

IT • CALDAIA MOBILE PER IDROPULTRICI AD ACQUA FREDDA
MANUALE D'ISTRUZIONE - USO E MANUTENZIONE



HOT BOX
series

Italiano **IT**

English **EN**

Français **FR**

Español **ES**

Deutsch **DE**

Русский **RU**

EN • Mobile Boiler for Cold Water High-pressure Cleaners
Operator's Instruction - Use and Maintenance Book

FR • Chaudière Mobile pour Nettoyeurs Haute Pression à Eau Froide
Manuel d'instruction - Utilisation et Entretien

ES • Caldera Móvil para Hidrolavadoras de Agua Fría
Manual de Instrucciones - Uso y Mantenimiento

DE • Mobiler heizkessel für Kaltwasser-Hochdruckreiniger
Betriebs- und Wartungsanleitung

RU • Переносной котел для высоконапорных моечных аппаратов холодной воды
Руководство по эксплуатации - Эксплуатация и техобслуживание



IT • ATTENZIONE. Leggere le istruzioni prima di utilizzare la macchina.

EN • WARNING. Read the instructions before using the machine

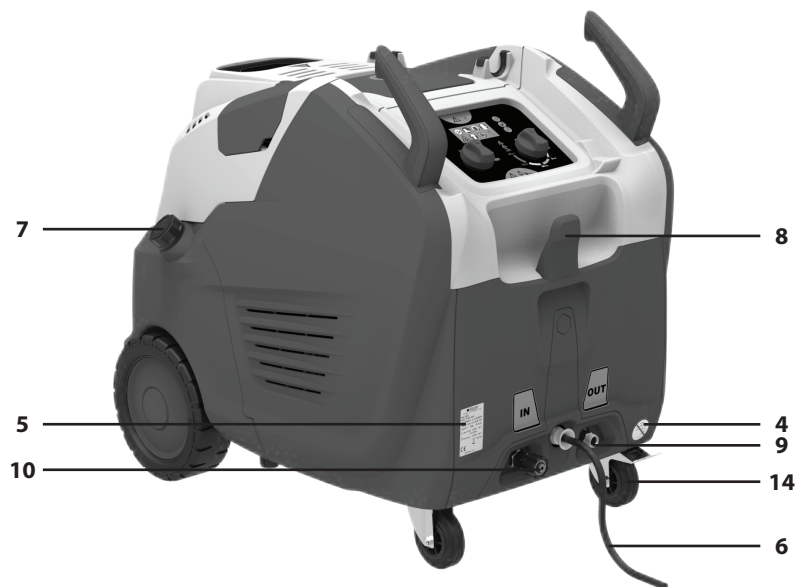
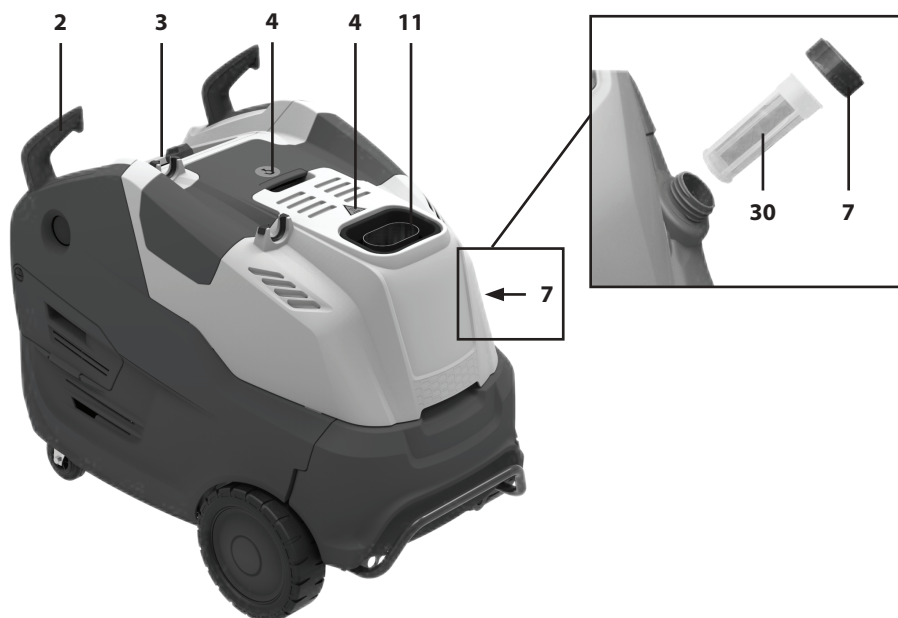
FR • ATTENTION. Lire les instructions avant d'utiliser l'appareil

ES • ATENCIÓN. Leer atentamente las instrucciones antes de utilizar la máquina.

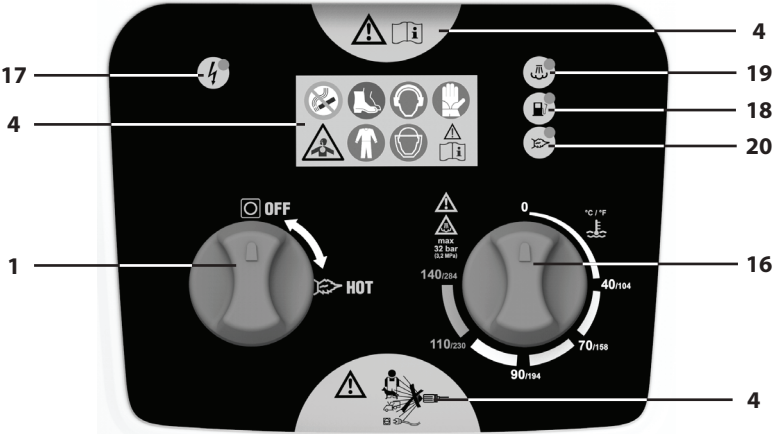
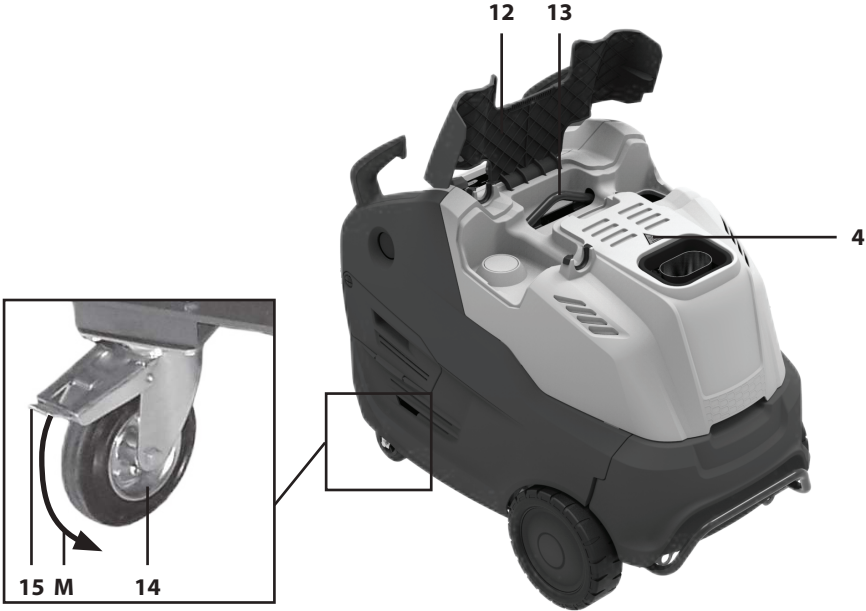
DE • ACHTUNG. Vor der Verwendung der Maschine die Anweisungen lesen.

RU • ВНИМАНИЕ. Перед использованием оборудования необходимо прочитать данные инструкции.

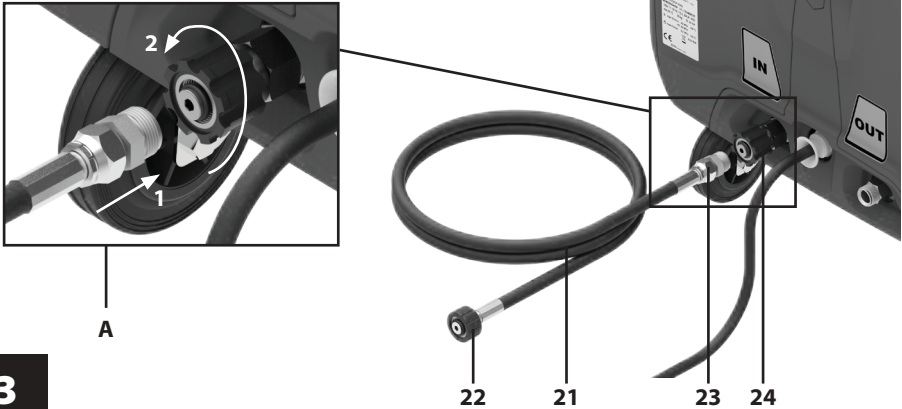
HOT BOX 15/200



HOT BOX 15/200

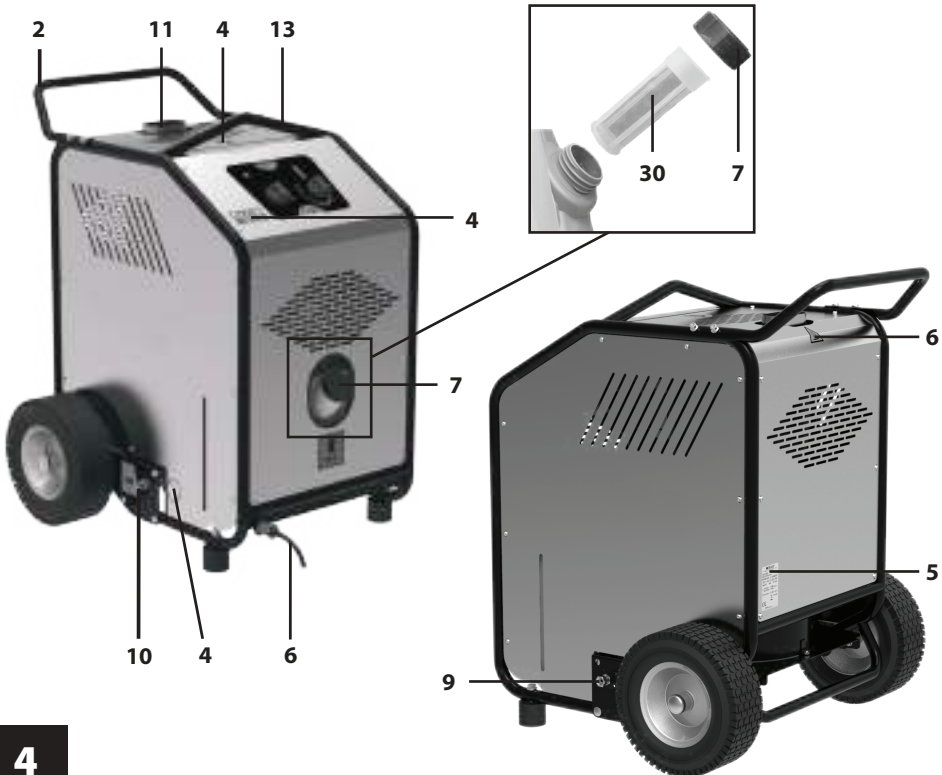


HOT BOX 15/200



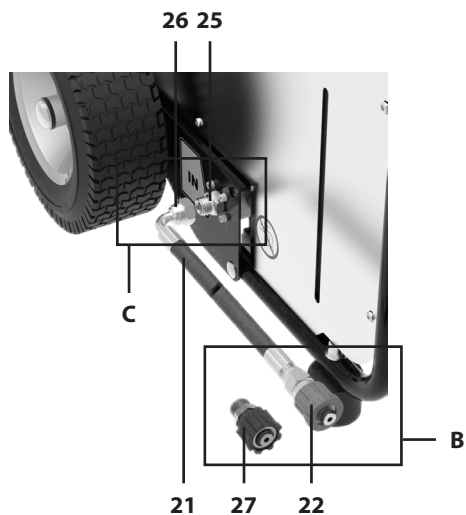
3

**HOT BOX 25/350
HOT BOX 25/500**

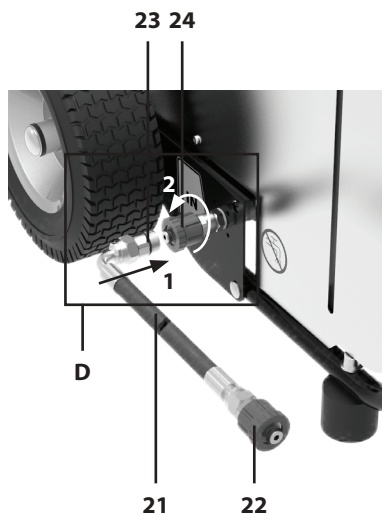


4

HOT BOX 25/350

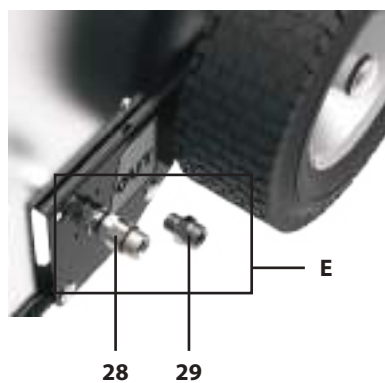


HOT BOX 25/500

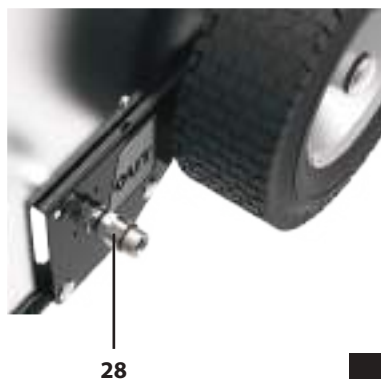


5

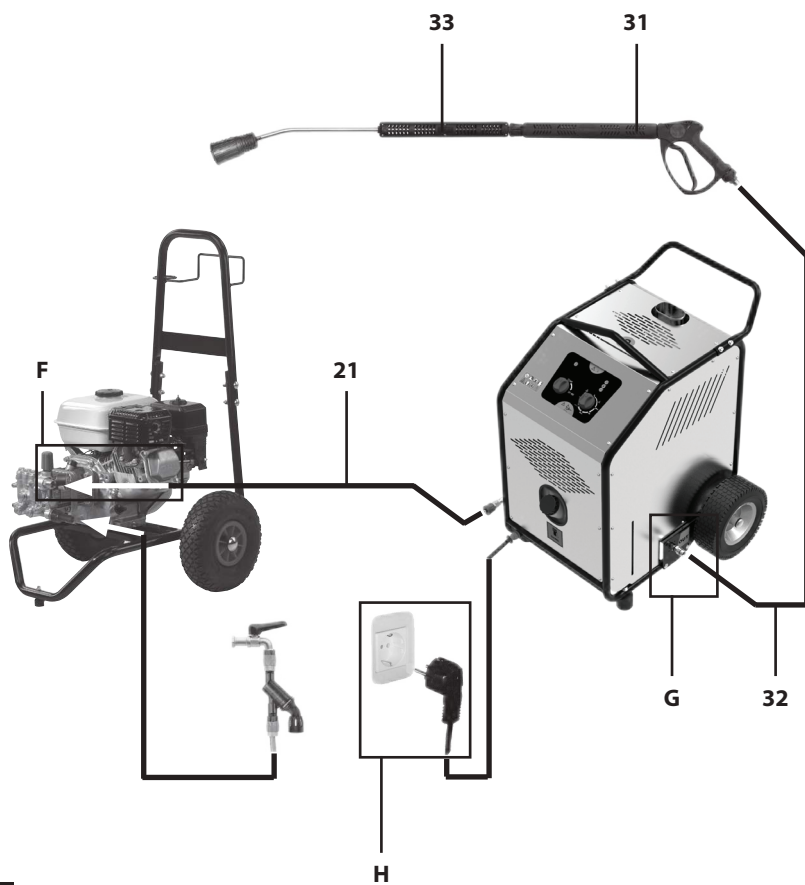
HOT BOX 25/350



HOT BOX 25/500



6



INDEX

IT • Manuale d'Istruzione - Uso e Manutenzione	8	Italiano IT
EN • Operator's Instruction - Use and Maintenance Book	19	English EN
FR • Manuel d'instruction - Utilisation et Entretien	30	Français FR
ES • Manual de Instrucciones - Uso y Mantenimiento	41	Español ES
DE • Betriebs- und Wartungsanleitung	52	Deutsch DE
RU • Руководство по эксплуатации - Эксплуатация и техобслуживание	64	Русский RU

**ISTRUZIONI ORIGINALI**

Leggere e tener presente quanto riportato nel MANUALE D'ISTRUZIONE - AVVERTENZE DI SICUREZZA.

INFORMAZIONI GENERALI

Complimentandoci per la scelta di un nostro prodotto, ricordiamo che è stato concepito e costruito prestando la massima attenzione alla sicurezza dell'operatore, all'efficienza del suo lavoro ed alla protezione dell'ambiente. Al fine di preservare queste caratteristiche nel tempo, raccomandiamo la lettura attenta del manuale d'istruzione ed invitiamo ad attenersi scrupolosamente a quanto in esso contenuto.

Particolare attenzione deve essere riservata alla lettura delle parti di testo contrassegnate dal simbolo:

**ATTENZIONE**

in quanto contengono importanti istruzioni di sicurezza per l'uso dell'attrezzatura.

Il Fabbricante non è da considerarsi responsabile dei danni derivanti da:

- inosservanza di quanto contenuto nel presente manuale d'istruzione;
- utilizzi dell'attrezzatura differenti da quelli esposti nel paragrafo **"DESTINAZIONE D'USO"**;
- utilizzi in contrasto alle normative vigenti in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- installazione non corretta;
- carenze nella manutenzione prevista;
- modifiche od interventi non autorizzati dal Fabbricante;
- uso di pezzi di ricambio non originali o non adeguati al modello di attrezzatura;
- riparazioni non effettuate da un **TECNICO SPECIALIZZATO**.

UTILIZZO E CONSERVAZIONE DEL MANUALE D'ISTRUZIONE

Il manuale d'istruzione è parte integrante dell'attrezzatura e deve essere conservato in un luogo protetto, che ne permetta la pronta consultazione in caso di necessità. In caso di deterioramento o smarrimento richiederne una copia al proprio rivenditore o ad un centro di assistenza autorizzato.

Nel caso di passaggio dell'attrezzatura ad altro utilizzatore, accludere anche il manuale d'istruzione.

DEFINIZIONI

TECNICO SPECIALIZZATO: persona, generalmente del centro di assistenza, appositamente addestrata ed autorizzata ad effettuare sull'attrezzatura interventi di manutenzione straordinaria e riparazioni. Gli interventi sulle parti elettriche devono essere effettuati da un **TECNICO SPECIALIZZATO** che sia anche un **ELETTRICISTA QUALIFICATO**, vale a dire una persona professionalmente abilitata ed addestrata alla verifica, installazione e riparazione di apparati elettrici, a "regola d'arte" ed in accordo con le norme vigenti nel paese in cui l'attrezzatura è installata.

DESTINAZIONE D'USO

- L'attrezzatura è esclusivamente destinata ad essere utilizzata in abbinamento alle idropulitrici ad acqua fredda riportate nella tabella seguente:
- L'attrezzatura non deve essere utilizzata:
 - per lavare persone, animali, apparecchiature elettriche sotto tensione, oggetti delicati o l'attrezzatura stessa;
 - in ambienti in cui siano presenti atmosfere corrosive od esplosive.
- Per l'utilizzo a bordo di veicoli, navi od aerei, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica del Fabbricante, in quanto possono essere necessarie prescrizioni aggiuntive.

Ogni altro uso è da ritenersi improprio ed il Fabbricante non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri od erranei.

IDROPULITRICI AD ACQUA FREDDA	PRESSIONE MASSIMA INGRESSO CALDAIA MOBILE	CALDAIA MOBILE ABBINABILE	KIT IDROPISTOLA E TUBO MANDATA
X-STAR KR 1100 KL KSM KS KT STATIC ETM KA	200 bar 20 MPa 2900 psi	HOTBOX 15/200	cod. 5018 0120
K250 K COMPACT K PREMIUM (max 200 bar) FDX 2 (max 200 bar) FDX ELITE (max 200 bar) FDX WB	200 bar 20 MPa 2900 psi	HOTBOX 15/200	In dotazione all'idropulitrice abbinata
K PREMIUM FDX 2 FDX ELITE FDX PRO - FDX 4 PTO K STEEL SERIES K 1001 - 1251 - 1501	350 bar 35 MPa 5075 psi	HOTBOX 25/350	In dotazione all'idropulitrice abbinata
FDX XTREME K XTREME	500 bar 50 MPa 7250 psi	HOTBOX 25/500	In dotazione all'idropulitrice abbinata



ATTENZIONE

- Utilizzare l'attrezzatura esclusivamente in abbinamento con le idropultrici ad acqua fredda prescritte.
- L'idropistola, il tubo lancia ed il tubo di mandata dell'idropultrice abbinata possono non essere adeguati all'utilizzo con l'attrezzatura, quindi occorre sostituirli con un adeguato kit, come riportato in tabella.
- In caso di dubbi, rivolgersi ad un **TECNICO SPECIALIZZATO**, sia per la verifica dell'utilizzabilità dell'attrezzatura con l'idropultrice, sia per la verifica della corretta idropistola e tubo di mandata da impiegare.

CARATTERISTICHE E DATI TECNICI

	HOTBOX 15/200	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500
COLLEGAMENTO ELETTRICO					
Rete di alimentazione	230 V - 1~50 Hz				12V ===
Potenza assorbita (kW - CV)	0,25 - 0,34	0,29 - 0,39			
Fusibile	16 A				28 A
COLLEGAMENTO IDRAULICO					
Massima temperatura acqua di alimentazione (°C - °F)	60 - 140				
Minima temperatura acqua di alimentazione (°C - °F)	5 - 41				
Minima pressione acqua di alimentazione (bar - psi)	20 - 290	30 - 435			
Massima pressione acqua di alimentazione (bar - psi)	200 - 2900	350 - 5075	500 - 7250	350 - 5075	500 - 7250
Portata massima con temperatura di uscita acqua fino a 108 °C - 226 °F (l/min - USgpm)	15 - 4,0	25 - 6,6			
Portata massima con temperatura di uscita acqua fino a 140 °C - 284 °F (l/min - USgpm)	6 - 1,6				

(continua a pagina seguente)

(continua da pagina precedente)

	HOTBOX 15/200	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500
PRESTAZIONI					
Pressione massima con temperatura di uscita acqua fino a 108 °C - 226 °F (bar - psi)	200 - 2900	350 - 5075	500 - 7250	350 - 5075	500 - 7250
Pressione massima con temperatura di uscita acqua fino a 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464				
MASSA E DIMENSIONI					
Lunghezza x larghezza x altezza (cm - in)	95 x 62 x 85 - 37 x 24 x 36	76 x 77 x 96 - 30 x 30 x 38			
Massa (kg - lb)	90 - 198	110 - 243	120 - 265	110 - 243	120 - 265
Serbatoio gasolio (l - USgal)	18 - 4,8	20 - 5,3			
Per la massima forza di reazione sull'idropistola, il livello di pressione sonora, il livello di potenza sonora e la vibrazione mano-braccio operatore, si faccia riferimento ai dati dell'idropulitrice a cui è abbinata l'attrezzatura.					
Caratteristiche e dati sono indicativi. Il Fabbricante si riserva il diritto di apportare all'attrezzatura tutte le modifiche ritenute opportune.					

IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI

Fare riferimento alle **figure da 1 a 7**.

- | | |
|---|--|
| 1 Interruttore generale | 17 Spia alimentazione elettrica |
| 2 Manubrio | 18 Spia livello gasolio basso |
| 3 Supporto appoggialancia | 19 Spia Stop Vapore |
| 4 Targhette di avvertenza. Informano sui rischi residui e sui DPI da utilizzare | 20 Spia controllo bruciatore |
| 5 Targhetta di identificazione. Riporta il numero di serie e le principali caratteristiche tecniche | 21 Tubo di collegamento idropulitrice/HOTBOX |
| 6 Cavo elettrico di alimentazione | 22 Raccordo girevole collegamento idropulitrice |
| 7 Tappo serbatoio gasolio | 23 Raccordo rapido fisso ingresso |
| 8 Sostegno cavo elettrico e tubazioni | 24 Raccordo rapido girevole ingresso |
| 9 Uscita acqua | 25 Raccordo fisso ingresso (solo HOTBOX 25/350) |
| 10 Ingresso acqua | 26 Raccordo ingresso (solo HOTBOX 25/350) |
| 11 Camino | 27 Raccordo girevole collegamento idropulitrice M22x1,5 (solo HOTBOX 25/350) |
| 12 Cofano accesso punto di sollevamento | 28 Raccordo uscita acqua |
| 13 Punto di sollevamento | 29 Raccordo uscita acqua M22x1,5 (solo HOTBOX 25/350) |
| 14 Ruota girevole (solo HOTBOX 15/200) | 30 Filtro riempimento gasolio |
| 15 Freno ruota girevole | 31 Idropistola |
| 16 Manopola regolazione temperatura | 32 Tubo di mandata |
| | 33 Tubo lancia |

SIGNIFICATO DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI

	ATTENZIONE. Leggere le istruzioni prima di utilizzare l'attrezzatura.		Macchina non adatta al collegamento alla rete idrica di acqua potabile.
	ATTENZIONE. Non dirigere il getto verso persone, animali, apparecchiature elettriche sotto tensione o verso l'attrezzatura stessa.		ATTENZIONE. Superficie molto calda. Non toccare.
			ATTENZIONE. Non inalare i fumi.

	Vietato fumare.
	Punto di sollevamento.
	Posizione di "0" (spento) dell'interruttore generale (1).
	Posizione di "1" (acceso) dell'interruttore generale (1).

	Questo apparecchio è contrassegnato dal simbolo della raccolta differenziata relativa allo smaltimento di materiale elettrico ed elettronico (RAEE). Ciò significa che questo prodotto deve essere portato presso un centro di raccolta differenziata conformemente alla Direttiva Europea 2012/19/UE, in modo tale da potere essere riciclato o smantellato così da ridurre l'eventuale impatto sull'ambiente. Per ulteriori informazioni in proposito si consiglia di rivolgersi alla propria amministrazione locale o regionale. I prodotti elettronici che non sono oggetto di una raccolta differenziata sono potenzialmente nocivi per l'ambiente e la salute umana a causa della presenza di sostanze pericolose.
---	---

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

• Valvola di sicurezza.

Valvola di massima pressione, opportunamente tarata, che scarica la sovrappressione in eccesso qualora dovesse verificarsi una anomalia nel sistema di regolazione della pressione.

• Dispositivo sicurezza caldaia.

Dispositivo che arresta il funzionamento del bruciatore qualora nel circuito idraulico si formi un surriscaldamento a seguito di una anomalia nel sistema di regolazione della temperatura.

• Controllo bruciatore.

Dispositivo che interrompe il funzionamento del bruciatore in caso di spegnimento della fiamma di combustione.

• Sicurezza mancanza acqua.

Dispositivo che impedisce il funzionamento del bruciatore in caso di assenza di acqua.

• Dispositivo limitazione pressione/temperatura.

Dispositivo che opera secondo quanto esposto nel paragrafo **"FUNZIONAMENTO A VAPORE"**.

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA



ATTENZIONE

Forte possibilità di danni alle persone od all'ambiente se non vengono seguite le indicazioni riportate di seguito.

• Fare anche riferimento alle prescrizioni di sicurezza contenute nel manuale d'istruzione dell'idropulitrice abbinata.

• Utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale (DPI):

	Usare indumenti protettivi.
	Usare cuffie di protezione.
	Usare guanti di protezione.

	Usare occhiali di protezione.
	Usare stivali di sicurezza.

