classificadas como potencialmente explosivas. A temperatura do ambiente de trabalho deve estar compreendida entre +5 ÷ +50 °C. É proibido efectuar modificações na estrutura e em qualquer órgão da máquina.

## CORRECTO UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

- A hidrolimpadora deve ser posicionada sobre um plano seguro, estável e na posição horizontal.
- Em caso de funcionamento em ambiente fechado deve ser assegurada uma aeração e uma descarga dos gases suficientes.
- Sempre que se usa a hidrolimpadora de alta pressão aconselha-se empunhar a pistola na posição correcta, com uma mão na empunhadura e a outra na lança.
- O jacto de água nunca deve ser dirigido contra a cablagem eléctrica ou a máquina.

### > DESEMBALAGEM

Tirar os ganchos superiores e inferiores que fixam a embalagem ao pallet. Puxar a gaiola de papelão, apoiar duas rodas da máquina no piso e puxar o pallet (ver fig. 2).

### > INSTALAÇÃO E PARTIDA

#### POSTA EM MARCHA 1ª PARTIDA

Na primeira vez ou após um longo período de inactividade é necessário conectar somente o tubo de aspiração por alguns minutos para fazer com que todas as eventuais impurezas saiam pela descarga de modo a não entupir o bico injector da pistola.

#### LIGAÇÃO ELÉCTRICA (Fig. 3)

Controlar que a tensão de rede corresponda à tensão da sua máquina indicada na placa de dados técnicos. A sua instalação eléctrica deve ser efectuada por técnicos qualificados em grau de operar de acordo com as disposições das normas em vigor (aterramento, fusíveis, salva-vidas, etc.).

**Na falta de qualquer uma das normas acima, o fabricante declina qualquer responsabilidade pelo pessoal encarregado e não reconhece qualquer garantia.**

**IMPORTANTE: Prestar muita atenção, no caso de motores trifásico, no momento da conexão do cabo eléctrico com a ficha (ver esquema eléctrico). Uma conexão incorrecta provoca a rotação anómala do motor e consequentemente o mau funcionamento da bomba de aspiração de gasóleo. Ao não aspirar combustível a bomba de gasóleo se danifica e não permite o**

**funcionamento do queimador. Para controlar a rotação correcta do motor é necessário que pela conduta de fumos saia ar em pressão.**

#### ABASTECIMENTO

Encher o reservatório com o combustível indicado na placa de dados técnicos (Diesel, fig. 4). Evitar que o reservatório esvazie durante o funcionamento para não danificar a bomba do Diesel.

**⚠ O uso de combustíveis inadequados pode causar perigo.**

Encher o reservatório do detergente com produtos aconselhados adequados ao tipo de lavagem a ser efectuada (fig. 5).

**⚠ ATENÇÃO: Usar somente detergentes líquidos, evitar absolutamente produtos ácidos ou muito alcalinos.** Aconselhamos usar os nossos produtos que foram estudados especificamente para o uso com hidrolimpadoras.

#### PARTIDA

Colocar a máquina em movimento pressionando o interruptor (fig. 1, pos. 1) e deixá-la funcionar por alguns minutos para eliminar as impurezas e bolhas de ar do circuito hidráulico, então, pará-la, engatar o tubo de alta pressão na pistola (fig. 7) e montar a lança (fig. 8). Certificar-se que o regulador do detergente esteja fechado. Com a máquina novamente em movimento controlar que o jacto seja uniforme, caso contrário limpar o bico injector de eventuais impurezas, aguardar alguns segundos de modo que a pressão de trabalho seja alcançada e, então, abrir e fechar a pistola duas ou três vezes.

Para lavar com água quente pressionar o interruptor (fig. 1, pos. 5) e levar a manopla do termóstato (fig. 1, pos. 2) para a posição desejada de temperatura. Para misturar detergente ou desinfetante ao jacto de água, abrir o regulador (fig. 1, pos. 3) na quantidade desejada como indicado no capítulo "ASPIRAÇÃO DO DETERGENTE".

### > MONTAGEM DA LANÇA

Para montar a lança na pistola basta inserir a extremidade roscada da lança (fig. 8, pos. 1) no orifício presente na pistola (fig. 8, pos. 2), apa-



rafusar a lança como indicado pela seta (A) até alcançar o completo acoplamento.

### > **ASPIRAÇÃO DO DETERGENTE**

A cabeça regulável permite seleccionar o jacto a baixa e alta pressão. A selecção da pressão ocorre girando-se a cabeça regulável. Para aumentar a pressão girar a cabeça regulável em sentido horário (fig. 9, pos. A), para diminuir a pressão girá-la em sentido anti-horário (fig. 9, pos. B). A aspiração do detergente ocorre automaticamente quando a cabeça regulável da lança é girada para o funcionamento a baixa pressão (em sentido anti-horário). A mistura do detergente com a água ocorre automaticamente com a passagem da água. A quantidade de detergente aspirado depende da quantidade programada na manopla de regulação detergente (fig. 1, pos. 3).

**⚠ ATENÇÃO:** Usar somente detergentes líquidos, evitar absolutamente produtos ácidos ou muito alcalinos. Aconselhamos usar os nossos produtos que foram estudados especificamente para o uso com hidrolimpadoras.

### > **DISPOSITIVO DE SEGURANÇA DA PISTOLA**

Sempre que houver necessidade de parar a máquina é importante inserir a trava de segurança (fig. 10 pos. S) presente na pistola para evitar aberturas acidentais.

### > **DECALCIFICAÇÃO (FIG. 13)**

O tratamento de descalcificação deve ser efectuado periodicamente com produtos específicos. A periodicidade depende da dureza da água. Em um recipiente de água com, pelo menos, 30 litros, verter o produto na proporção de um litro para cada 15 litros de água. Destacar a pistola do tubo de alta pressão, imergir a extremidade livre do tubo no recipiente de modo a formar um circuito fechado e fazer com que a hidrolimpadora aspire o produto por, pelo menos, 10 minutos. É aconselhável que a extremidade do tubo de descarga verta em um saco de tela ou em uma rede para evitar recolocar em circulação o calcário retirado. Então, restabelecer a

conexão normal e enxaguar com muita água fria. Aconselha-se fazer com que a operação seja executada por pessoal de nossa assistência já que o produto descalcificante pode provocar desgaste dos componentes. Para o despejo do descalcificante ater-se às normas vigentes.

### > **MANUTENÇÃO**

**✋ IMPORTANTE:** Antes de efectuar qualquer manutenção na hidrolimpadora desligar a pressão e desligar a conexão eléctrica e hidráulica.

#### **CONTROLO NÍVEL ÓLEO BOMBA**

Controlar periodicamente o nível do óleo. A troca de óleo deve ser feita inicialmente após 50 horas de trabalho e, sucessivamente, cada 500 horas. Aconselha-se óleo SAE 20/30 - Capacidade de óleo 0,15 Kg

#### **CONTROLO FILTRO ASPIRAÇÃO ÁGUA**

Inspeccionar e limpar periodicamente o filtro de aspiração água (fig. 11) posto na junção de entrada. É importante para evitar entupimentos e comprometer o bom funcionamento da bomba.

#### **SUBSTITUIÇÃO BICO INJECTOR LANÇA**

Caso a pressão desça abaixo dos valores normais, substituir o bico injector.

#### **MOTOR ELÉCTRICO**

Se houver uma anomalia no funcionamento do motor este pára. Aguardar 5-10 minutos antes de recolocá-lo em marcha. Se a anomalia persistir consultar o capítulo "INCONVENIENTES E SOLUÇÕES". Se, assim mesmo não se conseguir eliminar o inconveniente suspender seu uso e dirigir-se a um centro de Assistência Autorizado.

#### **CABO ELÉCTRICO**

**⚠ ATENÇÃO:** Prestar atenção em não danificar o cabo eléctrico. Realizar a substituição imediata do cabo de alimentação danificado por meio dos serviços autorizados de assistência aos clientes ou electricista especializado.

#### **LIMPEZA FILTRO DIESEL**

Controlar periodicamente o filtro Diesel (fig. 12), caso se encontre deteriorado ou muito sujo substituí-lo.

> **ESQUEMA ELÉCTRICO**

Ver ilustrações, pág. 6.

> **ESQUEMA HIDRÁULICO**

Ver ilustrações, pág. 6.

> **INCONVENIENTES E SOLUÇÕES**

Antes de qualquer intervenção na máquina desligar a alimentação eléctrica, hidráulica e descarregar a pressão. Operar sistematicamente para a procura dos defeitos com base no esquema a seguir; se, assim mesmo, não se conseguir eliminar o inconveniente, solicitar a intervenção do **Serviço Assistência Autorizado**.

Inconvenientes	Accionando o interruptor de ligação a máquina não parte
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tomada não inserida correctamente.</li> <li>Fusíveis do quadro de ligação queimados.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar cuidadosamente a tomada e o cabo eléctrico.</li> <li>Controlá-los e substituí-los.</li> </ul>

Inconvenientes	O motor zumbe mas não parte
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de uma fase (para modelos trifásicos).</li> <li>Baixa tensão.</li> <li>Bomba alta pressão bloqueada.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirija-se ao Serviço de Assistência indicado.</li> <li>Dirija-se ao Serviço de Assistência indicado.</li> <li>Dirija-se ao Serviço de Assistência indicado.</li> </ul>

Inconvenientes	O motor pára de maneira imprevista ou após alguns instantes
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O interruptor salva motor interveio devido a uma tensão de rede insuficiente.</li> </ul>

<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar o valor da tensão de rede.</li> <li>Dirija-se ao Serviço de Assistência indicado.</li> </ul>
-----------------	---

Inconvenientes	Com a lança aberta a pressão sobe e desce
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bico injecto entupido ou deformado.</li> <li>Serpentina caldeira ou lança entupidadas de calcário.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpá-lo ou substituí-lo.</li> <li>Proceder com a desincrustação.</li> </ul>

Inconvenientes	Excessivas vibrações na descarga
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acumulador de pressão descarregado.</li> <li>Válvulas desgastadas ou sujas.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar a pressão no acumulador.</li> <li>Controlar e/ou substituir.</li> </ul>

Inconvenientes	A bomba gira mas não alcança as pressões prescritas
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A bomba aspira ar.</li> <li>Válvulas desgastadas.</li> <li>Sede da válvula de regulação desgastada.</li> <li>Bico injecto inadequado ou desgastado.</li> <li>Guarnições desgastadas.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar as tubulações de aspiração e certificar-se que sejam estanques.</li> <li>Controlar e/ou substituir.</li> <li>Dirija-se ao Serviço de Assistência indicado.</li> <li>Dirija-se ao Serviço de Assistência indicado.</li> </ul>

Inconvenientes	Oscilações irregulares de pressão
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Válvulas de aspiração e/ou descarga desgastadas.</li> <li>• Presença de corpos estranhos nas válvulas que prejudicam seu funcionamento.</li> <li>• Aspiração de ar.</li> <li>• Guarnições desgastadas.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar e/ou substituir.</li> <li>• Controlar e limpar as válvulas.</li> <li>• Controlar as tubulações de aspiração.</li> <li>• Controlar e/ou substituir as guarnições.</li> </ul>

Inconvenientes	Queda de pressão
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bico injector desgastado.</li> <li>• Válvulas aspiração e/ou descarga quebradas ou exaustas.</li> <li>• Corpos estranhos nas válvulas que prejudicam seu funcionamento.</li> <li>• Sede da válvula de regulação desgastada.</li> <li>• Guarnições desgastadas.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocar o bico injector.</li> <li>• Controlar e/ou substituir as válvulas.</li> <li>• Controlar e limpar as válvulas.</li> <li>• Controlar e/ou substituir a sede válvula de regulação.</li> <li>• Substituir guarnições.</li> </ul>

Inconvenientes	Ruído
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspiração de ar.</li> <li>• Molas válvula de aspiração e/ou descarga quebradas ou exaustas.</li> <li>• Corpos estranhos nas válvulas de aspiração e descarga.</li> <li>• Rolamentos desgastados.</li> <li>• Excessivas temperaturas do líquido bombeado.</li> </ul>

<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que as tubulações de aspiração sejam estanques.</li> <li>• Substituir as molas válvula.</li> <li>• Controlar e limpar as válvulas de aspiração e descarga.</li> <li>• Substituir os rolamentos.</li> <li>• Diminuir a temperatura do líquido bombeado.</li> </ul>
-----------------	--

Inconvenientes	Presença de água no óleo
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anel de vedação lado cárter desgastado.</li> <li>• Alta percentagem de humidade no ar.</li> <li>• Guarnições completamente desgastadas.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar e/ou substituir anel de vedação.</li> <li>• Trocar o óleo com frequência dupla com relação à que prescrite.</li> <li>• Substituir as guarnições.</li> </ul>

Inconvenientes	Vazamentos de água pelas descargas entre cárter e cabeceira
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guarnições desgastadas.</li> <li>• Pistão desgastado.</li> <li>• O.R. tampa pistão desgastado.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substituir as guarnições.</li> <li>• Substituir o pistão.</li> <li>• Substituir O.R. tampa pistão.</li> </ul>

Inconvenientes	Vazamentos de óleo pelas descargas entre cabeceira e cárter
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anéis de vedação lado cárter desgastados.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substituir anéis de vedação.</li> </ul>

Inconvenientes	Accionando o interruptor queimador não se verifica a ligação da caldeira
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta Diesel.</li> <li>• Filtro Diesel entupido.</li> <li>• Bomba Diesel bloqueada ou queimada.</li> <li>• Termóstato defeituoso.</li> <li>• Descarga ligação insuficiente ou totalmente ausente.</li> <li>• Eléctrodos fora da distância correcta.</li> <li>• Fusível queimado.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar o nível no reservatório e controlar a limpeza do tubo rígido de aspiração.</li> <li>• Substituir o filtro de linha.</li> <li>• Substituí-la.</li> <li>• Substituí-lo.</li> <li>• Dirija-se ao Serviço de Assistência indicado.</li> <li>• Controlar seu posicionamento.</li> <li>• Substituí-lo.</li> </ul>

Inconvenientes	Água não suficientemente quente
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baixo rendimento da caldeira.</li> <li>• Serpentina caldeira entupida pelo calcário.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpar o filtro bico injector queimador.</li> <li>• Limpar o filtro Diesel.</li> <li>• Verificar a pressão bomba Diesel.</li> <li>• Proceder com a desincrustação.</li> </ul>

Inconvenientes	Excessiva fumaça pela chaminé
----------------	-------------------------------

<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combustão incorrecta.</li> <li>• Combustível alterado com presença de impurezas ou água.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpar o filtro Diesel.</li> <li>• Limpar a caldeira.</li> <li>• Esvaziar o reservatório e limpá-lo cuidadosamente.</li> <li>• Limpar o filtro Diesel.</li> </ul>

Inconvenientes	Aspiração detergente insuficiente
<b>Causas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detergente terminado.</li> <li>• Injector incrustado.</li> <li>• Serpentina, tubo ou lança entupidos.</li> </ul>
<b>Soluções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encher o recipiente com detergente.</li> <li>• Limpar.</li> <li>• Limpar ou proceder com a desincrustação.</li> </ul>

#### > **REPARAÇÕES - PEÇAS DE REPOSIÇÃO**

Para eventuais inconvenientes não mencionados no presente manual ou quebras da máquina favor procurar um **Centro de Assistência Autorizado** para a relativa reparação ou para a eventual substituição de peças de reposição originais. Utilizar exclusivamente peças de reposição originais.

#### > **LIMPEZA CALDEIRA**

**⚠ ATENÇÃO:** Para todas as operações de manutenção da caldeira, da bomba de alta pressão e da máquina é necessário se dirigir a pessoal profissionalmente especializado ou a um nosso centro de assistência autorizado.

A limpeza da caldeira deve ser efectuada periodicamente cada 180 ÷ 200 horas de trabalho procedendo como indicado abaixo:

Desmontar o flange porta bico injector e porta eléctrodos (cabeça queimador) (fig. 14).

Limpar o filtro do bico injector com ar comprimido e

controlar a posição dos eléctrodos (fig. 15).

Tirar a tampa da caldeira, soltando as 3 porcas, limpar o deflector (fig. 16).

Então, com a mão, puxar a tampa interna (fig. 17).

Soltar as porcas de bloqueio da serpentina (fig. 18) e extrair a mesma da caldeira.

Limpar a serpentina com a escova de ferro (fig. 19).

Aspirar os resíduos da caldeira (fig. 20).

Remontar tudo efectuando as operações em sentido contrário.

**Nota: O controlo total e a regulação da combustão deve ser efectuado periodicamente, como prescreve a lei, por pessoal especializado.**

### > **CONDIÇÕES DA GARANTIA**

Todos os nossos aparelhos foram submetidos a cuidadosas inspeções e tem cobertura de garantia por defeitos de fabricação em conformidade à normativa vigente (mínimo 12 meses). Esta garantia é válida desde a data de compra do aparelho. Sempre que a máquina de limpeza de alta pressão ou um acessório for enviado para reparação, deverá ser acompanhada(o) por uma cópia do respectivo recibo.

**As prestações ao abrigo da garantia pressupõem que:** - os danos se fiquem a dever a defeitos de material ou de fabrico. - que as instruções do manual de instruções de operação tenham sido rigorosamente cumpridas. - que eventuais reparações tenham sido sempre levadas a cabo por técnicos devidamente qualificados. - que tenham sido exclusivamente utilizadas peças sobressalentes originais. - que o produto nunca tenha sido submetido a quaisquer pancadas, quedas ou geada. - que tenha sido sempre utilizada água isenta de sujidades. - que o aparelho nunca tenha sido comercialmente explorado, seja como aparelho de aluquer seja de qualquer outra forma.

**Não são cobertos pela garantia:** - peças e componentes móveis e sujeitos a desgaste - O tubo de alta pressão e acessórios optional. - Danos acidentais ou de transporte, danos provocados por incúria, por uma utilização e/ou por uma instalação erradas, incorrectas, indevidas, que não estejam de acordo com o fim a que o aparelho se destina e que não cumpram as indica-

ções do manual de instruções de utilização. - A garantia também não cobre a limpeza eventualmente necessária de peças e componentes em condições de utilização. A reparação ao abrigo de garantia compreende a substituição de peças danificadas e/ou defeituosas (não incluindo, porém, as respectivas embalagem e expedição). A garantia perde a sua validade sempre que o aparelho seja reparado ou aberto por terceiros não autorizados. A garantia não cobre a substituição do aparelho ou o prolongamento do prazo de validade da garantia após a ocorrência de uma avaria. O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade por eventuais lesões em pessoas e danos materiais decorrentes de uma instalação incorrecta ou de uma utilização errada do aparelho.

**ATENÇÃO!** Defeitos como bicos entupidos, máquinas bloqueadas por causa de formação de calcário, acessórios danificados (exemplo mangueira dobrada) e/ou máquinas que não apresentam defeitos NÃO SÃO EM GARANTIA.

### > **DESCARTE**



Como proprietário de um aparelho eléctrico ou electrónico, a lei (em conformidade com a directiva UE 2002/96/CE de 27 de Janeiro de 2003 relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos/electrónicos e em conformidade com as legislações nacionais dos Estados-Membros UE que aprovaram tal directiva) proíbe de eliminar este produto ou os seus acessórios eléctricos/electrónicos como residuo doméstico sólido urbano, mas o mesmo deve ser eliminado nos apropriados centros de recolha. O produto pode ser directamente eliminado pelo distribuidor se fôr adquirido um novo aparelho equivalente àquele que deve ser eliminado.

O abandono do produto no meio ambiente poderá criar graves danos ao ambiente e à saúde.

O símbolo na figura representa um contentor de lixo para resíduos urbanos e portanto é expressamente proibido pôr o aparelho nestes contentores. A inobservância das indicações relativas à directiva 2002/96/CE e aos decretos dos vários Estados comunitários é sancionável administrativa ou judicialmente.

## > YLEISET OHJEET

- Laitteen ominaisuudet ja sen helppo käyttö tekevät sen sopivaksi EI-AMMATTIMAISEEN KÄYTTÖÖN.
- Laitetta voidaan käyttää ulkotilojen pintojen pesemiseen, kun paineen alaista vettä tarvitaan lian poistoon.
- Laitteeseen on saatavissa lisävarusteita vaahdon levitykseen, hiekkapuhalluksen tai pesu voidaan suorittaa pesukahvarren päähän kiinnitettävällä pyörivällä harjalla.

