



PWH 130 PRO
PWH 170 PRO

EN

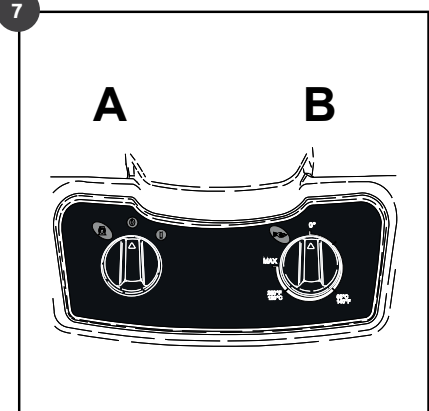
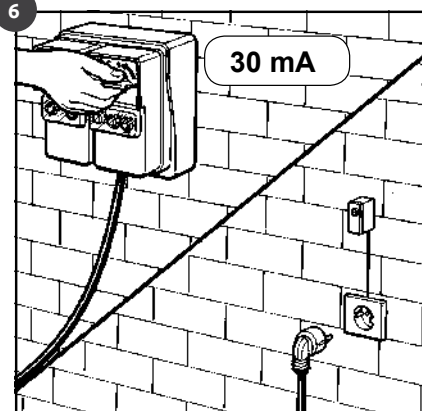
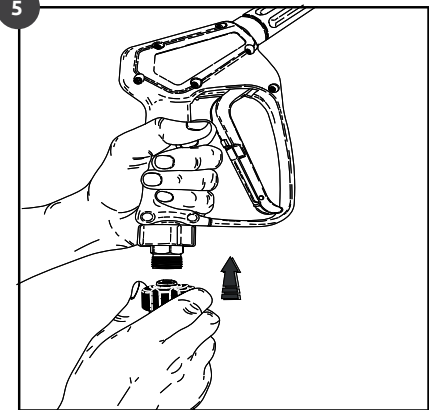
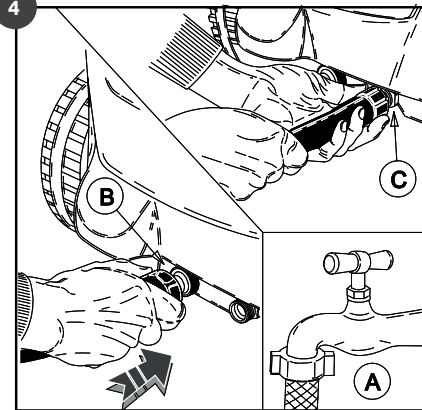
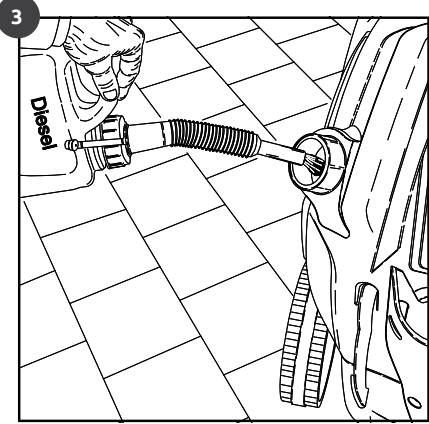
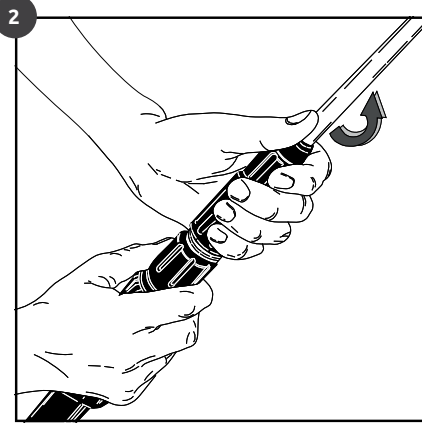
ORIGINAL INSTRUCTIONS

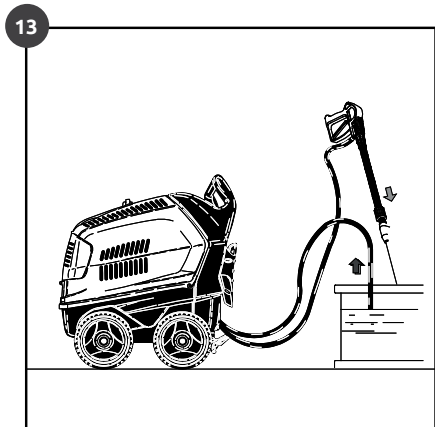
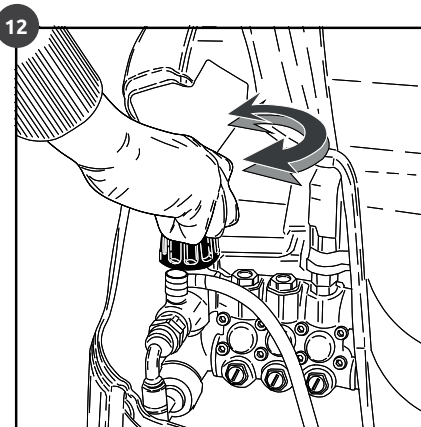
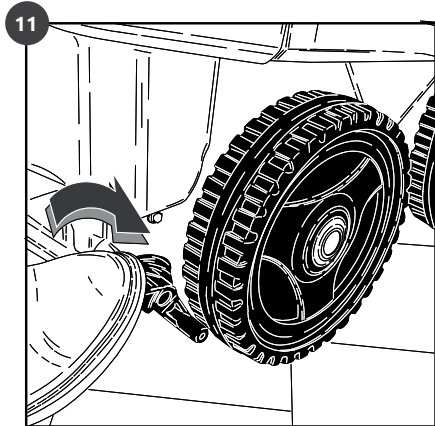
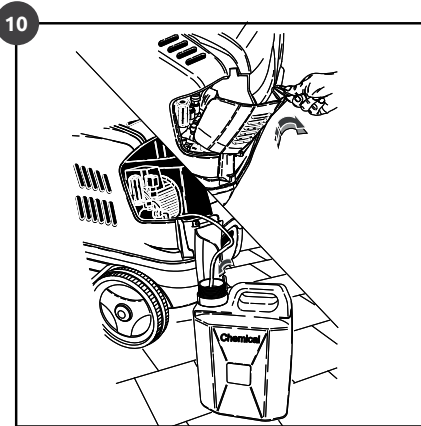
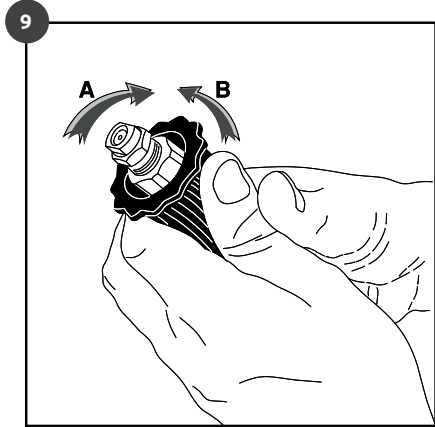
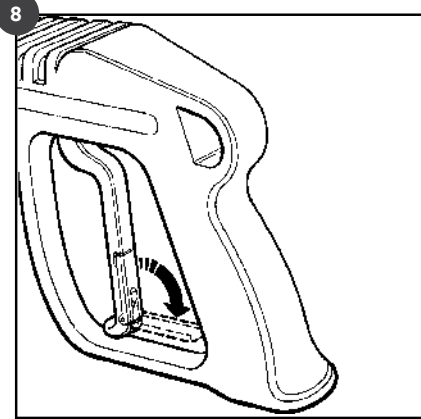
EL

ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

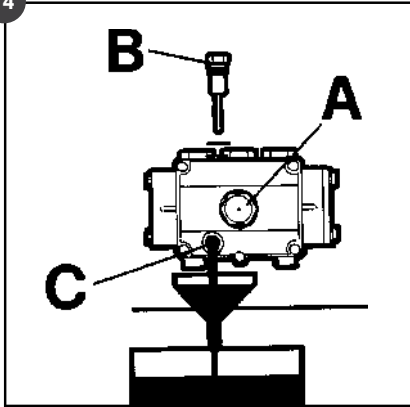
EXPLANATION OF SYMBOLS / EXPLICATION DES SYMBOLES / SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI / ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ / OBJAŠNJENJE SIMBOLA / OBJAŠNJENJE SIMBOLA / EXPLÍCAREA SIMBOLURILOR / SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE / SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS / SHPJEGIMI I SIMBOLEVE		06
EN	HOT WATER HIGH-PRESSURE CLEANER	12
FR	NETTOYANT HAUTE PRESSION À EAU CHAUDE	18
IT	IDROPULTRICE AD ACQUA CALDA	25
EL	ΠΛΥΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ	32
SR	UREĐAJ ZA VRUĆE VODOM POD VISOKIM PRITISKOM	40
HR	VISOKOTLAČNI ČISTAČ VRUĆOM VODOM	46
RO	APARAT DE SPĂLAT CU PRESIUNE CU APĂ CALDĂ	52
HU	MELEGVIZES NAGYNYOMÁSÚ MOSÓ	58
LT	AUKŠTO SLĖGIO KARŠTO VANDENS PLOVYKLA	65
SQ	POMPA LAVAZHI ME UJË TË NXHETË	71
TROUBLESHOOTING / RÉSOLUTION DES PROBLÈMES / RISOLUZIONE DEI PROBLEMI / ANTIMETΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ / REŠAVANJE PROBLEMA / RJEŠAVANJE PROBLEMA / DEPARARE / HIBAEΛHÁRÍTÁS / PROBLEMŲ SPRENDIMAS / ZGJIDHJA E PROBLEMEVE		78
CE		88