- Durante le operazioni di disimballaggio indossare guanti ed occhiali di protezione, al fine di evitare danni alle mani ed agli occhi.
- Gli elementi dell'imballo (sacchetti di plastica, graffette, ecc.) non debbono essere lasciati alla portata dei bambini, in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Lo smaltimento dei componenti dell'imballaggio deve essere eseguito in conformità alle normative vigenti nel paese dove l'attrezzatura è stata installata.
Gli imballaggi in materiale plastico non debbono essere abbandonati nell'ambiente.
Dopo aver disimballato l'attrezzatura, occorre assicurarsi della sua integrità. Verificare anche che la targhetta di identificazione e le targhette di avvertenza siano presenti e leggibili.
- In caso di dubbio, non si deve assolutamente utilizzare l'attrezzatura, ma occorre rivolgersi ad un **TECNICO SPECIALIZZATO**.
- L'attrezzatura non è destinata ad essere collegata alla rete idrica di acqua potabile.
- Il collegamento alla rete elettrica deve essere effettuato da un **ELETTRICISTA QUALIFICATO** e deve essere conforme al contenuto della IEC 60364-1.
Si raccomanda che l'alimentazione elettrica di questa attrezzatura includa un interruttore che possa interrompere l'alimentazione se la corrente di dispersione verso terra supera i 30 mA per 30 ms oppure un dispositivo che possa provare il circuito di terra.
- **NOTA IMPORTANTE:** questa prescrizione non è applicabile alle versioni a 12 V ——. Inoltre per esse, in tutto il manuale d'istruzione:
 - quando si dice inserire la spina nella presa di corrente, si intenda che occorre collegare il connettore del cavo rosso al polo positivo della batteria ed il connettore del cavo nero al polo negativo;
 - quando si dice disinserire la spina nella presa di corrente, si intenda che occorre scollegare il connettore del cavo rosso dal polo positivo della batteria ed il connettore del cavo nero dal polo negativo.
- Rivolgersi ad un **ELETTRICISTA QUALIFICATO** per:
 - far verificare che l'alimentazione dell'impianto elettrico sia conforme ai dati riportati sulla targhetta di identificazione: in particolar modo la tensione non deve differire di $\pm 5\%$;
 - far verificare che la presa di corrente dove viene allacciata l'attrezzatura sia munita di adeguato fusibile (il valore è riportato sulla targhetta di identificazione ed in tabella dati tecnici).
- Qualora il cavo di alimentazione fosse troppo corto, è possibile utilizzare una prolunga, assicurandosi che non superi i 10 m - 32,8 ft e che la sezione dei conduttori sia di almeno 1,5 mm² (modelli 230 V 50 Hz), per le restanti attrezzature (modelli 12 V ——), rivolgersi ad un **TECNICO SPECIALIZZATO**.
- **ATTENZIONE.** Se si usa una prolunga, la spina e la presa devono essere del tipo stagno all'immersione.
- **ATTENZIONE.** Le prolunghine non adeguate possono essere pericolose.
Se si utilizza una prolunga, deve essere del tipo per uso all'esterno e le connessioni debbono essere mantenute asciutte e sollevate da terra. E' raccomandato l'utilizzo di una prolunga con avvolgicavo, che mantenga le prese almeno a 60 mm/2,4 in dal terreno.
- Non interporre riduzioni od adattatori fra spina elettrica e presa di corrente.
- L'attrezzatura non è destinata ad essere usata da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza.
- L'attrezzatura non deve essere utilizzata da dei bambini. I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'attrezzatura.
- Rispettare le avvertenze di sicurezza degli eventuali accessori opzionali che vengono utilizzati.
- **ATTENZIONE.** Non usare l'attrezzatura se il cavo di alimentazione od alcune parti importanti sono danneggiate, per esempio: i dispositivi di sicurezza, i tubi ad alta pressione, l'idropistola.
- Non utilizzare l'attrezzatura se:
 - si è rovesciata od ha subito forti urti;
 - vi sono evidenti perdite di acqua.
 In tali casi farla controllare da un **TECNICO SPECIALIZZATO**.
- Particolare attenzione deve essere riservata all'uso dell'attrezzatura in ambienti in cui vi siano veicoli in movimento, che possono schiacciare o lesionare il cavo di alimentazione ed il tubo alta pressione.
- Prima di far funzionare l'attrezzatura:
 - curare di disporla in un luogo asciutto, in piano ed in posizione stabile, onde evitare cadute o ribaltamenti; se disponibile, provvedere ad azionare il dispositivo di frenatura;
 - indossare indumenti e dispositivi di protezione individuale che garantiscano una adeguata protezione da errate manovre con il getto d'acqua in pressione.
- **ATTENZIONE.** Non usare l'attrezzatura in prossimità di persone se queste non indossano indumenti protettivi.
- **ATTENZIONE.** Non dirigere il getto verso se stessi o altre persone per pulire indumenti o calzature.
- Durante l'uso:
 - qualora la targhetta di identificazione o le targhette di avvertenza dovessero deteriorarsi, rivolgersi ad un **TECNICO SPECIALIZZATO** per il loro ripristino;

- tenere sempre sotto sorveglianza l'attrezzatura e fuori dalla portata dei bambini; in particolare prestare grande attenzione nell'uso presso asili nido, case di cura e case di riposo, in quanto in tali luoghi possono esservi bambini, persone anziane o disabili senza sorveglianza;
- impugnare saldamente l'idropistola, perché quando si agisce sulla sua leva, si è sottoposti alla forza di reazione del getto ad alta pressione; l'entità di tale forza di rinculo è riportata in tabella dati tecnici dell'idropulitrice abbinata (la forza di rinculo è espressa in N, ove $1\text{ N} = 0,1\text{ kg}$);
- non dirigere il getto contro materiali contenenti amianto od altre sostanze dannose per la salute;
- non bloccare la leva dell'idropistola in posizione di sempre aperto;
- non coprire l'attrezzatura e non collocarla dove ne sia pregiudicata la ventilazione (rammentare ciò soprattutto quando si utilizza l'attrezzatura in ambienti chiusi);
- si ricordi che quando l'idropulitrice abbinata è in **Total Stop** è a tutti gli effetti in funzione, quindi occorre portare in posizione di blocco il fermo di sicurezza della leva dell'idropistola, ad evitare che questa sia azionata inavvertitamente;
- non lasciare l'idropulitrice abbinata in **Total Stop** senza sorveglianza, anche se per breve tempo: in tal caso portare sempre l'interruttore generale dell'idropulitrice abbinata e dell'attrezzatura in posizione "0", togliere le spine dalla presa di corrente e premere la leva dell'idropistola per scaricare la eventuale pressione residua;
- quando non in funzione, eseguire le operazioni descritte nel paragrafo "**ARRESTO**", in particolar modo scollegare l'idropulitrice abbinata e l'attrezzatura dalle rispettive fonti di alimentazione di energia;
- la pressione di lavoro non deve mai superare il valore massimo previsto per l'attrezzatura (si veda anche il paragrafo "**CARATTERISTICHE E DATI TECNICI**");
- in caso di ripetuto intervento di un dispositivo di sicurezza, non utilizzare assolutamente l'attrezzatura senza averla prima fatta verificare da un **TECNICO SPECIALIZZATO**;
- **ATTENZIONE.** I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se usati impropriamente. Il getto non deve essere diretto verso persone, apparecchiature elettriche sotto tensione o verso l'attrezzatura medesima. Se si utilizzano sonde spurgatubi, inserire il tubo fino al segno rosso prima di avviare la macchina.
- **ATTENZIONE.** Questa attrezzatura è stata progettata per essere usata con il detergente fornito o raccomandato dal Fabbricante. L'utilizzo di detersivi o prodotti chimici diversi può pregiudicarne la sicurezza.
- **ATTENZIONE.** Rischio di esplosione - Non spruzzare liquidi infiammabili.
- A salvaguardia dell'ambiente, il lavaggio di motori di veicoli o di macchinari contenenti circuiti idraulici deve essere effettuato solamente in ambienti dotati di adeguato separatore d'olio.
- Gli pneumatici dei veicoli debbono essere lavati da una distanza non inferiore a 50 cm/19 in, ad evitare che il getto ad alta pressione li danneggi. Prima manifestazione del danno apportato ad uno pneumatico è la sua alterazione di colore.
- Non usare l'attrezzatura sotto la pioggia.
- Non estrarre la spina dalla presa di corrente tirando il cavo di alimentazione.
- Mantenere il cavo di alimentazione, le eventuali prolunghe, le spine e le prese asciutti. Non toccarli con le mani bagnate.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.
- Non modificare in alcun modo le condizioni di fornitura dell'attrezzatura, in particolare non modificare il fissaggio delle protezioni ed i collegamenti idraulici; non disattivare o manomettere i comandi ed i dispositivi di sicurezza.
- Non avvicinarsi alle parti in movimento dell'attrezzatura, anche se adeguatamente protette.
- Non rimuovere le protezioni delle parti in movimento.
- Non operare su tubazioni contenenti liquidi in pressione.
- Accessori opzionali non adeguati pregiudicano il funzionamento dell'attrezzatura e la possono rendere pericolosa. Utilizzare esclusivamente accessori opzionali originali raccomandati dal Fabbricante.
- Alcuni accessori possono avere una temperatura massima di utilizzo inferiore a quella massima raggiungibile dall'attrezzatura: in questi casi occorre limitare la temperatura agendo opportunamente sulla relativa manopola di regolazione.
- Eseguire le operazioni descritte nel paragrafo "**ARRESTO**" prima di movimentare o trasportare l'attrezzatura.
- Lo spostamento dell'attrezzatura, deve avvenire sfruttando solamente i punti di presa offerti dal manubrio. Per il suo sollevamento, sfruttare il punto predisposto, contrassegnato dal simbolo del gancio.
- Quando si debba trasportare l'attrezzatura, ricordarsi di ancorarla saldamente sul mezzo di trasporto (tramite funi od altri opportuni sistemi). Qualora presente, provvedere ad azionare il dispositivo di frenatura.
- Durante lo spostamento dell'attrezzatura, impugnare saldamente il manubrio, ad evitare che urti e scossoni indotti dalle asperità del terreno facciano perdere la presa. Tener presente ciò soprattutto nel caso di terreno umido.
- Non movimentare l'attrezzatura con pendenze superiori al 2 % e con terreno molto bagnato.

- Dopo aver movimentato l'attrezzatura, se disponibile, rammentare sempre di azionare il dispositivo di frenatura.
- Leggere attentamente le prescrizioni ed avvertenze riportate sulle etichette dei detergenti utilizzati e conservarli in un luogo sicuro ed inaccessibile ai bambini.
In caso di contatto con gli occhi lavare immediatamente con acqua, in caso di ingestione non indurre il vomito: rivolgersi poi subito ad un medico portando con sé la confezione di detergente.
- **ATTENZIONE.** Ogni intervento di pulizia, manutenzione, sostituzione di parti e conversione dell'attrezzatura in altra funzione deve essere effettuato solo dopo aver eseguito le operazioni descritte nel paragrafo **"ARRESTO"**, in condizioni di sicura stabilità (qualora presente, provvedere ad azionare il dispositivo di frenatura) ed ad attrezzatura completamente raffreddata.
In particolar modo occorre sempre ricordare di scollegare l'idropulitrice abbinata e l'attrezzatura dalle rispettive fonti di alimentazione di energia.
- Quando viene fatta raffreddare l'attrezzatura, prestare attenzione:
 - a non lasciarla incustodita se vi sono bambini, anziani o disabili senza sorveglianza;
 - a disporla in una posizione stabile senza pericolo di cadute;
 - ad azionare il dispositivo di frenatura, se disponibile;
 - a non metterla a contatto o nelle immediate vicinanze di materiali infiammabili.
- Per la pulizia dell'attrezzatura non utilizzare diluenti o solventi.
- **ATTENZIONE.** Per garantire la sicurezza dell'attrezzatura, si devono usare solo ricambi originali forniti dal costruttore o da lui approvati.
- **ATTENZIONE.** I tubi alta pressione, gli accessori e i raccordi sono importanti per la sicurezza dell'attrezzatura. Usare solo tubi alta pressione, accessori e raccordi raccomandati dal Fabbricante.
- Gli interventi di manutenzione straordinaria debbono essere eseguiti solamente da un **TECNICO SPECIALIZZATO**.
- Qualora non si riesca a ripristinare il corretto funzionamento dell'attrezzatura con l'ausilio delle informazioni contenute nella tabella **"INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI"**, rivolgersi ad un **TECNICO SPECIALIZZATO**.
- Prima di rottamare l'attrezzatura, renderla inservibile, ad esempio tagliando il cavo di alimentazione, e rendere innocue quelle parti che potrebbero costituire un pericolo per dei bambini che si servissero dell'attrezzatura per i loro giochi.
- Qualora presente, la batteria è un componente che ha un forte impatto ambientale e che non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Per ulteriori indicazioni rivolgersi al locale servizio di smaltimento rifiuti od al rivenditore.
- Usare solamente **gasolio per autotrazione**.
- **ATTENZIONE.** Non usare combustibili inadatti per evitare situazioni di pericolo.
- **ATTENZIONE.** E' importante fornire una ventilazione adeguata ed assicurarsi che i gas di scarico siano eliminati in modo appropriato.
- **ATTENZIONE.** Verificare che le emissioni dello scarico non si trovino nelle vicinanze di ingressi dell'aria.
- Non coprire mai l'apertura di uscita dei gas di scarico della caldaia.
- Non chinarsi mai sull'apertura di uscita dei gas di scarico, nè toccarla mai con le mani (pericolo di ustioni).
- Durante l'operazione di riempimento/rabbocco gasolio, fare attenzione a non versarne sull'attrezzatura. Qualora ciò dovesse accadere, aspettare almeno 24 ore prima di mettere in funzione l'attrezzatura, in modo da consentire l'evaporazione del liquido eventualmente penetrato all'interno.

AVVERTENZE DI BUON UTILIZZO

AVVERTENZA

Forte possibilità di danneggiare l'attrezzatura se non vengono seguite le indicazioni riportate di seguito.

- Fare riferimento alla tabella del paragrafo **"CARATTERISTICHE E DATI TECNICI"** e rispettare per l'acqua di alimentazione i valori di: temperatura massima e minima e pressione massima: in caso di dubbi rivolgersi ad un **TECNICO SPECIALIZZATO**.
- Non far funzionare l'attrezzatura:
 - senza alimentazione idrica;
 - con acqua salmastra o contenente impurità: se dovesse accadere, farla funzionare per alcuni minuti con acqua pulita;
 - se è troppo rumorosa e/o se sotto di essa vi sono cospicui gocciolamenti di acqua;
 - esponendola direttamente ai raggi solari, con temperatura ambiente superiore a 40 °C.
- Nel caso di utilizzo a temperature molto basse, accertarsi che non vi sia ghiaccio all'interno delle tubazioni.
- Effettuare i controlli previsti dalla manutenzione ordinaria.
- L'attrezzatura teme il gelo: se non è stato possibile proteggerla, prima di avviarla portarla in un ambiente

- caldo per un tempo sufficiente a far sciogliere l'eventuale ghiaccio formatosi al suo interno: il mancato rispetto di questa semplice prescrizione può comportare seri danni all'attrezzatura.
- Se l'attrezzatura viene utilizzata oltre i 1000 m/3281 ft di quota, rivolgersi ad un **TECNICO SPECIALIZZATO** per un controllo ed una eventuale regolazione della combustione.
 - L'utilizzo di gasolio agricolo, per riscaldamento o sporco determina depositi eccessivi sul bruciatore compromettendone il buon funzionamento.
 - A fine utilizzo, prima di eseguire la procedura di **"ARRESTO"**, far funzionare l'attrezzatura a bruciatore spento per alcuni minuti, in modo da raffreddare tutto il circuito di mandata.

DOTAZIONE STANDARD

Accertarsi che nella confezione del prodotto acquistato siano contenuti i seguenti elementi:

- caldaia mobile;
- tubo di ad alta pressione di collegamento con l'idropulitrice abbinata;
- manuale d'istruzione;
- raccordo girevole (27) di collegamento idropultrice M22x1,5 (solo HOTBOX 25/350);
- raccordo uscita acqua M22x1,5 (29) (solo HOTBOX 25/350);
- dichiarazione di conformità;
- certificato di garanzia;
- libretto centri assistenza.

In caso di problemi, rivolgersi al rivenditore o ad un centro di assistenza autorizzato.

INSTALLAZIONE - MONTAGGIO ACCESSORI

- Utilizzando una chiave esagonale da 22 mm/0,86 in, serrare il raccordo (26) al raccordo fisso (25) (solo HOTBOX 25/350). **Operazione C di Fig. 5.**
- Utilizzando due chiavi esagonali da 22 mm/0,86 in, sostituire il raccordo (22) col raccordo (27) (solo HOTBOX 25/350 con idropultrice abbinata avente pressione massima fino a 200 bar/2900 psi). **Operazione B di Fig. 5.**



ATTENZIONE

- *L'operazione seguente deve essere effettuata esclusivamente da un **TECNICO SPECIALIZZATO**.*
- Rivolgersi ad un **TECNICO SPECIALIZZATO**, per la sostituzione del raccordo (28) col raccordo (29) (solo HOTBOX 25/350 con idropultrice abbinata avente pressione massima fino a 200 bar/2900 psi). **Operazione E di Fig. 6.**
- Collegare il raccordo (23) al raccordo (24), serrando a fondo (solo HOTBOX 25/500). **Operazione D di Fig. 5.**

FUNZIONAMENTO - ATTIVITÀ PRELIMINARI

- Facendo riferimento alle indicazioni riportate sul relativo manuale d'istruzione, portare l'idropultrice abbinata nella postazione di lavoro ed azionare l'eventuale freno di stazionamento.
- Portare l'attrezzatura nella postazione di lavoro, movimentandola sfruttando il manubrio (2). Qualora presente, azionare il freno (15) della ruota girevole (14).
- Facendo riferimento alle indicazioni riportate sul relativo manuale d'istruzione, collegare l'idropultrice abbinata all'alimentazione idrica.
- Srotolare completamente il tubo alta pressione (21) di collegamento idropultrice abbinata-attrezzatura ed il tubo di mandata (32) dell'idropultrice.
- Collegare il tubo alta pressione (21) all'uscita dell'idropultrice abbinata. **Operazione F di Fig. 7.**
- Collegare il tubo di mandata (32) dell'idropultrice abbinata all'uscita dell'attrezzatura. **Operazione G di Fig. 7.**
- Facendo riferimento alle indicazioni riportate sul relativo manuale d'istruzione, collegare l'idropistola al tubo alta pressione dell'idropultrice abbinata.
- Verificare che l'interruttore generale (1) sia in posizione "0" e collegare la spina. **Operazione H di Fig. 7.**
- Facendo riferimento alle indicazioni riportate sul relativo manuale d'istruzione, collegare l'idropultrice abbinata alla fonte di alimentazione di energia, prestando attenzione che sia in condizioni di arresto.
- Aprire il rubinetto di alimentazione acqua (in caso di collegamento alla rete idrica dell'acqua potabile è obbligatorio utilizzare un disconnettore idrico: per il suo utilizzo riferirsi al relativo manuale d'istruzione), verificando che non vi siano gocciolamenti (oppure introdurre il tubo di aspirazione in un serbatoio di pescaggio).

- Facendo riferimento alle indicazioni riportate sul relativo manuale d'istruzione, avviare l'idropulitrice abbinata.
- Premere la leva dell'idropistola (31) ed attendere che fuoriesca un getto d'acqua continuo.
- Facendo riferimento alle indicazioni riportate sul relativo manuale d'istruzione, arrestare l'idropulitrice abbinata.
- Facendo riferimento alle indicazioni riportate sul relativo manuale d'istruzione, collegare all'idropistola il tubo lancia (33).
- Svitare il tappo (7) e facendo attenzione a non fare tracimare il liquido (si consiglia di utilizzare un imbuto destinato solo a questo scopo), riempire il serbatoio (capacità massima 18 l/4,8 USgal per la HOTBOX 15/200; 20 l/5,3 USgal per i restanti modelli) con gasolio per autotrazione; riavvitare il tappo.

FUNZIONAMENTO STANDARD (AD ACQUA CALDA AD ALTA PRESSIONE)

- Facendo riferimento alle indicazioni riportate sul relativo manuale d'istruzione, riavviare l'idropulitrice abbinata.
- Avviare l'attrezzatura portando in posizione  l'interruttore generale (1); sul quadro di comando si illumina la spia (17).
- Ruotare la manopola di regolazione temperatura (16) in modo da selezionare la temperatura desiderata.
- Premere la leva dell'idropistola, verificando che lo spruzzo dell'ugello sia uniforme e che non vi siano gocciolamenti.
- In caso di insufficienza di gasolio il bruciatore si arresta e si accende la spia (18).
- Il bruciatore entra in funzione dopo che sono trascorsi circa tre secondi dall'apertura dell'idropistola ed interrompe il suo funzionamento quando si chiude l'idropistola o quando è stata raggiunta la temperatura impostata.
- In caso di spegnimento della fiamma il bruciatore si arresta e si accende la spia (20).
- Se si vuole interrompere il funzionamento ad acqua calda portare la manopola di regolazione temperatura (16) in posizione "0".

AVVERTENZA

Prima di spegnere completamente l'attrezzatura, è necessario farla funzionare per alcuni minuti ad acqua fredda, portando la manopola di regolazione temperatura (16) in posizione "0". Questo per permettere alla caldaia di raffreddarsi.

FUNZIONAMENTO A VAPORE (PRESSIONE MASSIMA 32 BAR - 464 PSI)

Queste attrezzature sono state progettate per essere conformi alla categoria II della Direttiva 97/23/CE relativa alle attrezzature a pressione (PED). Il rispetto di questo requisito si realizza grazie ad uno speciale dispositivo elettronico, in grado di verificare costantemente:

- che per temperature superiori a 110 °C/230 °F, la pressione impostata sia al di sotto di 32 bar/464 psi;
 - che per pressioni superiori a 32 bar/464 psi, la temperatura impostata non sia superiore a 110 °C/230 °F.
- Il superamento dei predetti limiti comporta l'arresto del funzionamento del bruciatore e l'accensione della spia (19).
- Il funzionamento a vapore può riprendere solo se la pressione viene abbassata al di sotto di 32 bar/464 psi.
- Facendo riferimento alle indicazioni riportate sul relativo manuale d'istruzione, riavviare l'idropulitrice abbinata, ed abbassare la pressione al di sotto di 32 bar/464 psi.
 - Avviare l'attrezzatura portando in posizione  l'interruttore generale (1); sul quadro di comando si illumina la spia (17).
 - Ruotare la manopola di regolazione temperatura (16) in modo da selezionare la temperatura desiderata nel campo 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
 - Premere la leva dell'idropistola, per far fuoriuscire il vapore.
 - Se durante il funzionamento il bruciatore si arresta e si accende la spia (19), abbassare la pressione sull'idropulitrice abbinata, in modo da riportarla al di sotto di 32 bar/464 psi.
 - In caso di insufficienza di gasolio il bruciatore si arresta e si accende la spia (18).
 - Il bruciatore entra in funzione dopo che sono trascorsi circa tre secondi dall'apertura dell'idropistola ed interrompe il suo funzionamento quando si chiude l'idropistola o quando è stata raggiunta la temperatura impostata.
 - In caso di spegnimento della fiamma il bruciatore si arresta e si accende la spia (20).

ARRESTO

- Far funzionare l'attrezzatura per un paio di minuti ad acqua fredda.
- Portare l'interruttore generale (1) in posizione "0".
- Togliere la spina di alimentazione dalla presa di corrente ovvero scollegare i poli dalla batteria (versioni a 12 V ===).
- Chiudere completamente il rubinetto di alimentazione dell'acqua dell'idropulitrice abbinata (oppure estrarre il tubo di aspirazione dal serbatoio di pescaggio).
- Svuotare dall'acqua l'idropulitrice abbinata, facendola funzionare per alcuni secondi con la leva dell'idropistola premuta.
- Arrestare l'idropulitrice abbinata, facendo riferimento al relativo manuale d'istruzione.
- Eliminare l'eventuale pressione residua rimasta nei tubi alta pressione, tenendo premuta per alcuni secondi la leva dell'idropistola.
- Attendere che l'idropulitrice abbinata e l'attrezzatura si siano raffreddate.

MESSA A RIPOSO

- Riavvolgere il tubo alta pressione (21) con cura, evitando piegature ed appenderlo al sostegno (8) (HOTBOX 15/200) ovvero al manubrio (2) (restanti modelli).
- Riavvolgere con cura il cavo di alimentazione (6) ed appenderlo al sostegno (8) (HOTBOX 15/200) ovvero al manubrio (2) (restanti modelli).
- Riporre con cura l'attrezzatura in un luogo asciutto e pulito, facendo attenzione a non danneggiare il cavo di alimentazione ed il tubo alta pressione.
- Effettuare anche le operazioni relative alla messa a riposo previste nel manuale d'istruzione dell'idropulitrice abbinata.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Eseguire le operazioni descritte nel paragrafo "ARRESTO", attenendosi alla tabella seguente.

INTERVALLO DI MANUTENZIONE	INTERVENTO
Ad ogni uso	• Controllo cavo di alimentazione, tubo alta pressione, raccordi. Qualora uno o più particolari risultassero danneggiati, non utilizzare assolutamente l'attrezzatura e rivolgersi ad un TECNICO SPECIALIZZATO .
Mensilmente	• Pulizia filtro riempimento gasolio (30). Svitare il tappo serbatoio gasolio (7) per accedere al filtro riempimento. Estrarre il filtro e rimuovere eventuali impurità. Nei casi più difficili sostituirlo, rivolgendosi per l'acquisto del ricambio ad un TECNICO SPECIALIZZATO .

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

La manutenzione straordinaria deve essere effettuata esclusivamente da un **TECNICO SPECIALIZZATO**, attenendosi alla tabella seguente (dati indicativi):

INTERVALLO DI MANUTENZIONE	INTERVENTO	
Ogni 200 ore	• Regolazione elettrodi.	• Pulizia ugello gasolio. • Controllo/sostituzione filtro gasolio.
Ogni 500 ore	• Sostituzione elettrodi. • Sostituzione ugello gasolio. • Pulizia caldaia.	• Disincrostazione serpentina. • Verifica dei dispositivi di sicurezza.

INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Portando l'interruttore (1) in posizione  , l'attrezzatura non si avvia e la spia (17) è spenta.	Intervento dispositivo di protezione dell'impianto a cui è collegata l'attrezzatura (fusibile, interruttore differenziale ecc.).	Ripristinare il dispositivo di protezione. In caso di nuovo intervento non utilizzare l'Attrezzatura e rivolgersi ad un TECNICO SPECIALIZZATO .
	Spina non inserita correttamente.	Scollegare la spina e ricollegarla correttamente.
Trafilamenti d'acqua sotto l'attrezzatura.	Intervento valvola di sicurezza.	IN CASO DI PERSISTENZA DELL'INTERVENTO NON UTILIZZARE L'ATTREZZATURA E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.
L'attrezzatura si arresta durante il funzionamento e la spia (17) è spenta.	Intervento dispositivo di protezione dell'impianto a cui è collegata l'attrezzatura (fusibile, interruttore differenziale ecc.).	Ripristinare il dispositivo di protezione. IN CASO DI NUOVO INTERVENTO NON UTILIZZARE L'ATTREZZATURA E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.
L'attrezzatura non eroga acqua calda.	Gasolio insufficiente nel serbatoio (spia (18) accesa).	Aggiungere gasolio.
	Filtro gasolio intasato.	Attenersi a quanto riportato nel paragrafo "MANUTENZIONE STRAORDINARIA" .
	Pressione acqua in ingresso insufficiente.	Verificare l'impianto.
	Intervento termostato sicurezza caldaia.	Far raffreddare l'attrezzatura per alcuni minuti, in modo da consentire il ripristino del dispositivo. IN CASO DI NUOVO INTERVENTO NON UTILIZZARE L'ATTREZZATURA E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.
	Intervento dispositivo controllo bruciatore (spia (20) accesa).	Portare l'interruttore generale (1) in posizione "0", attendere alcuni secondi e poi in posizione  . IN CASO DI NUOVO INTERVENTO NON UTILIZZARE L'ATTREZZATURA E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.
Nel funzionamento a vapore il bruciatore non parte o si arresta ed è accesa la spia (19).	Pressione superiore a 32 bar/464 psi.	Attenersi a quanto riportato nel paragrafo "FUNZIONAMENTO A VAPORE" .
Spia (20) lampeggiante.	Malfunzionamento di un componente del controllo della temperatura.	Attrezzatura non utilizzabile: RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.



TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

Read and keep in mind that indicated in the INSTRUCTION MANUAL - SAFETY WARNINGS.

GENERAL INFORMATION

Congratulations for choosing one of our products. We would like to remind you that we took the safety of the operator, the efficiency of their work and the protection of the environment into great consideration when designing and manufacturing this product.

In order to preserve its features over time, please read and follow these instructions carefully. Particular attention must be awarded to the parts with the following symbol:



WARNING

as they contain important instructions regarding safety when using the equipment.

The Manufacturer is not liable for damage caused by:

- failure to comply with these instructions;
- use of the equipment not included in the “**INTENDED USE**” section;
- failure to comply with current safety regulations and regulations for the prevention of accidents in the workplace;
- incorrect installation;
- failure to carry out the prescribed maintenance;
- modifications or actions not authorized by the Manufacturer;
- use of non-original or unsuitable spare parts for this model of equipment;
- repairs which were not carried out by a **SKILLED TECHNICIAN**.

USING AND KEEPING THE INSTRUCTION BOOK

The instruction book is an integral part of the equipment and it must be kept in a safe place for future reference so that it may be promptly read in case of need. In case of deterioration or loss, a new copy should be requested from the dealer or from an authorized service centre.

If the equipment is passed on to a third party, please make sure this instruction book is also given to the new owner.

DEFINITIONS

SKILLED TECHNICIAN: a person, generally from the service centre, who has received appropriate training and is authorized to carry out special maintenance jobs and repairs on the equipment. Any work on the electrical parts must be carried out by a **SKILLED TECHNICIAN** who is also a **QUALIFIED ELECTRICIAN**, i.e. a person with professional training who is authorized to check, install and repair electrical appliances perfectly and according to current regulations in the country where the equipment is installed.

INTENDED USE

- This equipment is only designed for use with the cold water high-pressure cleaners shown on the following table:
- This equipment must not be used:
 - to wash people, animals, energized electrical appliances, delicate objects or the equipment itself;
 - in environment with corrosive or explosive atmospheres.
- Contact the Manufacturer's service centre before use on board vehicles, ships or airplanes, as there may be additional instructions for use.

Any other use has to be considered improper and the Manufacturer is not liable for any damage caused by improper or incorrect use.

COLD WATER HIGH-PRESSURE CLEANERS	MAX PRESSURE AT MOBILE BOILER INLET	FOR USE WITH MOBILE BOILER	KIT CONSISTING OF SPRAY GUN AND DELIVERY HOSE
X-STAR KR 1100 KL KSM KS KT STATIC ETM KA	200 bar 20 MPa 2900 psi	HOTBOX 15/200	cod. 5018 0120
K250 K COMPACT K PREMIUM (max 200 bar) FDX 2 (max 200 bar) FDX ELITE (max 200 bar) FDX WB	200 bar 20 MPa 2900 psi	HOTBOX 15/200	Supplied with the high-pressure cleaner
K PREMIUM FDX 2 FDX ELITE FDX PRO - FDX 4 PTO K STEEL SERIES K 1001 - 1251 - 1501	350 bar 35 MPa 5075 psi	HOTBOX 25/350	Supplied with the high-pressure cleaner
FDX XTREME K XTREME	500 bar 50 MPa 7250 psi	HOTBOX 25/500	Supplied with the high-pressure cleaner



WARNING

- Only use the equipment together with the indicated cold water high-pressure cleaners.
- The spray gun, lance hose and delivery hose of the supplied high-pressure cleaner may not be suitable for use with the equipment and may have to be replaced with an adequate kit as indicated on the table.
- In case of any doubts, contact a **SKILLED TECHNICIAN**, both to check whether the equipment can be used with the high-pressure cleaner and the correct spray gun and delivery hose to be used.

SPECIFICATIONS AND TECHNICAL DATA

		HOTBOX 15/200	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500
ELECTRICAL CONNECTIONS						
Power supply		230 V - 1~50 Hz				12V ===
Input	(kW - CV)	0,25 - 0,34	0,29 - 0,39			
Fuse		16 A			28 A	
HYDRAULIC CIRCUIT						
Maximum supply water temperature (°C - °F)		60 - 140				
Minimum supply water temperature (°C - °F)		5 - 41				
Minimum supply water pressure (bar - psi)		20 - 290	30 - 435			
Maximum supply water pressure (bar - psi)		200 - 2900	350 - 5075	500 - 7250	350 - 5075	500 - 7250
Max flow rate with water outlet temperature up to 108 °C - 226 °F (l/min - USgpm)		15 - 4,0	25 - 6,6			
Max flow rate with water outlet temperature up to 140 °C - 284 °F (l/min - USgpm)		6 - 1,6				

(continued on next page)

(continued from previous page)

	HOTBOX 15/200	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500
PERFORMANCE					
Max pressure with water outlet temperature up to 108 °C - 226 °F (bar - psi)	200 - 2900	350 - 5075	500 - 7250	350 - 5075	500 - 7250
Max pressure with water outlet temperature up to 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464				
WEIGHT AND DIMENSIONS					
Length x width x height (cm - in)	95 x 62 x 85 - 37 x 24 x 36	76 x 77 x 96 - 30 x 30 x 38			
Weight (kg - lb)	90 - 198	110 - 243	120 - 265	110 - 243	120 - 265
Diesel tank (l - USgal)	18 - 4,8	20 - 5,3			
For maximum spray gun reaction, sound pressure level, sound power level and operator's hand-arm vibration, refer to the data of the high-pressure cleaner with which the equipment is being used.					
Technical data and specifications are given as an indication only. The Manufacturer reserves the right to modify the equipment as they deem necessary.					