## > VAROITUSOHJEET

### ⚠️ **HUOMIO! Tärkeä ohje joka on turvallisuussyistä otettava huomioon.**

- ⚠️ **HUOMIO:** Laitetta saadaan käyttää ainoastaan ulkona.
- ⚠️ **HUOMIO:** Jokaisen käytön jälkeen on sähkön- ja vedensyöttö kytkettävä aina pois päältä.
- ⚠️ **HUOMIO:** Älä käytä laitetta, jos virtajohto tai laitteen tärkeät osat ovat vaurioituneet, esim. turvalaitteet, pesukahvan korkeapaineletku jne.
- ⚠️ **HUOMIO:** Tämä laite on kehitetty valmistajan toimittamien ja määräämien puhdistusaineiden (tyyppi: neutraali biologisesti hajoaviin anioniin tensiideihin pohjautuva puhdistusshampoo) käyttöä varten. Muiden puhdistusaineiden tai kemiallisten aineiden käyttö voi vaikuttaa laitteen turvallisuuteen.
- ⚠️ **HUOMIO:** Laitetta ei saa käyttää henkilöiden läheisyydessä, jos heillä ei ole suoja-vaatetusta.
- ⚠️ **HUOMIO:** Ruiskuputken suihkua ei saa suunnata voitelurasvaa sisältäviin mekaniisiin osiin: päinvastaisessa tapauksessa rasva liukenee ja hajoaa maaperään. Auton renkaita/venttiileitä saa pestä vain vähintään 30 cm etäisyydeltä. Ohjeiden vastaisesti käytettynä korkeapainesuihku voi vahingoittaa renkaita/venttiilejä. Ensimmäinen merkki tästä on renkaan vär-

jäytyminen. Vaurioituneet auton renkaat/venttiilit saattavat olla hengenvaarallisia.

- ⚠️ **HUOMIO:** Korkeapaineella tuleva vesisuihku voi olla vaarallinen, jos sitä käytetään epäasianmukaisesti. Älä koskaan kohdistaa suihkua henkilöitä, eläimiä, päällekytkettyjä sähkölaitteita tai laitetta itseään kohden.

- ⚠️ **HUOMIO:** Korkeapaineletkut, lisätarvikkeet ja liitännät ovat tärkeitä laitteen turvallisuutta varten. Käytä ainoastaan valmistajan hyväksymiä letkuja, lisätarvikkeita ja liitäntöjä (on erittäin tärkeää, että nämä osat pysyvät ehjinä, välttä tämän vuoksi epäasianmukaista käyttöä ja suojaane taitteilta, iskuilta ja naarmuuntumiselta).

- ⚠️ **HUOMIO:** Pesukahva on varustettu turvalukolla. On tärkeää, että tätä turvalukkoa käytetään joka kerta, kun laitteen käyttö keskeytetään, jotta sattumanvarainen avautuminen estettäisiin.

- Älä kohdistaa suihkua itseäsi tai muita henkilöitä kohden, puhdistaksesi kenkiä tai vaatteita.
- Lapset tai kouluttamattomat henkilöt eivät saa käyttää laitetta.
- Turvalaitteet: Pesukahva turvalukon kanssa, kone on varustettu ylikuormitusuojalla (luokka 1), pumppu on varustettu ohiusventtiilillä tai pysäytyslaitteella.
- Pesukahvan turvapainikkeella ei lukita vipua käytön aikana, vaan ettei se avaudu sattumanvaraisesti.

- ⚠️ **HUOMIO:** Laitteet ilman A.S.S.-järjestelmää – Automatic Stop System (automaattinen pysäytysjärjestelmä): ne eivät pesukahvan ollessa vapautettuna saa toimia yli 2 minuuttia. Kiertopiiriin syötetyn veden lämpötila kohoaa huomattavasti ja aiheuttaa pumpulle vakavia vaurioita.

- ⚠️ **HUOMIO:** Laitteet A.S.S.-järjestelmän kanssa – Automatic Stop System (automaattinen pysäytysjärjestelmä): laitetta ei tulisi jättää valmiustilaan (stand-by) yli 5 minuutiksi.

- ⚠️ **HUOMIO:** Kytke ilman valvontaa jäävä lai

te joka kerta täysin pois päältä (pääkytkin asentoon OFF).

**⚠ HUOMIO:** Jokaiselle koneelle suoritetaan lopputarkastus käyttöolosuhteissa, joten on normaalia, että laitteen sisällä on vielä muutamia vesipisaroita.

**⚠ HUOMIO:** Huomioi, että virtajohto ei vaurioidu. Anna valtuutetun asiakaspalvelun/sähköalan ammattiliikkeen vaihtaa välittömästi vaurioitunut liitäntäjohto.

**⚠ HUOMIO:** Laite sisältää paineenalaisia nesteitä. Pidä lujasti kiinni pesukahvasta, jotta reaktiovoima estettäisiin. Käytä laitetta vain mukana tulevan korkeapainesuuttimen kanssa.

**⚠ HUOMIO:** Korkeapaineletku on kehitetty ja valmistettu siten, että se kestää korkeita paineita. Vaurioiden välttämiseksi täytyy sitä käyttää erityisen varovasti. Epäasianmukainen käyttö voi aiheuttaa ennenaikaisia vaurioita tai murtumia sekä takuun raukeamisen.

**⚠ HUOMIO:** Lapset tai fyysisesti tai henkisesti rajoittuneet henkilöt tai henkilöt, joilla ei ole laitteen käyttöön vaadittavaa kokemusta tai tuntemusta eivät saa käyttää laitetta, kunnes he eivät ole saaneet siihen vaadittavaa koulutusta tai opastusta.

**⚠ HUOMIO:** Lapset eivät saa leikkiä laitteella, vaikka heitä valvotaan.

**⚠ HUOMIO:** Käynnistä painepesuri vasta sen jälkeen, kun olet kelannut korkeapaineletkun auki.

**⚠ HUOMIO:** Varmista, ettei painepesuri pääse kaatumaan kumoon letkun kiinni/aukikelaamisen yhteydessä.

**⚠ HUOMIO:** Varmista ennen letkun kiinni/aukikelaamisen aloittamista, että painepesuri on sammutettuna ja ettei letkussa ole painetta (ei käytössä).

## > **VEDENSYÖTTÖ** **Vesiliitäntä**

### **Huomio - Vaara!**

Ime pelkästään suodatettua tai puhdasta vettä. Vedenottoon tarkoitettun hanan on taattava

pumpun maksimaaliseen virtaamaan nähden kaksinkertainen vedenanto.

- Minimivirtaama: 30 l/min.
- Maksimaalinen vedenlämpötila sisäänmenossa: 40°C
- Maksimaalinen vedenpaine sisäänmenossa: 1Mpa

Aseta korkeapainepesuri mahdollisimman lähelle vedenjakeluverkkoa.

### Vedenotto vesijohdosta

- Liitä vedensyöttöletku (ei kuuluu varustukseen) laitteessa olevaan vesiliitimeen (kuva 1A, kohta 5) ja vesijohtoon (paine max. 10 baaria).
- Liitä paineputki ulostuloletkuun (kuva 1A, kohta 4) ja avaa vesihana.

Korkeapainepesuri voidaan liittää suoraan julkiseen vesijohtoverkoston jos syöttöputkistoon on asennettu virtauksenestolaite tyhjennyksellä voimassa olevien määräysten mukaisesti. Varmista, että putki on halkaisijaltaan vähintään 13mm ja vahvistettu.

Kyseisten ehtojen noudattamatta jättäminen saa aikaan vakavia mekaanisia vahinkoja pumpulle takuun raukeamisen ohella.

### > **KORKEAPAINEPUTKI**

**⚠ HUOMIO:** Korkeapaineputki on suunniteltu ja valmistettu kestäväksi korkeata painetta. Jotta se ei vahingoittuisi, sitä tulee käsitellä varovaisesti.

Väärä käyttö voi aiheuttaa vahinkoa tai ennenaikaista rikkoutumista ja aiheuttaa takuun voimassaolon lakkaamisen (ks. kuvat).

### > **SÄHKÖNSYÖTTÖ**

- Laitteen sähköliitännän täytyy olla normin IEC 364 mukainen.

**👉** Varmista ennen laitteen liittämistä, että tyyppikilven tiedot vastaavat sähköverkon arvoja ja että pistorasia on suojattu vikavirtasuojakytkimellä, jonka kytkentymisherkkyys on alle 0,03 A - 30ms.

- Mikäli pistoke ei sovi pistorasiaan, anna

koulutetun ammattihenkilön vaihtaa pistorasia toiseen, sopivaan pistorasiaan.

- Älä käytä laitetta alle 0 °C: een lämpötiloissa, kun se on varustettu PVC-letkulla (HVV-F).

**⚠ HUOMIO:** Soveltumattomat jatkojohdot voivat olla vaarallisia.

- Jatkojohtoa käytettäessä täytyy pistorasian ja pistokkeen olla vesitiiviitä ja johdon mitoituksen täytyy olla alla olevan taulukon mukainen.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

# A.S.S.

**AUTOMATIC STOP SYSTEM**

(mikäli varusteena)

**HUOMAUTUS:** Tämä korkeapainepesuri on varustettu A.S.S.-järjestelmällä (Automatic Stop System = automaattinen pysäytysjärjestelmä), joka sammuttaa laitteen valmiusvaiheen (stand-by) aikana. Siirrä koneen käynnistämiseksi kytkin asentoon "ON"; paina sitten pesukahvan laukaisinta: A.S.S. asettaa koneen käyttöön ja sammuttaa sen automaattisesti, kun laukaisin vapautetaan. Tämän vuoksi on suositeltavaa varmistaa pesukahva turvalukolla aina kun kone sammutetaan, jotta tahattomat käynnistykset estettäisiin.

- **Koneen käynnistykset itsestään, ilman pesukahvan käyttöä aiheutuvat esim. vedessä olevista ilmakuplista. Päällä olevaa laitetta ei tulisi jättää yli 5 minuutiksi ilman valvontaa. Muussa tapauksessa on koneen suoja-asi asetettava kytkin asentoon OFF.**

- **Tarkasta, että korkeapaineletkun ja laitteen sekä pesukahvan ja laitteen väliset liitännät on liitetty oikein.**

**Jos koneessa on paineensäädin:**

- **A.S.S. (automaattinen käynnistys ja pysäytys) ei välttämättä toimi paineen ollessa säädettyinä minimille. Tämän vuoksi tulee välttää koneen käyttöä by-pass-tilassa yli 1**

**minuutin ajan.**

- **vältä käyttöä ruiskun vivun korkealla frekvenssillä (koska se saattaa aiheuttaa virheelisen toiminnan).**

## > KONEEN KÄYTTÖTARKOITUS

Koneen teho ja käyttö soveltuvat ammattimaisiin käyttötarkoituksiin. Rakenneteknologinen suunnittelu takaa erittäin korkean luotettavuustason, turvallisuuden ja keston pitkällä aikavälillä. Koneen käyttö on ehdottomasti kielletty tiloissa, jotka voidaan luokitella mahdollisesti räjähdysalttiiksi. Työympäristön lämpötilan tulee olla +5 ÷ +50 °C. Koneen rakenteen tai minkä tahansa osan muuttaminen on ehdottomasti kiellettyä.

## **KONEEN OIKEA KÄYTTÖ**

- Painepesuri tulee asettaa tukevalle alustalle vaakatasoon.
- Suljetuissa tiloissa käytettäessä tulee taata riittävä ilmanvaihto ja kaasujen ulospääsy.
- Joka kerta, kun painepesuria käytetään kovalla paineella on suositeltavaa pitää ruiskusta kiinni oikealla otteella eli toisella kädellä kädensijasta ja toisella putkesta.
- Vesisuihkua ei saa koskaan suunnata sähköjohtoihin tai itse konetta kohti.

## > PAKKAUKSESTA PURKAMINEN

Kun olet purkanut koneen pakkauksesta, tarkista koneen eheys.

- Jos olet epävarma, älä käytä konetta ja käännä huoltopalvelun tai myyntiliikkeen puoleen.
- Kuljetuksen ja pakkauksen koon vuoksi eräät lisätarvikkeet voidaan toimittaa irrallisina. Tässä tapauksessa asenna osat noudattamalla tässä käyttöohjeessa annettuja ohjeita.
- Pakkaustarvikkeita (muovipussit, polystyreeni, naulat jne.) ei saa jättää lasten ulottuville, sillä ne saattavat aiheuttaa potentiaalisen vaaran.

## > ASENNUS JA KÄYTTÖÖNOTTO

### **KÄYTTÖÖNOTTO 1. KÄYNNISTYS**

Jos konetta käynnistetään ensimmäistä kertaa tai se on ollut pois käytöstä pitkään, liitä muutamaksi minuutiksi ainoastaan imuputki, jotta



mahdolliset pistoolin suutinta tukkivat liat saadaan poistettua.

### SÄHKÖLIITÄNTÄ

Varmista, että verkkojännite vastaa käyttämäsi koneen teknisten tietojen laatassa olevaa jännitettä. Sähköverkon tulee olla asiantuntevien sähkömiesten toteuttama, jotta se vastaa kaikkia voimassa olevia säännöksiä (maadoitus, su-lake, turvakytkin, jne.).

**Jos jotakin edellä mainituista seikoista ei noudateta, niin valmistaja ei ota vastuuta koneen käyttävien turvallisuudesta, eikä minkäänlainen takuu ole voimassa.**

**TÄRKEÄÄ:** Ole erityisen varovainen käyttäessäsi kolmivaihemootoreita kun kytket virtajohtoa pistokkeeseen (katso sähkökaavio). Väärin tehty liitäntä saa aikaan moottorin väärän kierron ja siitä seuraavan polttoaineen imupumpun väärän toiminnan. Jos polttoaineen imupumppu ei ime polttoainetta se vahingoittuu eikä poltin toimi. Moottorin oikean kierron tarkistamiseksi poistoputkesta on tultava ulos paineistettua ilmaa.

### TANKKAUS

Täytä säiliö tekniset tiedot sisältävässä kilvessä osoitetulla polttoaineella (Diesel) (kuva 4). Vältä säiliön tyhjenemistä käytön aikana estääksesi dieselpumpun vahingoittumista.

**⚠ Sopimattomien polttoaineiden käyttö voi aiheuttaa vaaraa.**

Täytä pesunestesäiliö pesua varten suositelluilla tuotteilla (kuva 5).

**⚠ VAROITUS:** Käytä pelkästään nestemäisiä pesuaineita, vältä ehdottomasti happamia tai erittäin alkalisia tuotteita. On suositeltavaa käyttää höyrypesurilla pesua varten valmistamiemme tuotteita.

### KÄYNNISTYS

Käynnistä koneen moottori painamalla virta-kytkintä (kuva 1B, kohta 7) ja anna sen käydä muutaman minuutin ajan, jotta veden mukana poistuisivat epäpuhtaudet ja ilmakuplat, pysäytä kone, liitä paineletku ruiskuun (kuva 7) ja

asetta putki paikoilleen (kuva 8). Varmista, että pesuaineen säännöstelijä on kiinni.

Kun kone on jälleen käynnissä, tarkista, että suihku on yhtenäinen, muussa tapauksessa puhdistu suutin mahdollisista epäpuhtauksista, odota muutama sekunti, kunnes käyttöpaine on noussut ja avaa sen jälkeen ruisku kaksi tai kolme kertaa.

Kuumalla vedellä pesua varten käännä polttimen säätönuppia ja valitse haluamasi lämpötila (kuva 1, as. 2). Pesunesteen tai desinfiomisaineen sekoittamiseksi vesisuihkuun avaa säädin (kuva 1, as. 3) haluamasi verran luvussa "PESUNESTEEN IMU" osoitetulla tavalla.

### > PUTKEN KOKOAMINEN

Putken liittämiseksi ruiskuun on riittävää asettaa putken kavennettu pää (kuva 4A-4B, kohta 1) ruiskun reikään (kuva 4A-4B, kohta 2), kiertää putki nuolen (A) suuntaisesti, kunnes liitäntäkohta on täysin kiinni.

### > PESUAINEN IMU

Säädettävän suuttimen avulla on mahdollista valita joko matalapaine- tai korkeapainesuihku. Paine valitaan kiertämällä säädettävää suutinta.

Lisätäksesi painetta, kierrä säädettävää suutinta myötäpäivään (kuva 9 as. A), vähentääksesi painetta, kierrä sitä vastapäivään (kuva 9 as. B). Pesunesteen imu tapahtuu automaattisesti kun suihkuputken säädettävä suutin käännetään matalapaineikäyttöön (vastapäivään).

Pesunesteen sekoitus veteen tapahtuu automaattisesti veden virtauksen myötä.

Imetyksen pesunesteen määrä riippuu pesunesteen säätönuppiin ohjelmoidusta määrästä (kuva 1, as. 3).

**⚠ HUOMIO:** Käytä ainoastaan nestemäisiä pesuaineita, vältä ehdottomasti happamien tai hyvin alkaliinisten tuotteiden käyttöä. Suosittelemme meidän tuotteidemme käyttöä, koska ne on suunniteltu nimenomaan painepesurin käyttöön.

### > **PISTOOLIN TURVALUKITUS**

Joka kerta kun on tarvetta pysäyttää kone, kytke pistooliin kuuluva turvalukitus (kuva 10, as. S) päälle estääksesi sen satunnaisen aukeamisen.

### **KALKINPOISTO (KUVA 13)**

Suorita kalkinpoisto säännöllisin väliajoin erityisiä tuotteita käyttämällä. Toimenpiteen tiheys riippuu veden kovuudesta. Kaada vähintään 30 litran vesiastian tuotetta suhteessa yksi litra 15 vesilitraa kohti. Irrota pistooli korkeapaineletkusta, upota putken vapaa pää vesiastian siten, että saat aikaan suljetun piirin ja anna painepesurin imeä tuotetta vähintään 10 minuutin ajan. Paineletkun tulisi tyhjentää kangas- tai verkkopussiin, jotta poistettu kalkki ei pääse takaisin piiriin. Liitä letkut sitten takaisin paikoilleen normaaliin tapaan ja huuhtele runsaalla ja kylmällä vedellä. On suositeltavaa antaa huoltohenkilöstömme suorittaa toimenpide, sillä kalkinpoistoaine saattaa aiheuttaa komponenttien kulumisen. Noudata kalkinpoistoaineen pois-tossa voimassa olevia määräyksiä.

### > **HUOLTO**

 **TÄRKEÄÄ:** Ennen mitä tahansa painepesurin huoltotoimenpidettä, päästä siitä paineet purkautumaan ulos, irrota se sähkövirrasta ja vesiverkosta.

### **PUMPUN ÖLJYTASON TARKISTUS**

Tarkista tietyin aikavälein öljypinnan korkeus. Öljynvaihto tulee tehdä ensimmäisen kerran 50 työtunnin jälkeen ja sitten joka 500 tunti. Käytä öljyä SAE 20/30 (0,15 gr).

### **VESI-IMUN SUODATTIMEN TARKISTUS**

Tarkista ja puhdista tietyin aikavälein vesi-imun suodatin (kuva 11), joka sijaitsee sisääntulon liitäntäkohdassa. Se on tärkeää, jotta vältytään tukkeumilta ja pumpun oikeanlainen toiminta estyy.


### **PUTKEN SUUTTIMEN VAIHTO**

Vaihda suutin aina kun paine laskee normaalien arvojen alapuolelle.

### **SÄHKÖMOOTTORI**

Jos moottorin toiminnassa on häiriöitä, se pysähtyy. Odota 5-10 minuuttia ennen käynnistämistä. Jos häiriötekijää ei saada poistettua, katso kappaletta "VIAT JA NIIDEN KORJAUS". Jos siitäkään ei ole apua, niin keskeytä käyttö ja käänny valtuutetun huoltokeskuksen puoleen.

### **SÄHKÖJOHTO**

 **HUOMIO:** Varo ja älä vahingoita sähköjohtoa. Vaihdatuta välittömästi vahingoittunut sähkönsyöttöjohto huoltopalveluliikkeellä/erikoistuneella valtuutetulla sähkötekniikalla.

### **POLTTOAINESUODATTIMEN PUHDISTAMINEN**

Tarkista polttoainesuodatin säännöllisin väliajoin (kuva 12) ja vaihda uuteen mikäli se on vahingoittunut tai liian likainen.

### > **SÄHKÖKAAVIO**

Ks. kuvat, sivu 6.

### > **VEDENKYTKENTÄKAAVIO**

Ks. kuvat, sivu 6.

