COMET
CLEANING DIVISION

IT • Idropulitrici Elettriche ad Acqua Calda
Manuale d'Istruzione - Uso e Manutenzione

Serie KP
Serie KP PRO

Classic – Extra

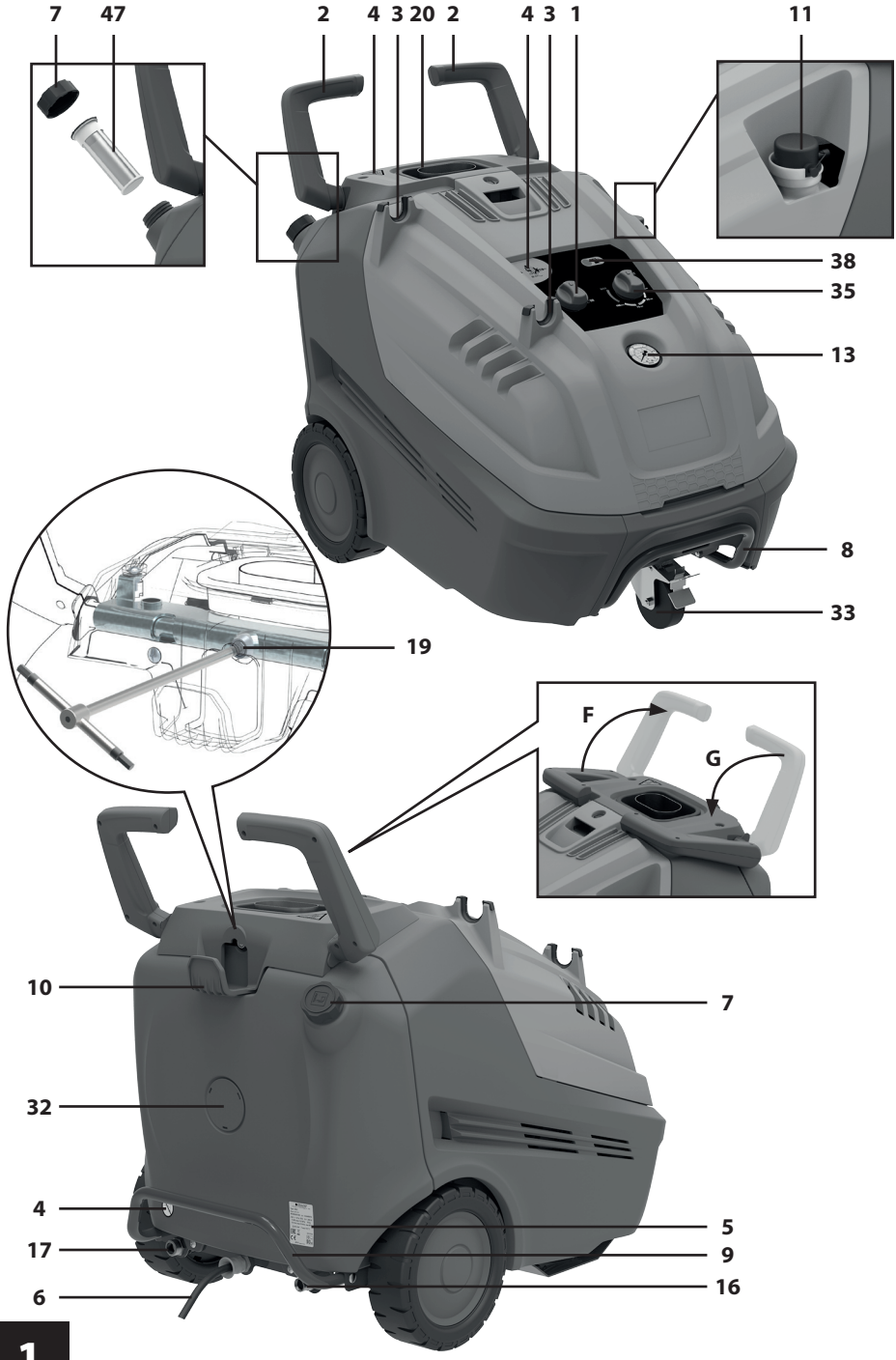
EN • Hot Water High-Pressure Cleaners	Instruction manual - Use and Maintenance
FR • Nettoyeurs Haute Hression à Eau Chaude	Notice technique - Utilisation et Entretien
ES • Hidrolavadoras de Agua Caliente	Manual de Instrucciones - Uso y Mantenimiento
CS • Elektrické vysokotlaké čističe bez ohřevu vody	Návod k používání - používání a Údržba
DA • Højtryksrensere Til Varmt Vand	Instruktionsmanual - Brug og Vedligeholdelse
DE • Heisswasser-Hochdruckreiniger	Bedienungs- und Wartungsanleitung
EL • Υδροκαθαριστικο Μηχανημα Με Ζεστο Νερο	Εγχειριδιο Οδηγιων - Χρησησ και Συντηρησησ
HU • Melegvizes Magasnyomású Tisztítógépek	Használati kézikönyv - Használat és Karbantartás
NL • Heetwater-hogedrukreiniger	Instructiehandleiding - Gebruik en Onderhoud
PL • Myjki Gorącowodne	Instrukcja - Obsługi i Konserwacji
PT • Hidrolimpadoras de Água Quente	Manual de Instruções - Uso e Manutenção
SK • Elektrické vodné čističe s ohrevom vody	Návod na použitie - použitie a Údržba
SL • Visokotlačni Vodni Čistilec	Priročnik z navodili - Uporaba in Vzdrževanje
FI • Kuumavesipainepesurit	Ohjekirja - Käyttö ja Huolto
SV • Hetvattentvättar	Bruks- och Underhållsanvisning
NO • Høytrykksspylere Med Varmt Vann	Bruks- og Vedlikeholdsveiledning
RU • Гидроочистители Высокого Давления с Нагревом Воды	Руководство - Эксплуатация И Обслуживание

Italiano IT
English EN
Français FR
Español ES
Čeština CS
Dansk DA
Deutsch DE
Ελληνικά EL
Magyar HU
Nederlands NL
Polski PL
Português PT
Slovenčina SK
Slovenščina SL
Suomi FI
Svenska SV
Norsk NO
Русский RU

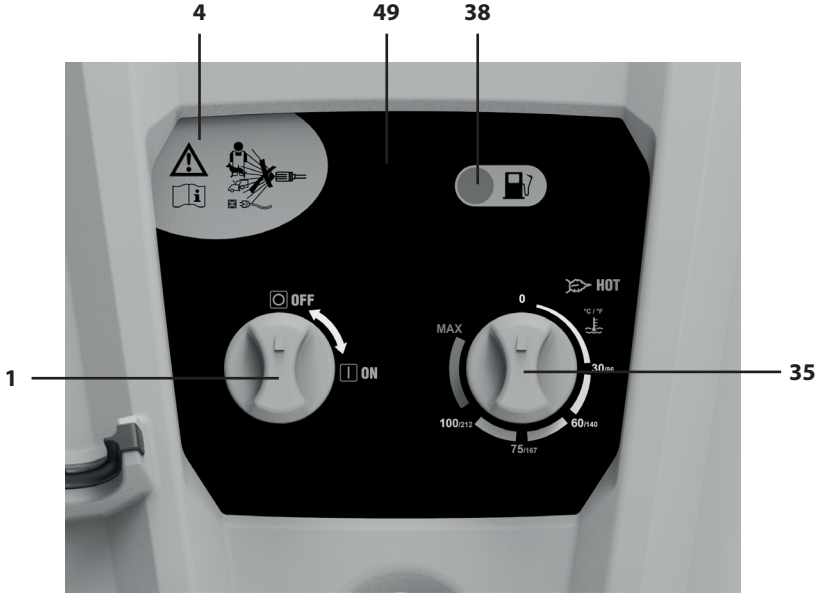
IT • **ATTENZIONE.** Leggere le istruzioni prima di utilizzare la macchina.
EN • **WARNING.** Read the instructions before using the machine
FR • **ATTENTION.** Lire les instructions avant d'utiliser l'appareil
ES • **ATENCIÓN.** Leer atentamente las instrucciones antes de utilizar la máquina.
CS • **POZOR.** Před použitím zařízení si přečtěte návod k použití.
DA • **BEMÆRK.** Læs instruktionerne, før maskinen anvendes.
DE • **ACHTUNG.** Vor der Verwendung der Maschine die Anweisungen lesen.
EL • **ΠΡΟΣΟΧΗ.** Διαβάστε προσεχτικά τις οδηγίες πριν από την χρήση της μηχανής.
HU • **FIGYELEM.** Olvassa el az utasításokat a gép használata előtt.
NL • **LET OP.** Voor het gebruik van de machine de aanwijzingen aandachtig doorlezen.
PL • **UWAGA.** Przeczytać instrukcje przed użyciem maszyny.
PT • **ATENÇÃO.** Ler as instruções antes de utilizar a máquina.
SK • **UPOZORNENIE.** Pred použitím zariadenia si prečítajte návod na použitie
SL • **POZOR.** Pred uporabo naprave preberite navodila.
FI • **HUOMIO.** Älä käytä laitetta, ennen kuin olet lukenut ohjeet.
SV • **OBSERVERA.** Läs instruktionerna innan maskinen används.
NO • **OBS.** Les instruksjonene før du bruker maskinen.
RU • **ВНИМАНИЕ.** Перед использованием оборудования необходимо прочитать данные инструкции.

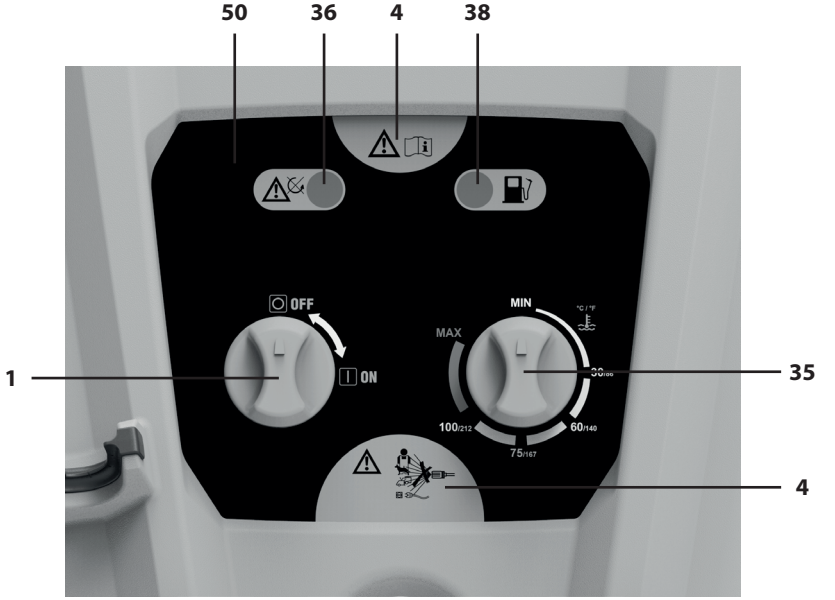
INDEX

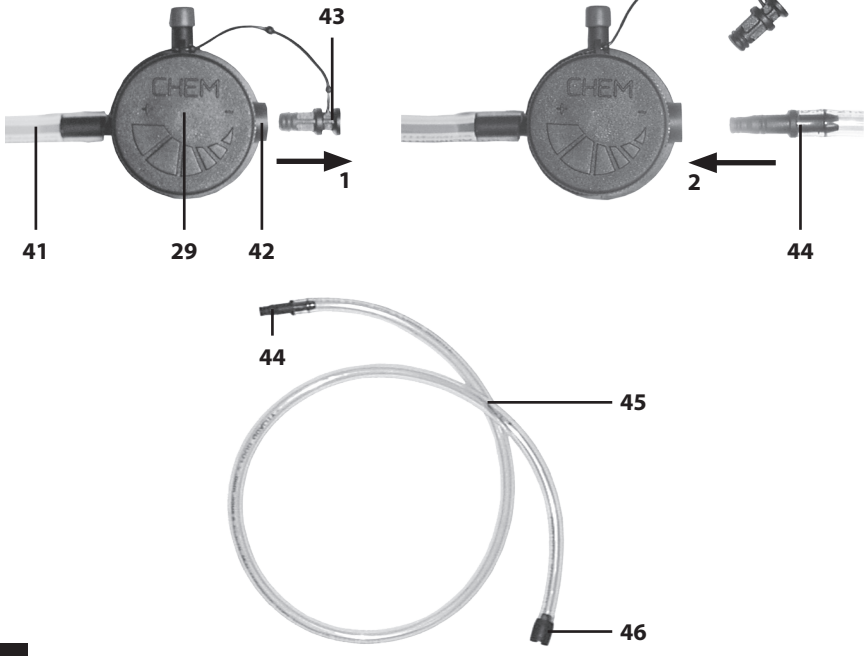
IT	Manuale d'Istruzione - Uso e Manutenzione	9	Italiano IT
EN	Instruction manual - Use and Maintenance	18	English EN
FR	Notice technique - Utilisation et Entretien	27	Français FR
ES	Manual de Instrucciones - Uso y Mantenimiento	36	Español ES
CS	Návod k používání - používání a Údržba	45	Čeština CS
DA	Instruktionsmanual - Brug og Vedligeholdelse	54	Dansk DA
DE	Bedienungs- und Wartungsanleitung	63	Deutsch DE
EL	Εγχειριδιο Οδηγιων - Χρησησ και Συντηρησησ	72	Ελληνικά EL
HU	Használati kézikönyv - Használat és Karbantartás	81	Magyar HU
NL	Instructiehandleiding - Gebruik en Onderhoud	90	Nederlands NL
PL	Instrukcja - Obsługi i Konserwacji	99	Polski PL
PT	Manual de Instruções - Uso e Manutenção	108	Português PT
SK	Návod na použitie - použitie a Údržba	117	Slovenčina SK
SL	Priročnik z navodili - Uporaba in Vzdrževanje	126	Slovenščina SL
FI	Ohjekirja - Käyttö ja Huolto	135	Suomi FI
SV	Bruks- och Underhållsanvisning	144	Svenska SV
NO	Bruks- og Vedlikeholdsveiledning	153	Norsk NO
RU	Руководство - Эксплуатация И Обслуживание	162	Русский RU



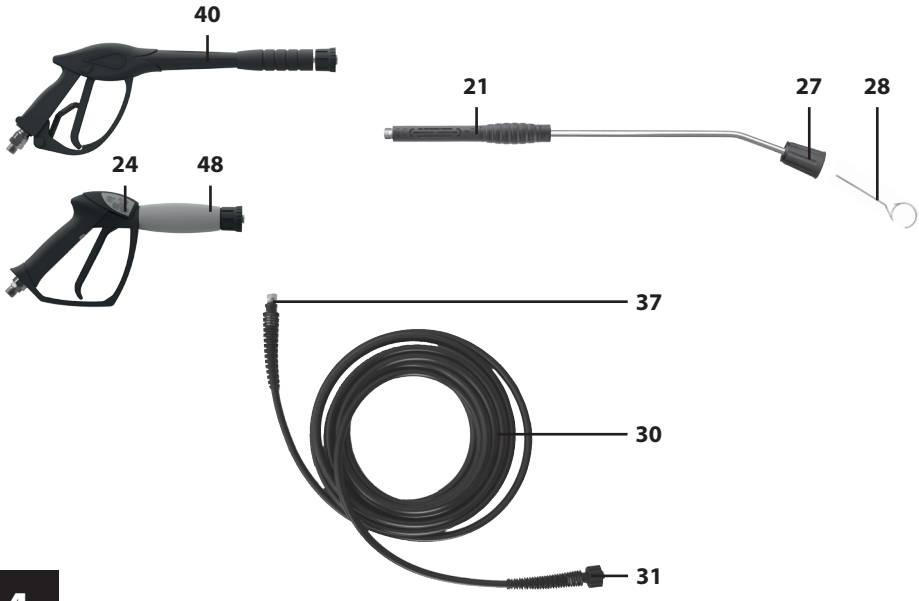
1


4
49
38
1
35
OFF
ON
HOT
0
MAX
100/212
75/167
60/140


50
36
4
38
1
35
4
OFF
ON
MIN
MAX
100/212
75/167
60/140

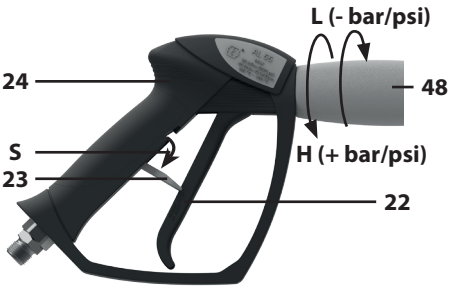


3

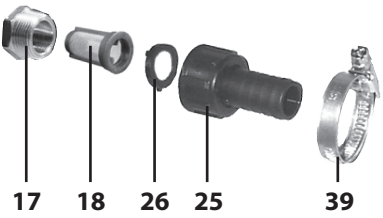


4

40
23
S
22

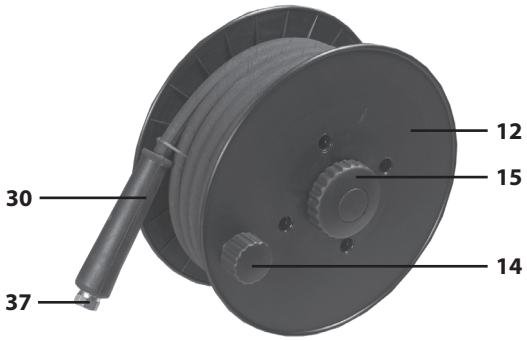

L (- bar/psi)
24
48
S
H (+ bar/psi)
23
22

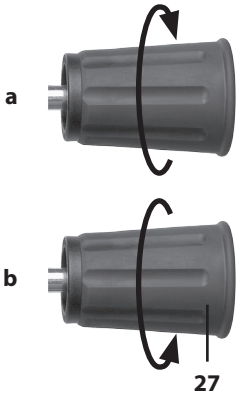
5


17
18
26
25
39

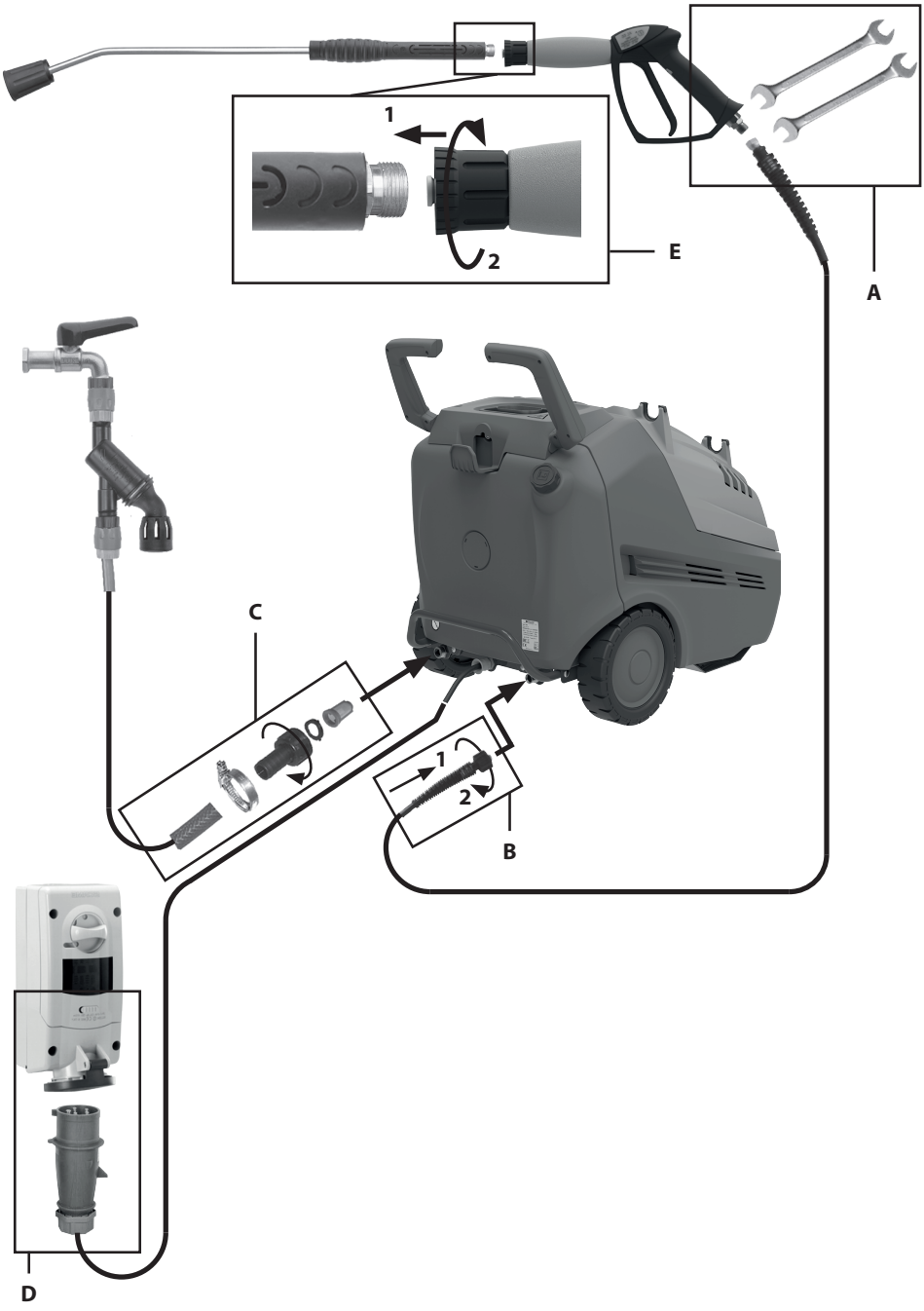
34
M
33

6


12
15
30
14
37


a
b
27

7


1
2
E
A
C
1
2
B
D

ATTENZIONE

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

CARATTERISTICHE E DATI TECNICI

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
COLLEGAMENTO ELETTRICO Rete di alimentazione		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Potenza assorbita	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Fusibile		16 A		16 A	
COLLEGAMENTO IDRAULICO Massima temperatura acqua di alimentazione	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Minima temperatura acqua di alimentazione	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Minima portata acqua di alimentazione	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Massima pressione acqua di alimentazione	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Massima profondità di adescamento	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
PRESTAZIONI Portata massima	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Portata nominale	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Pressione massima	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Pressione nominale	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Massima temperatura uscita acqua	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Massima forza di reazione sull'idropistola	(N)	22	30	24	34
Livello di pressione sonora - Incertezza	(dB(A))	78,7 - 0,7 **(1)**		84,9 - 0,7 **(1)**	
Livello di potenza sonora	(dB(A))	93 **(1)**		92 **(1)**	
Vibrazione mano-braccio operatore - Incertezza	(m/s^2)	0,9 - 0,24 **(1)**		0,9 - 0,24 **(1)**	
OLIO POMPA		ENI MULTITECH THT **(2)**		ENI MULTITECH THT **(2)**	
MASSA E DIMENSIONI Lunghezza x larghezza x altezza	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Massa	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Serbatoio gasolio	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Serbatoio detergente	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Avvolgitubo		solo modelli **Extra**		solo modelli **Extra**	

(1) Misure eseguite in accordo ad EN 60335-2-79.
(2) Si veda anche la tabella degli olii corrispondenti.
Caratteristiche e dati sono indicativi. Il Fabbricante si riserva il diritto di apportare alla macchina tutte le modifiche ritenute opportune.

Olii corrispondenti ENI MULTITECH THT:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI

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

1. Interruttore generale
2. Manubrio ripiegabile
3. Supporto appoggialancia
4. Targhette di avvertenza. Informano sui rischi residui e sui DPI da utilizzare
5. Targhetta di identificazione. Riporta il numero di serie, il valore di potenza sonora garantita (in accordo alla Direttiva 2000/14/CE) e le principali caratteristiche tecniche
6. Cavo elettrico di alimentazione
7. Tappo serbatoio gasolio
8. Paraurti anteriore
9. Paraurti posteriore
10. Sostegno cavo elettrico
11. Tappo serbatoio detergente
12. Avvolgitubo (solo **Extra**)
13. Indicatore di pressione
14. Pomello avvolgitubo (solo **Extra**)
15. Manopola bloccaggio avvolgitubo (solo **Extra**)
16. Raccordo uscita acqua (solo **Classic**)
17. Raccordo ingresso acqua
18. Filtro ingresso acqua
19. Vite bloccaggio/sbloccaggio manubrio
20. Camino
21. Tubo lancia
22. Leva idropistola
23. Fermo di sicurezza leva idropistola
24. Idropistola con regolatore di pressione (solo **KP PRO**)
25. Portagomma ingresso acqua
26. Guarnizione portagomma ingresso acqua
27. Testina portaugello
28. Spillo pulizia ugello
29. Manopola regolazione detergente
30. Tubo alta pressione
31. Attacco rapido tubo alta pressione
32. Punto di fissaggio avvolgitubo opzionale
33. Ruota girevole
34. Freno ruota girevole
35. Manopola regolazione temperatura
36. Spia controllo fase (solo **modelli trifase**)
37. Raccordo tubo alta pressione
38. Spia livello gasolio basso
39. Fascetta serraggio tubo aspirazione
40. Idropistola (solo **KP**)
41. Tubo aspirazione detergente
42. Attacco aspirazione detergente da serbatoio esterno
43. Tappo aspirazione detergente da serbatoio esterno
44. Raccordo tubo aspirazione detergente da serbatoio esterno
45. Tubo aspirazione detergente da serbatoio esterno
46. Filtro tubo aspirazione detergente da serbatoio esterno esterno
47. Filtro riempimento gasolio
48. Regolatore di pressione (solo **KP PRO**)
49. Quadro di comando **modelli monofase**
50. Quadro di comando **modelli trifase**

SIGNIFICATO DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI

	Posizione di **"0"** (spento) dell'interruttore generale (1).
	Posizione di **"I"** (acceso) dell'interruttore generale (1).
	Segnalazione di errato collegamento delle fasi. Se la spia (36) lampeggia, significa che occorre rivolgersi ad un **Tecnico Specializzato** per far invertire il collegamento di due fasi nella spina dell'idropulitrice o nella presa a cui è collegata (solo **modelli trifase**).
	Segnalazione di livello gasolio basso. Se la spia (38) è accesa, significa che occorre rifornire di gasolio l'idropulitrice.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

- **Protettore termico o amperometrico (in funzione del modello).**
  Dispositivo che arresta il funzionamento dell'idropulitrice in caso di surriscaldamento e/o sovrassorbimento di corrente elettrica.
  In caso di intervento occorre procedere come segue:
  - portare l'interruttore generale (1) in posizione **"0"** e staccare la spina dalla presa di corrente;
  - premere la leva (22) dell'idropistola, in modo da scaricare la eventuale pressione residua;
  - attendere 10÷15 minuti, in modo da far raffreddare l'idropulitrice;
  - verificare che siano rispettate le prescrizioni di allacciamento alla linea elettrica (si veda il **MANUALE D'ISTRUZIONE - AVVERTENZE DI SICUREZZA**), con particolare riferimento alla prolunga impiegata;
  - ricollegare la spina e ripetere la procedura di avviamento descritta in uno dei paragrafi **"FUNZIONAMENTO".**
- **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 (optional).**
  Dispositivo che interrompe il funzionamento del bruciatore in caso di spegnimento della fiamma di combustione.
- **Valvola di limitazione/regolazione della pressione.**
  Valvola, opportunamente tarata dal Fabbricante, che permette di regolare la pressione di lavoro (attività riservata al **Tecnico Specializzato**) e che consente al fluido pompato di ritornare all'aspirazione della pompa, impedendo l'insorgere di pressioni pericolose, quando si chiude l'idropistola o si cerca di impostare valori di pressione al di sopra di quelli massimi consentiti.
- **Sicurezza mancanza acqua.**
  Dispositivo che impedisce il funzionamento del bruciatore in caso di assenza di acqua.
- **Dispositivo di bloccaggio della leva dell'idropistola.**
  Fermo di sicurezza (23) che consente di bloccare la leva (22) dell'idropistola (24) o (40) in posizione di chiusura, prevenendone funzionamenti accidentali **(Fig. 5, posizione S)**.

DOTAZIONE STANDARD

Accertarsi che nella confezione del prodotto acquistato siano contenuti i seguenti elementi:
- idropulitrice ad alta pressione (solo modelli **Classic**);
- idropulitrice ad alta pressione comprensiva di avvolgitubo e tubo alta pressione (solo modelli **Extra**);
- tubo di mandata ad alta pressione con attacco rapido (solo modelli **Classic**);
- idropistola (solo **KP**);
- idropistola con regolatore pressione (solo **KP PRO**);
- tubo lancia;
- kit raccordo di aspirazione;
- tubo aspirazione detergente da serbatoio esterno;
- manuale d'istruzione - avvertenze di sicurezza;
- manuale d'istruzione - uso e manutenzione;
- dichiarazione di conformità;
- certificato di garanzia;
- libretto centri assistenza;
- spillo pulizia ugello.

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

ACCESSORI OPZIONALI

È possibile integrare la dotazione standard dell'idropulitrice con la seguente gamma di accessori:
- avvolgitubo;
- idropistola con regolatore di pressione;
- dispositivo anticalcare ad accelerazione ionica;
- lancia sabbiante: ideata per levigare superfici, eliminando ruggine, vernice, incrostazioni, ecc.;
- sonda spurgatubi: ideata per disotturare tubazioni e condutture;
- lancia ugello rotante: ideata per la rimozione di sporco ostinato;
- lancia schiumogena: ideata per una più efficace distribuzione del detergente;
- lance ed ugelli di vari tipi;
- disconnettore idrico: progettato per il rispetto delle norme vigenti in materia di allacciamento alla rete idrica dell'acqua potabile;
- idrospazzola rotante: ideata per una pulizia delicata, ma al tempo stesso efficace, di grandi superfici, come, ad esempio, le carrozzerie dei veicoli;
- convogliatore di fumi esausti dal camino.

INSTALLAZIONE - MONTAGGIO ACCESSORI

- Collegare il raccordo ad attacco rapido (31) del tubo (30) al raccordo di uscita acqua (16) e serrare la ghiera a fondo a mano. **Operazione B di Fig. 8**.
- Avvitare il raccordo (37) del tubo alta pressione al filetto dell'idropistola (24) o (40) e serrare a fondo con due chiavi fisse da 22 mm (non in dotazione). **Operazione A di Fig. 8**.
- Inserire il filtro (18) nel raccordo (17) e la guarnizione (26) nel portagomma (25); avvitare il portagomma (25) al raccordo (17). **Operazione C di Fig. 8**.

FUNZIONAMENTO - ATTIVITÀ PRELIMINARI

- Svitare la vite (19) sfruttando una chiave a brugola da 6 mm / 0,23 in (non in dotazione), muovere il manubrio come da **Operazione F di Fig. 1**, quindi riavvitare la vite per mantenere in posizione il manubrio.
- Portare l'idropulitrice nella postazione di lavoro, movimentandola sfruttando il manubrio (2).
- Azionare il freno (34) della ruota girevole (33).
- Srotolare completamente il tubo alta pressione (30).
- Sfruttando la fascetta a collare (39), fissare al portagomma ingresso acqua (25) un tubo di alimentazione avente diametro interno di 19 mm/0,75 in. **Operazione C di Fig. 8**.
- Collegare il tubo di alimentazione acqua ad un rubinetto.
- 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).
- Verificare che la manopola regolazione detergente (29) sia completamente chiusa.
- Verificare che l'interruttore generale (1) sia in posizione **"0"** e collegare la spina. **Operazione D di Fig. 8**.
- Portare l'interruttore generale (1), in posizione **"I"**.
  NOTA (solo modelli trifase): se la spia (36) lampeggia, significa che occorre rivolgersi ad un **Tecnico Specializzato** per far invertire il collegamento di due fasi nella spina dell'idropulitrice o nella presa a cui è collegata.
- Premere la leva (22) dell'idropistola ed attendere che fuoriesca un getto d'acqua continuo.
- Portare l'interruttore generale (1) in posizione **"0"** e collegare all'idropistola (24) o (40) il tubo lancia (21), serrando a fondo. **Operazione E di Fig. 8**.

FUNZIONAMENTO STANDARD AD ACQUA FREDDA (AD ALTA PRESSIONE)

- Verificare che la manopola regolazione temperatura (35) sia in posizione **"0"**.
- Verificare che la testina portaugello (27) non sia in posizione erogazione detergente (si veda anche il paragrafo **"FUNZIONAMENTO CON DETERGENTE"**).
- Riavviare l'idropulitrice portando in posizione **"I"** l'interruttore generale (1).
- Premere la leva (22) dell'idropistola, verificando che lo spruzzo dell'ugello sia uniforme e che non vi siano gocciolamenti.
- L'idropulitrice è impostata per operare al massimo della pressione consentita, qualora fosse necessario utilizzare valori di pressione inferiori, occorre rivolgersi ad un **Tecnico Specializzato**, che provvederà a reimpostare la taratura della valvola di limitazione/regolazione della pressione (solo **KP**).
  Il valore della pressione può essere modificato agendo sul regolatore (48) dell'idropistola (24), come da **Operazione H di Fig. 5** per aumentare la pressione, ovvero come da **Operazione L di Fig. 5** per diminuire la pressione (solo **KP PRO**).
- Il valore della pressione è visibile sull'indicatore di pressione (13).

NOTA: se il livello di gasolio nel serbatoio è al di sotto del minimo, la spia (38) rimane accesa anche nel funzionamento ad acqua fredda.

FUNZIONAMENTO STANDARD AD ACQUA CALDA (AD ALTA PRESSIONE)

- Verificare che la manopola regolazione temperatura (35) sia in posizione **"0"**.
- Verificare che la testina portaugello (27) non sia in posizione erogazione detergente (si veda anche il paragrafo **"FUNZIONAMENTO CON DETERGENTE"**).
- 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 15 l/4,0 USgal) con gasolio per autotrazione; riavvitare il tappo.
- Riavviare l'idropulitrice portando in posizione **"I"** l'interruttore generale (1).
- Ruotare la manopola di regolazione temperatura (35) in modo da selezionare la temperatura desiderata.
- Premere la leva (22) dell'idropistola, verificando che lo spruzzo dell'ugello sia uniforme e che non vi siano gocciolamenti.
- L'idropulitrice è impostata per operare al massimo della pressione consentita, qualora fosse necessario utilizzare valori di pressione inferiori, occorre rivolgersi ad un **Tecnico Specializzato**, che provvederà a reimpostare la taratura della valvola di limitazione/regolazione della pressione (solo **KP**).
  Il valore della pressione può essere modificando agendo sul regolatore (48) dell'idropistola (24), come da **Operazione H di Fig. 5** per aumentare la pressione, ovvero come da **Operazione L di Fig. 5** per diminuire la pressione (solo **KP PRO**).
- Il valore della pressione è visibile sull'indicatore di pressione (13).
- In caso di insufficienza di gasolio il bruciatore si arresta e si accende la spia (38).
- 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.
- Se si vuole passare dal funzionamento ad acqua calda a quello ad acqua fredda, portare la manopola regolazione temperatura (35) in posizione **"0"**.

FUNZIONAMENTO CON DETERGENTE

I detergenti raccomandati dal Fabbricante, sono biodegradabili oltre il 90 %.
Per le modalità di impiego, riferirsi a quanto riportato sull'etichetta della confezione di detergente.

- Portare l'interruttore generale (1) in posizione **"0"**.
- Verificare che il regolatore di pressione (48) sia impostato per la pressione massima. **Operazione H di Fig. 5** (solo **KP PRO**).
- **Aspirazione dal serbatoio dell'idropulitrice:** estrarre il tappo (11) 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 3,5 l/0,9 USgal), seguendo le raccomandazioni relative al dosaggio riportate sulla confezione di detergente; riposizionare il tappo.

- **Aspirazione da serbatoio esterno:** sfilare il tappo (43) ed introdurre nell'attacco (42) il raccordo (44) del tubo aspirazione detergente da serbatoio esterno (45) (si veda anche la **Fig. 3**); introdurre il tubo (45) nel serbatoio esterno contenente il detergente nella diluizione desiderata.
- Ruotare la manopola regolazione detergente (29) in senso orario.
- Agire sulla testina portaugello (27) come in **Fig. 7-a** e riavviare l'idropulitrice, portando l'interruttore generale (1) in posizione **"I"**, quindi azionare la leva (22): l'aspirazione e la miscelazione avvengono automaticamente al passaggio dell'acqua. Per ripristinare il funzionamento ad alta pressione, arrestare l'idropulitrice, portando l'interruttore generale (1) in posizione **"0"** ed agire sulla testina (27) come in **Fig. 7-b.**
  NOTA. Se la manopola regolazione temperatura (35) è in posizione **"0"**, l'erogazione del detergente avverrà ad acqua fredda; se è in posizione **"I"**, l'erogazione del detergente avverrà ad acqua calda.
- Ruotare la manopola (29) fino ad ottenere l'erogazione del quantitativo di prodotto voluto. A fine utilizzo, ruotare completamente in senso antiorario la manopola (29) e nel caso di aspirazione da serbatoio esterno, estrarre il raccordo (44) dall'attacco (42) e riposizionare il tappo (43).

INTERRUZIONE DEL FUNZIONAMENTO - TOTAL STOP

- Rilasciando la leva (22) dell'idropistola, si interrompe l'erogazione del getto ad alta pressione e l'idropulitrice passa al funzionamento in by-pass, arrestandosi istantaneamente (solo modelli **KP monofase; Total Stop Istantaneo**), ovvero dopo circa 13 secondi di permanenza in tale stato **(Total Stop Temporizzato)**.
- L'idropulitrice riprende a funzionare regolarmente alla successiva pressione della leva dell'idropistola.

⚠ ATTENZIONE

- *Qualora si debba interrompere l'erogazione del getto ad alta pressione ed appoggiare l'idropistola, occorre inserire il fermo di sicurezza (23).* ***Operazione S di Fig. 5.***

ARRESTO

- Far funzionare l'idropulitrice per un paio di minuti ad acqua fredda.
- Chiudere completamente il rubinetto di alimentazione dell'acqua (oppure estrarre il tubo di aspirazione dal serbatoio di pescaggio).
- Svuotare dall'acqua l'idropulitrice facendola funzionare per alcuni secondi con la leva (22) dell'idropistola premuta.
- Portare l'interruttore generale (1) in posizione **"0"**.
- Togliere la spina dalla presa di corrente.
- Eliminare l'eventuale pressione residua rimasta nel tubo alta pressione (30), tenendo premuta per alcuni secondi la leva (22) dell'idropistola.
- Attendere che l'idropulitrice si sia raffreddata.

MESSA A RIPOSO

- Riavvolgere il tubo alta pressione (30) con cura, evitando piegature; nella versione senza avvolgitubo, riporlo con attenzione, evitando di danneggiarlo.
- Avvolgere con cura il cavo di alimentazione (6) ed appenderlo al sostegno (10).
- Riporre con cura l'idropulitrice in un luogo asciutto e pulito, facendo attenzione a non danneggiare il cavo di alimentazione ed il tubo alta pressione.
- Qualora necessario per motivi di ingombro, è anche possibile ripiegare il manubrio (2): svitare la vite (19) sfruttando una chiave a brugola da 6 mm / 0,23 in (non in dotazione), muovere il manubrio come da **Operazione G di Fig. 1**, quindi riavvitare la vite per mantenere in posizione il manubrio.

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, idropistola, tubo lancia.** Qualora uno o più particolari risultassero danneggiati, non utilizzare assolutamente l'idropulitrice e rivolgersi ad un **Tecnico Specializzato**.
Settimanalmente	• **Verifica ed eventuale pulizia filtro ingresso acqua (18).** Svitare il portagomma (25) ed estrarre il filtro (18) dal raccordo (17). Per la pulizia, in genere è sufficiente passare il filtro sotto un getto d'acqua corrente, o soffiarlo con aria compressa. Nei casi più difficili, usare un prodotto anticalcare o sostituirlo, rivolgendosi per l'acquisto del ricambio ad un **Tecnico Specializzato**. Rimontare il filtro, operando inversamente a quanto sopra esposto.
Mensilmente	• **Pulizia ugello.** Per la pulizia, in genere è sufficiente passare dentro il foro dell'ugello lo spillo (28) in dotazione. Qualora non si ottengano risultati apprezzabili, sostituirlo, rivolgendosi per l'acquisto del ricambio ad un **Tecnico Specializzato**. L'ugello è sostituibile sfruttando una chiave da 14 mm/0,55 in (non in dotazione). • **Pulizia filtro aspirazione detergente (46).** Per la pulizia, in genere è sufficiente passare il filtro sotto un getto d'acqua corrente, o soffiarlo con aria compressa. Nei casi più difficili, usare un prodotto anticalcare o sostituirlo, rivolgendosi per l'acquisto del ricambio ad un **Tecnico Specializzato**. • **Pulizia filtro riempimento gasolio (47).** Svitare il tappo serbatoio gasolio (7) per accedere al filtro di 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	• Controllo circuito idraulico (acqua) pompa. • Controllo fissaggio pompa. • Regolazione elettrodi. • Controllo/rabbocco livello olio pompa.	• Pulizia ugello gasolio. • Controllo/sostituzione filtro gasolio. • Controllo/sostituzione filtro acqua.
Ogni 500 ore	• Sostituzione olio pompa. • Sostituzione elettrodi. • Sostituzione ugello gasolio. • Controllo valvole aspirazione/mandata pompa. • Controllo serraggio viti pompa.	• Controllo valvola di regolazione pompa. • Pulizia caldaia. • Disincrostazione serpentina. • Verifica dei dispositivi di sicurezza.

INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Portando l'interruttore (1) in posizione **"I"**, l'idropulitrice non si avvia.	Intervento dispositivo di protezione dell'impianto a cui è collegata l'idropulitrice (fusibile, interruttore differenziale ecc.).	Ripristinare il dispositivo di protezione. **IN CASO DI NUOVO INTERVENTO NON UTILIZZARE L'IDROPULITRICE E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.**
	Spina non inserita correttamente.	Scollegare la spina e ricollegarla correttamente.
L'idropulitrice vibra molto ed è rumorosa.	Filtro ingresso acqua (18) sporco.	Attenersi a quanto riportato nel paragrafo **"MANUTENZIONE ORDINARIA".**
	Aspirazione d'aria.	Controllare l'integrità del circuito d'aspirazione.
	Alimentazione idrica insufficiente o eccessiva profondità di adescamento.	Verificare che il rubinetto sia completamente aperto e che la portata della rete idrica o la profondità di adescamento siano conformi a quanto riportato nel paragrafo **"CARATTERISTICHE E DATI TECNICI".**
L'idropulitrice non raggiunge la massima pressione.	Regolatore pressione (48) dell'idropistola (24) impostato per un valore inferiore di pressione.	Ruotare completamente il regolatore come da **Operazione H di Fig. 5.**
	Testina portaugello (27) in bassa pressione **(Fig. 7 - Posizione a)**.	Operare come in **Fig. 7 - Posizione b**.
	Ugello usurato.	Sostituire l'ugello secondo quanto riportato nel paragrafo **"MANUTENZIONE ORDINARIA".**
	Alimentazione idrica insufficiente o eccessiva profondità di adescamento.	Verificare che il rubinetto sia completamente aperto e che la portata della rete idrica o la profondità di adescamento siano conformi a quanto riportato nel paragrafo **"CARATTERISTICHE E DATI TECNICI".**
	Funzionamento anomalo del disconnettore idrico.	Riferirsi al relativo manuale.
Scarsa aspirazione detergente.	Testina portaugello (27) in alta pressione **(Fig. 7 - Posizione b)**.	Operare come in **Fig. 7 - Posizione a.**
	Regolatore di pressione (48) impostato per un valore di pressione inferiore a quello massimo (solo **KP PRO**).	Ripristinare il valore di pressione massimo. **Operazione H di Fig. 5** (solo **KP PRO**).
	Manopola regolazione detergente (29) aperta in modo insufficiente.	Ruotare la manopola in senso orario.
	Dopo l'utilizzo con un serbatoio esterno, il tappo (43) è stato mal riposizionato.	Reinserire correttamente il tappo.
	Filtro aspirazione detergente (46) otturato.	Attenersi a quanto riportato nel paragrafo **"MANUTENZIONE ORDINARIA".**
	Detergente troppo viscoso.	Utilizzare un detergente raccomandato dal Fabbricante, attenendosi alle diluizioni riportate sulla targhetta.

(continua a pagina seguente)

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Dall'ugello non esce acqua o la portata è scarsa.	Manca l'acqua.	Verificare che il rubinetto della rete idrica sia completamente aperto o che il tubo di aspirazione possa adescare.
	Eccessiva profondità d'aspirazione.	Verificare che la profondità di adescamento sia conforme a quanto riportato nel paragrafo **"CARATTERISTICHE E DATI TECNICI".**
	Ugello acqua otturato.	Pulire e/o sostituire l'ugello secondo quanto riportato nel paragrafo **"MANUTENZIONE ORDINARIA".**
	Funzionamento anomalo del disconnettore idrico.	Riferirsi al relativo manuale.
Trafilamenti d'acqua sotto l'idropulitrice.	Intervento valvola di sicurezza.	**IN CASO DI PERSISTENZA DELL'INTERVENTO NON UTILIZZARE L'IDROPULITRICE E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.**
L'idropulitrice si arresta durante il funzionamento.	Intervento dispositivo di protezione dell'impianto a cui è collegata l'idropulitrice (fusibile, interruttore differenziale ecc.).	Ripristinare il dispositivo di protezione. **IN CASO DI NUOVO INTERVENTO NON UTILIZZARE L'IDROPULITRICE E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.**
	Intervento dispositivo di protezione termico od amperometrico.	Attenersi a quanto riportato nel paragrafo **"DISPOSITIVI DI SICUREZZA".**
L'idropulitrice si riavvia spontaneamente dalla condizione di **Total Stop**.	Perdite e/o gocciolamenti nel circuito di mandata.	Controllare l'integrità del circuito di mandata.
Ruotando l'interruttore generale (1) il motore ronza, ma non parte.	Impianto elettrico e/o prolunga non adeguati.	Verificare il rispetto delle prescrizioni di allacciamento alla linea elettrica (si veda il **MANUALE D'ISTRUZIONE - AVVERTENZE DI SICUREZZA**), con particolare riferimento alla prolunga impiegata.
L'idropulitrice non eroga acqua calda.	Gasolio insufficiente nel serbatoio (spia (38) accesa).	Aggiungere gasolio.
	Filtro gasolio intasato.	Attenersi a quanto riportato nel paragrafo **"MANUTENZIONE STRAORDINARIA".**
	Intervento termostato sicurezza caldaia.	Far raffreddare l'idropulitrice per alcuni minuti, in modo da consentire il ripristino del dispositivo. **IN CASO DI NUOVO INTERVENTO NON UTILIZZARE L'IDROPULITRICE E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.**
Spia (36) lampeggiante (solo **modelli trifase**).	Inversione di una fase nella spina o nella presa dell'idropulitrice.	Attenersi a quanto riportato nel paragrafo **"FUNZIONAMENTO - ATTIVITA' PRELIMINARI".**

WARNING

TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS
Read and keep in mind that indicated in the INSTRUCTION MANUAL - SAFETY WARNINGS.

TECHNICAL CHARACTERISTICS AND SPECIFICATIONS

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
ELECTRICAL CONNECTIONS Power supply		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Input	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Fuse		16 A		16 A	
HYDRAULIC CIRCUIT Maximum supply water temperature	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Minimum supply water temperature	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Minimum supply water flow rate	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Maximum supply water pressure	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Maximum priming depth	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
PERFORMANCE Maximum flow rate	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Nominal flow rate	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Maximum pressure	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Nominal pressure	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Maximum water outlet temperature	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Maximum reaction force on the spray gun	(N)	22	30	24	34
Sound pressure level - Uncertainty	(dB(A))	78,7 - 0,7 (1)		84,9 - 0,7 (1)	
Sound power level	(dB(A))	93 (1)		92 (1)	
Operator hand-arm vibration - Uncertainty	(m/s^2)	0,9 - 0,24 (1)		0,9 - 0,24 (1)	
PUMP OIL		ENI MULTITECH THT (2)		ENI MULTITECH THT (2)	
WEIGHT AND DIMENSIONS Length x width x height	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Weight	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Diesel tank	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Detergent tank	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Hose reel		**Extra** models only		**Extra** models only	

(1) Measurements in agreement with 60335-2-79.
(2) Also see the corresponding oils table.

The characteristics and specifications are guidelines only. The manufacturer reserves the right to make all modifications to the equipment deemed necessary.

ENI MULTITECH THT corresponding oils:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

PARTS IDENTIFICATION

Refer to **figures 1 to 7**.

1. Main switch
2. Foldable handle
3. Lance rest
4. Warning plates. Inform on residual risks and PPE to be used
5. Identification plate. Indicates the serial number, guaranteed sound power value (in compliance with Directive 2000/14/EC) and main technical characteristics
6. Electric power cable
7. Fuel tank cap
8. Front bumper
9. Rear bumper
10. Support for the power cord
11. Detergent tank cap
12. Hose reel (**Extra** only)
13. Pressure gauge
14. Knob for rewinding the hose reel (**Extra** only)
15. Hose reel locking handle (**Extra** only)
16. Water outlet connector (**Classic** only)
17. Water inlet connector
18. Water inlet filter
19. Screw for locking/releasing the handle
20. Exhaust
21. Lance pipe
22. Cleaner gun lever
23. Safety catch on cleaner gun lever
24. Cleaner gun with pressure regulator (**KP PRO** only)
25. Water inlet hose support
26. Seal for water inlet hose suppor
27. Nozzle support head
28. Nozzle cleaning pin
29. Knob for adjusting detergent
30. High pressure hose
31. High pressure hose quick fit connector
32. Optional hose reel fixing point
33. Swivel wheel
34. Swivel wheel brake
35. Knob for temperature adjustment
36. Phase control warning light (**three-phase models** only)
37. High pressure hose connector
38. Low fuel warning light
39. Suction hose grip
40. Spray gun (**KP** only)
41. Detergent suction hose
42. External detergent tank suction coupling
43. External detergent tank suction cap
44. External detergent tank suction hose fitting
45. External detergent tank suction hose
46. External detergent tank suction hose filter
47. Fuel fill up filter
48. Pressure regulator (**KP PRO** only)
49. Control panel for **single-phase models**
50. Control panel for **three-phase models**

MEANING OF GRAPHIC SYMBOLS USED

	"0" position (off) of main switch (1).
	"I" position (on) of main switch (1).
	Wrong connection between the phases. If the warning light (36) is flashing, you need to contact a **Specialized Technician** to reverse the connection of two phases in the high pressure cleaner plug or in the socket it is connected to (**three-phase models** only).
	Low fuel level. If the warning light (38) is on, you need to supply the high pressure cleaner with fuel.

SAFETY DEVICES

- **Thermal or amperometric protector (depending on model).**
  This safety device stops the high pressure cleaner in the event of overheating and/or electrical over-current.
  If it trips, follow the instructions below:
  - turn the main switch (1) to **"0"** and take the plug out of the mains socket;
  - press the cleaner gun lever (22) to discharge any remaining pressure;
  - wait 10 to 15 minutes for the high pressure cleaner to cool down;
  - check that the requirements for the mains power connections have been followed correctly (see the **INSTRUCTIONS MANUAL – SAFETY INSTRUCTIONS**), paying particular attention to the extension lead used;
  - reconnect the plug and repeat the start-up procedure described in **"OPERATION"**.
- **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 (optional).**
  This stops the burner working should the combustion flame go out.
- **Pressure control/ adjustment valve**
  This valve, calibrated by the Manufacturer, permits to adjust the operating pressure (job pertaining to the **Specialized Technician**) and the pumped fluid to return to the pump's suction unit, avoiding dangerous pressure levels, when the gun is closed or when a pressure value is set over the maximum level allowed.
- **Dry-running control.**
  This prevents the possibility of the burner running without water.
- **Gun Lever Blocking Device.**
  This safety device (23) allows to lock the lever (22) on the cleaner gun (24) or (40) in the closed position, preventing accidental activation **(Fig. 5, position S)**.

STANDARD EQUIPMENT

Check the following parts are included in the packaging of the purchased product:
- high pressure cleaner (models **Classic** only);
- high pressure cleaner equipped with hose reel and high pressure delivery hose (models **Extra** only);
- high pressure delivery hose with the quick fit connector (models **Classic** only);
- cleaner gun (**KP** only);
- cleaner gun with pressure regulator (**KP PRO** only);
- lance pipe
- suction unit connections kit;
- hose for detergent suction from an external tank;
- Instructions manual - safety notifications;
- instructions manual - operation and maintenance
- the declaration of conformity
- the warranty certificate;
- booklet with details of service centers;
- nozzle cleaning pin

If you encounter any difficulties, please get in touch with your dealer or an authorized customer service centre.

OPTIONAL ACCESSORIES

The following range of accessories can be added to the standard equipment supplied with the high pressure cleaner:

- hose reel;
- cleaner gun with pressure regulator;
- ion acceleration limescale remover;
- sandblasting lance: designed for sanding surfaces, removing rust, paint and lime scale deposits, etc;
- pipe flushing probe: designed for unblocking pipes and ducts;
- rotating nozzle lance: designed for the removal of stubborn dirt;
- foaming lance: designed for a more efficient distribution of detergent;
- various types of lances and nozzles;
- back-flow preventer: designed to comply with the standards relative to connecting to the drinking water mains;
- rotating brush: conceived for delicately and effectively cleaning large surfaces such as the bodywork of vehicles;
- exhausted fumes conveyor.

INSTALLATION – FITTING THE ACCESSORIES

- Connect the quick fit connector (31) on the hose (30) to the water outlet connector (16) and secure the ring nut tightly by hand. **Step B in Fig. 8.**
- Screw the connector (37) on the high pressure hose onto the thread of the cleaner gun (24) or (40) and tighten it using two 22 mm spanners (not supplied). **Step A in Fig. 8**.
- Insert the filter (18) in the connector (17) and the seal (26) in the hose support (25); screw the hose support (25) onto the connector (17). **Step C in Fig. 8.**

PRELIMINARY OPERATIONS

- Unscrew the screw (19) using an allen wrench (6 mm / 0,23") not supplied, move the handle as in **Step F in Fig. 1**, then tighten the screw again to keep the handle in place.
- Use the handles (2) to move the high pressure cleaner to the area where it is to be used.
- Engage the brake (34) on the swivel wheel (33).
- Unwind the high pressure hose completely (30).
- Using the collar clamp (39), secure a supply pipe to the water inlet hose support (25) that has an inside diameter of 19 mm/0.75 in. **Step C in Fig. 8**.
- Connect the water supply hose to a tap.
- Open the water tap (if connecting to the mains water supply, you must use a backflow hydraulic device: please refer to the relative instruction manual), making sure that there is no dripping (or place the suction pipe in a draft tank).
- Check the detergent adjustment knob (29) is closed properly.
- Check the master switch (1) is set at **"0"** and connect the plug. **Step D in Fig. 8**.
- Turn the master switch (1) to **"I"**.
  NOTE (three-phase models only): if the warning light (36) is flashing it means you need to contact a **Specialized Technician** to reverse the connection of two phases of the high pressure water cleaner plug or of the socket it is connected to.
- Press the cleaner gun lever (22) and wait for an even stream of water to be produced.
- Turn the master switch (1) to **"0"** and connect the lance pipe (21) to the cleaner gun (24) or (40), securing it firmly. **Step E in Fig. 8**.

STANDARD OPERATION WITH COLD WATER (AT HIGH PRESSURE)

- Check if the knob for temperature adjustment (35) is in **"0"** position.
- Check the nozzle support head (27) is not set for the distribution of detergent. Also refer to **"OPERATING THE CLEANER WITH DETERGENT".**
- Turn the high pressure cleaner on again by turning the master switch (1) to **"I"**.
- Press the cleaner gun lever (22) and check the nozzle spray is even without dripping.
- The high pressure cleaner is set to operate at the maximum permissible pressure, if lower pressure values are to be used, contact a **Specialized Technician**, who will reset the pressure control/adjustment valve (**KP** only).
  The pressure value can be modified by acting on the pressure regulator (48) of the cleaner gun (24), as in **Step H in Fig. 5** to increase the pressure, or as in **Step L in Fig. 5** to decrease the pressure (**KP PRO** only).
- You can check the pressure level on the pressure gauge (13).

NOTE: If the level of fuel in the tank is below the minimum mark, the warning light (38) will remain lit, even if you are operating the cleaner with cold water.

STANDARD OPERATION WITH HOT WATER (AT HIGH PRESSURE)

- Check if the knob for temperature adjustment (35) is in **"0"** position.
- Check the nozzle support head (27) is not set for the distribution of detergent. Also refer to **"OPERATING THE CLEANER WITH DETERGENT".**
- Unscrew the cap (7) and fill the tank with automotive gas oil, making sure the fuel does not spill over.We recommend using a funnel reserved exclusively for this purpose (maximum tank capacity 15 l / 4,0 US gal). Replace the cap.
- Turn the high pressure cleaner on again by turning the master switch (1) to **"I"**.
- Select the temperature required using the temperature adjustment knob (35).
- Press the cleaner gun lever (22) and check the nozzle spray is even without dripping.
- The high pressure cleaner is set to operate at the maximum permissible pressure, if lower pressure values are to be used, contact a **Specialized Technician**, who will reset the pressure control/adjustment valve (**KP** only).
  The pressure value can be modified by acting on the pressure regulator (48) of the cleaner gun (24), as in **Step H in Fig. 5** to increase the pressure, or as in **Step L in Fig. 5** to decrease the pressure (**KP PRO** only).
- You can check the pressure level on the pressure gauge (13).
- When the fuel is low, the burner will stop working and the warning light (38) will light up.
- The burner will only start working approximately 3 seconds after the cleaner gun has been opened and will stop working when the cleaner gun is closed or after it has reached the set temperature.
- If you want to switch from hot water operation to cold water operation, turn the knob for temperature adjustment (35) to **"0"** position.

OPERATION WITH DETERGENT

The Manufacturer recommends the use of detergents which are at least 90% biodegradable.
Refer to the label on the detergent for instructions on how to use it.

- Turn the master switch (1) to **"0"**.
- Check if the pressure regulator (48) is set for maximum pressure. **Step H in Fig. 5** (**KP PRO** only).
- **Suction from the high pressure water cleaner tank:** take the cap off (11) and, being careful not to spill any of the liquid (we suggest using a funnel and keeping it for this purpose), fill the tank (maximum capacity is 3.5 l/0.9 US gal), following the dosage directions given on the detergent pack; put the cap back on.
- **Suction from an external tank:** remove the cap (43) and put the fitting (44) of the external detergent tank suctioning hose (45) in the coupling (42) (also see **Fig. 3**); put the hose (45) in the external tank containing the detergent at the strength wanted.
- Turn the detergent regulating knob (29) clockwise.
- Operate the nozzle support head (27) as shown in **Fig. 7-a** and start up the cleaner again by turning the master switch (1) to **"I"**. Now operate the lever (22): When the water is fed through, suction and mixing

take place automatically. To resume work at high pressure, stop the cleaner by turning the master switch (1) to **"0"** and adjust the head (27) as shown in **Fig. 7-b** (these versions deliver the detergent at low pressure). **NOTE.** If the knob for temperature adjustment (35) is in **"0"** position, the detergent distribution will be in cold water; if it is in position **"I"**, the detergent distribution will be in hot water.

- Turn the knob (29) until the amount of product required is delivered. AftWhen you have finished using it, turn the knob (29) completely anticlockwise and, if you were using an external tank for suctioning the detergent, take the fitting (44) out of the coupling (42) and put the cap (43) back on.

STOPPING THE CLEANER – TOTAL STOP MODE

- Release the cleaner gun lever (22) to stop the high pressure jet; the high pressure cleaner moves to the by-pass operating mode and stops immediately **(single-phase KP models only; Instant Total Stop)**, or after approximately 13 seconds it remains in this state **(Timed Total Stop)**.
- The cleaner will resume normal operation the as soon as the lever on the gun is pressed.

⚠ WARNING

- *If you stop the high pressure jet and put the gun down, enable the locking handle (23).* ***Step S in Fig. 5.***

STOPPING

- Run the cleaner for a few minutes with cold water.
- Close the tap on the water supply off completely (or remove the suction pipe from the draft tank).
- Drain the water out of the cleaner by running it for a few seconds with the cleaner gun lever (22) pressed.
- Turn the master switch (1) to **"0"**.
- Take the plug out of the power socket.
- Eliminate any remaining pressure in the high pressure hose (30) by keeping the cleaner gun lever (22) pressed down for a few seconds.
- Wait for the cleaner to cool down.

STORAGE

- Wind up the high pressure hose (30) with due care, making sure it is not bent; for versions without hose reel, store it carefully, without damaging it.
- Wind up the power cord (6) carefully and hang it up on its support (10).
- Store the high pressure cleaner in a clean, dry place. Make sure the power cord and the high pressure hose are not damaged.
- If necessary for space reasons, it is also possible to bend the handle (2): unscrew the screw (19) using an allen wrench (6 mm / 0,23") not supplied, move the handle as in **Step G in Fig. 1**, then tighten the screw again to keep the handle in place.

ROUTINE MAINTENANCE

Follow the instructions for **"STOPPING WORK"** and those provided in the table below.

MAINTENANCE SCHEDULE	ACTION
Every time the cleaner is used	• **Check the power cord, the high pressure hose, the connectors, the cleaner gun and the lance pipe.** Should any of these look damaged, do not use the cleaner for any reason and contact a **Qualified Technician**.
Once a Week	• **Check the water inlet filter (18) and clean it if necessary.** Unscrew the hose support (25) and take the filter (18) out of the connector (17). Running water or compressed air is generally all that is needed to clean the filter. In the most difficult cases, use a limescale remover or replace it, contacting a **Specialized Technician** to buy the spare part. Mount the filter again, following the above steps in reverse order.
Once a Month	• **Clean the nozzle.** To clean the nozzle, it is generally sufficient to insert the pin (28) supplied into the nozzle's hole. If no appreciable results are obtained, contact a **Qualified Technician** to buy the spare part. The nozzle can be replaced using a 14 mm/0.55" spanner (not supplied). • **Clean the detergent suction filter (46).** It is normally enough to put the filter under running water or blow it with compressed air to clean it. In the more difficult cases use a water softener or replace it, contacting a **Specialized Technician** to buy a new one. • **Cleaning the fuel fill up filter (47).** Unscrew the fuel tank cap (7) to reach the fill up filter. Take the filter out and remove any impurities. In the more difficult cases replace it, contacting a **Specialized Technician** to buy a new one.

SUPPLEMENTARY MAINTENANCE

Supplementary maintenance should only be carried out by a **Qualified Technician**, following the table below (guideline only).

MAINTENANCE SCHEDULE	ACTION	
Every 200 hours	• Check the pump's hydraulic circuit (water). • Check the pump is firmly secured • Adjust the electrodes • Check/top up the pump's oil level.	• Clean the fuel nozzle. • Check/replace the fuel filter. • Check/replace the water filter
Every 500 hours	• Change the pump oil • Replace the electrodes • Replace the fuel nozzle. • Check the pump delivery/suction valves. • Check the tightness of pump screws.	• Check the pump's adjustment valve • Clean the boiler. • Remove any lime scale on the heating element. • Check the safety devices

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The cleaner does not start when the master switch (1) is turned to **"I"**.	A safety device has been tripped on the system where the cleaner is connected (a fuse, circuit breaker, etc.).	Reset the safety device. **SHOULD IT TRIP AGAIN, DO NOT USE THE CLEANER AND CONTACT A QUALIFIED TECHNICIAN.**
	The plug has not been inserted properly in the power outlet	Disconnect the plug and reconnect it correctly.
The cleaner vibrates a lot and is noisy.	The water inlet filter (18) is dirty	Follow the instructions in **"ROUTINE MAINTENANCE".**
	The cleaner is taking in air.	Check there are no leaks in the suction circuit.
	Not enough water supply or priming too deep	Check that the tap is fully open and the mains water flow rate and priming depth comply with the data given in the paragraph **"TECHNICAL CHARACTERISTICS AND SPECIFICATIONS".**
The cleaner fails to reach maximum pressure	The pressure regulator (48) of the cleaner gun (24) is set for a lower pressure value.	Turn the regulator completely as in **Step H in Fig. 5.**
	The nozzle support head (27) is set at low pressure **(Fig. 7 - Position a)**.	Follow the indications in **Fig. 7 - Position b.**
	The nozzle is worn.	Replace the nozzle as instructed in **"ROUTINE MAINTENANCE".**
	Not enough water supply or priming too deep	Check the tap is fully open and that the mains water pressure or the priming depth comply with the data in **"TECHNICAL CHARACTERISTICS AND SPECIFICATIONS"**.
	Backflow hydraulic device fault.	Refer to the relative manual.
Poor intake of detergent.	Nozzle-holder head (27) in high pressure **(Fig. 7 - Position b)**.	Follow the indications in **Fig. 7 - Position a.**
	The pressure regulator (48) is set for a pressure value below the maximum one (**KP PRO** only).	Restore the maximum pressure value. **Step H in Fig. 5.** (**KP PRO** only).
	The detergent adjustment knob (29) is not open enough.	Turn the knob clockwise.
	After use with an external tank the cap (43) was not put back properly.	Put the cap back on properly.
	Detergent suction filter (46) clogged.	Follow the instructions given in the **"ROUTINE MAINTENANCE"** paragraph.
	The detergent is too viscose.	Use one of the detergents recommended by the Manufacturer and dilute it as instructed on the label.