EN

IDENTIFICATION OF COMPONENTS

Refer to **figures 1 to 7**.

- | | |
|--|---|
| 1 Master switch | 18 Low diesel fuel indicator |
| 2 Handlebar | 19 Steam Shutdown indicator |
| 3 Lance rest | 20 Burner Malfunction indicator |
| 4 Warning plate. It informs about residual risks and PPE to be used | 21 Connection hose to the high-pressure cleaner/HOTBOX |
| 5 Identification plate. It indicates the serial number and main technical specifications | 22 Rotating coupling for connection to the high-pressure cleaner |
| 6 Power cable | 23 Inlet quick-fit fixed coupling |
| 7 Diesel fuel tank cap | 24 Inlet quick-fit rotating coupling |
| 8 Support for the power cable and hoses | 25 Inlet fixed coupling (HOTBOX 25/350 only) |
| 9 Water outlet | 26 Inlet coupling (HOTBOX 25/350 only) |
| 10 Water inlet | 27 Rotating coupling for connecting to the high-pressure cleaner M22x1,5 (HOTBOX 25/350 only) |
| 11 Exhaust | 28 Water outlet fitting |
| 12 Cover to reach the lifting point | 29 Water outlet fitting M22x1,5 (HOTBOX 25/350 only) |
| 13 Lifting point | 30 Diesel fuel fill up filter |
| 14 Swivel wheel (HOTBOX 15/200 only) | 31 Spray gun |
| 15 Swivel wheel brake | 32 Delivery hose |
| 16 Temperature adjustment knob | 33 Lance hose |

MEANING OF THE GRAPHIC SYMBOLS USED

	WARNING. Read the instructions carefully before using the equipment.		Machine not suitable for connection to the potable water mains.
	WARNING. High-pressure jets must not be directed against people, animals, energized electrical appliances or the equipment itself.		WARNING. Hot. Do not touch.
			WARNING. Do not inhale fumes.

	Do not smoke.
	Lift ing point.
	“0” position (off) of main switch (1).
	“1” position (on) of main switch (1).

	This product bears the selective sorting symbol for waste electrical and electronic equipment (WEEE). This means that this product must be handled pursuant to European Directive 2012/19/UE in order to be recycled or dismantled to minimize its impact on the environment. For further information, please contact your local or regional authorities. Electronic products not included in the selective sorting process are potentially dangerous for the environment and human health due to the presence of hazardous substances.
---	---

SAFETY DEVICES

- **Safety valve.**

This duly calibrated maximum pressure valve discharges any excess pressure should an anomaly develop in the pressure adjustment system.

- **Boiler safety device .**

This stops the burner working should the hydraulic circuit overheat as a result of an anomaly in the temperature adjustment system.

- **Burner Control.**

This stops the burner working should the combustion flame go out..

- **Dry-running control.**

This prevents the possibility of the burner running without water..

- **Pressure/temperature limiting device.**

Device working as described in paragraph “**OPERATION IN STEAM MODE**”.

SAFETY PRECAUTIONS



WARNING

Strong chance of injuries to people and damage to the environment unless the following instructions are followed.

- **Also refer to the safety instructions in the instruction manual of the high-pressure cleaner being used.**

- Use the following personal protective equipment (PPE):

	Wear protective clothing
	Wear ear protectors
	Wear protective gloves

	Wear protective goggles
	Use safety boots

- During unpacking, always wear gloves and protective goggles, to prevent injuring hands and eyes.
- The packaging elements (plastic bags, staples, etc.) must not be left within reach of children as they represent potential hazard sources.
- Packaging components must be disposed of according to the regulations in force in the country where

the equipment is installed.

Plastic packaging must not be discarded in the environment.

After unpacking the equipment, make sure all parts are in perfect condition. Also make sure that the identification and warning plates are in place and legible.

- In case of any doubt, do not use the equipment and contact a **SKILLED TECHNICIAN**.
- The equipment is not intended to be connected to the drinking water mains.
- The connection to the power source must be made by a **QUALIFIED ELECTRICIAN** and must be in compliance with the requirements of IEC 60364-1.

The power supply line of this equipment must be fitted with a switch able to interrupt the power supply whenever ground dispersion exceeds 30 mA for 30 ms or with a device for testing the earth circuit.

IMPORTANT NOTE: this instruction does not apply to the 12 V --- versions.

For these, throughout the instruction manual:

- by 'insert the plug in the socket' is meant that the connector of the red cable must be connected to the positive pole of the battery and the connector of the black cable must be connected to the negative pole;
- by 'remove the plug from the socket' is meant that the connector of the red cable must be disconnected from the positive pole of the battery and the connector of the black cable must be disconnected from the negative pole.
- Contact a **QUALIFIED ELECTRICIAN** to:
 - check that the electric system's power supply complies with the details shown on the identification plate: in particular, the power voltage must not be outside the $\pm 5\%$ range;
 - make sure the power socket to which the equipment is connected has an adequate fuse (the value is shown on the identification plate and on the technical data table).
- In the event of the power cable being too short, an extension can be used as long as this does not exceed 10 m/32.8 ft, and that the cross section of the cables is at least 1,5 mm² (models 230 V 50 Hz), for other equipment (models 12 V ---), contact a **SKILLED TECHNICIAN**.
- **WARNING.** If an extension is used, the plug and the socket must be of the sealed-immersion type.

- **WARNING.** Inadequate extensions can be dangerous.

If an extension is used, this must be of the type for outdoor use and the connections must be kept dry and off the ground. It is best to use an extension with cable winder so the sockets are at least 60 mm/2.4 in off the ground.

- Do not use reductions or adapters between power plug and socket.
- The equipment is not intended to be used by people (including children) with reduced physical, sensorial or mental capacities, or who lack the experience and expertise.
- The equipment must not be used by children. Children must be supervised to make sure they do not play with the equipment.
- Observe the safety warnings given in the manual of any optional accessories used.
- **WARNING.** Do not use the equipment if the power cable or any important parts are damaged, e.g.: safety devices, high-pressure hoses, spray gun.
- Do not use the equipment in the event of:
 - it tipping over or suffering heavy knocks;
 - evident water leaks.

In such cases, have the equipment checked by a **SKILLED TECHNICIAN**.

- Pay particular attention when using the equipment where vehicles are moving that could possibly drive over the power cable and the high-pressure hose and possibly ruin them.
- Before starting the equipment:
 - it must be put in a dry place, on a flat and stable surface to avoid any falls or tipping over; engage the braking device, if fitted;
 - wear garments and personal protective equipment that guarantee adequate protection from erroneous manoeuvres with the jet of pressurised water.
- **WARNING.** Do not use the equipment near people if these are not wearing personal protective equipment.
- **WARNING.** Do not direct the high-pressure jet against yourself or other people to clean clothes or footwear.
- During use:
 - should the identification plate or the warning plates deteriorate, contact a **SKILLED TECHNICIAN** to have them restored;
 - always keep an eye on the equipment and out of the reach of children; in particular, be very careful when using near nurseries, clinics and old-people's homes, in case of children, elderly people or disabled

people without supervision;

- hold the spray gun firmly during use: when operating the lever, the operator is subjected to the backlash of the high-pressure jet; the power of this backlash is indicated in the table of technical specifications of the combined high-pressure cleaner (backlash power is expressed in N, where 1 N = 0.1 kg);
- do not direct the high-pressure jet against materials containing asbestos or other substances harmful for the health;
- do not lock the lever on the spray gun in the always open position;
- do not cover the equipment and do not place it where ventilation is prevented (remember this above all when using the equipment in closed environments);
- remember that when the combined high-pressure cleaner is in **Total Stop** it is to all effects operating; consequently, the spray gun lever safety catch must be in lock position so it cannot be accidentally started;
- do not leave the combined high-pressure cleaner in **Total Stop** without surveillance, not even for short periods of time: in this case, always move the master switch of the combined high-pressure cleaner and of the equipment to "0" position, remove the plugs from the socket and press the spray gun lever to release any residual pressure;
- when not in operation, perform the operations described in the "**STOP**" section. In particular, disconnect the combined high-pressure cleaner and the equipment from their power sources;
- operating pressure must never exceed the maximum value set for the equipment (see also "**SPECIFICATIONS AND TECHNICAL DATA**" section);
- if a safety device cuts in repeatedly, do not use the equipment until it has been checked by a **SKILLED TECHNICIAN**;
- **WARNING.** High-pressure jets can be hazardous if incorrectly used. High-pressure jets must not be directed against people, energized electrical appliances or the equipment itself.
- If pipe flushing probes are used, insert the hose as far as the red sign before starting the equipment.
- **WARNING.** This equipment has been designed to be used with the detergent supplied or recommended by the Manufacturer. The use of other detergents or chemical products could affect safety.
- **WARNING.** Explosion risk - Do not spray inflammable liquids.
- To protect the environment, vehicle engines and machinery with oil-pressure circuits must only be cleaned in areas with a suitable oil trap.
- Vehicles tyres must be cleaned at a distance of at least 50 cm/19 in to safeguard them from being damaged by the high-pressure jet. The first evidence of damage to a tyre is a change in its colour.
- Do not use the equipment under the rain.
- Do not remove the plug from the power socket by pulling the power cable.
- Keep the power cable, any extensions, the plugs and the sockets dry. Do not touch with wet hands.
- If the power cable is damaged, it must be replaced by the Manufacturer or by its technical assistance service or in any case by a person with similar qualification, so as to prevent all risks.
- Do not modify in any way the supply conditions of the equipment; in particular, do not modify the fastening of the guards and the hydraulic connections; do not deactivate or tamper with the controls and safety devices.
- Keep clear of moving parts of the equipment, even if these are adequately protected.
- Do not remove the guards from the moving parts.
- Do not touch pipes containing liquids under pressure.
- Inadequate optional accessories jeopardise equipment operation and could make it dangerous. Always use only optional genuine accessories recommended by the Manufacturer.
- Some accessories can have a maximum operating temperature that is lower than the maximum one that the equipment may reach: in these cases it is therefore necessary to limit the temperature, by operating on the relevant adjustment knob.
- Carry out the steps described in the "**STOP**" section before handling or transporting the equipment.
- The equipment must only be moved using the grip points provided on the handlebar. To lift use the specific point indicated by the hook symbol.
- When the equipment has to be transported, remember to anchor it firmly to the transport vehicle (using ropes or other suitable methods). Engage the braking device, if fitted.
- When moving the equipment, take a firm hold of the handlebar to avoid that knocks and bumps caused by unevenness of the ground make you lose your grip. Bear this in mind especially with a wet ground.
- Do not move the equipment on gradients greater than 2% and when the ground is very wet.

- After moving the equipment, remember to always engage the braking device, if fitted.
- Carefully read the instructions and warnings on the labels of the detergents to be used and store them in a safe place out of children's reach.
In case of contact with eyes, immediately rinse with water. In case of swallowing, do not induce vomit: immediately contact a doctor, and show him/her the pack of detergent.
- **WARNING.** Any cleaning, maintenance, replacement of parts and conversion of the equipment for other functions must only be done after performing the operations described in the **"STOP"** section, in perfectly stable conditions (if fitted, always engage the braking device) and once the equipment has fully cooled down.
In particular, always remember to disconnect the combined high-pressure cleaner and the equipment from their power supply sources.
- When the equipment is left to cool down, take care:
 - not to leave it unattended in the presence of unsupervised children, elderly or disabled people;
 - that it is in a stable position and not at risk of falling over;
 - to engage the braking device, if fitted;
 - not to place it in contact with inflammable materials, or in their immediate vicinity.
- To clean, do not use thinners or solvents.
- **WARNING.** To ensure the safety of the equipment, only use genuine spare parts supplied by the Manufacturer or approved by it.
- **WARNING.** The high-pressure hoses, accessories and fittings are important for the equipment's safety. Only use high-pressure hoses, accessories and fittings that are recommended by the Manufacturer.
- Special maintenance jobs must only be performed by a **SKILLED TECHNICIAN**.
- In the event of not being able to restore the correct operation of the equipment with the aid of the information contained on the table **"TROUBLESHOOTING"**, contact a **SKILLED TECHNICIAN**.
- Before scrapping the equipment, make it unusable, for example by cutting the power cable and render harmless those parts that could be hazardous for children playing with the equipment.
- If fitted, the battery is a component part with a strong environmental impact and it must not be disposed of together with household wastes. For further instructions, contact your local waste disposal service or dealer.
- Use only **diesel fuel for motor driving**.
- **WARNING.** Do not use unsuitable fuels to avoid dangerous situations.
- **WARNING.** It is important that ventilation is such as to ensure the exhaust gases are eliminated in an appropriate way.
- **WARNING.** Make sure the exhaust emissions are not close to the air inlets.
- Never cover the boiler exhaust gas outlet.
- Never bend onto the exhaust gas outlet, nor touch it with bare hands (burn hazard).
- During the filling/topping-up operations of the diesel fuel, pay attention not to pour it onto the equipment. In case this happens, wait at least 24 hours before restarting the equipment, so that the liquid that has possibly entered the device can evaporate.

HINTS ON PROPER USE

CAUTION

Strong chance of damaging the equipment if the following indications are not complied with.

- Refer to the table of the **"SPECIFICATIONS AND TECHNICAL DATA"** section and as regards the water supply, make sure the max and min temperatures and max pressure are correct. In case of any doubt, contact a **SKILLED TECHNICIAN**.
- Do not operate the equipment:
 - if it is not connected to a water supply;
 - with salt water or water containing impurities: in this event, run the equipment for a few minutes with clean water;
 - if it is too noisy and/or large quantities of water are dripping below it;
 - if it is directly exposed to sunrays, with ambient temperature above 40 °C .
- In case of operation at very low temperatures, make sure there is no ice inside the pipes.

- Perform the checks required by routine maintenance.
- The equipment must be protected against freezing: if it is not possible to protect this way, before starting it, take it to a warm environment for long enough to melt any ice inside. Failure to do so could cause serious damage to the equipment.
- If the equipment is used above 1000 m/3281 ft of height, contact a **SKILLED TECHNICIAN** for a check and a possible combustion adjustment.
- The use of agricultural, heating or dirt diesel fuel causes excessive deposits onto the burner, thus impairing its good operation.
- After use, before performing the **"STOP"** procedure, run the equipment with the burner off for a few minutes so as to cool down the delivery circuit.

STANDARD EQUIPMENT

Make sure that the product purchased consists of the following elements:

- mobile boiler;
- high-pressure connection hose to the combined high-pressure cleaner;
- instruction book;
- rotating coupling (27) for connecting to the high-pressure cleaner M22x1,5 (HOTBOX 25/350 only);
- water outlet fitting M22x1,5 (29) (HOTBOX 25/350 only);
- declaration of conformity;
- warranty certificate;
- booklet giving the service centres.

If there are any problems, contact the Manufacturer or an authorized service centre.

INSTALLATION - FITTING ACCESSORIES

- Using a 22 mm/0.86 in hexagon spanner, tighten the coupling (26) to the fixed coupling (25) (HOTBOX 25/350 only). **Operation C in Fig. 5.**
- Using two 22 mm/0.86 in hexagon spanners, replace the coupling (22) with the coupling (27) (HOTBOX 25/350 only with combined high-pressure cleaner with max pressure up to 200 bar/2900 psi). **Operation B in Fig. 5.**



WARNING

- *The following operation must only be performed by a **SKILLED TECHNICIAN**.*
- Contact a **SKILLED TECHNICIAN** to replace the fitting (28) with the fitting (29) (HOTBOX 25/350 only with combined high-pressure cleaner with max pressure up to 200 bar/2900 psi). **Operation E in Fig. 6.**
- Connect the coupling (23) to the coupling (24), tightening well (HOTBOX 25/500 only). **Operation D in Fig. 5.**

OPERATION - PRELIMINARY ACTIVITIES

- Making reference to the indications in the relative instruction manual, take the combined high-pressure cleaner to the workplace and engage any parking brake.
- Move the equipment to the workplace by means of the handlebar (2). If fitted, engage the brake (15) of the swivel wheel (14).
- Making reference to the indications in the relative instruction manual, connect the combined high-pressure cleaner to the water supply.
- Completely unwind the high-pressure hose (21) connecting the combined high-pressure cleaner to the equipment and the delivery hose (32) of the high-pressure cleaner.
- Connect the high-pressure hose (21) to the outlet of the combined high-pressure cleaner. **Operation F in Fig. 7.**
- Connect the delivery hose (32) of the combined high-pressure cleaner to the equipment outlet. **Operation G in Fig. 7.**
- Making reference to the indications in the relative instruction manual, connect the spray gun to the

high-pressure hose of the combined high-pressure cleaner.

- Make sure the master switch (1) is in "0" position and insert the plug. **Operation H in Fig. 7.**
- Making reference to the indications in the relative instruction manual, connect the combined high-pressure cleaner to the power supply line, making sure the cleaner is in stop condition.
- Open the water supply tap (in case of connection to the drinking water mains, a water disconnecter must be used: for its use, refer to the relative instruction manual), making sure there is no dripping (or introduce the suction pipe into a supply tank).
- Making reference to the indications in the relative instruction manual, start the combined high-pressure cleaner.
- Press the lever of the spray gun (31) and wait for a continuous jet of water to come out.
- Making reference to the indications in the relative instruction manual, stop the combined high-pressure cleaner.
- Making reference to the indications in the relative instruction manual, connect the spray gun to the lance hose (33).
- Unscrew the cap (7) and, making sure there is no liquid overflow (it is best to use a funnel used for this purpose only), fill the tank (max capacity 18 l/4.8 US gal for the HOTBOX 15/200; 20 l/5.3 US gal for other models) with diesel fuel; screw the cap back on.

STANDARD OPERATION (HIGH-PRESSURE WITH HOT WATER)

- Making reference to the indications in the relative instruction manual, start the combined high-pressure cleaner again.
- Start the equipment by moving the master switch (1) to  position; the indicator (17) will light up on the control panel.
- Turn the temperature adjustment knob (16) to select the desired temperature.
- Press the lever of the spray gun and make sure the nozzle spray is uniform and there is no dripping.
- In case of lack of diesel fuel, the burner stops and the indicator (18) lights up.
- The burner starts after about three seconds from when the spray gun is opened and stops operating when the spray gun is closed or when the set temperature has been reached.
- In case of the flame going out the burner stops and the indicator (20) lights up.
- To interrupt hot water operation, move the temperature adjustment knob (16) to "0" position.

CAUTION

Before completely switching off the equipment, allow it to run for a few minutes with cold water, moving the temperature adjustment knob (16) to "0" position. This will enable the boiler to cool down.

STEAM OPERATION (MAX PRESSURE 32 BAR - 464 PSI)

This equipment has been designed to comply with category II of Directive 97/23/CE relating to pressure equipment (PED). Such compliance is achieved by means of a special electronic device able to constantly check:

- that with temperatures above 110 °C/230 °F, the set pressure is below 32 bar/464 psi;
- that for pressures above 32 bar/464 psi, the set temperature is not higher than 110 °C/230 °F.

If such limits are exceeded, burner operation will stop and the indicator (19) lights up.

Steam operation can only start again if the pressure is lowered below 32 bar/464 psi.

- With reference to the indications in the relative instruction manual, start the combined high-pressure cleaner again and lower the pressure to below 32 bar/464 psi.
- Start the equipment by moving the master switch (1) to  position; the indicator (17) will light up on the control panel.
- Turn the temperature adjustment knob (16) so as to select the required temperature within the field 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
- Press the lever of the spray gun, to release the steam.
- If, during operation, the burner stops and the indicator (19) lights up, lower the pressure on the combined high-pressure cleaner until this is below 32 bar/464 psi.
- In case of lack of diesel fuel, the burner stops and the indicator (18) lights up.

- The burner starts after about three seconds from when the spray gun is opened and stops operating when the spray gun is closed or when the set temperature has been reached.
- In case of the flame going out the burner stops and the indicator (20) lights up.

STOP

- Run the equipment with cold water for a couple of minutes.
- Move the master switch (1) to “0” position.
- Remove the plug from the power socket, or disconnect the poles from the battery (12 V === models).
- Close securely the water supply tap of the combined high-pressure cleaner (or take the suction pipe out of the supply tank).
- Empty the water out of the combined high-pressure cleaner by pressing the lever on the spray gun for a few seconds.
- Stop the combined high-pressure cleaner, making reference to the relative instruction manual.
- Press the lever on the spray gun for a few seconds to discharge any remaining pressure in the high-pressure hoses.
- Wait for the combined high-pressure cleaner and the equipment to cool down.

DECOMMISSIONING

- Wind up the high-pressure hose (21) carefully, without any bends and hang it to its support (8) (HOTBOX 15/200) or the handlebar (2) (other models).
- Wind up the power cable (6) carefully and hang it to its support (8) (HOTBOX 15/200) or the handlebar (2) (other models).
- Carefully store the equipment in a dry, clean place, taking care not to damage the power cable or the high-pressure hose.
- Also follow the instructions for decommissioning given in the instruction manual of the combined high-pressure cleaner.

ROUTINE MAINTENANCE

Carry out the operations described in the “**STOP**” section, following the indications given in the table below.

MAINTENANCE SCHEDULE	JOB
After every use	• Check any power cable, high-pressure hose, fittings. In the event of one or more parts being damaged, do not use the equipment and contact a SKILLED TECHNICIAN.
Once a month	• Clean the diesel fuel fill up filter (30). Unscrew the diesel fuel tank cap (7) to access the fill up filter. Take out the filter and remove any impurities. In the most difficult cases, replace the filter. For spares, contact a SKILLED TECHNICIAN.

SPECIAL MAINTENANCE

Special maintenance jobs must only be performed by a **SKILLED TECHNICIAN**, complying with the following table (approx. data):

MAINTENANCE SCHEDULE	JOB	
Every 200 hours.	• Adjust the electrodes.	• Clean the diesel fuel nozzle. • Check/replace the diesel fuel filter.
Every 500 hours.	• Replace the electrodes. • Replace the diesel fuel nozzle. • Clean the boiler.	• Descale the coil. • Check the safety devices.

TROUBLESHOOTING

PROBLEMS	CAUSES	REMEDIES
By setting the switch (1) to  position, the equipment does not start and the indicator (17) is off.	One of the protection devices of the system to which the equipment (fuse, differential switch, etc.) is connected has triggered.	Reset the protection device. If it triggers again, do not use the equipment and contact a SKILLED TECHNICIAN .
	The power cable plug is not properly fitted.	Disconnect the plug from the socket and fit it back correctly.
Water leakage under the equipment.	The safety valve has triggered.	IF IT TRIGGERS REPEATEDLY, DO NOT USE THE EQUIPMENT AND CONTACT A SKILLED TECHNICIAN.
The equipment stops its operation and the indicator (17) is off.	One of the protection devices of the system to which the equipment (fuse, differential switch, etc.) is connected has triggered.	Reset the protection device. IF IT TRIGGERS AGAIN, DO NOT USE THE EQUIPMENT AND CONTACT A SKILLED TECHNICIAN.
The equipment does not supply hot water.	The diesel fuel in the tank is below the minimum level (indicator (18) on).	Add diesel fuel.
	The diesel filter is clogged.	Follow the indications of the "SPECIAL MAINTENANCE" section.
	Insufficient inlet water pressure.	Check the system.
	The boiler safety thermostat has triggered.	Wait a few minutes for the equipment to cool down, so as to allow the reset of the device. IF IT TRIGGERS AGAIN, DO NOT USE THE EQUIPMENT AND CONTACT A SKILLED TECHNICIAN.
	The burner control device has triggered (indicator (20) on).	Move the master switch (1) to "0" position, wait a few seconds and then move to  position. IF IT TRIGGERS AGAIN, DO NOT USE THE EQUIPMENT AND CONTACT A SKILLED TECHNICIAN.
During steam operation, the burner fails to start or stops and the indicator (19) comes on.	Pressure above 32 bar/464 psi.	Follow the indications of the "STEAM OPERATION" SECTION.
Flashing indicator (20).	Temperature control component malfunction.	Unusable equipment: CONTACT A SKILLED TECHNICIAN.



INFORMATIONS GÉNÉRALES

Vous félicitant pour avoir choisi l'un de nos produits, nous rappelons qu'il a été conçu et fabriqué en prêtant la plus grande attention à la sécurité de l'utilisateur, au rendement de son travail et à la protection de l'environnement.

Afin de préserver longtemps ces caractéristiques, nous vous prions de lire attentivement ce manuel et d'en respecter scrupuleusement le contenu.

Lire avec une attention particulière les parties de texte accompagnées du symbole suivant :



ATTENTION

car elles contiennent des consignes de sécurité importantes pour l'utilisation de l'appareil.

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant de :

- inobservation du contenu du présent manuel ;
- usages de l'appareil différents de ceux exposés au paragraphe **"DESTINATION D'USAGE"** ;
- utilisations contraires aux réglementations en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents du travail ;
- installation incorrecte ;
- négligences dans l'entretien prévu ;
- modifications ou interventions non autorisées par le Fabricant ;
- utilisation de pièces de rechange non d'origine ou inadaptées au modèle d'appareil ;
- réparations non effectuées par un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ**.

UTILISATION ET CONSERVATION DU MANUEL D'INSTRUCTION

Le manuel d'instruction fait partie intégrante de l'appareil et doit être conservé pour des références futures dans un lieu protégé, permettant sa consultation rapide en cas de besoin. En cas de détérioration ou de perte, en demander un nouvel exemplaire au revendeur ou à un centre d'assistance agréé.

En cas de transfert de l'appareil à un autre utilisateur, veuillez également joindre le manuel d'instruction.

DÉFINITIONS

TECHNICIEN SPÉCIALISÉ : personne, généralement du centre d'assistance, spécialement formée et autorisée à effectuer sur l'appareil les interventions d'entretien extraordinaire et les réparations. Les interventions sur les parties électriques doivent être effectuées par un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ** qui est également un **ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ**, c'est-à-dire une personne habilitée et formée professionnellement au contrôle, à l'installation et à la réparation d'appareils électriques, conformément aux règles de l'art et aux réglementations en vigueur dans le pays où l'appareil est installé.

DESTINATION D'USAGE

- L'appareil n'est destiné à être utilisé qu'en combinaison avec les nettoyeurs haute pression à eau froide indiqués dans le tableau suivant :
- L'appareil ne doit pas être utilisé :
 - pour laver des personnes, animaux, appareillages électriques sous tension, objets délicats ou l'appareil même ;
 - en environnements présentant des atmosphères corrosives ou explosives.
- Pour l'utilisation à bord de véhicules, bateaux ou avions, s'adresser au service d'assistance technique du Fabricant, car des prescriptions supplémentaires peuvent être nécessaires.

Un tout autre usage est réputé impropre et le Fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'usages impropres et incorrects.

NETTOYEURS À EAU FROIDE	PRESSION MAXIMUM EN ENTRÉE CHAUDIÈRE MOBILE	CHAUDIÈRE MOBILE COMBINÉE	KIT PISTOLET HAUTE PRESSION ET TUYAU DE REFOULEMENT
X-STAR KR 1100 KL KSM KS KT STATIC ETM KA	200 bar 20 MPa 2900 psi	HOTBOX 15/200	cod. 5018 0120
K250 K COMPACT K PREMIUM (max 200 bar) FDX 2 (max 200 bar) FDX ELITE (max 200 bar) FDX WB	200 bar 20 MPa 2900 psi	HOTBOX 15/200	Fourni avec le nettoyeur haute pression combiné
K PREMIUM FDX 2 FDX ELITE FDX PRO - FDX 4 PTO K STEEL SERIES K 1001 - 1251 - 1501	350 bar 35 MPa 5075 psi	HOTBOX 25/350	Fourni avec le nettoyeur haute pression combiné
FDX XTREME K XTREME	500 bar 50 MPa 7250 psi	HOTBOX 25/500	Fourni avec le nettoyeur haute pression combiné



ATTENTION

- Utiliser l'appareil uniquement avec les nettoyeurs haute pression à eau froide prescrits.
- Le pistolet haute pression, le tube lance et le tuyau de refoulement du nettoyeur haute pression combiné peuvent ne pas être appropriés à une utilisation avec l'appareil, il faut donc les remplacer par un kit approprié, comme cela est indiqué dans le tableau.
- En cas de doute, il faut s'adresser à un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ**, aussi bien pour vérifier la possibilité d'utiliser l'appareil avec le nettoyeur haute pression que pour vérifier quel pistolet haute pression et tuyau de refoulement il faut utiliser.

CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES

	HOTBOX 15/200	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500
BRANCHEMENT ELECTRIQUE					
Réseau d'alimentation	230 V - 1~50 Hz				12 V ===
Puissance absorbée (kW - CV)	0,25 - 0,34	0,29 - 0,39			
Fusible	16 A				28 A
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE					
Température maximum eau d'alimentation (°C - °F)	60 - 140				
Température minimum eau d'alimentation (°C - °F)	5 - 41				
Pression minimum eau d'alimentation (bar - psi)	20 - 290	30 - 435			
Pression maximum eau d'alimentation (bar - psi)	200 - 2900	350 - 5075	500 - 7250	350 - 5075	500 - 7250
Débit maximum avec température de sortie de l'eau jusqu'à 108 °C - 226 °F (l/min - USgpm)	15 - 4,0	25 - 6,6			
Débit maximum avec température de sortie de l'eau jusqu'à 140 °C - 284 °F (l/min - USgpm)	6 - 1,6				

(suite à la page suivante)

(suite)

	HOTBOX 15/200	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500
PERFORMANCES					
Pression maximum avec température de sortie de l'eau jusqu'à 108 °C - 226 °F (bar - psi)	200 - 2900	350 - 5075	500 - 7250	350 - 5075	500 - 7250
Pression maximum avec température de sortie de l'eau jusqu'à 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464				
POIDS ET DIMENSIONS					
Longueur x largeur x hauteur (cm - in)	95 x 62 x 85 - 37 x 24 x 36	76 x 77 x 96 - 30 x 30 x 38			
Poids (kg - lb)	90 - 198	110 - 243	120 - 265	110 - 243	120 - 265
Réservoir gasoil (l - USgal)	18 - 4,8	20 - 5,3			
Pour connaître la force de réaction maximum sur le pistolet haute pression, le niveau de pression sonore, le niveau de puissance sonore et la vibration main-bras de l'opérateur, il faut faire référence aux caractéristiques du nettoyeur haute pression auquel est combiné l'appareil.					
Les caractéristiques et les données sont fournies à titre indicatif. Le Fabricant se réserve le droit d'apporter à l'appareil toutes les modifications considérées opportunes.					

IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS

Faire référence aux **Fig. allant de 1 à 7.**

1. Interrupteur général

2. Poignée

3. Support pose-lance

4. Plaques de mise en garde. Elles fournissent des informations sur les risques résiduels et sur les EPI à utiliser

5. Plaque signalétique. Elle donne le numéro de série et les principales caractéristiques techniques.

6. Câble électrique

7. Bouchon réservoir gasoil

8. Support pour câble électrique et tuyaux

9. Sortie eau

10. Entrée eau

11. Évacuation de l'air

12. Capot d'accès au point de levage

13. Point de levage

14. Roue pivotante (seulement sur HOTBOX 15/200)

15. Frein roue pivotante

16. Bouton de réglage température

17. Voyant alimentation électrique

18. Voyant niveau gasoil bas
19. Voyant arrêt vapeur

20. Voyant contrôle brûleur

21. Tuyau de raccordement nettoyeur haute pression/HOTBOX

22. Raccord pivotant de raccordement nettoyeur haute pression

23. Raccord rapide fixe en entrée

24. Raccord rapide pivotant en entrée

25. Raccord fixe en entrée (seulement sur HOTBOX 25/350)

26. Raccord en entrée (seulement sur HOTBOX 25/350)

27. Raccord pivotant de raccordement nettoyeur haute pression M22x1,5 (seulement sur HOTBOX 25/350)

28. Raccord sortie eau

29. Raccord sortie eau M22x1,5 (seulement sur HOTBOX 25/350)

30. Filtre remplissage gasoil

31. Pistolet haute pression

32. Tuyau de refoulement

33. Tuyau de la lance

SIGNIFICATION DES SYMBOLES UTILISÉS

	ATTENTION. Lire les instructions avant d'utiliser l'appareil.		Machine non appropriée au raccordement au réseau de distribution de l'eau potable
	ATTENTION. Les jets à haute pression ne doivent pas être dirigés vers des personnes, animaux, appareillages électriques sous tension ou vers l'appareil même.		ATTENTION : Surface très chaude. Ne pas toucher.
			Ne pas inhaler les fumées.

	Interdiction de fumer.
	Point de levage
	Position "0" (éteint) de l'interrupteur général (1).
	Position "1" (allumé) de l'interrupteur général (1).

	Le symbole de la poubelle barrée d'une croix, relatif à l'élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), est apposé sur cet appareil. Cela signifie que ce produit doit être porté dans un centre de tri sélectif conformément à la Directive Européenne 2012/19/UE, de façon à ce qu'il puisse être recyclé ou démonté afin de réduire son éventuel impact sur l'environnement. Pour toute information supplémentaire à ce sujet, il est conseillé de s'adresser à l'administration locale ou régionale. Les déchets électroniques qui ne sont pas collectés séparément des autres déchets sont potentiellement nocifs pour l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances dangereuses.
---	--

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

• Clapet de sécurité.

Clapet de pression maximale correctement réglé qui décharge l'excès de pression en cas d'anomalie du système de régulation de la pression.

• Dispositif de sécurité chaudière.

Dispositif qui arrête le fonctionnement du brûleur en cas de surchauffe dans le circuit hydraulique suite à une anomalie du système de régulation de la température.

• Contrôle brûleur.

Dispositif qui arrête le fonctionnement du brûleur si la flamme de combustion s'éteint.

• Sécurité manque d'eau.

Dispositif qui empêche le fonctionnement du brûleur en cas d'absence d'eau.

• Dispositif de limitation de la pression/température.

Dispositif agissant conformément aux indications du paragraphe "FONCTIONNEMENT À VAPEUR".

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ



ATTENTION

Forte possibilité de dommages aux personnes ou à l'environnement si les directives ci-dessous ne sont pas suivies.

• Se reporter également aux avertissements de sécurité contenus dans le manuel d'instruction du nettoyeur haute pression combiné.

• Utiliser l'équipement de protection individuelle (EPI) suivant :

	Porter des vêtements de protection
	Utiliser des protections pour les oreilles
	Porter des gants de protection

	Porter des lunettes de protection
	Porter des bottes de protection.

• Pendant les opérations de déballage, porter des gants et des lunettes de protection, afin d'éviter les dommages aux mains et aux yeux.

• Ne pas laisser les éléments de l'emballage (sachets en plastique, agrafes, etc.) à la portée des enfants, car

ils représentent de potentielles sources de danger.

- L'élimination des éléments de l'emballage doit être effectuée conformément aux réglementations en vigueur dans le pays où l'appareil est installé.

Les emballages en plastique ne doivent pas être abandonnés dans la nature.

Après avoir déballé l'appareil, s'assurer de son intégrité et de la présence de tous les éléments, en vérifiant attentivement que les plaques signalétiques et d'avertissement sont en place et bien lisibles.

- En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser à un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ**.
- L'appareil n'est pas destiné à être raccordé directement au réseau d'eau potable.
- Le branchement au réseau électrique doit être effectué par un **ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ** et doit être conforme aux dispositions de la norme IEC 60364-1.

Il faut que l'alimentation électrique de cet appareil comprenne un interrupteur en mesure de couper l'alimentation si le courant de fuite vers la terre dépasse 30 mA pendant 30 ms ou un dispositif en mesure de tester le circuit de terre.

NOTE IMPORTANTE : cette prescription n'est pas applicable aux versions en 12 V —.

De plus, pour celles-ci, dans tout le manuel d'instruction :

- lorsqu'il est dit de brancher la fiche dans la prise de courant, cela signifie qu'il faut brancher le connecteur du câble rouge au pôle positif de la batterie et le connecteur du câble noir au pôle négatif ;
- lorsqu'il est dit de débrancher la fiche de la prise de courant, cela signifie qu'il faut débrancher le connecteur du câble rouge du pôle positif de la batterie et le connecteur du câble noir du pôle négatif.
- S'adresser à un **ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ** pour :
 - vérifier que l'alimentation du système électrique est conforme aux données figurant sur la plaque signalétique : la tension d'alimentation ne doit pas s'en écarter de $\pm 5\%$;
 - vérifier que la prise de courant où l'appareil est branché est fournie avec un fusible adéquat (la valeur est indiquée sur la plaque signalétique et dans le tableau des données techniques).
- Si le câble d'alimentation est trop court, il est possible d'utiliser une rallonge, en vérifiant que sa longueur ne dépasse pas 10 m/32,8 ft et que la section des conducteurs est de 1,5 mm² minimum (modèles 230V 50 Hz), pour les autres appareils (modèles 12 V —) s'adresser à un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ**.
- **ATTENTION**. Si l'on utilise une rallonge, la fiche et la prise doivent être étanches à l'eau.
- **ATTENTION**. Les rallonges inappropriées peuvent être dangereuses.
Si l'on utilise une rallonge elle doit être de type utilisable en extérieur et les connexions doivent être gardées au sec et à distance du sol. Il est recommandé d'utiliser une rallonge avec dévidoir, en mesure de maintenir les prises à 60 mm/2,4 in minimum du sol.
- Ne pas placer de réductions ou adaptateurs entre la fiche électrique et la prise de courant.
- L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou ne connaissant pas ou n'ayant pas d'expérience de ces dispositifs.
- L'appareil ne doit pas être utilisé par des enfants. Il faut surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Respecter les avertissements de sécurité figurant dans le manuel des éventuels accessoires optionnels utilisés.
- **ATTENTION**. Ne pas utiliser l'appareil si le câble d'alimentation ou certaines parties importantes sont endommagées, par exemple : les dispositifs de sécurité, les tuyaux haute pression, le pistolet haute pression.
- Ne pas utiliser l'appareil si :
 - il s'est renversé ou a subi des chocs violents ;
 - il y a d'évidentes fuites d'eau.Dans ces cas, le faire contrôler par un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ**.
- Il faut prêter tout particulièrement attention en cas d'utilisation de l'appareil dans des lieux où sont présents des véhicules en mouvement, susceptibles d'écraser ou d'endommager le câble d'alimentation et le tuyau haute pression.
- Avant d'utiliser l'appareil :
 - veiller à le placer dans un endroit sec, à plat et en position stable, afin d'éviter les chutes ou capotages ; si disponible, actionner le dispositif de freinage ;
 - porter des vêtements et des équipements de protection individuelle assurant une protection appropriée contre les éventuels jets à haute pression.
- **ATTENTION**. Ne pas utiliser l'appareil à proximité de personnes si celles-ci ne portent pas d'équipements de protection.
- **ATTENTION**. Ne pas diriger les jets à haute pression vers soi ou vers les autres personnes pour nettoyer des vêtements ou chaussures.
- Pendant le fonctionnement :
 - si une ou plusieurs plaques se détériorent, s'adresser à un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ** pour leur réparation ;
 - surveiller toujours et garder l'appareil hors de portée des enfants ; se montrer particulièrement vigilant lorsque ces dispositifs sont utilisés à proximité de crèches, maisons de santé et de repos, car des enfants,

personnes âgées ou handicapées sans surveillance peuvent être présents en ces lieux ;

- empoigner solidement le pistolet haute pression, car lorsque l'on agit sur la gâchette, on est soumis à la force de réaction du jet à haute pression. La valeur de cette force de recul figure dans le tableau des données techniques du nettoyeur haute pression combiné (la force de recul est exprimée en N, où 1 N = 0,1 kg) ;
- ne pas diriger les jets à haute pression contre des matériaux contenant de l'amiante ou des substances néfastes pour la santé ;
- ne pas bloquer la gâchette du pistolet haute pression en position de toujours ouvert ;
- ne pas couvrir l'appareil et ne pas le placer dans des lieux où la ventilation ne s'effectue pas correctement (garder ceci à l'esprit surtout lorsque l'on utilise l'appareil dans des espaces fermés) ;
- se souvenir que lorsque le nettoyeur haute pression combiné est en **Total Stop** il est en fonction à tous les effets, il faut donc placer le cran de sécurité de la gâchette du pistolet haute pression en position de blocage, de façon à éviter que celui-ci ne soit actionné par inadvertance ;
- ne pas laisser le nettoyeur haute pression combiné en **Total Stop** sans surveillance, ne serait-ce que pour une courte durée : dans ce cas, il faut toujours placer l'interrupteur général du nettoyeur haute pression et de l'appareil en position «0», débrancher les fiches de la prise de courant et appuyer sur la gâchette du pistolet haute pression, pour vidanger l'éventuelle pression résiduelle ;
- lorsque l'appareil n'est pas en fonction, effectuer les opérations décrites dans le paragraphe **“ARRÊT”**, en particulier débrancher le nettoyeur haute pression combiné et l'appareil de leurs sources d'énergie électrique ;
- la pression de fonctionnement ne doit jamais dépasser la valeur maximale prévue pour l'appareil (voir aussi le paragraphe **«CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES»**) ;
- en cas de déclenchement répété d'un dispositif de sécurité, ne pas utiliser l'appareil sans l'avoir fait contrôler au préalable par un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ** ;
- **ATTENTION.** Les jets à haute pression peuvent s'avérer dangereux s'ils ne sont pas utilisés correctement. Les jets à haute pression ne doivent pas être dirigés vers des personnes, appareillages électriques sous tension ou vers l'appareil même.
- Si des sondes débouche-canalisation sont employées, insérer le tuyau jusqu'au point rouge avant de démarrer l'appareil.
- **ATTENTION.** Cet appareil est conçu pour être utilisé avec le détergent fourni ou recommandé par le Fabricant. L'utilisation de détergents ou de produits chimiques différents peut en compromettre la sécurité.
- **ATTENTION.** Risque d'explosion - Ne pas pulvériser de liquides inflammables.
- Pour la défense de l'environnement, le lavage de moteurs de véhicules ou de machines contenant des circuits hydrauliques doit se faire exclusivement dans des lieux dotés d'un séparateur d'huile approprié.
- Les pneus des véhicules doivent être lavés à une distance d'au moins 50 cm/19 in, afin d'éviter que le jet à haute pression ne les endommage. La première manifestation du dommage provoqué à un pneu est son altération de couleur.
- Ne pas utiliser l'appareil sous la pluie.
- Ne pas débrancher la fiche de la prise de courant en tirant le câble d'alimentation.
- Garder le câble d'alimentation, les éventuelles rallonges, les fiches et les prises secs. Ne pas les toucher si l'on a les mains mouillées.
- Si le câble d'alimentation est abîmé, il doit être remplacé par le Fabricant ou son service d'assistance technique ou une personne qualifiée afin d'éviter tout danger.
- Ne modifier d'aucune manière les conditions de fourniture de l'appareil, en particulier ne pas modifier la fixation des protections et les raccordements hydrauliques ; ne pas désactiver ou altérer les contrôles et les dispositifs de sécurité.
- Ne pas s'approcher des parties en mouvement de l'appareil, même si elles sont protégées de façon appropriée.
- Ne pas retirer les protections des parties en mouvement.
- Ne pas intervenir sur les tuyauteries contenant des liquides sous pression.
- Des accessoires optionnels non appropriés compromettent le fonctionnement de l'appareil et sont susceptibles de le rendre dangereux. Utiliser uniquement des accessoires optionnels d'origine recommandés par le Fabricant.
- Certains accessoires ont une température maximale d'utilisation inférieure à la température maximale que peut atteindre l'appareil : avec ces accessoires, il faut donc limiter la température en agissant en conséquence sur le bouton correspondant.
- Effectuer les opérations décrites dans le paragraphe **“ARRÊT”** avant de déplacer ou de transporter l'appareil.
- Le déplacement de l'appareil ne doit être effectué que par l'exploitation des points de prise offerts par la poignée. Pour son lavage, exploiter le point prévu à cet effet, marqué par le symbole du crochet.
- Lorsque l'on doit transporter l'appareil, il faut se souvenir de le fixer solidement sur le moyen de transport (avec des cordes ou d'autres systèmes appropriés). Si présent, actionner le dispositif de freinage.
- Pendant le déplacement de l'appareil, saisir fermement la poignée, pour éviter que les chocs et les secousses

- dus aux éventuelles aspérités du terrain ne fassent lâcher prise. Garder ceci à l'esprit essentiellement lorsque le terrain est mouillé.
- Ne pas déplacer l'appareil sur des pentes supérieures à 2 % et sur un terrain très mouillé.
 - Après avoir déplacé l'appareil, si disponible, ne jamais oublier d'activer le dispositif de freinage.
 - Lire attentivement les prescriptions et les avertissements figurant sur les étiquettes des détergents utilisés et les conserver dans un lieu sûr et en dehors de la portée des enfants.
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement avec de l'eau, en cas d'ingestion, ne pas provoquer de vomissement et s'adresser immédiatement à un médecin en apportant l'emballage du détergent avec soi.
 - **ATTENTION.** Toute intervention de nettoyage, maintenance, substitution de pièces et conversion de l'appareil en une autre fonction doit être effectuée seulement après avoir effectué les opérations décrites dans le paragraphe «**ARRÊT**» en conditions de sécurité stables (s'il est présent, actionner le dispositif de freinage) et lorsque l'appareil est complètement refroidi.
En particulier, il faut toujours se souvenir de débrancher le nettoyeur haute pression combiné et l'appareil de leurs sources d'alimentation en énergie respectives.
 - Lorsque l'appareil est en phase de refroidissement, veiller à :
 - ne pas le laisser sans surveillance en présence d'enfants, de personnes âgées ou de handicapés non surveillés ;
 - le mettre en position stable, sans danger de chute ;
 - actionner le dispositif de freinage, si disponible ;
 - ne pas le mettre au contact ou à proximité de matières inflammables.
 - Ne pas utiliser de diluants ou solvants pour le nettoyage de l'appareil.
 - **ATTENTION.** Afin de garantir la sécurité de l'appareil, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine fournies par le Fabricant ou approuvées par ce dernier.
 - **ATTENTION.** Les tuyaux haute pression, les accessoires et les raccords sont importants pour la sécurité de l'appareil. Utiliser exclusivement les tuyaux haute pression, les accessoires et les raccords recommandés par le Fabricant.
 - Les interventions d'entretien ponctuel ne doivent être effectuées que par un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ**.
 - S'il est impossible de rétablir le fonctionnement correct de l'appareil à l'aide des informations contenues dans le tableau «**PROBLÈMES, CAUSES ET SOLUTIONS**», s'adresser à un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ**.
 - Avant de mettre l'appareil au rebut, faire en sorte qu'elle ne soit plus utilisable par exemple en coupant le câble d'alimentation et rendre inoffensives les parties qui pourraient constituer un danger pour les enfants qui joueraient avec l'appareil.
 - Lorsqu'elle est présente, la batterie est un élément ayant un fort impact sur l'environnement et qui ne doit pas être éliminée avec les ordures ménagères. Pour toute indication supplémentaire, s'adresser au service local d'élimination des déchets ou à un revendeur.
 - Utiliser exclusivement du **gasoil routier**.
 - **ATTENTION.** Ne pas utiliser de combustibles inappropriés pour éviter des situations de danger.
 - **ATTENTION.** Il est important de fournir une ventilation appropriée et de s'assurer que les gaz d'échappement soient éliminés de façon appropriée.
 - **ATTENTION.** Vérifier que les émissions d'échappement ne se trouvent pas à proximité des entrées d'air.
 - Ne jamais couvrir l'ouverture d'évacuation des gaz d'échappement de la chaudière.
 - Ne jamais se pencher sur l'ouverture d'évacuation. Ne jamais la toucher avec les mains (danger de brûlures).
 - Pendant l'opération de plein/complément de plein du réservoir de gasoil, veiller à ne pas verser de liquide sur l'appareil. Si cela devait se produire, attendre au moins 24 heures avant de mettre en marche l'appareil, afin de permettre l'évaporation du liquide qui a éventuellement pénétré à l'intérieur de l'appareil.

AVERTISSEMENTS POUR UNE BONNE UTILISATION

AVERTISSEMENT

Forte possibilité de dommages aux personnes ou à l'environnement si les directives ci-dessous ne sont pas suivies.

- Faire référence au tableau du paragraphe «**CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES**» et respecter, pour l'eau d'alimentation, les valeurs de : température maximum et minimum et pression maximum : en cas de doutes, s'adresser à un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ**.
- Ne pas faire fonctionner l'appareil :
 - sans alimentation en eau ;
 - avec de l'eau saumâtre ou contenant des impuretés : si cela devait se produire, faire fonctionner l'appareil pendant quelques minutes avec de l'eau propre ;
 - s'il est trop bruyant et/ou s'il y a en dessous des gouttes d'eau substantielles ;
 - en l'exposant directement au soleil, avec une température ambiante supérieure à 40 °C.

- En cas d'utilisation à des températures très basses, s'assurer qu'il n'y a pas de glace à l'intérieur des tuyaux.
- Effectuer les contrôles prévus par l'entretien courant.
- L'appareil craint le gel : s'il n'a pas été possible de le protéger, le placer dans un espace chaud pendant un laps de temps suffisant pour faire fondre l'éventuelle glace qui se serait formée à l'intérieur : le non-respect de ces prescriptions simples peut causer de sérieux dommages à l'appareil.
- Si l'appareil est utilisé au-dessus de 1000 m/3280 ft d'altitude, s'adresser à un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ** pour un contrôle et, si nécessaire, un réglage de la combustion.
- L'utilisation de gasoil agricole, de fioul domestique ou de gasoil sale entraîne des dépôts excessifs sur le brûleur, compromettant son bon fonctionnement.
- À la fin de l'utilisation, avant d'effectuer la procédure d'«**ARRÊT**», faire fonctionner l'appareil avec le brûleur éteint pendant quelques minutes, de façon à faire refroidir tout le circuit de refoulement.

ÉQUIPEMENT STANDARD

Vérifier que les éléments suivants se trouvent dans l'emballage du produit acheté :

- chaudière mobile ;
- tuyau haute pression de raccordement au nettoyeur haute pression combiné ;
- manuel d'instruction ;
- raccord pivotant (27) de raccordement nettoyeur haute pression M22x1,5 (seulement sur HOTBOX 25/350) ;
- raccord sortie eau M22x1,5 (29) (seulement sur HOTBOX 25/350) ;
- déclaration de conformité ;
- certificat de garantie ;
- liste des centres de service.

En cas de problèmes, s'adresser au revendeur ou à un centre d'assistance agréé.

INSTALLATION - MONTAGE DES ACCESSOIRES

- Avec une clé hexagonale de 22 mm/0,86 in, serrer le raccord (26) au raccord fixe (25) (seulement sur HOTBOX 25/350). **Opération C de la Fig. 5.**
- Avec deux clés hexagonales de 22 mm/0,86 in, remplacer le raccord (22) par le raccord (27) (seulement sur HOTBOX 25/350 avec nettoyeur haute pression combiné ayant une pression maximum jusqu'à 200 bar/2900 psi). **Opération B de la 5.**



ATTENTION

- *L'opération suivante ne doit être effectuée que par un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ**.*
- S'adresser à un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ** pour le remplacement du raccord (28) par le raccord (29) (seulement sur HOTBOX 25/350 avec nettoyeur haute pression combiné ayant une pression maximum jusqu'à 200 bar/2900 psi). **Opération E de la Fig. 6.**
- Connecter le raccord (23) au raccord (24), en serrant à fond (seulement sur HOTBOX 25/500). **Opération D de la Fig. 5.**

FONCTIONNEMENT - OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

- En faisant référence aux indications figurant dans le manuel d'instruction correspondant, placer le nettoyeur haute pression combiné sur le lieu de travail et actionner l'éventuel frein de stationnement.
- Placer l'appareil sur le lieu de travail, en le déplaçant avec la poignée (2). S'il est présent, actionner le frein (15) de la roue pivotante (14).
- En faisant référence aux indications figurant dans le manuel d'instruction correspondant, connecter le nettoyeur haute pression combiné à l'alimentation hydraulique.
- Dérouler complètement le tuyau haute pression (21) de raccordement du nettoyeur haute pression combiné-appareil et le tuyau de refoulement (32) du nettoyeur haute pression.
- Raccorder le tuyau haute pression (21) à la sortie du nettoyeur haute pression combiné. **Opération F de la Fig. 7.**
- Raccorder le tuyau de refoulement (32) du nettoyeur haute pression combiné à la sortie de l'appareil. **Opération G de la Fig. 7.**
- En faisant référence aux indications figurant dans le manuel d'instruction correspondant, raccorder le pistolet haute pression au tuyau haute pression du nettoyeur haute pression combiné.
- Vérifier que l'interrupteur général (1) est sur "0" et brancher la fiche. **Opération H de la Fig. 7.**
- En faisant référence aux indications figurant dans le manuel d'instruction correspondant, raccorder le

- nettoyeur haute pression combiné à la source d'alimentation en énergie, en veillant à ce qu'il soit arrêté.
- Ouvrir le robinet d'alimentation en eau (en cas de raccordement au réseau hydraulique de l'eau potable, il faut obligatoirement utiliser un disconnecteur hydraulique : pour l'utilisation de celui-ci, faire référence au manuel d'instruction correspondant), en vérifiant qu'il n'y a pas de suintements (ou introduire le tuyau d'aspiration dans un réservoir d'aspiration).
 - En faisant référence aux indications figurant dans le manuel d'instruction correspondant, démarrer le nettoyeur haute pression combiné.
 - Appuyer sur la gâchette du pistolet haute pression (31) et attendre qu'un jet d'eau continu en sorte.
 - En faisant référence aux indications figurant dans le manuel d'instruction correspondant, stopper le nettoyeur haute pression combiné.
 - En faisant référence aux indications figurant dans le manuel d'instruction correspondant, raccorder le tuyau de la lance (33) au pistolet haute pression.
 - Dévisser le bouchon (7) en veillant à ne pas faire déborder le liquide (nous conseillons d'utiliser un entonnoir réservé uniquement à ceci), remplir le réservoir (capacité maximum 18 l/4,8 USgal pour la HOTBOX 15/200 ; 20 l/5,3 USgal pour les autres modèles) avec du gasoil routier ; revisser le bouchon.

FONCTIONNEMENT STANDARD (HAUTE PRESSION À L'EAU CHAUDE)

- En faisant référence aux indications figurant dans le manuel d'instruction correspondant, redémarrer le nettoyeur haute pression combiné.
- Démarrer l'appareil en portant l'interrupteur général (1) en position  ; le voyant (17) s'allume sur le tableau de commande.
- Tourner le bouton de réglage de la température (16) pour sélectionner la température désirée.
- Appuyer sur la gâchette du pistolet haute pression, en vérifiant que le jet de la buse est uniforme et qu'il n'y a pas de suintements.
- En cas d'insuffisance de gasoil, le brûleur s'arrête et le voyant (18) s'allume.
- Le brûleur entre en fonction passé trois secondes environ après l'ouverture du pistolet haute pression et stoppe son fonctionnement lorsque l'on ferme le pistolet haute pression ou lorsque la température paramétrée a été atteinte.
- En cas d'arrêt de la flamme, le brûleur s'arrête et le voyant (20) s'allume.
- Si l'on souhaite interrompre le fonctionnement à l'eau chaude, porter le bouton de réglage de la température (16) en position "0".

AVERTISSEMENT

Avant d'arrêter complètement l'appareil, il faut le faire fonctionner à l'eau froide pendant quelques minutes, en portant le bouton de réglage de la température (16) en position "0". Cela permet à la chaudière de refroidir.

FONCTIONNEMENT À LA VAPEUR (PRESSION MAXIMUM 32 BAR - 464 PSI)

Ces appareils ont été conçus pour être conformes à la catégorie II de la Directive 97/23/CE concernant les équipements sous pression (PED). Le respect de cette exigence se réalise grâce à un dispositif électronique spécial, en mesure de vérifier en permanence :

- que pour les températures supérieures à 110 °C/230 °F, la pression paramétrée est inférieure à 32 bar/464 psi ;
 - que pour les pressions supérieures à 32 bar/464 psi, la température paramétrée ne dépasse pas 110 °C/230 °F.
- Le dépassement des limites susdites comporte l'arrêt du fonctionnement du brûleur et l'allumage du voyant (19).

Le fonctionnement à la vapeur peut reprendre seulement si la pression est abaissée au-dessous de 32 bar/464 psi.

- En faisant référence aux indications figurant dans le manuel d'instruction correspondant, redémarrer le nettoyeur haute pression combiné et baisser la pression au-dessous de 32 bar/464 psi.
- Démarrer l'appareil en portant l'interrupteur général (1) en position  ; le voyant (17) s'allume sur le tableau de commande.
- Tourner le bouton de réglage de la température (16) de façon à sélectionner la température souhaitée dans le champ 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
- Appuyer sur la gâchette du pistolet haute pression pour faire sortir la vapeur.
- Si, pendant le fonctionnement, le brûleur s'arrête et le voyant (19) s'allume, baisser la pression sur le nettoyeur haute pression combiné, de façon à la ramener au-dessous de 32 bar/464 psi.
- En cas d'insuffisance de gasoil, le brûleur s'arrête et le voyant (18) s'allume.
- Le brûleur entre en fonction passé trois secondes environ après l'ouverture du pistolet haute pression et stoppe son fonctionnement lorsque l'on ferme le pistolet haute pression ou lorsque la température

- paramétrée a été atteinte.
- En cas d'arrêt de la flamme, le brûleur s'arrête et le voyant (20) s'allume.

ARRÊT

- Faire fonctionner l'appareil pendant quelques minutes à l'eau froide.
- Mettre l'interrupteur général (1) en position "0".
- Débrancher la fiche d'alimentation de la prise de courant, ou déconnecter les pôles de la batterie (modèles à 12 V ===).
- Fermer complètement le robinet d'alimentation de l'eau du nettoyeur haute pression combiné (ou sortir le tuyau d'aspiration du réservoir d'aspiration).
- Vider l'eau du nettoyeur haute pression combiné en le faisant fonctionner pendant quelques secondes avec la gâchette du pistolet haute pression appuyée.
- Arrêter le nettoyeur haute pression combiné, se référant à son manuel d'instruction.
- Éliminer toute pression résiduelle présente dans les tuyaux haute pression, en maintenant appuyée pendant quelques secondes la gâchette du pistolet haute pression.
- Attendre que le nettoyeur haute pression combiné et l'appareil se soient refroidis.

FR

MISE AU REPOS

- Ré-enrouler soigneusement le tuyau haute pression (21), en veillant à ne pas le plier et l'accrocher au support (8) (HOTBOX 15/200) ou à la poignée (2) (autres modèles).
- Ré-enrouler soigneusement le câble électrique (6) et l'accrocher au support (8) (HOTBOX 15/200) ou à la poignée (2) (autres modèles).
- Ranger soigneusement l'appareil dans un endroit sec et propre, en veillant à ne pas abîmer le câble d'alimentation et le tuyau haute pression.
- Effectuer aussi les opérations de mise au repos indiquées dans le manuel d'instruction du nettoyeur haute pression combiné.

ENTRETIEN COURANT

Exécuter les opérations décrites au paragraphe "ARRÊT" et suivre les indications contenues dans le tableau suivant.

INTERVALLE D'ENTRETIEN	INTERVENTION
À chaque utilisation.	Contrôler le câble d'alimentation, les tuyaux haute pression et les raccords. Si une ou plusieurs de ces pièces sont abîmées, n'utiliser en aucun cas l'appareil et s'adresser à un TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.
Une fois par mois	Nettoyer le filtre de remplissage du gasoil (30). Dévisser le bouchon du réservoir de gasoil (7) pour accéder au filtre de remplissage. Sortir le filtre et éliminer les éventuelles impuretés. Le remplacer dans les cas les plus difficiles, en s'adressant à un TECHNICIEN SPÉCIALISÉ pour l'achat de la pièce détachée.

ENTRETIEN PONCTUEL

Les interventions d'entretien ponctuel ne doivent être effectuées que par un **TECHNICIEN SPÉCIALISÉ** en suivant les indications contenues dans le tableau suivant (données indicatives) :

INTERVALLE D'ENTRETIEN	INTERVENTION	
Toutes les 200 heures	Réglage électrodes.	- Nettoyage buse gasoil. - Contrôle/remplacement filtre gasoil.
Toutes les 500 heures	- Remplacement électrodes. - Remplacement buse gasoil. - Nettoyage chaudière.	- Désincrustation serpentin. - Contrôle dispositifs de sécurité.