## > VIAT JA NIIDEN KORJAUS

Ennen mitä tahansa koneeseen kohdistuvaa toimenpidettä katkaise sähkövirran ja veden syöttö sekä päästä paineet purkautumaan ulos. Noudata järjestelmällisesti seuraavaa kaaviota vikojen etsinnässä, jos vikaa ei kuitenkaan saada korjattua, ottakaa yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen.

Ongelma	Laite ei käynnisty vaikka käynnistyskytkintä painetaan
<b>Syyt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistoketta ei ole asetettu oikein pistorasiaan.</li> <li>• Liitäntätaulun sulakkeet ovat palaneet.</li> </ul>
<b>Ratkaisut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkasta huolellisesti pistoke ja sähköjohto.</li> <li>• Tarkasta ja vaihda ne.</li> </ul>

Ongelma	Moottori hurisee mutta ei käynnisty
<b>Syyt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihe puuttuu (kolmivaiheisissa malleissa).</li> <li>• Matala jännite.</li> <li>• Korkeapainepumppu lukittunut.</li> </ul>
<b>Ratkaisut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ota yhteyttä valtuutettuun palveluhuoltoon.</li> <li>• Ota yhteyttä valtuutettuun palveluhuoltoon.</li> <li>• Ota yhteyttä huoltoon</li> </ul>

Ongelma	Moottori pysähtyy äkillisesti tai muutaman hetken kuluttua
<b>Syyt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moottorin ylivirtakatkaisin on kytkeytynyt verkossa olevan riittämättömän jännitteen vuoksi.</li> </ul>

<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkasta verkkojännitteen arvo.</li> <li>• Ota yhteyttä valtuutettuun palveluhuoltoon.</li> </ul>
---------------	--

Ongelma	Suihkuputki auki paine laskee ja nousee
<b>Syyt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesusuutin tukkeutunut tai epämuodostunut</li> <li>• Kuumavesisäiliön kierreputki tai suihkuputki on tukkeutunut kalkilla.</li> </ul>
<b>Ratkaisut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puhdista ja vaihda se uuteen.</li> <li>• Suorita kalkinpoisto.</li> </ul>

Ongelma	Paineputki tärisee liikaa
<b>Syyt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paineakku tyhjä.</li> <li>• Kuluneet tai likaiset venttiili.</li> </ul>
<b>Ratkaisut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkista paineakussa oleva paine.</li> <li>• Tarkasta ja/tai vaihda uuteen.</li> </ul>

Ongelma	Pumppu pyörii mutta ei saavuta määrättyjä paineita
<b>Syyt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pumppu imee ilmaa.</li> <li>• Kuluneet venttiilit.</li> <li>• Säätoventtiilin pesä kuluu.</li> <li>• Sopimaton tai kulunut suutin</li> <li>• Kuluneet tiivisteet.</li> </ul>
<b>Ratkaisut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkasta imuputket ja varmista, että ne ovat tiiviitä.</li> <li>• Tarkasta ja/tai vaihda uuteen.</li> <li>• Ota yhteyttä valtuutettuun palveluhuoltoon.</li> <li>• Ota yhteyttä valtuutettuun palveluhuoltoon.</li> </ul>

Ongelma	Paineen epäsäännölliset vaihtelut Syyt
<b>Syyt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imu ja/tai paineventtiilit kuluneet.</li> <li>• Vieraita esineitä venttiileissä, jotka vaikuttavat sen toimintaan.</li> <li>• Ilman imu.</li> <li>• Kuluneet tiivisteet.</li> </ul>
<b>Ratkaisut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkasta ja/tai vaihda uuteen.</li> <li>• Tarkasta ja puhdista venttiilit</li> <li>• Tarkasta imuputket.</li> <li>• Tarkasta ja/tai vaihda tiivisteet.</li> </ul>

Ongelma	Paineen aleneminen
<b>Syyt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulunut suutin.</li> <li>• Imu- ja/tai paineventtiilit rikki tai tyhjä.</li> <li>• Vieraita esineitä venttiileissä, jotka vaikuttavat niiden toimintaan.</li> <li>• Säätoventtiilin pesä kulunut.</li> <li>• Kuluneet tiivisteet.</li> </ul>
<b>Ratkaisut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda suutin.</li> <li>• Tarkasta ja/tai vaihda venttiilit.</li> <li>• Tarkasta ja puhdista venttiilit</li> <li>• Tarkasta ja/tai vaihda säätoventtiilin pesä.</li> <li>• Vaihda tiivisteet.</li> </ul>

Ongelma	Melu
<b>Syyt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ilman imu.</li> <li>• Imu- ja/tai paineventtiilin jouset rikki tai launneet.</li> <li>• Vieraita esineitä painepuolen imuventtiileissä.</li> <li>• Kuluneet laakerit.</li> <li>• Pumpattu neste liian kuumaa.</li> </ul>
<b>Ratkaisut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkista, että imuputket ovat riittävän tiiviit.</li> <li>• Vaihda venttiilin jouset.</li> <li>• Tarkasta ja puhdista imu- ja paineventtiilit.</li> <li>• Vaihda laakerit.</li> <li>• Vähennä pumpatun nesteen lämpötilaa.</li> </ul>

Ongelma	Oljyssä on vettä
<b>Syyt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suojuksen puoleinen tiivisterengas kulunut.</li> <li>• Ilman kosteusprosentti korkea.</li> <li>• Loppuun kuluneet tiivisteet.</li> </ul>
<b>Ratkaisut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkasta ja/tai vaihda tiivisterengas.</li> <li>• Vaihda öljy kaksi kertaa useammin määrättyyn nähden.</li> <li>• Vaihda tiivisteet.</li> </ul>

Inconvenienti	Vesivuotoja suojuksen ja pään välisistä ulostuloista
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuluneet tiivisteet.</li> <li>• Kulunut mäntä.</li> <li>• Männäntapin O-rengas kulunut.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda tiivisteet.</li> <li>• Vaihda mäntä.</li> <li>• Vaihda männäntapin O-rengas.</li> </ul>

<b>Inconvenienti</b>	<b>Öljyvuotoja suojuksen ja pään välisistä ulostuloista Syyt</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suojuksen puoleiset tiivisterenkaat kuluneet.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda tiivisterenkaat.</li> </ul>

<b>Inconvenienti</b>	<b>Kytkemällä päälle polttimen katkaisin, kuumavesisäiliö ei kytkeydy päälle. Syyt</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Polttoaine puuttuu.</li> <li>Polttoainesuodatin tukossa.</li> <li>Polttoainepumppu lukittunut tai palanut.</li> <li>Termostaatti rikki.</li> <li>Riittämätön sytytyskipinä tai se puuttuu täysin.</li> <li>Elektrodiväli ei ole oikea.</li> <li>Palanut sulake.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkasta polttoaineen taso säiliössä sekä jäykän imuputken puhdistus.</li> <li>Vaihda linjasuodatin.</li> <li>Vaihda se uuteen.</li> <li>Vaihda se uuteen.</li> <li>Ota yhteyttä valtuutettuun palveluhooltoon.</li> <li>Tarkasta niiden asento.</li> <li>Vaihda se uuteen.</li> </ul>

<b>Inconvenienti</b>	<b>Vesi ei ole tarpeeksi lämmintä.</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuumavesisäiliön heikko toiminta.</li> <li>Kuumavesisäiliön kierreputki on tukkeutunut kalkilla.</li> </ul>

<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puhdista polttimen suuttimen suodatin.</li> <li>Puhdista polttoainesuodatin.</li> <li>Tarkasta polttoainepumpun paine.</li> <li>Suorita kalkinpoisto.</li> </ul>
---------------	---

<b>Inconvenienti</b>	<b>Liikaa savua poistoputkesta</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Palaminen ei ole oikea.</li> <li>Epäpuhtauksia tai vettä polttoaineessa.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puhdista polttoainesuodatin.</li> <li>Puhdista kuumavesisäiliö.</li> <li>Tyhjennä säiliö ja puhdista se huolellisesti.</li> <li>Puhdista polttoainesuodatin.</li> </ul>

<b>Inconvenienti</b>	<b>Pesunesteen imu riittämätön</b>
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pesuneste loppunut.</li> <li>Karstoittunut suutin.</li> <li>Kierreputki, putki tai suihkuputki tukossa.</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Täytä kanisteri pesunestellä.</li> <li>Puhdista.</li> <li>Puhdista ja suorita karstanpoisto.</li> </ul>

#### > **KORJAUKSET - VARAOSAT**

Jos koneessa esiintyy mahdollisia muita kuin tässä käyttöohjeessa mainittuja häiriöitä tai vikoja, niin otayhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen k.o. vian korjaamiseksi tai mahdollisten alkuperäisten varaosiensaamiseksi. Käytä pelkästään alkuperäisiä varaosia.

## > **KUUMAVESISÄILIÖN PUHDISTAMINEN**

**VAROITUS:** Kaikissa kuumavesisäiliöön, korkeapainepumppuun ja koneeseen liittyvissä huolloissa on käännyttävä ammattitaitoisen henkilöstön tai valtuutetun palveluhuollon puoleen.

- Kuumavesisäiliö on puhdistettava säännöllisin väliajoin, 180-200 käyttötunnin välein seuraavassa osoi tetulla tavalla:

- Irrota suuttimen laippa ja elektrodinpidin (poltti men pää) (kuva 14).

- Puhdista suuttimen suodatin paineilmalla ja tarkasta elektrodien asento (kuva 15).

Irrota kuumavesisäiliön kansi ruuvaamalla auki 3 mutteria ja puhdista ohjauslevy (kuva 16).

- Irrota sisällä oleva kansi käsin (kuva 17).

- Ruuvaa auki kierreputken mutterit (kuva 18) ja irrota se kuumavesisäiliöstä.

- Puhdista kierreputki rautaharjalla (kuva 19).

- Ime jäämät kuumavesisäiliöstä (kuva 20).

- Asenna kaikki takaisin paikoilleen noudattamalla päinvastaista järjestystä.

**HUOM:** Kokonaistarkastus ja polttoaineen säätö on suoritettava lain mukaan ammattitaitoisen henkilöstön puolesta.

## > **TAKUUEHDOT**

Kaikki valmistamamme laitteet on testattu huolellisesti ja niille annetaan takuu valmistusvikoja vastaan voimassa olevan lain mukaan (vähintään 12 kuukautta). Takuu on voimassa ostopäivästä alkaen. Kun korkeapainepesuri tai lisätarvikkeet toimitetaan korjattavaksi, täytyy mukaan liittää kopio ostokuitista.

**Takuukorvaukset edellyttävät:** - että vika on aiheutunut materiaali- tai valmistusvirheestä. - että käyttöohjeen ohjeita on tarkoin noudatettu. - että korjauksia on suorittanut ainoastaan koulutettu huoltohenkilökunta. - että on käytetty ainoastaan alkuperäisiä lisätarvikkeita. - että tuotteeseen ei ole kohdistunut iskuja, sitä ei ole pudotettu tai jätetty pakkaseen. - että on käytetty ainoastaan puhdasta vettä. - että laite ei ole ollut vuokrattavana tai että sitä ei ole käytetty muun kaltaisessa liiketoiminnassa.

**Takuu ei koske:** - liikkuvia, kuluvia osia - Korkeapaineetku ja lisävarusteet. - Satunnaisia vaurioita ja vaurioita, jotka ovat aiheutuneet kuljetuksessa, huolimattomuudesta tai väärästä käsittelystä, väärästä ja tarkoituksen vastaisesta käytöstä ja asennuksesta, jotka eivät vastaa käyttöohjeen määräyksiä. - Takuu ei sisällä toimivien osien mahdollisesti tarpeellista puhdistusta.

Takuukorjaus sisältää viallisien osien vaihdon (pois lukien pakkaus ja lähetys). Takuu raukeaa, kun laitetta on korjattu tai se on avattu kolmannen, valtuuttamattoman henkilön toimesta. Takuu ei sisällä laitteen vaihtoa tai takuuaajan pidennystä häiriötapauksen ilmaantumisen jälkeen. Valmistaja ei ota vastuuta henkilö- tai esinevahingoista, jotka ovat aiheutuneet väärästä asennuksesta tai laitteen epäasianmukaisesta käytöstä.

**HUOMIO!** Viat kuten tukkiutuneet suuttimet, kalkin muodostumisen vuoksi lukittuneet laitteet, vioittuneet varaosat (esim. taipunut putki) ja/tai laitteet, joissa ei ilmene vikoja EIVÄT KUU-LU TAKUUN PIIRIIN.

## > **ROMUTUS**



N direktiivin 2002/96/CE 27. tammikuuta 2003 mukaan, sähkö- tai elektronisten laitteiden jätteistä ja EU:n jäsenvaltioiden kansallisten lainsäädäntöjen mukaisesti, jotka ovat panneet direktiivin täytäntöön) kieltää sähköisen tai elektronisen laitteen omistajaa, tämän tuotteen tai sen sähköisten- tai elektronisten laitteiden hävittämisen kotitalouksien kiinteinä yhdyskuntajätteinä ja kehottaa sen sijaan niiden hävittämistä niille tarkoitetuissa keruukeskuksissa. Valmistaja voi hävittää suoraan hävitettävän tuotteen jos hankittava uusi tuote on samanarvoinen hävitettävän tuotteen kanssa. Jos tuote jätetään ympäristöön, se saattaa aiheuttaa vakavia vaurioita itse ympäristölle ja ihmisten terveydelle. Tunnuksen kuva edustaa yhdyskuntajätteen jätettä ja on ehdottomasti kiellettyä laittaa laitetta näihin jätteenä. Jos direktiivin yksityiskohtia ja Jäsenvaltioiden asetusten täytäntöönpanoa 2002/96/CE ei noudateta, tästä on seurauksena hallinnollisia seuraamuksia.

## > ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Данное устройство предназначено для ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО использования
- Аппарат можно использовать для наружных работ, когда для удаления грязи требуется вода под давлением.
- С применением соответствующих вспомогательных устройств можно нанести мощную пену, выполнить пескоструйную обработку и промывку путем вращающихся щеток, прикрепляемых к гидропистолету.

## > ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Для обеспечения безопасности будьте внимательны.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Аппарат разрешается использовать только на открытом воздухе.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** По окончании любого вида работ всегда отключать электропитание и перекрывать подачу воды.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Не использовать аппарат при повреждении силового кабеля или важных для работы аппарата деталей, например, предохранительных устройств, шланга высокого давления пистолета-распылителя и т.д.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Данный аппарат разработан для использования с чистящими средствами, рекомендуемыми и поставляемыми изготовителем (нейтральный чистящий шампунь на основе биологически разложимых анионных поверхностно-активных веществ). Применение других чистящих средств или химических веществ может снизить надежность аппарата.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Не использовать аппарат, если рядом находятся люди без спецодежды.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Выходящую из насадки струю не следует направлять на механические узлы с консистентной смазкой, т.к. в противном случае произойдет рассеивание смазки по окружающему участку. Шины и воздушные клапаны шин должны промываться с расстояния не менее 30 см, в противном случае под действием струи воды

высокого давления может произойти их повреждение. Первым признаком такого повреждения является выцветание шины. Поврежденные шины и воздушные клапаны шин опасны для жизни.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Высоконапорные струи воды могут представлять собой опасность, если использовать их ненадлежащим образом. Струю нельзя направлять на людей, животных, включенные электроприборы или непосредственно на аппарат.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Шланги высокого давления, комплектующие детали и соединения имеют большое значение для безопасности аппарата. Используйте только шланги, комплектующие детали и соединения, рекомендуемые изготовителем (очень важно, чтобы эти детали оставались неповрежденными, поэтому следует избегать ненадлежащего применения и предохранять их от сгибов, ударов и ссадин).

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Пистолет-распылитель снабжен предохранительной блокировкой. Во избежание случайного открытия ее следует включать при каждом перерыве в работе аппарата.

- Не направлять струю на себя или других людей с целью очистки обуви или одежды.

- Не допускать к пользованию аппаратом детей или необученный персонал.

- Предохранительные устройства: пистолет-распылитель с предохранительной блокировкой, двигатель с защитой от электрической перегрузки (Кл. 1), насос с перепускным клапаном или остановом.

- Кнопка безопасности на пистолете служит не для блокировки рычага во время работы, а для предотвращения случайного открытия пистолета.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Аппараты без A.S.S. - системы автоматического останова не должны работать более 2 минут с разблокированным пистолетом. Температура воды, Отводимой в циркуляционный контур, значительно повышается и может серьезно повредить насос.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Аппараты с A.S.S -системой ав

томатического останова не следует оставлять в режиме ожидания (stand-by) более 5 минут.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Аппарат необходимо полностью выключать каждый раз (главный выключатель в положение «OFF»), когда он остается без присмотра.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Каждая машина подвергается окончательному производственному контролю в условиях ее использования, поэтому обычно в ней остается несколько капель воды.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Следите за тем, чтобы не был поврежден силовой кабель. Поврежденный соединительный провод следует немедленно заменить, для этого обратиться к специалисту-электрику авторизованного сервисного предприятия.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** В машине находятся жидкости под давлением. При включении пистолета-распылителя его следует держать крепко, чтобы компенсировать реактивную силу. Использовать только форсунку высокого давления, поставляемую вместе с машиной.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Конструкция и изготовление высоконапорного шланга позволяет ему выдерживать высокое давление. Во избежание повреждений с ним следует обращаться с особой осторожностью. Ненадлежащее обращение может привести к преждевременным повреждениям или надломам и, как следствие, к прекращению действия гарантии.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Не допускается использование изделия детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными и умственными возможностями, а также лицами, не имеющими соответствующего опыта и навыков, до тех пор, пока ими не будет пройдено соответствующее обучение и инструктаж.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Не допускается использование изделия детьми для игр даже под присмотром взрослых.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Ни в коем случае не включайте аппарат для мойки под давлением до

того, как развернут шланг высокого давления.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Аккуратно сверните и уберите шланг так, чтобы не перевернуть аппарат для мойки под давлением.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Когда шланг разворачивается или сворачивается аппарат должен быть выключен и в нем не должно быть остаточного давления (спущено).

## > **ПОДАЧА ВОДЫ**

### **Подключение к источнику подачи воды**

#### **Внимание - Опасность!**

Используйте только фильтрованную или чистую воду. Разборный кран воды должен обеспечивать подачу, объем которой вдвое превышает максимальную производительность насоса.

- Минимальная производительность: 30 л/мин.
- Максимальная температура воды на входе: 40°C
- Максимальное давление воды на входе: 1Мра

Гидроочиститель следует размещать как можно ближе к водоснабдительной сети.

#### Подача воды от водопроводной сети

- Подсоедините гибкий шланг подачи воды (не входит в комплект поставки) к штуцеру для воды на аппарате (рис. 1А, роз. 5) и к источнику подачи воды (макс. давление 10 бар).
- Соединить трубу высокого давления с муфтовым соединением выхода воды из аппарата (рис. 1А, поз. 4) и открыть водяной кран.

Гидроочиститель можно подключать непосредственно к общему водопроводу питьевого водоснабжения только при условии, что в трубопроводе подачи воды установлено устройство защиты от обратного потока с опорожнением, соответствующее действующим нормативам. Убедитесь в том, что шланг усилен, а его диаметр составляет не менее 13 мм.

Несоблюдение вышеуказанных условий приво-



дит к серьезному механическому повреждению насоса, а также к потере гарантии.

#### > **ШЛАНГ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Конструкция и изготовление высоконапорного шланга позволяет ему выдерживать высокое давление. Во избежание повреждений с ним следует обращаться с особой осторожностью.

Ненадлежащее обращение может привести к преждевременным повреждениям или надломам и, как следствие, к прекращению действия гарантии.

#### > **СИСТЕМА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ**

- Подключение аппарата к электросети должно соответствовать стандарту IEC 364.

**👉** Прежде чем подключить аппарат к сети убедитесь в том, что данные на фирменной табличке соответствуют характеристикам электрической сети и розетка защищена автоматическим предохранительным выключателем, срабатывающим при появлении тока утечки, с пороговой чувствительностью ниже 0,03А - 30 мс.

- Если сетевая вилка аппарата не подходит к розетке, замените розетку на подходящую, для этого обратитесь к специалисту.

- Не использовать аппарат при температуре ниже 0°C, если он оснащен шлангом из ПВХ (HVV-F).

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Неподходящие удлинители могут представлять опасность.