(continues on the next page)

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
No water comes out of the nozzle or flow rate is poor.	No water.	Check that the mains water tap is fully open or the suction pipe can prime.
	Priming too deep.	Check that the priming depth complies with the data given in the paragraph **"TECHNICAL CHARACTERISTICS AND SPECIFICATIONS".**
	Clogged water nozzle.	Clean and/or replace the nozzle as instructed in **"ROUTINE MAINTENANCE"**.
	Backflow hydraulic device fault.	Refer to the relative manual.
Water leaking from under the high pressure cleaner.	Safety valve triggered.	**IF THIS HAPPENS PERSISTENTLY DO NOT USE THE HIGH PRESSURE CLEANER BUT CONTACT A QUALIFIED TECHNICIAN.**
The high pressure water cleaner stops during operation	A safety device has been tripped in the system where the cleaner is connected (a fuse, differential switch, etc.).	Reset the safety device. **SHOULD IT TRIP AGAIN, DO NOT USE THE CLEANER AND CONTACT A QUALIFIED TECHNICIAN.**
	The thermal or amperometric protector has tripped.	Follow the instructions given in the **"SAFETY DEVICES"** paragraph.
The cleaner resumes operation spontaneously when it is in **Total Stop** mode.	Leaks and/or drips in the delivery circuit.	Inspect the delivery circuit for leaks.
When the master switch (1) is turned on, the engine hums but does not start up.	Unsuitable electrical system and/or extension lead	Check the instructions for connecting up to the mains power supply have been followed correctly (refer to the **INSTRUCTIONS MANUAL – SAFETY INSTRUCTIONS**), especially as regards the use of an extension lead.
The cleaner does not deliver hot water	There is not enough fuel in the tank (warning light 38 is lit).	Top up with fuel.
	The fuel filter is dirty.	Follow the instructions in **"SUPPLEMENTARY MAINTENANCE".**
	The boiler's safety thermostat has tripped.	Leave the cleaner to cool down for a few minutes so the safety device can reset. **SHOULD IT TRIP AGAIN, DO NOT USE THE CLEANER AND CONTACT A QUALIFIED TECHNICIAN.**
Warning light (36) flashing (**three-phase** models only).	Phase reversal in the plug or socket of the high pressure cleaner.	Follow the instructions given in the **"PRELIMINARY OPERATIONS"** paragraph.

ATTENTION

TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI ORIGINAL
Lire et respecter le contenu du MODE D'EMPLOI – AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ.

CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE Réseau d'alimentation		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Puissance absorbée	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Fusible		16 A		16 A	
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE Température maximum eau d'alimentation	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Température minimum eau d'alimentation	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Débit minimum eau d'alimentation	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Pression maximum eau d'alimentation	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Profondeur maximum d'amorçage	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
PERFORMANCES Débit maximum	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Débit nominal	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Pression maximum	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Pression nominale	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Température maximale sortie eau	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Force maximum de réaction sur le pistolet	(N)	22	30	24	34
Niveau de pression acoustique - Incertitude	(dB(A))	78,7 - 0,7 **(1)**		84,9 - 0,7 **(1)**	
Niveau de puissance acoustique	(dB(A))	93 **(1)**		92 **(1)**	
Vibration du système main-bras opérateur - Incertitude	(m/s^2)	0,9 - 0,24 **(1)**		0,9 - 0,24 **(1)**	
HUILE POMPE		ENI MULTITECH THT **(2)**		ENI MULTITECH THT **(2)**	
POIDS ET DIMENSIONS Longueur x largeur x hauteur	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Poids	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Réservoir gasoil	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Réservoir détergent	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Dévidoir		**modèles Extra** seulement		**modèles Extra** seulement	

(1) Mesures effectuées conformément à la norme EN 60335-2-79
(2) Voir aussi le tableau des huiles équivalentes
Les caractéristiques et les données techniques sont données à titre indicatif. Le fabricant se réserve le droit d'apporter toutes les modifications jugées opportunes à l'appareil.

Huiles équivalentes ENI MULTITECH THT :

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS

Faire référence aux **figures de 1 à 7**.

1. Interrupteur général
2. Poignée pliable
3. Support pose-lance
4. Plaques de mise en garde. Fournit des informations sur les risques résiduels et sur les EPI à utiliser
5. Plaque signalétique. Donne le numéro de série, la valeur de puissance sonore garantie (conformément à la Directive 2000/14/CE) et les principales caractéristiques techniques.
6. Câble électrique
7. Bouchon réservoir gasoil
8. Pare-chocs avant
9. Pare-chocs arrière
10. Support pour câble électrique
11. Bouchon réservoir détergent
12. Dévidoir (**Extra** seulement)
13. Jauge de pression
14. Molette dévidoir (**Extra** seulement)
15. Bouton de blocage dévidoir (**Extra** seulement)
16. Raccord sortie eau (**Classic** seulement)
17. Raccord entrée eau
18. Filtre entrée eau
19. Vis de blocage/déblocage poignée
20. Évacuation de l'air
21. Tube lance
22. Poignée pistolet haute pression
23. Sûreté poignée pistolet haute pression
24. Pistolet haute pression avec régulateur de pression (**KP PRO** seulement)
25. Embout entrée eau
26. Joint embout entrée eau
27. Tête porte-buse
28. Aiguille débouche-buse
29. Bouton de réglage détergent
30. Tuyau haute pression
31. Raccord rapide tuyau haute pression
32. Point de fixation dévidoir en option
33. Roue pivotante
34. Frein roue pivotante
35. Bouton de réglage température
36. Voyant contrôle phase (**modèles triphasés** seulement)
37. Raccord tuyau haute pression
38. Voyant niveau gasoil bas
39. Collier de serrage tuyau d'aspiration
40. Pistolet haute pression (**KP** seulement)
41. Tuyau d'aspiration du détergent
42. Orifice d'aspiration du détergent dans un réservoir externe
43. Bouchon d'aspiration du détergent dans un réservoir externe
44. Raccord tuyau d'aspiration du détergent dans un réservoir externe
45. Tuyau d'aspiration du détergent dans un réservoir externe
46. Filtre tuyau d'aspiration du détergent dans un réservoir externe
47. Filtre remplissage gasoil
48. Régulateur de pression (**KP PRO** seulement)
49. Tableau de commande **modèles monophasés**
50. Tableau de commande **modèles triphasés**

SIGNIFICATION DES SYMBOLES UTILISÉS

	Position **« 0 »** (éteint) de l'interrupteur général (1).
	Position **« I »** (allumé) de l'interrupteur général (1).
	Indication de mauvaise connexion des phases. Si le voyant (36) clignote, cela signifie qu'il faut s'adresser à un **Technicien Spécialisé** pour faire inverser la connexion de deux phases dans la fiche du nettoyeur haute pression ou dans la prise à laquelle il est branché (modèles triphasés seulement).
	Indication de niveau de gasoil bas. Si le voyant (38) est allumé, cela signifie qu'il faut remplir de gasoil le nettoyeur haute pression.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

- **Relais de protection thermique ou ampèremétrique (selon le modèle).**
  Dispositif qui arrête le fonctionnement du nettoyeur haute pression en cas de surchauffe et/ou d'absorption excessive de courant électrique.
  En cas de déclenchement, il faut procéder comme suit :
  - mettre l'interrupteur général (1) en position **« 0 »** et débrancher la fiche électrique de la prise de courant ;
  - appuyer sur la poignée (22) du pistolet haute pression pour décharger l'éventuelle pression résiduelle ;
  - laisser refroidir le nettoyeur haute pression 10-15 minutes ;
  - s'assurer du respect des prescriptions de branchement sur secteur (consulter la **NOTICE TECHNIQUE – AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ**) et contrôler notamment la rallonge utilisée ;
  - rebrancher la fiche électrique et refaire la procédure de démarrage décrite à l'un des paragraphes **« FONCTIONNEMENT »**.
- **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 (en option).**
  Dispositif qui arrête le fonctionnement du brûleur si la flamme de combustion s'éteint.
- **Clapet de limitation/réglage de la pression.**
  Clapet réglé par le Fabricant pour pouvoir réguler la pression de service (opération réservée au **Technicien Specialise**) et permettre au fluide pompé de retourner à l'aspiration de la pompe. Il empêche la création de pressions dangereuses lorsque l'opérateur ferme le pistolet haute pression ou essaie de paramétrer des valeurs de pression supérieures aux valeurs maximales autorisées.
- **Sécurité manque d'eau.**
  Dispositif qui empêche le fonctionnement du brûleur en cas d'absence d'eau.
- **Dispositif de blocage de la poignée du pistolet haute pression.**
  Mécanisme de sûreté (23) qui permet de bloquer la poignée (22) du pistolet haute pression (24) ou (40) en position de fermeture et d'empêcher ainsi tout fonctionnement accidentel **(fig. 5, position S)**.

ÉQUIPEMENT DE SÉRIE

Vérifier que les éléments suivants se trouvent dans l'emballage de l'appareil acheté :
- nettoyeur haute pression (**modèles Classic** seulement) ;
- nettoyeur haute pression complet avec dévidoir et tuyau haute pression (**modèles Extra** seulement) ;
- tuyau de refoulement haute pression avec raccord rapide (**modèles Classic** seulement) ;
- pistolet haute pression (**KP** seulement) ;
- pistolet haute pression avec régulateur de pression (**KP PRO** seulement) ;
- tube lance ;
- jeu raccord d'aspiration ;
- tuyau d'aspiration du détergent dans un réservoir externe ;
- notice technique – avertissements de sécurité ;
- notice technique – utilisation et entretien ;
- déclaration de conformité ;
- certificat de garantie ;
- livret centres d'assistance ;
- aiguille débouche-buse.

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

ACCESSOIRES EN OPTION

Il est possible de compléter l'équipement de série du nettoyeur haute pression avec les accessoires suivants :
- dévidoir ;
- pistolet haute pression avec régulateur de pression ;
- dispositif anticalcaire à accélération ionique ;
- lance de sablage : conçue pour polir les surfaces, enlever la rouille, la peinture, le calcaire, etc. ;
- sonde débouche-canalisation : conçue pour déboucher les tuyaux et les canalisations ;
- lance à buse rotative : conçue pour éliminer la saleté tenace ;
- lance à mousse : conçue pour une distribution plus efficace du détergent ;
- lances et buses de divers types ;
- disconnecteur hydrique : conçu pour respecter les réglementations en vigueur en matière de raccordement au réseau d'eau potable ;
- brosse rotative : conçue pour un nettoyage délicat mais, en même temps, efficace, de grandes surfaces comme, par exemple les carrosseries des véhicules ;
- convoyeur de fumées par l'évacuation de l'air.

INSTALLATION – MONTAGE DES ACCESSOIRES

- Insérer le raccord rapide (31) du tuyau (30) dans le raccord de sortie eau (16) et serrer à fond l'écrou à la main. **Opération B Fig. 8.**
- Visser le raccord (37) du tuyau haute pression sur le filetage du pistolet haute pression (24) ou (40) et serrer à fond avec deux clés à ouverture fixe de 22 mm (non fournies). **Opération A Fig. 8.**
- Insérer le filtre (18) dans le raccord (17) et le joint (26) dans l'embout (25) ; visser l'embout (25) au raccord (17). **Opération C Fig. 8.**

FONCTIONNEMENT – OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

- Dévisser la vis (19) et, utiliser une clé allen 6 mm / 0,23 pouce (non fournie), déplacer la poignée comme sur **l'Operation F Fig. 1**, puis revisser la vis pour maintenir la poignée en position.
- Déplacer le nettoyeur haute pression jusqu'à sa position de travail à l'aide de la poignée (2).
- Enclencher le frein (34) de la roue pivotante (33).
- Dérouler totalement le tuyau haute pression (30).
- En utilisant un collier (39), fixer à l'embout d'entrée de l'eau (25) un tuyau d'alimentation d'un diamètre intérieur de 19 mm/0,75 in. **Opération C Fig. 8.**
- Raccorder le tuyau d'alimentation eau à un robinet.
- Ouvrir le robinet d'alimentation en eau (en cas de raccord au réseau d'eau potable il faut obligatoirement utiliser un disconnecteur de réseau d'eau : faire référence au manuel d'instructions relatif pour l'utilisation de celui-ci), en vérifiant qu'il n'y a pas de suintements (ou introduire le tuyau d'aspiration dans un réservoir d'aspiration).
- Vérifier que le bouton de réglage du détergent (29) est totalement fermé.
- Vérifier que l'interrupteur général (1) est en position **« 0 »** et brancher la fiche électrique. **Opération D Fig. 8.**
- Mettre l'interrupteur général (1) en position **« I »**.
  NOTE (modèles triphasés seulement) : si le voyant (36) clignote, cela signifie qu'il faut s'adresser à un **Technicien Spécialisé** pour faire inverser la connexion de deux phases dans la fiche du nettoyeur haute pression ou dans la prise à laquelle il est branché.
- Appuyer sur la poignée (22) du pistolet haute pression et attendre la formation d'un jet d'eau continu.
- Mettre l'interrupteur général (1) en position **« 0 »** et raccorder le pistolet haute pression (24) ou (40) au tube lance (21) en serrant à fond. **Opération E Fig. 8.**

FONCTIONNEMENT STANDARD À L'EAU FROIDE (HAUTE PRESSION)

- Vérifier que le bouton de réglage température (35) est sur **« 0 »**.
- Vérifier que la tête porte-buse (27) n'est pas en position distribution détergent (voir également le paragraphe **« FONCTIONNEMENT AVEC DÉTERGENT »**).
- Mettre l'interrupteur général (1) en position **« I »** pour redémarrer le nettoyeur haute pression.
- Appuyer sur la poignée (22) du pistolet haute pression et vérifier que la buse délivre un jet uniforme sans perte d'eau.
- Le nettoyeur haute pression a été paramétré pour travailler au maximum de la pression autorisée, au cas où il faudrait utiliser des valeurs de pression inférieures, il faut s'adresser à un **Technicien Spécialisé**, qui se chargera de paramétrer le calibrage du clapet de limitation/réglage de la pression (**KP** seulement). La valeur de la pression peut être modifiée en agissant sur le régulateur (48) du pistolet haute pression (24), en suivant l'**Opération H Fig. 5** pour augmenter la pression ou en suivant l'**Opération L Fig. 5** pour diminuer la pression (**KP PRO** seulement).
- La jauge de pression (13) indique la valeur de la pression.

REMARQUE : si le niveau de gasoil dans le réservoir est au-dessous du minimum, le voyant (38) reste aussi allumé pendant le fonctionnement à l'eau froide.

FONCTIONNEMENT STANDARD À L'EAU CHAUDE (HAUTE PRESSION)

- Vérifier que le bouton de réglage température (35) est sur **« 0 »**.
- Vérifier que la tête porte-buse (27) n'est pas en position distribution détergent (voir également le paragraphe **« FONCTIONNEMENT AVEC DÉTERGENT »**).
- Dévisser le bouchon (7), remplir le réservoir (capacité maximale 15 l/4,0 USgal) avec du gasoil routier en veillant à ne pas faire déborder le liquide (il est recommandé d'utiliser un entonnoir réservé spécialement à cette opération), puis revisser le bouchon.
- Mettre l'interrupteur général (1) en position **« I »** pour redémarrer le nettoyeur haute pression.
- Sélectionner la température souhaitée à l'aide du bouton de réglage de la température (35).
- Appuyer sur la poignée (22) du pistolet haute pression et vérifier que la buse délivre un jet uniforme sans perte d'eau.
- Le nettoyeur haute pression a été paramétré pour travailler au maximum de la pression autorisée, au cas où il faudrait utiliser des valeurs de pression inférieures, il faut s'adresser à un **Technicien Spécialisé**, qui se chargera de paramétrer le calibrage du clapet de limitation/réglage de la pression (**KP** seulement). La valeur de la pression peut être modifiée en agissant sur le régulateur (48) du pistolet haute pression (24), en suivant l'**Opération H Fig. 5** pour augmenter la pression ou en suivant l'**Opération L Fig. 5** pour diminuer la pression (**KP PRO** seulement).
- La jauge de pression (13) indique la valeur de la pression.
- En cas de manque ou d'insuffisance de gasoil, le brûleur s'arrête et le voyant (38) s'allume.
- Le brûleur se met à fonctionner environ trois secondes après l'ouverture du pistolet haute pression. Il s'arrête lorsque le pistolet haute pression est fermé ou la température programmée atteinte.
- Pour passer l'appareil du fonctionnement à l'eau chaude au fonctionnement à l'eau froide, mettre le bouton de réglage température (35) sur **« 0 »**.

FONCTIONNEMENT AVEC DÉTERGENT

Les détergents recommandés par le fabricant sont biodégradables à plus de 90%.
Pour l'utilisation du détergent, consulter l'étiquette apposée sur l'emballage du produit.

- Mettre l'interrupteur général (1) en position **« 0 »**.
- Vérifier que le régulateur de pression (48) est paramétré pour la pression maximale. **Opération H Fig. 5** (**KP PRO** seulement).
- **Aspiration dans le réservoir du nettoyeur haute pression :** sortir le bouchon (11) en veillant à ne pas faire déborder le liquide (nous conseillons d'utiliser un entonnoir réservé uniquement à ce but), remplir le réservoir (capacité maximum 3,5 l/0,9 USgal), en suivant les recommandations relatives au dosage figurant sur l'emballage du détergent puis remettre le bouchon en place.

- **Aspiration dans un réservoir extérieur :** retirer le bouchon (43) et introduire dans l'orifice (42) le raccord (44) du tuyau d'aspiration du détergent dans le réservoir externe (45) (voir aussi la **Fig. 3**) ; introduire le tuyau (45) dans le réservoir externe contenant le détergent à la dilution désirée.
- Tourner le bouton de réglage du détergent (29) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Tourner la tête porte-buse (27) comme montré sur la **Fig. 7-a**, mettre l'interrupteur général (1) en position **« I »** pour redémarrer le nettoyeur haute pression, puis appuyer sur la poignée (22) : l'aspiration et le mélange se font automatiquement au passage de l'eau. Pour repasser au fonctionnement à haute pression, mettre l'interrupteur général (1) en position **« 0 »** pour arrêter le nettoyeur haute pression et tourner la tête (27) comme montré sur la **Fig. 7-b**.
  NOTE. Si le bouton de réglage température (35) est sur **« 0 »**, la distribution du détergent s'effectuera à l'eau froide ; s'il est sur **« I »**, la distribution du détergent s'effectuera à l'eau chaude.
- Tourner le bouton (29) jusqu'à obtenir la quantité souhaitée de détergent. À la fin de l'utilisation, tourner complètement, en sens inverse des aiguilles d'une montre, le bouton (29) et, en cas d'aspiration dans un réservoir externe, sortir le raccord (44) de l'orifice (42) et remettre le bouchon (43) en place.

INTERRUPTION DU FONCTIONNEMENT – TOTAL STOP

- En relâchant la poignée (22) du pistolet haute pression, on arrête le jet haute pression et le nettoyeur haute pression passe en fonctionnement de by-pass et s'arrête automatiquement (modèles **KP monophasé** seulement ; **Total Stop Instantané**) ou bien au bout de 13 secondes pendant lesquelles il se trouve dans cet état **(Total Stop Temporisé)**.
- Le nettoyeur haute pression se remet à fonctionner normalement dès que l'opérateur appuie à nouveau sur la poignée du pistolet haute pression.

⚠ ATTENTION

- *Si l'on doit stopper le fonctionnement du jet haute pression et poser le pistolet haute pression, il faut insérer le bouton de blocage (23) de la poignée de celui-ci.* ***Opération S Fig. 5.***

ARRÊT

- Faire fonctionner le nettoyeur haute pression pendant quelques minutes à l'eau froide.
- Former totalement le robinet de l'eau (ou sortir le tuyau d'aspiration du réservoir d'aspiration).
- Faire fonctionner le nettoyeur haute pression en gardant enfoncée la poignée (22) du pistolet haute pression pendant quelques secondes pour le vidanger.
- Mettre l'interrupteur général (1) en position **« 0 »**.
- Débrancher la fiche électrique de la prise de courant.
- Garder enfoncée la poignée (22) du pistolet haute pression pendant quelques secondes pour éliminer l'éventuelle pression résiduelle dans le tuyau haute pression (30).
- Attendre que le nettoyeur haute pression se refroidisse.

MISE AU REPOS

- Enrouler le tuyau haute pression (30) avec soin en évitant de le plier ; si le modèle n'a pas de dévidoir, pendre le tuyau à son support sans l'endommager.
- Enrouler le câble électrique (6) avec soin et le pendre à son support (10).
- Mettre le nettoyeur haute pression dans un endroit sec et propre en veillant à n'endommager ni le câble électrique ni le tuyau haute pression.
- Si nécessaire, pour des raisons d'encombrement, il est possible de replier la poignée (2) : dévisser la vis (19) et, utiliser une clé allen 6 mm / 0,23 pouce (non fournie), déplacer la poignée comme sur l'**Operation G Fig. 1**, puis revisser la vis pour maintenir la poignée en position.

ENTRETIEN ORDINAIRE

Exécuter les opérations décrites au paragraphe « **ARRÊT** » et suivre les indications du tableau suivant.

INTERVALLE D'ENTRETIEN	INTERVENTION
À chaque utilisation	• **Contrôle du câble électrique, du tuyau haute pression, des raccords, du pistolet haute pression et du tube lance.** Si une ou plusieurs pièces sont endommagées, ne pas utiliser le nettoyeur haute pression et s'adresser à un **Technicien Spécialisé**.
Une fois par semaine	• **Contrôle et nettoyage éventuel du filtre entrée eau (18).** Dévisser l'embout (25) et enlever le filtre (18) du raccord (17). Pour le nettoyage, il suffit en général de passer le filtre sous un jet d'eau courante ou de la souffler à l'air comprimé. Dans les cas les plus difficiles, utiliser un produit anticalcaire ou remplacer le composant, en s'adressant à un **Technicien Spécialisé** pour l'achat de la pièce détachée. Refaire les opérations ci-dessus dans le sens inverse pour remonter le filtre.
Une fois par mois	• **Nettoyage de la buse.** Pour le nettoyage, il suffit en général de passer l'aiguille (28) fournie dans l'orifice de la buse. Si l'on n'obtient pas de résultats appréciables, remplacer le composant, en s'adressant à un **Technicien Spécialisé** pour l'achat de la pièce détachée. Pour remplacer la buse, utiliser une clé de 14 mm/0,55 pouce (non fournie). • **Nettoyage du filtre d'aspiration du détergent (46).** Pour le nettoyage, en général il suffit de passer le filtre sous un jet d'eau courante ou de le souffler avec de l'air comprimé. Dans les cas les plus difficiles, utiliser un produit anticalcaire ou remplacer le filtre, en s'adressant à un **Technicien Spécialisé** pour l'achat de la pièce détachée. • **Nettoyage du filtre de remplissage du gasoil (47).** Dévisser le bouchon du réservoir de gasoil (7) pour accéder au filtre de remplissage. Retirer le filtre et éliminer les éventuelles impuretés. Dans les cas les plus difficiles, remplacer le filtre, en s'adressant à un **Technicien Spécialisé** pour l'achat de la pièce détachée.

ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

L'entretien extraordinaire ne doit être réalisé que par un **Technicien Spécialisé**. Pour ces interventions, suivre le tableau suivant (données indicatives).

INTERVALLE D'ENTRETIEN	INTERVENTION	
Toutes les 200 heures	• Contrôle du circuit hydraulique (eau) de la pompe. • Contrôle fixation de la pompe. • Réglage des électrodes. • Vérifier le niveau d'huile de la pompe et rajouter, si nécessaire.	• Nettoyage de la buse gasoil. • Contrôle/remplacement du filtre gasoil. • Contrôle/remplacement du filtre eau.
Toutes les 500 heures	• Vidange huile de la pompe. • Remplacement des électrodes. • Remplacement de la buse gasoil. • Contrôle des clapets d'aspiration/de refoulement de la pompe. • Contrôle serrage des vis de la pompe.	• Contrôle clapet de régulation de la pompe. • Nettoyage de la chaudière. • Détartrage du serpentin. • Contrôle des dispositifs de sécurité.

SECTION DÉPANNAGE

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
Lorsque l'interrupteur (1) est en position **« I »**, le nettoyeur haute pression ne fonctionne pas.	Déclenchement du dispositif de protection de l'installation à laquelle est relié le nettoyeur haute pression (fusible, interrupteur différentiel, etc.).	Réarmer le dispositif de protection. **SI LE DISPOSITIF DÉCLENCHE À NOUVEAU, NE PAS UTILISER LE NETTOYEUR HAUTE PRESSION ET S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.**
	Fiche électrique pas correctement branchée.	Débrancher la fiche électrique et la brancher correctement.
Le nettoyeur vibre beaucoup et est très bruyant.	Filtre entrée eau (18) sale.	Suivre les instructions données au paragraphe **« ENTRETIEN ORDINAIRE »**.
	Aspiration d'air.	Contrôler les conditions du circuit d'aspiration.
	Alimentation en eau insuffisante ou profondeur d'amorçage excessive.	Vérifier que le robinet est complètement ouvert et que le débit du réseau d'eau ou la profondeur d'amorçage sont conformes aux indications figurant dans le paragraphe **« CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES ».**
Le nettoyeur haute pression n'atteint pas la pression maximale.	Le régulateur de pression (48) du pistolet haute pression (24) est paramétré pour une valeur inférieure de pression.	Tourner complètement le régulateur en suivant l'**Opération H Fig. 5.**
	Tête porte-buse (27) en basse pression **(Fig. 7 - Position a)**.	Tourner la tête comme montré sur la **Fig. 7 - Position b.**
	Buse usée.	Remplacer la buse selon les instructions données au paragraphe **« ENTRETIEN ORDINAIRE »**.
	Alimentation en eau insuffisante ou profondeur d'amorçage excessive.	Vérifier que le robinet est totalement ouvert et que le débit du réseau de distribution d'eau ou la profondeur d'amorçage sont conformes aux indications données au paragraphe **« CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES »**.
	Fonctionnement anormal du disconnecteur d'eau.	Faire référence au manuel relatif.
Faible aspiration du détergent.	Tête porte-buse (27) sous haute pression **(Fig. 7 - Position b)**.	Tourner la tête comme montré sur la **Fig. 7 - Position a.**
	Le régulateur de pression (48) est paramétré pour une valeur de pression inférieure à la valeur maximale (**KP PRO** seulement).	Rétablir la valeur de pression maximale. **Opération H Fig. 5** (**KP PRO** seulement).
	Bouton de réglage du détergent (29) pas suffisamment ouvert.	Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre
	Après l'utilisation avec un réservoir externe, le bouchon (43) n'a pas été repositionné correctement.	Repositionner correctement le bouchon.
	Filtre d'aspiration du détergent (46) colmaté.	Suivre les indications du paragraphe **« ENTRETIEN ORDINAIRE ».**
	Détergent trop visqueux.	Utiliser un détergent recommandé par le fabricant en veillant à respecter les dilutions mentionnées sur la plaquette.

(suite à la page suivante)

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
L'eau ne sort pas de la buse ou le débit est faible.	Manque d'eau.	Vérifier que le robinet du réseau d'eau est complètement ouvert ou que le tuyau d'aspiration peut s'amorcer.
	Profondeur d'aspiration excessive.	Vérifier que la profondeur d'amorçage est conforme aux indications du paragraphe« **CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES ».**
	Buse eau obturée.	Nettoyer et/ou remplacer la buse selon les instructions données au paragraphe **« ENTRETIEN ORDINAIRE »**.
	Fonctionnement anormal du disconnecteur d'eau.	Faire référence au manuel relatif.
Suintements d'eau sous le nettoyeur haute pression.	Déclenchement du clapet de sécurité	**EN CAS DE PERSISTANCE DU DÉCLENCHEMENT, NE PAS UTILISER LE NETTOYEUR HAUTE PRESSION ET S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.**
Le nettoyeur haute pression s'arrête pendant le fonctionnement.	Déclenchement du dispositif de protection de l'installation à laquelle est relié le nettoyeur haute pression (fusible, interrupteur différentiel, etc.).	Réarmer le dispositif de protection. **SI LE DISPOSITIF DÉCLENCHE À NOUVEAU, NE PAS UTILISER LE NETTOYEUR HAUTE PRESSION ET S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.**
	Déclenchement du relais de protection thermique ou ampèremétrique.	Suivre les instructions du paragraphe **« DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ »**.
Le nettoyeur haute pression redémarre de lui-même depuis la condition **de Total Stop.**	Fuites et/ou pertes d'eau dans le circuit de refoulement.	Contrôler les conditions du circuit de refoulement.
Le moteur vrombit mais ne démarre pas quand l'interrupteur général (1) est tourné.	Installation électrique et/ou rallonge inappropriées.	S'assurer du respect des prescriptions de branchement sur secteur (consulter la **NOTICE TECHNIQUE – AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ**) et contrôler notamment la rallonge utilisée.
Le nettoyeur haute pression ne débite pas d'eau chaude.	Niveau de gasoil insuffisant dans le réservoir (voyant (38) allumé).	Ajouter du gasoil.
	Filtre gasoil encrassé.	Suivre les instructions données au paragraphe **« ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE »**.
	Déclenchement du thermostat de sécurité de la chaudière.	Laisser refroidir le nettoyeur haute pression pendant quelques minutes pour réarmer le dispositif. **SI LE DISPOSITIF DÉCLENCHE À NOUVEAU, NE PAS UTILISER LE NETTOYEUR HAUTE PRESSION ET S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.**
Voyant (36) clignotant (**modèles triphasés** seulement).	Inversion d'une phase dans la fiche ou dans la prise du nettoyeur haute pression.	Suivre les instructions du paragraphe **« FONCTIONNEMENT - OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES ».**

ATENCIÓN

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES
Lea y tenga en cuenta el contenido del MANUAL DE INSTRUCCIONES – ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD.

CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
CONEXIÓN ELÉCTRICA Red de alimentación		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Potencia absorbida	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Fusible		16 A		16 A	
CONEXIÓN HIDRÁULICA Temperatura máxima agua de alimentación	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Temperatura mínima agua de alimentación	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Caudal mínimo agua de alimentación	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Presión máxima agua de alimentación	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Profundidad máxima de cebado	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
PRESTACIONES Caudal máximo	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Caudal nominal	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Presión máxima	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Presión nominal	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Temperatura máxima salida agua	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Máxima fuerza de reacción sobre la hidropistola	(N)	22	30	24	34
Nivel de presión sonora - Incertidumbre	(dB(A))	78,7 - 0,7 **(1)**		84,9 - 0,7 **(1)**	
Nivel de potencia sonora	(dB(A))	93 **(1)**		92 **(1)**	
Vibración mano-brazo operador – Incertidumbre	(m/s^2)	0,9 - 0,24 **(1)**		0,9 - 0,24 **(1)**	
ACEITE BOMBA		ENI MULTITECH THT **(2)**		ENI MULTITECH THT **(2)**	
PESO Y DIMENSIONES Longitud x anchura x altura	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Peso	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Depósito gasóleo	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Depósito detergente	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Carrete de manguera		sólo modelos **Extra**		sólo modelos **Extra**	

(1) Medidas realizadas de acuerdo con la norma EN 60335-2-79.
(2) Ver también la tabla de aceites correspondientes.
Las características y los datos son indicativos. El Fabricante se reserva el derecho de aportar al aparato todas las modificaciones que considere oportunas.

Aceites correspondientes ENI MULTITECH THT:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES

Hacer referencia a las **figuras de 1 a 7.**

1. Interruptor general
2. Empuñadura plegable
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, el valor de potencia sonora garantizada (según la Directiva 2000/14/CE) y las principales características técnicas
6. Cable eléctrico de alimentación
7. Tapón depósito gasóleo
8. Paragolpes delantero
9. Paragolpes trasero
10. Elemento de apoyo cable eléctrico
11. Tapón depósito detergente
12. Carrete de manguera (sólo **Extra**)
13. Indicador de presión
14. Pomo carrete de manguera (sólo **Extra**)
15. Palanca bloqueo carrete de manguera (sólo **Extra**)
16. Racor salida agua (sólo **Classic**)
17. Racor entrada agua
18. Filtro entrada agua
19. Tornillo de bloqueo/desbloqueo empuñadura
20. Conducto de humos
21. Tubo lanza
22. Palanca hidropistola
23. Seguro palanca hidropistola
24. Hidropistola con regulador de presión (sólo **KP PRO**)
25. Conector manguera entrada agua
26. Junta conector manguera entrada agua
27. Cabeza portaboquillas
28. Aguja limpieza boquilla
29. Manecilla regulación detergente
30. Tubo alta presión
31. Conexión rápida tubo alta presión
32. Punto de fijación enrollador de tubo opcional
33. Rueda giratoria
34. Freno rueda giratoria
35. Palanca regulación temperatura
36. Luz testigo control fase (sólo **modelos trifásicos**)
37. Racor tubo alta presión
38. Luz testigo nivel gasóleo bajo
39. Abrazadera sujeción tubo aspiración
40. Hidropistola (sólo **KP**)
41. Tubo aspiración detergente
42. Empalme aspiración detergente desde depósito externo
43. Tapón aspiración detergente desde depósito externo
44. Racor tubo aspiración detergente desde depósito externo
45. Tubo aspiración detergente desde depósito externo
46. Filtro tubo aspiración detergente desde depósito externo
47. Filtro llenado gasoil
48. Regulador de presión (sólo **KP PRO**)
49. Panel de control **modelos monofásicos**
50. Panel de control **modelos trifásicos**

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS GRÁFICOS UTILIZADOS

	Posición de **"0"** (apagado) del interruptor general (1).
	Posición de **"I"** (encendido) del interruptor general (1).
	Indicación de conexión incorrecta de las fases. Si el testigo (36) parpadea, significa que habrá que dirigirse a un **Tècnico Especializado** para hacer invertir la conexión de dos fases en la clavija de la hidrolavadora o en la toma a la cual está conectada (sólo **modelos trifásicos**).
	Indicación de nivel bajo de gasóleo. Si el testigo (38) está encendido, significa que se necesita repostar la hidrolavadora con gasóleo.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

- **Protector térmico o amperométrico (dependiendo del modelo).**
  Dispositivo que detiene el funcionamiento de la hidrolavadora en caso de calentamiento excesivo y/o sobreabsorción de corriente eléctrica.
  En caso de activación, deberá actuarse del siguiente modo:
  - colocar el interruptor general (1) en posición **"0"** y desenchufar la clavija de la toma de corriente;
  - presionar la palanca (22) de la hidropistola, para descargar así la posible presión residual;
  - esperar 10÷15 minutos para permitir que la hidrolavadora se enfríe;
  - comprobar que se estén respetando las prescripciones de conexión a la línea eléctrica (véase **MANUAL DE INSTRUCCIONES – ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD**), especialmente por lo que respecta al cable de prolongación empleado;
  - volver a enchufar la clavija y repetir el procedimiento de puesta en marcha descrito en uno de los párrafos **"FUNCIONAMIENTO".**
- **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 (opcional).**
  Dispositivo que interrumpe el funcionamiento del quemador en caso de que se apague la llama de combustión.
- **Válvula de limitación/regulación de la presión.**
  Válvula, convenientemente calibrada por el Fabricante, que permite regular la presión de trabajo (actividad reservada al **Técnico Especializado**) y que consiente que el fluido bombeado vuelva al circuito de aspiración de la bomba, impidiendo que se produzcan presiones peligrosas al cerrar la hidropistola o al intentar programar valores de presión que se encuentran por encima de los valores máximos consentidos.
- **Seguridad por falta de agua.**
  Dispositivo que impide el funcionamiento del quemador en caso de que no haya agua.
- **Dispositivo de bloqueo de la palanca de la hidropistola.**
  Seguro (23) que permite bloquear la palanca (22) de la hidropistola (24) ó (40) en posición de cierre, previniendo un funcionamiento accidental de la misma **(Fig. 5, posición S)**.

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

Cerciorarse de que el embalaje del producto adquirido contenga los siguientes elementos:
- hidrolavadora de alta presión (sólo modelos **Classic**);
- hidrolavadora de alta presión con carrete de manguera y tubo de alta presión (sólo modelos **Extra**);
- tubo de impulsión de alta presión con conexión rápida (sólo modelos **Classic**);
- hidropistola (sólo **KP**);
- hidropistola con regulador de presión (sólo **KP PRO**);
- tubo lanza;
- kit racor de aspiración;
- tubo aspiración detergente desde depósito externo;;
- manual de instrucciones – advertencias de seguridad;
- manual de instrucciones – uso y mantenimiento;
- declaración de conformidad;
- certificado de garantía;
- libro centros de asistencia;
- aguja limpieza boquilla.

En caso de problemas, diríjase al revendedor o a un centro de asistencia autorizado.

ACCESORIOS OPCIONALES

El equipamiento estándar de la hidrolavadora podrá ser integrado con la siguiente gama de accesorios:
- carrete de manguera;
- hidropistola con regulador de presión;
- dispositivo antical de aceleración iónica;
- lanza de chorreo: ideada para pulir superficies, eliminando herrumbre, pintura, incrustaciones, etc.;
- sonda para purga de tubos: ideada para desobstruir tuberías y conductos;
- lanza con boquilla giratoria: ideada para eliminar la suciedad persistente;
- lanza de espuma: ideada para una distribución más eficaz del detergente;
- lanzas y boquillas de varios tipos.
- desconector hídrico: diseñado para cumplir con las normas vigentes en materia de conexión a la red hídrica de agua potable;
- hidrocepillo rotativo: concebido para una limpieza delicada pero eficaz de grandes superficies, como por ejemplo, las carrocerías de los vehículos;
- conducto para la expulsión de los humos exhaustos a través de la chimenea.

INSTALACIÓN – MONTAJE DE ACCESORIOS

- Conectar el racor de conexión rápida (31) del tubo (30) al racor de salida agua (16) y apretar a fondo la abrazadera manualmente. **Operación B de Fig. 8.**
- Enroscar el racor (37) del tubo de alta presión a la rosca de la hidropistola (24) ó (40) y apretar a fondo con dos llaves fijas de 22 mm (no suministradas). **Operación A de Fig. 8.**
- Insertar el filtro (18) en el racor (17) y la junta (26) en el conector de manguera de entrada agua (25) y enroscarlo al racor (17). **Operación C de Fig. 8.**

FUNCIONAMIENTO – OPERACIONES PRELIMINARES

- Desenroscar el tornillo de bloqueo/desbloqueo empuñadura (19) con la ayuda de una llave allen de 6 mm / 0,23 in (no suministrada), mover la empuñadura como se indica en la **Operación F de Fig. 1**, luego volver a enroscar el tornillo para fijar la posición de la empuñadura.
- Colocar la hidrolavadora en el lugar de trabajo, agarrándola por la empuñadura (2).
- Accionar el freno (34) de la rueda giratoria (33).
- Desenrollar completamente el tubo de alta presión (30).
- Con la ayuda de la abrazadera-collar (39), fijar al portagoma entrada agua (25) un tubo de alimentación con un diámetro interior de 19 mm/0,75 in. **Operación C de Fig. 8.**
- Conectar el tubo de alimentación de agua a un grifo.
- Abrir el grifo de alimentación de agua (en caso de conexión a la red hídrica de agua potable, es obligatorio utilizar un desconector hídrico: para utilizarlo hacer referencia al manual de instrucciones correspondiente), comprobando que no hay goteos (o bien introducir el tubo de aspiración en un depósito de toma).
- Comprobar que la manecilla de regulación del detergente (29) esté completamente cerrada.
- Comprobar que el interruptor (1) esté en posición **"0"** y desenchufar la clavija. **Operación D de Fig. 8.**
- Colocar el interruptor general (1) en posición **"I"**.
  NOTA (sólo modelos trifásicos): si el testigo (36) parpadea, significa que habrá que dirigirse a un **Tècnico Especializado** para hacer invertir la conexión de dos fases en la clavija de la hidrolavadora o en la toma a la cual está conectada.
- Presionar la palanca (22) de la hidropistola y esperar a que salga un chorro de agua continuo.
- Colocar el interruptor general (1) en posición **"0"** y conectar a la hidropistola (24) ó (40) el tubo lanza (21) apretando a fondo. **Operación E de Fig. 8.**

FUNCIONAMIENTO ESTÁNDAR CON AGUA FRÍA (DE ALTA PRESIÓN)

- Comprobar que la perilla de regulación temperatura (35) esté en posición **"0"**.
- Comprobar que la cabeza portaboquillas (27) no esté en posición de suministro de detergente (véase

también el párrafo **"FUNCIONAMIENTO CON DETERGENTE"**).
- Volver a poner en marcha la hidrolavadora colocando el interruptor general (1) en posición **"I"**.
- Presionar la palanca (22) de la hidropistola, comprobando que el chorro de la boquilla sea uniforme y no existan goteos.
- La hidrolavadora está configurada para trabajar a la máxima presión permitida, por tanto, en caso de tener que utilizar valores de presión inferiores, habrá que dirigirse a un **Técnico Especializado**, el cual configurará de nuevo la calibración de la válvula de limitación/regulación de la presión (sólo **KP**).
  El valor de la presión se puede modificar interviniendo en el regulador (48) de la hidropistola (24), tal como se indica en la **Operación H de Fig. 5** para aumentar la presión, o bien como indicado en la **Operación L de Fig. 5** para disminuir la presión (sólo **KP PRO**).
- El valor de la presión podrá ser visualizado en el indicador de presión (13).

NOTA: si el nivel de gasóleo en el depósito se encuentra por debajo del nivel mínimo, la luz testigo (38) permanecerá encendida también en el funcionamiento con agua fría.

FUNCIONAMIENTO ESTÁNDAR CON AGUA CALIENTE (DE ALTA PRESIÓN)

- Comprobar que la perilla de regulación temperatura (35) esté en posición **"0"**.
- Comprobar que la cabeza portaboquillas (27) no esté en posición de suministro de detergente (véase también el párrafo **"FUNCIONAMIENTO CON DETERGENTE"**).
- Desenroscar el tapón (7) y, con cuidado de que no rebose el líquido (se aconseja utilizar un embudo destinado sólo a esta finalidad), llenar el depósito (capacidad máxima 15 l/4,0 US gal) con gasóleo para autotracción; enroscar nuevamente el tapón.
- Volver a poner en marcha la hidrolavadora colocando el interruptor general (1) en posición **"I"**.
- Girar la manecilla de regulación de la temperatura (35) seleccionando la temperatura deseada.
- Presionar la palanca (22) de la hidropistola, comprobando que el chorro de la boquilla sea uniforme y no existan goteos.
- La hidrolavadora está configurada para trabajar a la máxima presión permitida, por tanto, en caso de tener que utilizar valores de presión inferiores, habrá que dirigirse a un **Técnico Especializado**, el cual configurará de nuevo la calibración de la válvula de limitación/regulación de la presión (sólo **KP**).
  El valor de la presión se puede modificar interviniendo en el regulador (48) de la hidropistola (24), tal como se indica en la **Operación H de Fig. 5** para aumentar la presión, o bien como indicado en la **Operación L de Fig. 5** para disminuir la presión (sólo **KP PRO**).
- El valor de la presión podrá ser visualizado en el indicador de presión (13).
- En caso de que el gasóleo sea insuficiente, el quemador se detendrá y se encenderá la luz testigo (38).
- El quemador entrará en funcionamiento después de que hayan transcurrido unos tres segundos desde la apertura de la hidropistola e interrumpirá su funcionamiento al cerrarse la hidropistola o al alcanzarse la temperatura programada.
- Si se desea pasar del funcionamiento con agua caliente al funcionamiento con agua fría, colocar la perilla de regulación temperatura (35) en posición **"0"**.

FUNCIONAMIENTO CON DETERGENTE

Los detergentes recomendados por el Fabricante son biodegradables en más del 90 %.
Por lo que respecta a las modalidades de empleo, consúltese lo indicado en la etiqueta del envase del detergente.
- Colocar el interruptor general (1) en posición **"0"**.
- Comprobar que el regulador de presión (48) está configurado para la presión máxima. **Operación H de Fig. 5** (sólo **KP PRO**).
- **Aspiración del depósito de la hidrolavadora:** extraer el tapón (11) y teniendo cuidado de que el líquido no desborde (se aconseja utilizar un embudo destinado solamente para dicho fin), llenar el depósito (capacidad máxima 3,5 l/0,9 USgal), siguiendo las recomendaciones relativas a la dosificación que se indica en el envase de detergente; colocar de nuevo el tapón.
- **Aspiración desde depósito externo:** extraer el tapón (43) e introducir en el empalme (42) el racor (44) del tubo de aspiración detergente desde depósito externo (45) (véase también la **Fig. 3**); introducir el tubo (45) en el depósito externo que contiene el detergente en la dilución deseada.

- Girar la manecilla regulación detergente (29) en sentido horario.
- Actuar sobre la cabeza portaboquillas (27) como en **Fig. 7-a**, volver a poner en marcha la hidrolavadora, colocando el interruptor general (1) en posición **"I"**, y accionar luego la palanca (22): la aspiración y la mezcla se producen automáticamente al pasar el agua. Para restablecer el funcionamiento a alta presión, parar la hidrolavadora, colocando el interruptor general (1) en posición **"0"**, y actuar sobre la cabeza (27) come en **Fig. 7-b**.
  NOTA. Si la perilla de regulación temperatura (35) se encuentra en posición **"0"**, el suministro del detergente se realizará con agua fría; en cambio si está en posición **"I"**, el suministro del detergente se realizará con agua caliente.
- Girar la manecilla (29) hasta que se logre suministrar la cantidad de producto deseada. Una vez finalizado el uso, girar completamente en sentido antihorario la manecilla (29) y en caso de aspiración desde depósito externo, extraer el racor (44) del empalme (42) y colocar de nuevo el tapón (43).

INTERRUPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO - TOTAL STOP

ES

- Soltando la palanca (22) de la hidropistola, se interrumpe el suministro del chorro de alta presión y la hidrolavadora pasa al funcionamiento en by-pass y se para automáticamente (sólo modelos **KP monofásicos; Total Stop Instantáneo**), o pasados unos 13 segundos de permanencia en dicho estado **(Total Stop Temporizado)**.
- La hidrolavadora retoma su funcionamiento normal al volver a presionar la palanca de la hidropistola.

⚠ ATENCIÓN

- *En caso de tener que interrumpir el suministro del chorro de alta presión y apoyar la hidropistola, habrá que introducir la palanca de bloqueo (23).* ***Operación S de Fig. 5.***

PARADA

- Hacer funcionar la hidrolavadora durante un par de minutos con agua fría.
- Cerrar completamente el grifo de alimentación del agua (o bien extraer el tubo de aspiración del depósito de toma).
- Vaciar la hidrolavadora del agua dejándola funcionar durante unos segundos con la palanca (22) de la hidropistola presionada.
- Colocar el interruptor general (1) en posición **"0"**.
- Desenchufar la clavija de alimentación de la toma de corriente.
- Eliminar la posible presión residual que hubiera quedado en el tubo de alta presión (30) manteniendo presionada la palanca (22) de la hidropistola durante unos segundos.
- Esperar a que se enfríe la hidrolavadora.

PUESTA EN REPOSO

- Enrollar el tubo de alta presión (30) con cuidado, evitando que se pliegue; en la versión sin carrete de manguera, colgarlo con cuidado de no dañarlo.
- Enrollar con cuidado el cable de alimentación (6) y colgarlo en el elemento de apoyo (10).
- Guardar la hidrolavadora en un lugar seco y limpio, con cuidado de no dañar el cable de alimentación ni el tubo de alta presión.
- En caso de ser necesario, debido al espacio ocupado, la empuñadura (2) también se puede doblar: desenroscar el tornillo de bloqueo/desbloqueo empuñadura (19) con la ayuda de una llave allen de 6 mm / 0,23 in (no suministrada), mover la empuñadura como se indica en la **Operación G de Fig. 1**, luego volver a enroscar el tornillo para fijar la posición de la empuñadura.

MANTENIMIENTO ORDINARIO

Efectuar las operaciones descritas en el párrafo **"PARADA"** ateniéndose a lo indicado en la tabla presentada a continuación.

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO	OPERACIÓN
Cada vez que se utilice la hidrolavadora	• **Control de cable de alimentación, tubo de alta presión, racores, hidropistola y tubo lanza.** En caso de que uno o varios componentes estuvieran dañados, no utilizar absolutamente la hidrolavadora y dirigirse a un **Técnico Especializado**.
Semanalmente	• **Control y limpieza, si es necesario, del filtro de entrada del agua (18).** Desenroscar el conector de manguera de entrada agua (25) y extraer el filtro (18) del racor (17). Para su limpieza, suele bastar con pasar el filtro debajo de un chorro de agua corriente o soplarlo con aire comprimido. En los casos más difíciles, utilizar un producto antical o bien sustituir, dirigiéndose para comprar el repuesto a un **Técnico Especializado**. Volver a montar el filtro, actuando de forma inversa a lo expuesto en líneas anteriores.
Mensualmente	• **Limpieza de la boquilla.** Para su limpieza, suele bastar con pasar la aguja (28) suministrada por el orificio de la boquilla. En caso de que no se obtengan resultados apreciables, sustituir, dirigiéndose para comprar el repuesto a un **Técnico Especializado**. La boquilla podrá sustituirse con la ayuda de una llave de 14 mm/0,55 in (no suministrada). • **Limpieza filtro aspiración detergente (46).** Para la limpieza, en general es suficiente pasar el filtro bajo un chorro de agua corriente, o soplarlo con aire comprimido. En los casos más difíciles, utilizar un producto antical o sustituirlo, dirigiéndose para la compra del recambio a un **Técnico Especializado.** • **Limpieza filtro llenado gasoil (47).** Desenroscar el tapón del depósito gasoil (7) para acceder al filtro de llenado. Extraer el filtro y quitar las impurezas. En los casos más difíciles, sustituirlo, dirigiéndose a un **Técnico Especializado** para comprar el recambio.

MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

El mantenimiento extraordinario deberá ser efectuado exclusivamente por un **Técnico Especializado**, ateniéndose a lo indicado en la tabla presentada a continuación (datos indicativos).

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO	OPERACIÓN	
Cada 200 horas	• Control del circuito hidráulico (agua) de la bomba. • Control de la fijación de la bomba. • Regulación de los electrodos.	• Control/relleno del nivel de aceite de la bomba. • Limpieza de la boquilla del gasóleo. • Control/sustitución del filtro del gasóleo. • Control/sustitución del filtro del agua.
Cada 500 horas	• Sustitución del aceite de la bomba. • Sustitución de los electrodos. • Sustitución de la boquilla del gasóleo. • Control de las válvulas de aspiración/impulsión de la bomba. • Control del apriete de los tornillos de la bomba.	• Control de la válvula de regulación de la bomba. • Limpieza de la caldera. • Desincrustación del serpentín. • Control de los dispositivos de seguridad.

INCONVENIENTES, CAUSAS Y SOLUCIONES

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUCIONES
Al poner el interruptor general (1) en posición **"I"**, la hidrolavadora no se pone en marcha.	Se ha activado el dispositivo de protección de la instalación a la que se halla conectada la hidrolavadora (fusible, interruptor diferencial, etc.).	Restablecer el dispositivo de protección. **EN CASO DE QUE VUELVA A ACTIVARSE, NO UTILIZAR LA HIDROLAVADORA Y DIRIGIRSE A UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**
	La clavija no ha sido introducida correctamente.	Desconectar la clavija y volver a conectarla correctamente.
La hidrolavadora vibra mucho y es ruidosa.	Filtro de entrada del agua (18) sucio.	Atenerse a lo indicado en el párrafo **"MANTENIMIENTO ORDINARIO"**.
	Aspiración de aire.	Controlar la integridad del circuito de aspiración.
	Alimentación hídrica insuficiente o profundidad de cebado excesiva	Comprobar que el grifo está completamente abierto y que el caudal de la red hídrica o la profundidad de cebado sean conformes a cuanto se indica en el párrafo **"CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS"**.
La hidrolavadora no alcanza la presión máxima.	Regulador de presión (48) de la hidropistola (24) programado para un valor inferior de presión.	Girar completamente el regulador como se indica en la **Operación H de Fig. 5**.
	Cabeza portaboquillas (27) en baja presión **(Fig. 7 - posición "a")**.	Actuar como en **Fig. 7 – posición "b".**
	Boquilla desgastada.	Sustituir la boquilla según lo indicado en el párrafo **"MANTENIMIENTO ORDINARIO"**.
	Alimentación hídrica insuficiente o profundidad de cebado excesiva	Comprobar que el grifo esté completamente abierto y que la capacidad de la red de agua o la profundidad de cebado sean conformes a lo indicado en el párrafo **"CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS".**
	Funcionamiento anómalo del desconector hídrico.	Hacer referencia al manual correspondiente.
Escasa aspiración de detergente	Cabeza portaboquilla (27) en alta presión **(Fig. 7 - posición "b")**.	Actuar como en **Fig. 7 - posición "a".**
	Regulador de presión (48) programado para un valor de presión inferior al máximo. (sólo **KP PRO**).	Restablecer el valor de presión máximo. **Operación H de Fig. 5** (sólo **KP PRO**).
	Manecilla de regulación del detergente (29) abierta insuficientemente.	Girar la manecilla en sentido horario.
	Después del uso con un depósito externo, el tapón (43) se ha colocado incorrectamente.	Introducir correctamente el tapón.
	Filtro de aspiración detergente (46) obstruido.	Seguir las indicaciones del párrafo **"MANTENIMIENTO ORDINARIO"**.
	Detergente demasiado viscoso.	Utilizar un detergente recomendado por el Fabricante, ateniéndose a las diluciones indicadas en la placa.

(sigue en la página siguiente)

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUCIONES
No sale agua de la boquilla o el caudal es escaso.	Falta el agua.	Comprobar que el grifo de la red hídrica está completamente abierto o que el tubo de aspiración pueda cebar.
	Profundidad de aspiración excesiva	Comprobar que la profundidad de cebado sea conforme a cuanto se indica en el párrafo **"CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS".**
	Boquilla del agua obstruida.	Limpiar y/o sustituir la boquilla según lo indicado en el párrafo **"MANTENIMIENTO ORDINARIO"**.
	Funcionamiento anómalo del desconector hídrico.	Hacer referencia al manual correspondiente.
Pérdidas de agua debajo de la hidrolavadora.	Activación válvula de seguridad.	**EN CASO DE QUE PERSISTA LA ACTIVACIÓN, NO UTILIZAR LA HIDROLAVADORA Y DIRIGIRSE A UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**
La hidrolavadora se detiene durante el funcionamiento	Activación del dispositivo de protección de la instalación a la que se halla conectada la hidrolavadora (fusible, interruptor diferencial, etc.).	Restablecer el dispositivo de protección. **EN CASO DE QUE VUELVA A ACTIVARSE, NO UTILIZAR LA HIDROLAVADORA Y DIRIGIRSE A UN TÉCNICO ESPECIALIZADO**.
	Activación del dispositivo de protección térmico o amperométrico.	Atenerse a lo indicado en el párrafo **"DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD".**
La hidrolavadora vuelve a ponerse en marcha espontáneamente desde la condición de **Total Stop**.	Pérdidas y/o goteos en el circuito de impulsión.	Controlar la integridad del circuito de impulsión.
Al girar el interruptor general (1), el motor zumba pero no se pone en marcha.	Instalación eléctrica y/o cable de prolongación inadecuados.	Comprobar que se respeten las prescripciones de conexión a la línea eléctrica (véase **MANUAL DE INSTRUCCIONES – ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD**), especialmente por lo que respecta al cable de prolongación utilizado.
La hidrolavadora no suministra agua caliente.	Gasóleo insuficiente en el depósito (luz testigo (38) encendida).	Añadir gasóleo.
	Filtro del gasóleo obstruido.	Atenerse a lo indicado en el párrafo **"MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO".**
	Activación del termostato de seguridad de la caldera.	Dejar que la hidrolavadora se enfríe durante unos minutos para consentir que el dispositivo se restablezca. **EN CASO DE QUE VUELVA A ACTIVARSE, NO UTILIZAR LA HIDROLAVADORA Y DIRIGIRSE A UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.**
Luz testigo (36) parpadeante (sólo **modelos trifásicos**).	Inversión de una fase en la clavija o en la toma de la hidrolavadora.	Atenerse a lo indicado en el párrafo **"FUNCIONAMIENTO - OPERACIONES PRELIMINARES".**

POZOR

PŘEKLAD PŮVODNÍHO NÁVODU
Přečtěte si a dodržujte pokyny uvedené v NÁVODU K POUŽÍVÁNÍ - BEZPEČNOSTNÍ NAŘÍZENÍ.

CHARAKTERISTIKA A TECHNICKÉ ÚDAJE

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ Napájecí síť		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Příkon	(kW - CV)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Pojistka		16 A		16 A	
HYDRAULICKÉ ZAPOJENÍ Maximální teplota připojené vody	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Minimální teplota připojené vody	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Minimální průtok připojené vody	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Maximální tlak připojené vody	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Maximální sací výška	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKA Maximální průtok	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Jmenovitý průtok	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Maximální tlak	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Jmenovitý tlak	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Maximální teplota vody na výstupu	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Maximální zpětná síla na hydropistoli	(N)	22	30	24	34
Hladina akustického tlaku - Pochybnost	(dB(A))	78,7 - 0,7 (1)		84,9 - 0,7 (1)	
Hladina akustického výkonu	(dB(A))	93 (1)		92 (1)	
Vibrace na ruku-rameno obsluhy - Pochybnost	(m/s^2)	0,9 - 0,24 (1)		0,9 - 0,24 (1)	
OLEJ ČERPADLA		ENI MULTITECH THT (2)		ENI MULTITECH THT (2)	
HMOTNOST A ROZMĚRY Délka x šířka x výška	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Hmotnost	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Naftová nádrž	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Nádrž s čisticím prostředkem	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Navíječ hadice		pouze modely **Extra**		pouze modely **Extra**	

(1) Měření provedeno v souladu s normou EN 60335-2-79.
(2) Odkazujeme také na tabulku olejů.
Údaje a parametry jsou indikativní. Výrobce si vyhrazuje právo provést na zařízení všechny změny a úpravy, které uzná za vhodné.

Oleje ENI MULTITECH THT:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

IDENTIFIKACE KOMPONENTŮ

Viz **obrázky 1 - 7**.

1. Hlavní vypínač
2. Sklopná rukojeť
3. Podpěra trysky
4. Výstražný štítek. Informuje o zbytkových rizicích a OOP, které je nutné používat
5. Identifikační štítek. Obsahuje výrobní číslo, hodnotu garantované hladiny akustického výkonu (v souladu se směrnicí 2000/14/ES) a hlavní technické parametry.
6. Napájecí kabel
7. Zátka naftové nádrže
8. Přední nárazník
9. Zadní nárazník
10. Držák napájecího kabelu
11. Zátka nádrže na čisticí prostředek
12. Naviječ hadice (pouze **Extra**)
13. Indikátor tlaku
14. Kolečko naviječe hadice (pouze **Extra**)
15. Kolečko pro zablokování naviječe hadice (pouze **Extra**)
16. Přípojka pro odvod vody (pouze **Classic**)
17. Přípojka pro přívod vody
18. Filtr vstupní vody
19. Šroub na zajištění/odjištění řídítek
20. Ventilační otvor
21. Nástavec
22. Páčka hydropistole
23. Pojistka páčky hydropistole
24. Hydropistole s regulátorem tlaku (pouze **KP PRO**)
25. Držák hadice přívodu vody
26. Těsnění držáku hadice přívodu vody
27. Hlavice trysky
28. Jehla pro čištění trysky
29. Regulační kolečko čisticího prostředku
30. Vysokotlaká hadice
31. Rychlospojka pro vysokotlakou hadici
32. Místo pro upevnění naviječe hadice (opce)
33. Otáčivé kolečko
34. Brzda otáčivého kolečka
35. Regulační kolečko teploty
36. Světelná kontrolka fáze (pouze pro **třífázové modely**)
37. Přípojka pro vysokotlakou hadici
38. Kontrolka nízké hladiny nafty
39. Sponka pro sací hadičku
40. Hydropistole (pouze **KP**)
41. Hadička nasávání čistícího prostředku
42. Koncovka nasávání čistícího prostředku z externí nádrže
43. Zátka nasávání čistícího prostředku z externí nádrže
44. Přípojka hadičky pro nasávání čistícího prostředku z externí nádrže
45. Hadička pro nasávání čistícího prostředku z externí nádrže
46. Filtr hadičky pro nasávání čistícího prostředku z externí nádrže
47. Naftový filtr
48. Regulátor tlaku (pouze **KP PRO**)
49. Ovládací panel jednofázových modelů
50. Ovládací panel třífázových modelů

VÝZNAM POUŽITÝCH GRAFICKÝCH SYMBOLŮ

	Poloha **"0"** (vypnuto) hlavního vypínače (1).
	Poloha **"I"** (zapnuto) hlavního vypínače (1).
	Signalizace nesprávného zapojení fází. Jestliže bliká světelná kontrolka (36), znamená to, že se musíte obrátit na **Specializovaného Technika**, který přepojí dvě fáze v zástrčce vysokotlakého čističe nebo v zásuvce, ke které je připojen (pouze **třífázové modely**).
	Signalizace nízké hladiny nafty. Jestliže svítí světelná kontrolka (38), znamená to, že musíte doplnit naftu.

BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

- **Tepelná nebo ampérmetrická ochrana (v závislosti na modelu).**
  Zařízení, který vypne čistič v případě přehřátí / přílišného odběru elektrického proudu.
  V případě zásahu postupujte následovně:
  - uveďte hlavní vypínač (1) do polohy **"0"** a vytáhněte elektrickou zástrčku ze zásuvky;
  - stiskněte páčku (22) hydropistole pro případné odstranění zbylého tlaku;
  - vyčkejte 10÷15 minut, aby mohlo dojít k vychlazení čističe;
  - zkontrolujte, jestli byla dodržena nařízení pro připojení zařízení k napájecímu vedení (viz **NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ - BEZPEČNOSTNÍ NAŘÍZENÍ**), se zvláštním ohledem na použitý prodlužovací kabel;
  - zasuňte zástrčku do zásuvky a zopakujte spouštěcí postup popsaný v odstavci **"PROVOZ"**.
- **Pojistný ventil.**
  Přetlakový pojistný ventil, vhodně nakalibrovaný, který uvolňuje přetlak v případě, že je zjištěna závada v systému regulace tlaku.
- **Bezpečnostní zařízení kotle.**
  Zařízení, které zastaví provoz hořáku v případě, že v hydraulickém okruhu dojde k přehřátí v důsledku abnormality v systému regulace teploty.
- **Ovládání hořáku (volitelně).**
  Zařízení, které vypíná provoz hořáku v případě uhašení plamene při hoření.
- **Regulační/omezující ventil tlaku.**
  Ventil, vhodně nastavený výrobcem, který umožňuje regulovat pracovní tlak (činnost vyhrazená **Specializovanému Technikovi**) a zajišťuje návrat čerpané kapaliny zpět do čerpadla, díky čemuž nemůže dojít ke vzniku nebezpečného tlaku při zavření hydropistole nebo při pokusu o nastavení tlaku, který překračuje maximální přípustnou hodnotu.
- **Zabezpečení proti nedostatku vody.**
  Zařízení, které zabraňuje funkci hořáku v případě nepřítomnosti vody.
- **Blokovací zařízení páčky hydropistole.**
  Pojistka (23), která umožňuje zablokovat páčku (22) hydropistole (24) nebo (40) v zavřené poloze, což znemožňuje její náhodné spuštění **(Obr. 5, poloha S)**.

STANDARDNÍ VYBAVENÍ

Ujistěte se, že balení zakoupeného výrobku obsahuje následující součásti:
- vysokotlaký čistič (pouze modely **Classic**);
- vysokotlaký vodní čistič včetně navíječe hadice a vysokotlaké hadice (pouze modely **Extra**);
- vysokotlaká hadice s rychlospojkou (pouze modely **Classic**);
- hydropistole (pouze **KP**);
- hydropistole s regulátorem tlaku (pouze **KP PRO**);
- nástavec;
- souprava koncovek na sání;
- hadička pro nasávání čistícího prostředku z externí nádrže;
- návod k používání - bezpečnostní nařízení;
- návod k používání - používání a údržba;
- prohlášení o shodě;
- záruční list;
- servisní knížka;
- jehla pro čištění trysky.

V případě problémů se obraťte na prodejce nebo na autorizované servisní středisko.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Standardní vybavení vysokotlakého čističe je možné doplnit následující řadou příslušenství:
- navíječ hadice;
- hydropistole s regulátorem tlaku;
- zařízení proti vodnímu kameni se zrychlením iontů;
- pískovací tryska: vhodná pro leštění povrchů a odstraňování rzi, nátěru, inkrustací atd.;
- sonda pro čištění trubek: vhodná pro čištění trubek a potrubí;
- rotační tryska: vhodná pro odstraňování velké a staré špíny;
- pěnovací tryska: určená pro lepší distribuci čistícího prostředku;
- různé typy trysek.
- odpojovač přívodu vody: navržený pro splnění požadavků platných právních předpisů upravujících připojení do vodovodní sítě pitné vody;
- rotační hydrokartáč: určený pro jemné, ale účinné čištění velkých povrchů (např. karosérie vozidel);
- sběrač odpadových spalin z komínu.

INSTALACE - MONTÁŽ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Připojte přípojku k rychlospojce (31) hadice (30) na přípojce pro odvod vody (16) a řádně utáhněte objímku. **Operace B, Obr. 8.**
- Našroubujte přípojku pro vysokotlakou hadici (37) na závit hydropistole (24) nebo (40) a řádně utáhněte dvěma jednostrannými klíči 22 mm (nejsou součástí dodávky). **Operace A, Obr. 8.**
- Vložte filtr (18) do přípojky (17) a těsnění (26) do držáku hadice (25); přišroubujte držák hadice (25) k přípojce (17). **Operace C, Obr. 8.**

PROVOZ - PŘÍPRAVNÉ OPERACE

- Odšroubujte šroub (19) pomocí inbusového klíče o velikosti 6 mm / 0,23 in (není součástí), pohybujte řídítky podle **Pokynů F na Obr. 1**, a potom šroub znovu zašroubujte, abyste řídítka upevnili v dané poloze.
- Přeneste čistič do pracovního místa pomocí rukojeti (2).
- Aktivujte parkovací brzdu (34) otáčivého kolečka (33).
- Zcela rozviňte vysokotlakou hadici (30).
- Pomocí sponky (39) upevněte k násadce na přívod vody (25) přívodní hadici s vnitřním průměrem 19 mm/0,75 in. **Operace C, Obr. 8.**
- Přívodní hadici vody připojte ke kohoutku.
- Otevřete kohoutek pro přívod vody (v případě připojení k vodovodní síti je povinné použít odpojovač přívodu vody: pro jeho použití odkazujeme na příslušný návod k používání) a zkontrolujte, jestli z něho nekape voda (nebo zasuňte nasávací hadici do sací nádrže).
- Zkontrolujte, zda je regulační kolečko čisticího prostředku (29) zcela uzavřeno.
- Ověřte, zda je hlavní vypínač (1) v poloze **„0“**, a zasuňte zástrčku. **Operace D, Obr. 8.**
- Hlavní vypínač (1) přestavte do polohy **“I”**.
  POZNÁMKA (pouze třífázové modely): jestliže bliká světelná kontrolka (36), znamená to, že se musíte obrátit na **Specializovaného Technika**, který přepojí dvě fáze v zástrčce vysokotlakého čističe a v zásuvce, ke které je připojen.
- Stiskněte páčku (22) hydropistole a počkejte, dokud nezačne vytékat souvislý proud vody.
- Uveďte hlavní vypínač (1) do polohy **„0“**, připojte k hydropistoli (24) nebo (40) nástavec (21) a řádně utáhněte. **Operace E, Obr. 8.**

STANDARDNÍ PROVOZ BEZ OHŘEVU VODY(S VYSOKÝM TLAKEM)

- Zkontrolujte, jestli je regulační kolečko teploty (35) v poloze **"0"**.
- Ujistěte se, že hlavice trysky (27) není v poloze pro přívod čisticího prostředku (viz také odstavec **„PROVOZ S ČISTICÍM PROSTŘEDKEM").**
- Zapněte čistič tak, že uvedete hlavní vypínač (1) do polohy **"I"**.
- Stiskněte páčku (22) hydropistole a zkontrolujte, jestli voda stříká rovnoměrně a nekape.
- Vodní čistič je nastavený pro provoz při maximálním povoleném tlaku. Jestliže ho potřebujete použít při nižších hodnotách tlaku, obraťte se na **Specializovaného Technika**, které provede nové nastavení omezujícího/regulačního ventilu tlaku (pouze **KP**).
  Hodnotu tlaku můžete změnit pomocí regulátoru (48) hydropistole (24) (viz **Operace H, Obr. 5**) pro zvýšení tlaku nebo (viz **Operace L, Obr. 5**) pro jeho snížení (pouze **KP PRO**).
- Hodnota tlaku je zobrazena na indikátoru tlaku (13).