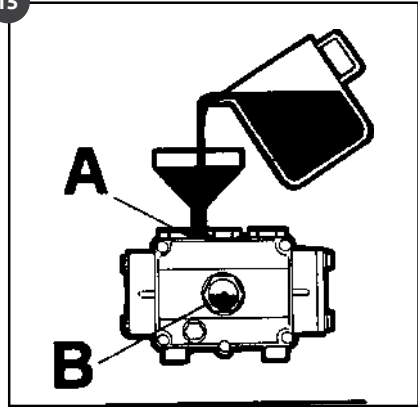




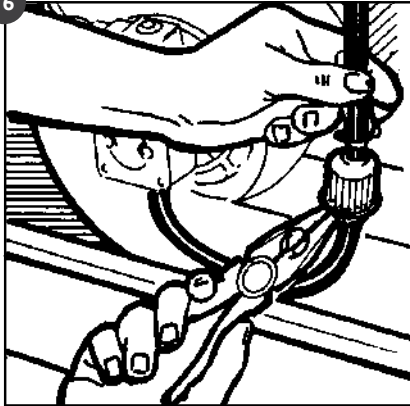
14



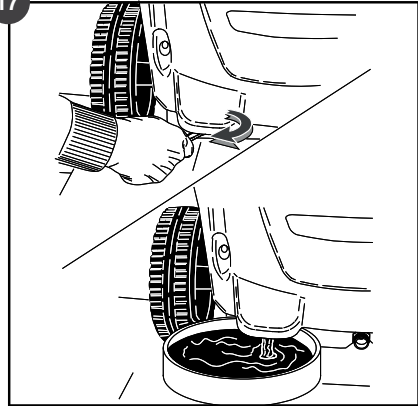
15



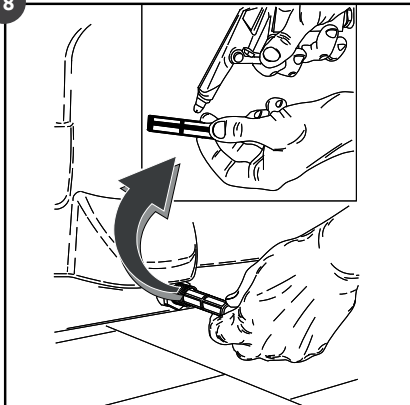
16



17



18



	ENGLISH	FRANÇAIS	ITALIANO	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	SRPSKI
	EXPLANATION OF SYMBOLS	EXPLICATION DES SYMBOLES	SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ	OBJAŠNJENJE SIMBOLA
	Always read and understand the instructions before operating	Toujours lire et comprendre les instructions avant d'opérer	Leggere e comprendere sempre le istruzioni prima di operare	Διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες χρήσης πάντα πριν από τη λειτουργία	Uvek pročítajte i razumejte uputstva pre rada
	Always wear appropriate protective pants when operating	Portez toujours des pantalons de protection appropriés lors de l'utilisation	Indossare sempre pantaloni protettivi appropriati durante il funzionamento	Να χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλο παντελόνι προστασίας κατά τη λειτουργία	Uvek nosi odgovarajuće zaštitne pantalone kada operišes
	Always wear appropriate hand protection when operating	Portez toujours une protection appropriée pour les mains lors de l'exploitation	Indossare sempre la protezione della mano appropriata quando si opera	Να χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλη προστασία χεριών κατά τη λειτουργία	Uvek nosite odgovarajuću zaštitu ruku kada radila
	Always wear appropriate foot protection when operating	Portez toujours une protection appropriée des pieds lors de l'exploitation	Indossare sempre la protezione appropriata dei piedi quando si opera	Να χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλη προστασία ποδιών κατά τη λειτουργία	Uvek nosite odgovarajuću zaštitu stopala kada radila
	Always wear appropriate eye protection when operating	Portez toujours une protection oculaire appropriée lorsque vous utilisez	Indossare sempre un'adeguata protezione oculare quando si opera	Να χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλη προστασία ματιών κατά τη λειτουργία	Uvek nosite odgovarajuću zaštitu za oči kada radila
	Important, danger, warning, or caution	Important, danger ou avertissement	Importante, pericolo o avviso	Σημαντικό, κίνδυνος ή προειδοποίηση	Važno, opasnost ili upozorenje
	Risk of electric shock	Risque de choc électrique	Rischio di scosse elettriche	Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	Rizik od električnog šoka
	Remove unit from electric supply before cleaning, adjusting or maintaining	Retirer l'unité de l'alimentation électrique avant de nettoyer, ajuster ou entretenir	Rimuovere l'unità dall'alimentazione elettrica prima di pulire, regolare o mantenere	Αφαιρέστε τη μονάδα από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος πριν από τον καθαρισμό, τη ρύθμιση ή τη συντήρηση	Uklanjanje jedinice iz električnog snabdevanja pre čišćenja, prilagođavanja ili održavanja

HRVATSKI	ROMÂNĂ	MAGYAR	LIETUVIŲ K.	SHQIPTARE
OBJAŠNJENJE SIMBOLA	EXPLICAREA SIMBOLURILOR	SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE	SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS	SHPJEGIMI I SIMBOLEVE
Uvijek pročitajte i shvatite upute prije operacije	Citiți și înțelegeți întotdeauna instrucțiunile înainte de a utiliza	Használat előtt mindig olvassa el és értse meg az utasításokat	Prieš pradėdami dirbti, visada perskaitykite ir supraskite instrukcijas	Lexoni dhe kuptoni gjithmonë udhëzimet përpara përdorimit
Prilikom rada uvijek nosite odgovarajuće zaštitne hlače	Purtați întotdeauna pantaloni de protecție corespunzători când lucrați	Munka közben mindig viseljen megfelelő védőnadrágot	Dirbdami visada dėvėkite tinkamas apsaugines kelnes	Vishni gjithmonë pantallonat e duhura mbrojtëse gjatë përdorimit
Prilikom rada uvijek nosite odgovarajuću zaštitu ruku	Purtați întotdeauna o protecție adecvată a mâinii în timpul funcționării	Munka közben mindig viseljen megfelelő kézvédőt	Dirbdami visada dėvėkite tinkamą rankų apsaugą	Vendosni gjithmonë mbrojtëset e duhura për duart gjatë përdorimit
Uvijek nosite odgovarajuću zaštitu stopala prilikom rada	Purtați întotdeauna protecție adecvată pentru picioare atunci când	Munka közben mindig viseljen megfelelő lábvédőt	Dirbdami visada dėvėkite tinkamą pėdų apsaugą	Vishni gjithmonë mbrojtëset e duhura për këmbët gjatë përdorimit
Uvijek nosite odgovarajuću zaštitu očiju kada djelujete	Purtați întotdeauna o protecție adecvată a ochilor atunci când acționați	Munka közben mindig viseljen megfelelő szemvédőt	Dirbdami visada dėvėkite tinkamas akių apsaugos priemones	Vendosni gjithmonë mbrojtëset e duhura për sytë gjatë përdorimit
Važno, opasnost ili upozorenje	Important, pericol sau avertisment	Fontos, veszély, figyelmeztetés vagy óvatosság	Svarbu, pavojus, įspėjimas ar atsargumas	E rëndësishme, rrezik, paralajmërim ose kujdes
Rizik od strujnog udara	Risc de electrocutare	Áramütés veszélye	Elektros smūgio rizika	Rrezik për goditje elektrike
Uklonite jedinicu iz električnog napajanja prije čišćenja, podešavanja ili održavanja	Scoateți unitatea de alimentare electrică înainte de curățare, reglare sau întreținere	Tisztítás, beállítás vagy karbantartás előtt távolítsa el az egységet az elekt- romos hálózatról	Prieš valydami, reguliudami ar prižiūrėdami, išimkite įrenginį iš elektros tiekimo	Hiqni njësinë nga ushqyesi elektrik përpara pastrimit, rregullimit ose mirëmbajtjes

	ENGLISH	FRANÇAIS	ITALIANO	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	SRPSKI
	EXPLANATION OF SYMBOLS	EXPLICATION DES SYMBOLES	SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ	OBJAŠNJENJE SIMBOLA
	Inspect the power cord regularly for damage. Remove the plug from the mains immediately if the cable is damaged or cut	Vérifiez régulièrement que le cordon d'alimentation afin de vous assurer qu'il ne soit pas endommagé. Débranchez immédiatement la prise si le câble est endommagé ou coupé	Ispezionare regolarmente il cavo di alimentazione per eventuali danni. Rimuovere immediatamente la spina dall'alimentazione se il cavo è danneggiato o tagliato	Επιθεωρείτε συχνά το καλώδιο για φθορές. Αφαιρέστε το καλώδιο από την παροχή ρεύματος σε περίπτωση που έχει υποστεί σοβαρές φθορές ή έχει κοπεί	Redovno pregledavajte kabl za napajanje na oštećenje. Odmah izvadite utikač iz utičnice ako je kabl oštećen ili prerezan
	Risk of fire	Risque de feu	Rischio di incendio	Κίνδυνος φωτιάς	Rizik od požara
	Risk of burn injury or fire, due to hot surface	Risque de brûlure	Rischio di ustioni	Κίνδυνος εγκαύματος ή φωτιάς, λόγω καυτής επιφάνειας	Rizik od opekotina
	Risk of injury, due to thrown or ricochet objects	Risque de blessure en cas de projection ou de ricochet d'objets	Rischio di lesioni, a causa di oggetti lanciati o rimbalzati	Κίνδυνος τραυματισμού, λόγω αντικειμένων που εκτοξεύονται ή εξοστρακίζονται	Rizik od povreda, zbog bačenih ili rikošet predmeta
	Risk of poisoning, due to toxic gases	Risque d'empoisonnement, dû aux gaz toxiques	Rischio di avvelenamento, a causa di gas tossici	Κίνδυνος δηλητηρίασης, λόγω τοξικών αερίων	Rizik od trovanja, zbog otrovnih gasova
	Risk of damage. Keep people, animals or nearby property at least 15m away	Risque de dommages. Gardez les personnes, les animaux ou les propriétés à proximité à au moins 15 mètres	Rischio di danni. Tenere persone, animali o proprietà vicine ad almeno 15m di distanza	Κίνδυνος ζημιάς. Κρατήστε ανθρώπους, ζώα ή αντικείμενα αξίας τουλάχιστον 15m μακριά	Rizik od oštećenja. Držite ljude, životinje ili obližnju imovinu najmanje 15 metara dalje
	Do not keep near sources of heat or fire	Ne pas conserver à proximité de sources de chaleur ou de feu	Non tenere vicino a fonti di calore o fuoco	Μη διατηρείτε κοντά σε πηγές θερμότητας ή φωτιάς	Ne držite se blizu izvora toplote ili vatre

HRVATSKI	ROMÂNĂ	MAGYAR	LIETUVIŲ K.	SHQIPTARE
OBJAŠNJENJE SIMBOLA	EXPLICAREA SIMBOLURILOR	SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE	SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS	SHPJEGIMI I SIMBOLEVE
Redovito provjeravajte je li kabel za napajanje oštećen. Odmah izvucite utikač iz napajanja ako je kabel oštećen ili prerezan	Inspektajti în mod regulat cablul de alimentare să nu prezinte deteriorări. Scoateți imediat ștecherul din priză de rețea, în cazul în care cablul este deteriorat sau tăiat	Rendszeresen ellenőrizze a tápkábelt, hogy nem sérült-e. Azonnal húzza ki a dugót a konnektorból, ha a kábel megsérül vagy elvágódott	Reguliariai tikrinkite maitinimo laidą, ar nėra pažeidimų. Nedelsdami nuimkite kištuką nuo elektros tinklo, jei kabelis pažeistas arba supjaustytas	Kontrolloni rregullisht kordonin elektrik për dëmtime. Hiqni menjëherë spinën nga rrjeti elektrik nëse kabloja dëmtohet ose pritet
Opasnost od požara	Risc de incendiu	Tűzveszély	Gaisro pavojus	Rrezik zjarri
Rizik od opekline	Risc de arsură	Égési sérülés vagy tűz veszélye a forró felület miatt	Nudegimo sužalojimo ar gaisro rizika dėl karšto paviršiaus	Rrezik lëndimi nga djegia ose zjarri, për shkak të sipërfaqes së nxehtë
Opasnost od ozljeda, zbog bačenih ili rikošetnih predmeta	Risc de rănire, din cauza obiectelor aruncate sau ricoșate	Sérülésveszély kidobott vagy kidobott tárgyak miatt	Rizika susižeisti dėl išmestų ar rikošeto objektų	Rrezik lëndimi, për shkak të objekteve të hedhura ose që bëjnë rikoshet
Opasnost od trovanja, zbog otrovnih plinova	Risc de otrăvire, din cauza gazelor toxice	Mérgezésveszély a mérgező gázok miatt	Apsinuodijimo rizika dėl toksiškų dujų	Rrezik helmimi, për shkak të gazeve toksike
Rizik od oštećenja. Držite ljude, životinje ili obližnje imanje na udaljenosti od najmanje 15m	Risc de deteriorare. Țineți oamenii, animalele sau bunurile din apropiere la cel puțin 15m distanță	Károsodás veszélye. Tartsa az embereket, állatokat vagy a közeli ingatlan legalább 15m távolságra	Žalos rizika. Laikykite žmones, gyvūnus ar netoliese esantį turtą bent už 15 m atstumų	Rrezik dëmtimi. Mbajini njerëzit, kafshët ose pronat në afërsi të paktën 15 m larg
Nemojte držati u blizini izvora topline ili vatre	Nu țineți lângă surse de căldură sau foc	Ne tartsa hő- vagy tűzforrás közelében	Nelaikykite šalia šilumos ar ugnies šaltinių	Mos mbani afër burime të nxehtësisë ose të zjarrit