- При использовании удлинительного кабеля штекер и розетка должны быть водонепроницаемыми, а кабель должен иметь размеры, приведенные в следующей таблице.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

# A.S.S.

(если есть)

## AUTOMATIC STOP SYSTEM

### СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ОСТАНОВА

**ПРИМЕЧАНИЕ:** данный очиститель высокого давления оборудован системой A.S.S. (Automatic Stop System - система автоматического останова), которая останавливает машину во время фазы перепуска. Для запуска машины установите выключатель в положение ("ON" затем нажмите на спусковой крючок пистолета: система A.S.S. запустит машину и автоматически остановит ее при отпуске крючка. Поэтому целесообразно при каждой остановке машины ставить пистолет на предохранитель, расположенный на спусковом крючке, во избежание случайного включения машины.

- Самопроизвольное включение машины без нажатия на пистолет может произойти, например, из-за пузырьков воздуха в воде.

- При остановке машины более чем на 5 минут не следует оставлять аппарат без присмотра. В противном случае для защиты аппарата необходимо установить выключатель в положение "OFF"

- Проверьте правильность соединения напорного шланга с аппаратом и предусмотренным в качестве оборудования пистолетом.

**Если машина снабжена регулятором давления:**

- С давлением, отрегулированным на минимальную величину, автоматическая последовательность включения (A.S.S.) может не вмешаться. Следовательно, избежать работы машины в перепуске более 1 минуты.

- Избегать включений рычага пистолета с повышенной частотой (могут вызвать остановки и повреждения).

#### > **ПРЕДУСМОТРЕННОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНОЙ**

Характеристики машины и пользование машиной пригодны для профессионального применения. Конструктивные технологии были разра

ботаны для гарантирования высочайших уровней надежности, безопасности и долгого срока службы. Абсолютно запрещается пользование машиной в помещениях или зонах, классифицированных как потенциально взрывоопасные. Рабочая температура окружающей среды должна быть  $+5 \div +50$  °С, запрещено вносить изменения в структуру и любой орган машины.

### **КОРРЕКТНОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНОЙ**

- Моечная машина должна устанавливаться на надежной, стабильной поверхности, в горизонтальном положении.
- В случае работ в закрытом помещении необходимо обеспечить достаточное проветривание и выпуск газов.
- При каждом пользовании моечной машиной высокого давления рекомендуется держать пистолет в корректной позиции, с одной рукой на рукоятке, и другой на форсунке.
- Струя воды никогда не должна быть направлена на электропроводку или на машину.

### **> РАСПАКОВКА**

Удалить верхние и нижние крючки, прикрепляющие картон к паллетам. Вынуть картонную решетку, опустить два колеса машины на землю и вынуть паллету (см. рис. 2).

### **> УСТАНОВКА И ЗАПУСК**

**ВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК**  
После длительной остановки или при первом запуске, необходимо подсоединить всасывающую трубу на несколько минут для выпуска возможных инородных тел и во избежание засорения форсунки пистолета.

### **ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ**

Убедиться в соответствии электрической сети с данными приведенными на идентификационной табличке на гидроочистителе. Подключение гидроочистителя должно производиться только Квалифицированным электриком в соответствии с действующими нормами касающихся заземления, предохранителей и защитных устройств).

**Любой ущерб, вызванный несоблюдением вышеуказанных норм ведет к прекращению действия гарантийных условий и ведет к полному снятию всякой ответственности со стороны фирмы-изготовителя.**

**ВАЖНО: Быть очень осторожными с трехфазными двигателями при подключении электрокабеля в розетку (см. электросхему). Ошибочное подключение приведет к аномальному вращению двигателя с последствиями неполадок насоса аспирации дизельного топлива. Дизельный насос, не всасывая топлива, получает повреждение и не позволяет горелке работать. Для проверки корректного вращения двигателя необходимо, чтобы из дымовой трубы выходил воздух под давлением.**

### **ЗАПРАВКА**

Наполнить бак горючим, указанным на табличке технических данных (Дизель, рис. 4). Избегать опустошения бака во время работы во избежание повреждения дизельного насоса.

**⚠ Использование несоответствующего горючего может привести к опасности.**

Наполнить бачок моющего средства рекомендуемыми продуктами, подходящими к выбранному типу мойки (рис. 5).

**⚠ ВНИМАНИЕ: Использовать исключительно жидкие моющие средства, однозначно избегать кислотных или очень щелочных продуктов.** Рекомендуем пользоваться нашими продуктами, разработанными специально для использования мини-моек.

### **ЗАПУСК**

Включить машину, нажав на выключатель (рис. 1, поз.1) и дать ей поработать в течение нескольких минут для удаления загрязнений и воздушных пузырей из гидравлической системы, затем остановить машину, подсоединить трубку высокого давления к пистолету (рис. 7) и установить форсунку (рис. 8). Удостовериться в том, чтобы

регулятор моющего средства был закрыт.

При машине, включенной заново, проверить, чтобы струя была равномерной, в противном случае прочистить форсунку от возможных загрязнений, подождать несколько секунд, пока не будет достигнуто рабочее давление, после чего открыть и закрыть пистолет два или три раза.

Для мытья горячей водой повернуть ручку выключателя горелки и выбрать желаемую температуру (рис. 1, поз. 2). Для смешивания моющего или дезинфицирующего средства со струей воды,

Открыть регулятор (рис. 1, поз. 3) на желаемое количество, как указано в главе "АСПИРАЦИЯ МОЮЩЕГО СРЕДСТВА".

#### > **МОНТАЖ ГИДРОМОНИТОРА**

Для сборки гидромонитор в пистолет достаточно вдеть резьбовой конец гидромонитора (рис.8, поз. 1) в отверстие пистолета (рис. 8, поз. 2), завернуть гидромонитор, как указано стрелкой (А) до крепления деталей.

#### > **ВСАСЫВАНИЕ МОЮЩЕГО СРЕДСТВА**

Регулируемая головка позволяет выбирать струю воды низкого и высокого давления. Выбор давления происходит вращением регулируемой головки.

Для увеличения давления повернуть регулируемую головку по часовой стрелке (рис. 9, поз. А), для уменьшения давления – против часовой стрелки

(рис. 9, поз. В). Всасывание моющего средства происходит автоматически, когда регулируемая головка трубки опрыскивателя поворачивается для работы на низком давлении (против часовой стрелки).

Смешивание моющего вещества с водой происходит автоматически при переходе воды.

Количество всосанного моющего средства зависит от количества, установленного регулирования моющего средства количества (рис. 1, поз. 3).

**⚠ ВНИМАНИЕ: использовать только жидкие моющие средства и ни в коем случае не пользоваться кислые или слишком щелочные вещества.** Использование других моющих средств или химикатов может влиять отрицательно на безопасную работу гидроочистителя.

#### > **ЗАЩИТНЫЙ СТОПОР ПИСТОЛЕТА**

Для остановки гидроочистителя использовать защитный стопор (рис. 10, поз. S) на пистолете во избежание его случайного срабатывания.

#### > **ДЕКАЛЬЦИНАЦИЯ (РИС. 13)**


Обработку по декальцинации необходимо выполнять периодически специфическими продуктами.

Периодичность зависит от жесткости воды. В емкость с водой, по крайней мере, 30 литров, налейте продукт в пропорции один литр на каждые 15 литров воды.

Отсоедините пистолет от трубы высокого давления, погрузите свободный конец са мой трубы в емкость,

Таким образом, чтобы сформировать закрытую систему и дать всасывать продукт мини мойкой по крайней мере, в течение 10 минут. Рекомендуется, чтобы конец нагнетающей трубы освобождался в полотняный или сетчатый мешок во избежание ввода в систему удаленной накипи. Следовательно, восстановить нормальное соединение и тщательно прополоскать холодной водой. Поскольку удаляющий накипь продукт может привести к износу компонентов, рекомендуется давать проводить данную операцию персоналу нашего техобслуживания. Для обработки в отходы декальцинирующего средства соблюдать действующие нормы.

## > ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

 **ВАЖНО:** Перед выполнением любого рода операций по техобслуживанию гидроочистителя, выпустить давление и отсоединить его от электросети и гидравлической системы.

### **КОНТРОЛЬ УРОВНЯ МАСЛА В НАСОСЕ**

Проверять периодически уровень масла. Первую смену масла выполнить через 50 рабочих часов, затем через каждые 500. Использовать масло SAE 20/30 (0,15 гр).

### **КОНТРОЛЬ ФИЛЬТРА АСПИРАЦИИ ВОДЫ**

Проверять и периодически прочищать фильтр аспирации воды (рис. 9), размещенный на муфте входа. Это очень важно во избежание засорений и создания аномальных ситуаций в работе насоса.


### **ЗАМЕНА ФОРСУНКИ**

Заменить форсунку в случае снижения давления ниже нормальных величин.

### **ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ**

Если выявляется аномалия в работе двигателя, он останавливается. Подождать 5-10 минут перед его включением заново. Если неполадка повторяется, прочитать главу "НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ". Если и в этом случае не удастся удалить неполадку, приостановить пользование машиной и обратиться в Авторизированный Центр Сервисного обслуживания.

### **ЭЛЕКТРОПРОВОД**

 **ВНИМАНИЕ:** Обратит внимание на то, чтобы не повредить электропровод. Немедленно заменить поврежденный провод электропитания, обратившись в Авторизированную Службу обслуживания клиентов/к авторизованному электрику-специалисту.

### **ЧИСТКА ФИЛЬТРА ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА**

Периодически проверять дизельный фильтр (/рис.12), в случае, если поврежден или слишком загрязнен, заменить его.

## > ЭЛЕКТРОСХЕМА

См. иллюстрации, стр. 6.

## > ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА

См. иллюстрации, стр. 6.

## > НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перед выполнением любой операции на машине, отключить электропитание, подачу с гидравлической системы и понизить давление. Постоянно проверять на наличие неполадок по следующей схеме; но если, несмотря на это, не удастся удалить неполадку, свяжитесь с **Авторизованным сервисным обслуживанием**.

Неисправности	При включении выключателя машина не включается
<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Штекер вставлен некорректно.</li> <li>• Перегорели плавкие предохранители щита подключений.</li> </ul>
<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить аккуратно штекер и электрокабель.</li> <li>• Проверить и при необходимости заменить.</li> </ul>

Неисправности	Двигатель жужжит, но не заводится
<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нехватка одной фазы (для трехфазных моделей).</li> <li>• Низкое напряжение.</li> <li>• Насос высокого давления заблокирован.</li> </ul>

<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обратиться в авторизованный центр техобслуживания.</li> <li>• Обратиться в авторизованный центр техобслуживания.</li> <li>• Обратиться в центр техобслуживания</li> </ul>
---------------------------	--

<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аккумулятор давления разряжен.</li> <li>• Клапаны изношены или загрязнены.</li> </ul>
<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить давление в аккумуляторе.</li> <li>• Проверить и/или заменить их.</li> </ul>

<b>Неисправности</b>	<b>Двигатель неожиданно или по истечении нескольких минут останавливается</b>
<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• По причине недостаточного напряжения сети сработал аварийный выключатель двигателя.</li> </ul>
<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить величину напряжения сети.</li> <li>• Обратиться в авторизованный центр техобслуживания.</li> </ul>

<b>Неисправности</b>	<b>Насос работает, не достигает предписанного давления</b>
<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Насос всасывает воздух.</li> <li>• Износ клапанов.</li> <li>• Износ гнезда клапана регулировки.</li> <li>• Изношенная или неподходящая форсунка</li> <li>• Износ прокладок.</li> </ul>

<b>Inconvenienti</b>	<b>При открытой трубке опрыскивателя давление понижается и поднимается</b>
<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Форсунка засорена или деформирована</li> <li>• Змеевик котла или трубки опрыскивателя покрыты накипью.</li> </ul>
<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прочистить или заменить ее.</li> <li>• Произвести очистку от накипи.</li> </ul>

<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить всасывающий трубопровод и убедиться в их герметичности.</li> <li>• Проверить и/или заменить.</li> <li>• Обратиться в авторизованный центр техобслуживания.</li> <li>• Обратиться в авторизованный центр техобслуживания.</li> </ul>
---------------------------	--

<b>Неисправности</b>	<b>Чрезмерная вибрация нагнетающего клапана</b>
----------------------	---

<b>Неисправности</b>	<b>Нерегулярные отклонения давления</b>
<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Износ всасывающего клапана и/или нагнетающего клапана.</li> <li>• Наличие посторонних тел в клапанах, наносящих вред их функционированию.</li> <li>• Всасывание воздуха.</li> <li>• Износ прокладок.</li> </ul>

<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить и/или заменить их.</li> <li>• Проверить и прочистить клапаны</li> <li>• Проверить всасывающий трубопровод.</li> <li>• Проверить и/или заменить прокладки.</li> </ul>
---------------------------	---

<b>Неисправности</b>	<b>Понижение давления</b>
----------------------	---------------------------

<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Износ форсунки.</li> <li>• Износ всасывающего клапана и/или нагнетающего клапана.</li> <li>• Наличие посторонних тел в клапанах, наносящих вред их функционированию.</li> <li>• Износ гнезда клапана регулировки.</li> <li>• Износ прокладок.</li> </ul>
----------------	---

<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить форсунку.</li> <li>• Проверить и/или заменить клапаны.</li> <li>• Проверить и прочистить клапаны</li> <li>• Проверить и/или заменить гнездо клапана регулировки.</li> <li>• Заменить прокладки.</li> </ul>
---------------------------	--

<b>Неисправности</b>	<b>Уровень шума</b>
----------------------	---------------------

<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аспирация воздуха.</li> <li>• Пружины всасывающего клапана и/или нагнетающего клапана поломаны или изношены.</li> <li>• Посторонние тела во всасывающих клапанах или нагнетающих клапанах.</li> <li>• Износ подшипников.</li> <li>• Чрезмерная температура накачанной.</li> </ul>
----------------	--

<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить, чтобы всасывающий трубопровод был герметичен.</li> <li>• Заменить пружины клапана.</li> <li>• Проверить и прочистить клапаны аспирации и нагнетательный клапан.</li> <li>• Заменить подшипники.</li> <li>• Понизить температуру накачанной жидкости.</li> </ul>
---------------------------	---

<b>Неисправности</b>	<b>Наличие воды в масле</b>
----------------------	-----------------------------

<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Износ уплотнительного кольца со стороны картера.</li> <li>• Высокое процентное содержание влажности в воздухе.</li> <li>• Прокладки полностью изношены.</li> </ul>
----------------	---

<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить и/или заменить уплотнительное кольцо.</li> <li>• Заменять масло с двойной частотой по сравнению с предписанной.</li> <li>• Заменить прокладки.</li> </ul>
---------------------------	--

<b>Неисправности</b>	<b>Утечки воды из отверстий между картером и головкой</b>
----------------------	---

<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Износ прокладок.</li> <li>• Износ поршня.</li> <li>• Износ уплотнительного кольца заглушки .</li> </ul>
----------------	--

<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить прокладки.</li> <li>• Заменить поршень.</li> <li>• Заменить уплотнительное кольцо заглушки поршня.</li> </ul>
---------------------------	---

<b>Неисправности</b>	<b>Утечки масла из отверстий между головкой и картером</b>
<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Износ уплотнительных колец со стороны картера.</li> </ul>
<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить уплотнительные кольца.</li> </ul>

<b>Неисправности</b>	<b>Включая выключатель горелки, не выявляется включение котла</b>
<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нехватка дизельного топлива.</li> <li>• Дизельный фильтр засорен.</li> <li>• Дизельный насос заблокирован или сгорел.</li> <li>• Неисправность термостата.</li> <li>• Разряд включения недостаточный или полностью отсутствует.</li> <li>• Электроды находятся не на корректном расстоянии.</li> <li>• Перегорел плавкий предохранитель.</li> </ul>
<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить уровень в баке и проконтролировать чистку жесткой трубки аспирации.</li> <li>• Заменить фильтр линии.</li> <li>• Заменить ее.</li> <li>• Заменить его.</li> <li>• Обратиться в авторизованный центр технического обслуживания.</li> <li>• Проверить их размещение.</li> <li>• Заменить его.</li> </ul>

<b>Неисправности</b>	<b>Вода недостаточно горячая</b>
<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низкая эффективность котла.</li> <li>• Змеевик котла покрыт накипью.</li> </ul>
<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прочистить фильтр форсунки горелки.</li> <li>• Прочистить фильтр дизельного насоса.</li> <li>• Проверить давление дизельного насоса.</li> <li>• Выполнить очистку от накипи.</li> </ul>

<b>Неисправности</b>	<b>Чрезмерное количество дыма из дымовой трубы</b>
<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Некорректное горение.</li> <li>• Подделанное топливо или с примесями или с водой</li> </ul>
<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прочистить дизельный фильтр.</li> <li>• Почистить котел.</li> <li>• Опустошить бак и тщательно его прочистить.</li> <li>• Прочистить дизельный фильтр.</li> </ul>

<b>Неисправности</b>	<b>Недостаточное всасывание моющего средства</b>
<b>Причины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Закончилось моющее средство.</li> <li>• Форсунка покрыта накипью.</li> <li>• Змеевик, труба или трубка засорены</li> </ul>

<b>Способы устранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Наполнить канистру мощным средством.</li> <li>• Прочистить.</li> <li>• Прочистить или очистить от накипи.</li> </ul>
---------------------------	---

### > **РЕМОНТ - ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

Для ремонта и приобретения запчастей обратиться в **Специализированный Центр** по техобслуживанию. Пользоваться исключительно оригинальными запасными частями. Используйте исключительно оригинальные запасные части.

### > **ЧИСТКА КОТЛА**

**⚠ ВНИМАНИЕ:** для выполнения всех операций по техобслуживанию котла, насоса высокого давления и машины необходимо обращаться к специализированному персоналу или в наш центр технического обслуживания.

Чистка котла должна выполняться периодически каждые  $180 \div 200$  часов работы, выполняя следующие операции:

Демонтировать фланец держателя горелки и держателя электродов (головка горелки) (рис. 14).

Прочистить сжатым воздухом фильтр горелки и проконтролировать положение электродов (рис. 15).

Снять крышку котла, отвинтив 3 гайки, прочистить дефлектор (рис. 16).

Далее вручную вынуть внутреннюю крышку (рис.17).

Отвинтить стопорные гайки змеевика (рис. 18) и вынуть сам змеевик из котла.

Прочистить змеевик металлической щеткой (рис.19).

Удалить остатки накипи (рис. 20).

Установить все заново, выполнив операции в обратном порядке.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Необходимо периодически выполнять общий контроль регули-

**ровки горения, как предписано законом, специализированным персоналом.**

### > **УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ**

Все наши аппараты прошли тщательные приемочные испытания. Гарантия распространяется на производственные дефекты в соответствии с действующим законодательством (на срок не менее 12 месяцев). Гарантия действительна со дня продажи. При отправке очистителя высокого давления или аксессуаров в ремонт необходимо приложить копию квитанции.

**Гарантийные услуги предполагают:** - что дефекты можно объяснить недостатками материала или изготовления; - что указания руководства по эксплуатации соблюдались точно; - что ремонтные работы производились обученным персоналом сервисного предприятия; - что использовались только оригинальные комплектующие детали; - что изделие ни в какой форме не подвергалось ударам и воздействию мороза; - что оно использовалось только с водой, не имеющей загрязнений; - что аппарат не сдавался в прокат и не использовался в других коммерческих целях.

**Из гарантии исключаются:** - движущиеся, подверженные износу детали; - Шланг высокого давления и принадлежности, не входящие в комплект поставки; - случайные повреждения и повреждения, причиной которых стали перевозка, небрежность или неправильное обращение, использование не по назначению или неправильный монтаж, противоречащие положениям руководства по эксплуатации. - услуги по гарантии не предусматривают очистку работающих частей.

Гарантийный ремонт включает замену дефектных деталей (за исключением упаковки и отправки). Гарантия не предусматривает замену аппарата или продление гарантийного срока после появления неисправности. Изготовитель не несет ответственность за возможные травмы или материальный ущерб, причиненные в результате неправильного монтажа или ненадлежащего использования аппарата.

**ВНИМАНИЕ!** Такие дефекты как забитые фор-



сунки, блокировка машины из-за остатков известняковой накипи, поврежденные аксессуары (например пережатая труба) и/или машины, которые не имеют дефектов, НЕ ПОКРЫТЫ ГАРАНТИЕЙ.