POZNÁMKA: pokud hladina nafty v nádrži je pod minimální úrovní, kontrolka (38) zůstane rozsvěcená i při provozu se studenou vodou.

CS

STANDARDNÍ PROVOZ S OHŘEVEM VODY (S VYSOKÝM TLAKEM)

- Zkontrolujte, jestli je regulační kolečko teploty (35) v poloze **"0"**.
- Ujistěte se, že hlavice trysky (27) není v poloze pro přívod čisticího prostředku (viz také odstavec **„PROVOZ S ČISTICÍM PROSTŘEDKEM"**).
- Odšroubujte zátku (7) a nádrž (maximální objem 15 l/4,0 USgal) naplňte motorovou naftou, dejte pozor, aby kapalina nepřetekla (doporučuje se použít nálevku vhodnou k tomuto účelu), poté zátku opět zašroubujte.
- Zapněte čistič tak, že uvedete hlavní vypínač (1) do polohy **"I"**.
- Otáčením regulačního kolečka teploty (35) zvolte požadovanou teplotu.
- Stiskněte páčku (22) hydropistole a zkontrolujte, jestli voda stříká rovnoměrně a nekape.
- Vodní čistič je nastavený pro provoz při maximálním povoleném tlaku. Jestliže ho potřebujete použít při nižších hodnotách tlaku, obraťte se na **Specializovaného Technika**, které provede nové nastavení omezujícího/regulačního ventilu tlaku (pouze **KP**).
  Hodnotu tlaku můžete změnit pomocí regulátoru (48) hydropistole (24) (viz **Operace H, Obr. 5**) pro zvýšení tlaku nebo (viz **Operace L, Obr. 5**) pro jeho snížení (pouze **KP PRO**).
- Hodnota tlaku je zobrazena na indikátoru tlaku (13).
- V případě nedostatku nafty se hořák zastaví a rozsvítí se kontrolka (38).
- Hořák se zapne po uplynutí asi tří sekund od otevření hydropistole a přeruší svůj provoz, jakmile se hydropistole zavře nebo je dosažena nastavená teplota.
- Pokud chcete přejít z provozu s teplou vodou na provoz se studenou vodou, otočte regulátor teploty (35) do polohy **"0"**.

PROVOZ S ČISTÍCÍM PROSTŘEDKEM

Doporučené čistící prostředky jsou biodegradabilní (nad 90%).
Ohledně způsobu použití čistícího prostředku odkazujeme na štítek na jeho obalu.

- Uveďte hlavní vypínač (1) do polohy **„0"**.
- Zkontrolujte, jestli je regulátor tlaku (48) nastaven na maximální hodnotu. **Operace H, Obr. 5** (pouze **KP PRO**).
- **Nasávání z nádrže čističe:** vytáhněte zátku (11) a nádrž (maximální objem 3,5 l/0,9 USgal) naplňte motorovou naftou; dejte pozor, aby kapalina nepřetekla (doporučujeme použít nálevku vhodnou k tomuto účelu), a dodržujte doporučení týkající se dávkování uvedená na obalu čisticího prostředku. Nakonec zátku opět nasaďte.
- **Nasávání z externí nádrže:** vytáhněte zátku (43) a vsuňte do koncovky (42) přípojku (44) hadičky pro nasávání čistícího prostředku z externí nádrže (45) (viz také **obr. 3**); zasuňte hadičku (45) do externí nádrže obsahující vhodně naředěný čistící prostředek.

- Otáčejte regulačním kolečkem čisticího prostředku (29) ve směru hodinových ručiček.
- Pomocí hlavice trysky (27), jak je vyobrazeno na **obr. 7-a**, spusťte znovu vysokotlaký čistič přestavením hlavního vypínače (1) do polohy **"I"**, poté aktivujte páčku (22): sání a míchání probíhají automaticky při průchodu vody. K obnově funkce při vysokém tlaku vypněte vysokotlaký čistič přestavením hlavního vypínače (1) do polohy **"0"** a působením na hlavici (27), jak je znázorněno na **obr. 7-b**.
  POZNÁMKA. Jestliže je regulátor tlaku (35) v poloze **"0"**, čistící prostředek bude přiváděn se studenou vodou; jestliže je však v poloze **"I"**, přívod bude probíhat s teplou vodou.
- Otáčejte kolečkem (29), dokud nebude vytékat chtěné množství prostředku. Po použití otáčejte regulačním kolečkem (29) proti směru hodinových ručiček až do mezní polohy a v případě nasávání čistícího prostředku z externí nádrže vytáhněte přípojku (44) z koncovky (42) a znovu nasaďte zátku (43).

PŘERUŠENÍ PROVOZU - TOTAL STOP

- Uvolněním páky (22) hydropistole se přeruší přívod tlakové vody a čistič přejde do režimu obtoku a okamžitě se vypne (pouze modely **KP jednofázové; Okamžitý Total Stop**), resp. po uplynutí cca 13 sekund po setrvání v tomto stavu **(Načasovaný Total Stop)**.
- Jeho normální provoz se obnoví opětovným stisknutím páčky pistole.

⚠ POZOR

- *Jestliže potřebujete přerušit přívod vysokotlaké kapaliny a položit hydropistoli bez zastavení strojního zařízení, aktivujte pojistku páčky hydropistole (23).* ***Operace S, Obr. 5.***

ZASTAVENÍ

- Vysokotlaký čistič spusťte na pár minut bez ohřevu vody.
- Zavřete kohoutek pro přívod vody (nebo vytáhněte nasávací hadici z nádrže).
- Vypusťte z čističe vodu tak, že ho necháte v provozu několik sekund se stisknutou páčkou (22) hydropistole.
- Uveďte hlavní vypínač (1) do polohy **„0"**.
- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- Případně odstraňte z vysokotlaké hadice (30) zbylý tlak tak, že stisknete na několik sekund páčku (22) hydropistole.
- Počkejte na vychlazení hydropistole.

UVEDENÍ DO KLIDU

- Opatrně naviňte vysokotlakou hadici (30) a vyhněte se ohybům; u verze bez navíječe hadice ji uložte tak, abyste ji nepoškodili.
- Opatrně naviňte napájecí kabel (6) a pověste jej na držák (10).
- Pečlivě čistič uložte na suché a čisté místo a dávejte pozor, abyste nepoškodili napájecí kabel a vysokotlakou hadici.
- Je-li to nutné z důvodu vnějších rozměrů, je možné řídítka složit (2): odšroubujte šroub (19) pomocí inbusového klíče o velikosti 6 mm / 0,23 in (není součástí), pohybujte řídítky podle **Pokynů G na Obr. 1**, a potom šroub znovu zašroubujte, abyste řídítka upevnili v dané poloze.

BĚŽNÁ ÚDRŽBA

Proveďte operace popsané v odstavci **„ZASTAVENÍ“** a řiďte se údaji uvedenými v následující tabulce.

INTERVAL PRO PROVEDENÍ ÚDRŽBY	ÚKON
Při každém použití	• **Kontrola napájecího kabelu, vysokotlaké hadice, spojek, hydropistole a nástavce.** Jestliže je poškozen jeden nebo více komponentů, v žádném případě čistič nepoužívejte a ihned se obraťte na **Specializovaného Technika.**
Týdně	• **Zkontrolujte a případně vyčistěte filtr vstupní vody (18).** Odšroubujte držák hadice (25) a vytáhněte filtr (18) z přípojky (17). Pro čištění filtru je běžně dostatečné ho opláchnout pod proudem tekoucí vody nebo ho profouknout stlačeným vzduchem. V případě velkého zašpinění použijte prostředek na odstranění vodního kamene nebo filtr vyměňte pomocí náhradního dílu, který zakoupíte u **Specializovaného Technika**. Provedením výše uvedeného postupu v opačném pořadí filtru znovu namontujte.
Měsíčně	• **Čištění trysky.** Pro čištění trysky běžně stačí protáhnout otvorem trysky dodanou jehlu (28). Jestliže výsledky nebudou uspokojivé, vyměňte trysku pomocí náhradního dílu, který si zakoupíte u **Specializovaného Technika**. Trysku můžete vyměnit pomocí klíče 14 mm/0,55 in (není součástí dodávky). • **Čištění filtru sání čistícího prostředku (46).** Pro čištění filtru je běžně dostatečné ho opláchnout pod proudem tekoucí vody nebo ho profouknout stlačeným vzduchem. V případě velkého zašpinění použijte prostředek na odstranění vodního kamene nebo filtr vyměňte pomocí náhradního dílu, který zakoupíte u **Specializovaného Technika**. • **Čištění naftového filtru (47).** Odšroubujte zátku naftové nádrže (7), abyste se dostali k naftovému filtru. Vytáhněte filtr a vyčistěte ho. V případě velkého zašpinění filtr vyměňte pomocí náhradního dílu, který zakoupíte u **Specializovaného Technika**

MIMOŘÁDNÁ ÚDRŽBA

Mimořádnou údržbu může provádět pouze **Specializovaný Technik** podle údajů uvedených v následující tabulce (indikativní údaje).

INTERVAL PRO PROVEDENÍ ÚDRŽBY	ÚKON	
Každých 200 hodin	• Kontrola hydraulického okruhu (vody) čerpadla. • Kontrola upevnění čerpadla. • Nastavení elektrod. • Kontrola/doplnění oleje čerpadla.	• Čištění naftové trysky. • Kontrola/výměna naftového filtru. • Kontrola/výměna vodního filtru.
Každých 500 hodin	• Výměna oleje čerpadla. • Výměna elektrod. • Výměna naftové trysky. • Kontrola ventilů na sací/výtlačné straně čerpadla.	• Kontrola utažení šroubů čerpadla. • Kontrola regulačního ventilu čerpadla. • Čištění kotle. • Odstranění vodního kamene z hadu. • Kontrola bezpečnostních zařízení.

PROBLÉMY, PŘÍČINY A ŘEŠENÍ

PROBLÉMY	PŘÍČINY	ŘEŠENÍ
V případě uvedení vypínače (1) do polohy **"I"**, nedojde ke spuštění čističe.	Zásah ochranného zařízení rozvodné sítě, do které je zapojen vysokotlaký čistič (pojistka, diferenciální jistič atd.).	Zprovozněte ochranné zařízení. **V PŘÍPADĚ NOVÉHO ZÁSAHU OCHRANNÉHO ZAŘÍZENÍ ČISTIČ NEPOUŽÍVEJTE A OBRAŤTE SE NA SPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.**
	Nesprávně zasunutá zástrčka.	Odpojte zástrčku a řádně ji zasuňte.
Čistič velmi vibruje a je hlučný.	Filtr vstupní vody (18) je ucpaný.	Řiďte se pokyny uvedenými v odstavci **"BĚŽNÁ ÚDRŽBA"**.
	Sání vzduchu.	Zkontrolujte neporušenost sacího okruhu.
	Nedostatečný přívod vody nebo nasávání vody z přílišné hloubky.	Zkontrolujte celkové otevření kohoutku a průtok vody ve vodovodní síti nebo sací výšku; vše musí odpovídat údajům uvedeným v odstavci **"CHARAKTERISTIKA A TECHNICKÉ ÚDAJE".**
Čistič nedosáhne maximálního tlaku.	Regulátor tlaku (48) hydropistole (24) nastavený na nižší hodnotu tlaku.	Regulátor zcela otočte, viz **Operace H, Obr. 5.**
	Hlavice trysky (27) má nízký tlak **(Obr. 7 - Polohy a)**.	Postupujte podle **Obr. 7 - Polohy b**.
	Tryska je opotřebovaná.	Vyměňte trysku podle pokynů uvedených v odstavci **"BĚŽNÁ ÚDRŽBA"**.
	Nedostatečný přívod vody nebo nasávání vody z přílišné hloubky.	Zkontrolujte celkové otevření kohoutku a průtok vody ve vodovodní síti nebo sací výšku; vše musí odpovídat údajům uvedeným v odstavci **"CHARAKTERISTIKA A TECHNICKÉ ÚDAJE".**
	Funkční porucha odpojovače sítě.	Nahlédněte do příslušného návodu.
Nedostatečné nasávání čistícího prostředku.	Hlavice trysky (27) vystavená vysokému tlaku **(Obr. 7 - Polohy b)**.	Postupujte podle **Obr. 7 - Polohy a**.
	Regulátor tlaku (48) nastavený na hodnotu nižší než je maximální hodnota (pouze **KP PRO**).	Obnovte maximální hodnotu tlaku. **Operace H, Obr. 5** (pouze **KP PRO**).
	Regulační kolečko čisticího prostředku (29) není dostatečně otevřené.	Otáčejte kolečkem ve směru hodinových ručiček.
	Po použití s externí nádrží nedošlo ke správnému nasazení zátky (43).	Správně nasaďte zátku.
	Filtr sání čistícího prostředku (46) ucpán.	Řiďte se pokyny uvedenými v odstavci **"BĚŽNÁ ÚDRŽBA".**
	Použitý prostředek je příliš viskózní.	Použijte prostředek doporučený výrobcem a dodržujte poměry ředění uvedené na štítku.

(pokračuje na následující stránce)

PROBLÉMY	PŘÍČINY	ŘEŠENÍ
Z trysky neteče žádná voda nebo průtok je nízký.	Chybí voda.	Zkontrolujte, jestli je vodovodní kohoutek zcela otevřený nebo jestli může nasávací hadice nasávat vodu.
	Přílišná sací výška	Zkontrolujte, jestli sací výška odpovídá tomu, co je uvedené v odstavci **"CHARAKTERISTIKA A TECHNICKÉ ÚDAJE"**.
	Ucpaná vodní tryska	Vyčistěte a/nebo vyměňte trysku podle pokynů uvedených v odstavci **"BĚŽNÁ ÚDRŽBA"**.
	Funkční porucha odpojovače sítě.	Nahlédněte do příslušného návodu.
Prosakování vody pod vysokotlakým čističem.	Zásah pojistného ventilu.	**V PŘÍPADĚ NOVÉHO ZÁSAHU OCHRANNÉHO ZAŘÍZENÍ ČISTIČ NEPOUŽÍVEJTE A OBRAŤTE SE NA SPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.**
Vysokotlaký čistič se během provozu zastaví.	Zásah ochranného zařízení rozvodné sítě, do které je zapojen vysokotlaký čistič (pojistka, diferenciální jistič atd.).	Zprovozněte ochranné zařízení. **V PŘÍPADĚ NOVÉHO ZÁSAHU OCHRANNÉHO ZAŘÍZENÍ ČISTIČ NEPOUŽÍVEJTE A OBRAŤTE SE NA SPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.**
	Zásah ampérmetrického ochranného zařízení nebo teplotní pojistky.	Řiďte se pokyny uvedenými v odstavci **"BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ".**
Čistič se spustí spontánně bez ohledu na stav **Total Stop.**	Úniky a/nebo kapání vody v přívodním okruhu.	Zkontrolujte neporušenost přívodního okruhu.
Při otočení hlavního vypínače (1) motor hučí, ale nespustí se.	Nevhodný elektrický rozvod a/nebo prodlužovací kabel.	Zkontrolujte, jestli byla dodržena nařízení pro připojení zařízení k napájecímu vedení (viz **NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ - BEZPEČNOSTNÍ NAŘÍZENÍ**), se zvláštním ohledem na použitý prodlužovací kabel.
Vysokotlaký čistič nedodává horkou vodu.	Nedostatečná hladina nafty v nádrži (kontrolka (38) svítí).	Doplňte naftu.
	Naftový filtr je zanesený.	Řiďte se pokyny uvedenými v odstavci **"MIMOŘÁDNÁ ÚDRŽBA"**.
	Zásah bezpečnostního termostatu kotle.	Vysokotlaký čistič ochlazujte několik minut, aby byl umožněn reset zařízení. **V PŘÍPADĚ NOVÉHO ZÁSAHU OCHRANNÉHO ZAŘÍZENÍ ČISTIČ NEPOUŽÍVEJTE A OBRAŤTE SE NA SPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.**
Světelná kontrolka (36) bliká (pouze třífázové modely).	Záměna fáze v zásuvce nebo zástrčce vysokotlakého čističe.	Řiďte se pokyny uvedenými v odstavci **"PROVOZ - PŘÍPRAVNÉ OPERACE".**

ADVARSEL

OVERSÆTTELSE AF DEN ORIGINALE BRUGSANVISNING
Læs og overhold anvisningerne i INSTRUKTIONSMANUAL - SIKKERHEDSFORSKRIFTER.

TEKNISKE KARAKTERISTIKA OG DATA

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
ELTILSLUTNING Strømforsyning		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Effektforbrug	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Sikring		16 A		16 A	
HYDRAULISK KREDSLØB Maksimal fremløbstemperatur	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Minimal fremløbstemperatur	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Minimal vandforsyningsrate	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Maksimal vandforsyningstryk	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Maksimal primingsdybde	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
YDEEVNE Maksimalt flow	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Nominelt flow	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Maksimalt tryk	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Nominelt tryk	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Maks. temperatur i vandudløb	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Maks. reaktionskraft på sprøjtepistol	(N)	22	30	24	34
Lydtryksniveau - Usikkerhed	(dB(A))	78,7 - 0,7 **(1)**		84,9 - 0,7 **(1)**	
Lydeffektniveau	(dB(A))	93 **(1)**		92 **(1)**	
Operatør hånd-arm vibration - Usikkerhed	(m/s^2)	0,9 - 0,24 **(1)**		0,9 - 0,24 **(1)**	
PUMPEOLIE		ENI MULTITECH THT **(2)**		ENI MULTITECH THT **(2)**	
VÆGT OG DIMENSIONER Længde x bredde x højde	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Vægt	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Dieseltank	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Tank til rengøringsmiddel	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Slangeopruller		kun **Extra** modeller		kun **Extra** modeller	

(1) Målinger i henhold til EN 60335-2-79.
(2) Se også tilhørende olietabeller.
Karakteristika og data er vejledende. Producenten forbeholder sig retten til at udføre ændringer på maskinen, der skønnes hensigtsmæssige.

ENI MULTITECH THT tilsvarende olier:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

IDENTIFIKATION AF DELENE

Se **fig. 1 til 7.**

1. Hovedafbryder
2. Sammenfoldeligt håndtag
3. Lansestøtte
4. Advarselsskilte. Oplyser om resterende risici og de nødvendige personlige værnemidler.
5. Typeskilt. Angiver serienummer, garanteret lydeffektniveau (jf. direktiv 2000/14/EF) og de vigtigste tekniske karakteristika.
6. Elkabel
7. Låg til dieseltank
8. Kofanger i for
9. Kofanger i bag
10. Støtte til elkabel
11. Låg til tank til rengøringsmiddel
12. Slangeopruller (kun **Extra**)
13. Trykindikator
14. Knop til slangeopruller (kun **Extra**)
15. Låsehåndtag til slangeopruller (kun **Extra**)
16. Kobling til vandudløb (kun **Classic**)
17. Kobling til vandindtag
18. Filter til vandindtag
19. Skrue til frigørelse/låsning af håndtag
20. Udstødningsrør
21. Lanse
22. Udløser til højtrykspistol
23. Sikkerhedsstop til udløser til højtrykspistol
24. Rensepistol med trykregulator (kun **KP PRO**)
25. Slangekobling til vandindtag
26. Pakning til slangekobling til vandindtag
27. Dyseholder
28. Nål til rengøring af dyse
29. Knop til regulering af rengøringsmiddel
30. Højtryksslange
31. Lynkobling til højtryksslange
32. Punkt til fastgørelse af slangeopruller (tilbehør)
33. Drejehjul
34. Bremse til drejehjul
35. Knop til regulering af temperatur
36. Fasekontrol-advarselslampe (kun **tre-fasede modeller**)
37. Kobling til højtryksslange
38. Kontrollampe for lavt dieselniveau
39. Slangeklemme til indtagsslange
40. Højtrykspistol (kun **KP**)
41. Indtagsslange til rengøringsmiddel
42. Indtagskobling til rengøringsmiddel fra ekstern tank
43. Låg til indtagskobling til rengøringsmiddel fra ekstern tank
44. Kobling til indtagsslange til rengøringsmiddel fra ekstern tank
45. Indtagsslange til rengøringsmiddel fra ekstern tank
46. Filter til indtagsslange til rengøringsmiddel fra ekstern tank
47. Filter til påfyldning af diesel
48. Trykregulator (kun **KP PRO**)
49. Kontrolpanel til **enkelt-fasede modeller**
50. Kontrolpanel til **tre-fasede modeller**

DA

BETYDNINGEN AF DE ANVENDTE GRAFISKE SYMBOLER

	Hovedafbryderens (1) position **"0"** (slukket).
	Hovedafbryderens (1) position **"I"** (tændt).
	Forkert forbindelse mellem faserne. Hvis advarselslampen (36) blinker, betyder det, at du skal kontakte en **Specialiseret Tekniker** fot at få byttet om på de to fasers forbindelse i højtryksrenserens stik eller den kontakt, den tilsluttes (kun **tre-fasede modeller**).
	Lavt brændstofniveau. Hvis advarselslampen (38) lyser, betyder det, at der skal fyldes brændstof på højtryksrenseren.

SIKKERHEDSANORDNINGER

- **Varme- eller amperometrisk beskyttelse (afhængig af model).**
  Denne sikkerhedsanordning stopper højtryksrenseren i tilfælde af overophedning og/eller elektrisk overspænding. Hvis den udløses, følges nedenstående instruktioner:
  - Drej hovedafbryderen (1) til **"0"**, og fjern stikket fra stikkontakten.
  - Tryk på udløseren (22) til højtrykspistolen, så eventuelt resttryk fjernes.
  - Vent 10-15 minutter, så højtryksrenseren afkøles.
  - Kontrollér, at forskrifterne for eltilslutning er overholdt (se **INSTRUKTIONSMANUAL - SIKKERHEDSFORSKRIFTER**), og kontrollér især forlængerledningen.
  - Sæt stikket i igen, og gentag fremgangsmåden for start, der er beskrevet i et af afsnittene under **"FUNKTION"**.
- **Sikkerhedsventil**
  Kalibreret overtryksventil, der fjerner det overskydende tryk i tilfælde af fejl i trykreguleringssystemet.
- **Sikkerhedsanordning i kedel.**
  Denne anordning afbryder brænderen i tilfælde af overophedning af vandsystemet som følge af en fejl i systemet for temperaturregulering.
- **Brænderkontrol (tilbehør)**
  Denne anordning afbryder brænderen i tilfælde af, at forbrændingsflammen slukker.
- **Begrænsnings-/reguleringsventil for tryk**
  Denne ventil er kalibreret af producenten, således at driftstrykket kan justeres (arbejdet skal udføres af en **Specialiseret Tekniker**), og den pumpede væske kan returneres til pumpens sugeenhed, for at undgå farlige trykniveauer, når pistolen er lukket, eller når tryktallet er indstillet over det maksimalt tilladte niveau.
- **Sikkerhed for tørkørsel**
  Denne anordning afbryder brænderen i tilfælde af tørkørsel.
- **Blokeringsanordning for udløseren til højtrykspistolen**
  Sikkerhedsstoppet (23) gør det muligt at blokere udløseren (22) til højtrykspistolen (24) eller (40) i lukket position, så der ikke kan trykkes på den ved et uheld **(fig. 5-s)**.

STANDARDUDSTYR

Kontrollér, at pakken med det indkøbte produkt indeholder følgende dele:
- Højtryksrenser (kun **Classic modeller**);
- Højtryksrenser udstyret med slangeholder og højtryksslange (kun **Extra modeller**);
- Højtryksslange med lynkobling (kun **Classic modeller**);
- Højtrykspistol (kun **KP**);
- Højtrykspistol med trykregulator (kun **KP PRO**);
- Lanse;
- Indtagskobling;
- indtagsslange til rengøringsmiddel fra ekstern tank;
- Instruktionsmanual - Sikkerhedsforskrifter;
- Instruktionsmanual - Brug og vedligeholdelse;
- Overensstemmelseserklæring;
- Garantibevis;
- Hæfte med servicecentre;
- Nål til rengøring af dyse.

Kontakt forhandleren eller et autoriseret servicecenter i tilfælde af problemer.

ILBEHØR

Det er muligt at kombinere højtryksrenserens standardudstyr med følgende tilbehør:
- Slangeopruller;
- Højtrykspistol med trykregulator;
- kalkfjerner med ionacceleration;
- Lanse til sandblæsning. Velegnet til overfladeslibning, fjernelse af rust, maling, belægninger osv.;
- Rørrenser. Velegnet til rengøring af rør og ledninger;
- Lanse med roterende dyse. Velegnet til fjernelse af genstridigt snavs;
- Skumlanse. Velegnet til en mere effektiv fordeling af rengøringsmidlet;
- Forskellige typer lanser og dyser;
- Tilbagestrømssikring: projekteret til overholdelse af de gældende bestemmelser på området om tilslutning til vandforsyningen;
- Roterende børste: udviklet til skånsom rengøring men er samtidig effektiv på store overflader (eksempelvis karrosserier);
- Aftræksrør til røg fra fyr.

INSTALLATION - MONTERING AF TILBEHØR

- Slut lynkoblingen (31) på slangen (30) til koblingen til vandudløb (16), og fastspænd metalringen manuelt. **Trin B i Fig. 8.**
- Skru højtryksslangens kobling (37) på højtrykspistolens (24) eller (40) gevind, og fastspænd med to 22 mm fastnøgler (medfølger ikke). **Trin A i Fig. 8.**
- Sæt filtret (18) i koblingen (17) og pakningen (26) i slangekoblingen (25); skru slangekoblingen (25) på koblingen (17). **Trin C i Fig. 8.**

FUNKTION - KLARGØRING

- Løsn skruen (19) med en 6 mm / 0,23 in unbrakonøgle (medfølger ikke), og bevæg håndtaget som vist i **Trin F i Fig. 1.** Fastspænd herefter skruen for at fastholde håndtagets position.
- Bær højtryksrenseren til arbejdspladsen ved hjælp af håndtaget (2).
- Indkobl bremsen (34) til drejehjulet (33).
- Rul højtryksslangen (30) helt ud.
- Fastgør en forsyningsslange med en indvendig diameter på 19 mm/0.75 in på slangekoblingen til vandindtaget (25) ved hjælp af en slangeklemme (39). **Trin C i Fig. 8.**
- Slut forsyningsslangen til en vandhane.
- Åbn vandhanen (hvis der er forbundet til hovedforsyningen, er det obligatorisk at anvende en sikkerhedsventil: For at anvende denne enhed, se den relevante betjeningsvejledning) og sørg for, at der ingen utætheder er (anbring alternativt en sugeslange i en beholder).
- Kontrollér, at knoppen til regulering af rengøringsmiddel (29) er helt lukket.
- Kontrollér, at hovedafbryderen (1) står på **"0"**, og sæt stikket i. **Trin D i Fig. 8.**
- Drej hovedafbryderen (1) til **"I"**.
  BEMÆRK (kun tre-fasede modeller): Hvis kontrollampen (36) blinker, betyder dette, at det er nødvendigt at kontakte en **Specialiseret Tekniker** med henblik på ombytning af de to faser i højtryksrenserens stik eller i stikkontakten, hvor højtryksrenseren er tilsluttet.
- Tryk på udløseren (22) til højtrykspistolen, indtil der strømmer en konstant vandstråle ud.
- Drej hovedafbryderen (1) til **"0"**, slut lansen (21) til højtrykspistolen (24) eller (40), og fastspænd. **Trin E i Fig. 8**.

STANDARDFUNKTION MED KOLDT VAND (HØJTRYK)

- Tjek at knappen til temperaturreguleringen (35) står på **"0"**.
- Kontrollér, at dyseholderen (27) ikke er indstillet til rengøringsmiddel (se også afsnittet **"FUNKTION MED RENGØRINGSMIDDEL"**).
- Start højtryksrenseren igen ved at dreje hovedafbryderen (1) til **"I"**.
- Tryk på udløseren (22) til højtrykspistolen, og kontrollér, at dysen sprøjter ensartet, og at den ikke drypper.
- Højtryksrenseren er indstillet at arbejde ved det maksimalt tilladte tryk, hvis der skal anvendes lavere tryktal, skal man kontakte en **Specialiseret Tekniker**, som vil resette trykkontrol-/justeringsventilen (kun **KP**).
  Trykventilen kan ændres ved at dreje på regulatoren (48) på højtrykspistolen (24), som i **Trin H i Fig. 5** for at øge trykket, eller som i **Trin L i Fig. 5** for at mindske trykket (kun **KP PRO**).
- Trykket kan aflæses på trykindikatoren (13).

BEMÆRK: Hvis dieselniveauet i tanken er lavere end min. niveauet, forbliver kontrollampen (38) tændt også ved brug af koldt vand.

STANDARDFUNKTION MED VARMT VAND (HØJTRYK)

- Tjek at knappen til temperaturreguleringen (35) står på **"0"**.
- Kontrollér, at dyseholderen (27) ikke er indstillet til rengøringsmiddel (se også afsnittet **"FUNKTION MED RENGØRINGSMIDDEL"**).
- Løsn låget (7), og påfyld tanken (maks. 15 l/4,0 US gal) med diesel til motorkøretøjer. Pas på, at væsken ikke løber over (det anbefales at bruge en tragt, der efterfølgende ikke anvendes til andre formål). Skru låget på igen.
- Start højtryksrenseren igen ved at dreje hovedafbryderen (1) til **"I"**.
- Drej knoppen til regulering af temperatur (35) til den ønskede temperatur.
- Tryk på udløseren (22) til højtrykspistolen, og kontrollér, at dysen sprøjter ensartet, og at den ikke drypper.
- Højtryksrenseren er indstillet at arbejde ved det maksimalt tilladte tryk, hvis der skal anvendes lavere tryktal, skal man kontakte en **Specialiseret Tekniker**, som vil resette trykkontrol-/justeringsventilen (kun **KP**).
  Trykventilen kan ændres ved at dreje på regulatoren (48) på højtrykspistolen (24), som i **Trin H i Fig. 5** for at øge trykket, eller som i **Trin L i Fig. 5** for at mindske trykket (kun **KP PRO**).
- Trykket kan aflæses på trykindikatoren (13).
- Brænderen afbrydes, og kontrollampen (38) tænder, hvis der ikke er nok diesel.
- Brænderen aktiveres efter ca. 3 sekunder fra åbningen af højtrykspistolen. Brænderen afbrydes, når højtrykspistolen lukkes, eller når den indstillede temperatur nås.
- Hvis du ønsker at skifte fra at arbejde med varmt vand til koldt vand, drejes knappen til temperaturregulering (35) om på **"0"**.

FUNKTION MED RENGØRINGSMIDDEL

De anbefalede rengøringsmidler er over 90 % biologisk nedbrydelige.
Se etiketten på rengøringsmidlets emballage vedrørende brug.

- Drej hovedafbryderen (1) til **"0"**.
- Tjek at trykregulatoren (48) er indstillet til maksimumtryk. **Trin H i Fig. 5** (kun **KP PRO**).
- **Indsugning fra højtryksrenserens tank:** Fjern låget (11), og påfyld tanken (maks. 3,5 l/0.9 US gal) i henhold til anbefalingerne vedrørende dosering på rengøringsmidlets emballage. Pas på, at væsken ikke løber over (det anbefales at bruge en tragt, der efterfølgende ikke anvendes til andre formål). Sæt låget på igen.
- **Indsugning fra ekstern tank:** Fjern låget (43), og stik koblingen (44) til indtagsslangen til rengøringsmiddel fra den eksterne tank (45) ind i koblingen (42) (se også **fig. 3).** Stik slangen (45) ind i den eksterne tank med rengøringsmiddel i det ønskede blandingsforhold.
- Drej knoppen til regulering af rengøringsmiddel (29) med uret.
- Drej på dyseholderen (27) som vist i **Fig. 7-a**, og start højtryksrenseren igen ved at dreje hovedafbryderen (1) til **"I"**. Tryk herefter på udløseren (22). Indtaget og blandingen sker automatisk, når vandet passerer.

Stands højtryksrenseren ved at dreje hovedafbryderen (1) til **"0"**, og drej på dyseholderen (27) som vist i **Fig. 7-b** for at genetablere højtryksfunktionen.
BEMÆRK. Hvis knappen til temperaturregulering (35) står på **"0"**, vil rengøringsmidlet blive fordelt i koldt vand; hvis den står på **"I",** vil rengøringsmidlet blive fordelt i varmt vand.

- Drej knoppen (29), indtil der strømmer den ønskede mængde rengøringsmiddel ud. Drej knoppen (29) helt mod uret efter brug. Fjern koblingen (44) fra koblingen (42), og sæt låget (43) på plads i tilfælde af indsugning fra ekstern tank.

AFBRYDELSE AF FUNKTION - TOTAL STOP

- Slip højtrykspistoludløseren (22) for at stoppe højtryksstrålen, og højtryksrenseren går til by-pass driftstilstand og stopper med det samme (kun **enkelt-fase** modeller **KP**; **øjeblikkeligt Total Stop**), eller den forbliver i denne tilstand efter cirka 13 sekunder (timet **Total Stop**).
- Højtryksrenseren vender tilbage til normal funktion, når der igen trykkes på udløseren til højtrykspistolen.

⚠ FORSIGTIG

- *Hvis du er nødt til at afbryde højtryksstrømmen og lægge pistolen ned, skal du aktivere nødstoppet (23).* ***Operation S i Fig. 5.***

DA

STANDSNING

- Betjen højtryksrenseren et par minutter med koldt vand.
- Luk vandhanen helt (eller tag sugeslangen op af beholderen).
- Tøm højtryksrenseren for vand ved at betjene den nogle sekunder med udløseren (22) til højtrykspistolen trykket ind.
- Drej hovedafbryderen (1) til **"0"**.
- Tag stikket ud af kontakten.
- Fjern eventuelt resttryk fra højtryksslangen (30) ved at trykke udløseren (22) til højtrykspistolen ind i nogle sekunder.
- Vent, indtil højtryksrenseren er afkølet.

OPBEVARING

- Rul højtryksslangen (30) omhyggeligt op og pas på, at den ikke bliver bøjet; på versioner uden slangeholder opbevares den omhyggeligt uden at blive beskadigt.
- Rul kablet (6) omhyggeligt op og hæng det op på støtten (10).
- Anbring højtryksrenseren et tørt og rent sted, så elkablet og højtryksslangen ikke beskadiges.
- Hvis det af hensyn til de udvendige mål er nødvendigt, kan håndtaget (2) også foldes sammen: Løsn skruen (19) med en 6 mm / 0,23 in unbrakonøgle (medfølger ikke), og bevæg håndtaget som vist i **Trin G i Fig. 1.** Fastspænd herefter skruen for at fastholde håndtagets position.

ALMINDELIG VEDLIGEHOLDELSE

Udfør de handlinger, der er beskrevet i afsnittet **"STANDSNING"**, i henhold til følgende skema.

VEDLIGEHOLDELSESINTERVAL	INDGREB
Ved hver brug	• **Kontrol af elkabel, højtryksslange, koblinger, højtrykspistol og lanse.** Højtryksrenseren må ikke anvendes, hvis en eller flere af delene er beskadiget. Kontakt en **Specialiseret Tekniker**.
Ugentligt	• **Kontrol og eventuel rengøring af filteret til vandindtaget (18).** Skrue slangekoblingen (25) af og tag filteret (18) ud af koblingen (17). Generelt er rindende vand eller trykluft nok til at rense filtret. I de vanskeligste tilfælde anvendes en kalkfjerner, eller filtret udskiftes ved at kontakte en **Specialiseret Tekniker** og købe reservedelen der. Monter filtret igen ved at følge ovenstående i modsat rækkefølge.
Månedligt	• **Rengøring af dyse.** Det er normalt tilstrækkeligt at stikke den medfølgende nål (28) ind i dysen for at rengøre den. Hvis resultatet ikke er tilfredsstillende, skal den udskiftes. Kontakt en **Specialiseret Tekniker** vedrørende køb af reservedele. Dysen kan udskiftes ved hjælp af en 14 mm nøgle (medfølger ikke). • **Rengøring af filter til indtagsslange til rengøringsmiddel (46).** Det er normalt tilstrækkeligt at skylle filteret under rindende vand eller blæse det med trykluft for at rengøre det. Anvend i mere vanskelige tilfælde et afkalkningsmiddel, eller udskift det. Kontakt en **Specialiseret Tekniker** vedrørende køb af reservedele. • **Rengøring af filter til påfyldning af diesel (47).** Løsn låget til dieseltanken (7) for at få adgang til filteret til påfyldning. Tag filteret ud, og fjern eventuelle snavspartikler. Udskift filteret i mere vanskelige tilfælde. Kontakt en **Specialiseret Tekniker** vedrørende køb af reservedele.

EKSTRAORDINÆR VEDLIGEHOLDELSE

Den ekstraordinære vedligeholdelse må kun udføres af en **Specialiseret Tekniker** i henhold til følgende tabel (vejledende).

VEDLIGEHOLDELSESINTERVAL	INDGREB	
Hver 200 timer	• Kontrol af pumpens vandsystem. • Kontrol af pumpens fastgørelse. • Regulering af elektroder. • Kontroller pumpens olieniveau / fyld olie på.	• Rengøring af dieseldyse. • Kontrol/udskiftning af dieselfilter. • Kontrol/udskiftning af vandfilter.
Hver 500 timer	• Skift af olie i pumpe. • Udskiftning af elektroder. • Udskiftning af dieseldyse. • Kontrol af indtags-/trykventiler til pumpe. • Kontrol af skruernes tilspænding på pumpen.	• Kontrol af pumpens reguleringsventil. • Rengøring af kedel. • Fjernelse af aflejringer på varmeelementet • Kontrol af sikkerhedsanordningerne.

FEJL, ÅRSAGER OG AFHJÆLPNING

FEJL	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Højtryksrenseren starter ikke når hovedafbryderen (1) drejes til **"I"**.	Sikkerhedsanordningen for det system, højtryksrenseren er tilsluttet, er udløst (sikring, fejlstrømsafbryder osv.).	Genetablér sikkerhedsanordningen. **ANVEND IKKE HØJTRYKSRENSEREN, HVIS ANORDNINGEN UDLØSES IGEN. KONTAKT EN SPECIALISERET TEKNIKER.**
	Stikket er ikke sat korrekt i stikkontakten.	Fjern stikket, og sæt det korrekt i igen.
Højtryksrenseren vibrerer meget og støjer.	Filteret til vandindtaget (18) er snavset.	Se afsnittet **"ALMINDELIG VEDLIGEHOLDELSE"**.
	Der tages luft ind.	Kontrollér indtagssystemet.
	Der frigives ikke vand nok, eller primingsdybden er for stor.	Sørg for, at hanen er helt åben, og at vandstrømmen eller primingsdybden svarer til de specificerede i kapitlet **"SPECIFIKATIONER OG TEKNISKE DATA".**
Højtryksrenseren når ikke maks. tryk.	Trykregulatoren (48) på renserpistolen (24) er indstillet til et lavere tryktal.	Drej regulatoren helt som vist i **Trin H i Fig. 5.**
	Dyseholderen (27) står under lavt tryk **(fig. 7-a)**.	Gør som vist i **fig. 7-b**.
	Dysen er slidt.	Udskift dysen i henhold til afsnittet **"ALMINDELIG VEDLIGEHOLDELSE".**
	Der frigives ikke vand nok, eller primingsdybden er for stor	Kontrollér, at vandhanen er helt åben, og at vandforsyningens flow eller sugedybden svarer til det, der er beskrevet i afsnittet **"KARAKTERISTIKA OG TEKNISKE DATA"**.
	Fejlfunktion i tilbagestrømssikring	Se manualen.
Begrænset indtag af rengøringsmiddel.	Dyseholderen (27) står under højt tryk **(fig. 7-b)**.	Gør som vist i **fig. 7-a.**
	Trykregulatoren (48) er indstillet til et tryktal, der er under det maksimale (kun **KP PRO**).	Indstil det maksimale tryktal. **Trin H i Fig. 5.** (kun **KP PRO**).
	Knoppen til regulering af rengøringsmiddel (29) er ikke tilstrækkeligt åben.	Drej knoppen med uret.
	Låget (43) er blevet anbragt forkert efter brug med den eksterne tank.	Anbring låget korrekt.
	Filteret til indtagsslangen til rengøringsmiddel (46) er tilstoppet.	Følg anvisningerne i afsnittet **"ALMINDELIG VEDLIGEHOLDELSE"**.
	Rengøringsmidlet er for tykt.	Anvend et anbefalet rengøringsmiddel, og bland det op i henhold til anvisningerne på emballagen.

(fortsættes på næste side)

FEJL	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Der kommer intet vand gennem dysen eller gennemstrømningen er begrænset.	Intet vand.	Kontrollér, at vandhanen er helt åben, og at sugeslangen fungerer.
	Sugedybde for stor.	Sørg for, at primingsdybden er i overensstemmelse med det anførte i kapitlet **"SPECIFIKATIONER OG TEKNISKE DATA".**
	Vanddysen er tilstoppet.	Rengør og/eller udskift dysen i henhold til afsnittet **"ALMINDELIG VEDLIGEHOLDELSE".**
	Fejlfunktion i tilbagestrømssikring.	Se manualen.
Vandlækager under højtryksrenseren.	Sikkerhedsventilen er udløst.	**ANVEND IKKE HØJTRYKSRENSEREN, HVIS ANORDNINGEN FORTSAT ER UDLØST. KONTAKT EN SPECIALISERET TEKNIKER.**
Højtryksvandrenseren stopper under drift	Sikkerhedsanordningen for det system, højtryksrenseren er tilsluttet, er udløst (sikring, fejlstrømsafbryder osv.).	Genetablér sikkerhedsanordningen. **ANVEND IKKE HØJTRYKSRENSEREN, HVIS ANORDNINGEN UDLØSES IGEN. KONTAKT EN SPECIALISERET TEKNIKER.**
	Varme- eller amperometrisk beskyttelse er blevet udløst.	Følg de instruktioner, der gives i afsnittet **"SIKKERHEDSANORDNINGER".**
Højtryksrenseren starter af sig selv fra **Total Stop**.	Lækager og/eller drypning i højtrykssystemet.	Kontrollér højtrykssystemet.
Motoren summer, men tænder ikke, når hovedafbryderen (1) drejes.	Eltilslutningen og/eller forlængerledningen er forkerte.	Kontrollér, at forskrifterne for eltilslutning er overholdt (se **INSTRUKTIONSMANUAL - SIKKERHEDSFORSKRIFTER**), og kontrollér især forlængerledningen.
Der kommer ikke varmt vand ud af højtryksrenseren.	Der er ikke tilstrækkeligt diesel i tanken (kontrollampen (38) er tændt).	Påfyld diesel.
	Dieselfilteret er tilstoppet.	Se afsnittet **"EKSTRAORDINÆR VEDLIGEHOLDELSE"**.
	Udløsning af sikkerhedstermostat i kedel.	Lad højtryksrenseren afkøle i nogle minutter, så anordningen kan genetableres. **ANVEND IKKE HØJTRYKSRENSEREN, HVIS ANORDNINGEN UDLØSES IGEN. KONTAKT EN SPECIALISERET TEKNIKER.**
Advarselslampe (36) blinker (kun **trefasede modeller**).	Faseombytning i stikket eller i kontakten på højtryksrenseren.	Følg de instruktioner, der er angivet i afsnittet om "**FUNKTION _ KLARGØRING".**

ACHTUNG

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

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND ANGABEN

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
STROMANSCHLUSS Netzversorgung		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Aufgenommene Stromleistung	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Sicherung		16 A		16 A	
HYDRAULIKANSCHLUSS Wasserversorgungshöchsttemperatur	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Wasserversorgungsmindesttemperatur	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Wasserversorgungsmindestdurchsatz	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Wasserversorgungshöchstdurchsatz	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Höchstansaugtiefe	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
LEISTUNGEN Höchstfördermenge	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Nennfördermenge	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Höchstdruck	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Nenndruck	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Max. Arbeitstemperatur Wasseraustritt	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Höchstreaktionskraft an der Handspritzpistole	(N)	22	30	24	34
Schalldruckpegel - Unsicherheit	(dB(A))	78,7 - 0,7 (1)		84,9 - 0,7 (1)	
Schallleistungspegel	(dB(A))	93 (1)		92 (1)	
Hand-Arm-Schwingung Bediener - Unsicherheit	(m/s^2)	0,9 - 0,24 (1)		0,9 - 0,24 (1)	
ÖL PUMPE		ENI MULTITECH THT (2)		ENI MULTITECH THT (2)	
GEWICHT UND ABMESSUNGEN Länge x Breite x Höhe	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Gewicht	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Kraftstofftank	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Reinigungsmitteltank	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Schlauchtrommel		nur Modelle **Extra**		nur Modelle **Extra**	

(1) In Übereinstimmung mit EN 60335-2-79 durchgeführte Messungen
(2) Siehe auch die Tabelle der passenden Öle
Die Eigenschaften und Angaben sind nur Richtwerte. Der Hersteller behält sich das Recht vor, am Gerät alle für notwendig befundenen Änderungen vorzunehmen.

Passende Öle ENI MULTITECH THT:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

KENNZEICHNUNG DER BAUTEILE

Auf die **Abbildungen von 1 bis 7** Bezug nehmen.

1. Geräteschalter
2. klappbarer Lenker
3. Halterung für Strahlrohr
4. Warnschilder. Sie informieren über die Restrisiken und über die zu verwendenden persönlichen Schutzvorrichtungen.
5. Typenschild. Es gibt die Seriennummer, den garantierten Schallleistungswert (in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie 2000/14) und die wichtigsten technischen Eigenschaften wieder.
6. Netzkabel
7. Einfüllöffnung für Kraftstoff
8. vorderer Stoßdämpfer
9. hinterer Stoßdämpfer
10. Halterung für Netzkabel
11. Einfüllöffnung Reinigungsmitteltank
12. Schlauchtrommel (nur **Extra**)
13. Druckanzeiger
14. Knopf Schlauchtrommel (nur **Extra**)
15. Drehknopf zum Sichern der Schlauchtrommel (nur **Extra**)
16. Anschluss Wasserablauf (nur **Classic**)
17. Anschluss Wasserzulauf
18. Filter Wasserzulauf
19. Befestigungsschraube des Lenkers
20. Abgasabzug
21. Strahlrohr
22. Hebel Handspritzpistole
23. Sicherheitsfeststeller für den Hebel der Handspritzpistole
24. Handspritzpistole mir Druckregler (nur **KP PRO**)
25. Halterung Wasserzulaufschlauch
26. Dichtung der Halterung für den Wasserzulaufschlauch
27. Düsenhalterungskopf
28. Nadel für Düsenreinigung
29. Drehknopf für Reinigungsmitteldosierung
30. Hochdruckschlauch
31. Schnellanschluss Hochdruckschlauch
32. Befestigungsstelle Schlauchtrommel (Sonderzubehörteil)
33. Drehbares Rad
34. Bremse für drehbares Rad
35. Drehknopf für Temperaturregelung
36. Kontrolllampe Phasenkontrolle (nur **dreiphasige Modelle**)
37. Hochdruckschlauchanschluss
38. Kontrolllampe Kraftstoffmangel
39. Schelle Ansaugschlauch
40. Handspritzpistole (nur **KP**)
41. Ansaugschlauch Reinigungsmittel
42. Anschluss Ansaugung Reinigungsmittel aus externem Tank
43. Stopfen Ansaugung Reinigungsmittel aus externem Tank
44. Verbindung Ansaugschlauch Reinigungsmittel aus externem Tank
45. Schlauch Ansaugung Reinigungsmittel aus externem Tank
46. Filter Ansaugschlauch Reinigungsmittel aus externem Tank
47. Filter Auffüllen Diesel
48. Druckregler (nur **KP PRO**)
49. Bedienfeld **einphasige Modelle**
50. Bedienfeld **dreiphasige Modelle**

BEDEUTUNG DER VERWENDETEN GRAPHISCHEN SYMBOLE

	„0"-Position (aus) des Geräteschalters (1).
	„I"-Position (an) des Geräteschalters (1).
	Anzeige falsche Phasenverbindung. Wenn die Kontrolllampe (36) blinkt, bedeutet das, dass es nötig ist, sich an einen **Fachtechniker** zu wenden, um die Verbindung der beiden Phasen im Stecker des Hochdruckreinigers oder in der Steckdose, an die er angeschlossen ist, austauschen zu lassen (nur **dreiphasige Modelle**).
	Anzeige niedriger Gasölpegel. Wenn die Kontrollleuchte (38) an ist, heißt das, dass der Hochdruckreiniger mit Gasöl nachgefüllt werden muss.

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

- **Thermische oder amperometrische Schutzvorrichtung (in Abhängigkeit vom Modell).**
  Es handelt sich um eine Vorrichtung, die den Betrieb des Hochdruckreinigers bei Überhitzung oder Stromüberbedarf anhält.
  Bei ihrem Eingreifen wie folgt vorgehen:
  - den Geräteschalter (1) auf **„0"** stellen und den Netzstecker ziehen;
  - den Hebel (22) der Handspritzpistole drücken, so dass der eventuelle Restdruck abgelassen wird;
  - 10-15 Minuten warten, um den Hochdruckreiniger abzukühlen;
  - prüfen, dass der Stromanschluss vorschriftsmäßig ist (siehe **BEDIENUNGSANLEITUNG – SICHERHEITSHINWEISE**), beachten Sie dabei vor allem auf das verwendete Verlängerungskabel;
  - den Netzstecker wieder in die Steckdose stecken und nach den Anweisungen einer der Abschnitte **„BETRIEB"** die Bedienabläufe für die Inbetriebnahme wiederholen.
- **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 (optionales Zubehör).**
  Vorrichtung, die den Brenner ausschaltet, falls die Brennerflamme erlischt.
- **Druckbegrenzungs-/regelungsventil.**
  Ein werksseitig eingestelltes Ventil, mit dem der Betriebsdruck reguliert werden kann (dem **Fachtechniker Vorbehaltene Tätigkeit**). Die gepumpte Flüssigkeit kann so zur Pumpenansaugung zurückfließen. Dies verhindert, dass gefährliche Drücke auftreten, wenn die Handspritzpistole geschlossen wird oder wenn versucht wird, Druckwerte einzustellen, die über den max. zugelassenen liegen.
- **Wassermangelsicherung**
  Die Wassermangelsicherung verhindert, dass der Brenner bei Wassermangel einschaltet.
- **Feststeller für den Hebel der Handspritzpistole**
  Sicherheitsfeststeller (23), der den Hebel (22) der Handspritzpistole (24) oder (40) in der Schließstellung feststellt und so eine ungewollte Inbetriebnahme verhindert **(Abb. 5, Position S)**.

DE

STANDARDAUSSTATTUNG

Überprüfen Sie, dass die Produktpackung folgende Teile enthält:
- Hochdruckreiniger (nur Modelle **Classic**);
- Hochdruckreiniger mit Schlauchtrommel und Hochdruckschlauch (nur Modelle **Extra**);
- Hochdruckzulaufschlauch mit Schnellanschluss (nur Modelle **Classic**);
- Handspritzpistole (nur **KP**);
- Handspritzpistole mit Druckregler (nur **KP PRO**);
- Strahlrohr;
- Ansauganschlussset;
- Ansaugschlauch Reinigungsmittel aus externem Tank;
- Bedienungsanleitung – Sicherheitshinweise;
- Bedienungsanleitung – Bedienung und Wartung;
- Konformitätserklärung;
- Garantieschein;
- Heft mit Adressen der Kundendienstzentren;
- Nadel für Düsenreinigung;

Bei Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an einen zugelassenen Kundendienst.

OPTIONALES ZUBEHÖR

Die Standardausstattung des Hochdruckreinigers kann durch das folgende Zubehör ergänzt werden:
- Schlauchrolle;
- Handspritzpistole mit Druckregler;
- Entkalkungsvorrichtung mit Ionenbeschleunigung;

- Sandstrahlrohr: Das Sandstrahlrohr dient dazu, Oberflächen abzuschleifen und von Rost, Lack, Verkrustungen usw. zu befreien.
- Rohrreinigungssonde: Die Rohrreinigungssonde dient dazu, verstopfte Rohrleitungen zu reinigen.
- Strahlrohr mit rotierender Düse: Das Strahlrohr mit rotierender Düse ist für die Entfernung von hartnäckigem Schmutz bestimmt;
- Schaumstrahlrohr: Das Schaumstrahlrohr dient dazu, das Reinigungsmittel wirksamer zu verteilen;
- Strahlrohre und Düsen verschiedener Art.
- Wassersystemtrenner: Er wurde zur Einhaltung der bezüglich des Anschlusses an das Trinkwassernetz geltenden Normen konzipiert.
- rotierende Waschbürste: konzipiert für eine sanfte, aber gleichzeitig effiziente Reinigung großer Oberflächen wie z. B. die Karrosserien der Fahrzeuge;
- Abgasstutzen.

INSTALLATION – MONTAGE DES ZUBEHÖRS

- Den Schnellanschluss (31) des Rohrs (30) an den Wasserablaufanschluss (16) anschließen und die Nutmutter per Hand bis zum Anschlag anziehen. **Bedienablauf B von Abb. 8.**
- Den Anschluss (37) des Hochdruckrohrs an das Gewinde der Handspritzpistole anschrauben (24) oder (40) und bis zum Anschlag mit zwei festen 22-mm-Schlüsseln (nicht im Lieferumfang enthalten) anziehen. **Bedienablauf A von Abb. 8.**
- Den Filter (18) in den Anschluss (17) und die Dichtung (26) in den Schlauchhalter (25) stecken; den Schlauchhalter (25) an den Anschluss (17) anschrauben. **Bedienablauf C von Abb. 8.**

BETRIEB – VORBEREITENDE HANDGRIFFE

- Die Schraube abschrauben (19), wofür ein Inbusschlüssel 6 mm / 0,23 in (nicht inbegriffen) verwendet wird, den Lenker dann wie in **Bedienablauf F von Abb. 1** beschrieben bewegen, dann die Schraube wieder einschrauben, um den Lenker in seiner Position zu halten.
- Den Hochdruckreiniger in Arbeitsposition bringen und durch Nutzung des Lenkers (2) bewegen.
- Die Bremse (34) des drehbaren Rades (33) betätigen.
- Den Hochdruckschlauch (30) komplett abrollen.
- Unter Verwendung einer Schelle (39) an der Halterung Wasserzulaufschlauch (25) einen Versorgungsschlauch mit einem Innendurchmesser von 19 mm/0,75 in befestigen. **Bedienablauf C von Abb. 8.**
- Schließen Sie den Zulaufschlauch an einen Wasserhahn an.
- Den Wasserversorgungshahn (bei Anschluss an das Trinkwassernetz ist die Verwendung eines Wassersystemtrenners obligatorisch: für seine Verwendung auf das entsprechende Anweisungshandbuch Bezug nehmen) öffnen und dabei überprüfen, dass er nicht tropft (oder den Ansaugschlauch in einen Tauchbehälter einführen).
- Prüfen Sie, dass der Drehknopf für die Reinigungsmitteldosierung (29) vollständig geschlossen ist.
- Prüfen Sie, dass der Geräteschalter (1) auf Position **„0"** steht und stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose. **Bedienablauf D von Abb. 8.**
- Stellen Sie den Geräteschalter (1) auf Position **„I".**
  BEMERKUNG (nur dreiphasige Modelle): Wenn die Kontrolllampe (36) blinkt, bedeutet das, dass es nötig ist, sich an einen **Fachtechniker** zu wenden, um die Verbindung der beiden Phasen im Stecker des Hochdruckreinigers oder in der Steckdose, an die er angeschlossen ist, austauschen zu lassen.
- Betätigen Sie den Hebel (22) der Handspritzpistole und warten Sie, bis ein kontinuierlicher Wasserstrahl austritt.
- Bringen Sie den Geräteschalter (1) auf die Position **„0"** und schließen Sie das Strahlrohr (21) an die Handspritzpistole (24) oder (40) an; ziehen Sie bis zum Anschlag fest. **Bedienablauf E von Abb. 8.**

STANDARDBETRIEB MIT KALTWASSER (HOCHDRUCK)

- Überprüfen dass den Drehknopf für Temperaturregelung (35) auf **„0"** steht.
- Der Kopf der Düsenhalterung (27) darf nicht in der Position für die Ausgabe von Reinigungsmittel stehen (vgl. Abschnitt **„BETRIEB MIT REINIGUNGSMITTEL")**
- Nehmen Sie den Hochdruckreiniger erneut in Betrieb, indem Sie den Geräteschalter (1) auf Position **„I"** stellen.
- Betätigen Sie den Hebel (22) der Handspritzpistole und warten Sie, bis ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus

der Düse austritt; die Düse darf nicht tropfen.
- Der Hochdruckreiniger ist eingestellt, um mit dem höchsten gestatteten Druck zu arbeiten; sollte es nötig sein, geringere Druckwerte zu verwenden, muss man sich an einen **Fachtechniker** wenden, der das Druckbegrenzungs-/regelungsventil (nur **KP**) neu eichen wird.
  Der Druckwert kann durch Betätigung des Druckreglers (48) der Handspritzpistole (24) geändert werden, wie bei **Vorgang H der Abb. 5** zum Erhöhen des Drucks bzw. wie bei **Vorgang L der Abb. 5** zum Verringern des Drucks (nur **KP PRO**).
- Der Wert für den Arbeitsdruck kann auf dem Druckanzeiger (13) abgelesen werden.

ACHTUNG: Wenn der Kraftstofftank im Tank unter das Minimum sinkt, leuchtet die Kontrolllampe (38) weiter, auch wenn das Gerät mit Kaltwasser betrieben wird.

STANDARDBETRIEB MIT HEISSWASSER (HOCHDRUCK)

- Überprüfen dass den Drehknopf für Temperaturregelung (35) auf **„0"** steht.
- Der Kopf der Düsenhalterung (27) darf nicht in der Position für die Verwendung mit Reinigungsmittel stehen (vgl. Abschnitt **„BETRIEB MIT REINIGUNGSMITTEL")**
- Drehen Sie den Deckel von der Einfüllöffnung (7) ab und achten Sie darauf, dass die Flüssigkeit nicht überfließt (die Verwendung eines nur für diesen Zweck bestimmten Filters wird empfohlen); füllen Sie den Tank (max. Kapazität 15 l/4,0 US Gal.) mit Dieselkraftstoff und drehen Sie den Deckel wieder zu.
- Nehmen Sie den Hochdruckreiniger erneut in Betrieb, indem Sie den Geräteschalter (1) auf Position **„I"** stellen.
- Drehen Sie den Temperaturregler (35), um die gewünschte Temperatur einzustellen.
- Betätigen Sie den Hebel (22) der Handspritzpistole und warten Sie, bis ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus der Düse austritt; diese darf nicht tropfen.
- Der Hochdruckreiniger ist eingestellt, um mit dem höchsten gestatteten Druck zu arbeiten; sollte es nötig sein, geringere Druckwerte zu verwenden, muss man sich an einen **Fachtechniker** wenden, der das Druckbegrenzungs-/regelungsventil (nur **KP**) neu eichen wird.
  Der Druckwert kann durch Betätigung des Druckreglers (48) der Handspritzpistole (24) geändert werden, wie bei **Vorgang H der Abb. 5** zum Erhöhen des Drucks bzw. wie bei **Vorgang L der Abb. 5** zum Verringern des Drucks (nur **KP PRO**).
- Der Wert für den Arbeitsdruck kann auf dem Druckanzeiger (13) abgelesen werden.
- Sollte Kraftstoff fehlen, schaltet der Brenner aus und die Kontrolllampe leuchtet auf (38).
- Der Brenner schaltet sich ca. drei Sekunden nach der Öffnung der Handspritzpistole wieder ein und unterbricht den Betrieb, wenn die Handspritzpistole geschlossen wird oder die eingestellte Temperatur erreicht wurde.
- Soll vom Betrieb mit Heißwasser auf den Betrieb mit Kaltwasser umgeschaltet werden, den Drehknopf für Temperaturregelung (35) auf Null **„0"** stellen.

BETRIEB MIT REINIGUNGSMITTEL

Die vom Hersteller empfohlenen Reinigungsmittel sind zu über 90% biologisch abbaubar.
Für die Gebrauchsanleitung beachten Sie bitte die Angaben auf dem Packungsaufdruck des Reinigungsmittels.

- Stellen Sie den Geräteschalter (1) auf Position **„0"**.
- Überprüfen, dass der Druckregler (48) auf Höchstdruck eingestellt ist. **Vorgang H der Abb. 5** (nur **KP PRO**).
- **Ansaugung aus dem Tank des Hochdruckreinigers:** Den Stopfen (11) abnehmen und den Tank füllen (Höchstfassungsvermögen 3,5 l/0,9 USgal), wobei darauf zu achten ist, keine Flüssigkeit überlaufen zu lassen (Es wird empfohlen, einen nur für diesen Zweck vorgesehenen Trichter zu verwenden.) und den auf der Reinigungsmittelverpackung wiedergegebenen Dosierungsempfehlungen zu folgen ist; den Stopfen wieder positionieren.
- **Ansaugung aus einem externen Tank:** Den Stopfen (43) abnehmen und in den Anschluss (42) die Verbindung (44) des Reinigungsmittelansaugschlauchs aus externem Tank (45) (siehe auch **Abb. 3**) stecken; den Schlauch (45) in den externen Tank mit dem Reinigungsmittel in der gewünschten Verdünnung stecken.
- Den Drehknopf zur Reinigungsmitteleinstellung (29) im Uhrzeigersinn drehen.
- Betätigen Sie den Kopf der Düsenhalterung (27) wie auf **Abb. 7-a** und schalten Sie den Hochdruckreiniger wieder an, indem Sie den Geräteschalter (1) auf die Position **„I"** stellen und den Hebel (22) der Handspritzpistole betätigen. Die Ansaugung und Mischung erfolgen automatisch, wenn Wasser durchfließt. Um den Hochdruckreiniger wieder mit Hochdruck zu betreiben, das Gerät ausschalten, indem Sie den Geräteschalter (1) auf die Position **„0"** stellen und den Kopf (27) betätigen wie in **Abb. 7-b**.

ANMERKUNG. Wenn der Drehknopf für die Temperaturregelung (35) sich in der Position **„0“** befindet, erfolgt die Ausgabe des Reinigungsmittels mit kaltem Wasser; ist er in Position **„I“**, erfolgt die Ausgabe des Reinigungsmittels mit heißem Wasser.

- Drehen Sie den Drehknopf (29), bis die gewünschte Menge an Reinigungsmittel abgeben wird. Am Ende der Verwendung den Drehknopf (29) vollständig gegen den Uhrzeigersinn drehen und bei Ansaugung aus externem Tank, die Verbindung (44) aus dem Anschluss (42) nehmen und den Stopfen (43) wieder positionieren.

GERÄT AUSSCHALTEN– TOTAL STOP

- Lässt man den Hebel (22) der Handspritzpistole los, wird die Ausgabe des HD-Strahls unterbrochen und der Hochdruckreiniger geht automatisch in den Bypass-Betrieb über und hält sofort an (nur Modelle **KP einphasig; sofortiger Total Stop**) bzw. nach ca. 13 Sekunden des Verweilens in diesem Zustand **(zeitgesteuerter Total Stop)**.
- Der Hochdruckreiniger nimmt den normalen Betrieb wieder auf, wenn der Hebel der Handspritzpistole erneut betätigt wird.

⚠ ACHTUNG

- *Falls man die Ausgabe des HD-Strahls unterbrechen und die Handspritzpistole ablegen muss, muss die Sicherheitssperre (23) verwendet werden.* ***Bedienablauf S von Abb. 5.***

GERÄT AUSSCHALTEN

- Betreiben Sie das Gerät einige Minuten mit Kalkwasser.
- Schließen Sie den Wasserzulauf vollständig (oder den Ansaugschlauch aus dem Tauchbehälter ziehen).
- Lassen Sie das Wasser aus dem Gerät ab, indem Sie das Gerät einige Sekunden mit geöffneter Handspritzpistole (22) (Hebel gedrückt) betreiben.
- Stellen Sie den Geräteschalter (1) auf Position **„0“**.
- Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Lassen Sie den eventuellen Restdruck aus dem Hochdruckschlauch (30) ab, indem Sie die Handspritzpistole einige Sekunden lang betätigen (Hebel (22) drücken).
- Warten Sie bis das Gerät sich abgekühlt hat.

GERÄT VERSTAUEN

- Den Hochdruckschlauch (30) sorgfältig aufwickeln, dabei darf dieser nicht geknickt werden. Bei der Ausführung ohne Schlauchtrommel ihn sorgfältig wieder aufhängen und seine Beschädigung vermeiden.
- Wickeln Sie das Netzkabel (6) sorgfältig wieder auf und hängen Sie dieses an die Halterung (10).
- Das Gerät an einem trockenen und sauberen Ort abstellen; darauf achten, dass die elektrische Leitung und der Hochdruckschlauch nicht beschädigt werden.
- Falls es aus Platzgründen notwendig ist, kann der Lenker (2) auch zusammengeklappt werden: Die Schraube (19) mit einem Inbusschlüssel 6 mm / 0,23 in (nicht inbegriffen) abschrauben, den Lenker wie in **Abb. 1 Vorgang G** gezeigt bewegen, dann die Schraube wieder einschrauben, um den Lenker in seiner Position zu halten.