	ENGLISH	FRANÇAIS	ITALIANO	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	SRPSKI
	EXPLANATION OF SYMBOLS	EXPLICATION DES SYMBOLES	SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ	OBJAŠNJENJE SIMBOLA
	Never direct output towards people, animals, nearby equipment that could be damaged or the unit itself	Ne jamais diriger la sortie vers des personnes, des animaux, des équipements à proximité qui pourraient être endommagés ou l'unité elle-même	Non dirigere mai l'uscita verso persone, animali, apparecchiature vicine che potrebbero essere danneggiate o l'unità stessa	Ποτέ μην κατευθύνετε την έξοδο προς ανθρώπους, ζώα, κοντινό εξοπλισμό που μπορεί να υποστεί ζημιά ή την ίδια τη μονάδα	Nikada ne usmeravaj izlaz prema ljudima, životinjama, obližnjoj opremi koja može biti oštećena ili samoj jedinici
	Never use on the drinking water supply network without a system separator, since water is not safe for consumption	Ne jamais utiliser sur le réseau d'alimentation en eau potable sans séparateur de système, car l'eau n'est pas propre à la consommation	Non utilizzare mai sulla rete di alimentazione dell'acqua potabile senza un separatore di sistema, poiché l'acqua non è sicura per il consumo	Μην χρησιμοποιείτε ποτέ στο δίκτυο παροχής πόσιμου νερού χωρίς διαχωριστή συστήματος, καθώς το νερό δεν είναι ασφαλές για κατανάλωση	Nikada se ne koristite na mreži za snabdevanje pijaćom vodom bez znaka za razdvajanje sistema, pošto voda nije bezbedna za potrošnju
	Do not place or operate on inclined surfaces	Ne placez pas ou ne fonctionnez pas sur des surfaces inclinées	Non posizionare o operare su superfici inclinate	Μην τοποθετείτε ή λειτουργείτε σε κεκλιμένες επιφάνειες	Ne postavite ili operišite na sklone površine
	Must be recycled and should always be disposed in accordance with applicable directives	Doit être recyclé et doit toujours être éliminé conformément aux directives applicables	Deve essere riciclato e deve essere sempre smaltito secondo le direttive applicabili	Πρέπει να ανακυκλώνεται και πρέπει πάντα να απορρίπτεται σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες	Mora se reciklirati i uvek ga treba raspolagati u skladu sa važećim direktivama
	Ground connection point	Point de connexion au sol	Punto di connessione a terra	Σημείο σύνδεσης γείωσης	Tačka prizemne veze
	Complies with applicable safety directives and relative standards	Conforme aux directives de sécurité applicables et aux normes relatives	Conforme alle direttive di sicurezza applicabili e alle relative norme	Συμμορφώνεται με τις ισχύουσες οδηγίες ασφαλείας και τα σχετικά πρότυπα	U skladu sa važećim bezbednosnim direktivama i relativnim standardima

HRVATSKI	ROMÂNĂ	MAGYAR	LIETUVIŲ K.	SHQIPTARE
OBJAŠNJENJE SIMBOLA	EXPLICAREA SIMBOLURILOR	SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE	SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS	SHPJEGIMI I SIMBOLEVE
Nikada nemojte usmjeravati izlaz prema ljudima, životinjama, obližnjoj opremi koja bi se mogla oštetiti ili samoj jedinici	Nu direcționați niciodată ieșirea către oameni, animale, echipamente din apropiere care ar putea fi deteriorate sau unitatea în sine	Soha ne irányítsa a kimenetet emberekre, állatokra, közeli berendezésekre, amelyek megsérülhetnek, vagy magára az egységre	Niekada nekreipkite išėjimo į žmones, gyvūnus, netoliese esančią įrangą, kuri gali būti pažeista, ar patį įrenginį	Mos e drejtoni kurrë daljen në drejtim të njerëzve, kafshëve, pajisjeve në afërsi që mund të dëmtohen apo në drejtim të vetë njësisë
Nikada nemojte koristiti na mreži za opskrbu pitkom vodom bez separatora, jer voda nije sigurna za potrošnju	Nu utilizați niciodată pe rețeaua de alimentare cu apă potabilă fără un separator de sistem, deoarece apa nu este sigură pentru consum	Soha ne használja az ivóvízhálózaton rendszervelelvásztó nélkül, mert a víz fogyasztása nem biztonságos	Niekada nenaudokite geriamojo vandens tiekimo tinkle be sistemos separatoriaus, nes vanduo nėra saugus vartoti	Mos e përdorni kurrë rrjetin e furnizimit me ujë të pijshëm pa një ndarës sistemi, duke qenë se uji nuk është i sigurt për t'u konsumuar
Nemojte stavljati ili raditi na nagnutim površinama	Nu așezați și nu acționați pe suprafețe înclinate	Ne helyezze és ne működtesse ferde felületeken	Nedėkite ir nedirbkite ant paviršiusį paviršių	Mos e vendosni ose mos e përdorni në sipërfaqe të pjerrëta
Mora se reciklirati i uvijek zbrinuti u skladu s važećim direktivama	Trebuie reciclat și trebuie întotdeauna eliminat în conformitate cu directivele aplicabile	Újrahasznosítani kell, és mindig a vonatkozó irányelveknek megfelelően kell ártalmatlanítani	Turi būti perdirbtas ir visada turi būti šalinamas pagal taikomas direktyvas	Duhet të riciklohet dhe duhet të asgjësohet gjithmonë në përputhje me direktivat e zbatueshme
Točka povezivanja tla	Punct de conectare la sol	Föld csatlakozási pont	Ižeminimo jungties taškas	Pikë e lidhjes me tokën
U skladu s primjenjivim sigurnosnim direktivama i relativnim standardima	Respectă directivele de siguranță aplicabile și standardele aferente	Megfelel a vonatkozó biztonsági irányelveknek és a vonatkozó szabványoknak	Atitinka taikomas saugos direktyvas ir santykinius standartus	Është në pajtim me direktivat e zbatueshme për sigurinë dhe standardet përkatëse

ENGLISH**GENERAL SAFETY WARNINGS**

Read and understand this owner's manual before operating this product. You can help prevent accidents by being familiar with your product's controls and by observing safe operating procedures and safety signs. Always use your common sense to avoid all situations considered beyond your capability. Do not use while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or any other medication. Keep bystanders and animals that could be hurt, as well as items that could be damaged away, while operating. Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the product. Local laws may restrict the minimum age of the operator. Bear in mind that the operator or user is responsible for accidents or unexpected events occurring to other people, animals or their property. Do not expose the product to excessive moisture, dust, dirt or corrosive vapors. Do not mount equipment or accessories on the machine not foreseen or approved by the manufacturer. Never attempt to modify the product. Non-authorized modifications or accessories can result in serious personal injury or the death of the operator or others. Consult your authorized dealer for disassembly and service, not covered in this manual. If something breaks or an accident occurs while working, turn off the machine immediately and move it away to prevent further damage. In case foreign body has entered the machine, stop it immediately, inspect it for any damage and make repairs before starting it again.

PROTECTIVE EQUIPMENT

Make sure that you use appropriate and certified protective equipment when operating the unit (e.g. protective gloves, goggles, half-mask respirator and ear protection). Always wear clothing which does not hamper movements, and anti-shear safety boots with non-slip soles.

FIRE AND BURN HAZARDS

Electric equipment malfunctions can cause sparks which could ignite flammable material. Make sure that you keep your work area clean and tidy and do not use the machine near flammable material. The machine must not be used in the presence of corrosive or potentially explosive atmospheres. Never smoke near the unit. Potential sources of fire or spark should be kept away. Pay attention to fire hazards when refueling the unit. If a fire occurs, use an appropriate fire extinguisher.

CARBON MONOXIDE HAZARDS

Operate only outdoors. Never run the machine indoors as the diesel burner exhausts poisonous carbon monoxide, an odorless and colorless gas. Inhaling carbon monoxide will cause nausea, fainting or death. If the appliance is to be used in an enclosed space (not advisable), install a flue gas extraction system and guarantee adequate ventilation.

The rating done by the manufacturer determines

a production of exhaust gases with a CO content lower than 0,04% and a smoke content corresponding to a smoke point nr.2 Shell-Bacharach according to the laws in force.

FUEL HAZARDS

Fuel is toxic and flammable. Follow the instructions provided by each manufacturer before use. Make sure that there is some distance between any spare fuel tank and the unit, to prevent unnecessary danger. Refuel only outdoors in a well-ventilated area with the engine off. Do not refuel during operation. Do not overfill the fuel tank. Never smoke near fuel. Keep sources of fire and spark away. Make sure that any and all spilled fuel has been wiped off before starting the engine. Slowly open the fuel tank to allow the pressure inside to decrease gradually.

CATEGORY SAFETY WARNINGS**SAFE OPERATION**

All of the operational levers and switches of the machine must move from one position to the other easily and must not need forcing. The electric cables and in particular the main plug cable must be in perfect condition to avoid the generation of any sparks or the risk of electric shock. The hand-grips and protection devices must be clean and dry as well as securely fastened to the machine. Operate the machine with both hands. Make sure that you always use the correct tool for each job in order to avoid machine failure or injury and avoid overloading the machine. Use only original accessories that can allow safe working of the appliance. Make sure that the machine switch is off when plugging it in, in order to avoid risk due to unintentional starting. Remove any keys and wrenches from the machine before operating.

Make sure that you stop the machine and unplug it from mains:

- When mounting or removing accessories and tools.
- Whenever you leave the machine unattended.
- During cleaning or maintenance.
- During machine repositioning, transportation or storage.

In case of a malfunction or jam of the machine, switch the machine off immediately and remove it from power source. The machine should not be started again if the jam is not cleared or the malfunction amended, at an authorized service center when needed.

The flexible hose connecting the lance to the high pressure cleaner must not be damaged. In case of damage, replace it immediately. Hoses, connections and fittings for high pressure systems are very important to guarantee the safety of the high pressure cleaner.

The high pressure water jet causes a reaction power on the lance. Hold the lance grip vigorously. While working it is forbidden, to stop the trigger (lever) of the lance in delivery position. Do not clog the openings or the ventilation grilles and the heat and smoke extraction systems.

ELECTRICITY HAZARDS

Make sure that the electric cables of the machine and the mains plug, that it is connected to, are in good condition and not worn. Never use a damaged machine or a machine with damaged or worn electric cables and plugs. Do not expose the machine and the electric cables to wet conditions and never touch when wet. Do not use the cable to pull the plug out of the socket. The electric power cable must never be under mechanical tension and must be protected against accidental crushing.

The electric connection must be performed by qualified technicians who are able to work in observance of the governing rules (in compliance with the provisions of the IEC 60364-1 standard) and of the manufacturer's instructions. The high pressure cleaners with power lower than 3kW are equipped with a plug for connection to the electric supply. In case of doubt, please refer to qualified personnel. If the socket and the plug of the machine are not compatible, have the plug replaced with a suitable type by qualified personnel. Before connecting the machine make sure that the data indicated on the plate correspond to those of the electric supply. Do not use extensions to power the high pressure washer. If you use an extension, the plug and socket must be watertight. Unsuitable extensions may be dangerous. The electric safety of this machine may be assured only when it is properly connected to an efficient grounding system in accordance with the governing laws for electric safety (in compliance with the provisions of the IEC 60364-1 standard). The high pressure cleaner must be connected to the electric supply by means of a switch with opening contacts of at least 3mm. This switch must have electric features which are consistent with the appliance (This requisite does not apply to high pressure cleaners with plug and electric power lower than 3 kW). It is recommended that the electric supply to this machine should include a residual current device that will interrupt the supply if the leakage current to earth exceeds 30mA for 30ms. A wrong electric connection may cause damage to persons, animals or things, and the manufacturer cannot be considered responsible for these.

NOISE AND VIBRATION HAZARDS

The noise levels shown in these instructions are the maximum levels for use of the machine. Insufficient maintenance has a significant impact on vibration and noise emissions. Consequently, it is necessary to take preventive steps to eliminate possible damage due to high levels of noise and stress from vibration. Maintain the machine well, wear ear protection devices, anti-vibration gloves and take breaks while working.

WORKING AREA HAZARDS

Thoroughly inspect the whole work area and use a rake or yard brush to manually loosen debris and remove anything that could be a hazardous source to you or cause damage to the machine. Keep work area clean and tidy. Keep the machine away from flammable material. Check that there

are no bystanders, animal or items that could be damaged within the machine's range of action. Do not use the high pressure cleaner when persons or animals are in it's of action field. High pressure jets may be dangerous if not properly used. The jet must never be directed at persons or animals, electric appliances or at the appliance itself. Do not direct water jets at your own or other people's body in order to clean clothes or shoes.

Work only in daylight, or with suitable artificial light, in good visibility conditions. Try not to cause any noise disturbance, by only using this machine at reasonable times of the day.