PROBLÈMES, CAUSES ET SOLUTIONS

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
En mettant l'interrupteur (1) en position  , l'appareil ne se met pas en marche et le voyant (17) est éteint.	Un dispositif de sécurité de l'installation à laquelle l'appareil est connecté (fusible, disjoncteur différentiel, etc.) s'est déclenché.	Rétablir le dispositif de protection. Si le déclenchement se produit de nouveau, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser à un TECHNICIEN SPÉCIALISÉ .
	La fiche n'est pas insérée correctement.	Débrancher la fiche et la reconnecter correctement.
Fuites d'eau sous l'appareil.	Une soupape de sécurité s'est déclenchée.	SI LE DÉCLENCHEMENT PERSISTE, NE PAS UTILISER L'APPAREIL ET S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.
L'appareil s'arrête durant le fonctionnement et le voyant (17) est éteint.	Un dispositif de sécurité de l'installation à laquelle l'appareil est connecté (fusible, disjoncteur différentiel, etc.) s'est déclenché.	Rétablir le dispositif de protection. S'IL DÉCLENCHEMENT SE PRODUIT DE NOUVEAU, NE PAS UTILISER L'APPAREIL ET S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.
L'appareil ne débite pas d'eau chaude.	Le niveau du gasoil dans le réservoir est au-dessous du minimum. (voyant (18) allumé).	Ajouter du gasoil.
	Le filtre du gasoil est engorgé.	Suivre les indications contenues dans le paragraphe "ENTRETIEN PONCTUEL" .
	Pression insuffisante de l'eau en entrée.	Vérifier le système.
	Déclenchement thermostat de sécurité chaudière	Laisser refroidir l'appareil pendant quelques minutes, de façon à permettre le rétablissement du dispositif. S'IL DÉCLENCHEMENT SE PRODUIT DE NOUVEAU, NE PAS UTILISER L'APPAREIL ET S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.
	Déclenchement du dispositif de contrôle du brûleur (voyant (20) allumé).	Placer l'interrupteur général (1) en position "0", attendre quelques secondes puis en position  . S'IL DÉCLENCHEMENT SE PRODUIT DE NOUVEAU, NE PAS UTILISER L'APPAREIL ET S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.
Pendant le fonctionnement à la vapeur, le brûleur ne démarre pas ou s'arrête et le voyant est allumé (19).	Pression supérieure à 32 bar/464 psi.	Suivre les indications du paragraphe "FONCTIONNEMENT À LA VAPEUR" .
Voyant (20) clignotant	Dysfonctionnement d'un composant de contrôle de la température.	Appareil non utilisable : S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.



INFORMACIÓN GENERAL

¡Felicitaciones! Uds. han elegido una hidrolavadora que ha sido concebida y construida teniendo en máximo cuidado la seguridad del operador, la eficiencia de su trabajo y la protección del medio ambiente.

Para preservar estas características en el tiempo, Les recomendamos que lean con cuidado este manual y Les invitamos a la estricta observancia de su contenido.

En particular, lean con cuidado las partes del texto contraseñadas por este símbolo:



ATENCIÓN

las cuales contienen importantes instrucciones de seguridad para el uso del aparato.

El Fabricante no se considera responsable en caso de daños debidos a:

- la no-observancia del contenido de este manual de instrucciones;
- utilizaciones del aparato diferentes de las indicadas en el párrafo “**DESTINACIÓN DE USO**”;
- utilizaciones que no cumplan la normativa vigente en materia de seguridad y prevención de los accidentes durante el trabajo;
- instalación no correcta;
- carencias durante el mantenimiento previsto;
- modificaciones o intervenciones no autorizadas por el Fabricante;
- utilización de piezas de repuesto no originales o no aptas al modelo de aparato;
- reparaciones no efectuadas por un **TÉCNICO ESPECIALIZADO**.

UTILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES

El manual de instrucciones tiene que considerarse parte integrante del aparato y tiene que ser conservado para futuras referencias en un lugar protegido, que permita su rápida consultación en caso de necesidad. En caso de deterioración o pérdida del manual, hará falta solicitar un nuevo ejemplar al revendedor o al centro de asistencia autorizado.

En el caso de transferencia del aparato a otro usuario, Les rogamos que incluyan también el manual de instrucciones.

DEFINICIONES

TÉCNICO ESPECIALIZADO: persona, generalmente perteneciente al centro de asistencia, adecuadamente adiestrada y autorizada para efectuar intervenciones de mantenimiento extraordinario y reparaciones sobre el aparato. Las intervenciones sobre las partes eléctricas tienen que ser efectuadas tanto por un **TÉCNICO ESPECIALIZADO** como por un **ELECTRICISTA CALIFICADO**, es decir, una persona profesionalmente habilitada y adiestrada para la verificación, la instalación y la reparación de aparatos eléctricos a “regla de arte” y conformemente a las normativas vigentes en el país en el cual el aparato va a ser utilizado.

DESTINACIÓN DE USO

- El aparato sólo está destinado a ser utilizado en combinación con las hidrolavadoras de alta presión de agua fría indicadas en la tabla siguiente:
- El aparato no tiene que ser utilizado:
 - para lavar personas, animales o aparatos eléctricos bajo tensión, objetos delicados o el mismo aparato;
 - en ambientes que presentan atmósferas corrosivas o explosivas.
- Para la utilización sobre vehículos, barcos o aviones, dirigirse al servicio de asistencia técnica del Fabricante, puesto que podrían ser necesarias prescripciones ulteriores.

Cualquier otro uso se considera impropio y el Fabricante no puede considerarse responsable en caso de daños debidos a uso impropios o incorrectos.

HIDROLAVADORAS DE ALTA PRESIÓN DE AGUA FRÍA	PRESIÓN MÁXIMA EN ENTRADA CALDERA MÓVIL	CALDERA MÓVIL COMBINABLE	KIT HIDROPISTOLA Y TUBO DE ENVÍO
X-STAR KR 1100 KL KSM KS KT STATIC ETM KA	200 bar 20 MPa 2900 psi	HOTBOX 15/200	cod. 5018 0120
K250 K COMPACT K PREMIUM (max 200 bar) FDX 2 (max 200 bar) FDX ELITE (max 200 bar) FDX WB	200 bar 20 MPa 2900 psi	HOTBOX 15/200	Suministrado con la hidrolavadora combinada
K PREMIUM FDX 2 FDX ELITE FDX PRO - FDX 4 PTO K STEEL SERIES K 1001 - 1251 - 1501	350 bar 35 MPa 5075 psi	HOTBOX 25/350	Suministrado con la hidrolavadora combinada
FDX XTREME K XTREME	500 bar 50 MPa 7250 psi	HOTBOX 25/500	Suministrado con la hidrolavadora combinada



ATENCIÓN

- Utilizar el aparato exclusivamente combinado con las hidrolavadoras de agua fría prescritas.
- La hidropistola, el tubo lanza y el tubo de envío de la hidrolavadora combinada pueden ser inadecuadas para ser utilizadas con el aparato, en dicho caso habrá que sustituirlos con un kit adecuado, como se indica en la tabla.
- En caso de dudas, dirigirse a un **TÉCNICO ESPECIALIZADO**, tanto para verificar el uso del aparato con la hidrolavadora, como para verificar la correcta hidropistola y el tubo de envío a utilizar.

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS

	HOTBOX 15/200	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500
CONEXIÓN ELÉCTRICA					
Red de alimentación	230 V - 1~50 Hz				12 V ===
Potencia absorbida (kW - CV)	0,25 - 0,34	0,29 - 0,39			
Fusible	16 A				28 A
CONEXIÓN HIDRÁULICA					
Temperatura máxima agua de alimentación (°C - °F)	60 - 140				
Temperatura mínima agua de alimentación (°C - °F)	5 - 41				
Presión mínima agua de alimentación (bar - psi)	20 - 290	30 - 435			
Presión máxima agua de alimentación (bar - psi)	200 - 2900	350 - 5075	500 - 7250	350 - 5075	500 - 7250
Caudal máximo con temperatura de salida agua hasta 108 °C - 226 °F (l/min - USgpm)	15 - 4,0	25 - 6,6			
Caudal máximo con temperatura de salida agua hasta 140 °C - 284 °F (l/min - USgpm)	6 - 1,6				

(continúa en la página siguiente)

(continúa)

	HOTBOX 15/200	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500
PRESTACIONES					
Presión máxima con temperatura de salida agua hasta 108 °C - 226 °F (bar - psi)	200 - 2900	350 - 5075	500 - 7250	350 - 5075	500 - 7250
Presión máxima con temperatura de salida agua hasta 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464				
PESO Y DIMENSIONES					
Longitud x anchura x altura (cm - in)	95 x 62 x 85 - 37 x 24 x 36	76 x 77 x 96 - 30 x 30 x 38			
Peso (kg - lb)	90 - 198	110 - 243	120 - 265	110 - 243	120 - 265
Depósito gasóleo (l- USgal)	18 - 4,8	20 - 5,3			
Para la máxima fuerza de reacción sobre la hidropistola, el nivel de presión sonora, el nivel de potencia sonora y la vibración mano-brazo operador, hacer referencia a los datos de la hidrolavadora a la cual está combinado el aparato.					
Las características y los datos técnicos son sólo indicativos. El Fabricante se reserva el derecho de aportar al aparato todas las modificaciones que considere necesarias.					

IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES

Hacer referencia a las figuras de 1 a 7.

1. Interruptor general

2. Empuñadura

3. Soporte apoyo lanza

4. Placas de advertencia. Informan sobre los riesgos residuales y sobre los dispositivos de protección individual (DPI) a utilizar

5. Placa de identificación. Indica el número de serie y las principales características técnicas

6. Cable eléctrico de alimentación

7. Tapón depósito gasóleo

8. Elemento de apoyo cable eléctrico y tubos

9. Salida agua

10. Entrada agua

11. Conducto de humos

12. Caja acceso punto de elevación

13. Punto de elevación

14. Rueda giratoria (sólo HOTBOX 15/200)

15. Freno rueda giratoria

16. Pomo regulación temperatura
17. Luz testigo alimentación eléctrica

18. Luz testigo nivel gasóleo bajo

19. Luz testigo Stop Vapor

20. Luz testigo control quemador

21. Tubo de conexión hidrolavadora/HOTBOX

22. Racor giratorio de conexión hidrolavadora

23. Racor rápido fijo entrada

24. Racor rápido giratorio entrada

25. Racor fijo entrada (sólo HOTBOX 25/350)

26. Racor entrada (sólo HOTBOX 25/350)

27. Racor giratorio de conexión hidrolavadora M22x1,5 (sólo HOTBOX 25/350)

28. Racor salida agua

29. Racor salida agua M22x1,5 (sólo HOTBOX 25/350)

30. Filtro llenado gasóleo

31. Hidropistola

32. Tubo de envío

33. Tubo lanza

SIGNIFICADO DE LOS SIMBOLOS GRAFICOS UTILIZADOS

	ATENCIÓN. Leer las instrucciones antes de hacer uso del aparato.		La máquina no se puede conectar a la red de agua potable
	ATENCIÓN. No dirigir chorros de agua de alta presión contra personas, animales, aparatos eléctricos bajo tensión o el mismo aparato.		ATENCIÓN: Superficie muy caliente. No tocar.
			ATENCIÓN: No inhalar humos.

	Prohibido fumar.
	Punto de elevación
	Posición de "0" (apagado) del interruptor general (1).
	Posición de "1" (encendido) del interruptor general (1).

	Este aparato está marcado con el símbolo de la recogida diferenciada relativa a los residuos de material eléctrico y electrónico (RAEE). Esto significa que este producto habrá que llevarlo a un centro de recogida diferenciada de acuerdo con la Directiva Europea 2012/19/UE, para poderlo reciclar o eliminar, reduciendo así el impacto ambiental. Para más información con este propósito, es aconsejable que se dirija a su administración local o regional. Los productos electrónicos no sometidos a una recogida diferenciada, son potencialmente nocivos para el medio ambiente y la salud humana puesto que contienen sustancias peligrosas.
---	---

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

• Válvula de seguridad.

Válvula, convenientemente calibrada, que descarga la sobrepresión en exceso en caso de que se produzca una anomalía en el sistema de regulación de la presión.

• Dispositivo seguridad caldera.

Dispositivo que detiene el funcionamiento del quemador en caso de que en el circuito hidráulico se produzca un sobrecalentamiento como consecuencia de una anomalía en el sistema de regulación de la temperatura.

• Control quemador.

Dispositivo que interrumpe el funcionamiento del quemador en caso de que se apague la llama de combustión.

• Seguridad por falta de agua.

Dispositivo que impide el funcionamiento del quemador en caso de que no haya agua.

• Dispositivo de limitación de la presión/temperatura.

Dispositivo que actúa según se indica en el párrafo "FUNCIONAMIENTO CON VAPOR".

PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD



ATENCIÓN

Fuerte posibilidad de daños a las personas o al medio ambiente, si no se respetan las indicaciones que se citan a continuación.

• Consultar también las prescripciones de seguridad contenidas en el manual de instrucciones de la hidrolavadora combinada.

• Dispositivos de protección individual (DPI) a utilizar:

	Utilizar prendas de protección
	Utilizar protectores de oído
	Utilizar guantes de protección

	Utilizar gafas de protección
	Utilizar botas de seguridad.

- Durante las operaciones de desembalaje es necesario llevar guantes y gafas de protección, para evitar daños a las manos y a los ojos.

- Los elementos del embalaje (bolsas de plástico, grapas, etc.) no se deben dejar al alcance de los niños, ya que se consideran fuentes de peligro potenciales.
 - La eliminación de los componentes del embalaje se debe realizar de acuerdo con las normas vigentes en el país donde se ha instalado el aparato.
No abandonar en el medio ambiente los embalajes de material plástico.
Una vez desembalado el aparato, comprobar su integridad, comprobando además que lleve las placas de identificación y de advertencia y que sean legibles.
 - En caso de duda, no se debe utilizar el aparato sino dirigirse a un **TÉCNICO ESPECIALIZADO**.
 - El aparato no es destinado a conectarse a la red hídrica de agua potable.
 - La conexión a la red eléctrica la debe realizar un **ELECTRICISTA CALIFICADO** y debe cumplir el contenido de la norma IEC 60364-1.
Se aconseja que la alimentación eléctrica de este aparato incluya un interruptor que pueda interrumpir la alimentación si la corriente de dispersión a tierra supera los 30 mA por 30 ms o bien un dispositivo que pueda probar el circuito de puesta a tierra.
- NOTA IMPORTANTE:** esta prescripción no se aplica a las versiones de 12 V ===.
- Además, para éstas, en todo el manual de instrucciones:
- cuando se dice "introducir la clavija en la toma de corriente", se entiende que hay que conectar el conector del cable rojo al polo positivo de la batería y el conector del cable negro al polo negativo;
 - cuando se dice "quitar la clavija de la toma de corriente", se entiende que hay que desconectar el conector del cable rojo del polo positivo de la batería y el conector del cable negro del polo negativo.
- Dirigirse a un **ELECTRICISTA CALIFICADO** para:
 - hacer controlar que la alimentación de la instalación eléctrica respeta los datos citados en la placa de identificación: en particular modo, la tensión de alimentación no debe diferir de $\pm 5\%$;
 - hacer controlar que la toma de corriente donde se conecta el aparato está dotada de fusible adecuado (el valor se indica en la placa de identificación y en la tabla de datos técnicos).
 - En caso de que el cable de alimentación sea demasiado corto, se puede utilizar un cable prolongador, asegurándose de que no supere los 10 m/32,8 ft y que la sección de los conductores sea de al menos 1,5 mm² (modelos 230 V 50 Hz), para los otros aparatos (modelos 12 V ===) dirigirse a un **TÉCNICO ESPECIALIZADO**.
 - **ATENCIÓN.** Si se utiliza un cable prolongador, la clavija y la toma de corriente deberán ser de tipo estanco a la inmersión.
 - **ATENCIÓN.** Los cables prolongadores inadecuados pueden ser peligrosos.
Si se utiliza un cable prolongador, debe ser de tipo para uso externo y las conexiones se deben mantener secas y elevadas del suelo. Se aconseja utilizar un cable prolongador con enrolla-cable, que mantenga las tomas al menos a 60 mm/2,4 in del suelo.
 - No interponer reducciones ni adaptadores entre la clavija eléctrica y la toma de corriente.
 - El aparato no está destinado para ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales y mentales reducidas, o bien sin experiencia o sin conocimiento.
 - El aparato no debe ser utilizado por los niños. Hay que vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
 - Respetar las advertencias de seguridad de los eventuales accesorios opcionales que se utilizan.
 - **ATENCIÓN.** No utilizar el aparato si el cable de alimentación o algunas piezas importantes resultan dañadas, por ejemplo: los dispositivos de seguridad, los tubos de alta presión y la hidropistola.
 - No utilizar el aparato en caso de:
 - que se haya volcado o haya sufrido golpes fuertes;
 - pérdidas evidentes de agua.
 En dichos casos, hacer controlar el aparato por un **TÉCNICO ESPECIALIZADO**.
 - Se debe prestar especial atención cuando se utiliza el aparato en ambientes con vehículos en movimiento que puedan aplastar o dañar el cable de alimentación y el tubo de alta presión.
 - Antes de hacer funcionar el aparato:
 - colocarlo en un lugar seco, en una superficie plana y en posición estable, para evitar caídas o vuelcos; si está disponible, accionar el dispositivo de frenado;
 - llevar prendas y dispositivos de protección individual que garanticen una protección adecuada de maniobras incorrectas con el chorro de agua bajo presión.
 - **ATENCIÓN.** No utilizar el aparato cerca de personas, si éstas no llevan ropa de protección.
 - **ATENCIÓN.** No dirigir chorros de alta presión hacia uno mismo ni hacia otras personas para limpiar la ropa o el calzado.
 - Durante el funcionamiento:
 - si la placa de identificación o las placas de advertencia se deterioran, dirigirse a un **TÉCNICO ESPECIALIZADO** para restablecerlas;

- tener siempre bajo vigilancia el aparato y fuera del alcance de los niños; en especial, prestar mucha atención cuando se utiliza en guarderías, clínicas particulares y centros de reeducación, puesto que en dichos lugares puede haber niños, personas ancianas o discapacitados sin vigilancia;
- empuñar con fuerza la hidropistola porque, accionando la palanca, estarán sujetos a la fuerza de reacción del chorro de alta presión; la entidad de dicha fuerza de reculada se indica en la tabla de los datos técnicos de la hidrolavadora combinada (la fuerza de reculada se expresa en N, donde $1\text{ N} = 0,1\text{ kg}$);
- no dirigir el chorro contra materiales que contengan amianto u otras sustancias dañosas para la salud;
- no bloquear la palanca de la hidropistola en posición de siempre abierto;
- no cubrir el aparato y no colocarlo donde la ventilación sea escasa (recordar esto sobre todo cuando se utiliza el aparato en ambientes cerrados);
- recordar que cuando la hidrolavadora combinada está en **Total Stop** a todos los efectos está activada, por tanto habrá que poner en posición de bloqueo el retén de seguridad de la palanca de la hidropistola, para evitar que ésta se accione inadvertidamente;
- no dejar la hidrolavadora combinada en **Total Stop** sin vigilancia, aunque se trate de un tiempo muy breve: en dicho caso, colocar siempre el interruptor general de la hidrolavadora combinada y del aparato en posición "0", quitar las clavijas de la toma de corriente y presionar la palanca de la hidropistola para descargar eventualmente la presión residual;
- cuando no está encendida, realizar las operaciones descritas en el párrafo **"PARADA"**, en particular modo desconectar la hidrolavadora combinada y el aparato de las relativas fuentes de alimentación de energía;
- la presión de trabajo nunca debe superar el valor máximo previsto para el aparato (ver también el párrafo **"CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS"**);
- en caso de intervención repetida de uno de los dispositivos de seguridad, no utilizar, de ninguna forma, el aparato sin que éste haya sido previamente verificado por un **TÉCNICO ESPECIALIZADO**;
- **ATENCIÓN.** Los chorros de alta presión pueden ser peligrosos si se utilizan de forma impropia. No dirigir el chorro hacia personas, aparatos eléctricos bajo tensión ni hacia el aparato mismo.
- Si se utilizan sondas purga tubos, introducir el tubo hasta la señal de color rojo antes de accionar el aparato.
- **ATENCIÓN.** Este aparato ha sido diseñado para utilizarse con el detergente suministrado o aconsejado por el Fabricante. El uso de detergentes o productos químicos distintos puede perjudicar la seguridad.
- **ATENCIÓN.** Riesgo de explosión - No rociar líquidos inflamables.
- Para la salvaguardia del medio ambiente, el lavado de motores de vehículos o maquinaria que contienen circuitos hidráulicos tiene que ser efectuado sólo en ambientes equipados de un adecuado separador de aceite.
- Los neumáticos de los vehículos tienen que ser limpiados a una distancia no inferior de 50 cm/19 in, para evitar que el chorro de alta presión los dañe. La primera manifestación de daño sufrido por un neumático es la alteración de su color.
- No utilizar el aparato bajo la lluvia.
- No quitar la clavija de la toma de corriente tirando del cable de alimentación.
- Mantener el cable de alimentación, los eventuales cables prolongadores, las clavijas y las tomas bien secas. No tocarlos con las manos mojadas.
- En caso de que el cable de alimentación resulte dañado, éste lo tendrá que sustituir el Fabricante o su servicio de asistencia técnica o de todas formas una persona cualificada para dicho fin, para prevenir cualquier riesgo.
- No modificar absolutamente las condiciones de entrega del aparato, en especial, no modificar la fijación de las protecciones ni las conexiones hidráulicas; no desactivar o manipular los controles y los dispositivos de seguridad.
- No acercarse a las partes en movimiento del aparato, aunque estén protegidas de forma adecuada.
- No quitar las protecciones de las partes en movimiento.
- No trabajar sobre tubos que contengan líquidos bajo presión.
- Accesorios opcionales inadecuados perjudican el funcionamiento del aparato, pudiendo ser peligroso. Utilizar exclusivamente accesorios opcionales originales aconsejados por el Fabricante.
- Algunos accesorios tienen una temperatura máxima de utilización inferior a aquella máxima que el aparato puede alcanzar: con dichos accesorios hace falta limitar siempre la temperatura por medio del pomo correspondiente.
- Realizar las operaciones que se describen en el párrafo **"PARADA"** antes de desplazar y transportar el aparato.
- El desplazamiento del aparato se debe realizar utilizando solamente los puntos de agarre de la empuñadura. Para su elevación, utilizar el punto predispuesto, marcado por el símbolo del gancho.
- Cuando haya que transportar el aparato, recordarse de fijarlo firmemente al medio de transporte (mediante cables u otros sistemas adecuados). Si lo lleva, accionar el dispositivo de frenado.

- Cuando haya que desplazar el aparato, agarrar firmemente la empuñadura, para evitar que golpes y sacudidas debido a las irregularidades del terreno hagan perder el agarre. Tener en cuenta esto sobre todo en caso de terreno mojado.
- No desplazar el aparato con pendientes superiores al 2 % y con terreno muy mojado.
- Tras haber desplazado el aparato, si está disponible, recordar siempre de accionar el dispositivo de frenado.
- Leer con cuidado las prescripciones y las advertencias indicadas en las etiquetas de los detergentes utilizados y guardarlos en un lugar seguro e inaccesible para los niños.
En caso de contacto con los ojos lavar inmediatamente con agua, en caso de ingestión, no provocar vómito y dirigirse a un médico trayendo consigo el envase del detergente.
- **ATENCIÓN.** Cada intervención de limpieza, mantenimiento, sustitución de partes y conversión del aparato en otra función, se debe realizar solamente tras haber realizado las operaciones descritas en el párrafo **"PARADA"**, en condiciones de estabilidad segura (si lo lleva, accionar el dispositivo de frenado) y con el aparato totalmente enfriado.
En particular, habrá que recordar siempre de desconectar la hidrolavadora combinada y el aparato de las relativas fuentes de alimentación de energía.
- Durante el enfriamiento del aparato, asegurarse de que:
 - no se encuentre al alcance de los niños, de personas ancianas o discapacitados sin vigilancia;
 - se encuentre en un lugar estable sin el peligro de caídas;
 - se accione el dispositivo de frenado, si lo lleva;
 - no se encuentre en contacto o cerca de materiales inflamables.
- Para la limpieza del aparato, no utilizar diluyentes ni solventes.
- **ATENCIÓN.** Para garantizar la seguridad del aparato, utilizar sólo piezas de repuesto originales suministradas por el Fabricante o aprobadas por él.
- **ATENCIÓN.** Los tubos de alta presión, los accesorios y los racores son importantes al fin de la seguridad del aparato. Utilizar sólo tubos de alta presión, accesorios y racores recomendados por el Fabricante.
- Las intervenciones de mantenimiento extraordinario las deberá realizar solamente un **TÉCNICO ESPECIALIZADO**.
- Si no se consigue restablecer el funcionamiento correcto del aparato con la ayuda de la información contenida en la tabla **"INCONVENIENTES, CAUSAS Y REMEDIOS"**, dirigirse a un **TÉCNICO ESPECIALIZADO**.
- Antes de desguazar el aparato, hacerlo inservible, por ejemplo, cortando el cable de alimentación y haciendo inocuas las partes que podrían crear peligro para los niños que podrían utilizar el aparato para jugar.
- Si la lleva, la batería es un componente que tiene un fuerte impacto ambiental y por lo tanto no se debe eliminar junto con los residuos domésticos. Para más indicaciones, dirigirse al local servicio de eliminación residuos o al revendedor.
- Utilizar sólo **gasóleo para auto-tracción**.
- **ATENCIÓN.** No utilizar combustibles inadecuados para evitar situaciones de peligro.
- **ATENCIÓN.** Es importante ofrecer una ventilación adecuada y asegurarse de que los gases de escape se eliminen de manera adecuada.
- **ATENCIÓN.** Comprobar que las emisiones de escape no se encuentran cerca de las entradas del aire.
- No cubrir nunca la apertura de salida de los gases de escape de la caldera.
- No inclinarse sobre la apertura de salida de los gases de escape, no tocarla nunca con las manos (peligro de ustiones).
- Durante la operación de relleno del tanque gasóleo, poner cuidado con no verter líquido sobre el aparato. En el caso de que ocurra esto, esperar por lo menos 24 horas antes de poner en marcha el aparato, para permitir la evaporación del líquido eventualmente penetrado al interior.

ADVERTENCIAS PARA UN BUEN USO

ADVERTENCIA

Fuerte posibilidad de dañar el aparato en caso de no respetar las indicaciones que se citan a continuación.

- Hacer referencia a la tabla del párrafo **"CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS"** y para el agua de alimentación respetar los valores de: temperatura máxima y mínima y presión máxima: en caso de dudas dirigirse a un **TÉCNICO ESPECIALIZADO**.
- No hacer funcionar el aparato:
 - sin alimentación hídrica;
 - con agua salobre o que contenga impurezas. Si esto se verificara, hacer funcionar el aparato por unos minutos con agua limpia;

- si es demasiado ruidoso y/o si hay goteos sustanciales de agua debajo;
- exponiéndolo a la luz directa del sol, con una temperatura ambiente superior a 40 ° C.
- En caso de un uso a temperaturas muy bajas, asegurarse de que no se ha formado hielo dentro de los tubos.
- Efectuar los controles previstos por el mantenimiento ordinario.
- El aparato teme el hielo: si no ha sido posible proteger el aparato, antes de encenderlo, posicionarlo en un ambiente caliente durante un tiempo suficiente para permitir que se derrita el hielo que se ha formado en su interior: si no se respetan estas simples prescripciones, pueden suponer daños serios al aparato.
- En caso de utilización del aparato a una altitud superior a 1000 m/3281 ft, dirigirse a un **TÉCNICO ESPECIALIZADO** para un control y una eventual regulación de la combustión.
- La utilización de gasóleo para la agricultura, para calefacción o sucio determina depósitos excesivos en el quemador que pueden perjudicar el buen funcionamiento del aparato.
- Al finalizar el uso, antes de realizar el procedimiento de **"PARADA"**, hacer funcionar el aparato con el quemador apagado durante algunos minutos, en modo de enfriar todo el circuito de envío.

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

Asegurarse de que el producto comprado dispone de los elementos siguientes:

- caldera móvil;
- tubo de alta presión de conexión con la hidrolavadora combinada;
- manual de instrucciones;
- racor giratorio (27) de conexión hidrolavadora M22x1,5 (sólo HOTBOX 25/350);
- racor salida agua M22x1,5 (29) (sólo HOTBOX 25/350);
- declaración de conformidad;
- certificado de garantía;
- folleto de los centros de asistencia.

Si se presentan problemas, dirigirse al Fabricante o a un centro de asistencia autorizado.

INSTALACIÓN - MONTAJE DE LOS ACCESORIOS

- Utilizando una llave hexagonal de 22 mm/0,86 in, apretar el racor (26) al racor fijo (25) (sólo HOTBOX 25/350). **Operación C - Fig. 5.**
- Utilizando dos llaves hexagonales de 22 mm/0,86 in, sustituir el racor (22) con el racor (27) (sólo HOTBOX 25/350 con hidrolavadora combinada con una presión máxima de hasta 200 bar/2900 psi). **Operación B - Fig. 5.**



ATENCIÓN

- *La operación siguiente debe ser realizada exclusivamente por un **TÉCNICO ESPECIALIZADO**.*
- Dirigirse a un **TÉCNICO ESPECIALIZADO** para sustituir el racor (28) con el racor (29) (sólo HOTBOX 25/350 con hidrolavadora combinada con una presión máxima de hasta 200 bar/2900 psi). **Operación E - Fig. 6.**
- Acoplar el racor (23) al racor (24), apretando hasta el tope (sólo HOTBOX 25/500). **Operación D - Fig. 5.**

FUNCIONAMIENTO - ACTIVIDADES PRELIMINARES

- Haciendo referencia a las indicaciones que se citan en el relativo manual de instrucciones, colocar la hidrolavadora combinada en la posición de trabajo y accionar eventualmente el freno de estacionamiento.
- Colocar el aparato en la posición de trabajo, desplazándolo con la ayuda de la empuñadura (2). Si lo lleva, accionar el freno (15) de la rueda giratoria (14).
- Haciendo referencia a las indicaciones que se citan en el relativo manual de instrucciones, conectar la hidrolavadora combinada a la alimentación hídrica.
- Desenrollar completamente el tubo de alta presión (21) de conexión hidrolavadora combinada-aparato y el tubo de envío (32) de la hidrolavadora.
- Acoplar el tubo de alta presión (21) a la salida de la hidrolavadora combinada. **Operación F - Fig. 7.**
- Acoplar el tubo de envío (32) de la hidrolavadora combinada a la salida del aparato. **Operación G - Fig. 7.**
- Haciendo referencia a las indicaciones que se citan en el relativo manual de instrucciones, acoplar la hidropistola al tubo de alta presión de la hidrolavadora combinada.
- Comprobar que el interruptor general (1) está en posición "0" y conectar la clavija. **Operación H - Fig. 7.**
- Haciendo referencia a las indicaciones que se citan en el relativo manual de instrucciones, conectar la

hidrolavadora combinada a la fuente de alimentación de energía, controlando que se encuentra en estado de parada.