REGELMÄSSIGE PFLEGE UND WARTUNG

Führen Sie die Bedienabläufe im Abschnitt **„GERÄT AUSSCHALTEN“** aus, halten Sie sich dabei an die folgende Tabelle.

WARTUNGSINTERVALLE	ARBEITEN
Nach jedem Betrieb	• **Überprüfen Sie das Netzkabel, den Hochdruckschlauch, die Anschlüsse, die Handspritzpistole und das Strahlrohr.** Sollten ein oder mehrere Teile beschädigt sein, verwenden Sie in keinem Fall den Hochdruckreiniger, sondern wenden Sie sich an einen **Fachtechniker**.

(geht auf der folgenden Seite weiter)

WARTUNGSINTERVALLE	ARBEITEN
Wöchentlich	• **Prüfen Sie den Wasserzulauffilter (18) und reinigen Sie diesen gegebenenfalls;** Den Schlauchhalter (25) losschrauben und den Filter(18) aus dem Anschluss (17) nehmen. Für die Reinigung ist es im allgemeinen ausreichend, den Filter unter fließendem Wasser auszuspülen und dann mit Druckluft zu reinigen. In besonders schwierigen Fällen ein kalklösendes Produkt verwenden oder ersetzen und sich für den Kauf des Ersatzteils an einen **Fachtechniker** wenden. Den Filter wieder einbauen. Für den Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.
Monatlich	• **Reinigung der Düse** Für die Reinigung ist es in der Regel ausreichend, die Düsenöffnung mit der im Lieferumfang enthaltenen Nadel (28) zu reinigen. Sollte man keine überzeugenden Ergebnisse erhalten, ersetzen und sich für den Kauf des Ersatzteils an einen **Fachtechniker** wenden. Die Düse kann mit einem Schlüssel der Größe 14 mm/0,55 inches ersetzt werden (nicht im Lieferumfang enthalten); • **Reinigung Filter Ansaugung Reinigungsmittel (46).** Für die Reinigung reicht es in der Regel aus, den Filter unter einen Strahl laufendes Wasser zu halten oder ihn mit Pressluft durchzublasen. In schwierigeren Fällen ein Entkalkungsmittel verwenden oder ihn ersetzen und sich für den Kauf des Ersatzteils an einen **Fachtechniker** wenden. • **Reinigung Filter Auffüllen Diesel (47).** Den Stopfen des Dieseltanks (7) losschrauben, um Zugang zum Auffüllfilter zu erhalten. Den Filter herausnehmen und eventuelle Unreinheiten entfernen. In schwierigeren Fällen ersetzen und sich für den Kauf des Ersatzteils an einen **Fachtechniker** wenden.

DE

BESONDERE WARTUNG

Die besondere Wartung darf nur von einem **Fachtechniker** durchgeführt werden, dabei muss die untenstehende Tabelle beachtet werden (Richtdaten).

WARTUNGSINTERVALLE	ARBEITEN	
alle 200 Stunden	• Kontrolle der Wasserkreislaufs Pumpe. • Kontrolle der Befestigung der Pumpe. • Regulierung der Elektroden. • Kontrolle/Nachfüllen Ölpegel Pumpe.	• Reinigung der Kraftstoffdüse • Kontrolle/Ersatz des Kraftstofffilters. • Kontrolle/Ersatz des Wasserfilters.
alle 500 Stunden	• Ölwechsel (Pumpe). • Ersatz der Elektroden. • Ersatz der Kraftstoffdüse • Kontrolle der Ansaugventile/ Zulaufventile der Pumpe. • Kontrolle, ob die Schrauben der Pumpe festgezogen sind.	• Kontrolle der Regulierungsventile der Pumpe. • Reinigung des Kessels. • Entkrustung der Schlange. • Prüfung der Sicherheitseinrichtungen.

STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFE

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Wird der Geräteschalter (1) auf **„I"** gestellt, schaltet sich der Hochdruckreiniger nicht ein.	Die Schutzschalter der Anlage, an die der Hochdruckreiniger angeschlossen ist, hat sich eingeschaltet (Sicherung, Differenzialschalter usw.).	Stellen Sie den Schutzschalter wieder zurück. **SOLLTE DAS PROBLEM ERNEUT AUFTRETEN, VERWENDEN SIE DEN HOCHDRUCKREINIGER NICHT, SONDERN WENDEN SIE SICH AN EINEN FACHTECHNIKER.**
	Die Kontrolllampe ist nicht korrekt angebracht.	Ziehen Sie den Netzstecker ab und schließen Sie diesen wieder korrekt an.

(geht auf der folgenden Seite weiter)

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Der Hochdruckreiniger vibriert stark und ist laut.	Der Wasserzulauffilter (18) ist verschmutzt.	Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt **„REGELMÄSSIGE PFLEGE UND WARTUNG“**;
	Luft wird angesaugt.	Kontrollieren Sie die Unversehrtheit des Ansaugkreislaufs.
	Unzureichende Wasserversorgung oder zu große Ansaugtiefe	Überprüfen, dass der Hahn ganz offen ist und, dass die Fördermenge des Wassernetzes oder die Ansaugtiefe dem im Abschnitt **„TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND ANGABEN”** Wiedergegebenen entsprechen.
Der Hochdruckreiniger erreicht die max. Druckleistung nicht.	Der Druckregler (48) der Handspritzpistole (24) ist auf einen kleineren Wert eingestellt.	Den Regler vollständig drehen wie in **Vorgang H der Abb. 5.**
	Der Kopf der Düsenhalterung (27) ist auf Niedrigdruck eingestellt **(Abb. 7 Position a)**	Wie in **Abb. 7 – Pos. b** vorgehen.
	Abgenutzte Düse.	Die Düse auswechseln, dazu die Hinweise im Abschnitt **„REGELMÄSSIGE PFLEGE UND WARTUNG“** beachten.
	Unzureichende Wasserversorgung oder zu große Ansaugtiefe	Überprüfen Sie, dass der Hahn vollständig geöffnet ist und dass die Fördermenge im Netz und die Ansaugtiefe den Angaben in Abschnitt **„EIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE DATEN“** entspricht.
	Anomales Funktionieren des Wassersystemtrenners	Auf das entsprechende Handbuch Bezug nehmen.
Das Gerät saugt kaum Reinigungsmittel an.	Düsenhalterungskopf (27) unter Hochdruck **(Abb. 7- Position b)**.	Wie in **Abb. 7 – Pos. a** vorgehen.
	Der Druckregler (48) ist auf einen Wert eingestellt, der unter der max. Druckleistung liegt. (nur **KP PRO**).	Wieder den Höchstdruckwert einstellen. **Vorgang H der Abb. 5** (nur **KP PRO**).
	Der Drehknopf für die Reinigungsmitteldosierung (29) ist nicht ausreichend geöffnet.	Den Drehknopf im Uhrzeigersinn drehen.
	Nach der Verwendung mit einem externen Tank, wurde der Stopfen (43) nicht richtig positioniert.	Den Stopfen wieder richtig positionieren.
	Filter Ansaugung Reinigungsmittel (46) verstopft.	Sich an das im Abschnitt **„REGELMÅSSIGE PFLEGE UND WARTUNG”** Wiedergegebene halten.
	Das Reinigungsmittel ist zu dickflüssig.	Verwenden Sie ein vom Hersteller empfohlenes Reinigungsmittel, halten Sie sich dabei an die auf dem Typenschild angegebenen Verdünnungen.

(geht auf der folgenden Seite weiter)

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Aus der Düse kommt kein Wasser oder die Fördermenge ist gering	Es fehlt Wasser.	Überprüfen, dass der Hahn des Wassernetzes ganz offen ist oder, dass der Ansaugschlauch ansaugen kann.
	Zu große Ansaugtiefe.	Überprüfen, dass die Ansaugtiefe dem im Abschnitt **„TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND ANGABEN"** Wiedergegebenen entspricht.
	Die Wasserdüse ist verstopft.	Die Düse auswechseln bzw. reinigen, dazu die Hinweise im Abschnitt **„REGELMÄSSIGE PFLEGE UND WARTUNG"** beachten.
	Anomales Funktionieren des Wassersystemtrenners.	Auf das entsprechende Handbuch Bezug nehmen.
Durchsickern von Wasser unter dem Hochdruckreiniger.	Eingriff des Sicherheitsventils.	**SOLLTE DAS EINGREIFEN ANDAUERN, DEN HOCHDRUCKREINIGER NICHT VERWENDEN UND SICH AN EINEN FACHTECHNIKER WENDEN.**
Der Hochdruckreiniger schaltet während des Betriebs aus.	Die Schutzschalter der Anlage, an die der Hochdruckreiniger angeschlossen ist, hat sich eingeschaltet (Sicherung, Differenzialschalter usw.).	Bringen Sie die Schutzvorrichtung wieder an. **SOLLTE DAS PROBLEM ERNEUT AUFTRETEN, VERWENDEN SIE DEN HOCHDRUCKREINIGER NICHT, SONDERN WENDEN SIE SICH AN EINEN FACHTECHNIKER.**
	Eingriff thermische oder amperometrische Schutzvorrichtung.	Die Hinweise im Abschnitt **„SICHERHEITSEINRICHTUNGEN"** beachten.
Der Hochdruckreiniger schaltet plötzlich aus dem Status **Total Stop** ein.	Undichtigkeiten bzw. Tröpfeln aus der Zuleitung.	Kontrollieren Sie die Unversehrtheit der Zulaufleitung.
Wenn der Geräteschalter (1) gedreht wird, brummt der Motor, springt jedoch nicht an;	Die elektrische Anlage bzw. die Verlängerungsschnur erfüllen die Anforderungen nicht.	Prüfen, dass die Vorschriften für den Stromanschluss beachtet wurden (siehe **BEDIENUNGSANLEITUNG – SICHERHEITSHINWEISE**), beachten Sie dabei vor allem auf das verwendete Verlängerungskabel.
Der Hochdruckreiniger gibt kein Heißwasser ab.	Kraftstoffmangel im Tank (Kontrolllampe (38) leuchtet).	Kraftstoff nachfüllen.
	Der Kraftstofffilter ist verstopft.	Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt **„BESONDERE WARTUNG"**;
	Das Sicherheitsthermostat des Kessel hat sich eingeschaltet.	Lassen Sie den Hochdruckreiniger einige Minuten abkühlen, um die Vorrichtung zurückzustellen. **SOLLTE DAS PROBLEM ERNEUT AUFTRETEN, VERWENDEN SIE DEN HOCHDRUCKREINIGER NICHT, SONDERN WENDEN SIE SICH AN EINEN FACHTECHNIKER.**
Kontrolllampe (36) blinkt (nur **dreiphasige Modelle**).	Umpolung einer Phase im Stecker oder in der Steckdose des Hochdruckreinigers.	Die Hinweise im Abschnitt **„BETRIEB - VORBEREITENDE HANDGRIFFE"** beachten.

EL ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΩΤΟΤΥΠΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ
Διαβάστε και λάβετε υπόψη σας, τα όσα αναφέρονται στο ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ - ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ Δίκτυο τροφοδοσίας		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Απορροφούμενη ισχύς	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Ασφάλεια		16 A		16 A	
ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ Μέγιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας νερού	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Ελάχιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας νερού	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Ελάχιστη χωρητικότητα νερού τροφοδοσίας	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Μέγιστη πίεση νερού τροφοδοσίας νερού	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Μέγιστο βάθος γεμίσματος αντλίας	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ Μέγιστη Χωρητικότητα	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Ονομαστική Χωρητικότητα	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Μέγιστη πίεση	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Ονομαστική πίεση	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Μέγιστη θερμοκρασία εξόδου νερού	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Μέγιστη πίεση αντίδρασης στο υδροπιστόλι	(N)	22	30	24	34
Στάθμη ακουστικής πίεσης – Συντελεστής αβεβαιότητας	(dB(A))	78,7 - 0,7 (1)		84,9 - 0,7 (1)	
Στάθμη ακουστικής πίεσης	(dB(A))	93 (1)		92 (1)	
Δόνηση στο χέρι - βραχίονα χειριστή - Συντελεστής αβεβαιότητας	(m/s^2)	0,9 - 0,24 (1)		0,9 - 0,24 (1)	
ΛΑΔΙ ΑΝΤΛΙΑΣ		ENI MULTITECH THT (2)		ENI MULTITECH THT (2)	
ΜΑΖΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ Μήκος x πλάτος x ύψος	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Μάζα	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Ντεπόζιτο καυσίμων ντίζελ	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Ντεπόζιτο απορρυπαντικού	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Σύστημα περιέλιξης σωλήνα		μόνο μοντέλα **Extra**		μόνο μοντέλα **Extra**	

(1) Μετρήσεις που εκτελέστηκαν σε συμφωνία με την οδηγία EN 60335-2-79.
(2) Ανατρέξτε στον πίνακα αντιστοιχίας λαδιών.
Τα χαρακτηριστικά και τα τεχνικά στοιχεία είναι ενδεικτικά. Ο Κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει στο μηχάνημα όλες τις τροποποιήσεις που θεωρεί απαραίτητες.

Λάδια συμβατά ENI MULTITECH THT:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Ανατρέξτε στις **εικόνες από 1 έως 7**.

1. Γενικός Διακόπτης
2. Αναδιπλούμενη χειρολαβή
3. Υποστήριγμα τοποθέτησης σωλήνα εκτόξευσης
4. Προειδοποιητική πινακίδα. Πληροφόρηση σχετικά με τους υπολειπομένους κινδύνους στα ΜΑΠ που θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν
5. Πινακίδα αναγνώρισης. Αναγράφει τον σειριακό αριθμό, η τιμή της ακουστικής πίεσης είναι εγγυημένη (σε συμφωνία με την Οδηγία 2000/14/CE) και τα κύρια τεχνικά χαρακτηριστικά
6. Ηλεκτρικό καλώδιο τροφοδοσίας
7. Πώμα ντεπόζιτου καυσίμων
8. Μπροστινός προφυλακτήρας
9. Πίσω προφυλακτήρας
10. Στήριγμα ηλεκτρικού καλωδίου
11. Πώμα ντεπόζιτου απορρυπαντικού
12. Σύστημα περιέλιξης σωλήνα (μόνο **Extra**)
13. Ενδείκτης πίεσης
14. Σφαιρική λαβή περιέλιξης σωλήνα (μόνο **Extra**)
15. Σφαιρική λαβή μπλοκαρίσματος του συστήματος περιέλιξης σωλήνα (μόνο **Extra**)
16. Σύνδεσμος εξόδου νερού (μόνο **Classic**)
17. Σύνδεσμος εισόδου νερού
18. Φίλτρο εισόδου νερού
19. Βίδα μανδάλωσης/απομανδάλωσης χειρολαβής
20. Απαγωγός καπνών
21. Σωλήνας εκτόξευσης
22. Μοχλός υδροπίστολου
23. Ασφάλεια μοχλού υδροπίστολου
24. Υδροπίστολο με ρυθμιστή πίεσης (μόνο **KP PRO**)
25. Συνδετικό εύκαμπτου σωλήνα εισόδου νερού
26. Δακτύλιος στεγανοποίησης συνδετικού εύκαμπτου σωλήνα εισόδου νερού
27. Κεφαλή εφαρμογής στομίου
28. Καρφίτσα καθαρισμού στομίου
29. Διακόπτης ρύθμισης απορρυπαντικού
30. Σωλήνας υψηλής πίεσης
31. Ταχυσύνδεσμος σωλήνα υψηλής πίεσης
32. Σημείο στήριξης προαιρετικής περιέλιξης σωλήνα.
33. Περιστρεφόμενο ροδάκι
34. Φρένο περιστρεφόμενης ρόδας
35. Ρυθμιστής θερμοκρασίας
36. Ένδειξη ελέγχου φάσης (μόνο **τριφασικά μοντέλα**)
37. Σύνδεσμος σωλήνα υψηλής πίεσης
38. Φωτεινή ένδειξη χαμηλής στάθμης καυσίμου
39. Δακτύλιος σύσφιξης σωλήνα αναρρόφησης
40. Υδροπιστόλι (μόνο **KP**)
41. Σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού
42. Συνδετικό αναρρόφησης απορρυπαντικού από εξωτερικό ντεπόζιτο
43. Τάπα αναρρόφησης απορρυπαντικού από εξωτερικό ντεπόζιτο
44. Συνδετικό σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού από εξωτερικό ντεπόζιτο
45. Συνδετικό αναρρόφησης απορρυπαντικού από εξωτερικό ντεπόζιτο
46. Φίλτρο σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού από εξωτερικό ντεπόζιτο
47. Φίλτρο πλήρωσης πετρελαίου
48. Ρυθμιστής πίεσης (μόνο **KP PRO**)
49. Πίνακας ελέγχου **μονοφασικών μοντέλων**
50. Πίνακας ελέγχου **τριφασικών μοντέλων**

ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ

	Θέση στο **"0"** (απενεργοποιημένο) από τον γενικό διακόπτη (1).
	Θέση στο **"I"** (ενεργοποιημένο) από τον γενικό διακόπτη (1).
	Ειδοποίηση λανθασμένης σύνδεσης των φάσεων. Έαν η φωτεινή ένδειξη (36) αναβοσβήνει, σημαίνει οτι πρέπει να απευθυνθείτε σε έναν **Εξειδικευμενο Τεχνικο** ωστέ να αντιστραφεί η σύνδεση των δύο φάσεων στο καλώδιο του υδροκαθαριστικού ή μέσα στο φις με το οποίο συνδέεται στην πρίζα (μόνο **τριφασικα μοντελα**).
	Ένδειξη χαμηλής στάθμης κάυσιμου. Εάν η ένδειξη (38) είναι αναμμένη, Σημαίνει οτι χρειάζεται παροχή καυσίμου στο υδροκαθαριστικό.

EL

ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- **Προστασία θερμική/Αμπερομετρική (σε σχέση με το μοντελο).**
  Συσκεύη που διακόπτει τη λειτουργία του υδροκαθαριστικού σε περίπτωση υπερθέρμανσης ή/και υπερ απορρόφησης ηλεκτρικού ρέυματος.
  Σε αυτήν την περίπτωση θα πρέπει να ακολουθηθεί η εξής λειτουργία:
  - φέρτε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση **"0"** και βγάλτε το φις από την πρίζα·
  - πιέστε τον μοχλό (22) του υδροπίστολου, έτσι ώστε ν'απελευθερώσετε την πίεση που ενδεχομένως υπάρχει·
  - περιμένετε 10÷15 λεπτά ώσπου να κρυώσει το υδροκαθαριστικό μηχάνημα·
  - βεβαιωθείτε ότι έχουν τηρηθεί οι οδηγίες σύνδεσης της ηλεκτρικής γραμμής (δείτε το **ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ – ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**), και ειδικότερα το τμήμα που αναφέρεται στην καλωδιακή προέκταση που ενδέχεται να χρησιμοποιηθεί·
  - ξαναβάλτε το φις στην πρίζα και επαναλάβετε τη διαδικασία εκκίνησης που περιγράφεται στην παράγραφο **"ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ"**.
- **Βαλβίδα ασφαλείας.**
  Πρόκειται για μία βαλβίδα μέγιστης πίεσης, κατάλληλα ρυθμισμένης, η οποία απελευθερώνει την υπερβολική πίεση εάν τυχόν παρουσιαστεί κάποια ανωμαλία στο σύστημα ρύθμισης της πίεσης.
- **Σύστημα ασφαλείας καυστήρα.**
  Είναι μία διάταξη που διακόπτει τη λειτουργία του καυστήρα σε περίπτωση που δημιουργηθεί υπερθέρμανση στο υδραυλικό σύστημα λόγω κάποιας ανωμαλίας στο σύστημα ρύθμισης της θερμοκρασίας.
- **Έλεγχος καυστήρα (κατ'επιλογή)**
  Είναι μία διάταξη που διακόπτει τη λειτουργία του καυστήρα σε περίπτωση που σβήσει η φλόγα καύσης.
- **Βαλβίδα περιορισμού/ρύθμισης της πίεσης**
  Κατάλληλα απο τον κατασκευαστή ρυθμισμένη βαλβίδα που επιτρέπει την ρύθμιση της πίεσης της εργασίας (εκτελεση μονο απο **Εξειδικευμενο Τεχνικο**) και που επιτρέπει στο υγρό που αντλείται να επιστρέφει στην αναρρόφηση της αντλίας, εμποδίζοντας την δημιουργία επικίνδυνων πιέσεων, όταν κλείνει το υδροπίστολο ή προσπαθούν να ρυθμιστούν τιμές ανώτερες των επιτρεπόμενων.
- **Ασφάλεια έλλειψης νερού**
  Η διάταξη αυτή εμποδίζει τη λειτουργία του καυστήρα σε περίπτωση έλλειψης νερού.
- **Διάταξη μπλοκαρίσματος του μοχλού του υδροπίστολου.**
  Η ασφάλεια μοχλού του υδροπίστολου (23) επιτρέπει το μπλοκάρισμα του μοχλού (22) του υδροπίστολου (24) ή (40) στη θέση κλειστό, προστατεύοντας το από τυχόν κατά λάθος ενεργοποιήσεις του **(Βλέπε εικ. 5, θέση S)**.

ΣΤΑΝΤΑΡ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Βεβαιωθείτε ότι στη συσκευασία του προϊόντος που αγοράσατε συμπεριλαμβάνονται τ'ακόλουθα στοιχεία:
- υδροκαθαριστικό μηχάνημα υψηλής πίεσης (μόνο μοντέλα **Classic**)·
- Υδροκαθαριστό μηχάνημα υψηλής πίεσης με σωλήνα περίλυξης και σωλήνα υψηλής πίεσης (μόνο μοντέλα **Extra**)·
- σωλήνας παροχής υψηλής πίεσης με ταχυσύνδεσμο (μόνο μοντέλα **Classic**)·
- υδροπίστολο (μόνο **KP**)·
- Υδροπίστολο με ρυθμιστή πίεσης (μόνο **KP PRO**)·
- σωλήνας εκτόξευσης·
- κιτ σωλήνα αναρρόφησης·
- σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού από εξωτερικό ντεπόζιτο;
- εγχειρίδιο οδηγιών – προειδοποιήσεων ασφαλείας·
- εγχειρίδιο οδηγιών – χρήσης και συντήρησης·
- δήλωση συμμόρφωσης.
- πιστοποιητικό εγγύησης·
- φυλλάδιο με τα κέντρα τεχνικής υποστήριξης·
- καρφίτσα καθαρισμού στομίου.

Εάν τυχόν προκύψει κάποιο πρόβλημα, απευθυνθείτε στον εμπορικό σας αντιπρόσωπο ή σ'ένα εγκεκριμένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΑΞΕΣΟΥΑΡ

Υπάρχει η δυνατότητα να συμπληρωθούν τα στανταρ εξαρτήματα του υδροκαθαριστικού μηχανήματος με την ακόλουθη γκάμα αξεσουάρ:

- σύστημα περιέλιξης σωλήνα.
- Υδροπίστολο με ρυθμιστή πίεσης.
- Συσκευή κατά των αλάτων και ιονική επιτάχυνση.
- λειαντικός σωλήνας εκτόξευσης: σχεδιάστηκε για τη λείανση επιφανειών, για την αφαίρεση σκουριάς, μπογιάς, επικαθίσεων, κ.λ.π.
- ανιχνευτής καθαρισμού σωλήνων: σχεδιάστηκε για το ξεβούλωμα σωληνώσεων και αγωγών.
- σωλήνας με περιστρεφόμενο ακροφύσιο: σχεδιάστηκε για την αφαίρεση δύσκολης βρωμιάς.
- σωλήνας εκτόξευσης για τη δημιουργία αφρού: σχεδιάστηκε για να είναι πιο αποτελεσματική η διανομή του απορρυπαντικού.
- σωλήνες εκτόξευσης και ακροφύσια διαφόρων τύπων.
- υδάτινος αποσυνδέτης: σχεδιασμένος ώστε να συμμορφώνεται με τους κανονισμούς σε ισχύ σχετικά με την σύνδεση στο δίκτυο πόσιμου νερού.
- περιστρεφόμενη υδροβούρτσα: σχεδιασμένη για απαλό καθαρισμό, αλλά την ίδια στιγμή αποτελεσματική, για μεγάλες επιφάνειες, όπως για παράδειγμα, τα σασί των οχημάτων.
- μεταφορέας των απόβλητων καπνών από την καπνοδόχο.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΜΟΝΤΑΡΙΣΜΑ ΤΩΝ ΑΞΕΣΟΥΑΡ

- Συνδέστε τον σύνδεσμο με ταχυσύνδεσμο (31) του σωλήνα (30) στο ρακόρ εξόδου νερού (16) και σφίξτε καλά την κοχλιωτή στεφάνη με το χέρι. **Χειρισμός B της Εικ. 8.**
- Σφίξτε τον σύνδεσμο (37) του σωλήνα υψηλής πίεσης στο σπείρωμα του υδροπίστολου (24) ή (40) και σφίξτε μέχρι τέρμα με δύο μόνιμα κλειδιά των 22 mm (με τα οποία δεν σας έχουμε εφοδιάσει). **Χειρισμός A της Εικ. 8.**
- Εισάγετε το φίλτρο (18) στο σύνδεσμο (17) και τον δακτύλιο (26) στο συνδετικό σωλήνα (25); βιδώστε τον συνδετικό σωλήνα (25) στο σύνδεσμο (17). **Χειρισμός C της Εικ. 8.**

EL

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ – ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

- Ξεβιδώστε τη βίδα (19) με ένα κλειδί Allen 6 χιλιοστών / 0,23 in (δεν παρέχεται), μετακινήστε τη χειρολαβή όπως στην **Διαδικασια F της Εικ. 1**, και στη συνέχεια τοποθετήστε ξανά τη βίδα για να διατηρήσετε τη χειρολαβή στη θέση της.
- Τοποθετήστε το πλυστικό στην θέση εργασίας, μετακινώντας το διαμέσου της λαβής (2).
- Ενεργοποιήστε το φρένο (34) της περιστρεφόμενης ρόδας (33).
- Ξετυλίξτε εντελώς το σωλήνα υψηλής πίεσης (30).
- Χρησιμοποιώντας το σφικτήρα (39), στερεώστε το στηρικτικό τσιμούχας εισόδου νερού (25) ένα σωλήνα τροφοδοσίας που έχει εσωτερική διάμετρο 19 mm/0,75 in. **Χειρισμος C της Εικ. 8.**
- Συνδέστε το σωλήνα τροφοδοσίας νερού σε μία κάνουλα.
- Ανοίξτε την στρόφιγγα τροφοδοσίας νερού (σε περίπτωση σύνδεσης στο δίκτυο ύδρευσης του πόσιμου νερού είναι αναγκαστική η χρήση του αποζεύκτη νερού: για την χρήση του ανατρέξτε στο σχετικό εγχειρίδιο οδηγιών), ελέγχοντας ότι δεν υπάρχουν αποστάξεις (Ή εισάγετε τον σωλήνα αναρρόφησης ενός ντεπόζιτου βύθισης).
- Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ρύθμισης απορρυπαντικού (29) είναι εντελώς κλειστός.
- Διαπιστώστε ότι ο γενικός διακόπτης (1) βρίσκεται στη θέση **"0"** και συνδέστε το φις στην πρίζα. **Χειρισμος D της Εικ. 8.**
- Φέρτε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση **"I"**.
  ΣΗΜΕΙΩΣΗ (μόνο τριφασικά μοντέλα): αν η λυχνία (36) αναβοσβήνει, σημαίνει ότι θα πρέπει να επικοινωνήσετε με ένα **ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΟ** για την επέμβαση σύνδεσης των δυο φάσεων στο βύσμα του πλυστικού ή στην πρίζα σύνδεσης.
- Πιέστε τον μοχλό (22) του υδροπίστολου και περιμένετε μέχρι να βγεί μία συνεχής δέσμη νερού.
- Φέρτε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση **"0"** και συνδέστε στο υδροπίστολο (24) ή (40) τον σωλήνα εκτόξευσης (21), σφίγγοντας τον καλά. **Χειρισμος E της Εικ. 8.**

ΣΤΑΝΤΑΡ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΚΡΥΟ ΝΕΡΟ (ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ)

- Βεβαιωθείτε οτι η λαβή της ρύθμισης θερμοκρασίας (35) είναι στη θέση **"0"**.
- Βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή εφαρμογής στομίου (27) δεν βρίσκεται στη θέση παροχής απορρυπαντικού (συμβουλευτείτε και την παράγραφο **"ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ"**).
- Θέστε και πάλι σε λειτουργία το υδροκαθαριστικό μηχάνημα φέρνοντας στη θέση **"I"** τον γενικό διακόπτη (1).
- Πιέστε τον μοχλό (22) του υδροπίστολου, διαπιστώνοντας ότι ο ψεκασμός του στομίου είναι ομοιογενής και ότι δεν στάζει.
- Το υδροκαθαριστό μηχάνημα έιναι κατάλληλα ρυθμισμένο ωστέ να λειτουργεί με την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση, εάν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθεί με τιμές πίεσης χαμηλότερες της μέγιστης, είναι απαραίτητο να απευθυνθείτε σε έναν **Εξειδικευμενο Τεχνικο**, που θα επαναβαθμονομήσει την βαλβίδα του περιορισμού/ρύθμισης της πίεσης (μονο **KP**).
  Η τιμή της πίεσης μπορεί να τροποποιηθεί επεμβαίνοντας στον ρυθμιστή (48) του υδροπίστολου (24), όπως στην **Διαδικασια Η εικ.5** ωστέ να αυξηθεί η πίεση, δηλ. Όπως στην **Διαδικασια L εικ.5** για την μείωση της πίεσης (μονο **KP PRO**).
- Μπορείτε να δείτε την τιμή της πίεσης στον ενδείκτη της πίεσης (13).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: εάν η στάθμη καυσίμων στο ντεπόζιτο είναι κάτω από το ελάχιστο όριο, η φωτεινή ένδειξη (38) παραμένει αναμμένη και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας με κρύο νερό.

ΣΤΑΝΤΑΡ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ (ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ)

- Βεβαιωθείτε οτι η λαβή της ρύθμισης θερμοκρασίας (35) είναι στη θέση **"0"**.
- Βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή εφαρμογής στομίου (27) δεν βρίσκεται στη θέση παροχής απορρυπαντικού (συμβουλευτείτε και την παράγραφο **"ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ"**).
- Ξεβιδώστε το καπάκι (7) φροντίζοντας να μην υπερχειλίσει το υγρό (σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε ένα χωνί που θα προορίζεται μόνο γι'αυτή τη χρήση), γεμίστε το ντεπόζιτο (μέγιστη χωρητικότητα 15 l/4,0 US gal) με πετρέλαιο κίνησης ντίζελ· ξαναβιδώστε το καπάκι.
- Θέστε και πάλι σε λειτουργία το υδροκαθαριστικό μηχάνημα φέρνοντας στη θέση **"I"** τον γενικό διακόπτη (1).
- Γυρίστε το κουμπί ρύθμισης θερμοκρασίας (35) για να επιλέξετε την θερμοκρασία που θέλετε.
- Πιέστε τον μοχλό (22) του υδροπίστολου, διαπιστώνοντας ότι ο ψεκασμός του στομίου είναι ομοιογενής και ότι δεν στάζει.
- Το υδροκαθαριστό μηχάνημα έιναι κατάλληλα ρυθμισμένο ωστέ να λειτουργεί με την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση, εάν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθεί με τιμές πίεσης χαμηλότερες της μέγιστης, είναι απαραίτητο να απευθυνθείτε σε έναν **Εξειδικευμενο Τεχνικο**, που θα επαναβαθμονομήσει την βαλβίδα του περιορισμού/ρύθμισης της πίεσης (μονο **KP**).
  Η τιμή της πίεσης μπορεί να τροποποιηθεί επεμβαίνοντας στον ρυθμιστή (48) του υδροπίστολου (24), όπως στην **Διαδικασια Η εικ.5** ωστέ να αυξηθεί η πίεση, δηλ. Όπως στην **Διαδικασια L εικ.5** για την μείωση της πίεσης (μονο **KP PRO**).
- Μπορείτε να δείτε την τιμή της πίεσης στον ενδείκτη της πίεσης (13).
- Σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης πετρελαίου ντίζελ ο καυστήρας σταματά τη λειτουργία του και ανάβει η φωτεινή ένδειξη (38).
- Ο καυστήρας μπαίνει σε λειτουργία αφού περάσουν περίπου τρία δευτερόλεπτα, από την ενεργοποίηση του υδροπίστολου, και διακόπτει τη λειτουργία του όταν το υδροπίστολο κλείνει ή όταν η θερμοκρασία φτάσει την προκαθορισμένη τιμή.
- Εαν θέλετε να περάσετε απο τη λειτουργία με ζεστό νερό σε κρύο, μετακινείστε την λαβή ρύθμισης θερμοκρασίας (35) στη θέση **"0"**.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ

Τα απορρυπαντικά που συνιστούνται από τον Κατασκευαστή, είναι βιοδιασπάσιμα πέραν του 90%.
Για τον τρόπο χρήσης, συμβουλευτείτε τα όσα αναφέρονται στην ετικέτα της συσκευασίας του απορρυπαντικού.

- Φέρτε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση **"0"**.
- Βεβαιωθείτε οτι ο ρυθμιστής πίεσης (48) είναι ρυθμισμένος στην μέγιστη πίεση. **Διαδικασια Η εικ. 5** (μονο **KP PRO**).
- **Αναρρόφηση από το ντεπόζιτο του πλυστικού:** αφαιρέστε την τάπα (11) δίνοντας προσοχή ώστε να μην ξεχειλίζει το υγρό (προτείνεται η χρήση ενός χωνιού που προορίζεται μόνο γι' αυτό το σκοπό), γεμίστε το

ντεπόζιτο (μέγιστη χωρητικότητα 3,5 l/0,9 US gal) ακολουθώντας τις σχετικές προτάσεις που αναγράφονται στην συσκευασία του απορρυπαντικού.

- **Αναρρόφηση από το εξωτερικό ντεπόζιτο:** τραβήξτε την τάπα (43) και εισάγετε στο συνδετικό (42) το συνδετικό (44) του σωλήνα αναρρόφησης από το εξωτερικό ντεπόζιτο (45) (φαίνεται και στην **Εικ. 3**). Εισάγετε τον σωλήνα (45) στο εξωτερικό ντεπόζιτο που εμπεριέχει το απορρυπαντικό στην επιθυμητή διάλυση.
- Περιστρέψτε τον λεβιέ ρύθμισης απορρυπαντικού (29) δεξιόστροφα.
- Γυρίστε την κεφαλή εφαρμογής στομίου (27) όπως φαίνεται στην **Εικ. 7-a** και θέστε και πάλι σε λειτουργία το υδροκαθαριστικό μηχάνημα, φέρνοντας τον τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση **"I"**, και στη συνέχεια ενεργοποιήστε τον μοχλό (22): η αναρρόφηση και η ανάμιξη γίνονται αυτόματα με το πέρασμα του νερού. Για να αποκαταστήσετε την λειτουργία με υψηλή πίεση, σταματήστε το υδροκαθαριστικό μηχάνημα, φέρνοντας τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση **"0"** και γυρίστε την κεφαλή (27) όπως φαίνεται στην **Εικ. 7-b**. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ.** Έαν η λαβή της ρύθμισης της θερμοκρασίας (35) ειναι σε θέση **"0",** η παροχή απορρυπαντικού θα γίνει με κρύο νερό; εάν ειναι σε θέση **"I",** η παροχή απορρυπαντικού θα γίνει με ζεστό νερό.
- Γυρίστε το κουμπί ρύθμισης απορρυπαντικού (29) μέχρι να πάρετε την επιθυμητή ποσότητα προϊόντος. Στο τέλος της χρήσης, περιστρέψτε πλήρως δεξιόστροφα τον λεβιέ (29) και στην περίπτωση της αναρρόφησης από το εξωτερικό ντεπόζιτο, βγάλτε το συνδετικό (44) από τον σύνδεσμο (42) και επανατοποθετήστε την τάπα (43).

ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ - TOTAL STOP

- Απελευθερώνοντας το μοχλό (22) του υδροπίστολου, διακόπτεται η παροχή της ρίψης με υψηλή πίεση και το υδροκαθαριστό μηχάνημα περνάει σε λειτουργία by pass, σταματώντας στιγμιαία (μόνο μοντελα **KP μονοφασικα; Στιγμιαία Total Stop**), δηλ. μετά απο περίπου 13 δευτερολ. παραμονής σε αυτήν την επιλογή (**Total Stop μέχρι μια νέα επιλογή**).
- Το υδροκαθαριστικό μηχάνημα αρχίζει να λειτουργεί και πάλι, κανονικά, μόλις ασκηθεί η επόμενη πίεση στον μοχλό του υδροπίστολου.

EL

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- *Όταν θα πρέπει να διακοπεί ο ανεφοδιασμός του τζετ υψηλής πίεσης και να εναποθέσετε το υδροπιστόλι θα πρέπει να εισάγετε το μάνταλο ασφαλείας (23).* ***Εργασία S της Εικ. 5.***

ΠΑΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- Βάλτε το υδροκαθαριστικό μηχάνημα να λειτουργήσει, με κρύο νερό, για περίπου δύο λεπτά.
- Κλείστε εντελώς την κάνουλα τροφοδοσίας νερού (ή βγάλτε το σωλήνα αναρρόφησης από το δοχείο βύθισης).
- Αδειάστε το νερό από το υδροκαθαριστικό μηχάνημα, βάζοντας το να λειτουργήσει, για μερικά δευτερόλεπτα, με τον μοχλό του υδροπίστολου (22) πιεσμένο.
- Φέρτε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση **"0"**.
- Αφαιρέστε την πρίζα απο το ηλεκτρικό ρεύμα.
- Αφαιρέστε την πίεση, που ενδέχεται να υπάρχει μέσα στον σωλήνα υψηλής πίεσης (30), διατηρώντας πιεσμένο, για μερικά δευτερόλεπτα τον μοχλό (22) του υδροπίστολου.
- Περιμένετε να κρυώσει το υδροκαθαριστικό μηχάνημα.

ΟΤΑΝ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ

- Επαναδιπλώστε τον σωλήνα υψηλής πίεσης (30) με προσοχή, αποφεύγοντας τις διπλώσεις; στην έκδοση χωρίς σωλήνα περίλυξης, τοποθετήστε τον με προσοχή, αποφεύγοντας την φθορά του.
- Τυλίξτε με προσοχή το καλώδιο τροφοδοσίας (6) και κρεμάστε το στο στήριγμα (10).
- Τοποθετήστε προσεκτικά το υδροκαθαριστικό μηχάνημα σ'ένα δροσερό και ξηρό χώρο, φροντίζοντας να μην προκαλέσετε ζημιές στο καλώδιο τροφοδοσίας και στο σωλήνα υψηλής πίεσης.
- Εάν είναι αναγκαίο για λόγους διαστάσεων, μπορείτε επίσης να διπλώσετε τη χειρολαβή (2): ξεβιδώστε τη βίδα (19) με ένα κλειδί Allen 6 χιλιοστών / 0,23 in (δεν παρέχεται), μετακινήστε τη χειρολαβή όπως στην **Διαδικασια G της Εικ. 1**, και στη συνέχεια τοποθετήστε ξανά τη βίδα για να διατηρήσετε τη χειρολαβή στη θέση της.

ΤΑΚΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Πραγματοποιήστε τις διαδικασίες που περιγράφονται στην παράγραφο **"ΠΑΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ"**, και ακολουθήστε τις οδηγίες που περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΕΠΕΜΒΑΣΗ
Σε κάθε χρήση	• **Έλεγχος καλωδίου τροφοδοσίας, σωλήνα υψηλής πίεσης, συνδέσμων ρακόρ, υδροπίστολου, σωλήνα εκτόξευσης.** Στην περίπτωση που ένα ή περισσότερα από αυτά τα μέρη έχουν υποστεί ζημιές, μην χρησιμοποιήσετε σε καμία περίπτωση το υδροκαθαριστικό μηχάνημα και απευθυνθείτε σ'έναν **Εξειδικευμενο Τεχνικο**.
Κάθε εβδομάδα	• **Έλεγχος και ενδεχομένως καθαρισμός φίλτρου εισόδου νερού (18).** Ξεβιδώστε τον εύκαμπτο σωλήνα (25) και βγάλτε το φίλτρο (18) απο το σύνδεσμο (17). Για τον καθαρισμό, είναι γενικά αρκετό να περάσετε το φίλτρο κάτω από τρεχούμενο νερό, ή να το φυσήξετε με συμπιεσμένο αέρα. Σε πιο δύσκολες περιπτώσεις, χρησιμοποιήστε ένα προϊόν κατά των αλάτων ή αντικαταστήστε το, απευθυνόμενοι σε εναν **Εξειδικευμενο Τεχνικο** για την αγορά ανταλλακτικού. Επανασυναρμολογείστε το φίλτρο, λειτουργώντας αντιστρόφως με την παραπάνω διαδικασία.
Κάθε μήνα	• **Καθαρισμός ακροφυσίου.** Για να καθαρίσετε το ακροφύσιο, αρκεί να περάσετε μέσα στην οπή του ακροφυσίου την καρφίτσα (28) με την οποία σας έχουμε εφοδιάσει. Αν δεν υπάρξουν τα επιθυμητά αποτελέσματα, επικοινωνήστε για την αγορά του ανταλλακτικού με ένα **Εξειδικευμενο Τεχνικο.** Μπορείτε ν'αντικαταστήσετε το ακροφύσιο χρησιμοποιώντας ένα κλειδί των 14 mm/0,55 in (με το οποίο δεν σας έχουμε εφοδιάσει). • **Καθαρισμός φίλτρου αναρρόφησης απορρυπαντικού (46).** Για τον καθαρισμό γενικά αρκεί να περάσετε το φίλτρο κάτω από τζετ τρεχούμενου νερού, ή να το φυσήξετε με πεπιεσμένο αέρα. Στις πιο δύσκολες περιπτώσεις, χρησιμοποιήστε ένα προϊόν για την καταπολέμηση των αλάτων ή αντικαταστήστε το, επικοινωνήστε για την αγορά του ανταλλακτικού με ένα **Εξειδικευμενο Τεχνικο.** • **Καθαρισμός φίλτρου πλήρωσης πετρελαίου (47).** Ξεβιδώστε την τάπα πετρελαίου (7) για πρόσβαση στο φίλτρο πλήρωσης. Βγάλτε το φίλτρο και αφαιρέστε τις ακαθαρσίες. Στις πιο δύσκολες περιπτώσεις αντικαταστήστε, επικοινωνήστε για την αγορά του ανταλλακτικού με ένα **Εξειδικευμενο Τεχνικο**.

ΕΚΤΑΚΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η έκτακτη συντήρηση θα πρέπει να πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο από έναν **Εξειδικευμενο Τεχνικο**, ακολουθώντας, πιστά, όσα αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα (ενδεικτικά στοιχεία).

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΕΠΕΜΒΑΣΗ	
Κάθε 200 ώρες	• Έλεγχος του υδραυλικού κυκλώματος (νερό) αντλίας. • Έλεγχος της σταθερότητας της αντλίας. • Ρύθμιση ηλεκτροδίων. • Έλεγχος/Επαναγέμιση στάθμης λαδιού αντλίας.	• Καθαρισμός ακροφυσίου πετρελαίου ντίζελ. • Έλεγχος/αντικατάσταση φίλτρου πετρελαίου ντίζελ. • Έλεγχος/αντικατάσταση φίλτρου νερού.
Κάθε 500 ώρες	• Αλλαγή λαδιών αντλίας. • Αντικατάσταση ηλεκτροδίων. • Αντικατάσταση ακροφυσίου πετρελαίου ντίζελ. • Έλεγχος των βαλβίδων αναρρόφησης / παροχής υγρού.	• Έλεγχος σφιξίματος στις βίδες της αντλίας. • Έλεγχος βαλβίδας ρύθμισης αντλίας. • Καθαρισμός καυστήρα. • Αφαίρεση αλάτων από το σπείρωμα. • Έλεγχος των διατάξεων ασφαλείας.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ, ΑΙΤΙΕΣ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΙΤΙΕΣ	ΛΥΣΕΙΣ
Φέρνοντας τον διακόπτη (1) στη θέση **"I"**, το υδροκαθαριστικό μηχάνημα δεν μπαίνει σε λειτουργία.	Έχει τεθεί σε λειτουργία κάποια διάταξη προστασίας της εγκατάστασης με την οποία είναι συνδεδεμένο το υδροκαθαριστικό μηχάνημα (ασφάλεια, διαφορικός διακόπτης κ.λ.π.)	Επαναρυθμίστε τη διάταξη προστασίας. **ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΕΠΕΜΒΕΙ ΚΑΙ ΠΑΛΙ, ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΥΔΡΟΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΑΙ ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ Σ'ΕΝΑΝ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΟ.**
	Το φις δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	Αποσυνδέστε το φις και ξαναβάλτε το σωστά.
Το υδροκαθαριστικό μηχάνημα κάνει κραδασμούς και θόρυβο.	Το φίλτρο εισόδου νερού (18) είναι βρώμικο.	Ακολουθήστε τις οδηγίες που δίνονται στην παράγραφο **"ΤΑΚΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ"**.
	Αναρρόφηση αέρα.	Ελέγξτε την ακεραιότητα του κυκλώματος αναρρόφησης.
	Η τροφοδοσία νερού δεν είναι αρκετή ή αντλεί από μεγάλο βάθος	Επιβεβαιώσατε ότι η στρόφιγγα είναι πλήρως ανοικτή και ότι η παροχή του δικτύου νερού ή το βάθος άντλησης είναι συμβατά με όσα αναγράφονται στην παράγραφο **"ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ".**
Το υδροκαθαριστικό μηχάνημα δεν φτάνει τη μέγιστη πίεση.	Ρυθμιστής πίεσης (48) του υδροπίστολου (24) ρυθμισμένο για μια χαμηλότερη τιμή πίεσης.	Περιστρέψτε ολοκήρωτικά τον ρυθμιστή όπως στην **Διαδικασια Η εικ. 5**
	Η κεφαλή που φέρει το ακροφύσιο (27) βρίσκεται σε θέση χαμηλής πίεσης **(Εικ. 7 - Θέση a)**.	Ενεργήστε όπως υποδεικνύεται στην **Εικ. 7 - Θέση b.**
	Το ακροφύσιο έχει φθαρεί.	Αντικαταστήστε το ακροφύσιο σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο **"ΤΑΚΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ"**.
	Η τροφοδοσία νερού δεν είναι αρκετή ή αντλεί από μεγάλο βάθος.	Ελέγξτε εάν η κάνουλα είναι εντελώς ανοιχτή και ότι η παροχή του δικτύου διανομής νερού ή το βάθος βύθισης είναι σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο **"ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ"**.
	Ανώμαλη λειτουργία του συστήματος αποσύνδεσης από το δίκτυο νερού.	Ανατρέξτε στο σχετικό εγχειρίδιο.
Ελλειπής αναρρόφηση απορρυπαντικού	Κεφαλή φορέα τζετ (27) υψηλής πίεσης **(Εικ. 7 - Θέση b)**.	Ενεργήστε όπως υποδεικνύεται στην **Εικ. 7 - Θέση a.**
	Ρυθμιστής πίεσης (48) ρυθμισμένος για μια τιμή χαμηλότερη της μέγιστης (μονο **KP PRO**).	Επαναφέρετε την τιμή της πίεσης στο μέγιστο **Διαδικασια Η εικ.5** (μονο **KP PRO**)
	Το κουμπί ρύθμισης απορρυπαντικού (29) είναι ανοιχτό κατά ανεπαρκή τρόπο.	Περιστρέψτε το λεβιέ δεξιόστροφα.
	Μετά την χρήση με ένα εξωτερικό υδατοδοχείο, η τάπα (43) είναι άσχημα επανατοποθετημένη.	Επαναεισάγετε σωστά την τάπα.
	Φίλτρο αναρρόφησης απορρυπαντικού (46) φραγμένο.	Ακολουθήστε τα όσα αναγράφονται στην παράγραφο **"ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ".**
	Το απορρυπαντικό έχει υψηλό ιξώδες.	Χρησιμοποιήστε ένα απορρυπαντικό από αυτά που συνιστώνται από τον Κατασκευαστή, η αραίωση του θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με αυτά που αναφέρονται στο πινακίδιο.

(συνέχεια στην επόμενη σελίδα)

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΙΤΙΕΣ	ΛΥΣΕΙΣ
Από το ακροφύσιο δεν βγαίνει νερό ή η παροχή είναι μικρή	Δεν έχει νερό.	Επιβεβαιώσατε ότι η στρόφιγγα του δικτύου τροφοδοσίας νερού είναι πλήρως ανοικτή ή ότι ο σωλήνας αναρρόφησης μπορεί να αντλήσει.
	Μεγάλο βάθος αναρρόφησης	Επιβεβαιώσατε ότι το βάθος άντλησης είναι συμβατό με όσα αναγράφονται στην παράγραφο **"ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ".**
	Το ακροφύσιο του νερού είναι βουλωμένο.	Καθαρίστε και/ή αντικαταστήστε το ακροφύσιο σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο **"ΤΑΚΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ".**
	Ανώμαλη λειτουργία του συστήματος αποσύνδεσης από το δίκτυο νερού	Ανατρέξτε στο σχετικό εγχειρίδιο.
Πέρασμα νερού κάτω από το πλυστικό.	Παρέμβαση της βαλβίδας ασφαλείας.	**ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ Η ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΤΕΙ ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΠΛΥΣΤΙΚΟ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΜΕ ΕΝΑ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΟ.**
Ο υδροκαθαριστής σταματάει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του.	Έχει τεθεί σε λειτουργία κάποια διάταξη προστασίας της εγκατάστασης με την οποία είναι συνδεδεμένο το υδροκαθαριστικό μηχάνημα (ασφάλεια, διαφορικός διακόπτης κ.λ.π.)	Επαναρυθμίστε τη διάταξη προστασίας. **ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΕΠΕΜΒΕΙ ΚΑΙ ΠΑΛΙ, ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΥΔΡΟΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΑΙ ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ Σ'ΕΝΑΝ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΟ.**
	Επέμβαση συσκευής θερμικής ή Αμπερομετρικής προστασίας.	Να τηρηθούν όσα προαναφέρθηκαν στην παράγραφο **"ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ".**
Το υδροκαθαριστικό μηχάνημα ξαναμπαίνει σε λειτουργία από μόνο του, από την κατάσταση **Total Stop**.	Διαρροές και / ή στάξιμο στο κύκλωμα τροφοδοσίας.	Τσεκάρετε την ακεραιότητα του κυκλώματος τροφοδοσίας.
Γυρίζοντας τον γενικό δακόπτη (1) ο κινητήρας κάνει θόρυβο, αλλά δεν ξεκινά.	Η ηλεκτρική εγκατάσταση και / ή η προέκταση καλωδίου δεν είναι κατάλληλες.	Διαπιστώστε έαν τηρήθηκαν οι οδηγίες που αφορούν στη σύνδεση της ηλεκτρικής γραμμής (συμβουλευτείτε το **ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ – ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**), και ειδικότερα τα σημεία εκείνα που αφορούν την προέκταση καλωδίου που θα χρησιμοποιηθεί.
Το υδροκαθαριστικό μηχάνημα δεν βγάζει ζεστό νερό.	Μη επαρκής ποσότητα πετρελαίου ντίζελ στο ντεπόζιτο (η ενδεικτική λυχνία (38) είναι αναμμένη).	Βάλτε πετρέλαιο ντίζελ.
	Το φίλτρο πετρελαίου ντίζελ έχει φράξει.	Τηρήστε τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο **"ΕΚΤΑΚΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ"**.
	Έχει μπει σε λειτουργία ο θερμοστάτης ασφαλείας του καυστήρα.	Αφήστε το υδροκαθαριστικό μηχάνημα να κρυώσει για μερικά λεπτά, έτσι ώστε να επανέλθει η λειτουργία της διάταξης. **ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΘΑ ΠΑΡΕΜΒΕΙ ΚΑΙ ΠΑΛΙ ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΥΔΡΟΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΑΙ ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ Σ'ΕΝΑΝ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΟ.**
Φωτεινή ένδειξη (36) αναβοσβήνει (μόνο **για τριφασικά μοντέλα**).	Αντιστροφή μιας φάσης στο καλώδιο ή στην πρίζα του υδροκαθαριστή.	Να τηρηθούν όσα προαναφέρθηκαν στην παράγραφο **"ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ – ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ"**

FIGYELEM

AZ EREDETI UTASÍTÁSOK FORDÍTÁSA
Olvassuk el és tartsuk be a HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV-BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK részben írottakat!

JELLEMZŐK ÉS MŰSZAKI ADATOK

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS Táphálózat		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Felvett teljesítmény	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Olvadóbiztosíték		16 A		16 A	
HIDRAULIKUS CSATLAKOZÁS Tápvíz maximális hőmérséklet	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Tápvíz minimális hőmérséklet	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Tápvíz minimális átfolyás	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Tápvíz maximális nyomás	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Maximális feltöltési mélység	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
TELJESÍTMÉNYEK Maximális átfolyás	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Névleges átfolyás	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Maximális nyomás	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Névleges nyomás	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Víz maximális kimeneti hőmérséklet	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Maximális reakció-erő a pisztolyon	(N)	22	30	24	34
Hangnyomásszint – Bizonytalanság	(dB(A))	78,7 - 0,7 (1)		84,9 - 0,7 (1)	
Hangteljesítményszint	(dB(A))	93 (1)		92 (1)	
Kezelő kéz-kar vibráció - Bizonytalanság	(m/s^2)	0,9 - 0,24 (1)		0,9 - 0,24 (1)	
SZIVATTYÚ OLAJ		ENI MULTITECH THT (2)		ENI MULTITECH THT (2)	
TÖMEG ÉS MÉRETEK Hosszúság x szélesség x magasság	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Tömeg	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Gázolajtartály	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Tisztítószertartály	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Tekercselő		csak **Extra** modellek		csak **Extra** modellek	

(1) A méretek az EN 60335-2-79 szabványnak megfelelően készültek.
(2) Tekintse meg a megfelelő olajok táblázatát is.
A jellemzők és az adatok tájékoztatóak. A gyártó fenntartja magának a jogot, hogy bármilyen jobbítónak tartott módosítást eszközölhessen a berendezésen.

Megfelelő olajok ENI MULTITECH THT:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

A KOMPONENSEK MEGHATÁROZÁSA

Tekintse meg az **1 – 7. ábrákat**.

1. Főkapcsoló
2. Összecsukható fogantyú
3. Szórócsőtartó
4. Figyelmeztető táblák. Tájékoztatást nyújtanak a fennmaradó veszélyekről és a felhasználandó egyéni védőeszközökről (EVE)
5. Azonosító tábla. A sorozatszámot, a garantált hangteljesítmény szintet (a 2000/14/EK Irányelvnek megfelelően) és az alapvető műszaki karakterisztikákat tartalmazza.
6. Táp elektromos kábel
7. Gázolajtartály kupakja
8. Elülső ütköző
9. Hátsó ütköző
10. Elektromos vezeték támasz
11. Tisztítószertartály kupakja
12. Tekercselő (csak **Extra**)
13. Nyomáskijelző
14. Tekercselő gomb (csak **Extra**)
15. Tekercselő blokkoló kar (csak **Extra**)
16. Vízkimeneti csatlakozás (csak **Classic**)
17. Vízbemeneti csatlakozás
18. Vízbemeneti szűrő
19. A fogantyú csavarjának rögzítése/kioldása
20. Kémény
21. Szórócső
22. Mosópisztoly kar
23. Mosópisztoly kar biztonsági rögzítő
24. Szórópisztoly nyomásszabályozóval (csak **KP PRO**)
25. Vízbemeneti gumitartó
26. Vízbemeneti gumitartó tömítés
27. Fúvókatartó fej
28. Fúvókatisztító tüske
29. Tisztítószer szabályozó gomb
30. Magasnyomású cső
31. Magasnyomású csőhöz gyorscsatlakozás
32. Opcionális tömlődob rögzítési pont
33. Forgó kerék
34. Forgó kerékfék
35. Hőmérsékletszabályozó gomb
36. Fázis ellenőrző kijelző (csak **háromfázisú modellek**)
37. Magasnyomású cső csatlakozása
38. Alacsony gázolajszint kijelző
39. Beszívócső elkötöző
40. Szórópisztoly (csak **KP**)
41. Tisztítószer felszívó tömlő
42. Külső tartályból tisztítószer felszívó csatlakozó
43. Külső tartályból tisztítószer felszívó sapka
44. Külső tartályból tisztítószer felszívó tömlő csatlakozó
45. Külső tartályból tisztítószer felszívó tömlő
46. Külső tartályból tisztítószer felszívó tömlő szűrő
47. Gázolaj feltöltő szűrő
48. Nyomásszabályozó (csak **KP PRO**)
49. **Egyfázisú modellek** vezérlőpanele
50. **Háromfázisú modellek** vezérlőpanele

A FELHASZNÁLT GRAFIKAI JELEK JELENTÉSE

	A főkapcsoló (1) **"0"** (kikapcsolt) pozíciója.
	A főkapcsoló (1) **"I"** (bekapcsolt) pozíciója.
	A fázisok hibás bekötésének jelzése. A kijelző (36) villogása azt jelenti, hogy egy **Szakképzett Szerelőhöz** kell fordulni a két fázis bekötésének felcseréléséhez a magasnyomású tisztítóberendezés csatlakozódugójában vagy abban a csatlakozóaljzatban, amelyhez az csatlakoztatva van (csak **háromfázisú modellek**).
	Alacsony gázolajszint jelzése. A kijelző (38) világító állapota azt jelenti, hogy fel kell tölteni gázolajjal a magasnyomású tisztítóberendezést.

BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK

- **Termikus vagy ampermérős biztonsági berendezés (a modell függvényében).**
  Olyan berendezés, amely leállítja a magasnyomású tisztítóberendezés működését túlmelegedés és/vagy túl sok elektromos áram felvétele esetén.
  A bekapcsolásakor az alábbiak szerint kell eljárni:
  - tegyük a főkapcsolót (1) **"0"** helyzetbe és húzzuk ki a dugót a dugaszolóaljzatból;
  - nyomjuk meg a mosópisztoly karját (22), hogy kiengedjük az esetleges maradéknyomást;
  - várjunk 10-15 percet, hogy a tisztítógép lehűljön;
  - ellenőrizzük, hogy betartottuk-e az elektromos csatlakoztatásra vonatkozó utasításokat (lásd a **HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV- BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK**), különös tekintettel a meghosszabbítóra;
  - dugjuk be a dugót és ismételjük meg a **"MŰKÖDÉS"** szakaszok egyikében leírt indítási eljárást.
- **Biztonsági szelep**
  Maximális nyomásszelep; megfelelően beállítva, a túlnyomást engedi ki, amennyiben a nyomásszabályozó rendszerben rendellenesség fordul elő.
- **Kazán biztonsági szerkezet.**
  A berendezés megállítja az égőfej működését, amennyiben a hidraulikus körben túlhevülés következik be a hőszabályozó rendszerben lévő rendellenesség miatt.
- **Égőfej ellenőrzés (opciós)**
  A berendezés megszakítja az égőfej működését, ha a gyújtóláng kialszik.
- **Nyomásszabályozó /korlátozó szelep**
  A gyártó által megfelelően beállított szelep, amely lehetővé teszi a munkanyomás szabályozását (**Szakképzett Szerelő** számára fenntartott tevékenység) és módot ad a szivattyúzott folyadék számára a szivattyú szívóágához való visszajutásra, megakadályozva veszélyes nyomások kialakulását akkor, amikor a szórópisztoly elzáródik vagy a megengedettnél magasabb nyomásértékeket akarunk beállítani.
- **Vízhiány biztonsági berendezés**
  A berendezés megakadályozza az égőfej működését víz hiányában.
- **A mosópisztoly karjának blokkoló berendezése**
  Biztonsági rögzítő (23), amellyel blokkolni lehet a mosópisztoly (24) vagy (40) karját (22) záró helyzetben és ezzel elkerülhető a véletlen elindulás **(5. ábra, S helyzet)**.

HU

STANDARD FELSZERELÉSEK

Győződjünk meg arról, hogy a megvásárolt termék csomagolásában az alábbi elemek megtalálhatók:
- magasnyomású tisztítógép (csak **Classic** modellek);
- magasnyomású tisztítóberendezés tömlődobbal és magasnyomású tömlővel (csak **Extra** modellek);
- gyorscsatlakozásos magasnyomású küldőcső (csak **Classic** modellek);
- mosópisztoly (csak **KP**);
- szórópisztoly nyomásszabályozóval (csak **KP PRO**);
- szórócső;
- szívócsatlakozó csomag;
- külső tartályból tisztítószer felszívó tömlő;
- használati kézikönyv – biztonsági figyelmeztetések;
- használati kézikönyv – használat és karbantartás;
- megfelelőségi nyilatkozat;
- garancialevél;
- az ügyfélszolgálatok könyve;
- fúvókatisztító tüske.

Gond esetén forduljunk a viszonteladóhoz vagy a meghatalmazott ügyfélszolgálathoz.

OPCIÓS FELSZERELÉSEK

A tisztítógép alapfelszereléseit az alábbi kiegészítőkkel lehet teljessé tenni:
- tekercselő;
- szórópisztoly nyomásszabályozóval;
- ionos gyorsítású vízkőtelenítő szerkezet;
- homokszóró: felületek csiszolására tervezték, eltávolítja a rozsdát, festéket, lerakódásokat stb.;
- csőtisztító szonda: a csövek és vezetékek dugulásának megszüntetésére tervezték;
- forgó fúvókacső: a makacs szennyeződés eltávolítására tervezték;
- habosító szóró: a tisztítószer hatékonyabb eloszlására tervezték;
- több típusú fúvóka és szórócső.
- víz visszafolyásgátló: az ivóvízhálózatba történő bekötés tárgyában érvényes előírások figyelembevételével tervezték;
- forgó kefe: nagyméretű felületek, például a járművek karosszériájának kíméletes, de ugyanakkor hatékony lemosásához készült;
- kéményből kivezető füstterelő.

INSTALLÁLÁS – KIEGÉSZÍTŐK ÖSSZESZERELÉSE

- Csatlakoztassuk a cső (30) gyorscsatlakozóját (31) a vízkimeneti csatlakozáshoz (16) és húzzuk meg kézzel teljesen a gyűrűt. **8. ábra B művelet**
- Csavarozzuk be a magasnyomású cső csatlakozóját (37) a mosópisztoly menetébe (24) vagy (40) és húzzuk meg teljesen a két 22 mm-es fix kulccsal (nem alapfelszerelés). **8. ábra A művelet**
- Helyezze be a szűrőt (18) a csőcsatlakozóba (17) és a tömítést (26) a tömlőcsatlakozóba (25); csavarja rá a tömlőcsatlakozót (25) a csőcsatlakozóra (17). **8. ábra C művelet**

MŰKÖDÉS – ELŐZETES TEVÉKENYSÉGEK

- Csavarozza le a csavart (19) a 6 mm-es (0,23 in) imbuszkulcs (nem része a csomagnak) segítségével, a fogantyúnak az **F művelet 1. ábráján** mutatottak szerint, majd csavarozza vissza a fogantyú helyzetének rögzítéséhez.
- Vigye a magasnyomású tisztítóberendezést a munkavégzés helyére, a mozgatásához a fogantyút (2) alkalmazza.
- Fékezzük le (34) a forgókereket (33).
- Tekerjük ki teljesen a magasnyomású csövet (30).
- A gyűrűs bilincs (39) segítségével rögzítsen a víz bemeneti tömlőcsatlakozóhoz (25) egy tápcsövet, amely belső átmérője 19 mm/0,75 in. **8. ábra C művelet.**
- Csatlakoztassuk a víztápcsövet a vízcsaphoz.
- Nyissa ki a tápvízcsapot (az ivóvízhálózathoz történő bekötés esetén egy víz visszafolyásgátló használata kötelező: az alkalmazásával kapcsolatban olvassa el a vonatkozó használati utasítást), és ellenőrizze, hogy ne legyen vízcsepegés. Másik lehetőség az (hogy vezesse be a felszívó tömlőt egy merülőtartályba).
- Ellenőrizzük, hogy a tisztítószer szabályozó gomb (29) teljesen zárva legyen.
- Ellenőrizzük, hogy a főkapcsoló (1) **"0"** helyzetben legyen és dugjuk be a dugót. **8. ábra D művelet.**
- Vigyük a főkapcsolót (1) **"I"** helyzetbe.
  MEGJEGYZÉS (csak háromfázisú modellek): a kijelző (36) villogása azt jelenti, hogy egy **Szakképzett Szerelőhöz** kell fordulni a két fázis bekötésének felcseréléséhez a magasnyomású tisztítóberendezés csatlakozódugójában vagy abban a csatlakozóaljzatban, amelyhez azt csatlakoztatják.
- Nyomjuk meg a mosópisztoly karját (22) és várjuk meg, hogy folyamatos vízsugár jöjjön ki.
- Vigyük a főkapcsolót (1) **"0"** helyzetbe és csatlakoztassuk a mosópisztolyhoz (24) vagy (40) a szórócsövet (21) teljesen meghúzva. **8. ábra E művelet.**

STANDARD HIDEGVIZES MŰKÖDÉS (MAGASNYOMÁSON)

- Vizsgálja meg, hogy a hőmérséklet szabályozógomb (35) a **"0"** állásban legyen.
- Ellenőrizzük, hogy a fúvókatartó fej (27) ne legyen tisztítószert kibocsátó helyzetben (lásd a **"MŰKÖDÉS TISZTÍTÓSZERREL"** szakaszt is).
- Indítsuk újra a tisztítógépet a főkapcsolót (1) **"I"** helyzetbe hozva.
- Nyomjuk meg a mosópisztoly karját (22) és ellenőrizzük, hogy a fúvóka permetezése egyforma legyen, és ne legyenek megfolyások.
- A magasnyomású tisztítóberendezés oly módon van beállítva, hogy a megengedett legnagyobb nyomáson működjön, amennyiben alacsonyabb nyomásértékeket kíván használni, forduljon egy **Szakképzett Szerelőhöz**, aki gondoskodik a nyomáshatároló/-szabályozó szelep kalibráció ismételt beállításáról (csak **KP**).
  A nyomás értéke módosítható a szórópisztoly (24) szabályozón (48) történő állítással, ahogy azt az **5. ábra H művelete** a nyomás növeléséhez, valamint az **5. ábra L művelete** a nyomás csökkentéséhez mutatja (csak **KP PRO).**
- A nyomásérték látható a nyomáskijelzőn (13).