Take on a firm and well-balanced position. Where possible, avoid working on wet, slippery ground or in any case on uneven or steep ground that does not guarantee stability for the operator.

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

REMAINING HAZARDS

The machine was built using modern technology and in accordance with recognized safety rules. Even when all safety measures are in place, some remaining hazards, which are not yet evident, may be present. The operator should use common sense and take necessary precautions to avoid risk due to remaining hazards.

PRODUCT SPECIFICATIONS**INTENDED USE**

This machine is designed and manufactured for cleaning machines, vehicles, buildings and general surfaces suitable for treatment with a high pressure jet of detergent solution between 25 and 250 bar (360 - 3600 PSI). This appliance has been designed for use with the detergents supplied or recommended by the manufacturer. The use of other detergents or chemicals may influence the safety of the appliance.

Any other use differing from the above-mentioned ones could be hazardous, harm people and/or damage things and the machine itself.

IMPROPER USE

This machine must not be used for:

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

Other examples of improper use may include, but are not limited, to operation of the machine:

- Without the original accessories supplied by the manufacturer.
- With original accessories but in a way not in accordance to the instructions.
- Without original spare parts.
- With unauthorized modifications.

NOTE

According to the applicable product liability laws, the manufacturer of the device does not assume liability for damages to the product or damages caused by the product that occurs due to:

- Improper handling no complied with the operating instructions.
- Repairs by third parties and not by authorized service technicians.
- Installation of non-original spare parts.
- Non-intended use.
- Electrical system breakdown due to power of the machine in a manner not compliant with the electric and VDE regulations.

TECHNICAL DATA			
Article Number		46 425	46 426
Model		PWH 130 PRO	PWH 170 PRO
Rated voltage	V	230 - 240	400 - 415
Rated frequency	Hz	50	50
Power supply phase		1	3
Rated power	kW	2,7	5,2
Number of motor poles		4	4
Rated speed	rpm	1.400	1.400
Maximum operating pressure	bar	130	170
Maximum flow rate	l/h	600	850
Boiler thermal capacity output	kW	40	55
Outlet water temperature	°C	30-140	30-140
Fuel tank capacity	l	18	18
Fuel consumption	kg/h	3,2	4,6
Type of fuel		diesel	diesel
High pressure hose length	m	10	10
Power cable length	m	5,5	5,5
Sound pressure level (LpA)	dB(A)	78	85
Sound power level (LwA)	dB(A)	94	100
Uncertainty (K)	dB	2	2
Net weight	kg	89	101

IDENTIFICATION (Fig. 1)

1. Transport handle
2. Front transport wheel
3. Rear transport wheel
4. Control panel
5. Fuel tank cap

OPERATION

PREPARING THE UNIT

Unpacking and completing the assembly should be done on a flat and stable surface, with enough space for moving the machine and its packaging, always making use of suitable equipment.

All the fundamental parts and safety devices of the machine are assembled by the manufacturer. For reasons of packing and transport, some secondary parts are supplied separately. The user must fit these parts as explained in the instructions supplied in each assembly kit (Fig. 2).

FUELING AND LUBRICATION

In the hot water high pressure cleaners a diesel fuel burner is used for water heating.

Fuel specifications: Diesel for motors.

WARNING

Never smoke whilst refueling and keep fuel away from all sources of fire or spark. Avoid inhaling the fuel fumes and always refuel in outside and well ventilated areas.

To fill the fuel tank (Fig. 3):

1. Remove the fuel tank cap (Fig. 1.5).

WARNING

Carefully open the tank top as pressure could have formed inside.

2. Add fuel to the upper level of the fuel tank. Leave a minimum 5 mm of space between the top of the fuel and the inside edge of the tank to allow for expansion.
3. Reposition the fuel tank cap and tighten appropriately.

WARNING

Attempting to use the cleaner without fuel may cause damage to the fuel pump.

SAFETY DEVICES

The safety devices protect the user and the appliance. The machine is factory set and all its safety devices are sealed. It is forbidden to alter their adjustment values. They must not be tampered with or used for other than their designated purpose. Safety valve to protect the high pressure hydraulic circuit in the event of a by-pass valve malfunction or if the hydraulic circuit is blocked. The safety valve is calibrated by the manufacturer and sealed. Operations involving the safety valve must be performed by a technical service center only. Safety device on lance handgrip to prevents the trigger on the handgrip from being operated accidentally.

Thermal cut-out that stops the high pressure washer if the electric motor is overheated. The motor is automatically switched off in the event of an overload. The motor can be switched on again after a cooling down period that can vary.

CONNECTION TO WATER CIRCUIT

Connect the feed hose to the mains water supply tap (Fig. 4A) and to the hose tail on the cleaner (Fig. 4B). Check that the pressure and quantity of the water supplied by the mains are sufficient for the cleaner to work properly: 200 to 800 kPa and maximum temperature of feeding water 50°C.

Connect the high pressure hose to the cleaner (Fig. 4C) and to the lance (Fig. 5).

WARNING

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

WARNING

Respect the instructions provided by the water utility company. Current regulations specify that the appliance may not be connected to the drinking water supply unless a suitable system separator is fitted. Use a suitable EN 12729 type BA system separator. Water passing through a system separator is no longer classified as drinking water.

OPERATING THE UNIT**Transportation**

To move the machine, disconnect it from the mains electricity and water supplies, release the parking brake on the side of the machine and push it by the handle (Fig. 11).

Control panel

Description of controls on the control panel:

1. On-Off switch (Fig. 7.A)
2. Temperature regulator (Fig. 7.B)

Starting the machine

1. Turn on the water supply tap.
2. Connect the machine to the mains electricity supply by plugging the plug into the socket (Fig. 6).
3. Start the machine by turning the "On-Off" switch to position "I" (Fig. 7.A).
4. Press the trigger on the gun and begin washing.
5. To operate the pressure washer with hot water, turn the temperature regulator to the recommended washing values (Fig. 7.B).

NOTE

In pressure washers with the "Total Stop" system, the motor starts and stops when the lever on the lance handle is released.

NOTE

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

Regulating pressure (Fig. 12)

The pressure regulator, where applicable, allows the operator to adjust the working pressure. When knob is turned in an anti-clockwise direction, the working pressure is reduced.

Using steam (if applicable)**NOTE**

The steam nozzle is required, which is supplied as an accessory.

Turn the temperature regulator to steam position to obtain an increase in the temperature of the water at delivery. At work temperatures higher than 95°C (203°F), the work pressure must be < 32 bar (460 PSI).

WARNING

During use with boiling water, keep away from the openings for fumes discharge (risk of burning). When you have finished using the steam operation, turn the temperature regulator to position "0" and let the machine cool down for about 3 minutes with the gun turned on.

Using the rotary head

The high pressure washer can be fitted with a head with rotary nozzle to clean the most stubborn dirt, supplied as an optional accessory.

WARNING

Aim the jet from a certain distance to avoid damage caused by the high pressure. Do not aim the jet at people, animals or electrical sockets.

Using detergent (Fig. 10)**NOTE**

To use the detergent solution, an extension wand must be installed, fitted with adjustable head (supplied as an optional accessory).

NOTE

Pressure must be selected with the gun switched off. The adjustable head enables you to select a low or high pressure jet. The pressure is selected by rotating the head.

- High pressure, position A.
- Low pressure position B.

From the range of recommended products, choose the one most suited to the washing job to be done and dilute it with water according to the instructions on the package. Fill the detergent tank with the diluted product. Ask your dealer for the catalogue of the detergents that can be used depending on the type of washing job to be done and the type of surface to be treated. After using a detergent, the detergent intake circuit must be flushed out with clean water.

NOTE

Detergent must only be delivered in the low-pressure setting.

1. Prepare the solution of detergent at the concentration most suitable for the type of dirt and the surface that is to be washed.
2. Activate the detergent suction control on the lance (low pressure), operate the water cleaner and spray the surface to be washed, starting from the bottom and working upwards.
3. Rinse the whole surface well from top to bottom with hot or cold water at high pressure.
4. After use with detergent, flush out the intake circuit by placing the detergent suction hose in a tank of clean water and letting the pump run for 1 minute with the dosing tap turned fully on and the lance in detergent delivery condition.

Stopping the machine

1. Turn the burner off by rotating the pressure regulator to the "0" position.
2. Let the pressure washer run with cold water only for at least 30 seconds to cool down the boiler.
3. Stop the pressure washer by turning the "On-Off" switch to pos. "0".
4. Discharge the pressure from the high pressure hose by pressing the trigger on the gun.
5. Disconnect the machine from the mains electricity supply.
6. Turn off the water supply tap.

WARNING

Dry use of the water cleaner causes serious damage to pump gaskets. If the pressure washer is left, even temporarily, turn it off by using the switch or by unplugging the plug from the socket.

PRECAUTIONS AGAINST FROST

The cleaner must not be exposed to frost. If the machine is left in premises where it is exposed to frost, when work is over or for storage, antifreeze must be used to prevent serious damage to the hydraulic circuit:

1. Turn off the water supply, disconnect the hose and run the cleaner until it is completely empty.
2. Stop the machine with the "On-Off" switch in the "0" position.
3. Prepare a container with the solution of antifreeze.
4. Immerse the tube in the container with the anti-freeze solution (Fig. 13).
5. Start the machine with the "On-Off" switch in the "I" position.
6. Let it run until antifreeze comes out through the lance.
7. Suck up antifreeze with the detergent intake system too.
8. Disconnect the machine from the mains electricity supply.

NOTE

For high pressure cleaners provided with water tank, the detergent solution prepared must be poured directly into the water tank.

NOTE

Anti-freeze may cause environmental pollution. Always follow the instructions given on the pack.

TROUBLESHOOTING

Refer to respective table, at the end of this manual. For any problem not mentioned in the table please contact your authorized service center.

MAINTENANCE AND CLEANING

WARNING

Disconnect the machine from the mains electricity supply and close the water supply tap before carrying out any maintenance jobs. Once maintenance has been completed, ensure that the closing panels have been correctly reassembled and anchored with the screws provided before reconnecting the machine to the mains.

MAINTENANCE SCHEDULE

Frequency		Before each use	Every 50hrs of operation	Every 100hrs of operation	Every 200hrs of operation	Every 300hrs of operation	Every 500hrs of operation
Items							
Complete unit	Visual Inspection	✓					
Control handles	Check	✓					
Power cables	Check	✓*					
Pipes	Check	✓*					
High pressure connections	Check	✓*					
Fuel filter	Check-Clean			✓*			
Water filter	Check-Clean		✓				
Fuel tank	Clean			✓			
Boiler coil	Clean				✓**		
	Descale					✓**	
Pump oil and seals	Change						✓**
Fuel pump	Clean				✓**		
Fuel nozzle	Change				✓**		
Electrodes	Regulate				✓**		
	Change						✓**
Safety devices	Check	✓					
	Calibrate			✓**			
Lance nozzle	Change				✓		

*These items should be replaced if needed.

**These components should be serviced and repaired only by authorized service center, that have the proper tools and expertise.

POWER CORD

To avoid shock or fire hazard, if the power cord is worn or cut, or damaged in any way, have it replaced immediately.

Electrical connection cables often suffer insulation damage. Possible causes are:

1. Punch points when connection cables are run through window or door gaps.
2. Kinks resulting from incorrect attachment or laying of the connection cable.
3. Cuts resulting from running over the connecting cable.

4. Insulation damage resulting from forcefully pulling out of the wall socket.
5. Cracks through aging of insulation. Such defective electrical connection cables must not be used as the insulation damage makes them extremely hazardous.

PUMP OIL

From time to time, check the oil level in the high pressure pump by means of the sight glass (Fig. 14.A) or the dipstick (Fig. 14.B). If the oil has a milky appearance, call the technical service center immediately.

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

1. Remove the dipstick.
2. Remove the drain screw (Fig. 14.C).
3. Let all the oil drain off into a container and deliver it to an authorized oil collection center.
4. Reposition the drain screw
5. Fill with new 15W40 oil (Fig. 15.A), until it reaches the level indicated on the sight glass (Fig. 15.B).
6. Reposition the dipstick.

NOTE

For water cleaners without oil drain screw, contact our technical service center for oil replacement.