## > УТИЛИЗАЦИЯ



Закон (в соответствии с директивой ЕС 2002/96/ЕС от 27 января 2003 года по отходам электрического и электронного оборудования и национальных законов

государств-членов ЕС, которые разработали эту директиву) запрещает владельцу электрического или электронного прибора уничтожение этого продукта или его электрических/электронных частей в качестве твердых городских бытовых отходов и обязывает его сдавать эти отходы в специализированные центры.

Можно сдать продукт непосредственно дистрибьютору взамен нового эквивалентного продукта.

Выброс продукта в окружающую среду может нанести серьезный ущерб самой среде и здоровью человека.

На рисунке изображен контейнер для муниципальных отходов; строго запрещается выбрасывать аппарат в эти контейнеры. Несоблюдение руководящей директивы 2002/96/ЕС и исполнительных декретов различных стран Сообщества подлежит административному наказанию.



## > **OPĆE INDIKACIJE**

- Radni učinak te jednostavnost uporabe ga čine prikladnim za PROFESIONALNU uporabu.
- Aparat se može koristiti za pranje površina u vanjskim prostorima, kada god se zahtijeva korištenje vode pod pritiskom da bi se eliminirala prljavština.
- Uz pomoć prikladne opcionalne opreme se mogu obaviti radovi nanošenja pjene, grebanja i pranja uz pomoć rotacione četke koja se postavlja na pištolj.

## > **OPĆA UPOZORENJA**

### **⚠ UPOZORENJE! Pripazite iz sigurnosnih motiva.**

**⚠ UPOZORENJE:** Aparat se treba koristiti samo na otvorenom prostoru.

**⚠ UPOZORENJE:** Na kraju svakog rada iskopčajte električno povezivanje te povezivanje vodom.

**⚠ UPOZORENJE:** Ne koristite aparat ako su električni kabel ili neki drugi važni dijelovi aparata oštećeni, npr. sigurnosni uređaji, cijev pod visokim pritiskom, pištolj itd.

**⚠ UPOZORENJE:** Ovaj je aparat projektiran da bi se koristio sa deterdžentom koji je priložio ili propisao proizvođač, kao što su na primjer neutralni deterdžent na osnovi biorazgradljivih tenzioaktivnih aniona. Korištenje drugačijih deterdženata ili kemijskih supstanci može dovesti u pitanje sigurnost aparata.

**⚠ UPOZORENJE:** Ne koristite aparat u blizini ljudi, osim u slučaju kada oni imaju na sebi zaštitnu odjeću.

**⚠ UPOZORENJE:** Usmjerivač sa mlazom vode se ne smije usmjeravati prema mehaničkim dijelovima koji sadrže masti za podmazivanje: u suprotnom slučaju se mast rastapa i raspršuje po terenu. Pneumatici i zračni ventili se trebaju oprati održavajući minimalnu udaljenost od barem 30 cm; u suprotnom slučaju bi se

mogli oštetiti mlazom vode pod visokim pritiskom. Prvi signal da je do toga došlo je izbljeđivanje pneumatika. Oštećeni pneumatici te zračni ventili su opasni po život.

**⚠ UPOZORENJE:** Mlazovi pod visokim pritiskom mogu predstavljati opasnost ako se koriste na nepriličan način.

Mlaz se ne smije usmjeravati u pravcu ljudi, životinja, električnih aparata ili u smjeru istog aparata.

**⚠ UPOZORENJE:** Fleksibilne cijevi, oprema i spojnice visokog pritiska su važni za sigurnost aparata.

Uvijek koristite fleksibilne cijevi, opremu i spojnice koje propisuje proizvođač (izuzetno je važno očuvati cjelovitost ovih komponenata; izbjegavajući neprikladnu uporabu se sprečava stvaranje pregiba, udara, grebanja).

**⚠ UPOZORENJE:** Pištolj je opremljen sigurnosnom blokadom. Svaki put kada se prekine sa uporabom stroja potrebno je postaviti sigurnosnu blokadu da bi se izbjeglo slučajno otvaranje.

- Ne usmjeravajte mlaz prema sebi ili prema drugim ljudima da biste očistili odjeću ili obuću.

- Ne dopustite da aparat koriste djeca ili osoblje koje nije obučeno za rad sa njime.

- Sigurnosni uređaji: pištolj opremljen sigurnosnom blokadom, stroj opremljen protiv električnog prenapona (CL.I), pumpa opremljena ventilom za by pass ili uređajem za zaustavljanje.

- Sigurnosno dugme pištolja nije potrebno za blokadu polugice tijekom rada, nego da bi se izbjeglo slučajno otvaranje.

**⚠ UPOZORENJE:** Aparati nisu opremljeni A.S.S. – Automatic Stop System: ne smiju ostati da rade dulje od 2

minuta nakon otpuštanja pištolja. Reciklirana voda znatno povećava temperaturu dovodeći do ozbiljnih oštećenja na pumpi.

**⚠ POZOR:** Aparati koji su opremljeni s A.S.S. Automatic Stop System: dobro je pravilo da ih se ne ostavlja u stanju stand-by dulje

od 5 minuta.

**⚠ POZOR:** Potpuno isključite aparat (opći prekidač u položaj OFF) svaki put kada ga ostavljate bez nadzora.

**⚠ POZOR:** Svaki aparat se kolaudira s obzirom na svoje uvjete uporabe te je stoga posve normalno da oстане pokoja kapljica vode u njegovoj unutrašnjosti.

**⚠ POZOR:** Pripazite da ne oštetite električni kabel. Neka autorizirana servisna služba/ autorizirani i specijalizirani tehničar odmah zamijenite oštećeni kabel za napajanje.

**⚠ POZOR:** Aparat sa fluidom koji je pod pritiskom. Čvrsto držite ručicu pištolja da biste spriječili reakciju i mlataranje pištolja. Koristite samo prskalicu pod visokim pritiskom kojom je aparat opremljen.

**⚠ POZOR:** Cijev pod visokim pritiskom je projektirana i proizvedena da bi izdržala visoki pritisak. Trebate paziti na način rukovanja istom kako je ne biste oštetili. Nepravilna uporaba može dovesti do prebrzog stvaranja oštećenja ili pucanja te može dovesti do nevaženja garantnih uvjeta.

**⚠ POZOR:** Proizvod ne smiju koristiti djeca ili osobe sa smanjenim psihičkim, fizičkim ili senzornim sposobnostima te koje nemaju dovoljno znanja ili iskustva sve dok se ne obuču na pravilan način.

**⚠ POZOR:** Djeca, čak i kada su pod kontrolom se ne smiju igrati s proizvodom.

**⚠ POZOR:** Ne počinjite raditi sa vodenim peraćem prije nego što odmotate cijev pod visokim pritiskom.

**⚠ POZOR:** Kada odmotavate i zamotavate cijev pripazite da ne uzrokuje prevrtanje vodenog peraća.

**⚠ POZOR:** Kada odmotavate i zamotavate cijev, aparat treba biti isključen a cijev ne smije biti pod pritiskom (van uporabe).

## > **NAPAJANJE VODOM** **Povezivanje sa vodom**

### **Pozor - Opasnost!**

Usisavajte samo filtriranu ili čistu vodu. Slavina

za uzimanje vode treba garantirati dvostruko veće ispuštanje u odnosu na maksimalnu nosivost pumpe.

- Minimalna nosivost: 30 l/ min.
- Maksimalna temperatura ulazne vode: 40°C
- Maksimalni pritisak ulazne vode: 1Mpa

Postavite vodeni perać što je bliže moguće mreži za napajanje vodom.

### Napajanje iz cijevi za vodu

- Povežite fleksibilnu cijev za napajanje (nije priložena kao popratna oprema) sa ulaznom spojnicom za vodu aparata (sl. 6, poz. 1) i sa napajanjem vode (maksimalni pritisak 10 bara).
- Povežite cijev pod visokim pritiskom sa izlaznom spojnicom aparata (sl. 6, poz. 2) i otvorite slavinu za vodu.

Vodeni perać se može direktno povezati sa vo dovodnom mrežom samo ako je u cijevi za napajanje vodom postavljen uređaj koji sprečava vraćanje vode unatrag sa mogućnošću ispražnivanja a koji je u skladu sa propisima na snazi.

Uvjerite se da je cijev od barem O 13 mm te da je ojačana.

Nepoštivanje ovih uvjeta dovodi do teških mehaničkih oštećenja na pumpi kao također i do toga da ne važe garantni uvjeti.

### > **CIJEV POD VISOKIM PRITISKOM**

**⚠ POZOR:** Cijev pod visokim pritiskom je projektirana i proizvedena da bi bila izdržljiva na visoki pritisak. Treba da rukujete njome pažljivo kako je ne biste oštetili.

Nepravilno rukovanje istom može dovesti do oštećenja ili pucanja a kao posljedica toga ne važe više garantni uvjeti. (Pogledajte slikovni materijal).

### > **ELEKTRIČNO NAPAJANJE**

- Električno povezivanje aparata se treba obaviti u skladu sa propisom IEC 364.
- ☞ Prije nego što povežete aparat, uvjerite se da se podaci koji su napisani na tabli s podacimama podudaraju s podacima električne mreže te da je utičnica zaštićena diferencijalnim magnetnotermijskim prekidačem "SALVAVITA" (ZA SPAŠAVANJE ŽIVOTA) čija je senzibilnost u intervenciji niža od 0,03 A - 30ms.
- U slučaju nekompatibilnosti između utikača aparata i utičnice, neka kvalificirano osoblje zamijeni utičnicu drugom ali koja je prikladnog tipa.
- Ne koristite aparat u slučaju da je temperatura ambijenta niža od 0°C, ako je aparat opremljen kabelom od PVC-a (HVV-F).

- ⚠ **POZOR:** Neprikladni produljivači mogu biti opasni.
- Ako se koristi produljivač, utikač i utičnica trebaju biti nepropusni na vodu a kabel treba imati dimenzije koje se navode u tablici dolje.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

# A.S.S.

(ako postoji)

## **AUTOMATIC STOP SYSTEM**

**UPOZORENJE:** Ovaj vodeni perlač je opremljen s A.S.S. (Automatic Stop System), koji će se po brinuti da isključi vodeni perlač tijekom faze by-pass. Stoga da biste pokrenuli vodeni perlač je potrebno postaviti prekidač na "ON" potom pritisnuti polugicu pištolja, A.S.S. će se pobrinuti da pokrene aparat automatski ga isključujući svaki put kada se otpusti polugica. Stoga savjetujemo da se postavi kočnica (osigurač) na polugici svaki put kada se

aparat zaustavlja kako ne bi došlo do njegovog slučajnog uključivanja.

- **Spontano pokretanje aparata bez da ste koristili pištolj se može objasniti fenomenima kao što su zračni mjehurići ili ostalo a ne na defektnost proizvoda.**
- **Ne ostavljajte aparat u stanju stand-by bez nadzora dulje od 5 minuta. U suprotnom slučaju je potrebno, radi zaštite aparata, postaviti prekidač u položaj "OFF".**
- **Uvjerite se da je spajanje cijevi pod visokim pritiskom i aparata i s pištoljem kojim ste opremljeni obavljeno na pravilan način, što znači bez ispuštanja vode.**

**Ako je stroj opremljen regulatorom pritiska:**

- **Kada je pritisak reguliran na minimumu A.S.S. možda neće intervenirati. Soga izbjegavajte rad stroja u by-pass dulje od 1 minute.**
- **Izbjegavajte učestalo pokretanje polugice pištolja ( jer bi mogli prouzrokovati probleme u radu).**

### > **PREDVIĐENA UPORABA STROJA**

Radni učinak te jednostavnost uporabe ga čine prikladnim za profesionalnu uporabu. Proizvodna tehnologija je proučena kako bi se garantirala vrlo visoka razina pouzdanosti, sigurnosti te trajanje s vremenom. Apsolutno se zabranjuje korištenje stroja u ambijentima ili zonama koje su klasificirane kao potencijalno eksplozivne. Temperatura radnog ambijenta treba biti u rasponu između +5 ÷ +50 °C. Zabranjuje se obavljanje modifikacija na strukturi stroja ili na bilo kojem dijelu aparata.

### **PRAVILNA UPORABA STROJA**

- Vodeni perlač se treba postaviti na sigurnoj i stabilnoj površini te u vodoravnom položaju.
- U slučaju da se koristi u zatvorenom prostoru trebate osigurati dobro provjetranje te iz

bacivanje plina.

- Svaki put kada se koristi vodeni perlač pod visokim pritiskom savjetujemo vam da uzmete perlač i da ga držite u pravilnom položaju, jednu ruku stavite na dršku a drugu na usmjerivač.
- Nikada ne usmjeravajte mlaz vode u pravcu električnih kablova ili stroja.

### > **UKLANJANJE AMBALAŽE**

Uklonite gornje i donje kvake koje pričvršćuju karton sa pallet-om. Izvucite kartonski zaštitni dio, položite dva kotača stroja na zemlju i izvucite pallet (pogledajte sl. 2).

### > **INSTALACIJA I POKRETANJE**

#### **PUŠTANJE U RAD 1° POKRETANJE**

Kada se radi o puštanju rad po prvi put ili poslije dužeg perioda neaktivnosti potrebno je povezati nekoliko minuta samo cijev za usisavanje kako bi izašla eventualna nečistoća iz ulazne cijevi na način da se ne začepi prskalice pištolja.

#### **ELEKTRIČNO POVEZIVANJE (SI. 3)**

Kontrolirajte da se napon mreže podudara sa naponom Vašeg stroja a on je naveden na tabli s tehničkim podacima. Kvalificirani tehničari trebaju realizirati električni uređaj koji je u stanju raditi u skladu s zakonskim propisima koji su na snazi (uzemljenje, osigurači, spašavanje života, itd.).

**U slučaju ne sprovođenja jednog od gore navedenih propisa, proizvođač otklanja sa sebe bilo koju odgovornost za osoblje koje radi sa strojem te ne priznaje nikakve garantske uvjete.**

**VAŽNO: Pripazite prilikom povezivanja električnog kabela s utikačem trofaznih motora (pogledajte električnu shemu). Pogrešno povezivanje dovodi do anomalne rotacije motora a kao posljedica dolazi do lošeg funkcioniranja pumpe za usisavanje goriva. Budući da tada pumpa za gorivo ne usisava gorivo ona se oštećuje i ne daje mogućnost gorioniku da radi. Da biste kontrolirali pravilnu rotaciju motora potrebno**

**je da iz kamina izlazi zrak pod pritiskom.**

#### **OPSKRBA**

Napunite spremnik gorivom koje je navedeno na tabli s tehničkim podacima (Dizel, sl. 4). Izbjegavajte ispražnjivanje spremnika tijekom rada kako se ne bi oštetila pumpa za gorivo.

**⚠ Korištenje neprikladne vrste goriva može dovesti do stvaranja opasnih situacija.**

Napunite spremnik za deterđent proizvodima koji se savjetuju za tip pranja koji se treba obaviti (sl. 5).

**⚠ POZOR: Koristite samo tekuće deterđente, apsolutno izbjegavajte kisele ili vrlo alkalne proizvode.** Savjetujemo Vam korištenje naših proizvoda koji su proizvedeni upravo za rad sa vodeanim perlačima.

#### **POKRETANJE**

Pokrenite stroj pritiskajući prekidač (sl. 1, poz. 1) te ostavite da radi nekoliko minuta da biste uklonili nečistoće i mjuhuriće iz hidrauličnog kruga, potom ga zaustavite, spojite cijev pod visokim pritiskom sa pištoljem (sl.

7) i postavite usmjerivač (sl. 8). Uvjerite se da je regulator deterđenta zatvoren.

Kada je stroj ponovno pokrenut kontrolirajte je li mlaz ravnomjeran, u suprotnom očistite prskalicu od eventualnih nečistoća, pričekajte nekoliko sekundi sve dok se ne postigne radni pritisak, potom otvorite i zatvorite pištolj dva ili tri puta.

Da biste prali toplom vodom, okrenite ručicu prekidača gorionika i odaberite temperaturu koju želite (sl. 1, poz. 2). Da biste izmiješali deterđent ili dezinfekcijsko sredstvo sa mlazom vode, otvorite regulator (sl. 1, poz. 3) u količini koju želite kao što je navedeno u poglavlju "USISAVANJE DETERDŽENTA".

### > **MONTAŽA USMJERIVAČA**

Da biste postavili usmjerivač na pištolj dovoljno je postaviti nazubljeni završni dio usmjerivača

(sl. 8, poz.1) na otvor koji postoji na pištolju (sl. 8, poz. 2), zavijte usmjerivač na način koji navodi strelica (A) sve dok ne postignete potpuno spajanje.

#### > **USISAVANJE DETERDŽENTA**

Glavica koja se može regulirati omogućuje da se odabere mlaz pod visokim ili niskim pritiskom. Odabir pritiska se postiže okrećući glavicu koja se može regulirati.

Da biste povećali pritisak okrenite glavicu koja se može regulirati u smjeru kazaljki na satu (sl. 9, poz. A), da biste smanjili pritisak okrenite je u smjeru suprotnom od smjera kazaljki na satu (sl. 9, poz. B). Automatski dolazi do usisavanja deterdženta kada se glavica koja se može regulirati na usmjerivaču okrene za rad pod niskim pritiskom (u smjeru suprotnom od smjera kazaljki na satu). Miješanje deterdženta sa vodom se odvija automatski prilikom prolaska vode. Količina usisavanog deterdženta ovisi o količini koja je namještena na ručici za regulaciju deterdženta (sl. 1, poz. 3).

**⚠ POZOR: Koristite isključivo tekuće deterdžente, apsolutno izbjegavajte korištenje kiselih ili vrlo alkalnih proizvoda.** Savjetujemo Vam uporabu naših proizvoda koji su proizvedeni baš za korištenje sa vodenim peraćima.

#### > **SIGURNOSNI UREĐAJ PIŠTOLJA**

Svaki put kada je potrebno zaustaviti stroj, potrebno je i postaviti i kočnicu (sl. 10 poz. S) koja se nalazi na pištolju kako bi se izbjeglo slučajno otvaranje.

#### > **DEKALCIFIKACIJA (SL. 13)**

Periodično trebate obaviti tretman dekalifikacije uz pomoć specifičnih proizvoda. Koliko će se to često obavljati ovisi isključivo o tvrdoći vode. U posudu za vodu od barem 30 litara ulijte proizvod u proporciji od jednog litra svako 15 litara vode.

Odvojite pištolj od cijevi pod visokim pritiskom, unosite slobodni završni dio iste cijevi u posudu, na način da se stvori zatvoreni krug te da vodeni perač usiše proizvod u trajanju od barem 10 minuta. Savjetuje se da završni dio usisne cijevi ispusti u platnenu vrećicu ili mrežu vapnenac kako bi se izbjeglo da on ostane u krugu. Obavite normalno povezivanje i isperite obilnom količinom hladne vode. Savjetujemo Vam da ovu operaciju obavi osoblje naše servisne službe budući da proizvod za dekalifikaciju može dovesti do istrošenja komponenata. Prilikom odbacivanja dekalifikatora pridržavajte se propisa koji su na snazi.

#### > **ODRŽAVANJE**

**👉 VAŽNO: Prije nego što obavite bilo koju proceduru održavanja na vodenom peraću obavite i ispuštanje/snižavanje pritiska, iskopčajte električno povezivanje i povezivanje vodom.**

#### **KONTROLA RAZINE ULJA U PUMPI**

Promjena ulja se u početku treba obaviti poslije 50 sati rada a naknadno svako 500 sati. Savjetuje se ulje SAE 20/30 – Kapacitet ulja 0,15 Kg

#### **KONTROLA FILTERA ZA USISAVANJE VODE**

Periodično obavite inspekciju i očistite filter za usisavanje vode (sl. 11) koji je postavljen na ulaznoj spojci. To je vrlo važno kako bi se izbjeglo začepljenje te da bi pumpa dobro funkcionirala.

#### **ZAMJENA PRSKALICE USMJERIVAČA**

Zamijenite prskalicu ako se pritisak spusti ispod normalnih vrijednosti.

#### **ELEKTRIČNI MOTOR**

Ako postoji bilo kakva anomalija u funkcioniranju motora, on se zaustavlja. Pričekajte 5-10 minuta prije nego što ga ponovno pustite u rad. Ako anomalija bude i dalje postojala konzultirajte poglavlje "PROBLEMI I RJEŠENJA". Ako ni usprkos toga se ne uspije ukloniti problem prekinite s njegovim korištenjem i obratite se

Autoriziranoj servisnoj službi.

## ELEKTRIČNI KABEL

**⚠ POZOR:** Pripazite da ne oštetite električni kabel. Neka servisna služba/autorizirani specijalizirani električar zamijeni odmah oštećeni kabel za napajanje.