MEGJEGYZÉS: ha a tartályban a gázolajszint a minimum alatt van, a jelzőlámpa (38) égve marad a hideg vizes működés közben is.

STANDARD MELEGVIZES MŰKÖDÉS (MAGASNYOMÁSON)

- Vizsgálja meg, hogy a hőmérséklet szabályozógomb (35) a **"0"** állásban legyen.
- Ellenőrizzük, hogy a fúvókatartó fej (27) ne legyen tisztítószert kibocsátó helyzetben (lásd a **"MŰKÖDÉS TISZTÍTÓSZERREL"** szakaszt is).
- Csavarjuk le a kupakot (7), ügyeljünk arra, hogy ne töltsük csurig a folyadékot (ajánlatos csak erre a célra használt tölcsért alkalmazni), töltsük meg a tartályt (maximális kapacitás 15 l/4,0 USgal) a motorokhoz való gázolajjal; csavarjuk vissza a kupakot.
- Indítsuk újra a tisztítógépet a főkapcsolót (1) **"I"** helyzetbe hozva.
- Forgassuk el a hőszabályozó gombját (35) azért, hogy a kívánt hőmérsékletet kiválasszuk.
- Nyomjuk meg a mosópisztoly karját (22) és ellenőrizzük, hogy a fúvóka permetezése egyforma legyen, és ne legyenek megfolyások.
- A magasnyomású tisztítóberendezés oly módon van beállítva, hogy a megengedett legnagyobb nyomáson működjön, amennyiben alacsonyabb nyomásértékeket kíván használni, forduljon egy **Szakképzett Szerelőhöz**, aki gondoskodik a nyomáshatároló/-szabályozó szelep kalibráció ismételt beállításáról (csak **KP**).
  A nyomás értéke módosítható a szórópisztoly (24) szabályozón (48) történő állítással, ahogy azt az **5. ábra H művelete** a nyomás növeléséhez, valamint az **5. ábra L művelete** a nyomás csökkentéséhez mutatja (csak **KP PRO**).
- A nyomásérték látható a nyomáskijelzőn (13).
- Ha nincs elegendő gázolaj, az égőfej megáll és kigyullad a jelzőlámpa (38).
- Az égőfej csak a mosópisztoly kinyitásától számított kb. 3 másodperc után kezd működni és megszakítja a működését, ha a mosópisztoly bezáródik, vagy amikor a beállított hőmérséklet elérődött.
- Amennyiben a meleg vizesről a hideg vizes üzemelésre kíván áttérni, állítsa a hőmérséklet szabályozógombot (35) a **"0"** állásba.

MŰKÖDÉS TISZTÍTÓSZERREL

A gyártó által ajánlott tisztítószerek 90 % fölötti lebomlással rendelkeznek.
A használat módja tekintetében lásd a tisztítószer csomagolásán lévő címkén írottakat.

- Vigyük a főkapcsolót (1) **"0"** helyzetbe.
- Vizsgálja meg, hogy a nyomásszabályozó (48) a legnagyobb nyomásra legyen beállítva. **5. ábra H művelet** (csak **KP PRO**).
- **A magasnyomású tisztítóberendezés tartályából történő felszívás:** vegye le a sapkát (11) majd vigyázva arra, hogy ne ömöljön ki a folyadék (csak erre a célra szánt tölcsér használata javasolt), töltse fel a

HU

tartályt (maximális kapacitás 3,5 l/0,9 USgal), betartva a tisztítószer csomagolásán feltüntetett adagolásra vonatkozó tanácsokat; helyezze vissza a sapkát.

- **Külső tartályból történő felszívás:** vegye le a sapkát (43) és illessze be a csatlakozóba (42) a külső tartályból (45) érkező tisztítószer felszívó tömlő csőcsatlakozóját (44) (az **3. ábrán** is látható); vezesse be a tömlőt (45) a a kívánt hígítású tisztítószert tartalmazó, külső tartályba.
- Forgassa el a tisztítószer szabályozó gombját (29) az órajárással megegyező irányban.
- Hassunk a fúvókatartó fejre (27), ahogy a **7-a ábrán** szerepel, indítsuk újra a tisztítógépet a főkapcsolót (1) **"I"** helyzetbe hozva, utána nyomjuk le a kart (22): a beszívás és a keverés automatikusan zajlik a víz átmenetekor. A magasnyomásos működés visszaállításához állítsuk meg a tisztítógépet, a főkapcsolót (1) hozzuk **"0"** helyzetbe, és hassunk a fejre (27) úgy, ahogy a **7-b ábrán** szerepel.
  MEGJEGYZÉS. Ha a hőmérséklet szabályozógomb (35) a **"0"** állásban van, a tisztítószer kiszórása hideg vízzel történik; ha az **"I"** állásban van, a tisztítószer kiszórása meleg vízzel következik be.
- Forgassuk el a gombot (29) addig, amíg a kívánt termékmennyiség kiengedése megtörténik. A használat végén teljesen forgassa el az órajárással ellentétes irányban a gombot (29) és külső tartályból történő felszívás esetén húzza le a csőcsatlakozót (44) a csatlakozóról (42) és helyezze vissza a sapkát (43).

A MŰKÖDÉS MEGSZAKÍTÁSA – TOTAL STOP

- A szórópisztoly karjának (22) elengedése után a magasnyomású sugár kiáramlása megszakad és a magasnyomású tisztítóberendezés áttér a by-pass működésre és azonnal leáll (csak az **egyfázisú KP** modellek; **Azonnali Total Stop**), vagy körülbelül 13 másodperccel azután, hogy ebbe az állapotba került **(Időzített Total Stop)**.
- A tisztítógép újra kezdi a szabályos működést a mosópisztoly karjának következő megnyomásakor.

⚠ ATTENZIONE

- *Amennyiben szükségessé válik az, hogy megszakítsa a nagynyomású sugár kifúvását és lerakja a szórópisztolyt a gép leállítása nélkül, akkor be kell kapcsolni a biztonsági rögzítőt (23).* ***5. ábra S művelet***

MEGÁLLÁS

- Működtessük a tisztítógépet pár percig hideg vízzel.
- Zárjuk el teljesen a vízcsapot (vagy húzza ki a felszívó tömlőt a merülőtartályból).
- Ürítsük ki a tisztítógépet a benyomott mosópisztoly kar (22) néhány másodpercig tartó működtetésével.
- Vigyük a főkapcsolót (1) **"0"** helyzetbe.
- Húzza ki a csatlakozódugót az elektromos csatlakozóaljzatból.
- Távolítsuk el a magasnyomás csőben (30) maradt maradéknyomást mosópisztoly kar (22) néhány másodpercig való megnyomásával.
- Várjuk meg, hogy a tisztítógép kihűljön.

PIHENÉSRE FÉLRETÉTEL

- Óvatosan csévélje vissza a magasnyomású csövet (30), megakadályozva a hajlások kialakulását; a tömlődob nélküli verziónál figyelmesen helyezze vissza a sérülésének elkerülése érdekében.
- Gondosan csévélje fel a tápkábelt (6) és akassza fel a kábeltartóra (10).
- Tegyük el gondosan a tisztítógépet száraz és tiszta helyre, ügyeljünk arra, hogy ne károsítsuk a tápvezetéket és a magasnyomású csövet.
- Helytakarékossági megfontolások esetén a fogantyú (2) felhajtható. Csavarozza le a csavart (19) a 6 mm-es (0,23 in) imbuszkulcs (nem része a csomagnak) segítségével, a fogantyúnak az **G művelet 1. ábráján** mutatottak szerint, majd csavarozza vissza a fogantyú helyzetének rögzítéséhez.

RENDES KARBANTARTÁS

Végezzük el a **"MEGÁLLÁS"** szakaszban írt műveleteket az alábbi táblázatra figyelemmel.

KARBANTARTÁSI IDŐSZAK	BEAVATKOZÁS
Minden használatkor	• **Ellenőrizzük a tápvezetéket, a magasnyomásos csövet, csatlakozókat, a mosópisztolyt, a szórócsövet.** Amennyiben egy vagy több rész sérült, ne használjuk egyáltalán a tisztítógépet és forduljunk **Szakemberhez**.
Hetente	• **Ellenőrizzük és esetleges tisztítsuk meg a vízbemenet szűrőt (18).** Csavarja le a tömlőcsatlakozót (25) és vegye ki a szűrőt (18) a csőcsatlakozóból (17). A tisztításhoz általában elegendő az, ha a szűrőt egy folyó vízsugár alá helyezik vagy sűrített levegővel átfújják. Nehezebb esetekben használjon egy vízkőoldó szert vagy cserélje ki a szűrőt, a cserealkatrész megvásárlásához forduljon egy **Szakképzett Szerelőhöz**. Szerelje vissza a szűrőt, ellentétes sorrendben végrehajtva a fentiekben leírt műveleteket.
Havonta	• **Fúvókatisztítás.** A tisztításhoz általában elegendő az alapfelszerelésben lévő tüskét (28) a lyukon átvezetni. Amennyiben nem tapasztalható elfogadható eredmény, cserélje ki ès a cserealkatrész vásárlásával kapcsolatban forduljon egy **Szakképzett Szerelőhöz**. A fúvóka egy 14 mm/0,55 in.-es kulccsal (nem alapfelszerelés) kicserélhető. • **Tisztítószer felszívó szűrő (46) tisztítása.** A tisztításhoz általában elegendő az, ha a szűrőt egy folyó vízsugár alá helyezik vagy sűrített levegővel átfújják. Nehezebb esetekben használjon egy vízkőoldó szert vagy cserélje ki a szűrőt, a cserealkatrész megvásárlásához forduljon egy **Szakképzett Szerelőhöz.** • **Gázolaj feltöltő szűrő (47) tisztítása.** Csavarja le a gázolaj tartály sapkáját (7) a feltöltő szűrőhöz való hozzáféréshez. Vegye ki a szűrőt és távolítsa el az esetleges szennyeződéseket. Nehezebb esetekben cserélje ki a szűrőt, a cserealkatrész megvásárlásához forduljon egy **Szakképzett Szerelőhöz.**

HU

RENDKÍVÜLI KARBANTARTÁS

A rendkívüli karbantartást kizárólag csak **Specializált Szakember** végezheti, az alábbi táblázat szerint (az adatok mutató jellegűek)

KARBANTARTÁSI IDŐSZAK	BEAVATKOZÁS	
200 óránként	• Szivattyú (víz) hidraulikus körének ellenőrzése. • Szivattyúrögzítés ellenőrzése. • Elektródák szabályozása. • Szivattyú olajszint ellenőrzés/utántöltés.	• Gázolajfúvóka tisztítása. • Gázolajszűrő ellenőrzése/cseréje. • Vízszűrő ellenőrzése/cseréje.
500 óránként	• Szivattyúolaj cseréje. • Elektródák cseréje. • Gázolajfúvóka cseréje. • Szivattyú küldés/szívószelepének ellenőrzése. • Szivattyú csavarjai zárásának ellenőrzése.	• Szivattyú szabályozószelepének ellenőrzése. • Kazántisztítás. • Kígyócső vízkövetlenítés • Biztonsági berendezések ellenőrzése.

KELLEMETLENSÉG, OKOK ÉS KIJAVÍTÁSOK

KELLEMETLENSÉG	OKOK	KIJAVÍTÁSOK
A főkapcsolót (1) **"I"** helyzetbe hozva a tisztítógép nem indul.	A tisztítógép valamelyik berendezés biztonsági berendezése (olvadóbiztosíték, differenciálkapcsoló stb.) beavatkozása	Állítsuk vissza biztonsági berendezést. **ÚJ BEAVATKOZÁS ESETÉN NE HASZNÁLJUK A TISZTÍTÓGÉPET, FORDULJUNK MEGHATALMAZOTT SZAKEMBERHEZ.**
	A dugó nincs helyesen bedugva.	Húzzuk ki a dugót és tegyük vissza helyesen.
A tisztítógép nagyon rezeg és zajos.	A vízbemeneti szűrő (18) piszkos.	Tartsuk magunkat a **"RENDES KARBANTARTÁS"** szakaszban írottakhoz.
	Légbeszívás.	Ellenőrizzük a beszíváskör épségét.
	A víz betáplálás nem kielégítő vagy túl nagy mélységből történik a vízfeltöltés.	Vizsgálja meg, hogy a csap teljesen nyitva van-e és a vízhálózat hozama vagy a feltöltés mélysége megfelel-e a **"JELLEMZŐK ÉS MŰSZAKI ADATOK"** bekezdésben feltüntetett értékeknek.
A tisztítógép nem éri el a maximális nyomást.	A szórópisztoly (24) nyomásszabályozója (48) egy alacsonyabb nyomásértékre van beállítva.	Teljesen forgassa el a szabályozót, ahogy az **5. ábra H művelete** mutatja.
	A fúvókatartó fej (27) alacsony nyomás alatt **(7. ábra – a helyzet)**	A **(7. ábra – b)** helyzet szerint járjunk el.
	Elhasznált fúvóka.	Cseréljük ki a fúvókát a **"RENDES KARBANTARTÁS"** szakaszban írottak szerint.
	A víz betáplálás nem kielégítő vagy túl nagy mélységből történik a vízfeltöltés.	Ellenőrizzük, hogy a vízcsap teljesen nyitva van-e, a vízhálózat mennyisége, a megindítás mélysége megfelelnek-e a **"JELLEMZŐK ÉS MŰSZAKI ADATOK"** szakaszban szereplőknek.
	A víz visszafolyásgátló rendellenes működése.	Olvassa el a vonatkozó kézikönyvet.
A tisztítószer beszívás gyenge.	Fúvókatartó fej (27) magas nyomás alatt **(7. ábra – b helyzet)**.	A **(7. ábra – a)** helyzet szerint járjunk el.
	A nyomásszabályozó (48) a maximálisnál alacsonyabb nyomásértékre van beállítva (csak **KP PRO**).	Állítsa vissza a maximális nyomásértéket. **5. ábra H művelet** (csak **KP PRO**).
	Tisztítószerszabályozó gomb (29) nem eléggé van nyitva.	Forgassa el a gombot az órajárással azonos irányban.
	Egy külső tartállyal való használat után a sapkát (43) rosszul helyezték vissza.	Helyezze vissza megfelelően a sapkát.
	Tisztítószer felszívó szűrő (46) eltömődött.	Kövesse a **"RENDES KARBANTARTÁS"** bekezdésben feltüntetett utasításokat.
	Túl viszkózus tisztítószer.	Használjunk a gyártó által ajánlott tisztítószert, tartsuk magunkat a táblán írott hígításhoz.

(folytatás a következő oldalon)

KELLEMETLENSÉG	OKOK	KIJAVÍTÁSOK
A fúvókából nem jön ki víz vagy az átfolyási teljesítmény alacsony.	Nincs víz.	Vizsgálja meg, hogy a vízhálózati csap teljesen nyitva van-e vagy a felszívó tömlő fel tud-e tölteni.
	Túl nagy felszívási mélység.	Vizsgálja meg, hogy a feltöltés mélysége megfelel-e a **"JELLEMZŐK ÉS MŰSZAKI ADATOK"** bekezdésben feltüntetett értékeknek.
	A vízfúvóka eldugult.	Tisztítsuk és/vagy cseréljük ki a fúvókát a **"RENDES KARBANTARTÁS"** szakaszban írottak szerint.
	A víz visszafolyásgátló rendellenes működése.	Olvassa el a vonatkozó kézikönyvet.
Vízszivárgások a magasnyomású tisztítóberende-zés alatt.	A biztonsági szelep beavatkozása.	**A BEAVATKOZÁS TARTÓSSÁGA ESETÉN NE HASZNÁLJA A MAGASNYOMÁSÚ TISZTÍTÓBERENDEZÉST ÈS FORDULJON EGY SZAKKÉPZETT SZERELŐHÖZ.**
A magasnyomású tisztítóberendezés leáll az üzemelés folyamán	A tisztítógép valamelyik berendezés biztonsági berendezése (olvadóbiztosíték, differenciálkapcsoló stb.) beavatkozása.	Állítsuk vissza biztonsági berendezést. **ÚJ BEAVATKOZÁS ESETÉN NE HASZNÁLJUK A TISZTÍTÓGÉPET, FORDULJUNK MEGHATALMAZOTT SZAKEMBERHEZ.**
	A termikus vagy ampermérős biztonsági berendezés bekapcsolása.	Kövesse a **"BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK"** bekezdésben feltüntetett utasításokat.
A tisztítógép magától elindul a **Total Stop** helyzetből	Szivárgás és/vagy csöpögés a küldőkörben.	Ellenőrizzük a küldőkör épségét.
A főkapcsolót (1) elforgatva a motor morog, de nem indul.	Az elektromos berendezés és/vagy hosszabbító nem megfelelő.	Ellenőrizzük az elektromos hálózathoz való csatlakozásra vonatkozó utasítások betartását (lásd **HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV – BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK**), különös tekintettel az alkalmazott hosszabbítóra.
A tisztítógépből nem jön meleg víz.	Nincs elegendő gázolaj a tartályban (jelzőlámpa (38) ég).	Adjunk hozzá gázolajat.
	Gázolajszűrő eldugult.	Tartsuk magunkat a **"RENDKÍVÜLI KARBANTARTÁS"** szakaszban írottakhoz.
	Kazán biztonsági termosztátja beavatkozott.	**HAGYJUK KIHŰLNI A TISZTÍTÓGÉPET NÉHÁNY PERCIG, HOGY ÚJBÓL EL TUDJON INDULNI. ÚJ BEAVATKOZÁS ESETÉN NE HASZNÁLJUK A TISZTÍTÓGÉPET, FORDULJUNK MEGHATALMAZOTT SZAKEMBERHEZ.**
Villogó kijelző (36) (csak háromfázisú modellek).	Egy fázis felcserélése a magasnyomású tisztítóberendezés csatlakozódugójában vagy csatlakozóaljzatában.	Kövesse az **"MUKÖDÉS – ELŐZETES TEVÉKENYSÉGEK"** bekezdésben leírtakat.

LET OP

VERTALING VAN DE ORIGINELE AANWIJZINGEN
Lees de INSTRUCTIEHANDLEIDING en neem de voorschriften in acht - VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN.

KENMERKEN EN TECHNISCHE GEGEVENS

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
ELEKTRISCHE AANSLUITING Netvoeding		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Opgenomen vermogen	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Zekering		16 A		16 A	
WATERAANSLUITING Maximum temperatuur toevoerwater	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Minimum temperatuur toevoerwater	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Minimum toevoerdebiet water	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Maximum toevoerdruk water	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Maximum pompdiepte	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
PRESTATIES Maximum debiet	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Nominaal debiet	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Maximum druk	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Nominale druk	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Maximumtemperatuur uitgang water	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Maximum reactiekracht op waterpistool	(N)	22	30	24	34
Geluidsdrukniveau - onzeker	(dB(A))	78,7 - 0,7 **(1)**		84,9 - 0,7 **(1)**	
Geluidvermogenniveau	(dB(A))	93 **(1)**		92 **(1)**	
Trillingen hand-arm bediener - onzeker	(m/s^2)	0,9 - 0,24 **(1)**		0,9 - 0,24 **(1)**	
OLIE POMP		ENI MULTITECH THT **(2)**		ENI MULTITECH THT **(2)**	
GEWICHT EN AFMETINGEN Lengte x breedte x hoogte	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Gewicht	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Gasolietank	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Reinigingsmiddeltank	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Slanghaspel		uitsluitend modellen **Extra**		uitsluitend modellen **Extra**	

(1) Metingen verricht in overeenstemming met EN 60335-2-79.
(2) Zie de tabel met soortgelijke olies.
Kenmerken en gegevens zijn van indicatieve aard. De fabrikant behoudt zich het recht voor alle wenselijk geachte wijzigingen aan het apparaat aan te brengen.

Soortgelijke olies ENI MULTITECH THT:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

LIJST VAN DE ONDERDELEN

Raadpleeg de **afbeeldingen 1 tot 7**.

1. Hoofdschakelaar
2. Opklapbare handgreep
3. Lanshouder
4. Waarschuwingsplaatjes. Geven informatie over de restrisico's en over de te gebruiken PBM's
5. Typeplaatje. Toont het serienummer, de waarde van het gegarandeerd geluidsvermogen (in overeenstemming met de richtlijn 2000/14/EG) en de belangrijkste technische kenmerken
6. Voedingskabel
7. Dop gasolietank
8. Voorbumper
9. Achterbumper
10. Kabel houder
11. Dop reinigingsmiddeltank
12. Slanghaspel (uitsluitend **Extra**)
13. Drukaanwijzer
14. Knop slanghaspel (uitsluitend **Extra**)
15. Blokkeerknop slanghaspel (uitsluitend **Extra**)
16. Aansluiting wateruitlaat (uitsluitend **Classic**)
17. Aansluiting waterinlaat
18. Waterinlaatfilter
19. Schroef blokkering/deblokkering handgreep
20. Schoorsteen
21. Spuitlans
22. Hendel spuitpistool
23. Veiligheidsblokkering hendel spuitpistool
24. Spuitpistool met drukregelaar (uitsluitend **KP PRO**)
25. Slangaansluitstuk waterinlaat
26. Pakking slangaansluitstuk waterinlaat
27. Mondstukhouder
28. Reinigingspin mondstuk
29. Regelknop reinigingsmiddel
30. Hogedrukslang
31. Snelkoppeling hogedrukslang
32. Bevestigingspunt optionele slangoproller
33. Draaiwiel
34. Wielrem
35. Temperatuuregelknop
36. Fase controlelampje (uitsluitend **driefasige modellen**)
37. Koppeling hogedrukslang
38. Controlelampje laag gasoliepeil
39. Klemband inlaatslang
40. Waterpistool (uitsluitend **KP**)
41. Reinigingsmiddel aanzuigleiding
42. Aansluiting aanzuiging reinigingsmiddel uit externe tank
43. Dop aanzuiging reinigingsmiddel uit externe tank
44. Koppeling aanzuigleiding reinigingsmiddel uit externe tank
45. Aanzuigleiding reinigingsmiddel uit externe tank
46. Filter aanzuigleiding reinigingsmiddel uit externe tank
47. Diesel vulfilter
48. Drukregelaar (uitsluitend **KP PRO**)
49. Bedieningspaneel **eenfasige modellen**
50. Bedieningspaneel **driefasige modellen**

BETEKENIS VAN DE GEBRUIKTE SYMBOLEN

	Stand **"0"** (uit) van de hoofdschakelaar (1).
	Stand **"I"** (aan) van de hoofdschakelaar (1), met inschakeling van de werking met koud water van de hogedrukreiniger.
	Signalering verkeerde aansluiting fasedraden. Als het lampje (36) knippert, moet u zich wenden tot een **Gespecialiseerd Monteur** om de aansluiting van twee draden te laten omdraaien in de stekker van de hogedrukreiniger of in de contaststop waar deze op is aangesloten (uitsluitend **driefasige modellen**).
	Signalering dieselpeil laag. Als het lampje (38) brandt, moet de hogedrukreiniger met diesel worden bijgevuld.

VEILIGHEIDSINRICHTINGEN

- **Ampèrometrische of thermische beveiliging (afhankelijk van het model).**
  Deze beveiliging onderbreekt de werking van de hogedrukreiniger bij een oververhitting en/of als te veel elektrische stroom wordt opgenomen.
  Pas bij een activering de volgende procedure toe:
  - zet de hoofdschakelaar (1) in de stand **"0"** en haal de stekker uit het stopcontact;
  - druk op de hendel (22) van het spuitpistool, zodat eventuele restdruk wordt geëlimineerd;
  - wacht 10 tot 15 minuten zodat de hogedrukreiniger kan afkoelen;
  - controleer of aan de voorschriften voor de aansluiting op het elektriciteitsnet is voldaan (zie de **INSTRUCTIEHANDLEIDING – VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN**) vooral met betrekking tot het gebruik van een verlengsnoer;
  - steek de stekker weer in het stopcontact en herhaal de startprocedure die in één van de paragrafen van '**WERKING**' beschreven wordt.
- **Veiligheidsklep.**
  Met een op de juiste wijze afgestelde drukontlastklep wordt de overdruk afgevoerd wanneer zich een storing voordoet in het drukregelsysteem.
- **Veiligheidsinrichting ketel.**
  Deze inrichting stopt de werking van de brander wanneer het hydraulische circuit oververhit raakt als gevolg van een storing in het temperatuurregelsysteem.
- **Controle van de brander (optie).**
  Deze inrichting onderbreekt de werking van de brander wanneer de verbrandingsvlam uitgaat.
- **Drukbegrenzingsklep/drukregelklep.**
  Met deze klep, geijkt door de fabrikant, kunt u de bedrijfsdruk regelen (laat deze handeling door een **Gespecialiseerd Monteur** verrichten). Dankzij de klep kan de verpompte vloeistof naar de aanzuiging van de pomp terugstromen. Hierdoor wordt het ontstaan van gevaarlijke druk vermeden als u de waterpistool afsluit of als u een druk hoger dan de toegestane maximum limieten probeert in te stellen.
- **Beveiliging geen water.**
  Deze inrichting verhindert de werking van de brander als er geen water is.
- **Blokkeerinrichting van de hendel van het spuitpistool.**
  Veiligheidsblokkering (23) waarmee de hendel (22) van het spuitpistool (24) of (40) in de gesloten stand kan worden geblokkeerd, zodat de machine niet onbedoeld in werking kan treden **(Afb. 5, stand S)**.

STANDAARDUITRUSTING

Controleer of de verpakking van het product dat u hebt aangeschaft, de volgende elementen bevat:
- hogedrukreiniger (uitsluitend modellen **Classic**);
- hogedrukreiniger met slanghaspel en hogedrukslang (uitsluitend modellen **Extra**);
- hogedrukslang met snelkoppeling (uitsluitend modellen **Classic**);
- spuitpistool (uitsluitend **KP**);
- spuitpistool met drukregelaar (uitsluitend **KP PRO**);
- spuitlans;
- inlaatkoppelingsset;
- externe aanzuigleiding reinigingsmiddel uit tank;
- instructiehandleiding - veiligheidswaarschuwingen;
- instructiehandleiding - gebruik en onderhoud;
- conformiteitsverklaring;
- garantiebewijs;
- boekje met servicecentra;
- reinigingspin mondstuk.

Wend u bij problemen tot de verkoper of tot een erkend servicecentrum.

OPTIONELE HULPSTUKKEN

De standaarduitrusting van de waterreiniger kan met de volgende hulpstukken worden aangevuld:
- slanghaspel;
- spuitpistool met drukregelaar;
- antikalkinrichting en ionische acceleratie;
- zandstraallans: voor het polijsten van oppervlakken, verwijderen van roest, verf, afzettingen, enz.;
- sonde voor ontluchting van de leidingen: voor het ontstoppen van leidingen en buizen;
- lans met draaiend mondstuk: voor het verwijderen van hardnekkig vuil;
- schuimlans: voor een betere afgifte van het reinigingsmiddel;
- verschillende soorten lansen en mondstukken.
- terugstroomsluiter: ontworpen in overeenstemming met de toepasselijke normen op het gebied van aansluitingen op het drinkwaternet;
- roterende borstel: voor een zachte doch efficiënte reiniging van grote oppervlakken, zoals bijvoorbeeld de carrosserie van voertuigen;
- afvoer uitlaatgassen afkomstig uit schoorsteen.

INSTALLATIE – MONTAGE VAN DE HULPSTUKKEN

- Sluit de snelkoppeling (31) van de slang (30) op de aansluiting van de wateruitlaat (16) aan en haal de moer met de hand helemaal aan. **Handeling B van Afb. 8.**
- Draai de koppeling (37) van de hogedrukslang vast op de schroefdraad van het spuitpistool (24) of (40) en haal hem helemaal aan met twee vaste sleutels van 22 mm (niet bijgeleverd). **Handeling A van Afb. 8.**
- Breng het filter (18) op de aansluiting (17) en de pakking (26) op het slangaansluitstuk (25) aan; draai het slangaansluitstuk (25) op de aansluiting (17) vast. **Handeling C van Afb. 8.**

WERKING – VOORAFGAANDE HANDELINGEN

- Draai de schroef (19) los met een inbussleutel 6 mm / 0,23 in (niet geleverd). Verplaats de handgreep volgens de aanwijzingen van **Handeling F** in **Afb. 1**. Draai de schroef vervolgens weer vast om de handgreep in deze stand te blokkeren.
- Breng de hogedrukreiniger met behulp van de handgreep (2) naar de werkplaats.
- Schakel de rem (34) van het draaiwiel (33) in.
- Rol de hogedrukslang (30) geheel af.
- Maak gebruik van de meegeleverde klemring (39) en sluit een toevoerslang met een binnendiameter 19 mm/0,75 in. aan op het watertoevoer aansluitstuk (25). **Handeling C van Afb. 8.**
- Sluit de watertoevoerleiding op een kraan aan.
- Open het kraantje (in het geval van een aansluiting op het waterleidingnet moet u een terugstroomafsluiter gebruiker: raadpleeg de desbetreffende handleiding voor het gebruik ervan), controleer of er geen water druppelt (of breng een zuigslang aan in een reservoir).
- Controleer of de regelknop van het reinigingsmiddel (29) geheel gesloten is.
- Controleer of de hoofdschakelaar (1) in de stand **"0"** staat en steek de stekker in het stopcontact. **Handeling D van Afb. 8.**
- Zet de hoofdschakelaar (1) in de stand **"I".**
  OPMERKING (uitsluitend driefasige modellen): als het lampje (36) knippert, moet u zich wenden tot een **Gespecialiseerd Monteur** om de aansluiting van twee draden te laten omdraaien in de stekker van de hogedrukreiniger of in de contaststop waar deze op is aangesloten.
- Druk de hendel (22) van het spuitpistool in en wacht tot er een ononderbroken waterstraal uit het mondstuk stroomt.
- Zet de hoofdschakelaar (1) in de stand **"0"** en koppel de spuitlans (21) aan het spuitpistool (24) of (40) en draai hem helemaal vast. **Handeling E van Afb. 8.**

STANDAARD WERKING MET KOUD WATER (MET HOGE DRUK)

- Verifieer of de temperatuurregelknop (35) is geplaatst op **"0"**.
- Controleer of de mondstukhouder (27) niet in de afgiftestand van het reinigingsmiddel staat (zie ook de paragraaf **"WERKING MET REINIGINGSMIDDEL "**).
- Start de waterreiniger weer door de hoofdschakelaar (1) **"I"** in de stand te zetten.
- Druk de hendel (22) van het spuitpistool in en controleer of er een gelijkmatige waterstraal uit het mondstuk komt en of er geen water lekt.
  De hogedrukreiniger is ingesteld voor de werking op de toelaatbare maximumdruk. Als een lagere druk nodig is, dient u de ijking van de drukbegrenzings-/drukregelklep door een **Gespecialiseerde Monteur** te laten wijzigen (uitsluitend **KP**).
  De drukwaarde kan worden gewijzigd met de regelaar (48) van de spuitpistool (24), zie **Handeling H van Afb. 5** om de druk te verhogen, of zie **Handeling L van Afb. 5** om de druk te verlagen (uitsluitend **KP PRO**).
- De drukwaarde kan van de drukaanwijzer (13) worden afgelezen.

OPMERKING: als het gasoliepeil in de tank onder het minimum is, blijft het controlelampje (38) ook branden tijdens de werking met koud water.

STANDAARD WERKING MET HEET WATER (MET HOGE DRUK)

- Verifieer of de temperatuurregelknop (35) is geplaatst op **"0"**.
- Controleer of de mondstukhouder (27) niet in de afgiftestand van het reinigingsmiddel staat (zie ook de paragraaf **"WERKING MET REINIGINGSMIDDEL")**.
- Draai de dop (7) los en vul de tank met gasolie voor automatische aandrijvingen (maximuminhoud 15 l/4,0 US gal) zonder de vloeistof te laten overlopen (het is raadzaam een trechter te gebruiken die alleen voor dit doel bestemd is); draai de dop weer vast.
- Start de waterreiniger weer door de hoofdschakelaar (1) **"I"** in de stand te zetten.
- Draai de temperatuurregelknop (35) op de gewenste temperatuur.
- Druk de hendel (22) van het spuitpistool in en controleer of er een gelijkmatige waterstraal uit het mondstuk komt en of er geen water lekt.
  De hogedrukreiniger is ingesteld voor de werking op de toelaatbare maximumdruk. Als een lagere druk nodig is, dient u de ijking van de drukbegrenzings-/drukregelklep door een **Gespecialiseerde Monteur** te laten wijzigen (uitsluitend **KP**).
  De drukwaarde kan worden gewijzigd met de regelaar (48) van de spuitpistool (24), zie **Handeling H van Afb. 5** om de druk te verhogen, of zie **Handeling L van Afb. 5** om de druk te verlagen (uitsluitend **KP PRO**).
- De drukwaarde kan van de drukaanwijzer (13) worden afgelezen.
- Bij onvoldoende gasolie stopt de brander en gaat het controlelampje (38) branden.
- De brander treedt ongeveer drie seconden na de opening van het spuitpistool in werking en onderbreekt zijn werking als het spuitpistool gesloten wordt of als de ingestelde temperatuur wordt bereikt.
- Draai de temperatuurregelknop (35) op **"0"** als u van de werking met warm water naar de werking met koud water wilt overschakelen.

WERKING MET REINIGINGSMIDDELTE

De reinigingsmiddelen die door de fabrikant zijn aanbevolen zijn voor 90% afbreekbaar.
Zie voor de gebruikswijze het etiket op de verpakking van het reinigingsmiddel.

- Zet de hoofdschakelaar (1) in de stand **"0"**.
- Verifieer of de drukregelaar (48) om de maximumdruk is ingesteld. **Handeling H van Afb. 5** (uitsluitend **KP PRO**).
- **Aanzuiging vanuit de tank van de hogedrukreiniger:** verwijder de dop (11). Let erop dat u geen vloeistof morst (we raden u aan om een trechter toe te passen die u uitsluitend voor dit doeleinde gebruikt). Vul de tank (maximum inhoud 3,5 l/0,9 USgal) volgens de aanwijzingen voor de dosering die zijn gegeven op de verpakking van het reinigingsmiddel. Breng vervolgens de dop weer aan.
- **Aanzuiging vanuit een externe tank:** verwijder de dop (43) en breng op de aansluiting (42) de koppeling (44) aan van de aanzuigleiding reinigingsmiddel uit een externe tank (45) (zie tevens **Afb. 3**).

Breng de leiding (45) aan in de externe tank met het reinigingsmiddel dat op gewenste wijze is aangelengd.
- Draai de reinigingsmiddel regelknop (29) rechtsom.
- Draai aan de mondstukhouder (27) zoals in **Afb. 7-a** en start de waterreiniger weer door de hoofdschakelaar (1) in de stand **"I"**, te zetten en activeer daarna de hendel (22): bij de doorgang van het water wordt het reinigingsmiddel automatisch aangezogen en vermengd. Om de werking met hoge druk te hervatten moet de waterreiniger worden gestopt door de hoofdschakelaar (1) in de stand **"0"** te zetten en moet de mondstukhouder (27) worden versteld zoals in **Afb. 7-b**.
  OPMERKING. Het reinigingsmiddel wordt met koud water afgegeven als de temperatuurregelknop (35) op **"0"** is geplaatst; het reinigingsmiddel wordt met warm water afgegeven als de temperatuurregelknop op **"I"** is geplaatst.
- Draai aan de knop (29) totdat de gewenste hoeveelheid van het product wordt afgegeven. Draai aan het einde van het gebruik de knop (29) linksom. Neem, bij een aanzuiging uit een externe tank de koppeling (44) weg van de aansluiting (42) en breng de dop (43) weer aan.

ONDERBREKING VAN DE WERKING – TOTAL STOP

- Door de hendel (22) van het spuitpistool los te laten wordt de hogedrukstraal onderbroken en activeert de hogedrukreiniger de bypass-werking. De hogedrukreiniger komt nu onmiddellijk tot stilstand (uitsluitend modellen **eenfasige KP; Onmiddellijke Total Stop**), d.w.z. na ongeveer 13 seconden in deze status **(Getimede Total Stop)**.
- De waterreiniger hervat zijn normale werking als de hendel van het spuitpistool weer wordt ingedrukt.

⚠ LET OP

- *Breng de veiligheidspal (23) aan als u de afgifte moet onderbreken en het waterpistool moet neerleggen zonder dat u de machine uitschakelt.* ***Handeling S van Afb. 5.***

STILSTAND

- Laat de waterreiniger enkele minuten met koud water werken.
- Draai het watertoevoerkraantje geheel dicht (of haal de aanzuigleiding uit de tank).
- Laat het water uit de waterreiniger lopen door de hendel (22) van het spuitpistool enkele seconden ingedrukt te houden.
- Zet de hoofdschakelaar (1) in de stand **"0"**.
- Haal de stekker uit het stopcontact.
- Elimineer de mogelijke restdruk uit de hogedrukslang (30) door de hendel (22) van het spuitpistool enkele seconden ingedrukt te houden.
- Wacht tot de waterreiniger afgekoeld is.

OPSLAG

- Wikkel de hogedrukslang (30) zorgvuldig en zonder vouwen op; berg in het geval van de versie zonder slanghaspel de hogedrukslang voorzichtig om schade te voorkomen.
- Rol de voedingskabel (6) zorgvuldig op en hang hem aan de kabelhouder (10).
- Zet de waterreiniger met zorg op een droge en schone plek en zorg er daarbij voor de voedingskabel en de hogedrukslang niet te beschadigen.
- Wanneer dit wegens ruimtegebrek nodig is, kan de handgreep (2) ook worden ingeklapt: draai de schroef (19) los met een inbussleutel 6 mm / 0,23 in (niet geleverd). Verplaats de handgreep volgens de aanwijzingen van **Handeling G** in **Afb. 1**. Draai de schroef vervolgens weer vast om de handgreep in deze stand te blokkeren.

GEWOON ONDERHOUD

Voer de werkzaamheden die in de paragraaf **'STILSTAND'** beschreven zijn uit aan de hand van de onderstaande tabel.

ONDERHOUDSINTERVAL	INGREEP
Bij ieder gebruik	• **Controleer de voedingskabel, de hogedrukslang, de koppelingen, het spuitpistool, de spuitlans.** Indien één of meerdere delen beschadigd zijn, gebruik dan de waterreiniger beslist niet en wend u tot een **Gespecialiseerd Monteur.**
Wekelijks	• **Controle en eventuele reiniging van het waterinlaatfilter (18).** Draai het slangaansluitstuk (25) los en verwijder het filter (18) uit de aansluiting (17). Normaal gesproken is het voor het reinigen van het filter voldoende dat u het onder stromend water schoon spoelt of met perslucht schoon blaast. Bij hardnekkig vuil antikalkmiddel gebruiken of het filter vervangen. Wend u voor reserveonderdelen tot een **Gespecialiseerd Monteur**. Hermonteer het filter door de bovenstaande procedure in omgekeerde volgorde uit te voeren.
Maandelijks	• **Reiniging van het mondstuk.** Voor reiniging volstaat het meestal de bijgeleverde pin (31) in het gat van het mondstuk te voeren. Wanneer geen noemenswaardige resultaten worden verkregen, vervang het dan en wend u voor de aankoop van het vervangingsonderdeel tot een **Gespecialiseerd Monteur**. Het mondstuk kan worden vervangen met een (niet-bijgeleverde) sleutel van 14 mm/0,55 in. • **Het filter op de reinigingsmiddel (46) reinigen.** Normaal gesproken is het voor het reinigen van het filter voldoende dat u het onder stromend water schoon spoelt of met perslucht schoon blaast. Bij hardnekkig vuil antikalkmiddel gebruiken of het filter vervangen. Wend u voor reserveonderdelen tot een **Gespecialiseerd Monteur**. • **Het diesel vulfilter (47) reinigen.** Draai de dop van de dieseltank (7) los voor toegang tot het vulfilter. Neem het filter uit en verwijder eventueel vuil. Wend u tot een **Gespecialiseerd Monteur** als het vervangen moeilijk is.

BUITENGEWOON ONDERHOUD

Buitengewoon onderhoud moet aan de hand van onderstaande tabel (indicatieve gegevens) worden uitgevoerd door een **Gespecialiseerd Monteur**.

ONDERHOUDSINTERVAL	INGREEP	
Iedere 200 uur	• Controle hydraulisch circuit (water) pomp. • Controle van de pompbevestiging. • Bijstelling van de elektroden. • Oliepeil pomp controleren/bijvullen.	• Reiniging mondstuk gasolie. • Controle/vervanging gasoliefilter. • Controle/vervanging waterfilter.
Iedere 500 uur	• Vervanging oliepomp. • Vervanging elektroden. • Vervanging mondstuk gasolie. • Controle inlaat-/uitlaatkleppen pomp. • Controle aanhaling schroeven pomp.	• Controle regelklep pomp. • Reiniging ketel. • Verwijdering aanslag spiraal. • Controle veiligheidsinrichtingen.

STORINGEN, OORZAKEN EN OPLOSSINGEN

STORINGEN	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
Door de schakelaar (1) op **"I"** te zetten start de waterreiniger niet.	Een beveiliging van de installatie waarop de waterreiniger is aangesloten is in werking getreden (zekering, aardlekschakelaar, enz.).	Herstel de beveiliging. **GEBRUIK BIJ EEN NIEUWE INWERKINGTREDING ERVAN DE WATERREINIGER NIET EN WEND U TOT EEN GESPECIALISEERD MONTEUR.**
	De stekker is niet goed in het stopcontact gestoken.	Haal de stekker uit het stopcontact en steek hem er weer correct in.
De waterreiniger trilt erg en maakt veel lawaai.	Het waterfilter (18) is vuil.	Volg de aanwijzingen in de paragraaf **'GEWOON ONDERHOUD'**.
	Luchtaanzuiging.	Controleer of het inlaatcircuit niet beschadigd is.
	Onvoldoende watertoevoer of het water wordt op een te grote diepte aangezogen	Controleren of het kraantje helemaal geopend is en of het debiet van het waterleidingnet of de pompdiepte overeenstemmen met de gegevens van de paragraaf **'EIGENSCHAPPEN EN TECHNISCHE GEGEVENS'**.
De waterreiniger bereikt de maximumdruk niet.	Drukregelaar (48) van het spuitpistool (24) ingesteld op een lagere drukwaarde.	Draai de regelaar helemaal om volgens **Handeling H van Afb. 5.**
	De mondstukhouder (27) staat in de stand voor lage druk **(Afb. 7 – Stand a)**.	Ga te werk zoals in **Afb. 7 – Stand b** is weergegeven.
	Het mondstuk is versleten.	Vervang het mondstuk volgens de aanwijzingen in de paragraaf **'GEWOON ONDERHOUD'**.
	Onvoldoende watertoevoer of het water wordt op een te grote diepte aangezogen	Controleer of de kraan geheel open is en of de capaciteit van de waterleiding of de aanzuigdiepte overeenstemt met de gegevens in de paragraaf **'KENMERKEN EN TECHNISCHE GEGEVENS'**.
	De terugstroombeveiliger functioneert niet normaal	Raadpleeg de desbetreffende handleiding.
Het reinigingsmiddel wordt te weinig aangezogen.	Mondstukhouder (27) onder hoge druk **(Afb. 7 – Stand b)**.	Ga te werk zoals in **Afb. 7 – Stand a** is weergegeven.
	Drukregelaar (48) ingesteld op een drukwaarde lager dan de maximumdruk (uitsluitend **KP PRO**).	Herstel de maximumdruk. **Handeling H van Afb. 5** (uitsluitend **KP PRO**).
	De regelknop van het reinigingsmiddel (29) staat onvoldoende open.	Draai de knop rechtsom.
	Na het gebruik met een externe tank is de dop (43) verkeerd aangebracht.	Breng de dop correct aan.
	Reinigingsmiddel aanzuigfilter (46) verstopt.	Neem de aanwijzingen in acht van de paragraaf **"GEWOON ONDERHOUD".**
	Het reinigingsmiddel heeft een te hoge viscositeit.	Gebruik een door de fabrikant aanbevolen reinigingsmiddel en volg de verdunningsinstructies op het plaatje.

(wordt vervolgd op de volgende pagina)

STORINGEN	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
Uit de vernevelaar spuit geen of weinig water	Geen water.	Controleren of het kraantje geopend is of controleren of de aanzuigleiding water kan opzuigen.
	Te grote pompdiepte.	Controleren of de pompdiepte overeenstemt met de aanwijzingen van de paragraaf **'EIGENSCHAPPEN EN TECHNISCHE GEGEVENS'.**
	Het watermondstuk is verstopt.	Reinig en/of vervang het mondstuk volgens de aanwijzingen in de paragraaf **'GEWOON ONDERHOUD'**.
	De terugstroombeveiliger functioneert niet normaal	Raadpleeg de desbetreffende handleiding.
Waterlekkage onder de hogedrukreiniger.	Inwerkingtreding veiligheidsklep.	**WANNEER DE VEILIGHEIDSKLEP BLIJFT INGRIJPEN DE HOGEDRUKREINIGER NIET GEBRUIKEN EN U TOT EEN GESPECIALISEERD MONTEUR WENDEN.**
De hogedrukreiniger komt tijdens de werking tot stilstand	Een beveiliging van de installatie waarop de waterreiniger is aangesloten is in werking getreden (zekering, aardlekschakelaar, enz.).	Herstel de beveiliging. **GEBRUIK BIJ EEN NIEUWE INWERKINGTREDING ERVAN DE WATERREINIGER NIET EN WEND U TOT EEN GESPECIALISEERD MONTEUR**
	De thermische of ampèrometrische beveiliging heeft ingegrepen.	Volg de aanwijzingen in de paragraaf **"VEILIGHEIDSINRICHTINGEN"**.
De waterreiniger start spontaan uit een **Total Stop**-conditie.	Lekkage en/of druppelen in het perscircuit.	Controleer of het perscircuit niet beschadigd is.
Door aan de hoofdschakelaar (1) te draaien bromt de motor, maar start niet.	De elektrische installatie en/of het verlengsnoer zijn niet geschikt.	Controleer of aan de voorschriften voor de aansluiting op het elektriciteitsnet is voldaan **(ZIE DE INSTRUCTIEHANDLEIDING – VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN)** vooral met betrekking tot het gebruik van een verlengsnoer.
De waterreiniger geeft geen heet water af.	Onvoldoende gasolie in de tank (controlelampje (38) aan).	Gasolie toevoegen.
	Het gasoliefilter is verstopt.	Volg de aanwijzingen in de paragraaf **'BUITENGEWOON ONDERHOUD'**.
	De veiligheidsthermostaat van de ketel is in werking getreden.	Laat de waterreiniger enkele minuten afkoelen, zodat de inrichting kan worden hersteld. **GEBRUIK BIJ EEN NIEUWE INWERKINGTREDING ERVAN DE WATERREINIGER NIET EN WEND U TOT EEN GESPECIALISEERD MONTEUR.**
Het lampje (36) knippert (uitsluitend **driefasige modellen**).	Een fasedraad in de stekker of in de contactstop van de hogedrukreiniger omdraaien.	Volg de aanwijzingen in de paragraaf **"WERKING - VOORAFGAANDE HANDELINGEN".**

UWAGA

TŁUMACZENIE ORYGINALNYCH INSTRUKCJI
Zapoznać się dokładnie z treścią INSTRUKCJI - ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA oraz stosować w praktyce zawarte w niej wytyczne.

WŁAŚCIWOŚCI I DANE TECHNICZNE

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE Sieć zasilająca		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Moc pobierana	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Bezpiecznik		16 A		16 A	
PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE Maksymalna temperatura wody zasilającej	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Minimalna temperatura wody zasilającej	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Minimalny przepływ wody zasilającej	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Maksymalne ciśnienie wody zasilającej	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Maksymalna głębokość zalewania	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
WYDAJNOŚĆ Maksymalny przepływ	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Przepływ nominalny	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Maksymalne ciśnienie	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Ciśnienie nominalne	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Maksymalna temperatura wylotu wody	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Siła odrzutu pistoletu wodnego	(N)	22	30	24	34
Poziom ciśnienia dźwiękowego – brak pewności	(dB(A))	78,7 - 0,7 **(1)**		84,9 - 0,7 **(1)**	
Poziom mocy akustycznej	(dB(A))	93 **(1)**		92 **(1)**	
Drgania ramienia operatora – brak pewności	(m/s^2)	0,9 - 0,24 **(1)**		0,9 - 0,24 **(1)**	
OLEJ POMPY		ENI MULTITECH THT **(2)**		ENI MULTITECH THT **(2)**	
CIĘŻAR I WYMIARY Długość x szerokość x wysokość	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Ciężar	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Zbiornik paliwa	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Zbiornik detergentu	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Nawijarka do węża		tylko modele **Extra**		tylko modele **Extra**	

(1) Pomiary wykonane zgodnie z EN 60335-2-79.
(2) Zobaczyć także tabele odpowiadających olei.
Właściwości i dane mają charakter indykatywny. Producent zachowuje prawo do nanoszenie wszystkich zmian uważanych za konieczne na urządzeniu.

Oleje odpowiadające ENI MULTITECH THT:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

OPIS ELEMENTÓW

Należy zapoznać się także z **rysunkami od 1 do 7**.

1. Główny wyłącznik
2. Składany uchwyt
3. Podpora podtrzymująca lancę
4. Tabliczki ostrzegawcze. Informuje o resztkowym ryzyku oraz Ś.O.I. do zastosowania
5. Tabliczka znamionowa. Zawiera numer seryjny, wartość gwarantowanej mocy akustycznej (w zgodności z Dyrektywą 2000/14/WE) oraz główną charakterystykę techniczną
6. Kabel zasilający
7. Korek zbiornika paliwa
8. Zderzak przedni
9. Zderzak tylny
10. Uchwyt kabla elektrycznego
11. Korek zbiornika detergentu
12. Nawijarka do węża (tylko **Extra**)
13. Wskaźnik ciśnienia
14. Pokrętło nawijarki (tylko **Extra**)
15. Blokada nawijarki (tylko **Extra**)
16. Złączka wylotu wody (tylko **Classic**)
17. Złączka wlotu wody
18. Filtr wlotu wody
19. Śruba blokująca/odblokowująca uchwyt
20. Komin
21. Przewód lancy
22. Dźwignia pistoletu wodnego
23. Ogranicznik bezpieczeństwa dźwigni wodnego pistoletu
24. Pistolet wodny z regulatorem ciśnienia (tylko **KP PRO**)
25. Podłączenie wlotu wody
26. Uszczelka podłączenia wlotu wody
27. Głowica dyszy
28. Igła do czyszczenia dyszy
29. Pokrętło regulacji środka czyszczącego
30. Wąż wysokiego ciśnienia
31. Szybkozłączka węża wysokiego ciśnienia
32. Punkt przymocowania zwijacza do przewodu opcjonalny
33. Kółko zwrotne
34. Hamulec kółka zwrotnego
35. Pokrętło regulacji temperatury
36. Lampka kontrolna fazy (tylko dla **modeli trójfazowych**)
37. Złączka węża wysokiego ciśnienia
38. Lampka kontrolna niskiego poziomu paliwa
39. Zacisk węża ssącego
40. Pistolet wodny (tylko **KP**)
41. Przewód ssawny detergentu
42. Gniazda zasysania detergentu z zewnętrznego zbiornika
43. Korek zasysania detergentu z zewnętrznego zbiornika
44. Złączka przewodu ssawnego detergentu z zewnętrznego zbiornika
45. Przewód ssawny detergentu z zewnętrznego zbiornika
46. Filtr przewodu ssawnego detergentu z zewnętrznego zbiornika
47. Filtr do napełniania gazolu
48. Regulator ciśnienia (tylko **KP PRO**)
49. Tablica sterownicza **modeli jednofazowych**
50. Tablica sterownicza **modeli trójfazowych**

ZNACZENIE ZASTOSOWANYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH

	Pozycja **„0"** (wyłączona) głównego wyłącznika (1).
	Pozycja **„I"** (włączona) głównego wyłącznika (1).
	Sygnał nieprawidłowego podłączenia faz. Jeżeli lampka kontrolna (36) miga, oznacza to, że należy zgłosić się do **Wyspecjalizowanego Technika** w celu zamiany podłączenia dwóch faz we wtyczce myjki lub w gnieździe, do którego jest podłączona (tylko **modele trójfazowe**).
	Sygnał niskiego poziomu gazolu. Jeżeli lampka kontrolna (38) jest zapalona, oznacza to, że należy dolać gazol do myjki.

URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE

- **Ochronnik termiczny lub amperometryczny (w zależności od modelu).**
  Urządzenie zatrzymujące funkcjonowanie myjki w przypadku przegrzania i/lub nadmiernej absorpcji prądu elektrycznego.
  W przypadku interwencji należy postępować w następujący sposób.
  - przekręcić główny wyłącznik (1) do pozycji **„0"** lub wyciągnąć wtyczkę z gniazdka;
  - nacisnąć spust (22) wodnego pistoletu, tak aby usunąć ewentualne, pozostałe ciśnienie;
  - odczekać 10÷15 minut, aby ochłodzić myjkę;
  - sprawdzić, czy zostały zachowane wskazówki, co do podłączenia do sieci elektrycznej (patrz **INSTRUKCJA – ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA**), ze szczególnym zwróceniem uwagi na zastosowany przedłużacz;
  - podłączyć wtyczkę i powtórzyć procedurę opisaną w rozdziale. **„DZIAŁANIE"**.
- **Zawór bezpieczeństwa.**
  Zawór maksymalnego ciśnienia, odpowiednio wykalibrowany, który usuwa zbędne ciśnienie jeśli tylko pojawi się anomalia w systemie regulacji ciśnienia.
- **Urządzenie bezpieczeństwa kotła.**
  Urządzenie, które zatrzymuje działanie palnika, gdy w układzie hydraulicznym następuje przegrzanie w następstwie anomalii systemu regulacji temperatury.
- **Urządzenie sterujące palnikiem (opcja).**
  Urządzenie, które przerywa działanie palnika w przypadku wygaśnięcia płomienia spalania.
- **Zawór ograniczający/regulujący ciśnienie.**
  Zawór, odpowiednio wykalibrowany przez Producenta, pozwala na regulację ciśnienia roboczego (czynność zastrzeżona dla **Wyspecjalizowanego Technika**) i ponadto pozwala pompowanej cieczy na powrót do obwodu ssania pompy, nie dopuszczając do wystąpienia niebezpiecznego ciśnienia, w momencie, gdy zamyka się pistolet wodny lub próbuje się ustawić wartości ciśnienia powyżej tych maksymalnie dozwolonych.
- **Zabezpieczenie w przypadku braku wody.**
  Urządzenie, które nie dopuszcza do działania palnika w przypadku braku wody.
- **Urządzenie blokujące dźwignię pistoletu.**
  Ogranicznik bezpieczeństwa (23), który pozwala na zablokowanie dźwigni (22) wodnego pistoletu (24) lub (40) w pozycji zamkniętej, przewidując przypadkowe działania **(Rys. 5, pozycja S)**.

PL

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Sprawdzić, czy w opakowaniu zakupionego produktu znajdują się poniżej opisane elementy:
- myjka wysokociśnieniowa (tylko modele **Classic**);
- myjka wysokociśnieniowa włącznie ze zwijaczem do przewodu i przewodem wysokociśnieniowym (tylko modele **Extra**);
- wąż tłoczący wysokiego ciśnienia z szybkozłączem (tylko modele **Classic**);
- pistolet wodny (tylko **KP**);
- pistolet wodny z regulatorem ciśnienia (tylko **KP PRO**);
- przewód lancy;
- zestaw złączek zasysania;
- przewód ssawny detergentu z zewnętrznego zbiornika
- instrukcja - zalecenia dotyczące bezpieczeństwa;
- instrukcja - obsługi i konserwacji;
- deklarację zgodności;
- certyfikat gwarancji;
- wykaz autoryzowanych serwisów;
- igła do czyszczenia dyszy.

W przypadku problemów zwrócić się o pomoc do punktu sprzedaży lub do autoryzowanego centrum serwisowego.

AKCESORIA OPCJONALNE

Możliwe jest dodanie do standardowego wyposażenia myjki wodnej poniższej gamy akcesoriów:
- nawijarki do węża;
- pistolet wodny z regulatorem ciśnienia;
- urządzenie zapobiegające odkładaniu się kamienia z akceleratorem jonowym;
- lancy do piaskowania: idealnej do gładzenia powierzchni, eliminującej rdzę, lakier, kamień, itp.;
- czujnika oczyszczającego węże: idealnego do oczyszczania węży i przewodu;
- lancy dyszy obrotowej: idealnej do usuwania uporczywego brudu;
- lancy pianotwórczej: idealnej do lepszego rozprowadzania środka myjącego;
- lanc i dysz różnego rodzaju.
- Rozłącznik sieci wodnej: zaprojektowany w oparciu o normy obowiązujące w zakresie podłączania do sieci wodnej pitnej wody;
- szczotka wodna obrotowa: stworzona z myślą o delikatnym myciu, jednocześnie bardzo skuteczna, do dużych powierzchni, jak na przykład karoserie pojazdów;
- przenośnik dymu pochodzącego z komina.

INSTALACJA – MONTAŻ AKCESORIÓW

- Połączyć szybkozłączkę (31) węża (30) do złączki wylotu wody (16) i dokładnie, ręcznie przykręcić pokrętło. **Czynność B Rys. 8.**
- Przykręcić złączkę (37) węża wysokiego ciśnienia do gwintu wodnego pistoletu (24) lub (40) i dokładnie dokręcić przy pomocy dwóch stałych kluczy na 22 mm (nie będących na wyposażeniu). **Czynność A Rys. 8.**
- Włożyć filtr (18) do łącznika (17) oraz uszczelkę (26) do króćca (25); dokręcić króciec (25) na łączniku (17). **Czynność C Rys. 8**.

DZIAŁANIE - CZYNNOŚCI WSTĘPNE

- Odkręcić śrubę (19) przy pomocy klucza imbusowego 6 mm / 0,23 in (nie w zestawie), poruszać uchwytem tak jak pokazuje **Czynność F na Rys. 1**, a następnie dokręcić z powrotem śrubę, aby utrzymać uchwyt w pozycji.
- Ustawić myjkę na pozycji roboczej, poruszając nią za pomocą rękojeści (2).
- Uruchomić hamulec (34) zwrotnego kółka (33).
- Całkowicie odkręcić wąż wysokiego ciśnienia (30).
- Za pomocą opaski zaciskowej (39) przymocować do króćca wlotu wody (25) rurę doprowadzającą o średnicy wewnętrznej 19 mm/0,75 in. **Czynność C Rys. 8**.
- Podłączyć wąż zasilający wodę do kurka dopływu wody.
- Otworzyć kurek zasilania wodą (w przypadku podłączenia do sieci wodociągowej wody pitnej obowiązkowo należy zastosować rozłącznik hydrauliczny: w celu uzyskania informacji na temat jego zastosowania zapoznać się z odnośną instrukcją), sprawdzając, czy nie dochodzi do wycieków (lub wprowadzić przewód zasysania do zbiornika pobierania).
- Sprawdzić, czy pokrętło regulacji detergentu (29) jest całkowicie przekręcone.
- Sprawdzić, czy główny wyłącznik (1) jest w pozycji **„0"** i podłączyć wtyczkę. **Czynność D Rys. 8.**
- Przekręcić główny wyłącznik (1) do pozycji **„I"**.
  ADNOTACJA (tylko dla modeli trójfazowych): jeżeli lampka kontrolna (36) miga, oznacza to, że należy zgłosić się do **WYSPECJALIZOWANEGO TECHNIKA** w celu odwrócenia podłączenia dwóch faz we wtyczce myjki lub w gnieździe, do którego jest podłączona.
- Nacisnąć na dźwignię (22) wodnego pistoletu i odczekać, aż pojawi się ciągły strumień wody.
- Przekręcić główny wyłącznik (1) do pozycji **„0"** i podłączyć wodny pistolet (24) lub (40) wąż lancy (21), dokładnie wszystko dokręcając. **Czynność E Rys. 8.**

STANDARDOWE DZIAŁANIE W TRYBIE Z ZIMNĄ WODĄ (NA WYSOKIE CIŚNIENIE)

- Sprawdzić czy gałka do regulacji temperatury (35) znajduje się w pozycji **"0"**.
- Sprawdzić, czy głowica dyszy (27) nie jest w pozycji dozującej detergent (patrz rozdział **„DZIAŁANIE Z DETERGENTEM"**).
- Ponownie włączyć myjkę przekręcając główny wyłącznik (1) do pozycji **„I"**.
- Nacisnąć dźwignię (22) wodnego pistoletu, sprawdzając strugę dyszy czy jest ciągła i czy nie ma kapania.
- Myjka wodna jest ustawiona do pracy z maksymalnie dozwolonym ciśnieniem. Gdyby wymagane było zastosowanie mniejszych wartości ciśnienia, należy zwrócić się do **Wyspecjalizowanego Technika**, który musi wykalibrować zawór ograniczający/regulacyjny ciśnienie (tylko **KP**).
  Wartość ciśnienia może być zmodyfikowana działając na regulatorze (48) pistoletu wodnego (24), jak w przypadku **Operacji H na Rys. 5** w celu zwiększenia ciśnienia, to znaczy jak w przypadku **Operacji L na Str. 5** w celu zmniejszenia ciśnienia (tylko **KP PRO**).
- Wartość ciśnienia jest widoczna na wskaźniku ciśnienia (13).

WAŻNE: jeśli poziom paliwa w zbiorniku jest poniżej minimum, lampka kontrolna (38) pozostaje włączona także przy działaniu w trybie z zimną wodę.

STANDARDOWE DZIAŁANIE W TRYBIE Z CIEPŁĄ WODĄ (NA WYSOKIE CIŚNIENIE)

- Sprawdzić czy gałka do regulacji temperatury (35) znajduje się w pozycji **"0"**.
- Sprawdzić, czy głowica dyszy (27) nie jest w pozycji dozującej detergent (patrz rozdział **„DZIAŁANIE Z DETERGENTEM"**).
- Odkręcić korek (7) zwracając uwagę, aby nie wylać płynu (zaleca się używać leja przeznaczonego tylko do tego celu), napełnić zbiornik (maksymalna pojemność 15 l/4,0 US gal) samochodowym olejem napędowym; ponownie przykręcić korek.
- Ponownie uruchomić myjkę przekręcając do pozycji **„I"** główny wyłącznik (1).
- Przekręcić przełącznik regulacji temperatury (35) w taki sposób, aby wybrać podaną temperaturę.
- Nacisnąć dźwignię (22) wodnego pistoletu, sprawdzając strugę dyszy czy jest ciągła i czy nie ma kapania.
- Myjka wodna jest ustawiona do pracy z maksymalnie dozwolonym ciśnieniem. Gdyby wymagane było zastosowanie mniejszych wartości ciśnienia, należy zwrócić się do **Wyspecjalizowanego Technika**, który musi wykalibrować zawór ograniczający/regulacyjny ciśnienie (tylko **KP**).
  Wartość ciśnienia może być zmodyfikowana działając na regulatorze (48) pistoletu wodnego (24), jak w przypadku **Operacji H na Rys. 5** w celu zwiększenia ciśnienia, to znaczy jak w przypadku **Operacji L na Str. 5** w celu zmniejszenia ciśnienia (tylko **KP PRO**).
- Wartość ciśnienia jest widoczna na wskaźniku ciśnienia (13).
- W przypadku braku paliwa palnik wyłączy się i zapali się lampka kontrolna (38).
- Palnik zadziała po trzech sekundach od otwarcia wodnego pistoletu i przerwie swoje działanie gdy zamyka się pistolet lub gdy uzyska się wartość ustawionej temperatury.
- Jeżeli chce się przejść do pracy z ciepłą wodą na pracę z zimną wodą, ustawić pokrętło regulacji temperatury (35) w pozycji **"0"**.

DZIAŁANIE Z DETERGENTEM

Detergenty zalecane przez producenta są 90 % biodegradacyjne.
W ramach zastosowania należy przestrzegać zaleceń podanych na etykiecie opakowania detergentu.

- Przekręcić główny wyłącznik (1) do pozycji **„0"**.
- Sprawdzić czy regulator ciśnienia (48) jest ustawiony na maksymalne ciśnienie. **Operacja H na Rys. 5** (tylko **KP PRO**).
- **Odsysanie ze zbiornika myjki:** wyciągnąć korek (11) i uważając, aby nie wylał się płyn (zaleca się użycie lejka przeznaczonego wyłącznie do tego celu), napełnić zbiornik (maksymalna pojemność 3,5 l/0,9 USgal), odnosząc się do zaleceń odnośnie dozowania podanych na opakowaniu detergentu; z powrotem założyć korek.

- **Odsysanie z zewnętrznego zbiornika:** zdjąć korek (43) i włożyć do gniazda (42) złącze (44) przewodu ssawnego detergentu z zewnętrznego zbiornika (45) (patrz również **Rys. 3**); włożyć przewód (45) do zewnętrznego zbiornika zawierającego odpowiednio rozcieńczony detergent.
- Przekręcić w prawo pokrętło regulacji detergentu (29).
- Zadziałać na głowicę dyszy (27) jak przedstawia **Rys. 7-a** i ponownie uruchomić myjkę, przekręcając główny wyłącznik (1) do pozycji **„I"**, po czym podnieść dźwignię (22): proces ssania i mieszania następuje automatycznie przy przepływie wody. Aby przywrócić działanie na wysokie ciśnienie, zatrzymać myjkę, przekręcając główny wyłącznik (1) do pozycji **„0"** i zadziałać na głowicę (27) jak przedstawia **Rys. 7-b**. **ADNOTACJA:** Jeżeli pokrętło regulacji temperatury (35) jest w pozycji **„0"**, wydanie detergentu nastąpi z zimną wodą; jeżeli jest w pozycji **„I"**, wydanie detergentu nastąpi z ciepłą wodą.
- Przekręcić pokrętło (29), aż do uzyskania żądanej ilości produktu. Na zakończenie przekręcić w lewo do oporu pokrętło (29) i w przypadku odsysania z zewnętrznego zbiornika wyciągnąć złącze (44) z gniazda (42) i założyć z powrotem korek (43).