FUEL FILTER

Remove and replace the inline fuel filter (Fig. 16) from time to time.

FUEL TANK

If applicable, open the drain cap (Fig. 17) and let any impurities drain out into a container.

Flush out the tank with clean fuel and close the drain cap.

WATER FILTER

Clean the water intake filter regularly and free it from any impurities (Fig. 18).

NOZZLE

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

DESCALING

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

CLEANING

Use a small soft brush to clean the outside of the unit. Do not use strong detergents. Household cleaners that contain aromatic oils such as pine and lemon and solvents such as kerosene can damage plastic housing or handle. Wipe off any

moisture with a soft cloth. Remove dust and dirt residues with an appropriate vacuum cleaner if necessary.

STORAGE

WARNING

Turn the switch off and remove the plug from power source outlet to store the machine. Store the unit only in dry and well ventilated areas.

In case the unit will be stored for an extended time, use the following storage procedure:

1. Thoroughly clean the unit and inspect for any loose or damaged parts. Repair or replace damaged parts and tighten loose screws, nuts or bolts.
2. Drain the fuel and water tanks and protect any parts that could be damaged by the accumulation of dust.
3. Grease the parts that could be damaged by drying out, such as the supply hoses.
4. Store the unit in its original packaging.

ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle raw materials instead of disposing as waste. Machine, accessories and packaging should be sorted for environment friendly recycling. The plastic components are labeled for categorized recycling.

This product must not be disposed of together with domestic waste in compliance with relative legislation referring to waste of electrical and electronic equipment. This product must be disposed of at a designated collection point. This can occur, for example, by handing it in at an authorized collecting point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. Improper handling of waste equipment may have negative consequences for the environment and human health due to potentially hazardous substances that are often contained in electrical and electronic equipment. By properly disposing of this product, you are also contributing to the effective use of natural resources.

You can obtain information on collection points for waste equipment from your municipal administration, public waste disposal authority, an authorized body for the disposal of waste electrical and electronic equipment or your waste disposal company.

WARRANTY

This product is warranted in accordance with the legal / country specific regulations, effective from the date of purchase by the first user. Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the warranty. In case of a claim, please send the machine, completely assembled, to your dealer or the official service center.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Διαβάστε και κατανοήστε αυτό το εγχειρίδιο κατόχου προτού θέσετε σε λειτουργία το παρόν μηχάνημα. Μπορείτε να αποφύγετε ατυχήματα αν είστε εξοικειωμένοι με τα χειριστήρια του προϊόντος και τηρώντας τις ασφαλείς διαδικασίες λειτουργίας. Χρησιμοποιείτε πάντα κοινή λογική σκέψη ώστε να αποφύγετε να βρεθείτε σε κατάσταση πέρα των δυνατοτήτων σας. Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή άλλων φαρμακευτικών σκευασμάτων. Κρατείστε παιδιά και τυχόν παρευρισκομένους μακριά κατά τη λειτουργία του μηχανήματος. Μην επιτρέπεται σε παιδιά ή όσους δεν είναι εξοικειωμένοι με τις οδηγίες χρήσης να χρησιμοποιήσουν το μηχάνημα. Η τοπική νομοθεσία είναι πιθανόν να ορίζει κατώτατη ηλικία χρήστη. Πάντα να θυμάστε πως ο χειριστής ή χρήστης είναι υπεύθυνος για ατυχήματα ή απρόσμενα γεγονότα που τυχόν προκληθούν κατά τη λειτουργία σε άλλους ανθρώπους, ζώα ή την περιουσία τους. Μην εκθέτετε το προϊόν σε υπερβολική υγρασία, σκόνη, βρωμιά ή διαβρωτικούς ατμούς. Μην προσαρμόζετε στο μηχάνημα εξοπλισμό ή αξεσουάρ που μη εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή. Ποτέ μην επιχειρήσετε να τροποποιήσετε το προϊόν. Μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις ή αξεσουάρ μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο του χειριστή ή άλλων. Συμβουλευτείτε τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό σας για αποσυναρμολόγηση και επισκευή, που δεν καλύπτεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Εάν κάτι σπάσει ή συμβεί ατύχημα κατά τη διάρκεια της εργασίας, απενεργοποιήστε αμέσως το μηχάνημα και μετακινήστε το για να αποφύγετε περαιτέρω ζημιές. Σε περίπτωση που ένα ξένο σώμα εισέλθει στο μηχάνημα, σταματήστε το αμέσως, επιθεωρήστε το για τυχόν ζημιές και πραγματοποιήστε επισκευές προτού το ξαναρχίσετε.

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Να χρησιμοποιείτε πάντα σχετικό και εγκεκριμένο προστατευτικό εξοπλισμό όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα (π.χ. προστατευτικά γάντια, γυαλιά, μάσκα αναπνοής και προστατευτικό εξοπλισμό ακοής). Να φοράτε πάντα ρουχισμό που δεν περιορίζει τις κινήσεις σας και μπότες προστασίας με σόλες υψηλής πρόσφυσης.

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Δυσλειτουργίες ηλεκτρικού εξοπλισμού μπορεί να προκαλέσουν σπινθήρες που θα μπορούσαν να αναφλέξουν εύφλεκτα υλικά.

Βεβαιωθείτε ότι διατηρείτε την περιοχή εργασίας σας καθαρή και τακτοποιημένη και μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Το μηχάνημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε διαβρωτικό ή δυνητικά εκρηκτικό περιβάλλοντα χώρο. Μη καννίζετε κοντά στο μηχάνημα. Πιθανές πηγές φωτιάς ή σπινθήρες πρέπει να διατηρούνται μακριά. Δώστε προσοχή στους κινδύνους πρόκλησης φωτιάς κατά τον ανεφοδιασμό του μηχανήματος. Σε περίπτωση φωτιάς, χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο πυροσβεστήρα.

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ

Λειτουργήστε μόνο σε εξωτερικούς χώρους. Ποτέ μην λειτουργείτε το μηχάνημα σε εσωτερικούς χώρους καθώς ο καυστήρας πετρελαίου παράγει δηλητηριώδες μονοξείδιο του άνθρακα, ένα άοσμο και άχρωμο αέριο. Η εισπνοή μονοξειδίου του άνθρακα θα προκαλέσει ναυτία, λιποθυμία ή θάνατο. Εάν η συσκευή πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε κλειστό χώρο (δεν συνιστάται), εγκαταστήστε ένα σύστημα απαγωγής καυσαερίων και εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό. Η καταγραφή που πραγματοποιήθηκε από τον κατασκευαστή ορίζει την παραγωγή καυσαερίων με περικλειστικότητα CO μικρότερη από 0,04% και περικλειστικότητα σε κανόν που αντιστοιχεί σε σημείο καννού nr.2 Shell-Bacharach σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Τα καύσιμα είναι τοξικά και εύφλεκτα υλικά. Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται από κάθε κατασκευαστή πριν από τη χρήση. Σιγουρευτείτε ότι υπάρχει απόσταση μεταξύ τυχόν δοχείου αποθήκευσης καυσίμου και του μηχανήματος, για την αποφυγή περιττού κινδύνου. Να ανεφοδιάζετε μόνο σε εξωτερικούς και καλά αεριζόμενους χώρους και με τον κινητήρα σβηστό. Μην ανεφοδιάζετε κατά τη διάρκεια λειτουργίας. Μην γεμίζετε υπερβολικά το δοχείο καυσίμου. Μην καννίζετε κοντά σε καύσιμο. Διατηρείτε ηγνές φωτιάς και σπινθήρες μακριά. Βεβαιωθείτε ότι έχετε καθαρίσει τυχόν καύσιμο που μπορεί να έχουν κυθεί πριν ξεκινήσετε τον κινητήρα. Να ανοίγεται την τάπα καυσίμου με προσοχή, ώστε να επιτρέπει σε τυχόν εσωτερική πίεση να μειωθεί σταδιακά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ**ΑΣΦΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

Όλοι οι μοχλοί λειτουργίας και διακόπτες του μηχανήματος πρέπει να μετακινούνται εύκολα μεταξύ των θέσεών τους και να μη χρειάζεται πίεση. Τα ηλεκτρικά καλώδια και ειδικά το καλώδιο της παροχής πρέπει να είναι σε άριστη κατάσταση για αποφυγή σπινθήρων ή του ρίσκου ηλεκτροσόκ. Οι χειρολαβές και οι προστασίες του μηχανήματος πρέπει να είναι καθαρές, στεγνές και επαρκώς σφιγμένες στις θέσεις τους στο μηχάνημα. Χειριστείτε το μηχάνημα και με τα δύο χέρια. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε πάντα το σωστό εργαλείο για κάθε εργασία, προκειμένου να αποφύγετε βλάβη του μηχανήματος ή τραυματισμό και αποφύγετε την υπερφόρτωση του μηχανήματος. Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια αξεσουάρ που επιτρέπουν την ασφαλή λειτουργία της συσκευής. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης του μηχανήματος είναι σβησμένος όταν το συνδέετε στη πρίζα, προκειμένου να αποφύγετε τυχόν κίνδυνο λόγω ακούσιας εκκίνησης. Αφαιρέστε τυχόν εργαλεία από το μηχάνημα πριν το λειτουργήσετε. Σιγουρευτείτε πως έχετε σταματήσει το μηχάνημα και πως το έχετε αποσυνδέσει από την παροχή ρεύματος:

- Όταν προσαρμόζετε ή αφαιρείτε αξεσουάρ.
- Όποτε αφήνετε το μηχάνημα χωρίς επίβλεψη.
- Κατά τον καθαρισμό ή τη συντήρησή.
- Κατά την αλλαγή θέσεως, μεταφορά ή αποθήκευση του μηχανήματος.

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας ή εμπλοκής του μηχανήματος, απενεργοποιήστε αμέσως το μηχάνημα και αφαιρέστε το από την πηγή τροφοδοσίας. Το μηχάνημα δεν πρέπει να ξεκινήσει ξανά εάν δεν επιλυθεί η εμπλοκή ή η δυσλειτουργία, σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις, όταν χρειάζεται.

Ο εύκαμπτος σωλήνας που συνδέει το πιστόλι με το πλαστικό υψηλής πίεσης δεν πρέπει να έχει υποστεί ζημιά. Σε περίπτωση ζημιάς, αντικαταστήστε το αμέσως. Οι σωλήνες, οι συνδέσεις και τα εξαρτήματα για συστήματα υψηλής πίεσης είναι πολύ σημαντικά για την εγγύηση της ασφάλειας του πλαστικού υψηλής πίεσης.

Η δέσμη νερού υψηλής πίεσης προκαλεί δύναμη αντίδρασης στο πιστόλι. Κρατήστε δυνατά τη λαβή του πιστολίου. Κατά την εργασία απαγορεύεται, να μπλοκάρτε τη σκανδάλη (μοχλός) του πιστολίου στη θέση παροχής. Μην φράζετε τα ανοίγματα ή τις γρίλιες εξαερισμού και τα συστήματα εξαγωγής θερμότητας και καννούς.

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ

Βεβαιωθείτε ότι τα ηλεκτρικά καλώδια του μηχανήματος και η πρίζα, στην οποία είναι συνδεδεμένο, είναι σε καλή κατάσταση και δεν έχουν φθαρεί. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα μηχάνημα με βλάβη ή ένα μηχάνημα με κατεστραμμένα ή φθαρμένα ηλεκτρικά καλώδια και βύσματα. Μην εκθέτετε το μηχάνημα και τα ηλεκτρικά καλώδια σε υγρές συνθήκες και μην αγγίζετε ποτέ όταν είναι βρεγμένο. Μην τραβάτε το καλώδιο για να αφαιρέσετε το βύσμα από την πρίζα. Το καλώδιο ηλεκτρικής ισχύος δεν πρέπει ποτέ να είναι υπό μηχανική τάση και να προστατεύεται από ακούσια σύνθλιψη.

Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένους τεχνικούς που είναι σε θέση να εργαστούν σύμφωνα με τους κανόνες που ισχύουν (σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προτύπου IEC 60364-1) και των οδηγιών του κατασκευαστή. Τα πλαστικά υψηλής πίεσης με ισχύ μικρότερη από 3kW είναι εξοπλισμένα με βύσμα για σύνδεση με την ηλεκτρική παροχή. Σε περίπτωση αμφιβολίας, απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό. Εάν η πρίζα και το βύσμα του μηχανήματος δεν είναι συμβατά, αντικαταστήστε το βύσμα με κατάλληλο τύπο από εξειδικευμένο προσωπικό. Πριν συνδέσετε το μηχανήμα βεβαιωθείτε ότι τα δεδομένα που αναγράφονται στην πινακίδα αντιστοιχούν σε αυτά της ηλεκτρικής τροφοδοσίας. Μην χρησιμοποιείτε επεκτάσεις για να τροφοδοτήσετε το πλαστικό υψηλής πίεσης. Εάν χρησιμοποιείτε επεκτάσεις, το βύσμα και η πρίζα πρέπει να είναι στεγανά. Οι ακατάλληλες επεκτάσεις μπορεί να είναι επικίνδυνες. Η ηλεκτρική ασφάλεια αυτού του μηχανήματος μπορεί να διασφαλιστεί μόνο όταν είναι σωστά συνδεδεμένη σε ένα αποτελεσματικό σύστημα γείωσης σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους για την ηλεκτρική ασφάλεια (Σύμφωνα

με τις προδιαγραφές του προτύπου IEC 60364-1). Το πλυστικό υψηλής πίεσης πρέπει να συνδεθεί στην ηλεκτρική παροχή μέσω ενός διακόπτη με ανοίγματα επαφών τουλάχιστον 3mm. Αυτός ο διακόπτης πρέπει να διαθέτει ηλεκτρικά χαρακτηριστικά που να είναι συμβατά με τη συσκευή (Αυτή η απαίτηση δεν ισχύει για καθαριστικά υψηλής πίεσης με βύσμα και ηλεκτρική ισχύ μικρότερη από 3 kW). Συνιστάται η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος σε αυτό το μηχάνημα να περιλαμβάνει συσκευή υπολειπόμενου ρεύματος που θα διακόψει την παροχή εάν το ρεύμα διαρροής στη γείωση υπερβαίνει τα 30mA για 30ms. Μια λανθασμένη ηλεκτρική σύνδεση μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε άτομα, ζώα ή πράγματα και ο κατασκευαστής δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για αυτά.

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΩΝ

Τα επίπεδα θορύβου που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες είναι τα μέγιστα επίπεδα για τη χρήση του μηχανήματος. Η ανεπαρκής συντήρηση έχει σημαντικό αντίκτυπο στις εκπομπές κραδασμών και θορύβου. Κατά συνέπεια, είναι απαραίτητο να ληφθούν προληπτικά μέτρα για την εξάλειψη πιθανής ζημιάς λόγω υψηλών επιπέδων θορύβου και πίεσης από κραδασμούς. Συντηρήστε καλά το μηχάνημα, φοράτε συσκευές προστασίας ακοής, γάντια κατά των κραδασμών και κάντε διαλείμματα ενώ εργάζεστε.

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΣΧΕΤΙΚΟΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Επιθεωρήστε διεξοδικά ολόκληρο το χώρο εργασίας και χρησιμοποιήστε μια τσουγκράνα ή σκούπα για να χαλαρώσετε τυχόν υπολείμματα και να αφαιρέσετε οτιδήποτε μπορεί να αποτελέσει πηγή κινδύνου για εσάς ή να προκαλέσει βλάβη στο μηχάνημα. Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και τακτοποιημένο. Διατηρείτε το μηχάνημα μακριά από εύφλεκτα υλικά. Ελέγξτε ότι δεν υπάρχουν παρευρισκόμενοι, κατοικίδια ζώα ή αντικείμενα που θα μπορούσαν να υποστούν ζημιά στο εύρος της περιοχής εργασίας του μηχανήματος. Μην χρησιμοποιείτε το καθαριστικό υψηλής πίεσης όταν άτομα ή ζώα βρίσκονται στο πεδίο δράσης. Οι δέσμες νερού υψηλής πίεσης μπορεί να είναι επικίνδυνες εάν δεν χρησιμοποιούνται σωστά. Η δέσμη δεν πρέπει ποτέ να κατευθύνεται σε άτομα ή ζώα, ηλεκτρικές συσκευές ή στην ίδια τη συσκευή. Μην κατευθύνετε δέσμες νερού στο σώμα σας ή σε άλλα άτομα για να καθαρίσετε ρούχα ή παπούτσια.

Εργαστείτε μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας ή με καλό τεχνητό φως σε καλές συνθήκες ορατότητας. Προσπαθήστε να μην προκαλέσετε αναταραχή λόγω θορύβου, χρησιμοποιώντας το μηχάνημα μόνο σε λογικές ώρες της ημέρας. Διατηρείτε γερή και καλής ισορροπίας θέση εργασίας. Όπου είναι δυνατόν, αποφυγείτε να εργάζεστε σε υγρό, ολισθηρό έδαφος ή σε κάθε περίπτωση σε ανώμαλο ή απότομο έδαφος που δεν εγγυάται σταθερότητα για τον χειριστή.

Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται πάντα σε σταθερό και επίπεδο έδαφος. Επιπλέον, δεν πρέπει να μετακινείται ενώ λειτουργεί ή είναι συνδεδεμένο στην ηλεκτρική παροχή.

ΕΝΑΠΟΜΕΙΝΑΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Το μηχάνημα κατασκευάστηκε χρησιμοποιώντας σύγχρονη τεχνολογία και σύμφωνα με αναγνωρισμένους κανόνες ασφαλείας. Ακόμη και όταν εφαρμόζονται όλα τα μέτρα ασφαλείας, ενδέχεται να υπάρχουν ορισμένοι εναπομείναντες κίνδυνοι, οι οποίοι δεν είναι ακόμη εμφανείς. Ο χειριστής πρέπει να χρησιμοποιεί την κοινή λογική και να λαμβάνει τις απαραίτητες προφυλάξεις για να απορρίψει τον κίνδυνο λόγω τυχόν εναπομεινάντων κινδύνων.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Αυτό το μηχάνημα έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί για τον καθαρισμό μηχανών, οχημάτων, κτιρίων και γενικών επιφανειών κατάλληλων για κατεργασία με πίδακα απορρυπαντικού υψηλής πίεσης μεταξύ 25 και 250 bar (360 - 3600 PSI). Αυτή η συσκευή έχει σχεδιαστεί για χρήση με τα απορρυπαντικά που παρέχονται ή συνιστώνται από τον κατασκευαστή. Η χρήση άλλων απορρυπαντικών ή χημικών μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια της συσκευής. Οποιαδήποτε άλλη χρήση που διαφέρει από τις προαναφερθείσες μπορεί να είναι επικίνδυνη, να βλάψει τους ανθρώπους ή / και να βλάψει τα πράγματα και το ίδιο το μηχάνημα.

ΜΗ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Αυτό το μηχάνημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για:

- Πλύσιμο επιφανειών που δεν είναι κατάλληλες για καθαρισμό με δέσμη υψηλής πίεσης.
 - Πλύσιμο ατόμων, ζώων, ηλεκτρικού εξοπλισμού ή του ίδιου του μηχανήματος.
 - Χρήση ακατάλληλων απορρυπαντικών ή χημικών.
 - Μπλοκάρισμα της σκανδάλης (μοχλός) του πιστολιού στη θέση παροχής.
- Παραδείγματα μη προβλεπόμενης χρήσης μπορεί να περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται στη χρήση του μηχανήματος:
- Χωρίς γνήσια εξαρτήματα που παρέχονται από τον κατασκευαστή.
 - Με γνήσια εξαρτήματα αλλά με τρόπο που δεν είναι σύμφωνος με τις οδηγίες.
 - Χωρίς γνήσια ανταλλακτικά.
 - Με μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους περί ευθύνης προϊόντος, ο κατασκευαστής της συσκευής δεν αναλαμβάνει ευθύνη για ζημιές στο προϊόν ή ζημιές που προκλήθηκαν από το προϊόν που οφείλονται σε:

- Λανθασμένο χειρισμό μη σύμφωνο με τις οδηγίες χρήσης.
- Επισκευές από τρίτους και όχι από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς σέρβις.
- Εγκατάσταση μη γνήσιων ανταλλακτικών.
- Μη προβλεπόμενη χρήση.
- Βλάβη ηλεκτρικού συστήματος λόγω τροφοδοσίας του μηχανήματος κατά τρόπο που δεν συμμορφώνεται με τους ηλεκτρικούς κανονισμούς VDE και DIN.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ			
Κωδικός Είδους		46 425	46 426
Μοντέλο		PWH 130 PRO	PWH 170 PRO
Ονομαστική τάση	V	230 - 240	400 - 415
Ονομαστική συχνότητα	Hz	50	50
Φάση παροχής ρεύματος		1	3
Ονομαστική ισχύς	kW	2,7	5,2
Αριθμός πόλων κινητήρα		4	4
Ονομαστικές στροφές	rpm	1.400	1.400
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	bar	130	170
Μέγιστη παροχή	l/h	600	850
Θερμική απόδοση λέβητα	kW	40	55
Θερμοκρασία νερού εξόδου	°C	30-140	30-140
Χωρητικότητα δοχείου καυσίμου	l	18	18
Κατανάλωση καυσίμου	kg/h	3,2	4,6
Τύπος καυσίμου		πετρέλαιο	πετρέλαιο
Μήκος σωλήνα υψηλής πίεσης	m	10	10
Μήκος καλωδίου ρεύματος	m	5,5	5,5
Επίπεδο πίεσης θορύβου (LpA)	dB(A)	78	85
Επίπεδο ισχύος θορύβου (LwA)	dB(A)	94	100
Αβεβαιότητα (K)	dB	2	2
Καθαρό βάρος	kg	89	101

ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΡΩΝ (Εικ. 1)

1. Λαβή μεταφοράς
2. Εμπρός τροχός μεταφοράς
3. Πίσω τροχός μεταφοράς
4. Πίνακας ελέγχου
5. Καπάκι ρεζερβουάρ καυσίμου

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΖΟΝΤΑΣ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

Η αποσυσκευασία και η συναρμολόγηση πρέπει να γίνονται σε επίπεδη και σταθερή επιφάνεια, με επαρκή χώρο για τη μετακίνηση του μηχανήματος και της συσκευασίας του και με τη χρήση κατάλληλων εξοπλισμού.

Όλα τα βασικά μέρη και οι συσκευές ασφαλείας του μηχανήματος συναρμολογούνται από τον κατασκευαστή. Για λόγους συσκευασίας και μεταφοράς, ορισμένα δευτερεύοντα μέρη παρέχονται ξεχωριστά. Ο χρήστης πρέπει να τοποθετήσει αυτά τα μέρη όπως εξηγείται στις οδηγίες που παρέχονται σε κάθε σετ συναρμολόγησης (Εικ. 2).

ΚΑΥΣΙΜΟ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΣΗ

Στα καθαριστικά υψηλής πίεσης ζεστού νερού χρησιμοποιείται καυστήρας ντίζελ για τη θέρμανση του νερού.

Προδιαγραφές καυσίμου: Ντίζελ για κινητήρες.

ΠΡΟΞΟΧΗ

Μην καπνίζετε όταν ανεφοδιάζετε με καύσιμο και διατηρείστε το καύσιμο μακριά από όλες τις πιθανές πηγές φωτιάς ή σπινθήρων. Αποφύγετε να εισπνέετε τις αναθυμιάσεις καυσίμου και ανεφοδιάστε πάντα σε εξωτερικό και καλά αεριζόμενο χώρο.

Για να γεμίσετε το ντεπόζιτο καυσίμου (Εικ. 4):

1. Αφαιρέστε την τάπα του δοχείου καυσίμου (Εικ. 1.5)

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ανοίξτε προσεκτικά την τάπα καυσίμου, καθώς πίεση μπορεί να έχει αναπτυχθεί στο εσωτερικό του δοχείου.