- Abrir el grifo de alimentación agua (en caso de conexión a la red hídrica de agua potable es obligatorio utilizar un desconector hídrico: para su uso, hacer referencia al relativo manual de instrucciones), comprobando que no haya goteos (o bien introducir el tubo de aspiración en un depósito de toma).
- Haciendo referencia a las indicaciones que se citan en el relativo manual de instrucciones, activar la hidrolavadora combinada.
- Presionar la palanca de la hidropistola (31) y esperar a que salga un chorro de agua continuo.
- Haciendo referencia a las indicaciones que se citan en el relativo manual de instrucciones, parar la hidrolavadora combinada.
- Haciendo referencia a las indicaciones que se citan en el relativo manual de instrucciones, conectar la hidropistola al tubo lanza (33).
- Desenroscar el tapón depósito gasóleo (7) y teniendo cuidado de no derramar el líquido (se aconseja utilizar un embudo para dicha finalidad), llenar el depósito (capacidad máxima 18 l/4,8 USgal para la HOTBOX 15/200; 20 l/5,3 USgal para los otros modelos) con gasóleo para auto-tracción; enroscar el tapón.

FUNCIONAMIENTO ESTÁNDAR (DE ALTA PRESIÓN CON AGUA CALIENTE)

- Haciendo referencia a las indicaciones que se citan en el relativo manual de instrucciones, reactivar la hidrolavadora combinada.
- Activar el aparato colocando el interruptor general (1) en posición ; en el cuadro de mando se ilumina la luz testigo (17).
- Girar el pomo de regulación temperatura (16) para seleccionar la temperatura deseada.
- Presionar la palanca de la hidropistola, comprobando que el rociado de la boquilla sea uniforme y que no haya goteos.
- En caso de insuficiencia de gasóleo, el quemador se para y se enciende la luz testigo (18).
- El quemador se acciona a los tres segundos aproximadamente de la apertura de la hidropistola e interrumpe su funcionamiento cuando se cierra la hidropistola o cuando se ha alcanzado la temperatura seleccionada.
- En caso de apagado de la llama, el quemador se para y se enciende la luz testigo (20).
- Si se desea interrumpir el funcionamiento con agua caliente, colocar el pomo de regulación temperatura (16) en posición "0".

ADVERTENCIA

Antes de apagar completamente el aparato, conviene hacerlo funcionar durante unos minutos con agua fría, colocando el pomo de regulación temperatura (16) en posición "0". Esto permitirá el enfriamiento de la caldera.

FUNCIONAMIENTO CON VAPOR (PRESIÓN MÁXIMA 32 BAR - 464 PSI)

Estos aparatos se han diseñado para ser conformes a la categoría II de la Directiva 97/23/CE relativa a los equipos a presión (PED). Este requisito se cumple gracias a un dispositivo electrónico especial, capaz de comprobar constantemente:

- que para temperaturas superiores a 110 °C/230 °F, la presión seleccionada sea inferior a 32 bar/464 psi;
 - que para presiones superiores a 32 bar/464 psi, la temperatura seleccionada no sea superior a 110 °C/230 °F.
- La superación de dichos límites conlleva la parada del funcionamiento del quemador y el encendido de la luz testigo (19).

El funcionamiento con vapor se reanuda sólo si la presión desciende por debajo de 32 bar/464 psi.

- Haciendo referencia a las indicaciones citadas en el relativo manual de instrucciones, reactivar la hidrolavadora combinada y disminuir la presión por debajo de 32 bar/464 psi.
- Activar el aparato colocando el interruptor general (1) en posición ; en el cuadro de mando se ilumina la luz testigo (17).
- Girar el pomo de regulación temperatura (16) en modo de seleccionar la temperatura deseada en el campo 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
- Presionar la palanca de la hidropistola para hacer salir el vapor.
- Si durante el funcionamiento el quemador se para y se enciende la luz testigo (19), disminuir la presión en la hidrolavadora combinada, para llevarla por debajo de 32 bar/464 psi.
- En caso de insuficiencia de gasóleo, el quemador se para y se enciende la luz testigo (18).

- El quemador se activa a los tres segundos aproximadamente de la apertura de la hidropistola e interrumpe su funcionamiento cuando se cierra la hidropistola o cuando se ha alcanzado la temperatura seleccionada.
- En caso de apagado de la llama, el quemador se para y se enciende la luz testigo (20).

PARADA

- Hacer funcionar el aparato por un par de minutos con agua fría.
- Llevar el interruptor general (1) en posición "0".
- Quitar la clavija de alimentación de la toma de corriente, o desconectar los polos de la batería (versiones 12 V ==).
- Cerrar completamente la válvula de alimentación del agua de la hidrolavadora combinada (o bien extraer el tubo de aspiración del depósito de toma).
- Vaciar la hidrolavadora combinada del agua, haciéndola funcionar durante unos segundos, manteniendo la palanca de la hidropistola pulsada.
- Detener la hidrolavadora combinada y consultar su manual de instrucciones.
- Eliminar la presión residual eventual en los tubos de alta presión, accionando por unos segundos la palanca de la hidropistola.
- Esperar el enfriamiento de la hidrolavadora combinada y del aparato.

PUESTA EN REPOSO

- Enrollar con cuidado el tubo de alta presión (21), evitando dobleces y colgarlo al elemento de apoyo (8) (HOTBOX 15/200) o a la empuñadura (2) (otros modelos).
- Enrollar con cuidado el cable eléctrico de alimentación (6) y colgarlo al elemento de apoyo (8) (HOTBOX 15/200) o a la empuñadura (2) (otros modelos).
- Colocar con cuidado el aparato en un lugar seco y limpio, prestando atención a no dañar el cable de alimentación y el tubo de alta presión.
- Realizar también las operaciones relativas a la puesta en reposo indicadas en el manual de instrucciones de la hidrolavadora combinada.

MANTENIMIENTO ORDINARIO

Efectuar las operaciones descritas en el párrafo “**PARADA**” y observar lo indicado en la tabla siguiente.

INTERVALO DE MANTENIMIENTO	INTERVENCIÓN
Cada vez que se utiliza.	• Controlar el cable de alimentación, el tubo de alta presión y los racores. Si una o más piezas resultan dañadas, no utilizar absolutamente el aparato y dirigirse a un TÉCNICO ESPECIALIZADO.
Mensualmente	• Limpiar el filtro llenado gasóleo (30). Desenroscar el tapón depósito gasóleo (7) para acceder al filtro de llenado. Extraer el filtro y eliminar eventuales impurezas. En los casos más difíciles sustituirlo, dirigiéndose para la compra del repuesto a un TÉCNICO ESPECIALIZADO.

MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

Las intervenciones de mantenimiento extraordinario las deberá realizar solamente un **TÉCNICO ESPECIALIZADO**, observar lo indicado en la tabla siguiente (datos indicativos):

INTERVALO DE MANTENIMIENTO	INTERVENCIÓN	
Cada 200 horas.	• Regulación electrodos.	• Limpieza boquilla gasóleo. • Control / sustitución del filtro gasóleo.
Cada 500 horas.	• Sustitución electrodos. • Sustitución boquilla gasóleo.	• Limpieza caldera. • Eliminación de las incrustaciones de la serpiente. • Control de los dispositivos de seguridad.

INCONVENIENTES, CAUSAS Y REMEDIOS

INCONVENIENTES	CAUSAS	REMEDIOS
Llevando el interruptor (1) en posición  , el aparato no se pone en marcha y la luz testigo (17) está apagada.	Ha intervenido un dispositivo de seguridad de la instalación a la cual está conectado el aparato (fusible, interruptor diferencial, etc.).	Restablecer el dispositivo de protección. En caso de nueva intervención, no utilizar el aparato y dirigirse a un TÉCNICO ESPECIALIZADO .
	La clavija no se ha introducido bien.	Desconectar la clavija y volverla a conectar correctamente.
Pérdidas de agua por debajo del aparato.	Ha intervenido una válvula de seguridad.	EN CASO DE INTERVENCIÓN PERSISTENTE, NO UTILIZAR EL APARATO Y DIRIGIRSE A UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.
El aparato se para durante el funcionamiento y la luz testigo (17) está apagada.	Ha intervenido un dispositivo de seguridad de la instalación a la cual está conectado el aparato (fusible, interruptor diferencial, etc.).	Restablecer el dispositivo de protección. EN CASO DE NUEVA INTERVENCIÓN, NO UTILIZAR EL APARATO Y DIRIGIRSE A UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.
El aparato no eroga agua caliente.	El nivel del gasóleo se encuentra por debajo del mínimo (luz testigo (18) encendida).	Añadir gasóleo.
	El filtro del gasóleo está atascado.	Respetar las indicaciones contenidas en el párrafo "MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO" .
	Presión insuficiente del agua de entrada.	Comprobar el sistema.
	Intervención termostato de seguridad caldera.	Dejar enfriar el aparato durante unos minutos, en modo de permitir el restablecimiento del dispositivo. EN CASO DE NUEVA INTERVENCIÓN, NO UTILIZAR EL APARATO Y DIRIGIRSE A UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.
	Intervención dispositivo control quemador (luz testigo (20) encendido).	Colocar el interruptor general (1) en posición "0", esperar unos segundos y luego en posición  . EN CASO DE NUEVA INTERVENCIÓN, NO UTILIZAR EL APARATO Y DIRIGIRSE A UN Técnico Especializado.
En el funcionamiento con vapor el quemador no se activa o se para y se enciende la luz testigo (19).	Presión superior a 32 bar/464 psi.	Seguir lo que se indica en el párrafo "FUNCIONAMIENTO CON VAPOR" .
Luz testigo (20) intermitente.	Mal funcionamiento de un componente del control de la temperatura.	Aparato no utilizable: DIRIGIRSE A UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.

**ÜNBERSETZUNG DER ORIGINALANWEISUNGEN**

Lesen und beachten Sie bitte die Hinweise der GEBRAUCHSANWEISUNG – SICHERHEITSHINWEISE.

ALLGEMEINE HINWEISE

Wir beglückwünschen sie zur Wahl eines unserer Produkte und möchten Sie daran erinnern, dass dieses unter größter Aufwendung, bezüglich Sicherheit für den Benutzer, Arbeitseffizienz und Umweltschutz konzipiert und hergestellt worden ist.

Um alle diese Eigenschaften für lange Zeit zu bewahren, empfehlen wir das aufmerksame Durchlesen und ein gewissenhaftes Befolgen dieses Handbuchs.

Besondere Aufmerksamkeit ist dem Text, welcher mit nachfolgendem Symbol gekennzeichnet ist:

**ACHTUNG**

Diese enthalten wichtige Anweisungen bezüglich der Sicherheit und Verwendung des Hochdruckreinigers. **Der Hersteller ist nicht haftbar für Schäden, welche auf nachfolgend aufgeführte Gründe zurückzuführen sind:**

- Nichtbeachten der Hinweise der vorliegenden Gebrauchsanweisung;
- Anderweitige Verwendung des Geräts, als unter Abschnitt **“VERWENDUNGSZWECK”** aufgeführt;
- Verwendung zu Zwecken, welche nicht den rechtsgültigen Normen, betreffend Sicherheit und Arbeitsunfallverhütung entsprechen;
- Nicht korrekte Installation;
- Nachlässigkeit hinsichtlich der vorgesehenen Wartungseingriffe;
- Änderungen oder Eingriffe, welche vom Hersteller nicht genehmigt sind;
- Das Benutzen von nicht Originalersatzteilen oder von Teilen, die für das Modell des Geräts ungeeignet sind;
- Reparaturen, die nicht durch einen **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER** durchgeführt worden sind.

VERWENDUNG UND AUFBEWAHRUNG DER BETRIEBS - UND WARTUNGSANLEITUNG

Die Dokumentation die dem Gerät beiliegt, ist als wesentlicher Bestandteil derselben zu betrachten und muss für zukünftige Konsultationen an einem sicheren Ort, welcher bei Bedarf einen schnellen Zugriff garantiert, aufbewahrt werden. Bei Verlust oder Zerstörung desselben, muss beim Vertragshändler oder dem Kundendienst eine Kopie angefragt werden.

Wir bitten Sie bei Eigentumsübertragung unbedingt die Dokumentation des Geräts dem neuen Besitzer zu übergeben.

DEFINITIONEN

SPEZIALISIERTER TECHNIKER: ist normalerweise eine ausgebildete Fachkraft vom Servicedienst und welche vom Vertragshändler befugt ist, außerordentliche Wartung und Reparaturen am Gerät vorzunehmen. Die Eingriffe an den elektrischen Teilen, müssen durch einen **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER**, welcher auch ein **QUALIFIZIERTER ELEKTRIKER** ist, durchgeführt werden. Mit anderen Worten, eine fähige und ausgebildete Person, welche in der Lage ist, “nach allen Regeln der Kunst” und im Einvernehmen mit den geltenden Rechtsvorschriften des Landes in welchem das Gerät installiert ist, zu überprüfen, installieren und reparieren.

VERWENDUNGSZWECK

- Das Gerät ist ausschließlich dafür vorgesehen, in Kombination mit den Kaltwasser-Hochdruckreinigern verwendet zu werden, die in der folgenden Tabelle wiedergegeben sind:
- Das Gerät darf nicht verwendet werden:
 - um Personen, Tiere, unter Spannung stehende elektrische Geräte, empfindliche Gegenstände oder das Gerät selbst zu waschen;
 - in Umgebungen mit korrosiver oder explosionsfähiger Atmosphäre.
- Bei Verwendung an Bord von Fahrzeugen, Schiffen oder Flugzeugen, wenden sie sich an den Servicedienst des Herstellers, da zusätzliche Anordnungen notwendig sein können.

Jegliche anderweitige Verwendung ist als unzulässig zu betrachten.

Der Hersteller kann für unzumutbare oder fehlerhafte Verwendung nicht haftbar gemacht werden.

KALTWASSER- HOCHDRUCKREINIGER	HÖCHSTDRUCK EINGANG HEIZKESSEL	KOMBINIER-BARER MOBILER HEIZKESSEL	KIT HANDSPRITZPISTOLE UND DRUCKSCHLAUCH
X-STAR KR 1100 KL KSM KS KT STATIC ETM KA	200 bar 20 MPa 2900 psi	HOTBOX 15/200	cod. 5018 0120
K250 K COMPACT K PREMIUM (max 200 bar) FDX 2 (max 200 bar) FDX ELITE (max 200 bar) FDX WB	200 bar 20 MPa 2900 psi	HOTBOX 15/200	Mit dem zugeordneten Hochdruckreiniger kombiniert
K PREMIUM FDX 2 FDX ELITE FDX PRO - FDX 4 PTO K STEEL SERIES K 1001 - 1251 - 1501	350 bar 35 MPa 5075 psi	HOTBOX 25/350	Mit dem zugeordneten Hochdruckreiniger kombiniert
FDX XTREME K XTREME	500 bar 50 MPa 7250 psi	HOTBOX 25/500	Mit dem zugeordneten Hochdruckreiniger kombiniert

DE

⚠ ACHTUNG

- Das Gerät ausschließlich in Kombination mit den vorgeschriebenen Kaltwasser-Hochdruckreinigern verwenden.
- Die Handspritzpistole, das Strahlrohr und der Druckschlauch des Hochdruckreinigers können für die Verwendung mit dem Gerät unpassend sein, dann müssen sie durch ein passendes Kit ersetzt werden, wie es in der Tabelle wiedergegeben ist.
- Sich in Zweifelsfällen an einen **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER** wenden und zwar sowohl für die Überprüfung der Verwendbarkeit des Geräts mit dem Hochdruckreiniger, als auch für die Überprüfung der richtigen zu verwendenden Handspritzpistole und des Druckschlauchs.

TECHNISCHE DATEN UND EIGENSCHAFTEN

	HOTBOX 15/200	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500
STROMANSCHLUSS					
Netzversorgung	230 V - 1~50 Hz			12V ===	
Aufgenommene Stromleistung (kW - CV)	0,25 - 0,34		0,29 - 0,39		
Sicherung	16 A			28 A	
HYDRAULIKANSCHLUSS					
Wasserversorgungshöchsttemperatur (°C - °F)	60 - 140				
Wasserversorgungsmindesttemperatur (°C - °F)	5 - 41				
Wasserversorgungsmindestdurchsatz	200 - 290		300 - 435		
Wasserversorgungshöchstdurchsatz (bar - psi)	200 - 2900		350 - 5075	500 - 7250	350 - 5075 500 - 7250
Höchstfördermenge bei Wasserausgangstemperatur bis 108 °C - 226 °F (l/min - USgpm)	15 - 4,0		25 - 6,6		
Höchstfördermenge bei Wasserausgangstemperatur bis 140 °C - 284 °F (l/min - USgpm)			6 - 1,6		

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung)

	HOTBOX 15/200	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500	HOTBOX 25/350	HOTBOX 25/500
LEISTUNGEN					
Höchstdruck bei Wasserausgangstemperatur bis 108 °C - 226 °F (bar - psi)	200 - 2900	350 - 5075	500 - 7250	350 - 5075	500 - 7250
Höchstdruck bei Wasserausgangstemperatur bis 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464				
GEWICHT UND ABMESSUNGEN					
Länge x Breite x Höhe (cm - in)	95 x 62 x 85 - 37 x 24 x 36	76 x 77 x 96 - 30 x 30 x 38			
Gewicht (kg - lb)	90 - 198	110 - 243	120 - 265	110 - 243	120 - 265
Kraftstofftank (l - USgal)	18 - 4,8	20 - 5,3			
Für die maximale Reaktionskraft an der Handspritzpistole, den Schalldruckpegel, den Schallleistungspegel und die Hand-Arm-Schwingung des Bedieners auf die Daten des Hochdruckreinigers, mit dem das Gerät kombiniert ist, Bezug nehmen.					
Die Eigenschaften und Angaben sind nur Richtwerte. Der Hersteller behält sich das Recht vor, am Gerät alle für notwendig befundenen Änderungen vorzunehmen.					

KENNZEICHNUNG DER BAUTEILE

Beachten Sie bitte die Abbildungen **von 1 bis 7**.

- | | |
|---|---|
| 1 Hauptschalter | 17 Kontrolllampe Stromversorgung |
| 2 Lenker | 18 Kontrolllampe Kraftstoffmangel |
| 3 Halterung für Strahlrohr | 19 Kontrolllampe Dampfstop |
| 4 Warnschilder. Sie informieren über die Restrisiken und über die zu verwendenden persönlichen Schutzvorrichtungen. | 20 Kontrolllampe Brennerbetrieb |
| 5 Typenschild. Es gibt die Seriennummer und die wichtigsten technischen Eigenschaften wieder. | 21 Verbindungsschlauch Hochdruckreiniger/HOTBOX |
| 6 Netzkabel | 22 drehbarer Anschluss Verbindung Hochdruckreiniger |
| 7 Stopfen Dieselöltank | 23 fester Schnellanschluss Eingang |
| 8 Halterung für Netzkabel und Rohrleitungen | 24 drehbarer Schnellanschluss Eingang |
| 9 Wasserablauf | 25 fester Anschluss Eingang (nur HOTBOX 25/350) |
| 10 Wasserzulauf | 26 Anschluss Eingang (nur HOTBOX 25/350) |
| 11 Abgasstutzen | 27 drehbarer Anschluss Verbindung Hochdruckreiniger M22x1,5 (nur HOTBOX 25/350) |
| 12 Haube Zugang Hubstelle | 28 Anschluss Wasserausgang |
| 13 Hubstelle | 29 Anschluss Wasserausgang M22x1,5 (nur HOTBOX 25/350) |
| 14 Drehbares Schwenkrad (nur HOTBOX 15/200) | 30 Filter Auffüllen Dieselöl |
| 15 Bremse für Schwenkrad | 31 Handspritzpistole |
| 16 Drehknopf für Temperaturregelung | 32 Druckschlauch |
| | 33 Strahlrohr |

BEDEUTUNG DER VERWENDETEN GRAPHISCHEN SYMBOLE

	ACHTUNG. Die Anweisungen vor der Verwendung des Geräts lesen.		Die Maschine ist nicht für den Anschluss an das Trinkwassernetz geeignet.
	ACHTUNG. Den Strahl nicht auf Personen, Tiere, unter Spannung stehende elektrische Geräte oder das Gerät selbst richten.		ACHTUNG: Sehr heiße Oberfläche. Nicht anfassen.
			ACHTUNG: Die Dämpfe nicht einatmen.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

	Rauchen verboten.
	Hubstelle.
	“0”-Position (aus) des Geräteschalters (1).
	“1”-Position (an) des Geräteschalters (1).

	Dieses Gerät ist mit dem Symbol der Mülltrennung bezüglich der Entsorgung des elektrischen und elektronischen Materials (RAEE) gekennzeichnet. Das bedeutet, dass dieses Produkt zu einem Mülltrennungszentrum gebracht werden muss, das der EU-Richtlinie 2012/19/UE entspricht, so dass es recycelt oder abgebaut werden kann und die eventuellen Auswirkungen auf die Umwelt reduziert werden. Für weitere diesbezügliche Informationen wird empfohlen, sich an die eigene lokale oder regionale Verwaltung zu wenden. Die elektronischen Produkte, die nicht einer Mülltrennung unterliegen, sind durch das Vorhandensein gefährlicher Substanzen potentiell umwelt- und gesundheitsschädlich.
---	---

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

• Sicherheitsventil.

Das Sicherheitsventil für den max. Betriebsüberdruck ist werkseitig eingestellt; es lässt den übermäßigen Betriebsüberdruck ab, wenn eine Störung bei der Druckregelung auftritt..

• Sicherheitsvorrichtung Heizkessel.

Vorrichtung, die den Brenner ausschaltet, wenn das Wasser sich übermäßig aufheizt, wenn eine Störung bei der Temperaturregelung auftritt.

• Brennersteuerung.

Vorrichtung, die den Brenner ausschaltet, falls die Brennerflamme erlischt.

• Wassermangelsicherung.

Die Wassermangelsicherung verhindert, dass der Brenner bei Wassermangel einschaltet.

• Druck-/Temperaturbegrenzungsvorrichtung.

Vorrichtung, die gemäß dem im Abschnitt **“BETRIEB MIT DAMPF”** Dargestellten arbeitet.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



ACHTUNG

Hohe Wahrscheinlichkeit von Personen- oder Umweltschäden, wenn die im Folgenden wiedergegebenen Anweisungen nicht eingehalten werden.

• Auch auf die im Anweisungshandbuch des zugeordneten Hochdruckreinigers enthaltenen Sicherheitsvorschriften Bezug nehmen.

• Die folgenden persönlichen Schutzvorrichtungen verwenden (PSV):

	Schutzkleidung verwenden.
	Gehörschutz verwenden.
	Schutzhandschuhe verwenden.

	Schutzbrille verwenden.
	Sicherheitsstiefel verwenden.

• Während des Auspackens müssen Schutzhandschuhe und Schutzbrille getragen werden, um Schäden an den Händen und Augen zu vermeiden.

- Die Verpackungselemente (Plastiktüten, Klammern, etc.) dürfen nicht für Kinder erreichbar sein, da sie potentielle Gefahrenquellen darstellen.
- Die Entsorgung der Verpackungselemente muss in Übereinstimmung mit den Richtlinien erfolgen, die in dem Land gelten, in dem das Gerät installiert wird.
Die Verpackung aus Plastikmaterialien darf nicht in der Umwelt liegen gelassen werden.
Nach dem Auspacken des Geräts muss man sich seiner Unversehrtheit versichern. Darauf achten, dass die Identifikations- und Warnschildchen vorhanden und lesbar sind.
- Im Zweifelsfall darf das Gerät absolut nicht verwendet werden, sondern man muss sich an einen **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER wenden**.
- Das Gerät ist nicht dafür vorgesehen, an das Trinkwassernetz angeschlossen zu werden.
- Der Anschluss an das Stromnetz muss von einem **QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER** durchgeführt werden und muss dem Inhalt der IEC 60364-1 entsprechen.
Es wird empfohlen, dass die elektrische Speisung dieses Geräts einen Schalter einschließt, der die Speisung unterbrechen kann, wenn der Erdfehlerstrom 30 ms lang 30 mA überschreitet, oder eine Vorrichtung, die den Erdschaltkreis überprüfen kann.
- **WICHTIGE ANMERKUNG:** Diese Vorschrift ist nicht auf die 12 V --- -Versionen anwendbar.
Außerdem gilt für sie im gesamten Anweisungshandbuch:
 - Wenn man sagt, den Stecker in die Steckdose stecken, ist gemeint, dass man den Verbinder des roten Kabels an den positiven Pol der Batterie anschließen muss und den Verbinder des schwarzen Kabels an den negativen Pol.
 - Wenn man sagt, den Stecker aus der Steckdose ziehen, ist gemeint, dass man den Verbinder des roten Kabels vom positiven Pol der Batterie lösen muss und den Verbinder des schwarzen Kabels vom negativen Pol.
- Sich an einen **SPEZIALISIERTEN ELEKTRIKER** wenden, um:
 - überprüfen zu lassen, dass die Versorgung der elektrischen Anlage mit den auf dem Identifikationsschild wiedergegebenen Daten übereinstimmt: insbesondere darf die Spannung nicht um mehr als $\pm 5\%$ abweichen;
 - überprüfen lassen, dass die Steckdose, an die das Gerät angeschlossen wird, über eine passende Sicherung verfügt (Der Wert wird auf dem Identifikationsschild und in der Tabelle der technischen Daten wiedergegeben.).
- Sollte das Versorgungskabel zu kurz sein, ist es möglich, ein Verlängerungskabel zu verwenden, wobei man sich dessen versichern muss, dass es nicht 10 m - 32,8 ft überschreitet und, dass der Querschnitt der Leiter mindestens 1,5 mm² beträgt (Modelle 230 V 50 Hz); sich für die anderen Geräte (Modelle 12 V ---), an einen **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER** wenden.
- **ACHTUNG.** Wenn man ein Verlängerungskabel verwendet, müssen der Stecker und die Steckdose tauchdicht sein.
- **ACHTUNG.** Nicht passende Verlängerungen können gefährlich sein.
Wenn man ein Verlängerungskabel verwendet, muss es vom Typ für Außengebrauch sein und die Verbindungen müssen trocken gehalten werden und dürfen nicht auf dem Boden liegen. Es wird die Verwendung eines Verlängerungskabels mit Kabelaufwicklung empfohlen, die die Steckdosen mindestens 60 mm/2,4 in vom Boden hält.
- Keine Reduziervorrichtungen oder Adapter zwischen den Stromstecker und die Steckdose stecken.
- Das Gerät ist nicht dafür vorgesehen, von Personen (Kinder eingeschlossen) verwendet zu werden, deren körperliche, die Sinne betreffende oder geistige Fähigkeiten reduziert sind oder denen es an Erfahrung oder Kenntnissen fehlt.
- Das Gerät darf nicht von Kindern verwendet werden. Die Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sich dessen zu versichern, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Sicherheitshinweise der eventuellen Sonderzubehörgeräte, die verwendet werden, einhalten.
- **ACHTUNG.** Das Gerät nicht verwenden, wenn das Versorgungskabel oder einige wichtige Teile beschädigt sind, zum Beispiel: die Sicherheitsvorrichtungen, die HD-Schläuche und die Handspritzpistole.
- Das Gerät nicht verwenden, wenn:
 - es umgekippt ist oder starke Stöße erlitten hat;
 - offensichtliche Wasserverluste vorliegen.
- In diesen Fällen das Gerät von einem **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER** kontrollieren lassen.
- Besondere Aufmerksamkeit muss der Verwendung des Geräts in Umgebungen mit in Bewegung befindlichen Fahrzeugen vorbehalten werden, die das Versorgungskabel und den HD-Schlauch quetschen oder beschädigen könnten.
- Vor der Inbetriebnahme des Geräts:
 - es an einem trockenen, ebenen Ort in einer stabilen Position aufstellen, um ein Fallen oder Umkippen

- zu vermeiden; wenn verfügbar, die Bremsvorrichtung betätigen;
- persönliche Schutzkleidung und -vorrichtungen tragen, die einen passenden Schutz vor falschen Manövern mit unter Druck stehendem Wasserstrahl gewährleisten.
- **ACHTUNG.** Das Gerät nicht in der Nähe von Personen verwenden, wenn diese keine Schutzkleidung tragen.
- **ACHTUNG.** Den Strahl nicht auf sich selbst oder andere Personen richten, um Kleidungsstücke oder Schuhe zu reinigen.
- Während der Verwendung:
 - Wenn das Identifikationsschild oder die Warningschilder nicht mehr gut lesbar sein sollten, sich für ihre Wiederherstellung an einen **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER** wenden;
 - das Gerät immer überwachen und außerhalb des Eingriffsbereichs von Kindern halten; insbesondere bei der Verwendung in Kinderkrippen, Pflegeheimen und Seniorenheimen sehr vorsichtig sein, da sich an diesen Orten Kinder, alte Menschen oder Behinderte ohne Aufsicht befinden können;
 - die Spritzpistole in der Hand fest halten, da beim Betätigen des Hebels die Rückstosskraft des Hochdruckstrahles wirkt; die Größe dieser Rückstosskraft ist in der Tabelle der technischen Daten des zugeordneten Hochdruckreinigers aufgeführt (die Rückstosskraft ist in N ausgedrückt, wo $1\text{ N} = 0,1\text{ Kg}$).
 - den Strahl nicht gegen Materialien richten, die Asbest oder andere gesundheitsschädliche Substanzen enthalten;
 - den Hebel der Handspritzpistole nicht in immer offener Position blockieren;
 - das Gerät nicht abdecken und nicht aufstellen, wo seine Belüftung beeinträchtigt ist (das vor allem nicht vergessen, wenn das Gerät in geschlossenen Umgebungen verwendet wird);
 - daran denken, dass der zugeordnete Hochdruckreiniger, wenn er sich im **Total Stop** befindet, in jeder Hinsicht in Betrieb ist, daher muss die Sicherheitsfeststellvorrichtung des Hebels der Handspritzpistole in Sperposition gebracht werden, um zu vermeiden, dass diese versehentlich betätigt wird;
 - den zugeordneten Hochdruckreiniger nicht ohne Aufsicht im **Total Stop** lassen, auch nicht für kurze Zeit: in diesem Fall immer den Hauptschalter des zugeordneten Hochdruckreinigers und des Geräts auf "0" stellen, die Stecker aus der Steckdose ziehen und den Hebel der Handspritzpistole drücken, um den eventuellen Restdruck abzulassen;
 - wenn es nicht in Betrieb ist, die im Abschnitt **"ANHALTEN"** beschriebenen Vorgänge ausführen, insbesondere den Netzstecker des zugeordneten Hochdruckreinigers ziehen und das Gerät von den entsprechenden Energieversorgungsquellen abklemmen;
 - der Arbeitsdruck darf nie den für das Gerät vorgesehenen Höchstwert überschreiten (siehe auch der Abschnitt **"TECHNISCHE DATEN UND EIGENSCHAFTEN"**);
 - bei wiederholtem Eingreifen einer Sicherheitsvorrichtung, das Gerät auf keinen Fall verwenden, ohne es vorher von einem **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER** überprüfen zu lassen;
- **ACHTUNG.** Die Strahlen können gefährlich sein, wenn sie unpassend verwendet werden. Der Strahl darf nicht auf Personen, unter Spannung stehende elektrische Geräte oder das Gerät selbst gerichtet werden.
- Wenn Schlauchreinigungssonden verwendet werden, den Schlauch bis zum roten Zeichen hineinstecken, bevor das Gerät gestartet wird.
- **ACHTUNG.** Dieses Gerät wurde konzipiert, um mit vom Hersteller gelieferten oder empfohlenen Reinigungsmitteln verwendet zu werden. Die Verwendung von anderen Reinigungsmitteln oder chemischen Produkten kann die Sicherheit beeinträchtigen.
- **ACHTUNG.** Explosionsrisiko - Keine entzündbaren Flüssigkeiten spritzen.
- Zum Schutze der Umwelt, darf das Reinigen von Fahrzeug-Motoren oder Geräten, welche einen hydraulischen Kreislauf enthalten, nur in Räumlichkeiten mit einem geeigneten Ölabscheider durchgeführt werden.
- Die Fahrzeug-Reifen müssen mit einem Mindestabstand von 50 cm /19 in gereinigt werden, um es zu vermeiden, dass der Hochdruckwasserstrahl diese beschädigt. Das erste Anzeichen bei einer Beschädigung des Reifens erkennt man am Farbwechsel von diesem.
- Das Gerät nicht im Regen benutzen.
- Den Stecker nicht an der Versorgungskabel aus der Steckdose ziehen.
- Versorgungskabel, eventuelle Verlängerungskabel, Stecker und Steckdosen trocken halten. Diese nicht mit nassen Händen berühren.
- Wenn das Versorgungskabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder seinem technischen Kundendienst oder von einer Person mit ähnlicher Qualifikation ersetzt werden, so dass jedem Risiko vorgebeugt wird.
- Auf keine Weise den Lieferzustand des Geräts ändern, insbesondere nicht die Befestigung der Schutzvorrichtungen und die Hydraulikanlüsse ändern; die Steuerungen und die Sicherheitsvorrichtungen nicht deaktivieren oder manipulieren.
- Sich nicht den in Bewegung befindlichen Teilen des Geräts annähern, auch wenn sie passend geschützt sind.