PRZERWANIE DZIAŁANIA – SYSTEM TOTAL STOP

- Puszczając dźwignię (22) pistoletu wodnego, przerywa się wydawanie strumienia pod wysokim ciśnieniem i myjka wodna przechodzi do pracy w by-pass (obejście), zatrzymując się chwilowo (tylko modele **KP jednofazowe; Total Stop Chwilowy**), to znaczy po około 13 sekundach utrzymywania tego stanu **(Total Stop Czasowy).**
- Myjka ponownie przejdzie do regularnego działania po naciśnięciu dźwigni wodnego pistoletu.

⚠ UWAGA

- *W przypadku, gdy konieczne jest przerwanie dostarczania strumienia pod wysokim ciśnieniem i odłożenia pistoletu wodnego należy włączyć blokadę bezpieczeństwa (23).* ***Czynność S z Rys. 5****.*

ZATRZYMANIE

- Nastawić myjkę przez dwie minuty na działanie w trybie z zimną wodą.
- Zakręcić całkowicie kurek dopływu wody (lub wyciągnąć przewód zasysania ze zbiornika poboru).
- Usunąć wodę z myjki uruchamiając ją przez kilka sekund przy pomocy dźwigni (22) wciśniętego wodnego pistoletu.
- Przekręcić główny wyłącznik (1) do pozycji **„0".**
- Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka prądowego.
- Usunąć ewentualne, pozostałe ciśnienie z węża wysokiego ciśnienia (30), trzymając wciśniętą przez kilka sekund dźwignię (22) wodnego pistoletu.
- Odczekać, aż myjka się ochłodzi.

NIEUŻYTKOWANIE

- Zwinąć ostrożnie przewód wysokociśnieniowy (30) unikając zagięć; w wersji bez zwijacza, odłożyć ostrożnie na bok, uważając, aby go nie uszkodzić.
- Zwinąć ostrożnie kabel zasilający (6) i powiesić go na wsporniku (10).
- Umieścić myjkę w suchym i czystym miejscu, zawracając uwagą, aby nie uszkodzić kabla zasilającego i węża wysokiego ciśnienia.
- W razie konieczności z powodu zbyt dużych wymiarów, istnieje również możliwość złożenia uchwytu (2): odkręcić śrubę (19) przy pomocy klucza imbusowego 6 mm / 0,23 in (nie w zestawie), poruszać uchwytem tak jak pokazuje **Czynność G na Rys. 1**, a następnie dokręcić z powrotem śrubę, aby utrzymać uchwyt w pozycji.

PODSTAWOWA KONSERWACJA

Wyjkonać czynności opisane w rozdziale **„ZATRZYMANIE”**, wzorując się na poniższej tabeli.

OKRESY KONSERWACJI	CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE
Przy każdym użyciu	• **Sprawdzić kabel zasilający, wąż wysokiego ciśnienia, złączki, wodny pistolet, przewód lancy.** Jeśli jedna lub więcej części będzie uszkodzona nie używać absolutnie myjki i zwrócić się o pomoc do **Wykwalifikowanego Technika**.
Tygodniowo	• **Sprawdzić i ewentualnie wyczyścić filtr wlotu wody (18).** Odkręcić króciec (25) i wyciągnąć filtr (18) z łącznika (17). W celu wyczyszczenia, zazwyczaj wystarczy przepłukać filtr pod bieżącą wodą lub przedmuchać sprężonym powietrzem. W trudniejszych przypadkach, użyć odkamieniacza lub wymienić wkład, zwracając się w celu za-kupu części zamiennej do **Wyspecjalizowanego Technika**. Z powrotem zamontować filtr, wykonując wyżej wymienione czynności w odwrotnym porządku.
Miesięcznie	• **Czyszczenie dyszy.** Aby wyczyścić dyszę wystarczy zazwyczaj włożyć do otworu dyszy igłę (28) będącą na wyposażeniu. W przypadku, gdy nie uzyska się zadowalających wyników, należy go wymienić; w celu zakupienia części zamiennej zgłosić się do **Wyspecjalizowanego Technika**. Dyszę można wymienić przy użyciu klucza na 14 mm/0,55 (nie będącego na wyposażeniu). • **Czyszczenie filtra odsysania detergentu (46).** W celu wyczyszczenia, zazwyczaj wystarczy przepłukać filtr pod bieżącą wodą lub przedmuchać sprężonym powietrzem. W trudniejszych przypadkach, użyć odkamieniacza lub wymienić wkład, zwracając się w celu zakupu części zamiennej do **Wyspecjalizowanego Technika**. • **Czyszczenie filtra napełniania gazolu (47).** Wykręcić korek zbiornika gazolu (7) w celu uzyskania dostępu do filtra napełniania. Wyciągnąć filtr i usunąć ewentualne zanieczyszczenia. W trudniejszych przypadkach wymienić go, zwracając się w celu zakupu części zamiennej do **Wyspecjalizowanego Technika.**

PL

DODATKOWA KONSERWACJA

Dodatkowa konserwacja musi być wykonana tylko i wyłącznie przez **Wykwalifikowanego Technika** bazując na poniższej tabeli (dane indykatywne).

OKRES KONSERWACJI	CZYNNOŚĆ KONSERWACYJNA	
Co 200 godzin	• Kontrola układu hydraulicznego (woda) pompy. • Kontrola zamocowania pompy. • Regulacja elektrod. • Kontrola/uzupełnienie poziomu oleju pompy.	• Czyszczenie dyszy paliwa. • Kontrola/wymiana filtra paliwa. • Kontrola/wymiana filtra wody
Co 500 godzin	• Wymiana oleju pompy. • Wymiana elektrod. • Wymiana dyszy paliwa. • Kontrola zaworu ssącego/tłoczącego pompy. • Kontrola dokręcenia śrub pompy. • Kontrola zaworu regulacji pompy.	• Czyszczenie kotła. • Usunięcie kamienia z wężownicy • Sprawdzenie urządzeń zabezpieczających.

PROBLEMY, PRZYCZYNY I ŚRODKI ZARADCZE

PROBLEMY	PRZYCZYNY	ŚRODKI ZARADCZE
Przekręcić wyłącznik (1) do pozycji **„I"**, myjka nie włacza się.	Zadziałało urządzenie zabezpieczające instalację, do którego jest podłączona myjka (bezpiecznik topikowy, przełącznik różnicowy itp.).	Przywrócić do działania urządzenie zabezpieczające. **W PRZYPADKU PONOWNEGO ZADZIAŁANIA NIE UŻYWAĆ MYJKI I ZWRÓCIĆ SIĘ O POMOC DO WYKWALIFIKOWANEGO TECHNIKA.**
	Wtyczka nie włożona poprawnie.	Odłączyć wtyczkę i ponownie poprawnie podłączyć.
Myjka wibruje i jej działanie jest hałaśliwe.	Filtr wlotu wody (18) zanieczyszczony.	Przestrzegać zaleceń z rozdziału **„PODSTAWOWA KONSERWACJA".**
	Ssanie powietrza.	Sprawdzić stan układu ssącego.
	Zasilanie wodą jest niewystarczające lub pobieranie zachodzi na zbyt dużej głębokości.	Sprawdzić, czy kurek jest całkowicie otwarty i czy natężenie przepływu z w sieci wodociągowej lub głębokość pobierania są zgodne ze wskazaniami w rozdziale **"CHARAKTERYSTYKA I DANE TECHNICZNE".**
Myjka nie dochodzi do maksymalnego ciśnienia.	Regulator ciśnienia (48) pistoletu wodnego (24) ustawiony na mniejszej wartości ciśnienia.	Przekręcić do oporu regulator jak w przypadku **Operacji H na Str. 5**.
	Głowica dyszy (27) pod niskim ciśnieniem **(Rys. 7 - Pozycja a)** (tylko modele bez zbiornika).	Postępować zgodnie z **Rys. 7 - Pozycja b.**
	Zużyta dysza.	Wymienić dyszę według wskazówek zawartych w rozdziale **„PODSTAWOWA KONSERWACJA"**.
	Zasilanie wodą jest niewystarczające lub pobieranie zachodzi na zbyt dużej głębokości.	Sprawdzić, czy kurek jest całkowicie odkręcony i czy wydajność sieci wodnej lub głębokość zalewania odpowiadają wytycznym z rozdziału **„WŁAŚCIWOŚCI I DANE TECHNICZNE"**.
	Anomalne funkcjonowanie rozłącznika sieci wodnej	Odnieść się do odpowiedniego podręcznika.
Znikome pobieranie detergentu	Kołpak oprawy dyszy (27) pod wysokim ciśnieniem **(Rys. 7 - Pozycja b)**.	Postępować zgodnie z **Rys. 7 - Pozycja a.**
	Regulator ciśnienia (48) ustawiony na niższej wartości ciśnienia niż maksymalna (tylko **KP PRO**).	Przywrócić maksymalną wartość ciśnienia. **Operacja H na Rys. 5** (tylko **KP PRO**).
	Pokrętło regulacji detergentu (29) nie wystarczająco przekręcone.	Przekręcić pokrętło w prawo.
	Po użyciu z zewnętrznym zbiornikiem, korek (43) został źle założony	Założyć odpowiednio korek.
	Filtr ssawny detergentu (46) zapchany.	Odnieść się do paragrafu **"PODSTAWOWA KONSERWACJA".**
	Detergent zbyt lepki.	Używać detergentu zalecanego przez producenta, przestrzegając wskazówek dotyczących rozcieńczenia na etykiecie.

(c.d. na następnej stronie)

PROBLEMY	PRZYCZYNY	ŚRODKI ZARADCZE
Z dyszy nie wydobywa się woda lub natężenie przepływu jest słabe.	Brak wody.	Sprawdzić, czy kurek sieci wodociągowej jest całkowicie otwarty lub czy przewód zasysania może pobierać wodę.
	Zbyt duża głębokość zasysania wody.	Sprawdzić, czy głębokość pobierania jest zgodna ze wskazaniami zawartymi w rozdziale **"CHARAKTERYSTYKA I DANE TECHNICZNE".**
	Zatkana dysza wodna.	Wyczyścić i/lub wymienić dyszę według wskazówek zawartych w rozdziale **„PODSTAWOWA KONSERWACJA"**.
	Anomalne funkcjonowanie rozłącznika sieci wodnej	Odnieść się do odpowiedniego podręcznika.
Wycieki wody pod myjką.	Interwencja zaworu bezpieczeństwa.	**W PRZYPADKU POWTARZAJĄCEJ SIĘ INTERWENCJI, NIE UŻYWAĆ MYJKI TYLKO ZGŁOSIĆ SIĘ DO WYSPECJALIZOWANEGO TECHNIKA.**
Myjka wyłącza się podczas pracy	Zadziałało urządzenie zabezpieczające instalację, do którego jest podłączona myjka (bezpiecznik-topikowy, przełącznik różnicowy itp.).	Przywrócić do działania urządzenie zabezpieczające. **W PRZYPADKU PONOWNEGO ZADZIAŁANIA NIE UŻYWAĆ MYJKI I ZWRÓCIĆ SIĘ O POMOC DO WYKWALIFIKOWANEGO TECHNIKA.**
	Interwencja ochronnego urządzenia termicznego lub amperometrycznego.	Odnieść się do paragrafu **„URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE".**
Myjka włącza sią sama w trybie **Total Stop**.	Przeciek i/lub kapanie w układzie tłoczącym.	Sprawdzić stan układu tłoczącego.
Przekręcając główny wyłącznik (1) silnik brzęczy, ale sią nie uruchamia.	Instalacja elektryczna i/lub przedłużacz nieodpowiedni.	Sprawdzić, czy zostały zachowane wytyczne, co do podłączenia do linii elektrycznej (patrz **INSTRUKCJA – ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA**), ze szczególnym zwróceniem uwagi na zastosowany przedłużacz.
Myjka nie wydaje ciepłej wody.	Niewystarczająca ilość paliwa w zbiorniku (lampka kontrolna (38) zapalona).	Dolać paliwo.
	Zatkany filtr paliwa.	Przestrzegać zaleceń z rozdziału **„DODATKOWA KONSERWACJA"**.
	Zadziałał termostat bezpieczeństwa kotła.	Odczekać kilka minut, aż myjka się ochłodzi, pozwalając urządzeniu na powrót do pierwotnego stanu. **W PRZYPADKU PONOWNEGO ZADZIAŁANIA NIE UŻYWAĆ MYJKI I ZWRÓCIĆ SIĘ O POMOC DO WYKWALIFIKOWANEGO TECHNIKA.**
Lampka kontrolna (36) miga (tylko **modele trójfazowe**).	Zamiana jednej z faz we wtyczce lub w gnieździe myjki.	Odnieść się do paragrafu **"DZIAŁANIE - CZYNNOŚCI WSTĘPNE".**

PL

CARACTERÍSTICAS E DADOS TÉCNICOS

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
LIGAÇÃO ELÉCTRICA Rede de alimentação		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Potência absorvida	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Fusível		16 A		16 A	
CONEXÃO HIDRÁULICA Máxima temperatura da água de alimentação	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Mínima temperatura da água de alimentação	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Mínimo caudal da água de alimentação	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Máxima pressão da água de alimentação	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Máxima profundidade de escorvamento	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
PRESTAÇÕES Caudal máximo	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Caudal nominal	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Pressão máxima	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Pressão nominal	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Temperatura máxima da saída de água	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Máxima força de reacção na hidropistola	(N)	22	30	24	34
Nível de pressão sonora - Incerteza	(dB(A))	78,7 - 0,7 **(1)**		84,9 - 0,7 **(1)**	
Nível de potência sonora	(dB(A))	93 **(1)**		92 **(1)**	
Vibração mão-braço do operador - Incerteza	(m/s^2)	0,9 - 0,24 **(1)**		0,9 - 0,24 **(1)**	
ÓLEO DA BOMBA		ENI MULTITECH THT **(2)**		ENI MULTITECH THT **(2)**	
PESO E DIMENSÕES Comprimento x largura x altura	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Peso	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Depósito de gasóleo	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Depósito de detergente	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Rolo do tubo		só modelos **Extra**		só modelos **Extra**	

(1) Medidas executadas de acordo com a EN 60335-2-79.
(2) Ver também a tabela dos óleos correspondentes.
As características e os dados são indicativos. O Fabricante reserva-se o direito de realizar ao aparelho todas as modificações consideradas oportunas.

Óleos correspondentes ENI MULTITECH THT:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES

Remeter-se às **figuras de 1 a 7**.

1. Interruptor geral
2. Alça dobrável
3. Suporte para lança
4. Placas de aviso. Informam sobre os riscos residuais e sobre os DPI a utilizar
5. Placa de identificação. Contém o número de série, o valor de potência sonora garantida (de acordo com a Directriz 2000/14/CE) e as principais características técnicas
6. Cabo eléctrico de alimentação
7. Tampa do depósito de gasóleo
8. Para-choques anterior
9. Para-choques posterior
10. Apoio do cabo eléctrico
11. Tampa do depósito de detergente
12. Rolo do tubo (só **Extra**)
13. Indicador de pressão
14. Pega do rolo do tubo (só **Extra**)
15. Prendedor do rolo do tubo (só **Extra**)
16. Junta na saída da água (só **Classic**)
17. Junta na entrada de água
18. Filtro na entrada de água
19. Parafuso de bloqueio/desbloqueio da alça
20. Escape
21. Tubo lança
22. Gatilho da pistola de água
23. Travão de segurança do gatilho da pistola de água
24. Hidropistola com regulador de pressão (só **KP PRO**)
25. Encaixe da mangueira na entrada de água
26. Guarnição do encaixe da mangueira na entrada de água
27. Cabeça do encaixe do bico
28. Agulha para limpeza do bico
29. Chave de regulação de detergente
30. Tubo de alta pressão
31. Engate rápido do tubo de alta pressão
32. Ponto de fixação do enrolador de tubo opcional
33. Roda giratória
34. Travão da roda giratória
35. Chave de regulação da temperatura
36. Indicador luminoso do controlo da fase (só **modelos trifásicos**)
37. Junta do tubo de alta pressão
38. Indicador luminoso de nível de gasóleo baixo
39. Anel de aperto do tubo de aspiração
40. Hidropistola (só **KP**)
41. Tubo de aspiração do detergente
42. Engate de aspiração do detergente do reservatório externo
43. Tampa de aspiração do detergente do reservatório externo
44. Junção do tubo de aspiração do detergente do reservatório externo
45. Tubo de aspiração do detergente do reservatório externo
46. Filtro do tubo de aspiração do detergente do reservatório externo
47. Filtro de enchimento do gasóleo
48. Regulador de pressão (só **KP PRO**)
49. Quadro de comandos dos **modelos monofásicos**
50. Quadro de comandos dos **modelos trifásicos**

PT

SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS GRÁFICOS UTILIZADOS

	Posição de **"0"** (desligado) do interruptor geral (1).
	Posição de **"I"** (aceso) do interruptor geral (1).
	Sinalização de conexão errada das fases. Se o indicador luminoso (36) piscar, significa que é ne-cessário dirigir-se a um **Técnico Especializado** para mandar inverter a conexão de duas fa-ses na ficha da hidrolimpadora ou na tomada à qual está ligada (só **modelos trifásicos**).
	Sinalização do nível de gasóleo baixo. Se o indicador luminoso (38) estiver aceso, significa que è necessário atestar gasóleo na hidrolimpadora.

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

- **Protector amperométrico.**
- **Protector térmico ou amperométrico (em função do modelo).**
  Dispositivo que pára o funcionamento da hidrolimpadora em caso de excesso de aquecimento e/ou absorção excessiva de corrente eléctrica.
  Em caso de intervenção é necessário proceder como se segue:
  - coloque o interruptor geral (1) na posição de **"0"** e retire a ficha da tomada eléctrica;
  - pressione o gatilho (22) da pistola de água, para descarregar a pressão resídua que houver;
  - aguarde 10 ~ 15 minutos até a hidrolimpadora arrefecer;
  - assegure-se que sejam obedecidas as recomendações de ligação à linha eléctrica (veja o **MANUAL DE INSTRUÇÕES - ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA**), particularmente em relação à extensão empregada;
  - ligue novamente a ficha e repita o processo de início descrita em um dos parágrafos do **"FUNCIONAMENTO"**.
- **Válvula de segurança.**
  Válvula de pressão máxima oportunamente calibrada para descarregas o excesso de pressão caso haja uma anomalia no sistema de regulação da pressão.
- **Dispositivo de segurança da caldeira.**
  Dispositivo que pára o funcionamento do queimador caso haja aquecimento excessivo no circuito hidráulico em seguida a uma anomalia no sistema de regulação da temperatura.
- **Controlo do queimador (opcional).**
  Dispositivo que interrompe o funcionamento do queimador caso apague-se a chama de combustão.
- **Válvula de limitação/regulação da pressão.**
  Válvula, oportunamente calibrada pelo Fabricante, que possibilita regular a pressão de trabalho (actividade re-servada ao **Técnico Especializado**) e que consente ao fluido bombeado voltar à aspiração da bomba, e impede que surjam pressões perigosas, quando fechar a hidropistola ou tentar configurar valores de pressão acima dos máximos permitidos.
- **Segurança na falta de água.**
  Dispositivo que impede o funcionamento do queimador caso falte água.
- **Dispositivo que prende o gatilho da pistola de água.**
  Travão de segurança (23) para prender o gatilho (22) da pistola de água (24) ou (40) na posição fechada, para evitar funcionamentos acidentais **(Fig. 5, posição S)**.

EQUIPAMENTO STANDARD

Assegure-se que na embalagem do produto adquirido haja os seguintes itens:
- hidrolimpadora a alta pressão (só modelos **Classic**);
- hidrolimpadora a alta pressão com rolo do tubo e tubo de alta pressão (só modelos **Extra**);
- tubo para fluxo de alta pressão com engate rápido (só modelos **Classic**);
- pistola de água (só **KP**);
- hidropistola com regulador de pressão (só **KP PRO**);
- tubo da lança;
- jogo de juntas de aspiração;
- tubo de aspiração do detergente do reservatório externo;
- manual de instruções - advertências de segurança;
- manual de instruções - uso e manutenção;
- declaração de conformidade;
- certificado de garantia;
- livrete dos centros de assistência técnica;
- agulha de limpeza do bico.

Em caso de problemas, dirija-se a um revendedor ou a um centro de assistência técnica autorizado.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

É possível integrar o equipamento standard da hidrolimpadora com a seguinte gama de acessórios:
- rolo do tubo;
- hidropistola com regulador de pressão;
- dispositivo anticalcário de aceleração iónica;
- lança para jacto de areia: concebida para polir superfícies, e eliminar ferrugem, tinta, incrustações etc.;
- sonda para desentupir: concebida para desentupir tubagens e condutos;
- lança bico rotativa: concebida para eliminar sujidade persistente;
- lança para espuma: concebida para distribuir detergente de maneira mais eficaz;
- lanças e bicos de vários tipos.
- desconector hídrico: projectado respeitando as normas em vigor em matéria de ligação à rede hídrica da água potável;
- hidro-escova rotatória: ideada para uma limpeza delicada, mas ao mesmo tempo eficaz, de grandes superfícies, como, por exemplo, as carroçarias dos veículos;
- transportador de fumos exaustos da chaminé.

INSTALAÇÃO - MONTAGEM DE ACESSÓRIOS

- Ligue a junta de engate rápido (31) do tubo (30) à junta de saída de água (16) e aperte a anilha a mão até o fundo. **Operação B da Fig. 8.**
- Atarraxe a junta (37) do tubo de alta pressão à rosca da pistola de água (24) ou (40) e aperte até o fundo com duas chaves de boca de 22 mm. (não fornecidas). **Operação A da Fig. 8.**
- Coloque o filtro (18) na junta (17) y a guarnição (26) no encaixe da mangueira de entrada de água (25) e atarraxe-a à junta (17). **Operação C da Fig. 8.**

FUNCIONAMENTO - OPERAÇÕES PRELIMINARES

- Desaperte a parafuso (19) utilize uma chave Allen de 6 mm./0,23 in. (não fornecida), desloque a alça conforme consta na **Operação F da Fig. 1**, por fim atarraxe a parafuso para manter em posição a alça.
- Levar a hidrolimpadora para o lugar de trabalho, deslocando-a através do guiador (2).
- Accione o travão (34) da roda giratória (33).
- Desenrole inteiramente o tubo de alta pressão (30).
- Desfrutando da faixa em forma de colar (39), fixar ao encaixe da mangueira na entrada de água (25) um tubo de alimentação tendo 19 mm/0,75 in de diâmetro interno. **Operação C da Fig. 8.**
- Ligue o tubo de alimentação da água a uma torneira.
- Abrir a torneira de alimentação da água (em caso de conexão à rede hídrica da água potável é obrigatório utilizar um desconector hídrico: para a sua utilização remeter-se ao respectivo manual de instruções) verificando que não estejam presentes gotejamentos (ou introduzir o tubo de aspiração num reservatório de pescagem).
- Assegure-se que a chave de regulação do detergente (29) esteja inteiramente fechada.
- Assegure-se que o interruptor geral (1) esteja na posição de **"0"** e ligue a ficha à tomada. **Operação D da Fig. 8.**
- Coloque o interruptor geral (1), na posição de **"I"**.
  NOTA (só modelos trifásicos): se o indicador luminoso (36) piscar, significa que é necessário dirigir-se a um **Técnico Especializado** para mandar inverter a conexão de duas fases na ficha da hidrolimpadora ou na tomada à qual está ligada.
- Pressione o gatilho (22) da pistola de água e aguarde até sair um jacto de água contínuo.
- Coloque o interruptor geral (1) na posição de **"0"** e ligue à pistola de água (24) ou (40) o tubo lança (21), e aperte até o fundo. **Operação E da Fig. 8**.

FUNCIONAMENTO STANDARD COM ÁGUA FRIA (A ALTA PRESSÃO)

- Verifique que a chave de regulação da temperatura (35) se encontre em posição **"0"**.
- Assegure-se que a cabeça de encaixe do bico (27) não esteja na posição de fornecimento de detergente (veja também o parágrafo **"FUNCIONAMENTO COM DETERGENTE"**).
- Ligue novamente a hidrolimpadora e coloque o interruptor geral (1) na posição de **"I"**.
- Pressione o gatilho (22) da pistola de água, a assegurar-se que o jorro do bico esteja uniforme e que não goteje.
- A hidrolimpadora está configurada para operar no máximo da pressão permitida. Caso fosse necessário utilizar valores de pressão inferiores, é preciso dirigir-se a um **Técnico Especializado**, que procederá a reconfigurar a regulação da válvula de limitação/regulação da pressão (só **KP**).
  O valor da pressão pode ser modificado agindo no regulador (48) da hidropistola (24), como **Operação H da Fig. 5** para aumentar a pressão, ou seja como **Operação L da Fig. 5** para diminuir a pressão (só **KP PRO**).
- Vê-se o valor da pressão no indicador de pressão (13).
  OBSERVAÇÃO: se o nível de gasóleo no depósito estiver abaixo do mínimo, o indicador luminoso (38) permanecerá aceso mesmo a funcionar com água fria.

FUNCIONAMENTO STANDARD COM ÁGUA QUENTE (A ALTA PRESSÃO)

- Verifique que a chave de regulação da temperatura (35) se encontre em posição **"0"**.
- Assegure-se que a cabeça de encaixe do bico (27) não esteja na posição de fornecimento de detergente (veja também o parágrafo **"FUNCIONAMENTO COM DETERGENTE "**).
- Desatarraxe a tampa (7) e, a ter cuidado para não vazar líquido (é aconselhável utilizar um funil reservado somente a esta finalidade), encha o depósito (capacidade máxima: 15 litros/4,0 US gal.) com gasóleo de tracção automóvel; em seguida atarraxe novamente a tampa.
- Atarraxe novamente a hidrolimpadora e coloque o interruptor geral (1) na posição de **"I"**.
- Rode a chave de regulação da temperatura (35) para seleccionar a temperatura que desejar.
- Pressione o gatilho (22) da pistola de água, assegure-se que o jorro do bico esteja uniforme e que não goteje.
- A hidrolimpadora está configurada para operar no máximo da pressão permitida. Caso fosse necessário utilizar valores de pressão inferiores, é preciso dirigir-se a um **Técnico Especializado**, que procederá a reconfigurar a regulação da válvula de limitação/regulação da pressão (só **KP**).
  O valor da pressão pode ser modificado agindo no regulador (48) da hidropistola (24), como **Operação H da Fig. 5** para aumentar a pressão, ou seja como **Operação L da Fig. 5** para diminuir a pressão (só **KP PRO**).
- O valor da pressão é visível no indicador de pressão (13).
- Em caso de quantidade insuficiente de gasóleo, o queimador pára e o indicador luminoso acende-se (38).
- O queimador entra em funcionamento após cerca de três segundos depois da abertura da pistola de água e pára de funcionar quando se fechar a pistola de água ou quando se chegar à temperatura configurada.
- Se desejar passar do funcionamento com água quente ao com água fria, coloque a chave de regulação da temperatura (35) em posição **"0"**.

FUNCIONAMENTO COM DETERGENTE

Os detergentes recomendados pelo fabricante, são mais de 90% biodegradáveis.
Sobre os modos de emprego, consulte as recomendações do rótulo de embalagem de detergente.

- Coloque o interruptor geral (1) na posição de **"0".**
- Verifique que o regulador de pressão (48) esteja configurado para a pressão máxima. **Operação H da Fig. 5** (só **KP PRO**).
- **Aspiração do reservatório da hidrolimpadora:** extrair a tampa (11) e prestando atenção para não fazer transbordar o líquido (aconselha-se utilizar um funil destinado apenas para esta finalidade), encher o reservatório (capacidade máxima 3,5 l/0,9 USgal), seguindo as recomendações relativas ao doseamento indicado na embalagem do detergente; reposicionar a tampa.
- **Aspiração do reservatório externo:** extrair a tampa (43) e introduzir no engate (42) a junção (44) do tubo de aspiração do detergente do reservatório externo (45) (ver também a **Fig. 3**); introduzir o tubo (45) no reservatório externo contendo o detergente, segundo a diluição desejada.
- Rodear o manípulo de regulação do detergente (29) em sentido dos ponteiros do relógio.

- Ajuste a cabeça de encaixe do bico (27) como na **Fig. 7-a** e ligue novamente a hidrolimpadora, coloque o interruptor geral (1) na posição de **"I"** e, em seguida, accione o gatilho (22): a aspiração e a mistura serão automáticas ao passar água. Para voltar ao funcionamento com alta pressão, pare a hidrolimpadora, coloque o interruptor geral (1) na posição de **"0"** e ajuste a cabeça (27) como na **Fig. 7-b**. **NOTA.** Se a chave de regulação da temperatura (35) se encontra em posição **"0"** a distribuição do detergente terá lugar com água fria; se se encontra em posição **"I"**, a distribuição do detergente terá lugar com água quente.
- Rode a chave (29) até obter o fornecimento da quantidade de produto que desejar. No fim da utilização, rodear completamente em sentido contrário aos ponteiros do relógio o manípulo (29) e em caso de aspiração do reservatório externo, extrair a junção (44) do engate (42) e reposicionar a tampa (43).

INTERRUPÇÃO DO FUNCIONAMENTO - TOTAL STOP

- Abandonando a alavanca (22) da hidropistola, interrompe-se a distribuição do jato de alta pressão e a hidrolimpadora passa ao funcionamento em bypass, parando instantaneamente (só modelos **KP monofásicos; Total Stop Instantâneo)**, ou seja depois de cerca de 13 segundos de permanência nesse estado **(Total Stop Temporizado)**.
- A hidrolimpadora voltará a funcionar normalmente a próxima vez que pressionar o gatilho da pistola de água.

⚠ ATENÇÃO

- *No caso se tenha de interromper a distribuição do jacto de alta pressão e apoiar a hidropistola, é necessário introduzir o dispositivo de bloqueio de segurança (23).* ***Operação S da Fig. 5.***

PARAGEM

- Deixe a hidrolimpadora a funcionar uns dois minutos com água fria.
- Feche inteiramente a torneira de alimentação da água (ou extrair o tubo de aspiração do reservatório de pescagem).
- Para esvaziar a água da hidrolimpadora deixe-a a funcionar alguns segundos com o gatilho (22) da pistola de água pressionado.
- Coloque o interruptor geral (1) na posição de **"0"**.
- Retire a ficha de alimentação da tomada eléctrica.
- Para eliminar a pressão resídua que por ventura ainda houver no tubo de alta pressão (30), mantenha o gatilho (22) da pistola de água pressionado alguns segundos.
- Aguarde a hidrolimpadora arrefecer.

PT

DESCANSO

- Enrolar novamente o tubo de alta pressão (30) com cuidado, evite dobrá-lo; para a versão sem rolo de tubo, guardá-lo com atenção, para evitar que o mesmo fique danificado.
- Enrole novamente com cuidado o cabo de alimentação (6) e pendure-o no respectivo apoio (10).
- Guarde com cuidado a hidrolimpadora num lugar enxuto e limpo, tome cuidado para não danificar o cabo de alimentação nem o tubo de alta pressão.
- Se for necessário por razões de espaço ocupado, também é possível dobrar a alça (2): desaperte a parafuso (19) utilize uma chave Allen de 6 mm./0,23 in. (não fornecida), desloque a alça conforme consta na **Operação G da Fig. 1**, por fim atarraxe a parafuso para manter em posição a alça.

MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

Realize as operações apresentadas no parágrafo **"PARAGEM "**, a obedecer à seguinte tabela.

INTERVALO DE MANUTENÇÃO	INTERVENÇÃO
Cada vez que usar	• **Verificação do cabo de alimentação, tubo de alta pressão, juntas, pistola de água e tubo lança.** Caso uma ou mais peças estiverem danificados, não utilize absolutamente a hidrolimpadora e chame um **Técnico Especializado.**
Semanalmente	• **Verificação e eventual limpeza do filtro na entrada de água (18).** Desaparafusar o encaixe da mangueira de entrada de água (25) e extrair o filtro (18) da junta (17). Para limpar o filtro, costuma ser suficiente passá-lo de baixo de um jacto de água corrente, ou soprar com ar comprimido. Nos casos mais difíceis, usar um produto anticalcário ou substituí-lo, dirigindo-se, para a compra da peça sobresselente, a um **Técnico Especializado**. Para montar outra vez o filtro, realize estas mesmas operações, mas na ordem contrária.
Mensalmente	• **Limpeza do bico.** Para limpar o bico costuma ser suficiente passar a agulha (28) fornecida pelo furo do mesmo. No caso de não serem obtidos resultados apreciáveis, substituí-lo, dirigindo-se para a compra da peça sobresselente a um **Técnico Especializado**. Para substituir o bico utilize uma chave de 14 mm./0,55 in. (não fornecida). • **Limpeza do filtro de aspiração do detergente (46).** Para a limpeza, em geral é suficiente passar o filtro debaixo de um jacto de água corrente ou soprá-lo com ar comprimido. Nos casos mais difíceis, usar um produto anti-calcário ou substituí-lo, dirigindo-se para a compra da peça sobresselente a um **Técnico Especializado**. • **Limpeza do filtro de enchimento do gasóleo (47).** Desaparafusar a tampa do reservatório do gasóleo (7) para ter acesso ao filtro de enchimento. Extrair o filtro e remover eventuais impurezas. Nos casos mais difíceis substituí-lo, dirigindo-se para a compra da peça sobresselente a um **Técnico Especializado**.

MANUTENÇÃO EXTRAORDINÁRIA

A manutenção extraordinária deve ser realizada exclusivamente por um **Técnico Especializado**, obedeça à seguinte tabela (dados indicativos).

INTERVALO DE MANUTENÇÃO	INTERVENÇÃO	
Cada 200 horas	• Verificação do circuito hidráulico (água) da bomba. • Verificação se a bomba está bem presa. • Regulação dos eléctrodos. • Controlar/atestar nível do óleo da bomba.	• Limpeza do bico de gasóleo. • Verificação ou substituição do filtro do gasóleo. • Verificação ou substituição do filtro da água.
Cada 500 horas	• Substituição do óleo da bomba. • Substituição dos eléctrodos. • Substituição do bico do gasóleo. • Verificação da válvulas de aspiração/ fluxo da bomba. • Verificação do aperto dos parafusos da bomba.	• Verificação da válvula de regulação da bomba. • Limpeza da caldeira. • Retirada das incrustações da serpentina. • Verificação dos dispositivos de segurança.

INCONVENIENTES, CAUSAS E SOLUÇÕES

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUÇÕES
Com o interruptor (1) na posição de **"I"**, a hidrolimpadora não arranca.	Intervenção do dispositivo de protecção do equipamento ao qual estiver ligada a hidrolimpadora (fusível, interruptor diferencial etc.).	Rearme o dispositivo de protecção. **CASO INTERVENHA NOVAMENTE NÃO UTILIZE A HIDROLIMPADORA E CHAME UM TÉCNICO ESPECIALIZADO.**
	Ficha não ligada correctamente.	Desligue a ficha e ligue-a novamente de maneira correcta.
A hidrolimpadora vibra muito e é barulhenta.	Filtro na entrada de água (18) sujo.	Realize as operações indicadas no parágrafo da **"MANUTENÇÃO ORDINÁRIA"**.
	Aspiração de ar.	Verifique se o circuito de aspiração está em bom estado.
	A alimentação hídrica é insuficiente ou está-se a escorvar numa profundidade excessiva	Verificar que a torneira esteja completamente aberta e que o caudal da rede hídrica ou a profundidade de escorvamento estejam conformes ao indicado no parágrafo **"CARACTERÍSTICAS E DADOS TÉCNICOS".**
A hidrolimpadora não chega à pressão máxima.	Regulador da pressão (48) da hidropistola (24) configurado para um valor inferior de pressão.	Rodear completamente o regulador conforme consta na **Operação H da Fig. 5.**
	Cabeça de encaixe do bico (27) em pressão baixa **(Fig. 7 – Posição a)**.	Realize as operações apresentadas na **Fig. 7 - Posição b**.
	Bico gasto.	Substitua o bico da maneira indicada no parágrafo **"MANUTENÇÃO ORDINÁRIA"**.
	A alimentação hídrica é insuficiente ou está-se a escorvar numa profundidade excessiva	Assegure-se que a torneira esteja inteiramente aberta e que o fluxo da rede hidráulica ou a profundidade de escorvamento sejam da maneira indicada no parágrafo **"CARACTERÍSTICAS E DADOS TÉCNICOS"**.
	Funcionamento anómalo do desconector de rede hídrica	Remeter-se ao respectivo manual.
Aspiração de detergente deficiente	Cabeça do encaixe do bico (27) em alta pressão **(Fig. 7 - Posição b)**.	Realize as operações apresentadas na **Fig. 7 - Posição a**.
	Regulador de pressão (48) configurado para um valor de pressão inferior ao máximo (só **KP PRO**).	Restabelecer o valor de pressão máximo. **Operação H da Fig. 5** (só **KP PRO**).
	Chave de regulação de detergente (29) aberta de maneira insuficiente.	Rodear o manípulo em sentido dos ponteiros do relógio.
	Depois da utilização com um reservatório externo, a tampa (43) foi mal reposicionada.	Reintroduzir a tampa correctamente.
	Filtro de aspiração do detergente (46) obturado.	Respeitar o que consta do parágrafo **"MANUTENÇÃO ORDINÁRIA".**
	Detergente excessivamente viscoso.	Utilize um detergente recomendado pelo fabricante e obedeça às diluições indicadas na placa.

(continua na página seguinte)

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUÇÕES
Não sai água do injector ou o caudal é escasso	Falta a água.	Verificar que a torneira da rede hídrica esteja completamente aberta ou que o tubo de aspiração possa escorvar.
	Profundidade de aspiração excessiva	Verificar que a profundidade de escorvamento seja conforme ao indicado no parágrafo **"CARACTERÍSTICAS E DADOS TÉCNICOS".**
	Bico de água entupido.	Limpe ou substitua o bico da maneira indicada no parágrafo **"MANUTENÇÃO ORDINÁRIA"**.
	Funcionamento anómalo do desconector de rede hídrica	Remeter-se ao respectivo manual.
Trefilagem da água debaixo da hidrolimpadora.	Intervenção da válvula de segurança.	**EM CASO DE PERSISTÊNCIA DA INTERVENÇÃO NÃO UTILIZAR A HIDROLIMPADORA E DIRIGIR-SE A UM TÉCNICO ESPECIALIZADO.**
A hidrolimpadora pára durante o funcionamento.	Intervenção do dispositivo de protecção do equipamento ao qual a hidrolimpadora está ligada (fusível, interruptor diferencial etc.).	Rearme o dispositivo de protecção. **CASO INTERVENHA NOVAMENTE NÃO UTILIZE A HIDROLIMPADORA E CHAME UM TÉCNICO ESPECIALIZADO.**
	Intervenção do dispositivo de protecção térmico ou amperimétrico.	Realize às operações apresentadas no parágrafo **"DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA".**
A hidrolimpadora arranca espontaneamente da condição de **Total Stop**.	Vazamentos e/ou gotas no circuito de fluxo.	Verifique se o circuito de fluxo está em bom estado.
Rodando o interruptor geral (1) há o ruído de costume no motor mas o mesmo não arranca.	Equipamento eléctrico e/ou extensão não apropriados.	Verifique se foram obedecidas as recomendações de ligação à linha eléctrica (veja o **MANUAL DE INSTRUÇÕES - ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA**), particularmente em relação à extensão empregada.
A hidrolimpadora não fornece água quente.	Gasóleo insuficiente no depósito (indicador luminoso (38) aceso).	Acrescente gasóleo.
	Filtro de gasóleo entupido.	Realize as operações apresentadas no parágrafo **"MANUTENÇÃO EXTRAORDINÁRIA "**.
	Intervenção do termostato de segurança da caldeira.	Aguarde a hidrolimpadora arrefecer alguns minutos, para o dispositivo pode rearmar-se. **CASO INTERVENHA NOVAMENTE NÃO UTILIZE A HIDROLIMPADORA E CHAME UM TÉCNICO ESPECIALIZADO.**
Indicador luminoso (36) que pisca (só **modelos trifásicos**).	Inversão de uma fase na ficha ou na tomada da hidrolimpadora.	Realize às operações apresentadas no parágrafo **"FUNCIONAMENTO - OPERAÇÕES PRELIMINARES".**

POZOR

PREKLAD PÔVODNÉHO NÁVODU
Prečítajte si a dodržiavajte pokyny uvedené v NÁVODE NA POUŽITIE - BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA.

VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE Napájacia sieť		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Príkon	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Poistka		16 A		16 A	
HYDRAULICKÉ PRIPOJENIE Maximálna teplota napájacej vody	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Minimálna teplota napájacej vody	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Minimálny prietok napájacej vody	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Maximálny tlak napájacej vody	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Maximálna sacia výška	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
VÝKONY Maximálny prietok	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Menovitý prietok	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Maximálny tlak	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Menovitý tlak	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Maximálna teplota na výstupe vody	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Maximálna spätná sila vodnej pištole	(N)	22	30	24	34
Hladina akustického tlaku - Pochybnosť	(dB(A))	78,7 - 0,7 **(1)**		84,9 - 0,7 **(1)**	
Hladina akustického výkonu	(dB(A))	93 **(1)**		92 **(1)**	
Vibrácie ruky-ramena obsluhy - Pochybnosť	(m/s^2)	0,9 - 0,24 **(1)**		0,9 - 0,24 **(1)**	
OLEJ ČERPADLA		ENI MULTITECH THT **(2)**		ENI MULTITECH THT **(2)**	
HMOTNOSŤ A ROZMERY Dĺžka x šírka x výška	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Hmotnosť	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Nádrž na naftu	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Nádrž čistiaceho prostriedku	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Navíjač hadice		len modely **Extra**		len modely **Extra**	

(1) Merania boli vykonané v súlade s normou EN 60335-2-79.
(2) Viď aj tabuľku olejov.
Vlastnosti a technické údaje majú indikatívny charakter. Výrobca si vyhradzuje právo vykonať na zariadení akékoľvek zmeny, ktoré považuje za vhodné.

Zodpovedajúce oleje ENI MULTITECH THT:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

IDENTIFIKÁCIA KOMPONENTOV

Viď **obrázky od 1 po 7**.

1. Hlavný vypínač
2. Sklopná rukoväť
3. Podpera dýzy
4. Výstražný štítok. Informuje o zvyškových rizikách a OOPP, ktoré je treba používať
5. Identifikačný štítok. Uvádza výrobné číslo, hodnotu zaručenej hladiny akustického výkonu (v súlade so smernicou 2000/14/ES) a hlavné technické vlastnosti.
6. Napájací kábel
7. Zátka naftovej nádrže
8. Predný nárazník
9. Zadný nárazník
10. Držiak napájacieho kábla.
11. Zátka nádrže čistiaceho prostriedku
12. Navíjač hadice (len **Extra**)
13. Ukazovateľ tlaku
14. Gombík na zablokovanie navíjača hadice (len **Extra**)
15. Ovládač na zablokovanie navíjača hadice (len **Extra**)
16. Prípojka na odvod vody (len **Classic**)
17. Prípojka na prívod vody
18. Filter vstupnej vody
19. Skrutka na zaistenie/odistenie riadidiel
20. Ventilačný otvor
21. Nástavec
22. Páka vodnej pištole
23. Bezpečnostná poistka páky vodnej pištole
24. Vodná pištoľ s regulátorom tlaku (len **KP PRO**)
25. Násadka hadice na prívod vody
26. Tesnenie držiaka prívodu vody
27. Hlavica dýzy
28. Špendlík na čistenie dýzy
29. Ovládač na reguláciu čistiaceho prostriedku
30. Vysokotlaková hadica
31. Rýchlospojka vysokotlakovej hadice
32. Nepovinné upevňovacie miesto navíjača hadice
33. Otočné koliesko
34. Brzda otočného kolieska
35. Ovládač na reguláciu teploty
36. Kontrolka fázy (len **trojfázové modely**)
37. Prípojka pre vysokotlakovú hadicu
38. Kontrolka nízkej hladiny nafty
39. Sponka pre nasávaciu hadicu
40. Vodná pištoľ (len **KP**)
41. Hadica na nasávanie čistiaceho prostriedku
42. Prípojka nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže
43. Zátka nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže
44. Spoj hadice nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže
45. Hadica nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže
46. Filter hadice nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže
47. Filter plnenia nafty
48. Regulátor tlaku (len **KP PRO**)
49. Ovládací panel **jednofázových modelov**
50. Ovládací panel **trojfázových modelov**

VÝZNAM POUŽITÝCH GRAFICKÝCH SYMBOLOV

	Poloha **„0“** (vypnuté) hlavného vypínača (1).
	Poloha **„I“** (zapnuté) hlavného vypínača (1).
	Signalizácia nesprávneho zapojenia fáz. Ak kontrolka (36) bliká, znamená to, že sa treba obrátiť na **Špecializovaného Technika**, ktorý zmení zapojenie dvoch fáz v zástrčke vodného čističa alebo v zásuvke, do ktorej je zapojený (len **trojfázové modely**).
	Signalizácia nízkej hladiny nafty. Ak je kontrolka (38) rozsvietená, znamená to, že je treba doliať naftu do vodného čističa.

BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA

- **Tepelný alebo ampérometrický chránič (podľa modelu).**
  Zariadenie, ktoré zastaví prevádzku vodného čističa v prípade prehriatia a/alebo nadmerného odberu elektrického prúdu.
  V prípade jeho zákroku postupujte takto:
  - presuňte hlavný vypínač (1) do polohy **„0“** a odpojte zástrčku zo zásuvky;
  - stlačte páku (22) vodnej pištole tak, aby došlo k vypusteniu zvyškového tlaku;
  - počkajte 10÷15 minút na vychladnutie vodného čističa;
  - overte, či boli dodržané pokyny týkajúce sa zapojenia do elektrickej siete (viď **NÁVOD NA POUŽITIE - BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA**), a zvláštnu pozornosť venujte použitému predlžovaciemu káblu;
  - zapojte zástrčku späť do zásuvky a zopakujte postup spojený s uvedením do prevádzky opísaný v odseku **„PREVÁDZKA“**.
- **Bezpečnostný ventil.**
  Vhodne nakalibrovaný ventil maximálneho tlaku, ktorý vypúšťa nadmerný tlak v prípade, že dôjde k nejakej poruche v systéme na reguláciu tlaku.
- **Bezpečnostné zariadenie kotla.**
  Zariadenie, ktoré zastavuje prevádzku horáka vtedy, keď v hydraulickom obvode dôjde k prehriatiu spôsobenému poruchou v systéme na reguláciu teploty.
- **Ovládač horáka (nepovinný).**
  Prvok, ktorý vypne prevádzku horáka v prípade zhasnutia plameňa pri horení.
- **Obmedzovací/regulačný ventil tlaku.**
  Ventil, vhodne nakalibrovaný výrobcom, umožňuje nastaviť prevádzkový tlak (činnosť vyhradená pre **Špecializovaného Technika**) a umožňuje návrat odčerpávanej kvapaliny späť do čerpadla, čím zabraňuje vzniku nebezpečných tlakov po zatvorení vodnej pištole alebo keď sa snažíte nastaviť hodnoty tlaku, ktoré prekračujú maximálne povolené hodnoty.
- **Zabezpečenie proti nedostatku vody.**
  Prvok, ktorý zabraňuje prevádzke horáka v prípade neprítomnosti vody.
- **Zariadenie na zablokovanie páky vodnej pištole.**
  Bezpečnostná poistka (23) umožňuje zablokovať páku (22) vodnej pištole (24) alebo (40) v zatvorenej polohe, čím zabraňuje jej náhodnému uvedeniu do prevádzky **(Obr. 5, poloha S)**.

ŠTANDARDNÉ VYBAVENIE

Uistite sa, že v balení zakúpeného výrobku sa nachádzajú nasledujúce prvky:
- vysokotlakový vodný čistič (len modely **Classic**);
- vysokotlakový vodný čistič doplnený o navíjač hadice a vysokotlakovú hadicu (len modely **Extra**);
- vysokotlaková hadica s rýchlospojkou (len modely **Classic**);
- vodná pištoľ (len **KP**);
- vodná pištoľ s regulátorom tlaku (len **KP PRO**);
- nástavec;
- súprava koncoviek nasávania;
- hadica nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže;
- návod na použitie - bezpečnostné upozornenia;
- návod na použitie - používanie a údržba;
- vyhlásenie o zhode;
- záručný list;
- servisná knižka;
- špendlík na čistenie dýzy.

V prípade problémov sa obráťte na predajcu alebo autorizované servisné stredisko.

DOPLNKOVÉ PRÍSLUŠENSTVO

Štandardné vybavenie vysokotlakového vodného čističa môžete doplniť o nasledujúcu radu príslušenstva:
- navíjač hadice;
- vodná pištoľ s regulátorom tlaku;
- zariadenie proti vodnému kameňu so zrýchlením iónov;
- pieskovacia dýza: vhodná na leštenie povrchov a odstraňovanie hrdze, náterov, usadenín, atď.;
- sonda na čistenie rúr: vhodná na čistenie rúr a potrubí;
- otočná dýza: vhodná na odstraňovanie zatvrdnutej špiny;
- penivá dýza: vhodná na lepšiu distribúciu čistiaceho prostriedku;
- rôzne typy dýz.
- odpojovač prívodu vody: naprojektovaný za účelom dodržiavania platných predpisov týkajúcich sa zapojenia do vodovodnej siete pitnej vody;
- otočná vodná kefa: navrhnutá za účelom citlivého, ale zároveň účinného čistenia veľkých povrchov, ako sú napríklad karosérie vozidiel;
- zberač odpadových spalín z komína.

INŠTALÁCIA - MONTÁŽ PRÍSLUŠENSTVA

- Pripojte spoj na rýchlospojke (31) hadice (30) k prípojke na odvod vody (16), prikrúťte a rukou dotiahnite objímku na doraz. **Zákrok B, obr. 8.**
- Prikrúťte prípojku (37) vysokotlakovej hadice do prípojky vodnej pištole (24) alebo (40) a utiahnite na doraz pomocou dvoch 22 mm jednoduchých kľúčov (nie sú súčasťou balenia). **Zákrok A, obr. 8.**
- Vložte filter (18) do prípojky (17) a tesnenie (26) do násadky hadice (25); prikrúťte násadku hadice (25) k prípojke (17). **Zákrok C, obr. 8.**

PREVÁDZKA - PRÍPRAVNÉ ZÁKROKY

- Odskrutkujte skrutku (19) pomocou inbusového kľúča s veľkosťou 6 mm / 0,23 in (nie je súčasťou), pohybujte riadidlami podľa **Zákrok F na Obr. 1**, a potom skrutku znovu zaskrutkujte, aby ste riadidlá uchytili v danej polohe.
- Preneste vodný čistič na pracovné miesto tak, že ho budete presúvať pomocou rukoväti (2).
- Aktivujte parkovaciu brzdu (34) otočného kolieska (33).
- Celkom rozviňte vysokotlakovú hadicu (30).
- Pomocou upínacej sponky (39) upevnite k násadke na prívod vody (25) prívodnú hadicu s vnútorným priemerom 19 mm/0,75 in. **Zákrok C, obr. 8.**
- Pripojte prívodnú hadicu vody ku kohútiku.
- Otvorte kohútik pre prívod vody (v prípade pripojenia k vodovodnej sieti povinne použite odpojovač prívodu vody: pre jeho použitie odkazujeme na príslušný návod na použitie) a skontrolujte, či z neho nekvapká voda (alebo zasuňte nasávaciu hadicu do sacej nádrže).
- Overte, či je ovládač na reguláciu čistiaceho prostriedku (29) celkom zatvorený.
- Overte, či sa hlavný vypínač (1) nachádza v polohe **„0“** a pripojte zástrčku. **Zákrok D, obr. 8.**
- Presuňte hlavný vypínač (1), do polohy **„I“**.
  POZNÁMKA (len trojfázové modely): ak kontrolka (36) bliká, znamená to, že sa treba obrátiť na **Špecializovaného Technika**, ktorý zmení zapojenie dvoch fáz v zástrčke vysokotlakového čističa alebo v zásuvke, do ktorej je zapojený.
- Stlačte páku (22) vodnej pištole a počkajte, kým nezačne vytekať súvislý prúd vody.
- Presuňte hlavný vypínač (1) do polohy **„0“**, pripojte nástavec (21) k vodnej pištoli (24) alebo (40) a utiahnite ho na doraz. **Zákrok E, obr. 8.**

ŠTANDARDNÁ PREVÁDZKA BEZ OHREVU VODY (S VYSOKÝM TLAKOM)

- Overte, či ovládač na reguláciu teploty (35) je v polohe **„0“**.
- Uistite sa, že hlavica dýzy (27) nie je v polohe pre prívod čistiaceho prostriedku (viď tiež odsek **„PREVÁDZKA S ČISTIACIM PROSTRIEDKOM“).**
- Opätovne uveďte vodný čistič do prevádzky tak, že hlavný vypínač (1) presuniete do polohy **„I“**.
- Stlačte páku (22) vodnej pištole a skontrolujte, či voda strieka rovnomerne a nekvapká.
- Vodný čistič je nastavený na prevádzku pri maximálnom povolenom tlaku. V prípade jeho použitia pri nižších hodnotách tlaku sa treba obrátiť na **Špecializovaného Technika**, ktorý zaistí nové nastavenie kalibrácie obmedzovacieho/regulačného ventilu tlaku (len **KP**).
  Hodnota tlaku sa dá meniť pôsobením na regulátor (48) vodnej pištole (24), ako pri **Zákroku H na Obr. 5** na zvýšenie tlaku, resp. ako pri **Zákroku L na Obr. 5** na zníženie tlaku (len **KP PRO**).
- Hodnota tlaku je zobrazená na ukazovateli tlaku (13).

POZNÁMKA: ak je hladina nafty v nádrži pod minimálnou úrovňou, kontrolka (38) zostane rozsvietená aj počas prevádzky bez ohrevu vody.

ŠTANDARDNÁ PREVÁDZKA S OHREVOM VODY (S VYSOKÝM TLAKOM)

- Overte, či ovládač na reguláciu teploty (35) je v polohe **„0“**.
- Uistite sa, že hlavica dýzy (27) nie je v polohe pre prívod čistiaceho prostriedku (viď tiež odsek **„PREVÁDZKA S ČISTIACIM PROSTRIEDKOM“) (len modely bez vaničky).**
- Odkrúťte zátku (7), venujte pozornosť tomu, aby ste tekutinu nevyliali (odporúčame používať lievik určený len na tento účel), naplňte nádrž (maximálny objem 15 l/4,0 USgal) naftou pre automobilovú trakciu; prikrúťte zátku.
- Opätovne uveďte vodný čistič do prevádzky tak, že hlavný vypínač (1) presuniete do polohy **„I“**.
- Otáčaním ovládača na reguláciu teploty (35) si zvoľte požadovanú teplotu.
- Stlačte páku (22) vodnej pištole a skontrolujte, či voda strieka rovnomerne a nekvapká.
- Vodný čistič je nastavený na prevádzku pri maximálnom povolenom tlaku. V prípade jeho použitia pri nižších hodnotách tlaku sa treba obrátiť na **Špecializovaného Technika**, ktorý zaistí nové nastavenie kalibrácie obmedzovacieho/regulačného ventilu tlaku (len **KP**).
  Hodnota tlaku sa dá meniť pôsobením na regulátor (48) vodnej pištole (24), ako pri **Zákroku H na Obr. 5** na zvýšenie tlaku, resp. ako pri **Zákroku L na Obr. 5** na zníženie tlaku (len **KP PRO**).
- Hodnota tlaku je zobrazená na ukazovateli tlaku (13).
- V prípade nedostatku nafty sa horák zastaví a rozsvieti sa kontrolka (38).
- Horák sa opäť uvedie do prevádzky po uplynutí asi troch sekúnd od otvorenia vodnej pištole a jeho prevádzka sa preruší po zatvorení vodnej pištole alebo dosiahnutí nastavenej teploty.
- Ak chcete prejsť z prevádzky s teplou vodou na prevádzku so studenou vodou, presuňte ovládač na reguláciu teploty (35) do polohy **„0“**.

SK

PREVÁDZKA S ČISTIACIM PROSTRIEDKOM

Odporúčané čistiace prostriedky sú biodegradovateľné viac ako 90%.
Pre spôsoby použitia čistiaceho prostriedku odkazujeme na štítok na jeho obale.

- Presuňte hlavný vypínač (1) do polohy **„0“**.
- Overte, či regulátor tlaku (48) je nastavený pre maximálny tlak. **Zákrok H na Obr. 5 (**len **KP PRO**).
- **Nasávanie z nádrže vysokotlakového čističa:** vytiahnite zátku (11) a venujúc pozornosť tomu, aby kvapalina nepretiekla (odporúčame používať lievik určený len na tento účel), naplňte nádrž (maximálny objem 3,5 l/0,9 US gal); v súlade s odporúčaniami týkajúcimi sa dávkovania uvedenými na obale čistiaceho prostriedku, vráťte zátku späť.
- **Nasávanie z vonkajšej nádrže:** vytiahnite zátku (43) a do prípojky (42) vložte spojku (44) hadice nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže (45) (viď aj **obr. 3**); vložte hadicu (45) do vonkajšej nádrže obsahujúcej čistiaci prostriedok zriedený v požadovanom pomere.
- Otočte regulátor čistiaceho prostriedku (29) v smere hodinových ručičiek.
- Pôsobte na hlavicu dýzy (27) tak ako je uvedené na **obrázku 7-a** a uveďte vodný čistič do prevádzky

presunutím hlavného vypínača (1) do polohy **„I“**, potom aktivujte páku (22): k nasávaniu a miešaniu dôjde automaticky pri prechode vody. Ak chcete obnoviť prevádzku pri vysokom tlaku, vypnite vodný čistič presunutím hlavného vypínača (1) do polohy **„0“** a pôsobte na hlavicu dýzy (27) tak, ako je uvedené na **obr. 7-b**.

POZNÁMKA. Ak je ovládač na reguláciu teploty (35) v polohe **„0“**, k prívodu čistiaceho prostriedku dôjde pri studenej vode; ak je v polohe **„I“**, k prívodu čistiaceho prostriedku dôjde pri teplej vode.

- Otáčajte ovládač (29) dovtedy, kým nedosiahnete prívod čistiaceho prostriedku v požadovanom množstve. Po použití otočte regulátor (29) celkom do protismeru hodinových ručičiek a v prípade nasávania z vonkajšej nádrže vytiahnite spojku (44) z prípojky (42) a zátku (43) vráťte späť.

PRERUŠENIE PREVÁDZKY - TOTAL STOP

- Uvoľnením páky (22) vodnej pištole sa preruší prívod vysokotlakovej kvapaliny a vodný čistič prejde do režimu obtoku a okamžite sa zastaví (len modely **KP jednofázové; Okamžitý Total Stop**), resp. po uplynutí asi 13 sekúnd zotrvania v tomto stave **(Načasovaný Total Stop)**.
- Nasledujúcim stlačením páky sa vodný čistič opätovne uvedie znovu do prevádzky.

⚠ POZOR

- *Ak potrebujete prerušiť prívod vysokotlakovej kvapaliny a položiť vodnú pištoľ bez zastavenia zariadenia, aktivujte poistku (23).* ***Zákrok S, obr. 5.***

ZASTAVENIE

- Nechajte vodný čistič v prevádzke zopár minút bez ohrevu vody.
- Zatvorte kohútik na prívod vody (alebo vytiahnite nasávaciu hadicu z nádrže).
- Vypustite z čističa vodu tak, že ho necháte v prevádzke niekoľko sekúnd so stlačenou pákou (22) vodnej pištole.
- Presuňte hlavný vypínač (1) do polohy **„0“**.
- Odpojte zástrčku z elektrickej zásuvky.
- Odstráňte z vysokotlakovej hadice (30) prípadný zvyšný tlak tak, že na niekoľko sekúnd stlačíte páku (22) vodnej pištole.
- Počkajte na vychladnutie vodného čističa.

UVEDENIE DO KĽUDU

- Opatrne naviňte vysokotlakovú hadicu (30) a vyhnite sa jej ohybom; pri verzii bez navíjača hadice ju uložte tak, aby ste ju nepoškodili.
- Starostlivo naviňte napájací kábel (6) a zaveste ho na držiak (10).
- Starostlivo umiestnite vodný čistič na suché a čisté miesto, pričom venujte pozornosť tomu, aby ste nepoškodili napájací kábel a vysokotlakovú hadicu.
- Ak je to potrebné kvôli vonkajším rozmerom, je tiež možné riadidlá zložiť (2): odskrutkujte skrutku (19) pomocou inbusového kľúča s veľkosťou 6 mm / 0,23 in (nie je súčasťou), pohybujte riadidlami podľa **Zákrok G na Obr. 1**, a potom skrutku znovu zaskrutkujte, aby ste riadidlá uchytili v danej polohe.

BEŽNÁ ÚDRŽBA

Vykonajte zákroky opísané v odseku **„ZASTAVENIE“** a postupujte podľa údajov uvedených v nasledujúcej tabuľke.

INTERVAL VYKONÁVANIA ÚDRŽBY	ZÁKROK
Pri každom použití	• **Kontrola napájacieho kábla, vysokotlakovej hadice, spojok, vodnej pištole a nástavca.** Ak došlo k poškodeniu jedného alebo viacero komponentov, čistič v žiadnom prípade nepoužívajte a ihneď sa obráťte na **Špecializovaného Technika**.
Každý týždeň	• **Kontrola a prípadné čistenie filtra vstupnej vody (18).** Odkrúťte násadku hadice (25) a vytiahnite filter (18) z prípojky (17). Na čistenie filtra ho obyčajne stačí opláchnuť pod prúdom tečúcej vody alebo ho prefúknuť stlačeným vzduchom. V prípade silného znečistenia použite prípravok proti vodnému kameňu alebo filter vymeňte, obrátiac sa ohľadom kúpy náhradného dielu na **Špecializovaného Technika**. Filter namontujte späť v opačnom poradí ako je uvedené vyššie.
Každý mesiac	• **Čistenie dýzy.** Na čistenie obyčajne stačí prejsť otvorom dýzy dodaným špendlíkom (28). Ak výsledky nebudú uspokojujúce, vymeňte dýzu pomocou náhradného dielu, ktorý si musíte zakúpiť od **Špecializovaného Technika**. Dýzu môžete vymeniť pomocou 14 mm/0,55 in kľúča (nie je súčasťou balenia). • **Čistenie filtra nasávania čistiaceho prostriedku (46).** Na čistenie filtra ho obyčajne stačí opláchnuť pod prúdom tečúcej vody alebo ho prefúknuť stlačeným vzduchom. V prípade silného znečistenia použite prostriedok na odstraňovanie vodného kameňa alebo filter vymeňte, obrátiac sa ohľadom kúpy náhradného dielu na **Špecializovaného Technika**. • **Čistenie filtra plnenia nafty (47).** Odkrúťte zátku nádrže nafty (7), aby ste sa dostali k filtru plnenia. Vytiahnite filter a odstráňte prípadné nečistoty. V prípade silného znečistenia filter vymeňte, obrátiac sa ohľadom kúpy náhradného dielu na **Špecializovaného Technika**.

MIMORIADNA ÚDRŽBA

SK

Mimoriadnu údržbu môže vykonávať iba **Špecializovaný Technik** podľa údajov uvedených v nasledujúcej tabuľke (identifikačné údaje).

INTERVAL VYKONÁVANIA ÚDRŽBY	ZÁKROK	
Každých 200 hodín	• Kontrola hydraulického okruhu (voda) čerpadla. • Kontrola upevnenia čerpadla. • Regulácia elektród. • Kontrola/doliatie hladiny oleja čerpadla.	• Čistenie naftovej dýzy. • Kontrola/výmena naftového filtra. • Kontrola/výmena vodného filtra.
Každých 500 hodín	• Výmena oleja čerpadla. • Výmena elektród. • Výmena naftovej dýzy. • Kontrola sacích/výtlačných ventilov čerpadla. • Kontrola utiahnutia skrutiek čerpadla.	• Kontrola regulačného ventilu čerpadla. • Čistenie kotla. • Odstránenie vodného kameňa z hadu. • Kontrola bezpečnostných zariadení.

PROBLÉMY, PRÍČINY A OPRAVNÉ ZÁKROKY

PROBLÉMY	PRÍČINY	OPRAVNÉ ZÁKROKY
Po presune hlavného vypínača (1) do polohy **„I“**, nedôjde k uvedeniu vodného čističa do prevádzky.	Zákrok ochranného prvku systému, ku ktorému je vodný čistič pripojený (poistka, diferenciálny vypínač, atď.).	Obnovte funkciu ochranného prvku. **V PRÍPADE NOVÉHO ZÁKROKU VODNÝ ČISTIČ NEPOUŽÍVAJTE A OBRÁŤTE SA NA Špecializovaného Technika.**
	Zle zastrčená zástrčka.	Zástrčku odpojte a zapojte správne.
Vodný čistič veľmi vibruje a je hlučný.	Filter vstupnej vody (18) je špinavý.	Postupujte podľa pokynov uvedených v odseku **„BEŽNÁ ÚDRŽBA“.**
	Nasávanie vzduchu.	Skontrolujte neporušenosť sacieho obvodu.
	Nedostatočný prívod vody alebo nasávanie vody z prílišnej hĺbky.	Skontrolujte celkové otvorenie kohútika a prietok vody vo vodovodnej sieti alebo saciu výšku, ktoré musia zodpovedať údajom uvedeným v odseku **„VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE“.**
Čistič nedosiahne maximálny tlak.	Regulátor tlaku (48) vodnej pištole (24) nastavený pre nižšiu hodnotu tlaku.	Regulátor celkom otočte ako pri **Zákroku H na Obr. 5.**
	Hlavica dýzy (27) je v polohe nízkeho tlaku **(obr. 7 - poloha „a“)**.	Postupujte podľa **obr. 7 - poloha „b“.**
	Dýza je opotrebovaná.	Vymeňte dýzu podľa pokynov uvedených v odseku **„BEŽNÁ ÚDRŽBA“.**
	Nedostatočný prívod vody alebo nasávanie vody z prílišnej hĺbky.	Skontrolujte celkové otvorenie kohútika a prietok vody vo vodovodnej sieti alebo saciu výšku, ktoré musia zodpovedať údajom uvedeným v odseku **„VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE“.**
	Nesprávna prevádzka odpojovača vodovodnej siete.	Odkazujeme na príslušný návod.
Nedostatočné nasávanie čistiaceho prostriedku.	Hlavica dýzy (27) vystavená vysokému tlaku **(obr. 7 - poloha „b“)**.	Postupujte podľa **obr. 7 - poloha „a“.**
	Regulátor tlaku (48) nastavený pre nižšiu hodnotu tlaku ako je maximálna hodnota (len **KP PRO**).	Obnovte maximálnu hodnotu tlaku. **Zákrok H na Obr. 5** (len **KP PRO**).
	Ovládač na reguláciu čistiaceho prostriedku (29) nie je dostatočne otvorený.	Otočte regulátor v smere hodinových ručičiek.
	Po použití s vonkajšou nádržou bola zátka (43) nesprávne umiestnená.	Umiestnite zátku správne.
	Upchatý filter nasávania čistiaceho prostriedku (46).	Postupujte podľa pokynov uvedených v odseku **„BEŽNÁ ÚDRŽBA“.**
	Použitý čistiaci prostriedok je príliš viskózny.	Použite čistiaci prostriedok odporúčaný výrobcom a dodržiavajte pomery riedenia uvedené na štítku.