2. Προσθέστε καύσιμο έως το άνω όριο του δοχείου καυσίμου. Αφήστε τουλάχιστον 5mm χώρο μεταξύ της κορυφής του καυσίμου και της εσωτερικής άκρης του δοχείου καυσίμου για να επιτρέψετε τυχόν διαστολή του περιεχομένου.

3. Τοποθετήστε την τάπα πίσω στη θέση της και σφίξτε επαρκώς.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν προσπαθήσετε να χρησιμοποιήσετε το πλυστικό χωρίς καύσιμο μπορεί να προκαλέσετε ζημιά στην αντλία καυσίμου.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι συσκευές ασφαλείας προστατεύουν τον χρήστη και τη συσκευή. Το μηχανήμα είναι εργοστασιακό ρυθμισμένο και όλες οι συσκευές ασφαλείας είναι σφραγισμένες. Απαγορεύεται η αλλαγή των τιμών προσαρμογής τους. Δεν πρέπει να αλλοιωθούν ή να χρησιμοποιηθούν για άλλον σκοπό πέρα του καθορισμένου τους.

Βαλβίδα ασφαλείας για την προστασία του υδραυλικού κυκλώματος υψηλής πίεσης σε περίπτωση δυσλειτουργίας της βαλβίδας παράκαμψης ή εάν το υδραυλικό κύκλωμα έχει μπλοκαριστεί. Η βαλβίδα ασφαλείας είναι διακριβωμένο από τον κατασκευαστή και σφραγίζεται. Οι εργασίες που αφορούν τη βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να εκτελούνται μόνο από κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης.

Συσκευή ασφαλείας στη λαβή χειρός για να απο-

τρέψει την ακούσια λειτουργία της σκανδάλης. Θερμικός διακόπτης που σταματά το πλυστικό υψηλής πίεσης εάν ο ηλεκτρικός κινητήρας έχει υπερθερμανθεί. Ο κινητήρας απενεργοποιείται αυτόματα σε περίπτωση υπερφόρτωσης. Ο κινητήρας μπορεί να εκκινήσει ξανά μετά από μια περίοδο ψύξης που μπορεί να ποικίλει.

ΣΥΝΔΕΞΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΕΡΟΥ

Συνδέστε τον σωλήνα τροφοδοσίας στη βρύση τροφοδοσίας νερού (Εικ. 4Α) και την ελεύθερη άκρη του σωλήνα στο πλυστικό (Εικ. 4Β). Βεβαιωθείτε ότι η πίεση και η ποσότητα του νερού που παρέχεται από το δίκτυο τροφοδοσίας είναι επαρκής ώστε το πλυστικό να λειτουργεί σωστά: 200 έως 800 kPa και μέγιστη θερμοκρασία του νερού τροφοδοσίας 50°C.

Συνδέστε τον σωλήνα υψηλής πίεσης στο πλυστικό (Εικ. 4C) και στο πιστόλι (Εικ. 5).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το καθαριστικό πρέπει να λειτουργεί με καθαρό νερό. Το βρώμικο ή αμυδρές νερό, τα διαβρωτικά χημικά και οι διαλύτες ή τα εύφλεκτα μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές ζημιές.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σεβαστείτε τις οδηγίες που παρέχονται από την εταιρεία παροχής νερού. Οι ισχύοντες κανονισμοί ορίζουν ότι η συσκευή δεν πρέπει να συνδέεται σε παροχή πόσιμου νερού, εκτός εάν έχει τοποθετηθεί κατάλληλος διαχωριστής συστήματος. Χρησιμοποιήστε έναν κατάλληλο διαχωριστή συστήματος EN 12729 τύπου BA. Το νερό που διέρχεται από έναν διαχωριστή συστήματος δεν θεωρείται πλέον πόσιμο νερό.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΩΝΤΑΣ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

Μεταφορά

Για να μετακινήσετε το μηχάνημα, αποσυνδέστε το από τις παροχές ρεύματος και νερού, απελευθερώστε το φρένο στάθμευσης στην πλευρική όψη του μηχανήματος και σπρώξτε το με χρήση της χειρολαβής (Εικ. 11).

Πίνακας ελέγχου

Περιγραφή των λειτουργιών στον πίνακα ελέγχου:

1. Διακόπτης On-Off (Εικ. 7.A)
2. Ρυθμιστής θερμοκρασίας (Εικ. 7.B)

Εκκινώντας το μηχάνημα

1. Ανοίξτε τη βρύση παροχής νερού.
2. Συνδέστε το μηχάνημα στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος συνδέοντας το βύσμα στην πρίζα (Εικ. 6).
3. Εκκινήστε το μηχάνημα γυρίζοντας το διακόπτη "On-Off" στη θέση "I" (Εικ. 7.A).
4. Πατήστε τη σκανδάλη στο πιστόλι και αρχίστε να πλένετε.
5. Για να λειτουργήσετε το πλυστικό υψηλής πίεσης με ζεστό νερό, περιστρέψτε το ρυθμιστή θερμοκρασίας στις προτεινόμενες τιμές (Εικ. 7.A).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σε πλυστικά υψηλής πίεσης με το σύστημα "Total Stop", ο κινητήρας εκκινεί και σταματά όταν ο μοχλός

στη λαβή είναι ενεργοποιημένος ή απελευθερωμένος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για την εξάλειψη τυχόν ατέλειες ή φυσαλίδων αέρα από το κύκλωμα νερού, σας συμβουλευόμαστε να ξεκινήσετε το καθαριστικό για πρώτη φορά χωρίς το πιστόλι και να αφήσετε το νερό να τρέξει για λίγα δευτερόλεπτα. Οι ακαθαρσίες θα μπορούσαν να μπλοκάρουν το ακροφύσιο και να προκαλέσουν δυσλειτουργία.

Ρυθμίζοντας την πίεση (Εικ. 12)

Ο ρυθμιστής πίεσης, όπου διατίθεται, επιτρέπει στον χειριστή να ρυθμίσει την πίεση λειτουργίας. Όταν το κομπί περιστρέφεται αριστερόστροφα, η πίεση λειτουργίας μειώνεται.

Χρησιμοποιώντας ατμό (όπου διατίθεται)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Απαιτείται ακροφύσιο ατμού, το οποίο διατίθεται ως προαιρετικό εξάρτημα.

Γυρίστε το ρυθμιστή θερμοκρασίας στη θέση ατμού για να επιτύχετε αύξηση της θερμοκρασίας του νερού στην έξοδο. Σε θερμοκρασίες εργασίας υψηλότερες από 95°C (203°F), η πίεση εργασίας πρέπει να είναι <32 bar (460 PSI).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη χρήση με βραστό νερό, μείντε μακριά από τα ανοίγματα εκκένωσης αναθυμιάσεων (κίνδυνος εγκαύματος). Όταν τελειώσετε με τη λειτουργία ατμού, γυρίστε το ρυθμιστή θερμοκρασίας στη θέση "0" και αφήστε το μηχάνημα να κρύνει για περίπου 3 λεπτά με το πιστόλι ενεργοποιημένο.

Χρησιμοποιώντας τη περιστροφική κεφαλή

Το πλυστικό υψηλής πίεσης μπορεί να εφοδιαστεί με κεφαλή με περιστροφικό ακροφύσιο για τον καθαρισμό της πιο επίμονης βρωμίας, που παρέχεται ως προαιρετικό εξάρτημα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Να εφαρμόζετε τη δέσμη από μια ορισμένη απόσταση για την αποφυγή ζημιών που προκαλούνται από την υψηλή πίεση. Μην στοχεύετε τη δέσμη σε άτομα, ζώα ή ηλεκτρικές πρίζες.

Χρησιμοποιώντας απορρυπαντικό (Εικ. 10)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για να χρησιμοποιήσετε το απορρυπαντικό διάλυμα, πρέπει να εγκαταστήσετε μια κάννη επέκτασης, εφοδιασμένη με ρυθμιζόμενη κεφαλή (παρέχεται ως προαιρετικό εξάρτημα).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η επιλογή της πίεσης πρέπει να γίνεται με το πιστόλι απενεργοποιημένο.

Η ρυθμιζόμενη κεφαλή σας δίνει τη δυνατότητα να επιλέξετε δέσμη χαμηλής ή υψηλής πίεσης. Η πίεση επιλέγεται περιστρέφοντας την κεφαλή.

► Υψηλή πίεση, θέση Α.

► Θέση χαμηλής πίεσης Β.

Από τη σειρά των προτεινόμενων προϊόντων, επιλέξτε αυτό που ταιριάζει περισσότερο στην εργασία πλύσης και αραιώστε το με νερό σύμφωνα με τις οδηγίες στη συσκευασία. Γεμίστε το δοχείο απορρυπαντικού με το αραιωμένο προϊόν. Ζητήστε από τον αντιπρόσωπο σας τον κατάλογο των

απορρυπαντικών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανάλογα με τον τύπο της εργασίας πλυσίματος που πρέπει να γίνει και τον τύπο της επιφάνειας που πρέπει να αντιμετωπιστεί. Μετά τη χρήση απορρυπαντικού, το κύκλωμα εισαγωγής απορρυπαντικού πρέπει να ξεπλυθεί με καθαρό νερό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το απορρυπαντικό πρέπει να παρέχεται μόνο στη ρύθμιση χαμηλής πίεσης.

1. Προετοιμάστε το διάλυμα απορρυπαντικού στην πλέον κατάλληλη περιεκτικότητα για τον τύπο βρωμιάς και την επιφάνεια που πρόκειται να πλυθεί.
2. Ενεργοποιήστε το χειριστήριο αναρρόφησης απορρυπαντικού στη κώνη (χαμηλή πίεση), θέστε σε λειτουργία το πλυστικό νερού και ψεκάστε την επιφάνεια που θα πλυθεί, ξεκινώντας από το κάτω μέρος και δουλεύοντας προς τα πάνω.
3. Ξεπλύνετε ολόκληρη την επιφάνεια από πάνω προς τα κάτω με ζεστό ή κρύο νερό σε υψηλή πίεση.
4. Μετά τη χρήση με απορρυπαντικό, ξεπλύνετε το κύκλωμα εισαγωγής τοποθετώντας τον σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού σε δεξαμενή καθαρού νερού και αφήστε την αντλία να λειτουργήσει για 1 λεπτό με τη βάνα ενεργοποιημένη πλήρως και το κώνη σε κατάσταση παράδοσης απορρυπαντικού.

Σταματώντας το μηχάνημα

1. Απενεργοποιήστε τον καυστήρα περιστρέφοντας το ρυθμιστή πίεσης στη θέση "0".
2. Αφήστε το πλυστικό πίεσης να λειτουργήσει με κρύο νερό μόνο για τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα για να κρυώσει ο καυστήρας.
3. Σταματήστε το πλυστικό πίεσης περιστρέφοντας το διακόπτη "On-Off" στη θέση. "0".
4. Ελευθερώστε την πίεση από τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης πατώντας τη σκανδάλη στο πιστόλι.
5. Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
6. Κλείστε τη βρύση παροχής νερού.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η χρήση του πλυστικού νερού εκτός παροχής νερού προκαλεί σοβαρή ζημιά στις φλάντζες της αντλίας. Εάν το πλυστικό πίεσης δεν χρησιμοποιείται, ακόμη και προσωρινά, απενεργοποιήστε το χρησιμοποιώντας το διακόπτη ή αποσυνδέοντας το φως από την πρίζα.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΟΝ ΠΑΓΕΤΟ

Το καθαριστικό δεν πρέπει να εκτίθεται σε παγετό. Εάν το μηχάνημα παραμείνει σε χώρους όπου εκτίθεται σε παγετό, όταν τελειώσει η εργασία ή προορίζεται για αποθήκευση, πρέπει να χρησιμοποιηθεί αντιψυκτικό για την αποφυγή σοβαρών ζημιών στο υδραυλικό κύκλωμα:

1. Κλείστε την παροχή νερού, αποσυνδέστε το σωλήνα και λειτουργήστε το καθαριστικό μέχρι να είναι εντελώς άδειο.
2. Σταματήστε το μηχάνημα με το διακόπτη "On-Off" στη θέση "0".
3. Προετοιμάστε ένα δοχείο με το διάλυμα αντι-

ψυκτικό.