## ČIŠĆENJE FILTRA ZA GORIVO

Periodično kontrolirajte filter za naftu (sl.12) ako je oštećen ili previše prljav zamijenite ga.

### > ELEKTRIČNA SHEMA

Pogledajte slike, str. 6.

### > SHEMA VODENOG POVEZIVANJA

Pogledajte slike, str. 6.

### > PROBLEMI I RJEŠENJA

Prije bilo koje intervencije na stroju iskopčajte električno napajanje, vodeno napajanje te ispuštite pritisak. Radite na sistematičan način da biste pronašli kvarove na osnovu slijedeće sheme; ako ni usprkos tome ne uspijete ukloniti problem, zatražite intervenciju **Autorizirane servisne službe**.

<b>Problemi</b>	<b>Pokrenete li prekidač za uključivanje stroja on se ne pokreće</b>
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utikač nije dobro ukopčan.</li> <li>• Pregoreni su osigurači na tabli za povezivanje.</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolirajte pažljivo utikač te električni kabel.</li> <li>• Kontrolirajte ih i zamijenite.</li> </ul>

<b>Problemi</b>	<b>Motor bruji ali se ne pokreće</b>
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepostojanje jedne faze (za trofazne motore).</li> <li>• Nizak napon.</li> <li>• Pumpa visokog pritiska je blokirana.</li> </ul>

<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obratite se autoriziranoj servisnoj službi.</li> <li>• Obratite se autoriziranoj servisnoj službi.</li> <li>• Obratite se autoriziranoj servisnoj službi.</li> </ul>
-----------------	---

<b>Problemi</b>	<b>Motor se naglo zaustavlja poslije nekoliko trenutaka</b>
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prekidač koji spašava motor je intevenirao zbog nedovoljnog napona mreže</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolirajte vrijednost napona mreže.</li> <li>• Obratite se autoriziranoj servisnoj službi.</li> </ul>

<b>Problemi</b>	<b>Kada je usmjerivač otvoren pritisak se povećava i smanjuje</b>
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prskalica je ili začepljena ili deformirana</li> <li>• Dio grijalice za navojima ili usmjerivač su začepljeni naslagama vapnenca.</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Očistite ili zamijenite.</li> <li>• Počnite sa postupkom uklanjanja vapnenca.</li> </ul>

<b>Problemi</b>	<b>Pretjerane vibracije na usisu</b>
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akumulator pritiska je ispražnjen.</li> <li>• Ventili su ili istrošeni ili prljavi.</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolirajte pritisak u akumulatoru.</li> <li>• Kontrolirajte i/ili zamijenite.</li> </ul>



Problemi	Nepravilne oscilacije pritiska
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventili za usisavanje i/ili odsis su istrošene.</li> <li>• Postojanje stranih tijela u ventilimakojepogoršavaju rad stroja</li> <li>• Usisavanje zraka.</li> <li>• Brtve su istrošene.</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolirajte i/ili zamijenite.</li> <li>• Kontrolirajte i očistite ventile.</li> <li>• Kontrolirajte cijevi za usis.</li> <li>• Kontrolirajte i/ili zamijenite brtve.</li> </ul>

Problemi	Opadanje pritiska
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prskalica je istrošena.</li> <li>• Ventili za usis i/ili odsis su pukli ili istrošeni.</li> <li>• Postojanje stranih tijela u ventilimakojepogoršavaju rad stroja.</li> <li>• Ležište ventila za regulaciju je istrošeno.</li> <li>• Brtve su istrošene.</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite prskalicu.</li> <li>• Kontrolirajte i/ili zamijenite ventile.</li> <li>• Kontrolirajte i očistite ventile.</li> <li>• Kontrolirajte i/ili zamijenite ležište ventila za regulaciju.</li> <li>• Zamijenite brtve.</li> </ul>

Problemi	Rumorosità
----------	------------

<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usisavanje zraka.</li> <li>• Opruge ventila za usisavanjei/ili odsis su pukle ili istrošene.</li> <li>• Postojanje stranih tijela u ventilima za usisavanje.</li> <li>• Ležajevi su istrošeni.</li> <li>• Pretjerano visoke temperature tekućine koja se pumpa.</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvjerite se da su cijevi za usisavanje dobro nepropusne.</li> <li>• Zamijenite opruge ventila.</li> <li>• Kontrolirajte i očistite ventileza usis i odsis.</li> <li>• Zamijenite ležajeve.</li> <li>• Snizite temperaturu tekućine koja se pumpa</li> </ul>

Problemi	Postojanje vode u ulju
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prsten za nepropusnost sa strane cartera istrošen.</li> <li>• Visok postotak vlage u zraku.</li> <li>• Brtve kompletno istrošene.</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolirajte i/ili zamijenite prsten za nepropusnost.</li> <li>• Promijenite ulje sa dvostruko većom učestalosti s obzirom na onu propisanu.</li> <li>• Zamijenite brtve.</li> </ul>

Problemi	Izlaženje vode iz odvoda između cartera i glave
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brtve su istrošene.</li> <li>• Klip je istrošen.</li> <li>• O.R. čep klipa je istrošen.</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite brtve.</li> <li>• Zamijenite klip.</li> <li>• Zamijenite O.R. čep klipa.</li> </ul>

<b>Problemi</b>	<b>Izlaženje ulja iz odvoda između glave i cartera</b>
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prstenovi za nepropusnost sa strane cartera su istrošeni.</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite prstenove za nepropusnost.</li> </ul>

<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Očistite filtar prskalice gorionika.</li> <li>• Očistite filtar za gorivo.</li> <li>• Provjerite pritisak pumpe za gorivo.</li> <li>• Počnite sa postupkom uklanjanja vapnenca.</li> </ul>
-----------------	---

<b>Problemi</b>	<b>Pokrenete li prekidač gorionika ne dolazi do uključivanja grijalice</b>
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nema goriva.</li> <li>• Filtar za gorivo je začepljen.</li> <li>• Pumpa za gorivo je blokirana ili pregorena.</li> <li>• Termostat je u kvaru.</li> <li>• Iskra prilikom uključivanja je nedovoljna ili nepostoji uopće.</li> <li>• Elektrode se ne nalaze na pravilnoj udaljenosti.</li> <li>• Osigurač je pregoren.</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite razinu ulja u spremniku te kontrolirajte čistoću tvrde cijevi za usisavanje.</li> <li>• Zamijenite linijski filterčić.</li> <li>• Zamijenite.</li> <li>• Zamijenite.</li> <li>• Obratite se autoriziranoj servisnoj službi.</li> <li>• Kontrolirajte njihov položaj.</li> <li>• Zamijenite.</li> </ul>

<b>Problemi</b>	<b>Pretjeran dim iz kamina</b>
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sagorijevanje je nepravilno.</li> <li>• Gorivo je u lošem stanju zbog postojanja nečistoće ili vode.</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Očistite filtar za gorivo.</li> <li>• Očistite grijalicu.</li> <li>• Ispraznite spremnik te ga brižno očistite.</li> <li>• Očistite filtar za gorivo</li> </ul>

<b>Problemi</b>	<b>Usisavanje deterđenta nedovoljno</b>
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterđent je potrošen.</li> <li>• Štrcaljka je puna naslaga vapnenca.</li> <li>• Dio sa navojima, cijav ili usmjerivač su puni naslaga.</li> </ul>
<b>Rješenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Napunite spremnik deterđentom.</li> <li>• Očistite.</li> <li>• Očistite i počnite sa uklanjanjem vapnenca.</li> </ul>

<b>Problemi</b>	<b>Voda nije dovoljno topla</b>
<b>Uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slab radni učinak grijalice.</li> <li>• Dio grijalice sa navojima je pun naslaga kamenca.</li> </ul>

#### > **POPRAVLJANJA-REZERVNI DUELOVI**

Što se tiče eventualnih problema koje nismo spomenuli u ovom priručniku ili kada dođe do uništavanja stroja, molimo Vas da stupite u kontakt s Autoriziranom Servisnom Službom u vezi sa eventualnim popravljanjem ili zamjenom uništenih dijelova s originalnim rezervnim dijelovima. Koristite isključivo originalne rezervne dijelove.

## > ČIŠĆENJE GRIJALICE(KOTLA)

**⚠ POZOR: U svezi sa svim operacijama održavanja grijalice, pumpe pod visokim pritiskom i stroja potrebno je da se obratite profesionalnom i specijaliziranom osoblju ili od nas autoriziranoj servisnoj službi.**

- Čišćenje grijalice(kotla) se treba obaviti periodično svako 180 ÷ 200 sati rada postupajući na ovaj način: Rastavite prirubnicu koja pridržava prskalicu i elektrode(glava gorionika) (sl. 14).
- Očistite uz pomoć kompresiranog zraka filter prskalice i kontrolirajte poziciju elektroda(s. 15).
- Uklonite poklopac sa grijalice(kotla), odvijajući 3 matice vijka, očistite skretač (sl. 16).
- Potom rukama izvucite unutrašnji poklopac (sl.17).
- Odvijte matice koje blokiraju dio sa navojima (sl. 18) te ga izvadite iz grijalice(kotla).
- Uz pomoć četke očistite dio sa navojima (sl.19).
- Usišite ostatke grijalice(kotla) (sl. 20).
- Ponovno montirajte sve obavljajući operacije na obrnuti način.

**N.APOMENA. Neka specijalizirano osoblje periodično obavi totalnu kontrolu i regulaciju sagorijevanja, kao što propisuje zakon.**

## > GARANTNI UVJETI

Svi naši aparati su podvrgnuti detaljnoj kolaudaciji te su pokriveni garancijom u vezi sa manama u proizvodnji u skladu sa zakonskim propisima koji su na snazi (minimalno 12 mjeseci). Garantni period počinje od datuma kupovanja.U slučaju popravljanja vodenog peraa ili dodatne opreme u tijeku garantnog perioda, potrebno je priložiti kopiju računa.

**Garancija vrijedi samo ako :** - Se radi o manama proizvoda ili manama u proizvodnji. - Ste se strogo pridržavali uputstava iz ovog priručnika. - Su popravljane obavili popravljajući koji imaju autorizaciju. - Su se koristili samo originalni rezervni dijelovi. - Vodeni peraač nije bio izložen padanju, udarcima ili ledu. - Se koristila samo čista voda.

- Vodeni peraač se koristio za predviđenu uporabu a to znači da se nije koristio za profesionalni/komercijalni rad.

**Nisu pokriveni garancijom:** - Dijelovi izloženi normalnom trošenju. - Cijev pod visokim pritiskom i opcionalna oprema. - Slučajna oštećenja do kojih dolazi prilikom transporta zbog nebrige ili nepravilnog rukovanja, zbog nepravilne uporabe ili instalacije koje nisu u skladu s upozorenjima navedenim u knjižici s uputstvima. - Garancija ne predviđa eventualno čišćenje funkcionalnih dijelova stroja.

Popravljanje pokriveno garancijom obuhvaća zamjenu defektnih dijelova, dok su isključeni iz garancije slanje istih te ambalaža. Isključuje se mogućnost zamjene aparata te produljivanje trajanja garantnog perioda kao posljedica kvara. Proizvođač otklanja sa sebe bilo koju odgovornost za eventualnu štetu nanесenu ljudima ili predmetima a koja je uzrokovana nepravilnom instalacijom ili nepravilnim korištenjem aparata.

**POZOR!** Mane kao što su zaštopane prskalice, blokirani strojevi zbog naslaga vapnenca, oštećena oprema (npr. savijena cijev) i/ili strojevi koje nemaju na sebi mane NISU POKRIVENE GARANCIJOM.

## > ODLAGANJE



Budući da ste vlasnik električnog ili elektronskog aparata ( zakon u skladu sa Direktivom EZ 2002 96/CE iz 27 siječnja 2003 o električnom i elektronskom otpadu te u skladu sa nacionalnim propisima zemalja članica EZ koje sprovode tu direktivu ) zakon Vam zabranjuje da odbacite ovaj proizvod i njegovu električnu/elektronsku opremu kao čvrsti gradski kućanski otpad nego Vas obavezuje da ga odbacite u prikladne sabirne centre. Moguće je odbaciti proizvod u trgovini prilikom kupovanja novog proizvoda, a kupljeni proizvod treba biti ekvivalentan onome koji se odbacuje. Odbacujući proizvod u ambijent nanosi se šteta bilo ambijentu bilo zdravlju ljudi. Simbol na slici predstavlja kantu za gradski otpad i stoga se strogo zabranjuje odbacivanje ovog aparata u te kante/kontejnere. Nepoštivanje propisa koji se navode u direktivi 2002 96/CE te raznih dekreta zemalja članica se kažnjava administrativno.

## > **SPLOŠNA NAVODILA**

- Zmogljivosti in preprosta uporaba aparata sta primerna za PROFESIONALNO rabo.
- Aparat se lahko uporablja za pranje površin na prostem vsakokrat, ko se za odstranjevanje nečistoč zahteva uporabo vode pod tlakom.
- S primernim opcijskim priborom se lahko opravlja dela šamponiranja, peskanja in pranja z vrtljivo ščetko, ki se jo namesti na brizgalko.

## > **SPLOŠNA OPOZORILA**

### **⚠ POZOR! Bodite pozorni iz varnostnih razlogov**

**⚠ POZOR:** Aparat se uporablja samo na prostem.

**⚠ POZOR:** Po vsakem končanem delu vedno odklopite električni in vodovodni priključek.

**⚠ POZOR:** Aparata ne uporabljajte, če so električni kabel ali pomembni deli aparata poškodovani, npr. varnostne naprave, visokotlačna cev, brizgalka, itd.

**⚠ POZOR:** Ta aparat je načrtovan za uporabo s čistilom, ki je predpisuje in dobavlja proizvajalec, in sicer je to nevtralen čistilni šampon na osnovi biološko razgradljivih anionskih tenzidov.

Uporaba drugih čistil ali kemičnih pripravkov lahko ogrozi varnost aparata.

**⚠ POZOR:** Aparata ne uporabljajte v bližini oseb, razen če slednje nosijo zaščitna oblačila.

**⚠ POZOR:** Curek brizgalne cevi ne smete usmeriti proti mehanskim delom, ki vsebujejo mazalno mast. V nasprotnem primeru se mast raztopi in razprši po terenu. Pnevmatike in ventile za polnjenje pnevmatik morate prati z razdalje najmanj 30 cm; v nasprotnem primeru jih vodni curek z visokim tlakom lahko poškoduje. Prvi znak takšnega poškodovanja je viden z oble-

delostjo pnevmatike. Poškodovane pnevmatike in ventili za polnjenje pnevmatik so zelo nevarni.

**⚠ POZOR:** Curek vode z visokim tlakom je lahko telo nevaren, če se z njim ravna nepravilno. Curka ne smete nikoli usmeriti proti osebam, živalim, električni opremi ali proti samemu aparatu.

**⚠ POZOR:** Gibke cevi, pribor in priključki za visok tlak so pomemben del za varnost aparata. Uporabljajte samo gibke cevi, pribor in priključke, ki jih je predpisal proizvajalec (zelo pomembno je ohraniti brezhibnost teh komponent in se izogniti nepravilni uporabi ter preprečiti pregibanje, udarce in drgnjenje).

**⚠ POZOR:** Brizgalka je opremljena z varnostno zaponko. Pomembno je, da ob vsaki prekinitvi uporabe stroja aktivirate varnostno zaponko in tako preprečite nenamerne sprožitve.

- Curka ne usmerjajte proti samim sebi ali proti drugim osebam za čiščenje oblačil ali čevljev

- Ne dovolite, da bi aparat uporabljali otroci ali neizurjeno osebe

- Varnostne naprave: brizgalka je opremljena z varnostno zaponko, stroj je opremljen z zaščito pred električno preobremenitvijo (razred I), črpalka je opremljena z obtočnim ventilom ali z napravo za ustavev.

- Varnostni gumb brizgalke ni namenjen blokiranju ročice med delovanjem, ampak za preprečitvi nenamerne sprožitve

**⚠ POZOR:** Aparati, ki niso opremljeni z A.S.S. - Automatic Stop System (sistem samodejne ustavitve) ne smejo delovati več kot 2 minute z nepritisnjeno brizgalko. Reciklirani vodi se temperatura znatno poveča in s tem povzroči resne poškodbe črpalke.

**⚠ POZOR:** Aparati, opremljeni z A.S.S. naj ne bodo v čakanju več kot 5 minut.

**⚠ POZOR:** Aparat povsem izklopite (glavno električno stikalo v položaju OFF) vsakokrat ko ga pustite brez nadzora.

**⚠ POZOR:** Vsak stroj se pregleda v delovnem stanju, zato je normalno, da v njegovi notranjosti ostane nekaj kapelj vode.

**⚠ POZOR:** Pazite, da ne poškodujete električni kabel. Poškodovan napajalni kabel naj vam pooblaščen servisni center za stranke/specializiran električar takoj zamenja.

**⚠ POZOR:** Stroj s tekočino pod tlakom. Brizgalko trdno primite, da preprečite delovanje reakcijske sile.

Uporabljajte samo visokotlačno šobo, ki je v opremi stroja.

**⚠ POZOR:** Visokotlačna cev je načrtovana in izdelana, da vzdrži visoke tlake. Z njo ravnajte zelo previdno, da je ne poškodujete. Neprimerna uporaba je lahko vzrok za prezgodnje okvare in tudi za razveljavitev garancije.

**⚠ POZOR:** Izdelka ne smejo uporabljati otroci ali osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali mentalnimi sposobnostmi ali brez ustreznega znanja in izkušenj, dokler se ne ustrezno izurijo ter izobrazijo.

**⚠ POZOR:** Otroci, četudi pod nadzorom, se z izdelkom ne smejo igrati.

**⚠ POZOR:** Visokotlačni čistilnik ne vklopite dokler visokotlačne cevi niste povsem raztegnili.

**⚠ POZOR:** Cev navijajte in odvijajte tako, da ne povzročite prevrnitve visokotlačnega čistilnika.

**⚠ POZOR:** Ko cev odvijate ali navijate mora biti stroj izklopljen in cev ne sme biti pod tlakom (v mirovanju).

## > **DOVOD VODE**

### **Vodovodna povezava**

#### **Pozor – nevarnost!**

Stroj naj sesa samo prečiščeno ali čisto vodo. Dovodni ventil vode mora zagotavljati dovajan je vsaj dvojne količine vode kot je največja zmogljivost črpalke.

- Minimalna zmogljivost: 30 l/min.
- Maksimalna temperatura vode na vstopu: 40°C

- Maksimalni tlak vode na vstopu: 1Mpa

Visokotlačni čistilnik namestite čim bližje vodovodnemu omrežju za napajanje.

Napajanje iz vodovoda

- Priklopite gibko cev za napajanje (ni vključena v dobavljeni pribor) na vstopni priključek vode na aparatu (slika 6, poz. 1) in na vodni vir (z maksimalnim tlakom 10 bar).
- Visokotlačno cev priklopite na izstopni priključek vode na aparatu (slika 6, poz. 2) in ventil vode odprite.

Visokotlačni čistilnik se lahko priklopi neposredno na javno vodovodno omrežje samo, če je v napeljavo vgrajena naprava za preprečevanje povratnega toka in podtlaka, skladna z veljavnimi predpisi.

Prepričajte se, da znaša premer cevi najmanj 13 mm in da je cev ojačana.

Neupoštevanje teh pogojev je lahko vzrok za hude mehanske poškodbe črpalke in tudi za razveljavitev garancije.

## > **VISOKOTLAČNA CEV**

**⚠ POZOR:** Visokotlačna cev je načrtovana in izdelana, da vzdrži visoke tlake. Z njo ravnajte zelo previdno, da je ne poškodujete.

Neprimerna uporaba je lahko vzrok za prezgodnje okvare poškodbe in tudi za razveljavitev garancije (glejte ilustracije).

## > **ELEKTRIČNO NAPAJANJE**

- Električna povezava aparata mora biti izvedena skladno s standardom IEC 364.

**👉** Pred priklopljanjem aparata se prepričajte, da so podatki na tablici s podatki električnega omrežja in da je vtičnica zaščitena z "ZAŠČITNIM" diferencialnim magnetotermičnim stikalom z občutljivostjo posega pod 0,03 A – 30 ms

- V primeru neskladnosti med vtičnico in vtičnem aparatu, naj usposobljena oseba vtičnico zamenja z drugo ustreznega tipa.
- Aparata ne uporabljajte v primeru temperature okolja pod 0°C, če je slednji opremljen s PVC kablom (HVV-F).