(pokračuje na nasledujúcej strane)

PROBLÉMY	PRÍČINY	OPRAVNÉ ZÁKROKY
Z dýzy netečie žiadna voda alebo prietok je nedostatočný.	Chýba voda.	Skontrolujte, či je vodovodný kohútik celkom otvorený alebo či nasávacia hadica môže nasávať vodu.
	Prílišná sacia výška.	Skontrolujte, či sacia výška zodpovedá údajom uvedeným v odseku **„VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE“.**
	Upchatá vodná dýza.	Vyčistite a/alebo vymeňte dýzu podľa pokynov uvedených v odseku **„BEŽNÁ ÚDRŽBA“.**
	Nesprávna prevádzka odpojovača vodovodnej siete.	Odkazujeme na príslušný návod.
Presakovanie vody pod vodným čističom.	Zákrok bezpečnostného ventilu.	**V PRÍPADE NOVÉHO ZÁKROKU VODNÝ ČISTIČ NEPOUŽÍVAJTE A OBRÁŤTE SA NA ŠPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.**
Vodný čistič sa počas prevádzky zastaví.	Zákrok ochranného prvku systému, ku ktorému je vodný čistič pripojený (poistka, diferenciálny vypínač, atď.).	Obnovte funkciu ochranného prvku. **V PRÍPADE NOVÉHO ZÁKROKU VODNÝ ČISTIČ NEPOUŽÍVAJTE A OBRÁŤTE SA NA ŠPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.**
	Zákrok zariadenia tepelnej alebo ampérometrickej ochrany.	Postupujte podľa pokynov uvedených v odseku **„BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA“.**
Vodný čistič sa náhodne uvedie do prevádzky zo stavu **Total Stop**.	Úniky a/alebo kvapkanie v prívodnom obvode.	Skontrolujte integritu prívodného obvodu.
Po otočení hlavného vypínača (1) motor hučí, ale nerozbehne sa.	Nevhodný elektrický systém a/alebo predlžovací kábel.	Overte dodržanie pokynov týkajúcich sa zapojenia do elektrickej siete (viď **NÁVOD NA POUŽITIE - BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA**), pričom zvláštnu pozornosť venujte použitému predlžovaciemu káblu.
Vodný čistič nedodáva teplú vodu.	Nedostatočná hladina nafty v nádrži (kontrolka (38) rozsvietená).	Dolejte naftu.
	Upchaný naftový filter.	Postupujte podľa pokynov v odseku **“MIMORIADNA ÚDRŽBA”.**
	Zákrok bezpečnostného termostatu kotla.	Nechajte vodný čistič niekoľko minút vychladnúť, aby ste umožnili jeho obnovu. **V PRÍPADE NOVÉHO ZÁKROKU VODNÝ ČISTIČ NEPOUŽÍVAJTE A OBRÁŤTE SA NA ŠPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.**
Kontrolka (36) bliká (len **trojfázové modely**).	Zámena nejakej fázy v zástrčke alebo zásuvke vodného čističa.	Postupujte podľa pokynov uvedených v odseku „**PREVÁDZKA - PRÍPRAVNÉ ZÁKROKY“.**

SK

POZOR:

PREVOD NAVODIL V IZVIRNIKU
Dobro preberite in upoštevajte vse predpise navedene v PRIROČNIKU Z NAVODILI - VARNOSTNA OPOZORILA

ZNAČILNOSTI IN TEHNIČNI PODATKI

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
ELEKTRIČNA POVEZAVA Omrežje napajanja		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Absorbirana električna moč	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Varovalka		16 A		16 A	
PRIKLOP NA VODOVODNO OMREŽJE Najvišja temperatura napajalne vode	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Najnižja temperatura napajalne vode	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Najmanjši pretok napajalne vode	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Največji tlak napajalne vode	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Največja globina sesanja	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
ZMOGLJIVOSTI Največji pretok	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Nazivni pretok	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Najvišji tlak	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Nazivni tlak	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Maksimalna temperatura vode pri izhodu	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Največja reakcijska sila na vodni pištoli	(N)	22	30	24	34
Raven zvočnega tlaka - negotovost	(dB(A))	78,7 - 0,7 **(1)**		84,9 - 0,7 **(1)**	
Raven zvočne moči	(dB(A))	93 **(1)**		92 **(1)**	
Vibracije na roki upravljavca - negotovost	(m/s^2)	0,9 - 0,24 **(1)**		0,9 - 0,24 **(1)**	
OLJE ČRPALKE		ENI MULTITECH THT **(2)**		ENI MULTITECH THT **(2)**	
TEŽA IN VELIKOSTI Dolžina x širina x višina	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Teža	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Rezervoar goriva	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Posoda čistila	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Naprava za navijanje cevi		samo modeli **Extra**		samo modeli **Extra**	

(1) Meritve so bile opravljene v skladu s standardom EN 60335-2-79.
(2) Oglejte si tudi tabelo ustreznih olj.
Značilnosti in podatki se štejejo le kot približni. Proizvajalec si pridrži pravico za katerokoli spremembo na napravi.

Ustrezna olja ENI MULTITECH THT:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

IDENTIFIKACIJA SESTAVNIH DELOV

Sklicujte se na **slike od 1 do 7**.

1. Glavno stikalo
2. Zložljiv ročaj
3. Nosilni podstavek za brizgalno pištolo
4. Opozorilne tablice. Opozarjajo na preostala tveganja in osebno varovalno opremo, ki jo je treba uporabiti.
5. Identifikacijska tablica. Na njej so navedeni serijska številka, zagotovljena raven zvočne moči (skladno z Direktivo 2000/14/ES) in temeljni tehnični podatki
6. Električni kabel za napajanje
7. Zamašek na rezervoarju za gorivo
8. Sprednji odbojnik
9. Zadnji odbojnik
10. Obešalo za električni kabel
11. Zamašek na posodi za čistilo
12. Naprava za navijanje cevi (samo **Extra**)
13. Kazalec pritiska
14. Glavica na napravi za navijanje cevi (samo **Extra**)
15. Ročica za blokiranje naprave za navijanje cevi (samo **Extra**)
16. Priključek za odtok vode (samo **Classic**)
17. Priključek za dotok vode
18. Filter pri dotoku vode
19. Vijak za blokiranje/sprostitev ročice
20. Izpušna cev
21. Cev za brizgalno pištolo
22. Petelin brizgalne pištole
23. Varnostni zatič petelina brizgalne pištole
24. Brizgalna pištola z nastavitvijo tlaka (samo **KP PRO**)
25. Priključek za vhodno cev
26. Tesnilo priključka za vhodno cev
27. Glava šobe
28. Igla za čiščenje šobe
29. Ročica za naravnanje količine čistila
30. Visokotlačna cev
31. Hitri priključek visokotlačne cevi
32. Mesto, kamor opcijsko pritrdimo kolut za navijanje cevi
33. Nihalno kolesce
34. Zavora na nihalnim kolescu
35. Glavica za regulacijo temperature
36. Kontrolna lučka za kontrolo faze (samo **trifazni modeli**)
37. Priključek visokotlačne cevi
38. Kontrolna lučka nivo goriva
39. Obroč za pritrditev cevi na priključek
40. Vodna pištola (samo **KP**)
41. Sesalna cev detergenta
42. Spoj za sesalnik detergenta iz zunanjega rezervoarja
43. Zamašek sesalnika detergenta iz zunanjega rezervoarja
44. Priključek sesalne cevi detergenta iz zunanjega rezervoarja
45. Sesalna cev detergenta iz zunanjega rezervoarja
46. Filter sesalne cevi detergenta iz zunanjega rezervoarja
47. Filter polnjenja dizelskega goriva
48. Regulator tlaka (samo **KP PRO**)
49. Krmilna plošča **enofaznih modelov**
50. Krmilna plošča **trifaznih modelov**

SL

POMEN UPORABLJENIH GRAFIČNIH SIMBOLOV

	Oznaka **"0"** (izključeno) glavnega stikala (1).
	Oznaka **"I"** (vključeno) glavnega stikala (1).
	Oznaka za nepravilno povezane faze. Če kontrolna lučka (36) utripa, se obrnite na **Specializiranega Tehnika**, ki bo obrnil priključke faz na vtiču vodnega čistilca ali v vtičnici, na katero je priključen (samo **trifazni modeli**).
	Oznaka nizkega nivoja goriva. Če kontrolna lučka (38) sveti, morate dopolniti nivo goriva v vodnem čistilcu.

VARNOSTNE NAPRAVE

- **Toplotna ali amperometrična zaščita (odvisno od modela).**
  Naprava, ki prekine delovanja vodnega čistilca v primeru pregrevanja in/ali prekomerne porabe električnega toka.
  Če se vklopi, ukrepajte na naslednji način:
  - obrnite glavno stikalo (1) na položaj **"0"** iz izvlecite vtikač iz vtičnice.
  - Pritisnite na petelin (22) brizgalne pištole, tako, da se uniči obstoječi pritisk v ceveh.
  - Počakajte 10-15 minut, da se visokotlačni čistilec ohladi.
  - Preverite, ali so bila pravilno upoštevana navodila za povezavo na električno omrežje (glej **PRIROČNIK Z NAVODILI – VARNOSTNA OPOZORILA**) posebno v slučaju uporabe podaljška kabla.
  - Ponovno vključite vtikač in ponovite postopek za pogon naprave, kot opisano v sorazmernem odstavku poglavja **"DELOVANJE"**
- **Varnostni ventil**
  Ventil maksimalnega pritiska, ki je bil primerno umerjen, kateri izpusti čezmerni pritisk v slučaju ene okvare na sistemu za regulacijo pritiska.
- **Varnostna oprema kotla.**
  Naprava za ustavitev delovanja gorilnika kadar v hidravlični povezavi se pojavi čezmerno ogrevanje zaradi okvare na sistemu za regulacijo temperature.
- **Kontrola gorilnika (dodatni del).**
  Naprava za ustavitev delovanja gorilnika v slučaju ugasnitve plemena.
- **Ventil za omejevanje/regulacijo pritiska**
  Ventil, ki ga ustrezni umeri Proizvajalec; z njim se nastavi delovni pritisk (nastavitve lahko opravi samo **Specializiraneg Tehnik**) in omogoča ponovni povratek izčrpane tekočine v črpalko. S tem se prepreči nevarni dvig pritiska, ko se zapre brizgalno pištolo ali če se hoče nastaviti višjo vrednost pritiska od dovoljene.
- **Varnostna naprava v slučaju pomanjkanja vode**
  Varnostna naprava ki prepreči delovanje gorilnika v slučaju pomanjkanja vode.
- **Naprava za blokiranje petelina na brizgalni pištoli**
  Varnostni zatič (23) ki dovoli blokiranje petelina (22) na brizgalni pištoli (24) ali (40) na položaju "zaprto" in tako prepreči nezaželeno delovanje **(skica 5, položaj S)**.

STANDARDNA OPREMA

Prepričajte se, da so prisotni v embalaži kupljene naprave vsi sledeči deli:
- Visokotlačni vodni čistilec (samo modeli **Classic**);
- Visokotlačni vodni čistilec vključno z navitjem cevi in visokotlačno cevjo (samo modeli **Extra**);
- Visokotlačna cev z hitrim priključkom (samo modeli **Classic**);
- Brizgalna pištola (samo **KP**);
- brizgalna pištola z nastavitvijo tlaka (samo **KP PRO**);
- Cev za brizgalno pištolo;
- Komplet priključka za vsesavanje;
- Sesalna cev detergenta iz zunanjega rezervoarja;
- Priročnik z navodili – varnostna opozorila;
- Priročnik z navodili – uporaba in vzdrževanje;
- Izjava o skladnosti;
- Garancija;
- Seznam tehničnih servisov;
- Igla za čiščenje šobe.

V slučaju problemov, se morate obrniti na prodajalca ali na pooblaščeni tehnični servis

DODATNI DELI

Zgoraj navedeni standardni opremi visokotlačnega vodnega čistilca lahko dodaste sledeče dele:
- Naprava za navijanje cevi;
- Brizgalna pištola z nastavitvijo tlaka;
- Naprava za odstranjevanje vodnega kamna s pospeševanjem ionov;
- Brizgalna pištola za peskanje: primerna za poliranje površin, za odstranitev rjavine, lakov, zaskorjenosti;
- Sonda za čiščenje zamašenih cevi;
- Brizgalna pištola z vrtljivo šobo: primerna za odstranitev trdovratne umazanije;
- Brizgalna pištola za penjenje čistila: primerna za boljšo razdelitev čistilnega sredstva;
- Brizgalne pištole in šobe raznih tipov;
- vodna zapora: zagotavlja skladnost z veljavnimi predpisi v primeru priključka na vodno mrežo s pitno vodo;
- rotirajoča vodna ščetka: omogoča natančno in hkrati učinkovito čiščenje velikih površin, kot so npr. karoserije vozil;
- odvod pare iz kotla.

INSTALACIJA – MONTAŽA OPREME

- Povežite hitri priključek (31) cevi (30) na priključek za odtok vode (16) in ročno pritrdite obroč do konca. **Poseg B na Skici 8.**
- Privite priključek (37) visokotlačne cevi na navoj brizgalne pištole (24) ali (40) in pritrdite do konca z pomočjo dveh ključev 22 mm (ključi niso dobavljeni) **Poseg A na Skici 8.**
- Vstavite filter (18) v nastavek (17) in tesnilo (26) v nosilec gume (25); privijte nosilec gume (25) na nastavek (17). **Poseg C na Skici 8.**

DELOVANJE – PREDHODNA PRIPRAVA

- Odvijte vijak (19) s pomočjo 6-mm / 0,23-in inbus ključa (ni priložen), premaknite ročico kot je prikazano v **postopku F na sl. 1** in nato ponovno privijte vijak in s tem pritrdite ročico.
- Visokotlačni čistilnik postavite v delovni položaj, pri tem pa za premikanje uporabite držaj (2).
- Aktivirajte zavoro (34) na nihalnim kolescu (33).
- Odvite do konca visokotlačno cev (30).
- S pomočjo spojnika (39) pritrdimo na nosilec gume dotoka vode (25) dovodno cev z notranjim premerom 19 mm/0,75 in. **Poseg C na Skici 8.**
- Povežite cev za napajanje vode na eno pipo.
- Odprite vodovodno pipo (v primeru priklopa na vodovodno omrežje pitne vode je obvezna uporaba protipovratnega ventila: za uporabo slednjega si oglejte ustrezni uporabniški priročnik) in se prepričajte, da ne pušča (ali pa vstavite sesalno cev v rezervoar za črpanje).
- Preverite, da je ročica za regulacijo čistila (29) popolnoma zaprta.
- Preverite, da je glavno stikalo (1) na položaju **"0"** in vtaknite vtikač v primerno vtičnico **Poseg D na Skici 8.**
- Postavite glavno stikalo (1) na položaj **"I"**.
  POZOR (samo pri trifaznih modelih): če kontrolna lučka (36) utripa, pomeni, da je treba poklicati **Specializiranega Tehnika**, ki bo obrnil priključek dveh faz vtiča vodnega čistilnika ali vtičnice, na kateri je priključek.
- Pritisnite na petelina (22) brizgalne pištole in počakajte dokler ne pride ven iz brizgalne pištole neprekinjeni curek vode.
- Postavite glavno stikalo (1) na položaj **"0"** postavite cev (21) na brizgalno pištolo (24) ali (40) in jo privite do konca **Poseg E na Skici 8**.

SI

STANDARDNO DELOVANJE Z MRZLO VODO (POD VISOKIM PRITISKOM)

- Preverite, da je glavica za regulacijo temperature (35) v položaju **"0"**.
- Preverite, da glava šobe (27) ni na položaju za uporabo čistila (glej tudi odstavek **"DELOVANJE Z ČISTILOM".**
- Postavite glavno stikalo (1) na položaj **"I"** za ponovno sprožitev visokotlačnega čistilca.
- Pritisnite na petelina (22) brizgalne pištole in preverite, da je curek vode iz šobe enakomeren in da ni nobenega kapljanja.
- Vodni čistilec je nastavljen tako, da deluje pri najvišjem dovoljenem tlaku; če ga želite uporabljati z nižjim tlakom, se obrnite na **Specializiranega Tehnika**, ki bo ponovno opravil umerjanje ventila za omejitev/regulacijo tlaka (samo **KP**).
  Vrednost tlaka lahko spremenite na regulatorju (48) brizgalne pištole (24), kot je prikazano v **Postopku H na Sl. 5** za povečanje tlaka, oziroma v **Postopku L na Sl. 5** za zmanjšanje tlaka (samo **KP PRO**).
- Vrednost pritiska je vidna na kazalcu pritiska (13).

OPOMBA: če je nivo goriva v rezervoarju pod minimalnim nivojem, kontrolna lučka (38). ostane prižgana tudi med delovanjem čistilca z mrzlo vodo.

STANDARDNO DELOVANJE Z TOPLO VODO (POD VISOKIM PRITISKOM)

- Preverite, da je glavica za regulacijo temperature (35) v položaju **"0"**.
- Preverite, da glava šobe (27) ni na položaju za uporabo čistila (glej tudi odstavek **"DELOVANJE Z ČISTILOM".**
- Odvite zamašek (7) in napolnite rezervoar z gorivom (maksimalna kapaciteta rezervoarja 15 l/4,0 US gal). Pazite, da med tem posegom ne izlijete goriva (vam priporočamo uporabo enega lijaka namenjenega samo za tankanje). Ponovno privite zamašek.
- Postavite glavno stikalo (1) na položaj **"I"** za ponovno sprožitev visokotlačnega čistilca.
- Obrnite ročico za regulacijo temperature (35) da si izberete zaželeno temperaturo.
- Pritisnite na petelina (22) brizgalne pištole in preverite, da je curek vode iz šobe enakomeren in da ni nobenega kapljanja.
- Vodni čistilec je nastavljen tako, da deluje pri najvišjem dovoljenem tlaku; če ga želite uporabljati z nižjim tlakom, se obrnite na **Specializiranega Tehnika**, ki bo ponovno opravil umerjanje ventila za omejitev/regulacijo tlaka (samo **KP**).
  Vrednost tlaka lahko spremenite na regulatorju (48) brizgalne pištole (24), kot je prikazano v **Postopku H na Sl. 5** za povečanje tlaka, oziroma v **Postopku L na Sl. 5** za zmanjšanje tlaka (samo **KP PRO**).
- Vrednost pritiska je vidna na kazalcu pritiska (13).
- V slučaju pomanjkanja goriva se gorilnik ustavi in se prižge kontrolna lučka (38).
- Gorilnik se prižge po treh sekundah po odpiranju brizgalne pištole in se ugasne ko se zapre brizgalno pištolo ali ko se doseže nastavljeno temperaturo.
- Če želite preklopiti z vroče na hladno vodo, namestite glavico za nastavitev temperature (35) v položaj **"0"**.

DELOVANJE Z ČISTILOM

Čistila priporočena od proizvajalca so biološko razgradljiva nad 90%.
Za pravilno uporabo čistila, morate pregledati navodila na etiketi ki se nahaja na embalaži.

- Postavite glavno stikalo (1) na položaj **"0"**
- Preverite, da je regulator tlaka (48) nastavljen na najvišji tlak. **Postopek H na Sl. 5** (samo **KP PRO**).
- **Sesanje iz rezervoarja vodnega čistilnika:** odstranite zamašek (11) in pazite, da se tekočina ne bo prelivala (priporočamo, da uporabite poseben lijak), napolnite rezervoar (maksimalna prostornina 3,5 l/0,9 USgal), in upoštevajte priporočila o doziranju, ki so na embalaži detergenta; ponovno namestite zamašek.
- **Sesanje iz zunanjega rezervoarja:** odvijte zamašek (43) in na spoj (42) priključite (44) sesalno cev detergenta iz zunanjega rezervoarja (45) (glej tudi **sliko 3**); cev (45) potisnite v zunanji rezervoar, v katerem je želena raztopina detergenta.
- Obrnite gumb za reguliranje detergenta (29) v smeri urnega kazalca.
- Posegajte na glavo šobe (27) kot navedeno na **skici 7a** (na teh modelih, je uporaba čistila pod visokim pritiskom). Postavite glavno stikalo (1) na položaj **"I"** za ponovno sprožitev visokotlačnega čistilca. Pritisnite na petelina (22) brizgalne pištole. Vsesavanje in mešanje se samodejno izvršita med pretokom

vode. Za ponovno delovanje na standardni način (pod visokim pritiskom) morate najprej postaviti glavno stikalo (1) na položaj **"0"** za ustaviti visokotlačni čistilec, posegati na glavo šobe (27) kot navedeno na **skici 7b** (na teh modelih, je uporaba čistila pod visokim pritiskom).
OPOMBA. Če je gumb za nastavitev temperature (35) v položaju **"0"**, bo čistilo brizgalo hkrati z mrzlo vodo; če je v položaju **"I"**, bo čistilo brizgalo hkrati z vročo vodo.

- Na koncu uporabe v celoti obrnite gumb (29) v nasprotni smeri urnega kazalca in v primeru sesanja iz zunanjega rezervoarja odstranite priključek (44) s spoja (42) in ponovno namestite zamašek (43). Ko zaključite z uporabo naprave, obrnite ročico (29) do konca v smeri urinega kazalca, tako da jo pomaknete na oznako **"0"**.

PREKINITEV DELOVANJA – TOTAL STOP

- Ko spustite ročico (22) na brizgalni pištoli, prekinete brizganje visokotlačnega vodnega curka in vodni čistilec bo preklopil na delovanje z obvodom, kar pomeni, da se bo ustavil nemudoma (samo modeli **KP enofazni; Takojšnja Total Stop**), oziroma po približno 13 sekundah delovanja v navedenem stanju **(Časovni zamik Total Stop)**.
- Visokotlačni čistilec začne ponovno delovati ko pritisnete na petelina brizgalne pištole.

⚠ POZOR

- *Če bi želeli prekiniti brizganje visokotlačnega curka in odložiti pištolo morate vstaviti varnostno zaporo (23).* ***Postopek S s slike 5***.

USTAVITEV

- Pustite, da naprava deluje za nekaj minut z mrzlo vodo.
- Zaprite popolnoma pipo za napajanje vode (ali pa izvlecite sesalno cev iz sesalnega rezervoarja).
- Držite petelina brizgalne pištole (22) pritisnjenega za nekaj sekund, tako, da se izteče vsa voda.
- Postavite glavno stikalo (1) na položaj **"0"**
- Izvlecite vtič iz električne omrežne vtičnice.
- Držite petelina brizgalne pištole (22) pritisnjenega za nekaj sekund, tako, da se uniči ves pritisk v napravi (30).
- Počakajte, da se naprava ohladi.

SHRANITEV NAPRAVE

- Pri navitju visokotlačne cevi (30) bodite pazljivi, da se slednja ne prepogne; v različici brez nastavka za navitje cevi jo pazljivo odložite, da se ne poškoduje.
- Pazljivo zvijte napajalni kabel (6) in ga obesite na obešalo (10).
- Skrbno shranite visokotlačni čistilec v čisti in suhi prostor in pazite, da ne okvarite kabla in visokotlačne cevi.
- Če je to potrebno iz prostorskih razlogov, lahko tudi odstranite ročico (2): odvijte vijak (19) s pomočjo 6-mm / 0,23-in inbus ključa (ni priložen), premaknite ročico kot je prikazano v **postopku G na sl. 1** in nato ponovno privijte vijak in s tem pritrdite ročico.

REDNO VZDRŽEVANJE

ČASOVNI INTERVAL	POSEG
Vsakokrat ko se uporablja napravo	• **Preglejte kabel za napajanje, visokotlačne cevi, priključke, brizgalno pištolo in sorazmerno cev.** Če se okvarijo eden ali več delov ne smete več uporabiti naprave ker je potreben poseg enega **Specializiranega Tehnika**.
Vsaki teden	• **Preglejte filter za dotok vode (18) in če je potrebno ga očistite.** Odvijte nosilec cevi (25) in izvlecite filter (18) iz priključka (17). Za čiščenje običajno zadostuje, da filter operete pod tekočo vodo ali ga izpihate s stisnjenim zrakom. Če je filter precej umazan, uporabite sredstvo proti apnencu ali ga zamenjajte z novim, ki ga lahko kupite pri **Specializiranega Tehnika**. Filter ponovno vgradite v nasprotnem vrstnem redu.
Vsaki mesec	• **Očistite šobo.** Za očistiti šobo po navadi zadostuje čiščenje luknjice z primerno iglo (28) dobavljeno skupaj z napravo. Če rezultati niso zadovoljivi, ga zamenjajte. Za nakup nadomestnega dela se obrnite na **Specializiranega Strokovnjaka**. Za odstranitev šobe potrebujete en ključ 14 mm./0.55 in (ključ ni dobavljen) • **Čiščenje filtra sesanja detergenta (46).** Za čiščenje zadošča na splošno že, da filter postavite pod tekočo vodo ali ga spihate s stisnjenim zrakom. V hujših primerih uporabite izdelek proti vodnemu kamnu ali pa filter zamenjajte. Za nakup nadomestnih delov se obrnite na **Specializiranega Tehnika**. • **Čiščenje filtra za polnjenje z dizelskim gorivom (47).** Odvijte zamašek dizelskega rezervoarja (7) za dostop do filtra polnjenja. Filter odstranite in očistite morebitne nečistoče. V hujših primerih filter zamenjajte, za nakup nadomestnih delov se obrnite na **Specializiranega Tehnika**.

IZREDNO VZDRŽEVANJE

Izredno vzdrževanje mora biti opravljeno samo od **Specializiranega Tehnika**. Upoštevajte spodaj navedeno tabelo (približni podatki)

ČASOVNI INTERVAL	POSEG	
Vsakih 200 ur	• Preverite hidravlično vezje (voda) črpalke • Preverite pritrditev črpalke • Regulirajte elektrode • Preverjanje/dolivanje olja v črpalki.	• Očistite šobo goriva • Preglejte/zamenjajte filter goriva • Preglejte/zamenjajte filter vode
Vsakih 500 ur	• Zamenjajte olje črpalke • Zamenjajte elektrode • Zamenjate šobo goriva • Preverite ventile za vsesavanje/dotok na črpalki • Preverite pritrditev vijakov črpalke	• Preverite ventil za regulacijo na črpalki • Očistite kotel • Odstranite apnenec iz serpentin • Preverite varnostne naprave

PROBLEMI, VZROKI IN MOREBITNE REŠITVE

PROBLEMI	VZROKI	MOREBITNE REŠITVE
Če postavite glavno stikalo (1) na položaj **"I"** naprava se ne sproži.	Aktiviranje varnostnih zaščit na električnem vezju na katerem je vključena naprava (varovalka, diferencialno stikalo itd…)	Anulirajte varnostne zaščite. **ČE SE VARNOSTNE ZAŠČITE PONOVNO AKTIVIRAJO NE SMETE UPORABITI VISOKOTLAČNEGA ČISTILCA IN SE OBRNITE NA SPECIALIZIRANEGA TEHNIKA**
	Vtikač ni pravilno postavljen v vtičnico	Snemite vtikač in ga ponovno pravilno vtaknite v vtičnico
Na visokotlačnim čistilcu se pojavijo vibracije in močni hrupi	Filter za dotok vode (18) je zamašen	Očistite filter, kot navedeno v odstavku **"REDNO VZDRŽEVANJE"**
	Vsesavanje zraka	Preverite izpravnost vezja za pretok zraka
	Vodovodno napajanje ni zadostno ali pa je globina črpanja prevelika	Preverite, ali je ventil popolnoma odprt in se prepričajte, da sta pretok vodovodnega omrežja oziroma globina črpanja skladna z določili iz poglavja **"ZNAČILNOSTI IN TEHNIČNI PODATKI".**
Visokotlačni čistilec ne doseže maksimalnega pritiska	Regulator tlaka (48) brizgalne pištole (24) je nastavljen na nižjo vrednost tlaka.	V celoti zavrtite regulator, kot je opisano v **Postopku H na Sl. 5.**
	Glava šobe (27) je nastavljena za delovanje pod nizkim pritiskom **(skica 7 – položaj a)**	Posegajte kot navedeno na **skici 7 – položaj b**
	Šoba je obrabljena	Zamenjajte šobo kot opisano v odstavku **"REDNO VZDRŽEVANJE"**
	Vodovodno napajanje ni zadostno ali pa je globina črpanja prevelika	Preverite če je pipa celotno odprta, da je dotok vode zadosten, in da je globina črpanja primerna, kot navedeno v odstavku **"ZNAČILNOSTI – TEHNIČNI PODATKI"**
	Nepravilno delovanje sistemskega ločevalnika	Preberite ustrezni priročnik.
Nezadostno vsesavanje čistila	Glava šobe (27) pod visokim tlakom **(skica 7 – položaj b)**	Posegajte kot navedeno na **skici 7 – položaj a**
	Regulator tlaka (48) je nastavljen na vrednost za tlak, ki je nižja od najvišje (samo **KP PRO**).	Ponastavite najvišjo vrednost za tlak. **Postopek H na Sl. 5** (samo **KP PRO**).
	Ročica za regulacijo čistila (29) je premalo odprta	Obračajte gumb v smeri urnega kazalca.
	Po uporabi z zunanjim rezervoarjem je bil zamašek (43) slabo ponovno nameščen.	Ponovno pravilno namestite zamašek.
	Filter sesanja detergenta (46) zablokiran.	Upoštevajte navodila v poglavju **"REDNO VZDRŽEVANJE".**
	Čistilo je preveč viskozno	Morate uporabiti čistilo priporočeno od proizvajalca, in ga razredčiti kot navedeno na etiketi

(nadaljevanje na naslednji strani)

PROBLEMI	VZROKI	MOREBITNE REŠITVE
Iz šobe ne izhaja voda ali pretok vode ni zadosten	Ni vode.	Preverite, ali je pipa vodovodnega omrežja v celoti odprta in se prepričajte, da sesalna cev lahko črpa.
	Prevelika sesalna globina.	Preverite, ali je globina črpanja skladna z določili iz poglavja **"ZNAČILNOSTI IN TEHNIČNI PODATKI".**
	Šoba je zamašena	Očistite in/ali zamenjajte šobo kot navedeno v odstavku **"REDNO VZDRŽEVANJE"**
	Nepravilno delovanje sistemskega ločevalnika	Preberite ustrezni priročnik.
Puščanje vode pod visokotlačnim čistilnikom.	Sproženje varnostnega ventila.	**V PRIMERU PONOVNEGA SPROŽENJA, VISOKOTLAČNEGA ČISTILNIKA NE UPORABLJAJTE IN SE OBRNITE NA SPECIALIZIRANEGA STROKOVNJAKA.**
Vodni čistilec se ustavi med delovanjem	Aktiviranje varnostnih zaščit na električnem vezju na katerem je vključena naprava (varovalka, diferencialno stikalo itd…)	Anulirajte varnostne zaščite. **ČE SE VARNOSTNE ZAŠČITE PONOVNO AKTIVIRAJO NE SMETE UPORABITI VISOKOTLAČNEGA ČISTILA IN SE OBRNITE NA SPECIALIZIRANEGA TEHNIKA**
	Sprožila se je toplotna ali amperometrična zaščita.	Sledite navodilom v točki **"VARNOSTNE NAPRAVE".**
Visokotlačni čistilec se sam ponovno sproži tudi če je v stanju **Total Stop**	Izpuščanje in/ali kapljanje na vezju za dotok vode	Preverite izpravnost vezja za dotok vode
Če aktivirate glavno stikalo (1) motor čistilca brenči ampak se ne sproži	Električno napajanje in/ali podaljšek nista primerna	Preverite, če je povezava na električno linijo pravilna, kot navedeno v **"PRIROČNIKU Z NAVODILI – VARNOSTNA OPOZORILA"**. Posebno pozornost zahteva uporabljeni podaljšek.
Visokotlačni čistilec ne greje vode	Ni goriva v rezervoarju. Kontrolna lučka (38) je prižgana	Dolite gorivo
	Filter goriva je zamašen	Očistite filter, kot navedeno v odstavku **"IZREDNO VZDRŽEVANJE"**
	Poseg varnostnega termostata na kotlu	Počakajte nekaj minut, da se čistilec ohladi, tako, da se varnostni termostat ponovno desaktivira. **ČE SE VARNOSTNE ZAŠČITE PONOVNO AKTIVIRAJO NE SMETE UPORABITI VISOKOTLAČNEGA ČISTILCA IN SE OBRNITE NA SPECIALIZIRANEGA TEHNIKA**
Utripajoča kontrolna lučka (36) (samo pri **trifaznih modelih**).	Napačna vezava faz v vtiču ali vtičnici vodnega čistilca.	Sledite navodilom v točki **"DELOVANJE – PREDHODNA PRIPRAVA".**

HUOMIO

ALKUPERÄISTEN OHJEIDEN KÄÄNNÖS
Lue OHJEKIRJA - TURVALLISUUSVAROITUKSET ja pidä mielessäsi sen ohjeet.

OMINAISUUDET JA TEKNISET TIEDOT

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
SÄHKÖLIITÄNTÄ Sähköverkko		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Tehonkulutus	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Sulake		16 A		16 A	
HYDRAULIPIIRI Syöttöveden maksimilämpötila	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Syöttöveden minimilämpötila	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Syöttöveden maksimivirtausnopeus	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Syöttöveden maksimipaine	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Maksimi käynnistystäyttösyvyys	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
SUORITUSTEHO Maksimivirtausnopeus	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Nimellinen virtausnopeus	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Maksimipaine	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Nimellispaine	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Veden maksimiulostulolämpötila	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Ruiskutuspistoolin maksimireaktiovoima	(N)	22	30	24	34
Äänenpainetaso – Epävarmuus	(dB(A))	78,7 - 0,7 **(1)**		84,9 - 0,7 **(1)**	
Äänitehotaso	(dB(A))	93 **(1)**		92 **(1)**	
Käyttäjän kädestä käsivarteen kulkeva värinä – Epävarmuus	(m/s^2)	0,9 - 0,24 **(1)**		0,9 - 0,24 **(1)**	
PUMPPUÖLJY		ENI MULTITECH THT **(2)**		ENI MULTITECH THT **(2)**	
PAINO JA MITAT Pituus x leveys x korkeus	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Paino	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Polttoainesäiliö	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Pesuainesäiliö	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Letkukela		vain **Extra**-malleissa		vain **Extra**-malleissa	

(1) Mitat ovat standardin EN 60335-2-79 mukaisia.
(2) Katso myös vastaava öljytaulukko.
Ominaisuudet ja tiedot ovat suuntaa-antavia. Valmistaja pidättää itselleen oikeuden tehdä kaikki tarpeellisina pitämänsä muutokset laitteeseen.

ENI MULTITECH THT tä vastaavat öljyt:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

OSIEN TUNNISTUS

Katso **kuvat 1–7.**

1. Pääkatkaisin
2. Taittuva kädensija
3. Suuttimen teline
4. Varoituskilvet. Tiedottavat muista vaaroista ja käytettävistä henkilönsuojaimista.
5. Arvokilpi. Sisältää sarjanumeron, taatun äänitehotason (direktiivin 2000/14/EY mukaan) ja tärkeimmät tekniset tiedot.
6. Sähköjohto
7. Polttoainesäiliön korkki
8. Etupuskuri
9. Takapuskuri
10. Sähköjohdon teline
11. Pesuainesäiliön korkki
12. Letkukela (vain **Extra**)
13. Painemittari
14. Letkukelan kahva (vain **Extra**)
15. Letkukelan lukitusnuppi (vain **Extra**)
16. Veden poistoliitos (vain **Classic**)
17. Veden tuloliitos
18. Veden tulosuodatin
19. Kahvan lukitus-/irrotusruuvi
20. Pakokaasujen poistoputki
21. Suutinputki
22. Pesupistoolin liipaisin
23. Pesupistoolin liipaisimen turvavarmistin
24. Pesupistoolo paineensäätimellä (vain **KP PRO**)
25. Vesiletkun liitin
26. Vesiletkun liittimen tiiviste
27. Suutinpää
28. Suuttimen puhdistusneula
29. Pesuaineen säädin
30. Korkeapaineletku
31. Korkeapaineletkun pikaliitin
32. Valinnaisen letkukelan kiinnityskohta
33. Kääntyvä pyörä
34. Kääntyvän pyörän jarru
35. Lämpötilasäädin
36. Vaihejohtimen varoitusvalo (vain **3-vaihemalleissa**)
37. Korkeapaineletkun liitin
38. Polttoaineen alhaisen tason merkkivalo
39. Imuletkun kiristin
40. Pesupistooli (vain **KP**)
41. Pesuaineen imuletku
42. Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitettu imuliitin
43. Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitetun imuliittimen korkki
44. Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitetun imuletkun liitin
45. Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitettu imuletku
46. Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitetun imuletkun suodatin
47. Polttoaineen täyttösuodatin
48. Paineensäädin (vain **KP PRO**)
49. Ohjauspaneeli **1-vaihemalleissa**
50. Ohjauspaneeli **3-vaihemalleissa**

KÄYTETTYJEN GRAAFISTEN SYMBOLIEN MERKITYS

	Pääkatkaisimen (1) **0**-asento (poiskytketty)
	Pääkatkaisimen (1) **I**-asento (päällekytketty).
	Virheellinen vaiheiden kytkentä. Jos varoitusvalo (36) vilkkuu, on otettava yhteys **Ammattitaitoiseen Teknikkoon** ja pyydettävä häntä muuttamaan korkeapainepesurin tulpan tai sen pistokkeen kahden vaiheen kytkentä päinvastaiseksi (vain **3-vaihemalleissa**).
	Polttoaine on vähissä. Jos varoitusvalo (38) palaa, on korkeapainepesuriin lisättävä polttoainetta.

SUOJALAITTEET

- **Terminen tai amperometrinen suoja (mallista riippuen).**
  Tämä turvalaite pysäyttää korkeapainepesurin ylikuumenemis- ja/tai virtapiikkitilanteessa.
  Sen lauetessa on noudatettava alla olevia ohjeita:
  - aseta pääkatkaisin (1) 0-asentoon ja irrota pistoke pistorasiasta
  - paina pesupistoolin liipaisinta (22) purkaaksesi jäämäpaineen
  - odota 10 - 15 minuuttia, että painepesuri jäähtyy
  - tarkista, että sähköliitäntä on suoritettu ohjeiden mukaan (katso **OHJEKIRJA - TURVALLISUUSVAROITUKSET**); kiinnitä erityistä huomiota käytettyyn jatkojohtoon
  - kytke pistoke uudelleen pistorasiaan ja suorita käynnistystoimenpide TOIMINTA-kappaleen ohjeiden mukaan.
- **Varoventtiili**
  Asianmukaisesti kalibroitu ylipaineventtiili purkaa ylipaineen, jos paineensäätöjärjestelmässä on toimintahäiriö.
- **Vedenlämmittimen suojalaite**
  Keskeyttää polttimen toiminnan, jos vesijärjestelmä ylikuumenee lämpötilan säätöjärjestelmän toimintahäiriön seurauksena.
- **Polttimen valvontalaite (valinnainen)**
  Keskeyttää polttimen toiminnan, jos polttoliekki sammuu.
- **Paineen rajoitus/säätöventtiili**
  Valmistaja on kalibroinut tämän venttiilin siten, että käyttöpainetta voidaan säätää (tämä on teetettävä **Ammattitaitoisella Teknikolla**) ja pumpattu neste pääsee palaamaan pumpun imuyksikköön vaarallisen korkeita paineta välttäen, kun perusipistooli suljetaan tai kun paine on asetettu yli suurimman sallitun paineen.
- **Kuivakäyntisuoja**
  Estää polttimen toiminnan veden puuttuessa.
- **Pesupistoolin liipaisimen varmistin**
  Turvavarmistin (23) lukitsee pesupistoolin (24) tai (40) liipaisimen (22) suljettuun asentoon ja estää sen tahattoman käytön **(kuva 5-s)**.

VAKIOVARUSTEET

Varmista, että ostetun laitteen pakkauksessa on seuraavat osat:
- korkeapainepesuri (vain **Classic**-malleissa);
- korkeapainepesuri on varustettu letkukelalla ja korkeapaineletkulla (vain **Extra**-malleissa);
- korkeapainesyöttöletku ja pikaliitin (vain **Classic**-malleissa);
- pesupistooli (vain **KP**);
- painepesuripistooli, jossa paineensäädin (vain **KP PRO**);
- suutinputki;
- imuliitossarja;
- ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitettu imuletku;
- ohjekirja - turvallisuusvaroitukset;
- ohjekirja - käyttö ja huolto;
- vaatimustenmukaisuusvakuutus;
- takuutodistus;
- huoltokeskusvihko;
- suuttimen puhdistusneula;

Jos havaitset puutteita, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun huoltokeskukseen.

VALINNAISET VARUSTEET

Painepesurin vakiovarusteita voidaan täydentää seuraavilla valinnaisilla varusteilla:
- letkukela;
- painepesuripistooli, jossa paineensäädin;
- ionikiihdytinpohjainen kalkinpoistaja;
- hiekkapuhallussuutin: pintojen hiontaan ruosteen, maalin, sakan ym. poistamiseksi;
- putkenaukaisija: tukkeutuneiden letkujen ja putkien avaukseen;
- pyörivä ruiskusuutin: pinttyneen lian poistoon;
- vaahdotussuutin: pesuaineen tehokkaampaan levitykseen;
- eri tyyppisiä ruiskuja ja suuttimia;
- takaisinvirtaussuoja: suunniteltu juomavesiverkkoon liitäntää koskevien voimassa olevien standardien mukaisesti;
- pyörivä pesuharja: suurten pintojen hellävaraiseen, mutta samalla tehokkaaseen puhdistukseen, esim. ajoneuvojen korit;
- poistoputken pakokaasujen kuljetusputki.

ASENNUS - VARUSTEIDEN ASENNUS

- Liitä korkeapaineletkun (31) pikaliitin (30) veden poistoliitokseen (16) ja kiristä rengasmutteri pohjaan käsin. **Toimenpide B, kuva 8.**
- Ruuvaa korkeapaineletkun liitin (37) pesupistoolin (24) tai (40) kierteisiin ja kiristä pohjaan kahdella 22 mm kiintoavaimella (ei toimiteta). **Toimenpide A, kuva 8.**
- aseta suodatin (18) liittimeen (17) ja tiiviste (26) letkunkannattimeen (25); ruuvaa letkunkannatin (25) liittimeen (17). **Toimenpide C, kuva 8.**

TOIMINTA - ENNAKKOTOIMENPITEET

- Ruuvaa auki ruuvi (19) 6 mm:n / 0,23 in:n kuusiotappiavaimella (ei toimiteta) ja liikuta kahvaa kuten **Toimenpiteessä F, kuva 1**. Ruuvaa ruuvi uudelleen kiinni pitääksesi kahvan paikallaan.
- Siirrä korkeapainepesuri käyttöpaikalle kahvaa (2) käyttämällä.
- Kytke kääntyvän pyörän (33) jarru (34) päälle.
- Kelaa korkeapaineletku (30) kokonaan auki.
- Kiinnitä sisähalkaisijaltaan 19 mm/0.75 in tuloletku vesiletkun liittimeen (25) letkunkiristimellä (39). **Toimenpide C, kuva 8**.
- Liitä vesiletku vesihanaan.
- Avaa vedensyöttöhana (jos tämä on kytketty juomavesiverkkoon, on käytettävä takaisinvirtauksen estoventtiiliä: käyttääksesi tätä laitetta katso ohjeet asiaankuuluvasta oppaasta), varmistaen, että liitos ei vuoda (vaihtoehtoisesti, aseta imuletku säiliöön).
- Tarkista, että pesuaineen säädin (29) on kokonaan kiinni.
- Tarkista, että pääkatkaisin (1) on **0**-asennossa ja kytke pistoke pistorasiaan. **Toimenpide D, kuva 8.**
- Aseta pääkatkaisin (1) **I**-asentoon.
  HUOMAUTUS (vain 3-vaiheiset mallit): jos merkkivalo (36) vilkkuu, ota yhteys **Ammattitaitoiseen Teknikkoon** ja pyydä vaihtamaan kahden vaihejohtimen paikkaa painepesurin pistokkeessa tai pistorasiassa, johon se on kytketty.
- Paina pesupistoolin liipaisinta (22) ja odota, että ulos tulee jatkuva vesisuihku.
- Aseta pääkatkaisin (1) **0**-asentoon ja kiristä suutinputki (21) pohjaan asti pesupistooliin (24) tai (40). **Toimenpide E, kuva 8.**

VAKIOTOIMINTA KYLMÄLLÄ VEDELLÄ (KORKEALLA PAINEELLA)

- Tarkasta, onko lämpötilansäätönuppi (35) asennossa **"0"**.
- Tarkista, ettei suutinpää (27) ole pesuaineen syöttöasennossa (katso myös **TOIMINTA PESUAINEELLA**-kappaletta).
- Käynnistä painepesuri uudelleen asettamalla pääkatkaisin (1) **I**-asentoon.
- Paina pesupistoolin liipaisinta (22) ja tarkista, että suuttimesta tuleva suihku on tasainen ja ettei vettä tihku reunoilta.
- Korkeapainepesuri on asetettu toimimaan suurimmalla sallitulla paineella. Mikäli tarkoitus on käyttää sitä alhaisemmalla paineella, on pyydettävä **Ammattitaitoinen Teknikko** tekemään säätö nollaamalla paineensäätöventtiili (vain **KP**). Painearvo on muutettavissa pesurin pistoolissa (24) olevalla säätimellä (48), vrt. **Toimenpide H, kuva 5** paineen lisäämiseksi tai kuten **Toimenpide L, kuva 5** paineen alentamiseksi (vain **KP PRO**).
- Painearvo näkyy painemittarissa (13).

HUOMAUTUS: jos säiliössä oleva polttoainemäärä on minimitason alapuolella, polttoaineen alhaisen tason merkkivalo (38) jää palamaan myös kylmävesitoiminnan aikana.

VAKIOTOIMINTA KUUMALLA VEDELLÄ (KORKEALLA PAINEELLA)

- Tarkasta, onko lämpötilansäätönuppi (35) asennossa **"0"**.
- Tarkista, ettei suutinpää (27) ole pesuaineen syöttöasennossa (katso myös **TOIMINTA PESUAINEELLA**-kappaletta).
- Ruuvaa polttoainesäiliön korkki (7) auki ja täytä säiliö (minimitilavuus 15 l/4,0 USgal) autoille tarkoitetulla dieselpolttoaineella. Varo, ettei nestettä valu yli (käytä ainoastaan tähän tarkoitettua suppiloa). Ruuvaa korkki takaisin.
- Käynnistä painepesuri uudelleen asettamalla pääkatkaisin (1) **I**-asentoon.
- Käännä lämpötilasäädintä (35) valitaksesi haluamasi lämpötilan.
- Paina pesupistoolin liipaisinta (22) ja tarkista, että suuttimesta tuleva suihku on tasainen ja ettei vettä tihku reunoilta.
- Korkeapainepesuri on asetettu toimimaan suurimmalla sallitulla paineella. Mikäli tarkoitus on käyttää sitä alhaisemmalla paineella, on pyydettävä **Ammattitaitoinen Teknikko** tekemään säätö nollaamalla paineensäätöventtiili (vain **KP**). Painearvo on muutettavissa pesurin pistoolissa (24) olevalla säätimellä (48), vrt. **Toimenpide H, kuva 5** paineen lisäämiseksi tai kuten **Toimenpide L, kuva 5** paineen alentamiseksi (vain **KP PRO**).
- Painearvo näkyy painemittarissa (13).
- Ellei polttoainetta ole riittävästi, poltin keskeyttää toimintansa ja polttoaineen alhaisen tason merkkivalo (38) syttyy.
- Poltin kytkeytyy toimintaan vasta, kun pesupistoolin avauksesta on kulunut noin kolme sekuntia. Se keskeyttää toimintansa, kun pesupistooli suljetaan tai kun asetettu lämpötila on saavutettu.
- Jos haluat siirtyä kuumavesikäytöstä kylmävesikäyttöön, käännä lämpötilansäätönuppi (35) asentoon **"0"**.

FI

TOIMINTA PESUAINEELLA

Valmistajan suosittelemat pesuaineet ovat yli 90 % biohajoavia.
Katso käyttöohjeet pesuaineen pakkausmerkinnöistä.

- Aseta pääkatkaisin (1) **0**-asentoon.
- Tarkasta, onko paineensäädin (48) enimmäispaineasennossa. **Toimenpide H, kuva 5** (vain **KP PRO**).
- **Imu painepesurin säiliöstä:** Poista korkki (11) ja täytä säiliö (maksimitilavuus 3,5 l/0.9 US gal). Noudata pesuainepakkauksen annosteluohjeita. Varo, ettei nestettä valu yli (käytä ainoastaan tähän tarkoitettua suppiloa). Aseta korkki takaisin.
- **Imu ulkoisesta säiliöstä:** Poista korkki (43) ja liitä ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitetun imuletkun (45) liitin (44) liittimeen (42) (katso myös **kuva 3**). Aseta letku (45) ulkoiseen säiliöön, joka sisältää asianmukaisesti laimennettua pesuainetta.

- Käännä pesuaineen säädintä (29) myötäpäivään.
- Säädä suutinpäätä (27) **kuvan 7-a** mukaan ja käynnistä painepesuri uudelleen asettamalla pääkatkaisin (1) **I**-asentoon. Paina pesupistoolin liipaisinta (22): pesuaineen imu ja sekoitus tapahtuvat automaattisesti veden virratessa. Palauta toiminta korkealla paineella pysäyttämällä painepesuri, asettamalla pääkatkaisin (1) **0**-asentoon ja säätämällä suutinpäätä (27) **kuvan 7-b** mukaan (näissä malleissa pesuainetta syötetään matalalla paineella).
  HUOM: Jos lämpötilansäätönuppi (35) on asennossa **"0",** pesuaine levitetään kylmää vettä käyttäen; jos se on asennossa **"I"**, pesuaine levitettään kuumaa vettä käyttäen.
- Käännä pesuaineen säädintä (29), kunnes pesuaineen syöttömäärä on haluamasi mukainen. Käännä pesuaineen säädin (29) käytön jälkeen kokonaan vastapäivään. Jos imet pesuaineen ulkoisesta säiliöstä, poista liitin (44) liittimestä (42) ja aseta korkki (43) takaisin.

TOIMINNAN KESKEYTYS - TOTAL STOP

- Vapauta pesurin pistoolin vipu (22) pysäyttääksesi korkeapaineisen suihkun, jolloin pesuri siirtyy ohituskäyttötilaan ja pysähtyy heti (vain **KP 1-vaihemallit; Välitön Total Stop**) tai suunnilleen 13 sekunnin kuluttua se jää tähän tilaan **(Ajoitettu Total Stop)**.
- Painepesuri jatkaa toimintaansa normaalisti, kun pesupistoolin liipaisinta painetaan seuraavan kerran.

⚠ HUOMIO

- *Jos sinun täytyy keskeyttää korkeapainesuihku ja laskea ruiskutuspistooli alas pysäyttämättä konetta, sinun tulee asettaa suojapysäytin (23).* ***Toiminto S kuvassa 5.***

PYSÄYTYS

- Käytä painepesuria muutaman minuutin ajan kylmällä vedellä.
- Sulje vesihana kokonaan (tai irrota imuletku säiliöstä).
- Poista vesi painepesurista käyttämällä sitä muutaman sekunnin ajan pesupistoolin liipaisin (22) painettuna.
- Aseta pääkatkaisin (1) **0**-asentoon.
- Ota pistotulppa pois pistorasiasta.
- Poista mahdollinen jäämäpaine korkeapaineletkusta (30) pitämällä pesupistoolin liipaisin (22) painettuna muutaman sekunnin ajan.
- Odota, että painepesuri jäähtyy.

VARASTOINTI

- Kelaa korkeapaineletku (30) huolellisesti, varmista, ettei se pääse taittumaan; mikäli varusteisiin ei kuulu letkukelaa, varastoi se varoen, jotta se ei rikkoudu.
- Kelaa virtajohto (6) huolellisesti ja ripusta se tuen (10) varaan.
- Aseta painepesuri kuivaan ja puhtaaseen paikkaan. Varo, ettet vaurioita sähköjohtoa ja korkeapaineletkua.
- Tilan tarpeen vuoksi kahva (2) voidaan taittaa: ruuvaa auki ruuvi (19) 6 mm:n / 0,23 in:n kuusiotappiavaimella (ei toimiteta) ja liikuta kahvaa kuten **Toimenpiteessä G, kuva 1**. Ruuvaa ruuvi uudelleen kiinni pitääksesi kahvan paikallaan.

MÄÄRÄAIKAISHUOLTO

Suorita **PYSÄYTYS**-kappaleessa selostetut toimenpiteet. Noudata seuraavan taulukon ohjeita.

HUOLTOVÄLI	TOIMENPIDE
Jokaisen käytön aikana	• **Sähköjohdon, korkeapaineletkun, liittimien, pesupistoolin ja suutinputken tarkistus** Jos yksi tai useampi osa vaikuttaa vaurioituneelta, älä missään tapauksessa käytä painepesuria, vaan ota yhteys **Ammattitaitoiseen Teknikkoon**.
Viikottain	• **Veden tulosuodattimen (18) tarkistus ja puhdistus tarvittaessa.** Avaa letkun tuki (25) ja ota suodatin (18) ulos liittimestä (17). Yleensä suodattimen puhdistamiseen riittää juokseva vesi tai paineilma. Vaikeimmissa tapauksissa on käytet-tävä kalkinpoistoainetta tai sitten suodatin on vaihdettava, jolloin on otettava yhteys **Ammattitaitoiseen Teknikkoon**, joka hankkii tämän varaosan. Suodatin asennetaan sitten paikalleen noudattaen edellä esitettyjä vaiheita käänteisessä järjestyksessä.
Kuukausittain	• **Suuttimen puhdistus** Puhdistukseen riittää yleensä, kun työnnät toimitetun puhdistusneulan (28) suuttimen reikään. Elleivät tulokset ole tyydyttäviä, vaihda osa. Hanki varaosa **Ammattitaitoiselta Teknikolta** Käytä suuttimen vaihdossa 14 mm avainta (ei toimiteta). • **Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitetun imuletkun suodattimen (46) puhdistus.** Puhdistukseen riittää yleensä suodattimen huuhtelu juoksevan veden alla tai puhallus paineilmalla. Käytä tarvittaessa kalkinpoistoainetta tai vaihda osa. Hanki varaosa **Ammattitaitoiselta Teknikolta**. • **Polttoaineen täyttösuodattimen (47) puhdistus.** Ruuvaa polttoainesäiliön korkki (7) auki päästäksesi käsittelemään täyttösuodatinta. Poista suodatin ja mahdolliset epäpuhtaudet. Vaihda osa tarvittaessa. Hanki varaosa **Ammattitaitoiselta Teknikolta**.

ERIKOISHUOLTO

Ainoastaan **Ammattitaitoinen Teknikko** saa suorittaa erikoishuollon alla olevan taulukon avulla (suuntaa-antavia tietoja).

HUOLTOVÄLI	TOIMENPIDE	
200 tunnin välein	• Pumpun vesijärjestelmän tarkistus • Pumpun kiinnityksen tarkistus • Elektrodien säätö • Tarkista pumpun öljymäärä ja lisää tarvittaessa.	• Polttoainesuuttimen puhdistus • Polttoainesuodattimen tarkistus/vaihto • Vedensuodattimen tarkistus/vaihto
500 tunnin välein	• Pumpun öljynvaihto • Elektrodien vaihto • Polttoainesuuttimen vaihto • Pumpun imu/syöttöventtiilin tarkistus • Pumpun ruuvien kireyden tarkistus	• Pumpun säätöventtiilin tarkistus • Vedenlämmittimen puhdistus • Kierukan karstanpoisto • Suojalaitteiden tarkistus

FI

VIAT, SYYT JA KORJAUKSET

VIKA	SYY	KORJAUS
Kun asetat pääkatkaisimen (1) **I**-asentoon, painepesuri ei käynnisty.	Painepesurin asennusjärjestelmän suojalaite (sulake, vikavirtakytkin tms.) on lauennut.	Nollaa suojalaite. **JOS SUOJALAITE LAUKEAA UUDELLEEN, ÄLÄ KÄYTÄ PAINEPESURIA, VAAN OTA YHTEYS AMMATTITAITOISEEN TEKNIKKOON.**
	Pistoketta ei ole kytketty oikein pistorasiaan.	Irrota pistoke ja kytke oikein pistorasiaan.
Painepesuri tärisee voimakkaasti ja pitää kovaa ääntä.	Veden tulosuodatin (18) on likainen.	Noudata **MÄÄRÄAIKAISHUOLTO**-kappaleen ohjeita.s
	Laite imee ilmaa.	Tarkista, että imujärjestelmä on ehjä.
	Vettä ei syötetä tarpeeksi tai käynnistystäytön syvyys on liian suuri	Varmista, että hana on kokonaan auki, ja että vesijohtoveden virtausnopeus tai käynnistystäytön syvyys noudattavat kappaleen **"MÄÄRITTELYT JA TEKNISET TIEDOT"** määrityksiä.
Painepesuri ei saavuta maksimipainetta.	Pesurin pistoolin (24) paineensäädin (48) on asetettu alempaan painearvoon.	Kierrä säädintä täysimääräisesti, vrt. **Toimenpide H, kuva 5.**
	Suutinpää (27) on alhaisella paineella **(kuva 7-a).**	Noudata **kuvan 7-b** ohjeita.
	Suutin on kulunut.	Vaihda suutin **MÄÄRÄAIKAISHUOLTO**-kappaleen ohjeiden mukaan.
	Vettä ei syötetä tarpeeksi tai käynnistystäytön syvyys on liian suuri	Tarkista, että vesihana on täysin auki ja että vesiverkon virtausnopeus tai täyttösyvyys on **OMINAISUUDET JA TEKNISET TIEDOT** -kappaleen mukainen.
	Takaisinvirtaussuojan poikkeava toiminta	Katso vastaavaa käyttöopasta.
Pesuaineen riittämätön imu	Suutinpää (27) on korkealla paineella **(kuva 7-b).**	Noudata **kuvan 7-a** ohjeita.
	Paineensäädin (48) on asetettu alle enimmäispaineen olevaan arvoon (vain **KP PRO**).	Palauta enimmäispainearvo. **Toimenpide H, kuva 5** (vain **KP PRO**).
	Pesuaineen säädintä (29) on avattu liian vähän.	Käännä säädintä myötäpäivään.
	Korkki (43) on asetettu huonosti paikalleen ulkoisen säiliön käytön jälkeen.	Aseta korkki asianmukaisesti takaisin.
	Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitetun imuletkun suodatin (46) on tukossa.	Noudata **MÄÄRÄAIKAISHUOLTO**-kappaleen ohjeita.
	Pesuaine on liian sakeaa.	Käytä valmistajan suosittelemaa pesuainetta. Noudata pakkausmerkinnöissä annettuja laimennusohjeita.

(jatkuu seuraavalla sivulla)

VIKA	SYY	KORJAUS
Suuttimesta ei tule vettä tai virtausnopeus on riittämätön	Ei vettä.	Tarkasta, että vesijohtoveden hana on täysin auki, tai että imuletku kykenee suorittamaan käynnistystäytön.
	Imusyvyys on liian suuri	Varmista, että käynnistystäytön syvyys noudattaa kappaleen **"MÄÄRITTELYT JA TEKNISET TIEDOT"** määritystä.
	Vesisuutin on tukossa.	Puhdista ja/tai vaihda suutin **MÄÄRÄAIKAISHUOLTO**-kappaleen ohjeiden mukaan.
	Takaisinvirtaussuojan poikkeava toiminta	Katso vastaavaa käyttöopasta.
Painepesurin alta tihkuu vettä.	Varoventtiili laukeaa.	**JOS LAUKEAMINEN ON JATKUVAA, ÄLÄ KÄYTÄ PAINEPESURIA, VAAN OTA YHTEYS AMMATTITAITOISEEN TEKNIKKOON.**
Korkeapainevettä käyttävä pesuri pysähtyy kesken käytön.	Painepesurin asennusjärjestelmän suojalaite (sulake, vikavirtakytkin tms.) on lauennut.	Nollaa suojalaite. **JOS SUOJALAITE LAUKEAA UUDELLEEN, ÄLÄ KÄYTÄ PAINEPESURIA, VAAN OTA YHTEYS AMMATTITAITOISEEN TEKNIKKOON.**
	Terminen tai amperometrinen suoja on lauennut.	Noudata ohjeita, jotka on annettu kohdassa **"SUOJALAITTEET".**
Painepesuri käynnistyy yllättäen uudelleen **valmiustilasta**.	Vettä vuotaa ja/tai tihkuu syöttöjärjestelmästä.	Tarkista, että syöttöjärjestelmä on ehjä.
Kun kytket pääkatkaisimen (1) päälle, moottori surisee, mutta ei käynnisty.	Sähköliitäntä ja/tai jatkojohto eivät ole asianmukaisia.	Tarkista, että sähköliitäntä on suoritettu ohjeiden mukaan (katso **OHJEKIRJA - TURVALLISUUSVAROITUKSET**); kiinnitä erityistä huomiota käytettyyn jatkojohtoon.
Painepesurista ei tule kuumaa vettä.	Säiliössä on liian vähän polttoainetta (polttoaineen alhaisen tason merkkivalo (38) syttynyt).	Lisää polttoainetta.
	Polttoainesuodatin on tukossa.	Noudata **ERIKOISHUOLTO**-kappaleen ohjeita.
	Vedenlämmittimen turvatermostaatti on lauennut.	Anna painepesurin jäähtyä muutaman minuutin ajan nollataksesi laitteen. **JOS SUOJALAITE LAUKEAA UUDELLEEN, ÄLÄ KÄYTÄ PAINEPESURIA, VAAN OTA YHTEYS AMMATTITAITOISEEN TEKNIKKOON.**
Varoitusvalo (36) vilkkuu (vain **3-vaiheiset mallit**).	Vaiheiden asettaminen käänteisesti korkeapainepesurin pistotulpassa tai pistorasiassa.	Noudata ohjeita, jotka on annettu kohdassa **"TOIMINTA - ENNAKKOTOIMENPITEET".**

OBS!

ÖVERSÄTTNING AV BRUKSANVISNING I ORIGINAL
Läs och iaktta anvisningarna i SÄKERHETSHANDBOKEN.

TEKNISKA DATA OCH EGENSKAPER

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
ELANSLUTNING Strömförsörjning		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Effektförbrukning	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Säkring		16 A		16 A	
HYDRAULKRETS Högsta ingångsvattentemperatur	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Lägsta ingångsvattentemperatur	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Lägsta ingångsvattenflöde	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Högsta ingångsvattentryck	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Högsta primingdjup	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
PRESTANDA Högsta flödeshastighet	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Nominell flödeshastighet	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Högsta tryck	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Nominellt tryck	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Max. vattentemperatur vid utlopp	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Högsta reaktionskraft på spraypistolen	(N)	22	30	24	34
Ljudtrycksnivå - Osäkerhet	(dB(A))	78,7 - 0,7 **(1)**		84,9 - 0,7 **(1)**	
Ljudkraftnivå	(dB(A))	93 **(1)**		92 **(1)**	
Operatörens hand-armvibration - Osäkerhet	(m/s^2)	0,9 - 0,24 **(1)**		0,9 - 0,24 **(1)**	
PUMPOLJA		ENI MULTITECH THT **(2)**		ENI MULTITECH THT **(2)**	
VIKT OCH MÅTT Längd x bredd x höjd	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Vikt	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Dieseltank	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Tank för rengöringsmedel	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Slangvinda		endast modellerna **Extra**		endast modellerna **Extra**	

(1) Mått i enlighet med EN 60335-2-79.
(2) Se även den motsvarande oljetabellen.
Egenskaper och data är vägledande. Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra erforderliga ändringar på apparaten.

ENI MULTITECH THT motsvarande oljor:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

IDENTIFIERING AV DELAR

Se **figurerna 1 till 7**.