- Nicht die Schutzvorrichtungen der in Bewegung befindlichen Teile entfernen.
 - Nicht an Rohrleitungen arbeiten, die unter Druck stehende Flüssigkeiten enthalten.
 - Nicht passende Sonderzubehöerteile beeinträchtigen das Funktionieren des Geräts und können es gefährlich machen. Ausschließlich vom Hersteller empfohlene Originalsonderzubehöerteile verwenden.
 - Einige Zubehöerteile verfügen über eine maximale Einsatztemperatur, die unter der Höchsttemperatur liegt, die von dem Gerät erreicht werden kann: bei diesen Zubehöerteilen muß man von daher die Temperatur begrenzen, indem man zweckmäßig auf den Drehgriff zum Einstellen der Wassertemperatur einwirkt.
 - Vor der Bewegung oder dem Transport des Geräts die im Abschnitt **“ANHALTEN”** beschriebenen Vorgänge ausführen.
 - Die Bewegung des Geräts darf ausschließlich unter Nutzung der vom Griff gebotenen Greifpunkte erfolgen. Für das Anheben den mit einem Hakensymbol gekennzeichneten vorbereiteten Punkt nutzen.
 - Wenn man das Gerät transportieren muss, nicht vergessen, es fest am dem Transportgerät zu verankern (mit Seilen oder anderen passenden Systemen). Wenn verfügbar, die Bremsvorrichtung betätigen.
 - Während der Bewegung des Geräts den Griff fest in die Hand nehmen, um zu verhindern, dass Stöße durch eventuelle Bodenunebenheiten ihn aus der Hand rutschen lassen. Das vor allem bedenken, wenn der Boden feucht ist.
 - Das Gerät nicht mit Gefälle von über 2 % und auf sehr nassem Gelände bewegen.
 - Nach Bewegung des Geräts, wenn verfügbar, nicht vergessen, immer die Bremsvorrichtung zu betätigen.
 - Die Vorschriften und Hinweise auf dem Etikett des verwendeten Reinigungsmittels aufmerksam durchlesen. Reinigungsmittel in einem sicheren und Kindern unzugänglichen Raum aufbewahren.
- Im Falle von Kontakt mit den Augen sofort mit Wasser spülen, bei Aufnahme kein Erbrechen herbeiführen sondern mit der Reinigungsmittel-Packung umgehend einen Arzt aufsuchen.
- **ACHTUNG.** Jeder Reinigungs-, Wartungs-, Ersetzungs- und Umstellungseingriff des Geräts auf andere Funktion darf erst durchgeführt werden, nachdem die im Abschnitt **“ANHALTEN”** beschriebenen Vorgänge durchgeführt wurden und zwar in sicher stabilem Zustand (wenn verfügbar, die Bremsvorrichtung betätigen) und mit vollkommen abgekühltem Gerät.
Insbesondere muss man immer daran denken, den zugeordneten Hochdruckreiniger und das Gerät von den jeweiligen Energieversorgungsquellen abzuklemmen.
 - Bei der Abkühlung des Geräts darauf achten, dass:
 - das Gerät nicht unbeaufsichtigt gelassen wird, wenn unüberwachte Kinder, Alte oder Behinderte in der Nähe sind;
 - das Gerät stabil positioniert ist, damit dieser nicht herunterfallen kann;
 - die Bremsvorrichtung betätigt wird, wenn verfügbar;
 - das Gerät in nicht Berührung mit entflammaren Materialien kommt oder in deren Nähe steht.
 - Für die Reinigung keine Verdünnungs- oder Lösungsmittel verwenden.
 - **ACHTUNG.** Um die Sicherheit des Geräts zu gewährleisten, ausschließlich vom Hersteller gelieferte oder genehmigte Originalersatzteile benutzen.
 - **ACHTUNG.** Die HD-Schläuche, die Zubehöerteile und die Anschlüsse sind wichtig für die Sicherheit des Geräts. Nur vom Hersteller empfohlene HD-Schläuche, Zubehöerteile und Anschlüsse verwenden.
 - Die außerordentlichen Wartungseingriffe dürfen nur durch einen **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER** ausgeführt werden.
 - Sollte man nicht in der Lage sein, den richtigen Betrieb des Geräts mit Hilfe der in der Tabelle **„STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEN“** enthaltenen Informationen wiederherzustellen, sich an einen **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER** wenden.
 - Das Gerät vor ihrer Verschrottung unbrauchbar machen, z.B. indem das Versorgungskabel durchgeschnitten wird und die Teile ungefährlich gemacht werden, die eine Gefahr für Kinder darstellen könnten, die die Maschine zum Spielen verwenden würden.
 - Falls vorhanden, ist die Batterie eine sehr umweltschädliche Komponente und sie darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Sich für weitere Hinweise an den lokalen Abfallbeseitigungsdienst oder an den Händler wenden.
 - Ausschließlich **Dieselmotorkraftstoff** benutzen.
 - **ACHTUNG.** Keine unpassenden Kraftstoffe verwenden, um gefährliche Situationen zu vermeiden.
 - **ACHTUNG.** Es ist wichtig, für eine passende Belüftung zu sorgen und sich dessen zu versichern, dass die Abgase auf geeignete Weise beseitigt werden.
 - **ACHTUNG.** Überprüfen, dass sich die Abgasemissionen nicht in der Nähe der Lufteingänge befinden.
 - Nie die Ausgangsöffnung der Abgase des Heizkessels abdecken.
 - Sich nie über die Ausgangsöffnung der Abgase lehnen und sie auch nie mit den Händen anfassen (Verbrennungsgefahr).

- Während der Füll-/Nachfülltätigkeiten des Dieselöltanks sorgfältig darauf achten, dass man keinerlei Flüssigkeit auf dem Gerät verkippt. Sollte das passieren, muß man mindestens 24 Stunden warten bevor man das Gerät in Betrieb nimmt um sicherzustellen, dass die eventuell in das Geräteinnere eingedrungene Flüssigkeit verdampfen kann.

HINWEISE FÜR EINE KORREKTE VERWENDUNG

WARNHINWEISE

Es ist sehr wahrscheinlich, dass das Gerät beschädigt wird, wenn die im Folgenden wiedergegebenen Hinweise nicht befolgt werden.

- Sich auf die Tabelle des Abschnitts **“TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND DATEN”** beziehen und für das Speisungswasser die Werte der Höchst- und Mindesttemperatur und des Höchstdrucks einhalten: Sich in Zweifelsfällen an einen **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER** wenden.
- Das Gerät
 - ohne Wasserversorgung;
 - mit Brackwasser oder solchem, das Verunreinigungen enthält (sollte das geschehen, es einige Minuten lang mit sauberem Wasser betreiben);
 - wenn es zu laut ist und/oder wenn unter ihm beträchtlich Wasser getropft hat;
 - unter direkter Sonnenstrahleneinwirkung, mit Umgebungstemperatur von über 40 °C nicht betreiben.
- Sich bei Verwendung mit sehr niedrigen Temperaturen dessen versichern, dass das Innere der Rohrleitungen nicht vereist ist.
- Die von der ordentlichen Wartung vorgesehenen Kontrollen durchführen.
- Das Gerät ist frostempfindlich: Wenn es nicht möglich war, es zu schützen, es vor dem Start lange genug in eine warme Umgebung bringen, um eventuell in seinem Inneren gebildetes Eis zum Schmelzen zu bringen: Das Nichteinhalten dieser einfachen Vorschrift kann zu schweren Schäden am Gerät führen.
- Wenn das Gerät auf über 1000 Höhenmeter/3281 ft verwendet wird, sich für eine Kontrolle und eine eventuelle Einstellung der Verbrennung an einen **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER** wenden.
- Der Einsatz von Agrar-Dieselöl, Heizöl oder verunreinigtem Dieselöl führt zu übermäßigen Ablagerungen auf dem Brenner, so dass die korrekte Funktionstätigkeit beeinträchtigt wird.
- Am Ende der Benutzung, vor dem **“ANHALTEN”**, das Gerät einige Minuten lang mit abgeschaltetem Brenner laufen lassen, so dass der gesamte Auslasskreislauf abkühlt.

DE

STANDARDAUSSTATTUNG

Sich dessen versichern, dass in der gekauften Produktpackung die folgenden Elemente enthalten sind:

- mobiler Heizkessel;
- HD-Verbindungsschlauch mit dem zugeordneten Hochdruckreiniger;
- Anweisungshandbuch;
- drehbarer Verbindungsanschluss (27) Hochdruckreiniger M22x1,5 (nur HOTBOX 25/350);
- Anschluss Wasserausgang M22x1,5 (29) (nur HOTBOX 25/350);
- Konformitätserklärung;
- Garantiebescheinigung;
- Kundendienstzentrenheft.

Sich im Fall von Problemen an den Händler oder an ein autorisiertes Kundendienstzentrum wenden.

INSTALLATION - MONTAGE ZUBEHÖRTEILE

- Unter Verwendung eines 22 mm/0,86 in-Inbusschlüssels den Anschluss (26) an den festen Anschluss (25) (nur HOTBOX 25/350) anschließen und festziehen. **Vorgang C der Abb. 5.**
- Unter Verwendung von zwei 22 mm/0,86 in-Inbusschlüsseln den Anschluss (22) durch den Anschluss (27) ersetzen (nur HOTBOX 25/350 mit zugeordnetem Hochdruckreiniger mit Höchstdruck von bis zu 200 bar/2900 psi). **Vorgang B der Abb. 5.**



ACHTUNG

- Der folgende Vorgang darf ausschließlich von einem **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER** ausgeführt werden.
- Sich für das Ersetzen des Anschlusses (28) durch den Anschluss (29) (nur HOTBOX 25/350 mit zugeordnetem Hochdruckreiniger mit Höchstdruck von bis zu 200 bar/2900 psi) an einen **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER**

wenden. **Vorgang E der Abb. 6.**

- Den Anschluss (23) mit dem Anschluss (24) verbinden und fest anziehen (nur HOTBOX 25/500). **Vorgang D der Abb. 5.**

BETRIEBSWEISE - VORAUSGEHENDE TÄTIGKEITEN

- Den zugeordneten Hochdruckreiniger unter Bezug auf die im entsprechenden Anweisungshandbuch wiedergegebenen Hinweise an den Arbeitsplatz bringen und die eventuelle Feststellbremse betätigen.
- Das Gerät unter Nutzung des Lenkers (2) an den Arbeitsplatz bringen. Falls vorhanden, die Bremse (15) des drehbaren Rads (14) betätigen.
- Den zugeordneten Hochdruckreiniger unter Bezug auf die im entsprechenden Anweisungshandbuch wiedergegebenen Hinweise an die Wasserversorgung anschließen.
- Den HD-Schlauch (21) zur Verbindung zugeordneter Hochdruckreiniger-Gerät und den Druckschlauch (32) des Hochdruckreinigers vollständig abrollen.
- Den HD-Schlauch (21) an den Ausgang des zugeordneten Hochdruckreinigers anschließen. **Vorgang F der Abb. 7.**
- Den Druckschlauch (32) des zugeordneten Hochdruckreinigers an den Ausgang des Geräts anschließen. **Vorgang G der Abb. 7.**
- Die Handspritzpistole unter Bezug auf die im entsprechenden Anweisungshandbuch wiedergegebenen Hinweise an den HD-Schlauch des zugeordneten Hochdruckreinigers anschließen.
- Überprüfen, dass sich der Hauptschalter (1) in Position "0" befindet und den Stecker anschließen. **Vorgang H der Abb. 7.**
- Den zugeordneten Hochdruckreiniger unter Bezug auf die im entsprechenden Anweisungshandbuch wiedergegebenen Hinweise an die Energieversorgungsquelle anschließen und darauf achten, dass er sich im Stillstandszustand befindet.
- Den Wasserversorgungshahn öffnen (sollte der Anschluss an das Trinkwassernetz erfolgen, ist es obligatorisch, einen Wassernetzsystemtrenner zu verwenden. Für seine Verwendung auf das entsprechende Anweisungshandbuch Bezug nehmen) und überprüfen, dass er nicht tropft (oder den Ansaugschlauch in einen Ansaugtank einführen).
- Den zugeordneten Hochdruckreiniger unter Bezug auf die im entsprechenden Anweisungshandbuch wiedergegebenen Hinweise starten.
- Den Hebel der Handspritzpistole (31) drücken und das Austreten eines kontinuierlichen Wasserstrahls abwarten.
- Den zugeordneten Hochdruckreiniger unter Bezug auf die im entsprechenden Anweisungshandbuch wiedergegebenen Hinweise anhalten.
- Das Strahlrohr (33) unter Bezug auf die im entsprechenden Anweisungshandbuch wiedergegebenen Hinweise an die Handspritzpistole anschließen.
- Den Stopfen (7) losschrauben, den Tank mit Dieselölkraftstoff füllen (Höchstfüllmenge 18 l/4,8 USgal für HOTBOX 15/200; 20 l/5,3 USgal für die übrigen Modelle) und dabei darauf achten, keine Flüssigkeit überlaufen zu lassen (Es wird empfohlen einen Trichter zu verwenden, der nur zu diesem Zweck benutzt wird.); den Stopfen wieder festschrauben.

STANDBETRIEB (MIT HOCHDRUCK-WARMWASSER)

- Den zugeordneten Hochdruckreiniger unter Bezug auf die im entsprechenden Anweisungshandbuch wiedergegebenen Hinweise wieder starten.
- Das Gerät starten, indem der Hauptschalter (1) auf  gestellt wird; auf der Schalttafel geht die Kontrollleuchte (17) an.
- Den Drehgriff für die Temperaturregelung (16) derartig drehen, bis man ihn auf die gewünschte Temperatur eingestellt hat.
- Den Hebel der Handspritzpistole drücken und dabei überprüfen, dass die Düse gleichmäßig spritzt und nicht tropft.
- Wenn nicht genug Dieselöl da ist, hält der Brenner an und die Kontrollleuchte geht an (18).
- Der Brenner tritt in Funktion, nachdem ca. drei Sekunden ab dem Öffnen der Handspritzpistole vergangen sind und unterbricht seinen Betrieb, wenn sich die Handspritzpistole schließt oder, wenn die eingegebene Temperatur erreicht ist.
- Falls die Flamme ausgeht, hält der Brenner an und die Kontrollleuchte (20) geht an.
- Wenn man den Heißwasserbetrieb unterbrechen möchte, den Drehknopf für die Temperatureinstellung (16) auf "0" stellen.

WARNHINWEIS

Vor dem vollständigen Abschalten des Geräts ist es nötig, es einige Minuten mit kaltem Wasser zu betreiben, indem der Drehknopf für die Temperatureinstellung (16) auf "0" gestellt wird. Dies gestattet es dem Heizkessel sich abzukühlen.

DAMPFBETRIEB (HÖCHSTDRUCK 32 BAR - 464 PSI)

Diese Geräte wurden konzipiert, um der Kategorie der EG-Richtlinie 97/23 bezüglich der unter Druck stehenden Geräte (PED) zu entsprechen. Das Einhalten dieser Eigenschaft erfolgt dank einer speziellen elektronischen Vorrichtung, die in der Lage ist, beständig zu überprüfen:

- dass der eingestellte Druck für Temperaturen über 110 °C/230 °F unter 32 bar/464 psi liegt;
- dass die eingestellte Temperatur für Druckwerte über 32 bar/464 psi nicht über 110 °C/230 °F liegt.

Das Überschreiten der vorher genannten Grenzen führt zum Anhalten des Betriebs des Brenners und zum Angehen der Kontrollleuchte (19).

Der Dampfbetrieb kann nur wieder aufgenommen werden, wenn der Druck unter 32 bar/464 psi abgesenkt wird.

- Den zugeordneten Hochdruckreiniger unter Bezug auf die im entsprechenden Anweisungshandbuch wiedergegebenen Hinweise wieder starten und den Druck unter 32 bar/464 psi abgesenken.
- Das Gerät starten, indem der Hauptschalter (1) auf  gestellt wird; auf der Schalttafel geht die Kontrollleuchte (17) an.
- Den Drehknopf der Temperatureinstellung (16) so drehen, dass die gewünschte Temperatur im Bereich 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F gewählt wird.
- Den Hebel der Handspritzpistole drücken, um den Dampf austreten zu lassen.
- Wenn der Brenner während des Betriebs anhält und die Kontrollleuchte (19) angeht, den Druck am zugeordneten Hochdruckreiniger absenken, so dass er wieder unter 32 bar/464 psi ist.
- Wenn nicht genug Dieselöl da ist, hält der Brenner an und die Kontrollleuchte geht an (18).
- Der Brenner tritt in Funktion, nachdem ca. drei Sekunden ab dem Öffnen der Handspritzpistole vergangen sind und unterbricht seinen Betrieb, wenn sich die Handspritzpistole schließt oder, wenn die eingegebene Temperatur erreicht ist.
- Falls die Flamme ausgeht, hält der Brenner an und die Kontrollleuchte (20) geht an.

ANHALTEN

- Das Gerät für ein paar Minuten mit Kaltwasser betreiben.
- Den Hauptschalter (1) in die Stellung "0" bringen.
- Den Versorgungsstecker aus der Steckdose ziehen bzw. die Pole von der Batterie trennen (Versionen mit 12 V ---).
- Den Wasserversorgungshahn des zugeordneten Hochdruckreinigers vollständig schließen (oder den Ansaugschlauch aus dem Ansaugtank herausziehen).
- Das Wasser aus dem zugeordneten Hochdruckreiniger austreten lassen, indem man ihn einige Sekunden lang mit gedrücktem Hebel der Handspritzpistole laufen lässt.
- Den zugeordneten Hochdruckreiniger unter Bezug auf das entsprechende Anweisungshandbuch anhalten.
- Den eventuell in den HD-Schläuchen verbliebenen Restdruck ablassen, indem der Hebel der Handspritzpistole einige Sekunden lang gedrückt gehalten wird.
- Abwarten, dass sich der zugeordnete Hochdruckreiniger und das Gerät abgekühlt haben.

RUHESTELLUNG

- Den HD-Schlauch (21) wieder sorgfältig aufwickeln und dabei Knicke vermeiden und ihn an die Halterung (8) (HOTBOX 15/200) oder an den Lenker (2) (übrige Modelle) hängen.
- Das Versorgungskabel wieder sorgfältig aufwickeln (6) und es an die Halterung (8) (HOTBOX 15/200) oder an den Lenker (2) (übrige Modelle) hängen.
- Das Gerät sorgfältig an trockenem und sauberem Ort abstellen und darauf achten, das Versorgungskabel und den HD-Schlauch nicht zu beschädigen.
- Auch die Vorgänge bezüglich der Versetzung in Ruhestellung, die im Anweisungshandbuch des zugeordneten Hochdruckreinigers vorgesehen sind, durchführen.

ORDENTLICHE WARTUNG

Die im Abschnitt **“ANHALTEN”** beschriebenen Vorgänge ausführen, indem sich an die folgende Tabelle gehalten wird.

WARTUNGS-INTERVALL	EINGRIFF
Bei jeder Verwendung	Kontrolle von Versorgungskabel, HD-Schlauch und Anschlüssen. Sollten ein oder mehrere Elemente beschädigt sein, das Gerät absolut nicht verwenden und sich an einen SPEZIALISIERTEN TECHNIKER wenden.
Monatlich	Reinigung Auffüllfilter Dieselöl (30). Den Stopfen des Dieselöltanks (7) losschrauben, um Zugang zum Auffüllfilter zu erhalten. Den Filter herausnehmen und eventuelle Unreinheiten entfernen. Ihn in schwierigeren Fällen ersetzen und sich für den Kauf des Ersatzteils an einen SPEZIALISIERTEN TECHNIKER wenden.

AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

Die außerordentliche Wartung darf ausschließlich durch einen **SPEZIALISIERTEN TECHNIKER** ausgeführt werden, der sich dabei an die folgende Tabelle hält (ungefähre Angaben):

WARTUNGS-INTERVALL	EINGRIFF	
Alle 200 Stunden	Einstellung der Elektroden.	- Reinigung Dieselöldüse. - Kontrolle/Ersetzen Dieselölfilter.
Alle 500 Stunden	- Ersetzen der Elektroden. - Ersetzen der Dieselöldüse.	- Reinigung Heizkessel. - Entsteinen der Heizschlange. - Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen.

STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEN

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Stellt man den Schalter (1) in Position  , startet das Gerät nicht und die Kontrollleuchte (17) ist aus.	Eingriff der Schutzvorrichtung der Anlage, an die das Gerät angeschlossen ist (Sicherung, Differentialschalter etc.).	Die Schutzvorrichtung rückstellen. Das Gerät bei erneutem Eingriff nicht verwenden und sich an einen SPEZIALISIERTEN TECHNIKER wenden.
	Stecker nicht richtig eingesteckt.	Den Stecker herausziehen und erneut richtig hineinstecken.
Wasser tropft unter das Gerät.	Eingriff des Sicherheitsventils.	BEI ANDAUERNDDEM EINGRIFF DAS GERÄT NICHT VERWENDEN UND SICH AN EINEN SPEZIALISIERTEN TECHNIKER WENDEN.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Das Gerät hält während des Betriebs an und die Kontrollleuchte (17) ist aus.	Eingriff der Schutzvorrichtung der Anlage, an die das Gerät angeschlossen ist (Sicherung, Differentialschalter etc.).	Die Schutzvorrichtung rückstellen. DAS GERÄT BEI ERNEUTEM EINGRIFF NICHT VERWENDEN UND SICH AN EINEN SPEZIALISIERTEN TECHNIKER WENDEN.
Das Gerät gibt kein heißes Wasser aus.	Kein ausreichendes Dieselöl im Tank (Kontrollleuchte (18) an).	Dieselöl hinzufügen.
	Dieselölfilter verstopft.	Sich an das im Abschnitt “AUSSERORDENTLICHE WARTUNG” Wiedergegebene halten.
	Unzureichender Druck am Wassereinlass.	Das System überprüfen.
	Eingriff Sicherheitsthermostat Heizkessel.	Das Gerät einige Minuten abkühlen lassen, um die Rückstellung der Vorrichtung zu ermöglichen. DAS GERÄT BEI ERNEUTEM EINGRIFF NICHT VERWENDEN UND SICH AN EINEN SPEZIALISIERTEN TECHNIKER WENDEN.
	Eingriff Kontrollvorrichtung Brenner (Kontrollleuchte (20) an).	Den Hauptschalter (1) in Position “0” stellen, einige Sekunden warten und dann in Position  . DAS GERÄT BEI ERNEUTEM EINGRIFF NICHT VERWENDEN UND SICH AN EINEN SPEZIALISIERTEN TECHNIKER WENDEN.
Beim Dampfbetrieb startet der Brenner nicht oder bleibt stehen und die Kontrollleuchte ist an (19).	Druck über 32 bar/464 psi.	Sich an das im Abschnitt “ D A M P F B E T R I E B ” Wiedergegebene halten.
Kontrollleuchte (20) blinkt.	S t ö r u n g e i n e r T e m p e r a t u r k o n t r o l l k o m p o n e n t e .	Gerät nicht verwendbar: SICH AN EINEN SPEZIALISIERTEN TECHNIKER WENDEN.



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Благодарим Вас за покупку. Напоминаем, что данное изделие было задумано и изготовлено с максимальным вниманием к безопасности оператора, эффективности работы и защите окружающей среды.

Для сохранения указанных характеристик с течением времени мы рекомендуем внимательно прочитать настоящее руководство по эксплуатации и строго выполнять приведенные в нем инструкции.

Особое внимание следует уделить чтению текста, помеченного символом:



ВНИМАНИЕ

поскольку он содержит важные инструкции по безопасности для использования оборудования.

Производитель не несет ответственность за ущерб, причиняемый:

- несоблюдением инструкций, приведенных в настоящем руководстве;
- эксплуатацией оборудования не в соответствии с инструкциями, приведенными в параграфе **“ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ”**;
- использованием не в соответствии с действующими стандартами безопасности и нормами предотвращения несчастных случаев на работе;
- неправильной установкой;
- недостатками в планируемом техобслуживании;
- неразрешенными производителем модификациями или изменениями;
- применением не оригинальных запчастей, или не подходящих для данной модели оборудования;
- ремонтом, выполненным не **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ**.

ХРАНИЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАБОЧЕГО РУКОВОДСТВА

Руководство должно считаться неотъемлемой частью оборудования, поэтому оно должно храниться в надежном месте, для будущих консультаций в случае необходимости. В случае утери или порчи вы можете запросить у продавца или уполномоченного центра техсервиса новую копию руководства.

В случае передачи оборудования другому пользователю необходимо приложить также руководство по эксплуатации.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Под **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ** подразумевается лицо, обычно работающее в центре техсервиса, прошедшее необходимое обучение и могущее проводить на оборудовании ремонт и внеплановое техобслуживание. Напоминаем, что работы с электрической частью должны выполняться **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ**, являющимся также **КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ЭЛЕКТРИКОМ**, то есть профессионалом, получившим допуск к работе и прошедшим необходимое обучение для выполнения проверок, монтажа и ремонта электрооборудования, в соответствии с правилами и нормами техники безопасности, действующими в стране, где установлено оборудование.

ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- Данное оборудование предназначено только для использования вместе с моечными аппаратами с холодной водой, перечисленными в таблице далее:
- Оборудование не должно использоваться:
 - для мытья людей, животных, электрооборудования под напряжением, хрупких предметов, или самого оборудования;
 - в помещениях, имеющих коррозионную или взрывоопасную атмосферу;
- Для использования на борту транспортных средств, судов или самолетов, следует обратиться в службу техсервиса производителя, поскольку могут потребоваться дополнительные инструкции.

не несет ответственность за ущерб, причиняемый ошибочным использованием или использованием не по назначению.

ВЫСОКОНАПОРНЫЕ МОЕЧНЫЕ АППАРАТЫ С ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ	МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ВХОДА ПЕРЕНОСНОЙ КОТЕЛ	ПЕРЕНОСНОЙ КОТЕЛ СОЧЕТАНИЕ	КОМПЛЕКТ ГИДРОПИСТОЛЕТА И ШЛАНГА ПОДАЧИ
X-STAR KR 1100 KL KSM KS KT STATIC ETM KA	200 bar 20 MPa 2900 psi	HOTBOX 15/200	cod. 5018 0120
K250 K COMPACT K PREMIUM (max 200 bar) FDX 2 (max 200 bar) FDX ELITE (max 200 bar) FDX WB	200 bar 20 MPa 2900 psi	HOTBOX 15/200	В комплекте с моечным аппаратом поставляются:
K PREMIUM FDX 2 FDX ELITE FDX PRO - FDX 4 PTO K STEEL SERIES K 1001 - 1251 - 1501	350 bar 35 MPa 5075 psi	HOTBOX 25/350	В комплекте с моечным аппаратом поставляются:
FDX XTREME K XTREME	500 bar 50 MPa 7250 psi	HOTBOX 25/500	В комплекте с моечным аппаратом поставляются:



ВНИМАНИЕ

- Используйте оборудование только в сочетании с рекомендованными моечными аппаратами с холодной водой.
- Гидропистолет, труба наконечника и шланг подачи моечного аппарата могут не подходить для использования оборудования, поэтому следует заменить их на соответствующий комплект, как указано в таблице.
- В случае возникновения сомнений обращайтесь к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ**, как для проверки возможности использования оборудования моечного аппарата, так и проверки правильности гидропистолета и используемого шланга подачи.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

	НОТВОХ 15/200	НОТВОХ 25/350	НОТВОХ 25/500	НОТВОХ 25/350	НОТВОХ 25/500
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ					
Сеть питания	230 V - 1~50 Hz				12 V ===
Поглощаемая мощность (kW - CV)	0,25 - 0,34	0,29 - 0,39			
Предохранитель	16 A				28 A
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ					
Максимальная температура воды питания (°C - °F)	60 - 140				
Минимальная температура воды питания (°C - °F)	5 - 41				
Минимальная давление воды питания (bar - psi)	20 - 290	30 - 435			
Максимальное давление воды питания (bar - psi)	200 - 2900	350 - 5075	500 - 7250	350 - 5075	500 - 7250
Максимальный расход с температурой выхода воды до 108 °C - 226 °F (l/min - USgpm)	15 - 4,0	25 - 6,6			

(продолжается на следующей странице)

(продолжается)

(продолжается)	НОТВОХ 15/200	НОТВОХ 25/350	НОТВОХ 25/500	НОТВОХ 25/350	НОТВОХ 25/500
Максимальный расход с температурой выхода воды до 140 °C - 284 °F (l/min - USgpm)	6 - 1,6				
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Максимальное давление с температурой выхода воды до 108 °C - 226 °F (bar - psi)	200 - 2900	350 - 5075	500 - 7250	350 - 5075	500 - 7250
Максимальное давление с температурой выхода воды до 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464				
МАССА И ГАБАРИТЫ					
Длина x ширина x высота (cm - in)	95 x 62 x 85 - 37 x 24 x 36	76 x 77 x 96 - 30 x 30 x 38			
Масса (kg - lb)	90 - 198	110 - 243	120 - 265	110 - 243	120 - 265
Топливный бак (l - USgal)	18 - 4,8	20 - 5,3			
Максимальная мощность гидропистолета, уровень звукового давления, уровень звуковой мощности и вибрации руки-плеча оператора указаны в характеристиках моечного аппарата, с которым соединено оборудование.					
Характеристики и параметры носят указательный характер. Производитель оставляет за собой право выполнять на оборудовании любые нужные модификации.					

ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ

См. рисунки **с 1 по 7.**

- 1 Главный выключатель
- 2 Ручка
- 3 Суппорт для размещения насадки
- 4 Таблички предупреждений. Информировать об остаточных рисках и используемых средствах индивидуальной защиты.
- 5 Идентификационный шильдик. На нем указывается серийный номер и основные технические характеристики оборудования
- 6 Электрический кабель питания
- 7 Пробка топливного бака
- 8 Опора электрического кабеля питания и труб
- 9 Выход воды
- 10 Вход воды
- 11 Дымоход
- 12 Корпус для доступа к точке подъема
- 13 Точка подъема
- 14 Поворотное колесо (только НОТВОХ 15/200)
- 15 Тормоз поворотного колеса
- 16 Регулировочная ручка температуры
- 17 Индикатор электрического питания
- 18 Индикатор низкого уровня топлива
- 19 Индикатор «стоп пара»
- 20 Индикатор «Контроль горелки»
- 21 Соединительный шланг мощного аппарата/НОТВОХ
- 22 Поворотный патрубок соединения мощного аппарата
- 23 Входное неподвижное быстрое соединение
- 24 Входное поворотное быстрое соединение
- 25 Неподвижное входное соединение (только НОТВОХ 25/350)
- 26 Входное соединение (только НОТВОХ 25/350)
- 27 Поворотное входное соединение мощного аппарата М22х1,5 (только НОТВОХ 25/350)
- 28 Патрубок выхода воды
- 29 Выходное соединение воды М22х1,5 (только НОТВОХ 25/350)
- 30 Фильтр наполнения дизельного топлива
- 31 Гидропистолет
- 32 Шланг подачи
- 33 Труба наконечника

ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ

	ВНИМАНИЕ. Перед использованием оборудования необходимо прочитать данные инструкции.		Оборудование не может соединяться напрямую с водопроводной сетью питьевой воды
--	--	--	--

(продолжается на следующей странице)

	ВНИМАНИЕ. Не направляйте струю в сторону людей, животных, электрооборудования под напряжением или в сторону самого оборудования.
	Не курить.
	Точка подъема
	Позиция “0” (выключено) главного выключателя (1).
	Позиция “1” (включено) главного выключателя (1).

	ВНИМАНИЕ. Очень горячая поверхность. Не прикасайтесь
	ВНИМАНИЕ. Не вдыхайте дымы
	Это оборудование помечено символом дифференцированного сбора мусора, касающегося сбора электрического и электронного материала (RAEE). Это значит, что данное изделие должно быть передано в центр дифференцированного сбора мусора, согласно Европейской Директиве 2012/19/UE, для повторной утилизации или вывоза в отходы, для снижения вредного воздействия на окружающую среду. За дополнительной информацией о рекомендациях следует обращаться к местной или региональной администрации. Электронное оборудование, не являющееся предметом дифференцированного сбора мусора, потенциально вредны для окружающей среды и здоровья людей, из-за наличия опасных веществ

RU

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

• Предохранительный клапан.

Специально калиброванный клапан максимального давления, выпускающий лишнее давление в случае возникновения неисправностей в системе регулирования давления.

• Устройство безопасности котла.

Устройство, останавливающее работу горелки в случае перегрева гидравлической системы вследствие неисправности системы регулирования температуры.

• Контрольное устройство горелки.

Устройство, прерывающее работу горелки в случае угасания пламени сгорания.

• Предохранительное устройство против отсутствия воды..

Устройство, предотвращающее работу горелки в случае отсутствия воды.

• Ограничительное устройство давления/температуры.

Устройство работает в соответствии с изложенным в параграфе **“РАБОТА С ПАРОМ”**.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

Существует возможность причинения серьезного ущерба людям и окружающей среде, если не соблюдаются приведенные далее указания.

- См. также предписания по безопасности, содержащиеся в руководстве соединенного моечного аппарата.
- Использовать следующие средства индивидуальной защиты (СИЗ):

	Используйте защитную одежду.
	Используйте наушники.
	Используйте защитные перчатки.

	Используйте защитные очки.
	Используйте защитные сапоги.

- Во время операций по снятию упаковки нужно носить перчатки и защитные очки, чтобы избежать ранений рук и глаз.
- Элементы упаковки (пластиковые пакеты, скрепки и т. д.) необходимо беречь от детей, так как они представляют собой потенциальный источник опасности.
- Вывоз на свалку частей упаковки должен выполняться в соответствии с действующим законодательством страны, в которой устанавливается оборудование.
Пластиковые материалы упаковки не должен выбрасываться в окружающую среду.
После снятия упаковки необходимо убедиться в целостности оборудования. Проверьте также идентификационную табличку и предупреждающие таблички, которые должны быть на оборудовании и должны хорошо читаться.
- В случае сомнений не следует использовать оборудование, следует обратиться к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ**.
- Оборудование не предназначено для соединения с водопроводной сетью питьевой воды.
- Соединение с электрической сетью должно выполняться **КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ЭЛЕКТРИКОМ** и должно соответствовать требованиям стандарта IEC 60364-1.
Рекомендуется, чтобы установка электропитания данного оборудования имела выключатель, способный разредить питание, если ток рассеяния к земле превышает 30 мА в течение 30 мс, или устройство, могущее выполнять функции контура заземления.
ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: данное предписание не применимо к моделям 12 В === (12 V ===).
Дополнительно для данных моделей в руководстве по эксплуатации указано следующее:
 - когда говорится о необходимости помещения вилки в розетку электротока, подразумевается необходимость соединения соединителя красного кабеля с положительным полюсом аккумулятора и соединителя черного кабеля с отрицательным полюсом;
 - когда говорится о необходимости вынуть вилку из розетки электротока, подразумевается необходимость отсоединения соединителя красного кабеля от положительного полюса аккумулятора и соединителя черного кабеля от отрицательного полюса;
- Обратитесь к **КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ЭЛЕКТРИКУ** для того, чтобы:
 - проверить, что электрическое питание машины соответствует данным, приведенным на идентификационной табличке: в частности напряжение питания не должно отличаться более, чем на $\pm 5\%$;
 - проверить, что розетка питания, к которой подключается оборудование, оснащена соответствующим предохранителем (значение указано на идентификационной табличке и на табличке технических характеристик).
- Если кабель питания слишком короткий, можно использовать удлинитель, проверив, что он не превышает 10 м - 32,8 ft и что сечение проводников составляет минимум 1,5 мм² (модели 230 В 50 Гц), для прочего оборудования (модели 12 В === (12 V ===)), следует обращаться к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ**.
- **ВНИМАНИЕ.** Если используется удлинитель, вилка и розетка должны быть герметичного для погружения типа.
- **ВНИМАНИЕ.** Не подходящие удлинители могут быть опасными.
Если вы используете удлинитель, он должен быть наружного типа, и соединения должны поддерживаться сухими и приподнятыми над землей. Рекомендуется использование удлинителей с намотывателем кабеля, поддерживающим розетки на минимальном уровне 60 мм/2,4 дюймов над землей.
- Не помещайте редукторы или адаптеры между электрической вилкой и розеткой электротока.
- Оборудование не предназначено для использования людьми (включая детей), чьи физические, сенсорные и умственные способности ограничены, или людьми с недостаточным опытом или знаниями.

- Оборудование не должно использоваться детьми. Необходимо следить за детьми, чтобы убедиться, что они не играют с оборудованием.
- Выполняйте предупреждения по безопасности, содержащиеся в руководстве возможных дополнительных принадлежностей, используемых с оборудованием.
- **ВНИМАНИЕ.** Не используйте оборудование, если кабель питания или другие важные части были повреждены; например: устройства безопасности, шланги высокого давления, гидропистолет.
- Не используйте оборудование, если:
 - оно опрокинулось или получило сильные удары;
 - имеются очевидные утечки воды.
 В таких случаях обращайтесь за проверкой к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ**.
- Особое внимание следует уделить использованию оборудования в помещениях, в которых имеются движущиеся транспортные средства, которые могут раздавить или повредить кабель питания, шланг подачи и наконечник.
- Перед включением в работу оборудования:
 - поместите его в сухом месте, на плоскую и устойчивую поверхность, чтобы избежать падений или опрокидываний; если имеется, включите устройство торможения;
 - надевайте специальную одежду и средства индивидуальной защиты, гарантирующие хорошую защиту от неверных действий и струй жидкостей под высоким давлением.
- **ВНИМАНИЕ.** Не используйте оборудование рядом с людьми, которые не носят защитную одежду.
- **ВНИМАНИЕ.** Не направляйте струю высокого давления в свою сторону, а также в сторону других людей, для очистки одежды или обуви.
- Во время использования:
 - в случае порчи идентификационной таблички или предупреждающих табличек вы можете запросить у **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТЕХНИКА** произвести их замену.
 - всегда следите за оборудованием, которое должно находиться вне пределов досягаемости детей; в частности обращайтесь особое внимание на использование оборудования в детских садах, домах престарелых и домах отдыха, поскольку в указанных местах могут быть дети, пожилые люди или инвалиды, находящиеся без присмотра;
 - крепко держите используемый гидропистолет, поскольку при включении рычага вы подвергаетесь противодействию струи жидкости под высоким давлением; сила отдачи приведена в таблице технических характеристик соединенного моечного аппарата (сила отдачи выражена в Н, где $1 \text{ Н} = 0,1 \text{ кг}$);
 - не направляйте струю в сторону материалов, содержащих асбест или другие вредные для здоровья вещества;
 - не блокируйте рычаг гидропистолета в постоянно открытом положении;
 - не закрывайте оборудование и не размещайте его в местах с плохой вентиляцией (это особенно важно в случаях использования оборудования в закрытых помещениях);
 - напоминаем, что когда соединенный моечный аппарат имеет **Total Stop** и работает, нужно поместить в положение блокировки предохранительный стопор рычага гидропистолета, и избегать его случайного включения;
 - не оставляйте моечный аппарат с **Total Stop** без наблюдения даже на короткое время: переместите в этом случае главный выключатель моечного аппарата и оборудования в положение "0", выньте вилку из розетки питания и нажмите на рычаг гидропистолета, для сброса имеющегося остаточного давления;
 - когда оно не работает, выполните операции, описанные в параграфе "**СТОП**", в частности следует помнить, что нужно всегда отсоединять моечный аппарат и оборудование от источников энергии;
 - никогда не превышайте максимальные значения давления оборудования (см. также параграф "**ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**");
 - в случае повторных срабатываний устройства безопасности не используйте оборудование, не проведя предварительную проверку с привлечением **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТЕХНИКА**.
- **ВНИМАНИЕ.** Струи под высоким давлением могут быть опасны при неправильном использовании. Не направляйте струи под высоким давлением в сторону людей, электрооборудования под напряжением или в сторону самого оборудования.
- если вы используете зонды для прочистки шлангов, вставьте шланг до красной отметки перед запуском машины.
- **ВНИМАНИЕ.** Это оборудование было спроектировано для использования с моющим средством, поставляемым или рекомендованным производителем. Применение других моющих средств или химических веществ может отрицательно повлиять на безопасность.

- **ВНИМАНИЕ.** Риск взрыва - Не разбрызгивайте возгораемые жидкости.
- для охраны окружающей среды необходимо мыть двигатели автомобилей или оборудования, содержащего гидравлические контуры, только в специальных местах, оборудованных маслосепараторами.
- шины транспортных средств должны мыться с расстояния не менее 50 см/19 in, чтобы струя под высоким давлением не могла их повредить. Первый признак повреждения шины - это изменение ее цвета.
- не используйте оборудование под дождем.
- не вынимайте вилку из розетки электропитания, потянув за кабель питания.
- следите за тем, чтобы кабель питания, удлинители, вилки и розетки были сухие. Не трогайте машину мокрыми руками.
- если кабель питания поврежден, он должен быть заменен только производителем, его службой техсервиса или аналогичным квалифицированным техническим персоналом, для предотвращения возможного риска.
- никогда не изменяйте условия, имевшиеся при поставке оборудования, в частности не изменяйте крепления защит и гидравлические соединения; запрещено изменять или каким-либо способом отключать устройства безопасности и органы управления оборудования.
- не приближайтесь к частям в движении оборудования, даже если они защищены.
- не снимайте защиты с частей в движении.
- не работайте на трубах, содержащих какие-либо жидкости под давлением.
- неподходящие дополнительные принадлежности нарушают нормальную работу оборудования и могут сделать его опасным. Использовать только оригинальные дополнительные принадлежности, рекомендуемые производителем.
- некоторые принадлежности могут иметь максимальную температуру эксплуатации ниже максимальной температуры, достигаемой оборудованием: в этих случаях нужно ограничивать температуру, воздействуя на регулировочную рукоятку температуры.
- выполните операции, описанные в параграфе **“ОСТАНОВ”** перед перемещением и транспортировкой оборудования.
- перемещение оборудования должно происходить только при помощи точек захвата на ручке. Для подъема используйте специальную точку, помеченную символом крюка.
- когда нужно перевезти оборудование, помните о том, что его нужно прочно прикрепить к транспортному средству (при помощи тросов и других подходящих систем). При наличии включите тормозное устройство.
- во время перемещения оборудования, прочно держитесь за ручку, чтобы избежать падения оборудования из-за ударов и толчков, вызванных неровностями почвы. Нужно особенно внимательно оценивать ситуацию в случае влажной почвы.
- не передвигайте машину, если уклон составляет более 2 % и если почва очень мокрая.
- после перемещения оборудования, если имеется, необходимо включить устройство торможения.
- внимательно прочитайте указания и предупреждения на этикетках используемых моющих средств и храните их в безопасных местах, недоступных для детей.
- в случае контакта с глазами следует немедленно промыть их большим количеством воды, в случае попадания внутрь не вызывайте рвоту: нужно немедленно обратиться к врачу, принеся с собой упаковку с моющим веществом.
- **ВНИМАНИЕ.** При выполнении операций по очистке, техобслуживанию, замене частей и переключении оборудования на выполнение другой функции необходимо предварительно выполнить операции, описанные в параграфе **“ОСТАНОВ”**, в условиях надежной устойчивости (если имеется, включите устройство торможения) и при полном охлаждении оборудования.
в частности следует помнить, что нужно всегда отсоединять моющий аппарат и оборудование от источников энергии.
- когда оборудование охлаждается, соблюдайте осторожность:
 - не оставляйте оборудование без присмотра, если рядом находятся дети, пожилые люди или инвалиды без присмотра;
 - поместите все в устойчивое положение, без опасности падения;
 - включите тормозное устройство, если оно имеется;
 - не помещайте в контакт или поблизости от возгораемых материалов.
- для очистки оборудования нельзя использовать растворители или сольвент.
- **ВНИМАНИЕ.** Для того чтобы обеспечить безопасность оборудования, следует использовать только оригинальные запчасти, поставляемые или одобренные производителем.

- **ВНИМАНИЕ.** Шланги высокого давления, принадлежности и патрубки очень важны для безопасности. Необходимо использовать исключительно те шланги высокого давления, принадлежности и патрубки, которые были рекомендованы Производителем.
- внеплановое техобслуживание должно осуществляться только **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ.**
- если вы не можете восстановить правильную работу оборудования при помощи информации, содержащейся в таблице **“НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ”**, обратитесь к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.**
- перед тем, как передавать оборудование на слом, нужно сделать его непригодным для использования, например, отрезав кабель питания, и обезвредив части, представляющие потенциальную опасность для детей, которые могут использовать его для игр.
- аккумулятор, если он имеется, является компонентом, оказывающим серьезное воздействие на окружающую среду, который нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Дополнительную информацию можно получить в местной службе по вывозу отходов или у продавца.
- используйте только **ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО ДЛЯ АВТОТАЯГИ.**
- **ВНИМАНИЕ.** Не используйте неподходящее топливо, чтобы избежать опасных ситуаций.
- **ВНИМАНИЕ.** Важно обеспечить соответствующую вентиляцию и гарантировать удаление выхлопных газов.
- **ВНИМАНИЕ.** Проверьте, что выходы выхлопных газов не находятся рядом с входами воздуха.
- никогда не закрывайте выходы выхлопных газов котла.
- никогда не наклоняйтесь к выходным отверстиям выхлопных газов, не дотрагивайтесь до выходов руками (опасность ожогов).
- во время операции наполнения/добавления топлива, соблюдайте осторожность, чтобы не разлить его на оборудование. Если это произойдет, необходимо подождать как минимум 24 часа перед запуском оборудования, чтобы позволить жидкости, проникшей внутрь, испариться.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПРАВИЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

RU

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ : Существует возможность причинения серьезного ущерба оборудованию, если не соблюдаются приведенные далее указания.

- См. таблицу в параграфе **“ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ”** и соблюдайте значения, указанные для воды подачи: максимальная и минимальная температура и максимальное давление. В случае сомнений обращайтесь к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.**
- Не включайте оборудование:
 - без водоснабжения;
 - с соленой или считающейся загрязненной водой. Если это произошло, следует дать насосу поработать несколько минут с чистой водой;
 - если оборудование слишком шумное и/или если под ним видно подтекание жидкости;
 - подвергая его действию прямых солнечных лучей, при температуре окружающей среды выше 40 °C.
- При работе при очень низких температурах следует убедиться в отсутствии льда внутри труб.
- Выполнить предусмотренные плановым техобслуживанием проверки.
- Оборудование не выдерживает замерзания: если вы не смогли защитить оборудование, перед запуском нужно перенести его в теплое помещение на достаточное время, чтобы лед, сформировавшийся внутри оборудования, мог полностью растаять. Несоблюдение данной предосторожности может привести к серьезным повреждениям оборудования.
- Если оборудование используется на высоте свыше 1000 м/3281 ft, обратитесь к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ** для контроля и регулирования горения.
- Использование сельскохозяйственного топлива ведет к избыточным отложениям на горелке из-за наличия загрязнений или сильного нагрева, что нарушает нормальную работу.
- Для использования перед выполнением процедуры **“ОСТАНОВА”**, включите оборудование с выключенной горелкой на несколько минут, для охлаждения контура подачи.

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Убедитесь, что в упаковке с купленным оборудованием находятся следующие части:
- переносной котел;

- шланг высокого давления для соединения с моечным аппаратом;
- рабочее руководство;
- поворотное соединение (27) моечного аппарата M22x1,5 (только HOTBOX 25/350);
- выходное соединение воды M22x1,5 (29) (только HOTBOX 25/350);
- декларация соответствия;
- гарантийный сертификат;
- книжка сервисных центров;

В случае проблем, просим обращаться к продавцу или в уполномоченный центр техсервиса.

УСТАНОВКА - МОНТАЖ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

- Используйте шестигранный ключ 22 мм/0,86 in, закрутите патрубок (26) на неподвижном соединении (25) (только HOTBOX 25/350). **Операция С на Рис. 5.**
- Используя два шестигранных ключа 22 мм/0,86 in, замените патрубок (22) на патрубок (27) (только HOTBOX 25/350 с моечным аппаратом, имеющим максимальное давление до 200 бар/2900 psi). **Операция В на Рис. 5.**



ВНИМАНИЕ

- *Описанная далее операция должна проводиться только **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ.***
- Обратитесь к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ** для замены патрубка (28) на патрубок (29) (только HOTBOX 25/350 с моечным аппаратом, имеющим максимальное давление до 200 бар/2900 psi). **Операция Е на Рис. 6.**
- Соедините патрубок (23) на патрубок (24), закрутив его до конца (только HOTBOX 25/500). **Операция D на Рис. 5.**

РАБОТА - ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

- В соответствии с указаниями, приведенными в соответствующем руководстве, установите моечный аппарат в рабочее положение и включите стояночный тормоз.
- Поместите оборудование в рабочее положение, перемещая его за ручку (2). Если имеется тормоз (15) поворотного колеса (14), включите его.
- В соответствии с указаниями в соответствующем руководстве, соедините моечный аппарат с сетью подачи воды.
- Полностью размотайте шланг высокого давления (21) для соединения с моечным аппаратом и оборудованием и шланг подачи (32) моечного аппарата.
- Соедините шланг высокого давления (21) с входом в моечный аппарат. **Операция F на Рис. 7.**
- Соедините трубу подачи (32) моечного аппарата с выходом оборудования. **Операция G на Рис. 7.**
- В соответствии с указаниями, приведенными в соответствующем руководстве, соедините гидropистолет со шлангом высокого давления моечного аппарата.
- Проверьте, что главный выключатель (1) находится в положении "0" и соедините вилку. **Операция H на Рис. 7.**
- В соответствии с указаниями в соответствующем руководстве, соедините моечный аппарат с источником энергии, соблюдая осторожность, чтобы аппарат был в остановленном состоянии.
- Откройте кран подачи воды (в случае соединения с водопроводной сетью питьевой воды необходимо использовать гидравлический разъединитель: его использование см. в соответствующем руководстве по эксплуатации), проверив отсутствие капель (или введите шланг всасывания в резервуар наполнения).
- В соответствии с указаниями в соответствующем руководстве, включите моечный аппарат.
- Нажмите на рычаг (31) гидropистолета и подождите, чтобы наружу вышла непрерывная струя воды.
- В соответствии с указаниями в соответствующем руководстве, выключите моечный аппарат.
- В соответствии с указаниями в соответствующем руководстве, соедините гидropистолет с трубой наконечника (33).
- Отвинтите пробку (7) и соблюдайте осторожность, чтобы жидкость не вытекла наружу (рекомендуется использовать воронку специально для данных целей), наполните резервуар (максимальный объем 18 л/4,8 USgal для HOTBOX 15/200; 20 л/5,3 USgal для прочих моделей) топливом для автотяг. Вновь завинтите пробку.

СТАНДАРТНАЯ РАБОТА (С ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ ПРИ ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ)

- В соответствии с указаниями в соответствующем руководстве, вновь включите моечный аппарат.
- Включите оборудование, установив в положение  главный выключатель (1); на щите управления загорается индикатор (17).
- Поверните ручку регулирования температуры (16) так, чтобы выбрать нужную температуру.
- Нажмите на рычаг гидропистолета, проверив, что из форсунки выходит равномерная струя и что не падают капли.
- В случае недостаточного количества топлива горелка выключается и загорается индикатор (18).
- Горелка начинает работать примерно спустя три секунды после открытия гидропистолета, и прерывает работу при закрытии гидропистолета или при достижении заданной температуры.
- В случае выключения пламени горелка выключается и загорается индикатор (20).
- Если вы хотите прервать работу с горячей водой, переставьте регулировочную рукоятку температуры (16) в положение "0".

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед полным выключением оборудования необходимо дать ему поработать несколько минут с холодной водой, поместив регулировочную рукоятку температуры (16) в положение "0". Это позволит котлу охладиться.

РАБОТА С ПАРОМ (МАКС. ДАВЛЕНИЕ 32 БАР - 464 PSI)

Это оборудование было спроектировано в соответствии с категорией II Директивы 97/23/CE 97/23/CE, касающейся оборудования под давлением (PED). Выполнение данного требования достигается благодаря наличию специального электронного устройства, способного постоянно контролировать:

- что для температуры свыше 110 °C/230 °F, заданное давление находится ниже 32 бар/464 psi;
 - что для давления свыше 32 бар/464 psi, заданная температура не превышает 110 °C/230 °F;
- Превышение указанных пределов ведет к прекращению работы горелки и включению индикатора (19). Работа с паром может возобновиться, если давление будет ниже 32 бар/464 psi.
- В соответствии с указаниями в соответствующем руководстве, вновь включите моечный аппарат и снизьте давление до 32 бар/464 psi.
 - Включите оборудование, установив главный выключатель (1) в положение ; на щите управления загорается индикатор (17).
 - Поверните ручку регулирования температуры (16) так, чтобы выбрать нужную температуру в диапазоне 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
 - Нажать на рычаг гидропистолета для сброса пара.
 - Если во время работы горелка включается и загорается индикатор (19), понизьте давление моечного аппарата ниже 32 бар/464 psi.
 - В случае недостаточного количества топлива горелка выключается и загорается индикатор (18).
 - Горелка начинает работать примерно спустя три секунды после открытия гидропистолета, и прерывает работу при закрытии гидропистолета или при достижении заданной температуры.
 - В случае выключения пламени горелка выключается и загорается индикатор (20).

ОСТАНОВ

- Включить моечный аппарат на пару минут с холодной водой.
- Поверните главный выключатель (1) в положение "0".
- Выньте вилку из розетки питания или отсоедините полюсы аккумулятора (модель 12 В ---)/(12V ---).
- Полностью закройте кран подачи воды к моечному аппарату (или выньте шланг всасывания из резервуара наполнения).
- Слейте воду из моечного аппарата, дав ему поработать в течение нескольких секунд с нажатым рычагом гидропистолета.
- Остановите моечный аппарат, проконсультировавшись с соответствующим руководством.
- Устранить остаточное давление в шланге высокого давления, держа нажатым в течение нескольких секунд рычаг гидропистолета.
- Убедитесь, что соединенный мойщик и оборудование охладилось.

ПОМЕЩЕНИЕ НА ХРАНЕНИЕ

- Аккуратно намотайте шланг высокого давления (21), не перегибая его, и повесьте на опору (8) (HOTBOX 15/200) или на ручку (2) (прочие модели).
- Аккуратно намотайте кабель питания (6), и повесьте на опору (8) (HOTBOX 15/200) или на ручку (2) (прочие модели).
- Аккуратно поместите оборудование в сухое и чистое место, чтобы не повредить шланг высокого давления и кабель питания.
- Выполните также операции по помещению на хранение, содержащиеся в руководстве соединенного моечного аппарата.

ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Выполните операции, описанные в параграфе «ОСТАНОВ» и придерживайтесь указаний в таблице ниже.

ИНТЕРВАЛ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	ОПЕРАЦИЯ
П р и к а ж д о м использовании	• Необходимо проверить кабель питания, шланг высокого давления, патрубки. - Если одна или несколько деталей оказались повреждены, не используйте оборудование и обратитесь за помощью к СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.
Ежемесячно	• Очистка фильтра наполнения дизельного топлива (30). - Отвинтите пробку резервуара дизельного топлива (7) для доступа к фильтру наполнения. Выньте фильтр и удалите загрязнения. В наиболее сложных случаях нужно обратиться за покупкой запчастей к СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.

ЧРЕЗВЫЧАЙНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Чрезвычайное техобслуживание должно выполняться исключительно **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ**, выполняя указания в таблице далее (указательные данные):

ИНТЕРВАЛ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	ОПЕРАЦИЯ	
Каждые 200 часов.	• Регулирование электродов.	• Очистка форсунок топлива. • Проверка/замена фильтра топлива.
Каждые 500 часов.	• Замена электродов. • Замена форсунок топлива. • Очистка котла.	• Снятие отложений со змеевика. • Проверка устройств безопасности.

НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Установив выключатель (1) в положение  , оборудование не включается и индикатор (17) выключается.	Срабатывание защитного устройства установки, с которой соединено оборудование (предохранитель, дифференциальный выключатель и т. д.).	Восстановите защитное устройство. В случае повторного срабатывания не используйте оборудование и обращайтесь за помощью к СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ .
	Неправильная установка вилки.	Вынуть вилку и вставить ее правильно.

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Подтекание воды под оборудованием.	Срабатывание предохранительного клапана.	В СЛУЧАЕ ПОВТОРНОГО СРАБАТЫВАНИЯ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.
Оборудование останавливается во время работы и индикатор (17) выключен.	Срабатывание защитного устройства установки, с которой соединено оборудование (предохранитель, дифференциальный выключатель и т. д.).	Восстановите защитное устройство. В СЛУЧАЕ ПОВТОРНОГО СРАБАТЫВАНИЯ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.
Оборудование не подает горячую воду.	Недостаточное количество топлива в баке (горит индикатор (18)).	Добавить топливо.
	Фильтр топлива засорен.	Выполняйте указания, приведенные в параграфе “ЧРЕЗВЫЧАЙНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ” .
	Недостаточное давление воды на входе.	Проверка системы.
	Сработал предохранительный термостат котла.	Охладите оборудование в течение нескольких минут, чтобы дать возможность оборудованию восстановить работу. В СЛУЧАЕ ПОВТОРНОГО СРАБАТЫВАНИЯ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.
	Срабатывание устройства контроля горелки (горит индикатор (20)).	Переставить главный выключатель (1) в положение “0”, подождите несколько секунд и затем в положение  . В СЛУЧАЕ ПОВТОРНОГО СРАБАТЫВАНИЯ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.
При работе с паром горелка не включается или останавливается, и загорается индикатор (19).	Давление превышает 32 бар/464 psi.	Выполняйте указания, приведенные в параграфе “Работа с паром” .
Индикатор (20) мигает.	Неисправность компонента системы контроля температуры.	Оборудование не может использоваться. ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.



COMET S.p.A. - Via G.Dorso, 4 - 42124 Reggio Emilia - ITALY

Tel. +39 0522 386111

E-mail Italia: vendite@comet.re.it - fax +39 0522 386300

E-mail Export: export@comet.re.it - fax +39 0522 386286

www.comet-spa.com