**POZOR:** Neustrezni podaljški so lahko nevarni.

- Če uporabite podaljšek, morata biti vtičnik in vtičnica neprepustna za vodo, kabel pa mora biti dimenzij, navedenih v spodnji tabeli.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

# A.S.S.

(če je prisoten)

## AUTOMATIC STOP SYSTEM

**OPOZORILO:** Ta visokotlačni čistilnik je opremljen z A.S.S. (Automatic Stop System – sistem samodejnega izklopa), ki poskrbi za izklop visokotlačnega čistilnika med fazo obtoka. Za zagon visokotlačnega čistilnika je zato potrebno prekloniti stikalo v položaj "ON", nato pritisniti ročico brizgalke, A.S.S. poskrbi za zagon aparata in to samodejno prepreči v primeru, da ročico spustite. Zato vam svetujemo, da vklopite zaponko na ročici brizgalke vsakokrat, ko se stroj ustavi, da se izognete nenamernim vklopom.

- Spontani zagoni stroja brez posega na brizgalki so posledica pojavov zračnih mehurjev v vodi ali drugih vzrokov in ne pomeni nepravilnosti stroja.
- Stroja ne pustite v čakalju brez nadzora več kot 5 minut. V nasprotnem primeru je zaradi varnosti stroja potrebno stikalo prekloniti v položaj "OFF".
- Preverite, da je spoj visokotlačne cevi s

strojem in z brizgalko v opremi pravilno izveden, se pravi, brez puščanja vode. Če je stroj opremljen z regulatorjem tlaka:

- S tlakom nastavljenim na minimum, A.S.S. morda ne bo posegel. Izogibajte se torej delovanju stroja z obtokom več kot 1 minuto.
- Izogibajte se zelo pogostemu vklapljanju ročice brizgalke (to lahko povzroči nepravilnosti v delovanju).

### > **PREDVIDENA UPORABA STROJA**

Zmogljivosti in raba stroja sta primerna za profesionalno rabo. Tehnologije izdelave so bile načrtovane za zagotavljanje visoke ravni zanesljivosti, varnosti in trajnosti. Stroj je absolutno prepovedano uporabljati v okolju, ki je opredeljeno kot potencialno eksplozivno. Temperatura delovnega okolja mora znašati od +5 ÷ +50 °C. Prepovedano je spreminjati strukturo stroja ali njegove dele.

### **PRAVILNA UPORABA STROJA**

- Visokotlačni čistilnik mora biti postavljen na stabilni in vodoravni podlagi.
- V primeru delovanja v zaprtem prostoru mora biti zagotovljeno zadostno zračenje in odvod izpušnih plinov.
- Pri vsaki uporabi visokotlačnega čistilnika svetujemo, da brizgalka držite v pravilnem položaju, z eno roko na oprijemu in drugo na brizgalni cevi.
- Curek vode ne smete usmeriti proti električni napeljavi ali stroju.

### > **ODPAKIRANJE**

Odstranite zgornje in spodnje kljuge, s katerimi je kartonska škatla pritrjena na paleta. Snemite kartonsko kletko, dve kolesi stroja naslonite na tla in snemite paleta (glejte sliko 2).

## > **NAMESTITEV IN ZAGON**

### **DAJANJE V UPORABO, 1. ZAGON**

Ko stroj prvič zaženete po dolgem obdobju mirovanja, je potrebno za nekaj minut priklopiti samo sesalno cev, da voda skozi izstop odplavi morebitne nečistoče, da slednje ne bi zamašile šobe ali brizgalke.

### **ELEKTRIČNA POVEZAVA (slika 3)**

Preverite, da je omrežna napetost skladna z na tablici s tehničnimi podatki prikazano napetostjo. Vašo električno napeljavo morajo opraviti usposobljeni tehniki, ki lahko to izvedejo skladno z določili veljavnih standardov (ozemljitev, varovalka, zaščita, itd.).

**Če katero zgoraj navedeno določilo ni izpolnjeno, proizvajalec odklanja vsako odgovornost za neusposobljene osebe in ne prizna nobene garancije.**

**POMEMBNO: Pri trifaznih motorjih bodite zelo pozorni na povezavo električnega kabla z vtikačem (glejte električno shemo). Napačna povezava povzroči nepravilno smer vrtenja motorja s posledičnim nepravilnim delovanjem sesalne črpalke dizelskega goriva. Če v črpalci dizelskega goriva ni pretoka, se poškoduje in ne omogoča delovanja gorilnika. Za kontrolo pravilne smeri vrtenja motorja mora skozi dimovod izhajati zrak pod tlakom.**

### **POLNITEV**

V posodo natočite gorivo, ki je navedeno na tablici s tehničnimi podatki (dizelsko, slika 4). Preprečite, da bi se posoda med delovanjem izpraznila, ker bi to poškodovalo črpalco dizelskega goriva.

**⚠ Uporaba neustreznega goriva je lahko nevarna.**

Napolnite posodo za čistilo s priporočenimi izdelki, primernimi za vrsto pranja, ki je želite opravljati (slika 5).

**⚠ POZOR: Uporabljajte samo tekoča čistila, vsekakor se izognite kislim in**

**zelo bazičnim proizvodom.** Svetujemo vam uporabo naših proizvodov, ki so posebej načrtovani za uporabo z visokotlačnimi čistilniki.

### **ZAGON**

Stroj zaženite s pritiskom na stikalo (slika 1, poz. 1) in ga pustite delovati nekaj minut, da se iz vodovodnega sistema izločijo nečistoče in zračni mehurji, nato ga ustavite, visokotlačno cev priklopite na brizgalko (slika 7) in montirajte brizgalno cev (slika 8). Prepričajte se, da je regulator čistila zaprt. Po ponovnem vklopu stroja preverite, da je curek enakomeren, v nasprotnem primeru šobo očistite morebitnih nečistoč, počakajte nekaj sekund, da se doseže delovni tlak, nato dva do trikrat vklopite in izklopite brizgalko.

Za pranje s toplo vodo zasukajte gumb stikala gorilnika in izberite zeleno temperaturo (slika 1, poz. 2). Za primešanje čistila ali dezinfekcijskega sredstva curku vode odprite regulator (slika 1, poz. 3) v zeleni količini, kot je prikazano v poglavju "SESANJE ČISTILA".

### > **MONTAŽA BRIZGALNE CEVI**

Za montažo brizgalne cevi na brizgalko je dovolj, da konec brizgalne cevi z navojem (slika 8, poz. 1) vstavite v odprtino, ki se nahaja na brizgalki (slika 8, poz. 2), privijte brizgalno cev kot je prikazano z suščico (A) dokler ne opravite popolno združitve.

### > **SESANJE ČISTILA**

Nastavljiva glava omogoča izbiranje curka z nizkim ali visokim tlakom. Izbira tlaka se izvaja z vrtenjem nastavljive glave. Za zvišanje tlaka nastavljivo glavo zasukajte v desno (slika 9, poz. A), za znižanje tlaka zasukajte v levo smer (slika 9, poz. B). Sesanje čistila se samodejno izvaja ko nastavljivo glavo brizgalne cevi zasukate na delovanje z nizkim tlakom (v levo smer). Mešanje čistila z vodo se samodejno izvede s pretokom vode. Količina vsesanega čistila je odvisna od nastavljenih količin na gumbu za reguliranje čistila (slika 1, poz. 3).

**⚠ POZOR:** Uporabljajte samo tekoča čistila, vsekakor se izognite kislim in zelo bazičnim proizvodom. Svetujemo vam uporabo naših proizvodov, ki so posebej načrtovani za uporabo z visokotlačnimi čistilniki.

#### > **VARNOSTNI SISTEMI BRIZGALKE**

Vsakokrat, ko morate stroj ustaviti je pomembno, da vklopite zaponko (slika 10, poz. Stroj zažene s pritiskom na stikalo (slika 10, poz. S), ki je prisotna na brizgalki, da preprečite nenamerne vklope.

#### > **ODSTRANJEVANJE VODNEGA KAMNA (SLIKA 13)**

Postopek odstranjevanja vodnega kamna se mora občasno opraviti s specifičnimi proizvodi. Pogostnost je odvisna od trdote vode. V sod z vodo vsebine najmanj 30 litrov vlijte proizvod v razmerju en liter na 15 litrov vode. Brizgalko odklopite z visokotlačne cevi, prosti konec cevi potopite v sod tako, da oblikujete zaprt krogotok in visokotlačni čistilnik sesa proizvod vsaj 10 minut. Priporočljivo je, da konec odvodne cevi vodo pretaka v platneno vrečko ali skozi mrežico, da se prepreči ponovni vstop vodnega kamna v sistem. Nato vzpostavite normalno povezavo in dobro splaknite s hladno vodo. Svetujemo vam, da postopek opravi naše servisno osebje, saj snov za odstranjevanje vodnega kamna lahko povzroča obrabljanje komponent. Pri odstranjevanju snovi za odstranjevanje vodnega kamna se ravnajte po veljavnih predpisih.

#### > **VZDRŽEVANJE**

**👉 POMEMBNO:** Pred opravljanjem vsakega vzdrževanja visokotlačnega čistilnika razbremenite tlak, odklopite in vodovodno električno povezavo.

#### **KONTROLA NIVOJA OLJA V ČRPALKI**

Občasno preverite nivo olja. Menjavo olja se mora opraviti po 50 urah delovanja in nato

vsakih 500 ur. Priporočamo olje SAE 20/30 - količina olja 0,15 kg

#### **KONTROLA FILTRA SESANJA VODE**

Občasno preglejte in očistite sesalni filter vode (slika 11), nameščen na vstopnem priključki. Pomembno je, da se preprečijo zamašitve in ne ogrozi pravilnega delovanja črpalke.

#### **MENJAVA ŠOBE BRIZGALNE CEVI**

Šobo zamenjajte v primeru, da tlak pade pod normalno vrednost.

#### **ELEKTROMOTOR**

V primeru nepravilnosti med delovanjem motorja, se slednji ustavi. Počakajte 5-10 minut, preden ga ponovno zaženete. Če je napaka še vedno prisotna, pogledajte poglavje "TEŽAVE IN REŠITVE". Če kljub temu težave ne morete odpraviti, prekinite z uporabo stroja in se obrnite na pooblaščen servisni center.

#### **ELEKTRIČNI KABEL**

**⚠ POZOR:** Pazite, da električni kabel ne poškodujete. Poškodovan napajalni kabel naj vam pooblaščen servisni center za stranke/specializiran električar takoj zamenja.

#### **ČIŠČENJE FILTRA DIZELKEGA GORIVA**

Občasno preverite filter dizelskega goriva (slika 12), če je iztrošen ali preveč zamazan, ga zamenjajte.

#### > **ELEKTRIČNA SCHEMA**

Glejte ilustracije, str. 6.

#### > **VODNA SCHEMA**

Glejte ilustracije, str. 6.



## > TEŽAVE IN REŠITVE

Pred vsakim posegom na stroju odklopite električno in vodno napajanje ter razbremenite tlak. Napake iščite sistematično na podlagi naslednje sheme; če težave kljub temu ne morete odpraviti, zahtevajte poseg **pooblaščenega servisnega centra**.

Težave	Z aktiviranjem stikala za vklop se stroj ne zažene
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vtikač slabo vstavljen</li> <li>Pregorele varovalke na povezovalni plošči</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natančno preglejte vtikač in električni kabel</li> <li>Preglejte in zamenjajte</li> </ul>

Težave	Motor brni a se ne zažene
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ena faza prekinjena (pri trifaznih modelih)</li> <li>Nizka napetost</li> <li>Visokotlačna črpalka je blokirana.</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obrnite se na pooblaščen servisni center</li> <li>Obrnite se na pooblaščen servisni center</li> <li>Obrnite se na pooblaščen servisni center.</li> </ul>

Težave	Motor se nenadoma ali po nekaj trenutkih ustavi
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zaščitno stikalo motorja se je vklopilo zaradi prenizke napetosti v omrežju.</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite vrednost omrežne napetosti.</li> <li>Obrnite se na pooblaščen servisni center</li> </ul>

Težave	Iak se ob odprti brizgalni cevi niža in viša
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamašena ali deformirana šoba</li> <li>Grelna cev v kotlu ali brizgalna cev zamašena z vodnim kamnom.</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Očistite in zamenjajte</li> <li>Odstranite obloge</li> </ul>

Težave	Prekomerne vibracije na odvodu
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prazen tlačni zbiralnik</li> <li>Obrabljeni ali zamazani ventili.</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite tlak v zbiralniku</li> <li>Preverite in/ali zamenjajte</li> </ul>

Težave	Črpalka se vrti, vendar ne doseže predpisanega tlaka
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Črpalka sesa zrak</li> <li>Obrabljeni ventili</li> <li>Obrabljen sedež regulirnega ventila</li> <li>Neustrezna ali obrabljena šoba</li> <li>Obrabljena tesnila</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite sesalne vode ter se prepričajte o njihovi zatesnitvi</li> <li>Preverite in/ali zamenjajte</li> <li>Obrnite se na pooblaščen servisni center</li> <li>Obrnite se na pooblaščen servisni center</li> </ul>

Težave	Nepravilno nihanje tlaka
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obrabljeni sesalni in/ali odvodni ventili</li> <li>• Prisotnost tujkov v ventilih, ki onemogočajo delovanje</li> <li>• Sesanje zraka</li> <li>• Obrabljena tesnila</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preverite in/ali zamenjajte ventile</li> <li>• Preverite in očistite sesalne vode</li> <li>• Preverite in/ali zamenjajte tesnila</li> </ul>

Težave	Padec tlaka
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obrabljena šoba</li> <li>• Počeni ali obrabljeni sesalni in/ali odvodni ventili</li> <li>• Prisotnost tujkov v ventilih, ki onemogočajo delovanje</li> <li>• Obrabljen sedež regulirnega ventila</li> <li>• Obrabljena tesnila</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamenjajte šobo</li> <li>• Preverite in/ali zamenjajte ventile</li> <li>• Ventile preverite in očistite</li> <li>• Preverite in/ali zamenjajte sedež regulirnega ventila</li> <li>• Zamenjajte tesnila</li> </ul>

Težave	Glasnost
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesanje zraka</li> <li>• Počene ali obrabljene vzmeti sesalnega in/ali odvodnega ventila</li> <li>• Tujki v sesalnem ali odvodnem ventilu</li> <li>• Obrabljeni ležaji</li> <li>• Prekomerna temperatura črpane tekočine</li> </ul>

<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preverite, da so sesalni cevovodi dobro zatesnjeni</li> <li>• Zamenjajte vzmeti ventila</li> <li>• Preverite in očistite sesalni in odvodni ventil</li> <li>• Zamenjajte ležaje</li> <li>• Znižajte temperaturo črpane tekočine</li> </ul>
----------------	---

Težave	Prisotnost vode v olju
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obrabljen tesnilni obroč ohišja</li> <li>• Visoka vsebnost vlage v zraku</li> <li>• Povsem obrabljena tesnila</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preverite in/ali zamenjajte tesnilni obroč</li> <li>• Olje menjavajte dvakrat pogosteje kot je predpisano</li> <li>• Zamenjajte tesnila</li> </ul>

Inconvenienti	Pronicanja vode skozi izpušte med ohišjem in glavo
<b>Cause</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obrabljena tesnila</li> <li>• Obrabljen bat</li> <li>• Obrabljen vezni čep bata</li> </ul>
<b>Rimedi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamenjajte tesnila</li> <li>• Zamenjajte bat</li> <li>• Zamenjajte vezni čep bata</li> </ul>

Težave	Pronicanja olja skozi izpušte med ohišjem in glavo
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obrabljeni tesnilni obroči na ohišju</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamenjajte tesnilne obroče</li> </ul>

Težave	Z aktiviranjem stikala za vklop gorilnika se kotel ne vklopi
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ni dizelskega goriva</li> <li>• Zamašen filter dizelskega goriva</li> <li>• Blokirana ali pregorela črpalka dizelskega goriva</li> <li>• Okvara termostata</li> <li>• Prešibka ali odsotna iskra za vžig</li> <li>• Napačen razmik med elektrodama</li> <li>• Pregorela varovalka</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preverite nivo v posodi in preverite čistočo toge sesalne cevi.</li> <li>• Zamenjajte mali filter na vodu</li> <li>• Zamenjajte</li> <li>• Zamenjajte</li> <li>• Obrnite se na pooblaščen servisni center</li> <li>• Preverite njihov položaj</li> <li>• Zamenjajte</li> </ul>

Težave	Voda ni dovolj topla
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slaba zmogljivost kotla</li> <li>• Grelna cev v kotlu zamašena z vodnim kamnom.</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Očistite filter šobe gorilnika</li> <li>• Očistite filter dizelskega goriva</li> <li>• Preverite tlak črpalke goriva</li> <li>• Odstranite obloge</li> </ul>

Težave	Prekomerno dimljenje iz dimovoda
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepravilno zgorevanje</li> <li>• Spremenjeno gorivo zaradi prisotnosti nečistoč ali vode.</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Očistite filter dizelskega goriva</li> <li>• Očistite kotel</li> <li>• Izpraznite posodo in jo natančno očistite</li> <li>• Očistite filter dizelskega goriva</li> </ul>
Težave	Nezadostno sesanje čistila
<b>Vzroki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čistilo porabljeno</li> <li>• Obloge na vbrizgalni šobi</li> <li>• Zamašena grelna cev, cev ali brizgalna cev .</li> </ul>
<b>Rešitve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ročko napolnite s čistilom</li> <li>• Očistite</li> <li>• Očistite ali odstranite obloge</li> </ul>

#### > **POPRAVILA – NADOMESTNI DELI**

V primeru težav, ki niso navedene v tem priročniku ali v primeru okvare stroja vas prosimo, da se posvetujete s pooblaščenim servisnim centrom glede popravila ali za morebitno zamenjavo z originalnimi nadomestnimi deli. Uporabljajte samo originalne nadomestne dele.

#### > **ČIŠČENJE KOTLA**

**⚠ POZOR: Za vse vzdrževalne postopke na kotlu, visokotlačni črpalke in na stroju se morate obrniti na profesionalno specializirano osebje ali na naš pooblaščen servisni center.**

Čiščenje kotla se mora opravljati občasno vsakih 180 ÷ 200 ur delovanja, to naredite kot je navedeno v nadaljevanju:

Demontirajte nosilno prirobnico šobe in elektrod (glava gorilnika) (slika 14).

S komprimiranim zrakom očistite filter šobe in preverte položaj elektrod (slika 15).

Odstranite pokrov kotla tako, da odvijete 3 matice, očistite deflektor (slika 16).

Nato ročno snemite notranji pokrov (slika 17).

Odvijte pritrdilne matice grelne cevi (slika 18) in grelno cev izvlecite iz kotla.

Grelno cev očistite s ščetko (slika 19).

Iz kotla posesajte ostanke (slika 20).

Vse skupaj ponovno montirajte v nasprotnem zaporedju.

**OPOMBA: Občasno mora specializirano osebje opraviti celovit pregled in regulacijo zgorevanja, kot to zahtevajo zakoni.**

#### > GARANCIJSKI POGOJI

Na vseh naših aparatih so bili opravljeni natančni preizkusi in so z garancijo krite vse napake izdelave, skladno z veljavnimi predpisi (najmanj 12 mesecev). Garancija se priznava od dneva nakupa. V primeru popravila visokotlačnega čistilnika ali njegovega pribora v garancijski dobi se mora priložiti kopijo računa.

#### **Garancija velja samo:**

- za napake materiala ali izdelave - v primeru natančnega upoštevanja navodil v tem priročniku
- če so popravila opravili pooblašteni serviserji
- če se je uporabilo originalen pribor - visokotlačni čistilnik ni bil izpostavljen preobremenitvam, udarcem, padcem ali zmrzali - če se je uporabljalo samo čisto vodo - visokotlačni čistilnik ni bil dan v najem ali bil na druge načine v komercialni/profesionalni uporabi.

**Izključitve iz garancije:** - normalni obrabi podvrženi deli, - visokotlačna cev in opcijski pribor, - slučajne poškodbe zaradi transporta, malomarnosti ali nepravilnega rokovanja, zaradi napačne uporabe in montaže, ki ni skladna z opozorili, navedenimi v knjižici z navodili, - garancija ne predvideva morebitnega čiščenja funkcionalnih delov.