4. Βυθίστε το σωλήνα στο δοχείο με το αντιψυκτικό διάλυμα (Εικ. 13).
5. Εκκινήστε το μηχάνημα με το διακόπτη "On-Off" στη θέση "I".
6. Αφήστε το να λειτουργήσει μέχρι να βγει το αντιψυκτικό μέσα από τη κώνη.
7. Απορροφήστε το αντιψυκτικό και με το σύστημα εισαγωγής απορρυπαντικού.
8. Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για πλυστικά υψηλής πίεσης που παρέχονται με δεξαμενή νερού, το διάλυμα απορρυπαντικού που παρασκευάζεται πρέπει να τοποθετηθεί απευθείας στη δεξαμενή νερού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το αντιψυκτικό μπορεί να προκαλέσει περιβαλλοντική ρύπανση. Ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες που δίνονται στη συσκευασία.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Ανατρέξτε στον αντίστοιχο πίνακα, στο τέλος αυτού του εγχειριδίου. Για οποιοδήποτε πρόβλημα που δεν αναφέρεται στον πίνακα, επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

ΠΡΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για δική σας ασφάλεια, απενεργοποιήστε το μηχάνημα μέσω του διακόπτη και αφαιρέστε το βύσμα από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε λειτουργία συντήρησης στο μηχάνημα. Μόλις ολοκληρωθεί η συντήρηση, βεβαιωθείτε ότι τα πάνελ κλεισίματος έχουν επανασυναρμολογηθεί σωστά και στερεωνονται με τις βίδες που παρέχονται πριν από την επανασύνδεση του μηχανήματος στο δίκτυο.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Συχνότητα		Πριν κάθε χρήση	Κάθε 50 ώρες λειτουργίας	Κάθε 100 ώρες λειτουργίας	Κάθε 200 ώρες λειτουργίας	Κάθε 300 ώρες λειτουργίας	Κάθε 500 ώρες λειτουργίας
Εργασία							
Μηχάνημα	Ελέγξτε οπτικά	✓					
Χειριστήρια	Ελέγξτε	✓					
Καλώδια	Ελέγξτε	✓*					
Σωληνώσεις	Ελέγξτε	✓*					
Συνδέσμοι υψηλής πίεσης	Ελέγξτε	✓*					

Συχνότητα		Πριν κάθε χρήση	Κάθε 50 ώρες λειτουργίας	Κάθε 100 ώρες λειτουργίας	Κάθε 200 ώρες λειτουργίας	Κάθε 300 ώρες λειτουργίας	Κάθε 500 ώρες λειτουργίας
Εργασία							
Φίλτρο καυσίμου	Ελέγξτε - Καθαρίστε			√*			
Φίλτρο νερού	Ελέγξτε - Καθαρίστε		√				
Ντεπόζιτο καυσίμου	Καθαρίστε			√			
Πηγίο καυστήρα	Καθαρίστε				√**		
	Αφαίρεση αλάτων					√**	
Λάδι και τσιμούχες αντλίας	Αλλάζτε						√**
Αντλία καυσίμου	Καθαρίστε				√**		
Μπεκ καυσίμου	Αλλάζτε				√**		
Ηλεκτρόδια	Ρυθμίστε				√**		
	Αλλάζτε						√**
Συσκευές ασφαλείας	Ελέγξτε	√					
	Ευθυγραμμίστε			√**			
Μπεκ πιστολιού	Αλλάζτε				√		
* Αυτά τα αντικείμενα πρέπει να αντικαθίστανται αν απαιτείται.							
** Αυτά τα εξαρτήματα πρέπει να επισκευάζονται μόνο από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις, που διαθέτουν τα κατάλληλα εργαλεία και εξειδίκευση.							

ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ

Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροσόκ ή πυρκαγιάς, εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι φθαρμένο ή κομμένο ή έχει υποστεί ζημιά με οποιοδήποτε τρόπο, αντικαταστήστε το αμέσως.

Τα καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης συχνά παθαίνουν ζημιά μόνωσης. Πιθανές αιτίες είναι:

1. Διάτρηση όταν τα καλώδια σύνδεσης περνούν μέσω κενών σε παράθυρα ή πόρτες.
2. Τσάκισή από περιστροφή που προκύπτει από εσφαλμένη σύνδεση ή τοποθέτηση του καλωδίου σύνδεσης.
3. Κοψίματα που προκύπτουν όταν το καλώδιο σύνδεσης πατηθεί.
4. Ζημιά μόνωσης που προκύπτει από την βίαιη έξοδο του βύσματος από την πρίζα.
5. Ρωγμές λόγω γήρανσης της μόνωσης.

Τέτοια ελαττωματικά καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται καθώς η ζημιά μόνωσης τα καθιστά εξαιρετικά επικίνδυνα.

ΛΑΔΙ ΑΝΤΛΙΑΣ

Κατά διαστήματα, ελέγχετε τη στάθμη λαδιού στην αντλία υψηλής πίεσης μέσω του τζαμιού (Εικ. 14Α) ή του δείκτη στάθμης (Εικ. 14Β). Εάν το λάδι έχει γαλακτώδη εμφάνιση, καλέστε αμέσως το τεχνικό κέντρο σέρβις.

Αλλάξτε το λάδι μετά τις πρώτες 50 ώρες εργασίας και στη συνέχεια κάθε 500 ώρες ή μία φορά το χρόνο. Για να αλλάξετε το λάδι:

1. Αφαιρέστε το δείκτη στάθμης.
2. Αφαιρέστε τη βίδα αποστράγγισης (Εικ. 14.C).
3. Αφήστε το λάδι να στραγγίσει μέσα σε ένα δοχείο και παραδώστε το σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο συλλογής λαδιού.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα αποστράγγισης
5. Γεμίστε με νέο λάδι 15W40 (Εικ. 15.A), έως ότου φτάσει στο επίπεδο που υποδεικνύεται στο τζάμι (Εικ. 15.B).
6. Επανατοποθετήστε το δείκτη στάθμης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για καθαριστικά νερού χωρίς βίδα αποστράγγισης λαδιού, επικοινωνήστε με το τεχνικό κέντρο σέρβις για αντικατάσταση λαδιού.

ΦΙΛΤΡΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Αφαιρέστε και αντικαταστήστε το εν σειρά φίλτρο καυσίμου (Εικ. 16) σε τακτά χρονικά διαστήματα.

ΝΤΕΠΟΖΙΤΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Εάν διατίθεται, ανοίξτε το πώμα αποστράγγισης (Εικ. 17) και αφήστε τυχόν ακαθαρσίες να στραγγίσουν μέσα στο δοχείο.

Ξεπλύνετε τη δεξαμενή με καθαρό καύσιμο και κλείστε το καπάκι αποστράγγισης.

ΦΙΛΤΡΟ ΝΕΡΟΥ

Καθαρίστε το φίλτρο νερού ανά τακτικά χρονικά διαστήματα και απελευθερώστε το από τυχόν ακαθαρσίες (Εικ. 18).

ΑΚΡΟΦΥΣΙΟ

Το ακροφύσιο υψηλής πίεσης που τοποθετείται στην κάννη πρέπει να αλλάζει κατά καιρούς, καθώς αυτό το εξάρτημα υποκειται σε φυσιολογική φθορά κατά τη χρήση. Η φθορά μπορεί γενικά να ανιχνευθεί από πτώση της πίεσης λειτουργίας του πλυστικού πίεσης. Για να το αντικαταστήσετε, συμβουλευτείτε τον προμηθευτή ή / και τον αντιπρόσωπό σας για οδηγίες.

ΑΦΑΛΑΤΩΣΗ

Η αφαλάτωση πρέπει να πραγματοποιείται, μόνο από τον επίσημο κέντρο σέρβις, από καιρό σε καιρό επειδή άλατα που υπάρχουν στο νερό εναποτίθενται μερικώς μέσα στο υδραυλικό κύκλωμα και την περιέλιξη του με το χρόνο φράζει.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Χρησιμοποιήστε μια μικρή μαλακή βούρτσα για να καθαρίσετε το εξωτερικό του μηχανήματος. Μην χρησιμοποιείτε ισχυρά απορρυπαντικά. Τα οικιακά καθαριστικά που περιέχουν αρωματικά έλαια όπως πεύκο και λεμόνι και διαλύτες όπως κηροζίνη μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο

πλαστικό περίβλημα ή στη λαβή. Σκουπίστε τυχόν υγρασίες με ένα μαλακό πανί. Αφαιρέστε σκόνη, βρωμιά και κατάλοιπα κατεργασίας με κατάλληλη σκούπα αναρρόφησης αν είναι απαραίτητο.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κλείστε τον διακόπτη και αφαιρέστε το φις από την πρίζα για να αποθηκεύσετε το μηχάνημα. Αποθηκεύστε τη μονάδα μόνο σε ξηρούς και καλά αεριζόμενους χώρους.

Σε περίπτωση που η μονάδα θα αποθηκευτεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, χρησιμοποιήστε την ακόλουθη διαδικασία αποθήκευσης:

1. Καθαρίστε σχολαστικά τη μονάδα και ελέγξτε για τυχόν χαλαρά ή κατεστραμμένα μέρη. Επισκευάστε ή αντικαταστήστε τα μέρη που έχουν ζημιά και σφίξτε τις χαλαρές βίδες, τα παξιμάδια ή τους κοχλίες.
2. Αποσπαραγμίστε τις δεξαμενές καυσίμου και νερού και προστατεύστε τυχόν εξαρτήματα που ενδέχεται να υποστούν ζημιά από τη συσσώρευση σκόνης.
3. Λιπάνετε τα μέρη που θα μπορούσαν να υποστούν ζημιά στεγνώνοντας, όπως οι σωλήνες τροφοδοσίας.
4. Αποθηκεύστε τη μονάδα στην εργοστασιακή της συσκευασία.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Ανακυκλώστε τις πρώτες ύλες αντί να τις απορρίψετε. Το μηχάνημα, τα αξεσουάρ και οι συσκευασίες πρέπει να ταξινομούνται για φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Τα πλαστικά εξαρτήματα επισημαίνονται για κατηγοριοποιημένη ανακύκλωση.

Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με οικιακά απόβλητα σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία που αναφέρεται σε απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Αυτό το προϊόν πρέπει να απορριφθεί σε καθορισμένο σημείο συλλογής. Αυτό μπορεί να συμβεί, για παράδειγμα, παραδίδοντάς το σε εξουσιοδοτημένο σημείο συλλογής για την ανακύκλωση απορριμμάτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Ο ακατάλληλος χειρισμός απορριμμάτων εξοπλισμού μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία λόγω δυνητικά επικίνδυνων ουσιών που συχνά περιέχονται σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό. Με τη σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος, συμβάλλετε επίσης στην αποτελεσματική χρήση των φυσικών πόρων.

Μπορείτε να λάβετε πληροφορίες σχετικά με τα σημεία συλλογής απορριμμάτων από τη δημοτική σας διοίκηση, τη δημόσια αρχή διάθεσης απορριμμάτων, έναν εξουσιοδοτημένο φορέα για τη διάθεση απορριμμάτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού ή την εταιρεία διάθεσης αποβλήτων.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Αυτό το προϊόν είναι εγγυημένο σύμφωνα με τους νόμους / ειδικούς κανονισμούς ανά χώρα, από την ημερομηνία αγοράς του από τον χρήστη. Ζημιές που οφείλονται σε φυσιολογική φθορά, υπερφόρτωση ή ακατάλληλο χειρισμό θα εξαιρεθούν από την εγγύηση. Σε περίπτωση αξίωσης, στείλτε το μηχάνημα, πλήρως συναρμολογημένο, στον αντιπρόσωπό σας ή στο επίσημο κέντρο σέρβις.



	FF GROUP TOOL INDUSTRIES
	9,5 Km Attiki Odos, Aspropyrgos
	19300, Athens, Greece
	+30 210 55 98 400
	info@ffgroup-toolindustries.com
	www.ffgroup-tools.com