Popravilo v garanciji zajema zamenjavo okvarjenih delov, izključeni pa so stroški pošiljanja in pakiranja. Izključena je zamenjava aparata in podaljšanje garancijske dobe zaradi nastale napake. Proizvajalec odklanja vsako odgovornost za morebitno škodo osebam ali stvarjem, ki bi nastala zaradi napačne montaže ali nepravilne uporabe aparata.

**POZOR! Napake kot so zamašene šobe, zaradi ostankov vodnega kamna blokirani stroji, poškodovan pribor (npr. prepognjena cev) in/ali stroji, na katerih se ne ugotovi napak, NISO KRITIZ GARANCIJO.**

#### > ODSTRANJEVANJE APARATA



V kolikor ste lastnik električne ali elektronske naprave, Vam zakon (v skladu z direktivo Evropske skupnosti 2002/96/CE z dne 27. januarja 2003 o ravnanju z odrahljenimi električnimi in elektronskimi napravami in

državno zakonodajo držav članic Evropske skupnosti, ki so sprejele to direktivo) prepoveduje, da s tem proizvodom oz. z njenimi električnimi/elektronskimi deli ravnate kot z običajnimi hišnimi odpadki. Poslužite se predvidenih brezplačnih zbiralnih mest. Proizvod lahko pustite pri distributerju v trenutku nakupa novega proizvoda, ki je enakovreden odrahljenemu. Če proizvod odvržete v okolju, lahko resno ogrozite naravo in človeško zdravje. Upodobljeni simbol predstavlja kontejner za mestne smeti. Strogo je prepovedano odlagati proizvod v te kontejnerje. Neupoštevanje določb iz direktive 2002/96/CE in odlokov iz držav Evropske skupnosti se kaznuje

	<b>MODELLO • MODEL • MODELE •MODELL • MODELO • MODEL MONTELO • MODELO • MALLI- МОДЕЛЬ • MODEL • MODEL</b>		<b>NPX 1211 XP SundeK5 1211</b>	<b>NPX 1511 XP SundeK5 1511</b>	<b>NPX 1813 XP SundeK5 1813</b>
Collegamento elettrico Power connection Branchement électrique Stromanschluss Conexión a la red eléctrica Stroomaansluiting Ηλεκτρική σύνδεση Conexão eléctrica Sähköliitäntä Электрическое подсоединение Električno povezivanje Električna povezava	Potenza ass. W • Power consump. W • Puissance W • Motor W • Potencia abs. en W • Aansluitvermogen W • Απ. ισχύς • Potência abs. en W • Virrankulutus W • Потребл. мощность Вт • Apsorbirana snaga. W • Porabljena moč W	<b>230/240V Ph. 1~50Hz</b>	3200		
	Motore • Motor • Moteur • Motor • Motor • Motor • Κινητήρας • Motor • Moottori • Двигатель • Motor • Motor	<b>400/415V Ph. 3~50Hz</b>		4000	6300
		<b>HP</b>	3	4	6
Collegamento idrico Water connection Branchement de l'eau Wasseranschluss Conexión a la red de agua Wateraansluiting Υδατική σύνδεση Ligaçào de água Vesiliftäntä Гидравлическое подсоединение Povezivanje sa vodom Vodovodna povezava	Temp. di alimentazione (max.) • Supply temp. (max.) • Temp. maxi. d'arrivée d'eau • Zulauftemp.(max.) • Máxima temp. del agua de entrada • Aanvoertemperatuur (max.) • Θερμ. τροφοδότησης (μέγιστη) • Temp. de admissão (máx.) • Syöttölämpötila max. • Время подачи (макс.) • Vrijeme napajanja (maks.) • Temperatura napajanja (največ)	<b>°C</b>		40	
	Portata di alimentazione (min.) • Supply rate (min.) • Débit mini. d'arrivée d'eau • Zulaufmenge (mid.) • Mínimo caudal de alimentación (min.) • Min. ingaande water debiet • Παροχή τροφοδότησης (ελάχιστη) • Quantidade de admissão (min.) • Syöttövirtaama (min) • Пропускная способность подачи (мин.) • Nosivost napajanja (min.) • Zmogljivost napajanja (min)	<b>l/min</b>		25	
	Pressione max. • Pressure max. • Pression max. • Druck max. • Presión máx. • Max. druk • Μέγιστη πίεση • Pressão máx • Paine max • Макс. входное давление • Maks.pritisak • Najvišji tlak .	<b>MPa</b>	12	15	18
	Portata Max. • Volume Max. • Débit Max. • Leistung Max. • Caudal Max. • Max. Debit • Μέγιστη παροχή • Saracidade máx. • Syöttövirtaama (max) • Пропускная способность • Maks.nosivost • Največja zmogljivost	<b>l/min</b>	11	11	13
	Temp. Max. • Temp. Max. • Temp. Max. • Temp. Max. • Temp. Máx. • Temp. Max. • Μέγιστη θερμ. • Temp. Máx. • Lämp. Max • Максим. Темпер. • Maks. temperaura • Temp. največ	<b>°C</b>		140	
	Potenza bruciatore • Burner capacity • Puissance du brûleur • Brennerleistung • Potencia del quemador • Brander kracht • Ισχύς καυστήρα • Potência do queimador • Polttimen teho • Мощность горелки • Snaga gorionika • Moč gorilnika	<b>kW</b>	58	74	74
	Rumorosità (2000/14/EC) • Noise level (2000/14/EC) • Niveau sonore (2000/14/EC) • Betriebsgeräusch (2000/14/EG) • Ruido (2000/14/ EC) • Emissiewaarde betrekking (2000/14/EG) • Θόρυβος (2000/14/EK) • Ruido (2000/14/EC) Meluisuus (2000/14/EC) • Уровень шума (2000/14/ EC) • Buka (2000/14/EC) • Glasnost (2000/14/ES)	<b>db(A)</b>		91 LwA	79 LpA
Dati di rendimento Performance data Caractéristiques de puissance Leistungsdaten Potencia y rendimientos Capaciteit Δεδομένα απόδοσης Dados de potência Suorituskykytiedot Эксплуатационные характеристики Podaci o radnom učinku Podatki o izkoristitku	Vibrazioni trasmesse all'utente • Arm vibrations • Vibrations transmises à l'utilisateur • Effektivbeschleunigung Hand-Arm Vibrationswert • Vibraciones transmitidas al usuario • Оп де gebruiker overgebrachte trillingen • Ταλαντώσεις μεταδομένες στον χρήστη • Aceleração efectiva, valor relativo à vibração mão-braco • Efektiivinen kiihtyvyytys käden-käsivarren tärinäarvo • Эффективное ускорение вибрации кисть/рука • Vibracije koje se prenose na korisnika • Prenos vibracij na uporabnika	<b>m/s<sup>2</sup></b>		2	

	<b>MODELLO • MODEL • MODELE •MODELL • MODELO • MODEL MONTELO • MODELO • MALLI • МОДЕЛЬ • MODEL • MODEL</b>						NPX 1211 XP SundeK5 1211	NPX 1511 XP SundeK5 1511	NPX 1813 XP SundeK5 1813
Dati di rendimento Performance data Caractéristiques de puissance Leistungsdaten Potencia y rendimientos Capaciteit Δεδομένα απόδοσης Dados de potência Suorituskykytiedot Эксплуатационные характеристики Podatki o radnom učinku Podatki o izkoristitku	Forza di reazione sulla pistola alla pressione di lavoro (max) • Recoil force of gun at operating pressure (max) • Force de recul au niveau de la pistolet à la pression de service maxi • Rückstoßkraft an der Handspritzpistole • Fuerza de retroceso en la pistola a máx. presión de trabajo • Terugstotende kracht op het spuitpistool bij werkdruk (max) • Δύναμη αντίδρασης του πιστολιού ψεκασμού • Forca de repulsão na pistola com uma pressão de regime (máx.) • Pistoolin takaiskyyky työpaineeseen nähden • Реакционная сила пистолета при рабочем давлении • Jačina reakcije pištolja u odnosu na radni pritisak (maks.) • Reakcijska sila na brizgalki z delovnim tlakom (največ)	<b>N</b>					28	31,7	41
Dimensioni Dimensions Abmessungen Dimensiones Maten Διαστάσεις Dimensões Koko Габаритные размеры Dimenzije Mere	Dimensioni • Dimensions • Dimensions • Abmessungen • Dimensiones • Maten • Διαστάσεις • Dimensões • Koko • Габаритные размеры • Dimenzije • Mere	<b>mm</b>	940 x 650 x 900						
	Peso • Weight • Poids • Gewicht • Peso • Gewicht • Βάρος • Peso • Paino • Вес • Težina • Teža	<b>Kg</b>	97	97	99				
	Serbatoio detergente • Detergent tank capacity • Capacité réservoir détergent • Fassungsvermögen Reiniger • Capacidad tanque detergente • Cap. schoonmaakmiddel tank • Δεξαμενή απορρυπαντικού • Reservatório detergente • Pesunestesäiliö • Бачок моющего средства • Spremnik deterženta • Posoda za čistilo	<b>l</b>	3						
	Serbatoio carburante • Gas oil tank capacity • Capacité réservoir gasoil • Fassungsvermögen Treibstofftank • Capacidad tanque gasoil • Benzine tank inhoud • Δεξαμενή απορρυπαντικού • Reservatório Diesel • Polttoainesäiliö • Бак горючего • Spremnik goriva • Posoda za gorivo	<b>l</b>	16						

La ditta costruttrice si riserva il diritto di modificare senza preavviso i dati indicati • The manufacturer reserves the right to modify the declared data without advance notification • La maison se réserve le droit de modifier sans préavis les données déclarées • Das Haus behält sich das Recht vor, die genannten Angaben ohne Vorankündigung zu ändern • La empresa se reserva el derecho de modificar sin preaviso los datos declarados • De fabrikant behoudt zich het recht voor om de verklaarde gegevens zonder voorafgaand bericht te wijzigen • Η κατασκευαστική εταιρεία επιφυλάσσει το δικαίωμα να τροποποιήσει χωρίς προειδοποίηση τα υποδεικνυόμενα δεδομένα. • A empresa fabricante reserva-se o direito de modificar os dados indicados sem aviso prévio. • La ditta costruttrice si riserva il diritto di modificare senza preavviso i dati indicati • Valmistaja pidättää oikeuden muuttaa tietoja ilman erillistä ilmoitusta • Изготовитель имеет право вносить изменения в указанные данные без предупреждения • Poduzeće proizvođač ostavlja sebi na pravo da unese izmjene navedenih podataka bez da prethodno obavijesti o tome • Podjetje proizvajalca si pridržuje pravico do spremembe navedenih podatkov brez vnaprejšnjega obvestila.

IT

**CERTIFICATO CE DI CONFORMITÀ**

La ditta sottoscritta:

**LAVOR** PROLavorwash S.p.A.  
via J. F. Kennedy, 12 Italy  
46020 Pegognaga (MN)

Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:

**PRODOTTO:** Idropulitrice alta pressione a caldo**MODELLO TIPO:** NPX XP - SUNDEK 5

È conforme alle direttive 98/37/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2000/14/CE, 97/23/CE, 2002/44/CE, 2002/95/CE, 2002/96/CE e

loro successive modificazioni ed agli standard EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 50336, EN 61000-4-2, EN 61000-4-5, EN 303-2, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, ed EN 14121-1 e loro successive modificazioni.

Pegognaga 16/04/09



Giancarlo Lanfredi - Direttore generale

EN

**CE CERTIFICATE OF CONFORMITY**

The underwriter company:

**LAVOR** PROLavorwash S.p.A.  
via J. F. Kennedy, 12 Italy  
46020 Pegognaga (MN)

Declares under its responsibility that the machine:

**PRODUCT:** Hot high pressure cleaner**MODEL TYPE:** NPX XP - SUNDEK 5

Complies with directives 98/37/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 97/23/EC, 2002/44/EC, 2002/95/EC, 2002/96/EC

and subsequent modifications and the EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 50336, EN 61000-4-2, EN 61000-4-5, EN 303-2, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, and EN 14121-1 standards and subsequent modifications.

Pegognaga 16/04/09



Giancarlo Lanfredi - General manager

FR

**CERTIFICAT CE DE CONFORMITÉ**

La société suivante:

**LAVOR** PROLavorwash S.p.A.  
via J. F. Kennedy, 12 Italy  
46020 Pegognaga (MN)

Atteste sous sa responsabilité que la machine:

**PRODUIT:** Nettoyeur haute pression a chaud**MODELE:** NPX XP - SUNDEK 5

Est conforme aux directives 98/37/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2000/14/CE, 97/23/CE, 2002/44/CE, 2002/95/CE, 2002/96/CE

CE et aux modifications successives ainsi qu'aux normes EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 50336, EN 61000-4-2, EN 61000-4-5, EN 303-2, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, et EN 14121-1 et aux modifications successives.

Pegognaga 16/04/09



Giancarlo Lanfredi - Directeur général

DE

**CE-KONFORMITÄTBSCHESHEINIGUNG**

Die unten stehende Firma:

**LAVOR** PROLavorwash S.p.A.  
via J. F. Kennedy, 12 Italy  
46020 Pegognaga (MN)

erklärt unter der eigenen Verantwortung dass die Maschine:

**PRODUKT:** Heißwasser-Hochdruckreiniger**MODELLTYP:** NPX XP - SUNDEK 5

Den Richtlinien 98/37/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2000/14/EG, 97/23/EG, 2002/44/EG, 2002/95/EG, 2002/96/EG den

nachfolgenden Änderungen sowie den Normen EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 50336, EN 61000-4-2, EN 61000-4-5, EN 303-2, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, und EN 14121-1 entspricht den nachfolgenden Änderungen sowie.

Pegognaga 16/04/09



Giancarlo Lanfredi - Generaldirektor

ES

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD**

La Firma que suscribe:

**LAVOR** PROLavorwash S.p.A.  
via J. F. Kennedy, 12 Italy  
46020 Pegognaga (MN)

Declara bajo su propia responsabilidad que la máquina:

**PRODUCTO:** Limpiador de alta presión en caliente**MODELO TIPO:** NPX XP - SUNDEK 5

Está en conformidad con las directivas 98/37/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2000/14/CE, 97/23/CE, 2002/44/CE, 2002/95/CE

CE, 2002/96/CE y sus sucesivas modificaciones y también con la norma EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 50336, EN 61000-4-2, EN 61000-4-5, EN 303-2, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, y EN 14121-1 y sus sucesivas modificaciones.

Pegognaga 16/04/09



Giancarlo Lanfredi - Director general

NL

**EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**

Ondergetekende firma:

**LAVOR** PROLavorwash S.p.A.  
via J. F. Kennedy, 12 Italy  
46020 Pegognaga (MN)

verklaart geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine:

**PRODUCT:** Hogedrukreiniger**MODEL - TYPE: NPX XP - SUNDEK 5**

In overeenstemming is met de Richtlijnen 98/37/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2000/14/EG, 97/23/EG, 2002/44/EG, 2002/95/EG, 2002/96/EG en latere wijzigingen daarop.

EG, 2002/96/EG en latere wijzigingen daarop en de normen EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 50336, EN 61000-4-2, EN 61000-4-5, EN 303-2, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 en EN 14121-1 en latere wijzigingen daarop.

Pegognaga 16/04/09



Giancarlo Lanfredi - Algemeen directeur

EL

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

Ο παρακάτω οίκος:

**LAVOR** PROLavorwash S.p.A.  
via J. F. Kennedy, 12 Italy  
46020 Pegognaga (MN)

Δηλώνει υπεύθυνα ότι το μηχάνημα:

**ΠΡΟΪΟΝ:** Μηχάνημα καθαρισμού με υψηλή πίεση**ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΥΠΟΣ: NPX XP - SUNDEK 5**

είναι σύμφωνο με τις οδηγίες 98/37/ΕΚ, 2006/95/ΕΚ, 2004/108/ΕΚ, 2000/14/ΕΚ, 97/23/ΕΚ, 2002/44/ΕΚ, 2002/95/ΕΚ, 2002/96/ΕΚ

ΕΚ και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις τους καθώς και με τους κανονισμούς EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 50336, EN 61000-4-2, EN 61000-4-5, EN 303-2, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 και EN 14121-1 και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις τους.

Pegognaga 16/04/09



Giancarlo Lanfredi - Γενικός Λειτουργός

PT

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**

A firma abaixo assinada:

**LAVOR** PROLavorwash S.p.A.  
via J. F. Kennedy, 12 Italy  
46020 Pegognaga (MN)

Declara sob própria responsabilidade que a maquina:

**PRODUTO:** Lavadora de alta pressão**MODELO - TIPO: NPX XP - SUNDEK 5**

Está em conformidade com as directrizes 98/37/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2000/14/CE, 97/23/CE, 2002/44/CE, 2002/95/CE,

2002/96/CE e as suas sucessivas modificações bem como com as normas EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 50336, EN 61000-4-2, EN 61000-4-5, EN 303-2, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 e EN 14121-1 e as suas sucessivas modificações.

Pegognaga 16/04/09

Giancarlo Lanfredi<sup>1</sup> - Director geral

FI

**VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS**

Allekirjoittanut yritys:

**LAVOR** PROLavorwash S.p.A.  
via J. F. Kennedy, 12 Italy  
46020 Pegognaga (MN)

vakuuttaa omalla vastuullaan että kone:

**TUOTE:** Korkeapainepesuri**MALLI TYYPI: NPX XP - SUNDEK 5**

Malli vastaa direktiivejä 98/37/EY, 2006/95/EY, 2004/108/EY, 2000/14/EY, 97/23/EY, 2002/44/EY, 2002/95/EY, 2002/96/EY

ja myöhempiä muutoksia sekä standardeja EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 50336, EN 61000-4-2, EN 61000-4-5, EN 303-2, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 ja EN 14121-1 ja myöhempiä muutoksia.

Pegognaga 16/04/09



Giancarlo Lanfredi - Toimitusjohtaja

RU

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС**

Нижеподписавшаяся компания:

**LAVOR** PROLavorwash S.p.A.  
via J. F. Kennedy, 12 Italy  
46020 Pegognaga (MN)

заявляет под свою ответственность, что:

**АППАРАТ:** Гидроочиститель высокого давления**МОДЕЛЬ-ТИП: NPX XP - SUNDEK 5**

Соответствует требованиям директив 98/37/ЕС, 2006/95/ЕС, 2004/108/ЕС, 2000/14/ЕС, 97/23/ЕС, 2002/44/ЕС, 2002/95/ЕС,

2002/96/ЕС и последующих модификаций, и стандартам EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 50336, EN 61000-4-2, EN 61000-4-5, EN 303-2, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 и EN 14121-1 и последующих модификаций.

Pegognaga 16/04/09



Giancarlo Lanfredi - Генеральный директор



HR

### POTVRDA USKLADENOSTI S NORMAMA

Dolje potpisano trgovačko društvo:

Lavorwash S.p.A.

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

**LAVOR** PRO

Pod punom odgovornošću tvrdi da je uređaj:

**PROIZVOD:** Visokotlačni vodeni čistač

**TIP MODELA:** NPX XP - SUNDEK 5

Usklađen s direktivama 98/37/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC,  
2000/14/EC, 97/23/EC, 2002/44/EC, 2002/95/EC, 2002/96/

EC njihovim dopunama kao i sa standardima EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 50336, EN 61000-4-2, EN 61000-4-5, EN 303-2, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, i EN ISO 14121-1 njihovim dopunama.

Pegognaga 16/04/09



Giancarlo Lanfredi - Generalni direktor

SL

### CERTIFIKAT O USTREZANJU

Podpisano podjetje:

Lavorwash S.p.A.

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

**LAVOR** PRO

Pod svojo odgovornostjo izjavlja, da stroj:

**IZDELEK:** Visokotlačni vodni čistilni aparat

**MODEL TIP:** NPX XP - SUNDEK 5

Ustreza smernicam 98/37/ES, 2006/95/ES, 2004/108/ES,  
2000/14/ES, 97/23/ES, 2002/44/ES, 2002/95/ES, 2002/96/ES in

njihovim kasnejšim spremembam, ter standardom EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 50336, EN 61000-4-2, EN 61000-4-5, EN 303-2, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 in EN ISO 14121-1 in njihovim kasnejšim spremembam.

Pegognaga 16/04/09



Giancarlo Lanfredi - Generalni direktor





LAVORI  
P&P

via J. F. Kennedy, 12 - 46020 Pegognaga - MN - ITALY

cod. 7.700.0180 Rev.03 04/2009