1. Huvudströmbrytare
2. Hopfällbart handtag
3. Spolrörshållare
4. Varningsskyltar. Informerar om kvarstående risker och den personliga skyddsutrustning som ska användas.
5. Typskylt. Anger serienummer, garanterad ljudeffektsnivå (uppfyller kraven i direktiv 2000/14/EG) och grundläggande tekniska egenskaper.
6. Elsladd
7. Lock till dieseltank
8. Främre stötfångare
9. Bakre stötfångare
10. Hållare för elsladd.
11. Lock till tank för rengöringsmedel
12. Slangvinda (endast **Extra**)
13. Tryckindikator
14. Knopp till slangvinda (endast **Extra**)
15. Låsvred till slangvinda (endast **Extra**)
16. Anslutning för vattenutlopp (endast **Classic**)
17. Anslutning för vatteninlopp
18. Vatteninloppsfilter
19. Skruv för fastlåsning/frigöring av handtag
20. Avgasrör
21. Spolrör
22. Spak på högtryckspistol
23. Säkerhetsspärr för högtryckspistolens spak
24. Rengöringspistol med tryckregulator (endast **KP PRO**)
25. Slangnippel för vatteninlopp
26. Packning för slangnippel för vatteninlopp
27. Munstyckshållare
28. Nål för rengöring av munstycke
29. Vred för reglering av rengöringsmedel
30. Högtrycksslang
31. Snabbkoppling för högtrycksslang
32. Fästpunkt för slangvinda (tillval)
33. Pivothjul
34. Broms för pivothjul
35. Temperaturregleringsvred
36. Varningslampa för faskontroll (endast **trefasmodeller**)
37. Anslutning för högtrycksslang
38. Kontrollampa för låg dieselnivå
39. Slangklämma för sugslang
40. Högtryckspistol (endast **KP**)
41. Slang för insugning av rengöringsmedel
42. Anslutning för insugning av rengöringsmedel från extern tank
43. Lock för insugning av rengöringsmedel från extern tank
44. Koppling för slang för insugning av rengöringsmedel från extern tank
45. Slang för insugning av rengöringsmedel från extern tank
46. Slangfilter för insugning av rengöringsmedel från extern tank
47. Dieselpåfyllningsfilter
48. Tryckregulator (endast **KP PRO**)
49. Kontrollpanel för **enfasmodeller**
50. Kontrollpanel för **trefasmodeller**

FÖRKLARING AV SYMBOLER

SV

	Huvudströmbrytare (1) i läget **"0"** (frånslagen).
	Huvudströmbrytare (1) i läget **I** (tillslagen).
	Felaktig anslutning mellan faserna. Om varningslampan (36) blinkar måste du kontakta en **Behörig Fackman** för en omkoppling av två faser i högtryckstvättens stickkontakt eller uttaget till vilket den är ansluten (endast **trefasmodeller**).
	Låg bränslenivå. Om varningslampan (38) är tänd betyder det att du måste fylla på nytt bränsle i högtryckstvätten.

SKYDD

- **Termiskt eller amperometriskt skydd (beroende på modell).**
  Denna säkerhetsenhet stoppar högtryckstvätten vid överhettning och/eller elektrisk överström.
  Följ nedanstående instruktioner om den utlöses:
  - Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget **"0"** och dra ut stickkontakten ur eluttaget.
  - Tryck på högtryckstvättens spak (22) så att ev. resttryck släpps ut.
  - Låt högtryckstvätten svalna i 10 - 15 minuter.
  - Kontrollera att anvisningarna för anslutning till elnätet har iakttagits (se **SÄKERHETSHANDBOKEN**). Detta gäller i synnerhet den använda förlängningssladden.
  - Sätt tillbaka stickkontakten i eluttaget och upprepa startproceduren som beskrivs i ett av avsnitten **FUNKTION**.
- **Säkerhetsventil**
  En övertrycksventil som har ställts in så att den släpper ut övertrycket om det skulle uppstå ett fel i tryckregleringssystemet.
- **Säkerhetsanordning för varmvattenberedare.**
  Stoppar brännarens funktion om vattensystemet överhettas till följd av ett fel i temperaturregleringssystemet.
- **Flamvakt för brännare (tillval).**
  Stoppar brännarens funktion om brännarens låga släcks.
- **Tryckreducerings-/regleringsventil**
  Denna ventil är kalibrerad av tillverkaren så att trycket vid användning kan justeras (vilket ska utföras av en **Behörig Fackman**) och den pumpade vätskan kan återgå till pumpens sugenhet för att undvika farliga trycknivåer när pistolen är stängd eller när tryckvärdet är inställt över den högsta tillåtna nivån.
- **Torrkörningsskydd**
  Stoppar brännarens funktion om vatten saknas.
- **Säkerhetsspärr för högtryckspistolens spak**
  Säkerhetsspärr (23) som låser högtryckspistolens (24) eller (40) spak (22) i stängningsläget varvid oavsiktliga igångsättningar förhindras **(fig. 5-s)**.

STANDARDUTRUSTNING

Kontrollera att följande delar medföljer i apparatens förpackning:
- Högtryckstvätt (endast modellerna **Classic**).
- Högtryckstvätt utrustad med slangvinda och högtrycksslang (endast modellerna **Extra**);.
- Högtrycksslang med snabbkoppling (endast modellerna **Classic**).
- Högtryckspistol (endast **KP**).
- Rengöringspistol med tryckregulator (endast **KP PRO**).
- Spolrör.
- Sats för suganslutning.
- Slang för insugning av rengöringsmedel från extern tank.
- Säkerhetshandbok.
- Bruks- och underhållsanvisning.
- Försäkran om överensstämmelse.
- Garantisedel.
- Häfte med förteckning över auktoriserade serviceverkstäder.
- Nål för rengöring av munstycke.

Vid problem, kontakta återförsäljaren eller en auktoriserad serviceverkstad.

TILLBEHÖR

Högtryckstvättens standardutrustning kan kompletteras med följande tillbehör:
- Slangvinda.
- Rengöringspistol med tryckregulator.
- Avkalkningsanordning med accelerering av joner.
- Spolrör för sandblästring: För finputsning av ytor. Tar bort rost, lack, beläggningar o.s.v.
- Rör- och avloppsrensare: För rensning av igensatta rörledningar och kanaler.
- Vridbart spolmunstycke: För borttagning av svår smuts.
- Skumspolrör: För en effektivare fördelning av rengöringsmedlet.
- Olika typer av spolrör och munstycken.
- Återströmningsskydd: Konstruerat för att uppfylla gällande standarder om anslutning till dricksvattennätet.
- Roterande högtrycksborste: Avsedd för en skonsam och samtidigt effektiv rengöring av stora ytor, t.ex. fordonskarosser.
- Rökkanal.

INSTALLATION - MONTERING AV TILLBEHÖR

- Anslut snabbkopplingen (31) för slangen (30) till anslutningen för vattenutloppet (16) och dra åt muttern ordentligt för hand. **Moment B (Fig. 8)**
- Skruva fast anslutningen (37) för högtrycksslangen på högtryckspistolens (24) eller (40) gänga och dra åt ordentligt med två 22 mm fasta nycklar (medföljer ej). **Moment A (Fig. 8)**
- För in filtret (18) i anslutningen (17) och packningen (26) i slangnippeln (25), skruva fast slangnippeln (25) i anslutningen (17). **Moment C (Fig. 8)**

FUNKTION - FÖRBEREDANDE MOMENT

- Skruva loss skruven (19) med en 6 mm / 0,23 in insexnyckel (medföljer ej) och flytta handtaget enligt **Moment F (Fig. 1)**. Skruva sedan fast skruven för att hålla handtaget på plats.
- Flytta högtryckstvätten till arbetsplatsen med hjälp av handtaget (2).
- Aktivera pivothjulets (33) broms (34).
- Rulla ut högtrycksslangen (30) helt.
- Fäst en vattenslang med innerdiameter på 19 mm/0.75 in på slangnippeln för vatteninloppet (25) med hjälp av en rörklämma (39). **Moment C (Fig. 8).**
- Anslut vattenslangen till en vattenkran.
- Öppna vattenkranen (om ansluten till dricksvattennätet är det obligatoriskt att använda en backventil: för att använda denna anordning, se den relevanta bruksanvisningen) och kontrollera att det inte förekommer droppläckage (alternativt kan en sugslang stoppas i en tank).
- Kontrollera att vredet för reglering av rengöringsmedel (29) är helt stängt.
- Kontrollera att huvudströmbrytaren (1) är i läget **"0"** och sätt i stickkontakten i eluttaget. **Moment D (Fig. 8).**
- Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget **"I"**.
  NB (endast trefasmodeller): Om kontrollampan (36) blinkar ska du kontakta en **Behörig Fackman** för att byta plats på anslutningen av två faser i högtryckstvättens stickkontakt eller i eluttaget dit den är ansluten.
- Tryck in högtryckspistolens spak (22) och håll den intryckt tills det kommer ut en jämn vattenstråle.
- Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget **"0"**, anslut spolröret (21) till högtryckspistolen (24) eller (40) och dra åt ordentligt. **Moment E (Fig. 8).**

STANDARDFUNKTION MED KALLVATTEN (MED HÖGT TRYCK)

- Kontrollera om vredet för justering av temperaturen (35) är inställt på **"0"**.
- Kontrollera att munstyckshållaren (27) inte är i läget för fördelning av rengöringsmedel (se även avsnitt **FUNKTION MED RENGÖRINGSMEDEL**).
- Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget **"I"** för att starta om högtryckstvätten.
- Tryck in högtryckspistolens spak (22) och kontrollera att det kommer ut en jämn vattenstråle från munstycket och att det inte förekommer droppläckage.
- Högtryckstvätten är inställd för att användas med maximalt tillåtet tryck. Om lägre tryckvärden ska användas måste du kontakta en **Behörig Fackman** som kan återställa tryckkontrollen/justeringsventilen (endast **KP**).
  Tryckventilen kan modifieras via regulatorn (48) till rengöringspistolen (24), som i **Steg H i Fig. 5** för att öka trycket eller, som i **Steg L i Fig. 5**, för att minska på trycket (endast **KP PRO**).
- Tryckvärdet visas på tryckindikatorn (13).

NB. Om dieselnivån i tanken understiger min. nivån, förblir kontrollampan (38) tänd även vid kallvattenfunktion.

STANDARDFUNKTION MED HETVATTEN (MED HÖGT TRYCK)

- Kontrollera om vredet för justering av temperaturen (35) är inställt på **"0"**.
- Kontrollera att munstyckshållaren (27) inte är i läget för fördelning av rengöringsmedel (se även avsnitt **FUNKTION MED RENGÖRINGSMEDEL**).
- Skruva loss locket (7), fyll tanken (max. kapacitet 15 l/4,0 USgal) med fordonsdiesel och skruva tillbaka locket. Se till att vätskan inte rinner ut (det rekommenderas att använda en tratt som endast är avsedd för detta ändamål).
- Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget **"I"** för att starta om högtryckstvätten.
- Välj önskad temperatur med temperaturregleringsvredet (35).
- Tryck in högtryckspistolens spak (22) och kontrollera att det kommer ut en jämn vattenstråle från munstycket och att det inte förekommer droppläckage.
- Högtryckstvätten är inställd för att användas med maximalt tillåtet tryck. Om lägre tryckvärden ska användas måste du kontakta en **Behörig Fackman** som kan återställa tryckkontrollen/justeringsventilen (endast **KP**).
  Tryckventilen kan modifieras via regulatorn (48) till rengöringspistolen (24), som i **Steg H i Fig. 5** för att öka trycket eller, som i **Steg L i Fig. 5**, för att minska på trycket (endast **KP PRO**).
- Tryckvärdet visas på tryckindikatorn (13).
- Brännaren stängs av och kontrollampan (38) tänds om dieselnivån är för låg.
- Brännaren startar ca. 3 sekunder efter att högtryckspistolen har öppnats. Brännaren stängs av när högtryckspistolen stängs eller den inställda temperaturen har nåtts.
- Om du vill byta från tvätt med varmt vatten till tvätt med kallt vatten så ställer du in vredet för temperaturjustering (35) på **"0"**.

FUNKTION MED RENGÖRINGSMEDEL

Rengöringsmedlen som rekommenderas av tillverkaren är biologiskt nedbrytbara till över 90 %.
Se etiketten på rengöringsmedlets förpackning beträffande användningssätt.

- Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget **"0"**.
- Kontrollera om tryckregulatorn (48) är inställd på maximalt tryck. **Steg H i Fig. 5** (endast **KP PRO**).
- **Insugning från högtryckstvättens tank:** Dra ut locket (11), fyll tanken (max. kapacitet 3,5 l/0.9 USgal) enligt doseringsanvisningarna på rengöringsmedlets förpackning och sätt tillbaka locket. Se till att vätskan inte rinner ut (det rekommenderas att använda en tratt som endast är avsedd för detta ändamål).
- **Insugning från extern tank:** Dra ut locket (43) och för in kopplingen (44) för slangen för insugning av rengöringsmedel från den externa tanken (45) i anslutningen (42) (se även **fig. 3**). För in slangen (45) i den externa tanken för rengöringsmedel med önskat utspädningsförhållande.

- Vrid vredet för reglering av rengöringsmedel (29) medurs.
- Justera munstyckshållaren (27) enligt **Fig. 7-a**. Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget **"I"** för att starta om högtryckstvätten och tryck in spaken (22). Insugningen och blandningen sker automatiskt när vattnet passerar. Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget **"0"** för att återställa högtrycksfunktionen och justera munstyckshållaren (27) enligt **Fig. 7-b**.
  OBSERVERA: Om vredet för temperaturjustering (35) är inställt på **"0"** kommer rengöringsmedlet att blandas med kallt vatten och om det är inställt på **"I"** kommer rengöringsmedlet att blandas med varmt vatten.
- Vrid vredet (29) tills önskad produktmängd har fördelats. Vrid vredet (29) helt moturs efter avslutad användning. Dra ut kopplingen (44) från anslutningen (42) och sätt tillbaka locket (43).

FUNKTIONSAVBROTT - TOTAL STOP-LÄGE

- Lyft på spaken till rengöringspistolen (22) för att stoppa högtrycksstrålen. Högtryckstvätten går då in i bypass-läge och stannar omedelbart (**endast enkelfasmodeller KP**, omedelbart **Total Stop**) eller efter cirka 13 sekunder om den förblir i detta läge **(Tidsinställt Total Stop)**.
- Högtryckstvätten återgår till normal funktion nästa gång du trycker in högtryckspistolens spak.

⚠ OBSERVERA

- *Om du måste avbryta högtrycksstrålen och lägga ner spraypistolen måste du sätta in säkerhetsstoppet (23).* ***Arbetsmoment S i Fig. 5.***

STOPP

- Kör högtryckstvätten med kallvatten i några minuter.
- Stäng vattenkranen helt (eller ta upp sugslangen ur tanken).
- Håll högtryckspistolens spak (22) intryckt i några sekunder så att allt vatten i högtryckstvätten töms ut.
- Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget **"0"**.
- Ta ut kontakten ur eluttaget.
- Håll högtryckspistolens spak (22) intryckt i ett par sekunder för att släppa ut ev. resttryck i högtrycksslangen (30).
- Vänta tills högtryckstvätten har svalnat.

AVSTÄLLNING

- Rulla ihop högtrycksslangen (30) försiktigt och se till att den inte är böjd. I de fall då modellen saknar slangvinda ska slangen förvaras med omsorg så att den inte skadas.
- Rulla ihop elsladden (6) försiktigt och häng upp den på sitt stöd (10).
- Placera högtryckstvätten varsamt på en torr och ren plats. Var försiktig så att du inte skadar elsladden och högtrycksslangen.
- Om det av utrymmesskäl är nödvändigt, kan handtaget (2) även vikas ihop. Skruva loss skruven (19) med en 6 mm / 0,23 in insexnyckel (medföljer ej) och flytta handtaget enligt **Moment G (Fig. 1)**. Skruva sedan fast skruven för att hålla handtaget på plats.

RUTINUNDERHÅLL

Utför momenten i avsnitt **STOPP** och följ anvisningarna i följande tabell.

UNDERHÅLLSINTERVALL	INGREPP
Vid varje användningstillfälle	• **Kontroll av elsladd, högtrycksslang, anslutningar, högtryckspistol och spolrör.** Använd inte högtryckstvätten om en eller flera delar är skadade utan kontakta en **Behörig Fackman**.
Veckovis	• **Kontrollera vatteninloppsfiltret (18) och rengör det vid behov.** Skruva upp slangstödet (25) och ta ut filtret (18) ur anslutningen (17). Vanligtvis krävs bara rinnande vatten eller tryckluft för att rengöra filtret. I de svåraste fallen kan du använda ett medel för kalkavlagring eller byta ut det genom att kontakta en **Behörig Fackman** för att köpa reservdelen. Sätt in filtret igen genom att följa ovanstående steg i omvänd ordning.
Månadsvis	• **Rengöring av munstycke.** Normalt räcker det att rengöra munstyckets hål med den medföljande nålen (28). Byt ut delen om du inte är nöjd med rengöringsresultatet. Vänd dig till en **Behörig Fackman** för inköp av reservdelar. Munstycket ska bytas ut med hjälp av en 14 mm nyckel (medföljer ej). • **Rengöring av slangfilter för insugning av rengöringsmedel från extern tank (46).** Normalt räcker det att rengöra filtret under rinnande vatten eller att blåsa det rent med tryckluft. I svårare fall kan du prova att använda ett avkalkningsmedel eller så får du byta ut delen. Vänd dig till en **Behörig Fackman** för inköp av reservdelar. • **Rengöring av dieselpåfyllningsfilter (47).** Skruva loss locket till dieseltanken (7) för att komma åt påfyllningsfiltret. Dra ut filtret och ta bort eventuella orenheter. I svårare fall får du byta ut delen. Vänd dig till en **Behörig Fackman** för inköp av reservdelar.

EXTRA UNDERHÅLL

Extra underhåll ska ombesörjas uteslutande av en **Behörig Fackman** enligt anvisningarna i följande tabell (vägledande data).

UNDERHÅLLSINTERVALL	INGREPP	
Var 200:e timme	• Kontroll av pumpens vattensystem. • Kontroll av pumpens fastsättning. • Reglering av elektroder. • Kontrollera/fyll på pumpens oljenivå.	• Rengöring av dieselmunstycke. • Kontroll/byte av dieselfilter. • Kontroll/byte av vatteninloppsfilter.
Var 500:e timme	• Byte av pumpolja. • Byte av elektroder. • Byte av dieselmunstycke. • Kontroll av ventiler vid pumpens sug- resp. trycksida. • Kontroll av åtdragningen av pumpens skruvar.	• Kontroll av pumpregleringsventil. • Rengöring av varmvattenberedare. • Borttagning av beläggningar i värmeslinga. • Kontroll av skydd.

FELSÖKNINGSTABELL

PROBLEM	ORSAKER	ÅTGÄRDER
Högtryckstvätten startar inte när huvudströmbrytaren (1) sätts i läget **"I"**.	Skyddet för högtryckstvättens elsystem har löst ut (säkring, jordfelsbrytare o.s.v.).	Återställ skyddet. **ANVÄND INTE HÖGTRYCKSTVÄTTEN OM SKYDDET LÖSER UT IGEN UTAN KONTAKTA DÅ EN BEHÖRIG FACKMAN.**
	Stickkontakten är inte korrekt isatt i eluttaget.	Dra ut stickkontakten och sätt i den korrekt i eluttaget.
Högtryckstvätten vibrerar mycket och är bullrig.	Vatteninloppsfiltret (18) är smutsigt.	Följ anvisningarna i avsnitt **RUTINUNDERHÅLL**.
	Högtryckstvätten suger in luft.	Kontrollera att sugsystemet är intakt.
	Otillräcklig vattentillförsel eller överdriven sughöjd.	Kontrollera att vattenkranen är helt öppen och att vattenflödet i vattenledningsnätet eller sughöjden överensstämmer med värdena i avsnitt **TEKNISKA DATA OCH EGENSKAPER.**
Högtryckstvätten når inte max. trycket.	Tryckregulatorn (48) på rengöringspistolen (24) är inställd på ett lägre tryckvärde.	Vrid på regulatorn helt och hållet som i **Steg H i Fig. 5.**
	Munstyckshållaren (27) är i läge lågtrycksfunktion **(fig. 7-a)**	Gör enligt anvisningarna i **fig. 7-b**.
	Munstycket är utslitet.	Byt ut munstycket enligt anvisningarna i avsnitt **RUTINUNDERHÅLL**.
	Otillräcklig vattentillförsel eller överdriven sughöjd	Kontrollera att vattenkranen är helt öppen och att vattenflödet i vattenledningsnätet eller sughöjden överensstämmer med värdena i avsnitt **TEKNISKA DATA OCH EGENSKAPER.**
	Driftstörning hos vattennätets återströmningsskydd	Se aktuell bruksanvisning.
Bristfällig insugning av rengöringsmedel.	Munstyckshållare (27) i läge högtrycksfunktion **(fig. 7-b)** är i läge högtrycksfunktion	Gör enligt anvisningarna i **fig. 7-a**.
	Tryckregulatorn (48) är inställd på ett tryckvärde under det maximal värdet (endast **KP PRO**).	Återställ till maximalt tryckvärde. **Steg H i Fig. 5.** (endast **KP PRO**).
	Vredet för reglering av rengöringsmedel (29) är inte tillräckligt öppet.	Vrid vredet medurs.
	Locket (43) har inte satts tillbaka ordentligt efter användningen av den externa tanken.	Sätt tillbaka locket korrekt.
	Slangfiltret för insugning av rengöringsmedel från den externa tanken (46) är igensatt.	Följ anvisningarna i avsnitt **RUTINUNDERHÅLL**.
	Rengöringsmedlet är alltför tjockflytande.	Använd ett rengöringsmedel som rekommenderas av tillverkaren och följ doseringsanvisningarna på etiketten.

(fortsätter på nästa sida)

PROBLEM	ORSAKER	ÅTGÄRDER
Inget vatten kommer igenom munstycket eller otillräckligt flöde.	Inget vatten.	Kontrollera att vattenkranen är helt öppen eller att sugslangen kan suga.
	För hög sughöjd.	Kontrollera att sughöjden överensstämmer med värdena i avsnitt **TEKNISKA DATA OCH EGENSKAPER.**
	Vattenmunstycket är igensatt.	Rengör och/eller byt ut munstycket enligt anvisningarna i avsnitt **RUTINUNDERHÅLL**.
	Driftstörning hos vattennätets återströmningsskydd.	Se aktuell bruksanvisning.
Vattenläckage under högtryckstvätten.	Utlöst säkerhetsventil.	**ANVÄND INTE HÖGTRYCKSTVÄTTEN OM SKYDDET LÖSER UT IGEN UTAN KONTAKTA DÅ EN BEHÖRIG FACKMAN.**
Högtryckstvätten stannar under användning	Skyddet för högtryckstvättens elsystem har löst ut (säkring, jordfelsbrytare o.s.v.).	Återställ skyddet. **ANVÄND INTE HÖGTRYCKSTVÄTTEN OM SKYDDET LÖSER UT IGEN UTAN KONTAKTA DÅ EN BEHÖRIG FACKMAN.**
	Det termiska eller amperometriska skyddet har utlösts.	Följ anvisningarna i avsnitt "SKYDD".
Högtryckstvätten startar om spontant från **Total Stop**-läget.	Läckage och/eller droppläckage i högtryckssystemet.	Kontrollera att högtryckssystemet är intakt.
Motorn brummar när huvudströmbrytaren (1) vrids men startar inte.	Elanslutningen och/eller förlängningssladden passar inte.	Kontrollera att anvisningarna för elanslutning har iakttagits (se **SÄKERHETSHANDBOKEN**). Detta gäller i synnerhet den använda förlängningssladden.
Det kommer inte ut något hetvatten från högtryckstvätten.	För lite diesel i tanken (kontrollampan (38) är tänd).	Fyll på diesel.
	Dieselfiltret är igensatt.	Följ anvisningarna i avsnitt **EXTRA UNDERHÅLL.**
	Varmvattenberedarens säkerhetstermostat har löst ut.	Låt högtryckstvätten svalna i några minuter så att skyddet återställs. **ANVÄND INTE HÖGTRYCKSTVÄTTEN OM SKYDDET LÖSER UT IGEN UTAN KONTAKTA DÅ EN BEHÖRIG FACKMAN.**
Varningslampan (36) blinkar (endast **trefasmodeller**).	Fasomkastning i stickkontakten eller eluttaget till högtryckstvätten.	Följ anvisningarna i avsnitt **"FUNKTION – FÖRBEREDANDE MOMENT".**

ADVARSEL **OVERSETTELSE AV DEN ORIGINALE BRUKSANVISNINGEN**
Les og overhold det som står skrevet i SIKKERHETSHÅNDBOKEN.

TEKNISKE EGENSKAPER OG DATA

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
ELEKTRISK TILKOPLING Strømforsyning		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Effektforbruk	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Sikring		16 A		16 A	
HYDRAULIKKRETS Maksimal vannforsyningstemperatur	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Minste vannforsyningstemperatur	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Minste tillatte forsyningsvannmengde	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Maksimalt vannforsyningstrykk	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Maksimal prime-dybde	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
YTELSE Maksimal vannmengde	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Nominell vannmengde	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Maksimalt trykk	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Nominelt trykk	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Maks. temperatur for utløpsvann	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Maksimal reaksjonsstyrke på spylehåndtaket	(N)	22	30	24	34
Lydtrykknivå - Usikkerhet	(dB(A))	78,7 - 0,7 (1)		84,9 - 0,7 (1)	
Lydeffektnivå	(dB(A))	93 (1)		92 (1)	
Operatør hånd-arm-vibrasjon - Usikkerhet	(m/s^2)	0,9 - 0,24 (1)		0,9 - 0,24 (1)	
PUMPEOLJE		ENI MULTITECH THT (2)		ENI MULTITECH THT (2)	
VEKT OG MÅL Lengde x bredde x høyde	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Vekt	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Drivstofftank	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Vaskemiddeltank	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Slangeoppruller		kun **Extra**-modeller		kun **Extra**-modeller	

(1) Målinger i samsvar med EN 60335-2-79.
(2) Se også i tabellen for tilsvarende oljer.
Egenskapene og dataene er veiledende. Produsenten forbeholder seg retten til å utføre nødvendige endringer på apparatet.

ENI MULTITECH THT tilsvarende oljer:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

IDENTIFIKASJON AV DELENE

Se **figur 1 til 7**.

1. Hovedbryter
2. Sammenfoldbart håndtak
3. Lanseholder
4. Advarselsskilt. Informerer om resterende risikoer og PVU som skal brukes.
5. Identifikasjonsskilt. På dette skiltet finner du serienummeret, verdien for garantert lydeffektnivå (i samsvar med direktiv 2000/14/EF) og de viktigste tekniske egenskapene.
6. Strømledning
7. Lokk på drivstofftank
8. Fremre støtdemper
9. Bakre støtdemper
10. Støtte for strømledning
11. Lokk på vaskemiddeltank
12. Slangeoppruller (kun **Extra**)
13. Trykkindikator
14. Knott på slangeoppruller (kun **Extra**)
15. Låsehåndtak for slangeoppruller (kun **Extra**)
16. Koplingsstykke på vannutløpet (kun **Classic**)
17. Koplingsstykke på vanninnløpet
18. Filter på vanninnløpet
19. Skrue for å feste/løsne håndtaket
20. Eksosrør
21. Lanserør
22. Vannpistolgrep
23. Sikkerhetsstopper for vannpistolgrep
24. høytrykksspyler med trykkregulator (kun **KP PRO**)
25. Slangeholder på vanninnløpet
26. Pakning for slangeholder på vanninnløpet
27. Dysehode
28. Rengjøringsnål for dyse
29. Reguleringsbryter for vaskemiddel
30. Høytrykksslange
31. Hurtigkopling for høytrykksslange
32. Festepunkt for slangeoppruller (tilleggsutstyr)
33. Dreiehjul
34. Bremse for dreiehjul
35. Bryter for temperaturregulering
36. Varsellampe for fasekontroll (kun **trefasemodeller**)
37. Koplingsstykke for høytrykksslange
38. Varsellampe for lavt drivstoffnivå
39. Slangeklemme for innløpsslange
40. Vannpistol (kun **KP**)
41. Innsugingsslange for vaskemiddel
42. Kobling for innsuging av vaskemiddel fra ekstern tank
43. Lokk på kobling for innsuging av vaskemiddel fra ekstern tank
44. Koblingsstykke til innsugingslange for vaskemiddel fra ekstern tank
45. Innsugingsslange for vaskemiddel fra ekstern tank
46. Filter til innsugingsslange for vaskemiddel fra ekstern tank
47. Fyllefilter for diesel
48. Trykkregulator (kun **KP PRO**)
49. Kontrollpanel for **enfasemodeller**
50. Kontrollpanel for **trefasemodeller**

SYMBOLENES BETYDNING

	Hovedbryterens (1) posisjon **"0"** (slått av).
	Hovedbryterens (1) posisjon **"I"** (slått på).
	Feil tilkobling mellom fasene. Hvis varsellampen (36) blinker, betyr det at du må ta kontakt med en **Kvalifisert Personale** for å reversere tilkoblingen av to faser i pluggen eller kontakten til høytrykksspyleren eller kontakten den er koblet til (kun **trefasemodeller**).
	Lavt drivstoffnivå. Hvis varsellampen (38) blinker, betyr det at du må fylle på drivstoff på høytrykksspyleren.

SIKKERHETSINNRETNINGER

- **Varme- eller overspenningsvern (avhengig av modell).**
  Denne sikkerhetsinnretningen stopper høytrykksspyleren i tilfelle overoppvarming og/eller overspenning. Hvis den utløses, følges instruksjonene nedenfor:
  - Drei hovedbryteren (1) til posisjon **"0"**, og trekk støpselet ut av stikkontakten.
  - Trykk på vannpistolgrepet (22) slik at du tømmer ut eventuelt resterende trykk.
  - Vent i 10-15 minutter slik at høytrykksspyleren avkjøles.
  - Kontroller at forskriftene for elektrisk tilkopling overholdes (se **SIKKERHETSHÅNDBOKEN**). Kontroller spesielt forlengelsesledningen som kan brukes.
  - Sett støpselet inn i stikkontakten igjen, og gjenta fremgangsmåten for start som beskrives i ett av avsnittene **FUNKSJON**.
- **Sikkerhetsventil**
  Dette er en fabrikkinnstilt overtrykkventil som tømmer ut overtrykket hvis det oppstår en feil i trykkreguleringssystemet.
- **Sikkerhetsinnretning for kjele.**
  Dette er en innretning som stanser brenneren hvis det oppstår overoppheting i vannkretsen som følge av en feil i temperaturreguleringssystemet.
- **Kontrollinnretning for brenneren (tilleggsutstyr)**
  Dette er en innretning som avbryter brenneren hvis forbrenningsflammen slukkes.
- **Ventil for trykkbegrensning/-regulering**
  Denne ventilen kalibreres av produsenten slik at driftstrykket kan justeres (jobb vedrørende den **Kvalifisert Personale**) og pumpevæsken kan returnere til pumpens sugeenhet. Slik unngås farlige trykknivåer når spyleren er lukket eller når en trykkventil stilles høyere enn maksimalt tillatte nivå.
- **Beskyttelse mot tørrkjøring**
  Dette er en innretning som hindrer tørrkjøring av brenneren.
- **Låseinnretning for vannpistolgrepet**
  Dette er en sikkerhetsstopper (23) som brukes for å låse vannpistolens (24) eller (40) grep (22) i lukket posisjon for å unngå at grepet aktiveres tilfeldig **(fig. 5-s).**

STANDARDUTSTYR

Pakken med produktet du har kjøpt inneholder følgende:
- Høytrykksspyler (kun **Classic**-modeller)
- Høytrykksspyler utstyrt med slangeoppruller og høytrykks tilførselsslange (kun **Extra**-modeller)
- Høytrykkslange med hurtigkopling (kun **Classic**-modeller)
- Vannpistol (kun **KP**);
- Rengjøringspistol med trykkregulator (kun **KP PRO**);
- Lanserør
- Sett med koplingsstykke for innløpet
- Innsugingsslange for vaskemiddel fra ekstern tank
- Bruksveiledning - sikkerhetsadvarsler
- Bruks- og vedlikeholdsveiledning
- Samsvarserklæring
- Garantisertifikat
- Håndbok over servicesentre
- Rengjøringsnål for dyse

Ta kontakt med forhandleren eller et autorisert servicesenter hvis du har problemer.

TILLEGGSUTSTYR

Det er mulig å kjøpe følgende tilleggsutstyr til høytrykksspyleren:
- Slangeoppruller.
- Rengjøringspistol med trykkregulator.
- Ionakselerasjons forkalkningsfjerner.
- Lanse for sandblåsing: Denne lansen har blitt utviklet for å slipe overflater, og fjerne rust, maling, inngrodd skitt osv.
- Rørrenserdyse: Denne rørrenseren har blitt utviklet for å fjerne tilstoppinger i slanger og rør.
- Roterende lansedyse: Denne lansedysen har blitt utviklet for å fjerne vanskelig skitt.
- Skumlanse: Denne lansen har blitt utviklet for å fordele vaskemiddelet på en effektiv måte.
- Forskjellige typer lanser og dyser.
- Tilbakestrømningsbeskyttelse: Prosjektert for å overholde gjeldende forskrifter for tilkobling til drikkevannsnettet.
- Roterende vannbørste: Utviklet for en skånsom men effektiv rengjøring av store overflater, f.eks. karosseri på kjøretøy.
- røykrør

INSTALLASJON - MONTERING AV TILBEHØR

- Kople slangens (30) hurtigkopling (31) til koplingsstykket på vannutløpet (16), og stram støtteringen skikkelig for hånd. **Arbeidsoppgave B på fig. 8.**
- Skru høytrykksslangens koplingsstykke (37) på vannpistolens (24) eller (40) gjenge, og stram skikkelig med to 22 mm fastnøkler (følger ikke med). **Arbeidsoppgave A på fig. 8.**
- Sett inn filteret (18) i tilkoblingen (17) og forseglingen (26) i slangeholderen (25); skru slangeholderen (25) til tilkoblingen (17). **Arbeidsoppgave C på fig. 8**.

FUNKSJON - KLARGJØRING

- Løsne skruen (19) med en 6 mm / 0,23 in unbrakonøkkel (følger ikke med), og beveg håndtaket som vist i **Arbeidsoppgave F på fig. 1**. Stram deretter skruen for å holde håndtaket i posisjon.
- Ta tak i håndtaket (2), og flytt høytrykksspyleren til arbeidsstedet.
- Sett på bremsen (34) på det dreibare hjulet (33).
- Rull ut hele høytrykksslangen (30).
- Bruk krageklemmen (39), og fest en forsyningsslange med en innvendig diameter på 19 mm/0.75 in. til slangeholderen på vanninnløpet (25). **Arbeidsoppgave C på fig. 8.**
- Kople vannforsyningsslangen til en vannkran.
- Åpne vannkranen (hvis koblet til vannforsyning er det obligatorisk å bruke en tilbakeslagsventil: for å bruke denne enheten henviser vi til bruksanvisningen), kontroller at vannet ikke drypper ut mellom vannkranen og slangen (eller sett innsugingsslangen ned i tanken).
- Kontroller at reguleringsbryteren for vaskemiddel (29) er helt lukket.
- Kontroller at hovedbryteren (1) er i posisjon **"0"**, og sett støpselet inn i stikkontakten. **Arbeidsoppgave D på fig. 8.**
- Drei hovedbryteren (1) til posisjon **"I"**.
  MERK (kun trefasemodeller): Hvis varsellampen (36) blinker, kontakt **Kvalifisert Personale** for å bytte om tilkoblingen av to faser i høytrykksspylerens støpsel, eller i stikkontakten den er koblet til.
- Trykk på vannpistolgrepet (22), og vent til en kontinuerlig vannsprut kommer ut.
- Drei hovedbryteren (1) til posisjon **"0"**, og kople vannpistolen (24) eller (40) til lanserøret (21). Stram skikkelig. **Arbeidsoppgave E på fig. 8.**

STANDARDFUNKSJON MED KALDT VANN (MED HØYT TRYKK)

- Sjekk knotten for temperaturjustering (35) er i posisjon **"0"**.
- Kontroller at dysehodet (27) ikke er i posisjon for utdeling av vaskemiddel (se også **FUNKSJON MED VASKEMIDDEL**)
- Start høytrykksspyleren igjen ved å dreie hovedbryteren (1) til posisjon **"I"**.
- Trykk på vannpistolgrepet (22), og kontroller at dysen spruter jevnt, og at den ikke drypper.
- Høytrykksspyleren er satt til å drives med høyest mulig trykk, hvis lavere trykkverdier skal brukes tar du kontakt med en **Kvalifisert Personale** som vil tilbakestille kontroll-/justeringsventilen (kun **KP**). Trykkventilen kan endres ved å justere regulatoren (48) på høytrykksspyleren (24) som i **Steg H i Fig. 5** for å øke trykket, eller som i **Steg L i Fig. 5** for å redusere trykket (kun **KP PRO**).
- Du kan lese av trykkverdien på trykkindikatoren (13).

MERK: Hvis drivstoffnivået i tanken er under min. grense, blir varsellampen (38) værende tent også når du bruker kun kaldt vann.

STANDARDFUNKSJON MED VARMT VANN (MED HØYT TRYKK)

- Sjekk knotten for temperaturjustering (35) er i posisjon **"0"**.
- Kontroller at dysehodet (27) ikke er i posisjon for utdeling av vaskemiddel (se også **FUNKSJON MED VASKEMIDDEL**)**.**
- Skru av lokket (7), og fyll tanken med drivstoff (maks. kapasitet 15 l/4,0 USgal). Pass på at du ikke søler. Vi anbefaler deg å bruke en trakt som deretter kun skal brukes til dette formålet. Sett deretter på lokket igjen.
- Start høytrykksspyleren igjen ved å dreie hovedbryteren (1) til posisjon **"I"**.
- Drei bryteren for temperaturregulering (35) til ønsket temperatur.
- Trykk på vannpistolgrepet (22), og kontroller at dysen spruter jevnt, og at den ikke drypper.
- Høytrykksspyleren er satt til å drives med høyest mulig trykk, hvis lavere trykkverdier skal brukes tar du kontakt med en **Kvalifisert Personale** som vil tilbakestille kontroll-/justeringsventilen (kun **KP**). Trykkventilen kan endres ved å justere regulatoren (48) på høytrykksspyleren (24) som i **Steg H i Fig. 5** for å øke trykket, eller som i **Steg L i Fig. 5** for å redusere trykket (kun **KP PRO**).
- Du kan lese av trykkverdien på trykkindikatoren (13).
- I tilfelle av drivstoffmangel stanser brenneren, og varsellampen (38) tennes.
- Brenneren trer i funksjon igjen etter ca. 3 sekunder når du åpner vannpistolen, og stanser når vannpistolen stenges, og når den innstilte temperaturen har blitt nådd.
- Hvis du vil endre fra varmtvannsdrift til kaldtvannsdrift, vrir du knotten for temperaturjustering (35) til posisjon **"0"**.

FUNKSJON MED VASKEMIDDEL

Vaskemidlene som produsenten anbefaler er over 90 % biologisk nedbrytbare.
Se etiketten på vaskemiddelpakken angående bruksmåten.

- Drei hovedbryteren (1) til posisjon **"0"**.
- Sjekk om trykkregulatoren (48) er satt til maksimalt trykk **Steg H i Fig. 5** (kun **KP PRO**).
- **Innsuging fra høytrykksspylerens tank:** Ta av lokket (11), og fyll tanken (maks kapasitet 3,5 l/0.9 US gal). Følg anbefalingene på vaskemiddelpakken vedrørende dosering. Pass på at du ikke søler. Vi anbefaler deg å bruke en trakt som deretter kun skal brukes til dette formålet. Sett deretter på lokket igjen.
- **Innsuging fra ekstern tank:** Ta av lokket (43). Sett koblingsstykket (44) til innsugingsslangen for vaskemiddel fra ekstern tank (45) inn i koblingen (42) (se også **fig. 3**). Sett slangen (45) inn i den eksterne tanken med vaskemiddel utblandet i ønsket forhold.
- Drei reguleringsbryteren for vaskemiddel (29) med klokken.
- Plasser dysehodet (27) som vist på **fig. 7-a**, start høytrykksspyleren igjen ved å dreie hovedbryteren (1) til posisjon **"I"**, og aktiver grepet (22): Innsugingen og blandingen skjer automatisk når vannet renner gjennom. For å gå tilbake til funksjon med høyt trykk må du stanse høytrykksspyleren ved å dreie hovedbryteren (1) til posisjon **"0"**, og plassere dysehodet (27) som vist på **fig. 7-b** (for disse modellene

utdeles vaskemiddel under lavt trykk).
MERK. Hvis knotten for temperaturjustering (35) er i posisjon **"0"**, vil vaskemiddeldistribusjonen være i kaldt vann; hvis den er i posisjon **"I"**, vil vaskemiddeldistribusjonen være i varmt vann.
- Drei bryteren (29) helt til ønsket mengde utdeles. Drei bryteren (29) helt mot klokken når høytrykksspyleren ikke skal brukes lenger. Ved innsuging fra ekstern tank må koblingsstykket (44) trekkes ut fra koblingen (42). Sett deretter på lokket (43) igjen.

BRUKSOPPHOLD - TOTAL STOP

- Slipp opp håndtaket (22) på høytrykksspyleren for å stoppe høyttrykksstrømmen, så vil høytrykksspyleren flytte seg til forbikoblingsmodus og stoppe umiddelbart (kun **KP enfasemodeller; Instant Total Stop**), eller etter at den har vært i denne tilstanden i ca. 13 sekunder **(Timet Total Stop)**.
- Høytrykksspyleren går over til normal funksjon igjen neste gang du trykker på vannpistolgrepet.

⚠ OBS

- *Hvis du må avbryte høytrykksstrålen og legge ned spylehåndtaket, må du sette inn sikkerhetsstopperen (23).* ***Prosedyre S på fig. 5.***

STANS

- La høytrykksspyleren fungere i noen minutter med kaldt vann.
- Steng vannkranen helt (eller trekk innsugingsslangen opp fra tanken).
- Tøm høytrykksspyleren for vann ved å trykke på vannpistolgrepet (22) i noen sekunder.
- Drei hovedbryteren (1) til posisjon **"0"**.
- Ta pluggene ut av stikkontakten.
- Fjern eventuelt resterende trykk fra høytrykksslangen (30) ved å trykke på vannpistolgrepet (22) i noen sekunder.
- Vent til høytrykksspyleren er avkjølt.

OPPBEVARING

- Spol opp høytrykksslangen (30) forsiktig, pass på at den ikke bøyes. Versjoner uten slangespole må lagres forsiktig, uten å ødelegge den.
- Spol opp strømkabelen (6) forsiktig og heng den opp i holderen (10).
- Plasser høytrykksspyleren på et tørt og rent sted. Pass på at du ikke skader strømledningen og høytrykksslangen.
- Ved plassmangel kan håndtaket (2) også bøyes: Løsne skruen (19) med en 6 mm / 0,23 in unbrakonøkkel (følger ikke med), og beveg håndtaket som vist i **Arbeidsoppgave G på fig. 1**. Stram deretter skruen for å holde håndtaket i posisjon.

ORDINÆRT VEDLIKEHOLD

Utfør arbeidet som forklares i avsnittet **STANS**. Følg tabellen nedenfor.

VEDLIKEHOLDSINTERVALL	INNGREP
Hver gang du bruker apparatet	• **Kontroller strømledningen, høytrykksslangen, koplingsstykkene, vannpistolen og lanserøret.** Hvis en eller flere deler er skadet må du absolutt ikke bruke høytrykksspyleren. Ta kontakt med **KVALIFISERT PERSONALE**.
Hver uke	• **Kontroller, og eventuelt rengjør filteret på vanninnløpet (18).** Skru ut slangeholderen (25) og ta ut filteret (18) fra tilkoblingen (17). Rennende vann eller trykkluft er vanligvis alt som trengs for å rengjøre filteret. I vanskelige tilfeller kan en kalk-fjerner brukes, eller den kan skiftes ut. Ta kontakt med en **Kvalifisert Personale** for å kjøpe reservede-len. Monter filteret igjen, følg ovenstående steg i motsatt rekkefølge.
Hver måned	• **Rengjør dysen.** For å rengjøre er det vanligvis tilstrekkelig å stikke en nål (28) (følger med) gjennom dysens hull. Hvis resultatet ikke er tilfredsstillende, må den skiftes ut. Kontakt **Kvalifisert Personale** for ny reservedel.Bruk en 14 mm nøkkel (følger ikke med) for å skifte ut dysen. • **Rengjør filteret til innsugingsslangen for vaskemiddel fra ekstern tank (46).** For å rengjøre er det vanligvis tilstrekkelig å skylle filteret under rennende vann, eller blåse det med trykkluft. Ved mye skitt, bruk et kalkmiddel eller skift det ut. Kontakt **Kvalifisert Personale** for ny reservedel. • **Rengjør fyllefilteret for diesel (47).** Skru av dieseltanklokket (7) for tilgang til fyllefilteret. Trekk ut filteret og fjern ev. skitt. Ved mye skitt må det skiftes ut. Kontakt **Kvalifisert Personale** for ny reservedel

EKSTRAORDINÆRT VEDLIKEHOLD

Det ekstraordinære vedlikeholdet må kun utføres av **Kvalifisert Personale**. Følg tabellen nedenfor (veiledende data).

VEDLIKEHOLDSINTERVALL	INNGREP	
Hver 200. driftstime	• Kontroller pumpens vannkrets. • Kontroller at pumpen er skikkelig festet. • Reguler elektrodene.	• Sjekk/fyll på pumpens oljenivå. • Rengjør drivstoffdysen. • Kontroller/skift ut drivstoffilteret. • Kontroller/skift ut vannfilteret.
Hver 500. driftstime	• Skift ut oljen i pumpen. • Skift ut elektrodene. • Skift ut drivstoffdysen. • Kontroller ventilene på pumpens innløp/utløp. • Kontroller at pumpens skruer er skikkelig strammet.	• Kontroller pumpens reguleringsventil. • Rengjør kjelen. • Fjern skitt fra varmesløyfen. • Kontroller sikkerhetsinnretningene.

PROBLEMER, ÅRSAKER OG LØSNINGER

PROBLEMER	ÅRSAKER	LØSNINGER
Når du dreier hovedbryteren (1) til posisjon **"I"**, starter ikke høytrykksspyleren.	Verneinnretningen for systemet som høytrykksspyleren er koplet til (sikring, jordfeilbryter osv.) har løst seg ut.	Tilbakestill verneinnretningen. **HVIS VERNEINNRETNINGEN LØSER SEG UT IGJEN MÅ DU IKKE BRUKE HØYTRYKKSSPYLEREN, OG TA KONTAKT MED KVALIFISERT PERSONALE.**
	Støpselet er ikke satt rett inn i stikkontakten.	Trekk ut støpselet, og sett det inn igjen på rett måte.
Høytrykksspyleren vibrerer mye, og lager mye støy.	Filteret på vanninnløpet (18) er skittent.	Gjør som forklart i avsnittet **ORDINÆRT VEDLIKEHOLD.**
	Innsuging av luft.	Kontroller at innløpskretsen er hel.
	Utilstrekkelig vannforsyning, eller for stor sugehøyde.	Kontroller at vannkranen er helt åpen, og at vannettets kapasitet eller sugehøyden er i samsvar med det som er oppført i avsnittet **TEKNISKE EGENSKAPER OG DATA.**
Høytrykksspyleren når ikke maks. trykk.	Trykkregulatoren (48) t høytrykksspyleren (24) er satt til en lavere trykkverdi.	Vri regulatoren helt, som i **Step H i Fig. 5.**
	Dysehodet (27) er ved lavt trykk **(fig. 7-a).**	Gjør som vist på **fig. 7-b.**
	Dysen er slitt.	Skift ut dysen som forklart i avsnittet **ORDINÆRT VEDLIKEHOLD.**
	Utilstrekkelig vannforsyning, eller for stor sugehøyde	Kontroller at vannkranen er helt åpen, og at vannettets kapasitet eller sugehøyden er i samsvar med det som er oppført i avsnittet **TEKNISKE EGENSKAPER OG DATA.**
	Unormal funksjon av tilbakestrømningsbeskyttelsen	Se egen bruksanvisning.
Utilstrekkelig innsuging av vaskemiddel.	Dysehodet (27) er ved høyt trykk **(fig.7-b)**.	Gjør som vist på **fig. 7-a.**
	Trykkregulatoren (48) er satt til en trykkverdi under den maksimale (kun **KP PRO**).	Gjenopprett maksimum trykkverdi. **Steg H i Fig. 5.** (kun **KP PRO**).
	Reguleringsbryteren for vaskemiddel (29) er ikke tilstrekkelig åpen.	Drei bryteren med klokken.
	Etter bruk med ekstern tank har lokket (43) blitt satt feil på.	Sett lokket skikkelig på.
	Filteret til innsugingsslangen for vaskemiddel fra ekstern tank (46) er tilstoppet.	Gjør som forklart i avsnittet **ORDINÆRT VEDLIKEHOLD.**
	Vaskemiddelet er for tyktflytende.	Bruk et vaskemiddel anbefalt av produsenten, og følg uttynningsforholdet som er angitt på pakken.

(fortsetter på neste side)

PROBLEMER	ÅRSAKER	LØSNINGER
Det kommer ikke vann ut av dysen eller dårlig kapasitet.	Ikke noe vann.	Kontroller at vannkranen er helt åpen, eller at innsugingsslangen kan suge inn.
	For stor sugehøyde	Kontroller at sugehøyden er i samsvar med det som er oppgitt i avsnittet **TEKNISKE EGENSKAPER OG DATA.**
	Vanndysen er tilstoppet.	Rengjør og/eller skift ut dysen som forklart i avsnittet **ORDINÆRT VEDLIKEHOLD**.
	Unormal funksjon av tilbakestrømningsbeskyttelsen.	Se egen bruksanvisning.
Små vannlekkasjer under høytrykksspyleren.	Utløst sikkerhetsventil.	**HVIS PROBLEMET VEDVARER, IKKE BRUK HØYTRYKKSSPYLEREN OG KONTAKT KVALIFISERT PERSONALE.**
Høytrykksspyleren stopper under bruk	Verneinnretningen for systemet som høytrykksspyleren er koplet til (sikring, jordfeilbryter osv.) har løst seg ut.	Tilbakestill verneinnretningen. **HVIS VERNEINNRETNINGEN LØSER SEG UT IGJEN MÅ DU IKKE BRUKE HØYTRYKKSSPYLEREN, OG TA KONTAKT MED KVALIFISERT PERSONALE.**
	Varme- eller overspenningsvernet har blitt utløst.	Gjør som forklart i avsnittet **"SIKKERHETSINNRETNINGER".**
Høytrykksspyleren starter igjen av seg selv fra **Total Stop** tilstanden.	Lekkasjer og/eller drypping i utløpskretsen.	Kontroller at utløpskretsen er hel.
Når du dreier hovedbryteren (1) summer motoren men den starter ikke.	Uegnet elektrisk tilkopling og/eller forlengelsesledning.	Kontroller at forskriftene for elektrisk tilkopling overholdes (se **SIKKERHETSHÅNDBOKEN**). Kontroller spesielt forlengelsesledningen som kan brukes.
Høytrykksspyleren utdeler ikke varmt vann.	Utilstrekkelig drivstoff i tanken (varsellampen (38) er tent).	Etterfyll med drivstoff.
	Drivstoffilteret er tilstoppet.	Gjør som forklart i avsnittet **EKSTRAORDINÆRT VEDLIKEHOLD**.
	Sikkerhetstermostaten for kjelen har løst seg ut.	La høytrykksspyleren avkjøles i noen minutter slik at innretningen tilbakestilles. **HVIS VERNEINNRETNINGEN LØSER SEG UT IGJEN MÅ DU IKKE BRUKE HØYTRYKKSSPYLEREN, OG TA KONTAKT MED KVALIFISERT PERSONALE.**
Varsellampen (36) blinker (kun for **trefasemodeller**).	Fasereversering i pluggen eller kontakten til høytrykksspyleren.	Gjør som forklart i avsnittet **"FUNKSJON - KLARGJØRING".**

ВНИМАНИЕ

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ
Прочитайте и учитывайте информацию, приведенную в ИНСТРУКЦИИ – МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

		KP (Classic - Extra)		KP PRO (Classic - Extra)	
		3.10	**5.12**	**3.10**	**5.12**
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ Сеть питания		230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 1~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
Поглощаемая мощность	(kW - HP)	3,0 - 4,1	5,0 - 6,8	3,0 - 4,1	5,5 - 7,5
Предохранитель		16 A		16 A	
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ Максимальная температура воды питания	(°C - °F)	60 - 140		60 - 140	
Минимальная температура воды питания	(°C - °F)	5 - 41		5 - 41	
Минимальный расход воды питания	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7	12 - 3,2	14 - 3,7
Максимальное давление воды питания	(bar - psi)	8 - 116		8 - 116	
Максимальная глубина наполнения	(m - ft)	1,5 - 4,9		1,5 - 4,9	
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальный расход	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2	10 - 2,6	12 - 3,2
Номинальный расход	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8	9 - 2,4	11 - 2,9
Максимальное давление	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610	150 - 2175	200 - 2900
Номинальное давление	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465	140 - 2030	190 - 2755
Максимальная температура воды на выходе	(°C - °F)	110 - 230		110 - 230	
Максимальная сила реакции на водном пистолете	(N)	22	30	24	34
Уровень шумового давления - Допуск	(dB(A))	78,7 - 0,7 (1)		84,9 - 0,7 (1)	
Уровень мощности шума	(dB(A))	93 (1)		92 (1)	
Вибрация рука-плечо оператора - Допуск	(m/s^2)	0,9 - 0,24 (1)		0,9 - 0,24 (1)	
МАСЛО НАСОСА		ENI MULTITECH THT (2)		ENI MULTITECH THT (2)	
МАССА И ГАБАРИТЫ Длина x ширина x высота	(mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5		950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Масса	(kg - lb)	95 - 209 **(Classic)** 100 - 220 **(Extra)**		100 - 220 **(Classic)** 105 - 231 **(Extra)**	
Топливный бак	(l - USgal)	15 - 4,0		15 - 4,0	
Бак чистящего средства	(l - USgal)	3,5 - 0,9		3,5 - 0,9	
Наматыватель шланга		только у моделей **Extra**		только у моделей **Extra**	

(1) Измерения выполнены в соответствии с EN 60335-2-79.
(2) См. также таблицу соответствующих масел.

Характеристики и параметры являются приблизительными. Производитель сохраняет за собой право на внесение в аппарат любых, необходимых по его мнению, изменений.

Соответствующие масла ENI MULTITECH THT:

Mobil Mobilfluid 424	Mobil Mobilfluid 426	Petronas Arbor MTF Special 10W-30
Shell Spirax S4 TXM	Total Dynatrans MPV	Elf Tractelf BF16
Castrol Agri Trans Plus 80W	Chevron Textran THD Premium	Q8 Roloil Multivariax 35 HP

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ

См. **рисунки с 1 до 7.**

1. Главный выключатель
2. Складная ручка
3. Опора для струйной трубки
4. Таблички предупреждений. Информируют об остаточных рисках и используемых средствах индивидуальной защиты
5. Табличка идентификации. Указывает серийный номер, гарантируемую величину звуковой мощности (в соответствии с Директивой 2000/14/CE) и основные технические характеристики
6. Шнур электропитания
7. Колпачок топливного бака
8. Передний бампер
9. Задний бампер
10. Подвеска для кабеля
11. Колпачок бака чистящего средства
12. Наматыватель шланга (только **Extra**)
13. Индикатор давления
14. Ручка наматывателя шланга (только **Extra**)
15. Ручка блокировки наматывателя шланга (только **Extra**)
16. Штуцер выхода воды (только **Classic**)
17. Штуцер входа воды
18. Фильтр входа воды
19. Винт блокировки/разблокирования ручки
20. Дымоход
21. Струйная трубка
22. Рычаг гидропистолета
23. Предохранительный фиксатор рычага гидропистолета
24. Гидропистолет с регулятором давления (только **KP PRO**)
25. Держатель шланга на входе воды
26. Прокладка держателя шланга на входе воды
27. Головка держателя форсунки
28. Игла для чистки форсунки
29. Ручка регулировки чистящего средства
30. Шланг высокого давления
31. Быстрое соединение шланга высокого давления
32. Точка крепления наматывателя шланга опции
33. Поворотное колесо
34. Тормоз поворотного колеса
35. Ручка регулировки температуры
36. Контрольный индикатор фаз (только **трехфазные модели**)
37. Штуцер шланга высокого давления
38. Индикатор низкого уровня топлива
39. Хомутик для зажима вытяжного шланга
40. Гидропистолет (только **KP**)
41. Шланг всасывания моющего средства
42. Патрубок всасывания моющего средства из внешнего резервуара
43. Пробка всасывания моющего средства из внешнего резервуара
44. Патрубок шланга всасывания моющего средства из внешнего резервуара
45. Шланг всасывания моющего средства из внешнего резервуара
46. Фильтр шланга всасывания моющего средства из внешнего резервуара
47. Фильтр наполнения дизельного топлива
48. Регулятор давления (только **KP PRO**)
49. Щит управления для **однофазной модели**
50. Щит управления для **трехфазной модели**

ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ

	Позиция **"0"** (выключено) главного выключателя (1).
	Позиция **"I"** (включено) главного выключателя (1).
	Указывает на неправильное подключение фаз. Если индикатор (36) мигает, это значит, что следует обратиться к **Специализированному Технику**, чтобы изменить соединение двух фаз в вилке гидроочистителя или в розетке, с которой он соединен (только **трехфазные модели**).
	Индикатор низкого уровня топлива. Если индикатор (38) горит, это означает, что необходимо добавить топливо.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

- **Температурная или амперометрическая защита (в зависимости от модели).**
  Устройство, останавливающее работу гидроочистителя в случае перегрева и/или повышенного потребления тока.
  В случае срабатывания, нужно действовать, как указано далее:
  - установить главный выключатель (1) в положение **"0"** и вынуть штеккер из розетки;
  - нажать рычаг (22) гидропистолета для выпуска оставшегося давления;
  - обождать 10-15 минут для охлаждения аппарата;
  - проверить соблюдение правил подсоединения к электролинии (см. **ИНСТРУКЦИИ – МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**), обратив особое внимание на используемый удлинитель;
  - вставить штеккер в розетку и повторить процедуру запуска, описанную в одном из абзацев главы **"РАБОТА"**.
- **Предохранительный клапан.**
  Специально калиброванный клапан максимального давления, выпускающий лишнее давление в случае возникновения неисправностей в системе регулировки давления.
- **Устройство безопасности котла.**
  Устройство, останавливающее работу горелки в случае перегрева гидравлической системы вследствие неисправности системы регулировки температуры.
- **Контрольное устройство горелки (опция).**
  Устройство, прерывающее работу горелки в случае угасания пламени сгорания.
- **Клапан ограничения/регулировки давления.**
  Клапан, правильно настроенный Производителем, позволяет регулировать рабочее давление (работа выполняется **Специализированным Техником**) и позволяет перекачиваемой жидкости поступать назад к всасыванию насоса, не давая создаваться опасному давлению, при закрытии гидропистолета или если делаются попытки задать значения давления выше максимально допустимых величин.
- **Предохранительное устройство против отсутствия воды.**
  Устройство, предотвращающее работу горелки в случае отсутствия воды.
- **Устройство блокировки рычага гидропистолета.**
  Предохранительный фиксатор (23), позволяющий заблокировать рычаг (22) гидропистолета (24) или (40) в закрытом положении, предотвращая тем самым его случайное срабатывание **(Рис. 5, положение S)**.

СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Удостоверьтесь, что в упаковке приобретенного изделия присутствуют следующие элементы:
- гидроочиститель высокого давления (только у моделей **Classic**);
- высоконапорный гидропистолет, включающий наматыватель шланга и шланг высокого давления (только у моделей **Extra**);
- нагнетательный шланг высокого давления с быстрым соединением (только у моделей **Classic**);
- гидропистолет (только **KP**);
- гидропистолет с регулятором давления (только **KP PRO**);
- струйная трубка;
- комплект всасывающего соединения;
- шланг всасывания моющего средства из внешнего резервуара;
- инструкция – меры безопасности;
- инструкция – эксплуатация и техобслуживание;
- декларация соответствия;
- гарантийный талон;
- брошюра с указанием адресов сервисных центров;
- игла для чистки форсунки.

В случае проблем, обращайтесь к продавцу или в авторизованный сервисный центр.

ОПЦИОННОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Вы можете дополнить стандартное оснащение очистного аппарата следующей гаммой аксессуаров:
- наматыватель шланга;
- гидропистолет с регулятором давления;
- устройство для защиты от известковых отложений и ионного ускорения;

- пескоструйная насадка: предназначена для полировки поверхностей, удаления ржавчины, краски, отложений и.т.д.;
- зонд для прочистки труб: предназначен для прочистки засоренных труб;
- насадка с вращающейся форсункой: предназначена для удаления устойчивых загрязнений;
- пенообразующая насадка: предназначена для более эффективного распределения чистящего средства;
- насадки и форсунки различных типов.
- гидравлический разъединитель: спроектирован с учетом норм, действующих в вопросах подсоединения к водопроводной сети питьевой воды;
- ротационная гидрощетка: предназначена для более деликатной, но эффективной очистки больших поверхностей, таких, как, например, кузов автомобиля;
- канал вывода отработанных дымов в дымоход.

УСТАНОВКА – МОНТАЖ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- Подсоедините быстрое соединение (31) шланга (30) к штуцеру выхода воды (16) и вручную зажмите кольцо до упора. **Операция B Рис. 8**.
- Привинтите штуцер (37) шланга высокого давления к резьбе гидропистолета (24) или (40) и зажмите его до упора с помощью двух жестких ключей 22 мм (не входят в комплект). **Операция A Рис. 8.**
- Вставить фильтр (18) в штуцер (17) и прокладку (26) в резиновый держатель шланга (25); привинтите держатель шланга (25) к штуцеру (17). **Операция C Рис. 8**.

РАБОТА - ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

- Отвинтите винт (19), используя ключ-шестигранник 6 мм / 0,23 in (не входит в комплект поставки), передвиньте ручку, как показано в **Операции F на Рис. 1**, затем привинтите винт для поддержания ручки в нужном положении.
- Поместите моющий аппарат в рабочее положение, передвигайте его при помощи ручки (2).
- Нажмите на тормоз (34) поворотного колеса (33).
- Полностью разверните шланг высокого давления (30).
- Используя обвязку в виде хомута (39), прикрепите резиновый наконечник входа воды (25) к шлангу подачи с внутренним диаметром 19 мм/0,75 in. **Операция C Рис. 8**.
- Подсоедините шланг подачи воды к крану.
- 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).
- Убедитесь в том, что ручка регулировки чистящего средства (29) полностью закрыта.
- Убедитесь в том, что главный выключатель (1) находится в положении **"0"** и вставьте штеккер в розетку. **Операция D Рис. 8**.
- Переведите главный выключатель (1) в положение **"I"**.
  ПРИМЕЧАНИЕ (только трехфазные модели): если индикатор (36) мигает, это значит, что следует обратиться к **Специализированному Технику**, чтобы изменить соединение двух фаз в вилке моющего аппарата или в розетке, с которой он соединен.
- Нажмите на рычаг (22) гидропистолета и дождитесь выхода непрерывной водной струи.
- Переведите главный выключатель (1) в положение **"0"** и подсоедините к гидропистолету (24) или (40) струйную трубку (21), зажав ее до упора. **Операция E Рис. 8.**

СТАНДАРТНАЯ РАБОТА БЕЗ НАГРЕВА ВОДЫ (ПРИ ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ)

- Проверьте, что ручка регулирования температуры (35) находится в положении **"0"**.
- Убедитесь в том, что головка держателя форсунки (27) не установлена в положении для подачи чистящего средства (см. также параграф **"РАБОТА С ЧИСТЯЩИМ СРЕДСТВОМ "**).
- Вновь включите чистящий аппарат, переведя главный выключатель (1) в положение **"I"**.
- Нажмите на рычаг (22) гидропистолета для проверки однородности выходящей из форсунки струи и отсутствия капель.
- Гидроочиститель настроен для работы при максимально допустимом давлении, если необходимо использовать более низкие значения давления, следует обратиться к **Специализированному Технику**, который восстановит настройку клапана ограничения/регулирования давления (только **KP**).
  Значение давления может быть изменено, используя регулятор (48) гидропистолета (24), как показано

в **Операции H Рис. 5** для увеличения давления, или как показано в **Операции L Рис. 5** для уменьшения давления (только **KP PRO**).
- Значение давления указывается на индикаторе давления (13).
ПРИМ.: если уровень газойля в баке находится ниже минимального предела, индикатор (38) будет продолжать гореть даже при работе без нагрева воды.

СТАНДАРТНАЯ РАБОТА С НАГРЕВОМ ВОДЫ (ПРИ ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ)

- Проверьте, что ручка регулирования температуры (35) находится в положении **"0"**.
- Убедитесь в том, что головка держателя форсунки (27) не установлена в положении для подачи чистящего средства (см. также параграф **"РАБОТА С ЧИСТЯЩИМ СРЕДСТВОМ"**).
- Открутите колпачок (7) и, стараясь не перелить жидкость через край (рекомендуется использовать предназначенную исключительно для этой цели воронку), заполните бак (максимальный объем 15 л/4,0 галлонов США) автомобильным газойлем; закрутите колпачок.
- Вновь включите чистящий аппарат, переведя главный выключатель (1) в положение **"I"**.
- Поверните ручку регулировки температуры (35) для выбора необходимой температуры.
- Нажмите на рычаг (22) гидропистолета для проверки однородности выходящей из форсунки струи и отсутствия капель.
- Гидроочиститель настроен для работы при максимально допустимом давлении, если необходимо использовать более низкие значения давления, следует обратиться к **Специализированному Технику**, который восстановит настройку клапана ограничения/регулирования давления (только **KP**).
Значение давления может быть изменено, используя регулятор (48) гидропистолета (24), как показано в **Операции H Рис. 5** для увеличения давления, или как показано в **Операции L Рис. 5** для уменьшения давления (только **KP PRO**).
- Значение давления указывается на индикаторе давления (13).
- В случае недостатка топлива, горелка остановится и загорится индикатор (38).
- Горелка начинает работать примерно через три секунды после открытия гидропистолета и прерывает свою работу при закрытии гидропистолета или по достижении установленной температуры.
- Если вы хотите прервать работу с горячей водой, перейдя на холодную воду, переставьте регулировочную ручку температуры (35) в положение **"0"**.

РАБОТА С ЧИСТЯЩИМ СРЕДСТВОМ

Рекомендуемые Производителем чистящие средства биоразлагаются более чем на 90 %.
Способ его использования указывается на этикетке упаковки моющего средства.

- Установите главный выключатель (1) в положении **"0"**.
- Проверьте, что регулятор давления (48) задан на максимальное давление. **Операция H Рис. 5** (только **KP PRO**).
- **Всасывание из резервуара моющего аппарата:** выньте пробку (11) и соблюдайте осторожность, чтобы жидкость не вытекла наружу (рекомендуется использовать воронку специально для данных целей), наполните резервуар (максимальный объем 3,5 л/0,9 USgal), выполняя рекомендации, касающиеся дозирования на упаковке моющего средства. Вновь установите пробку.
- **Всасывание из внешнего резервуара:** выньте пробку (43) и поместите в соединение (42) патрубок (44) шланга всасывания моющего средства из внешнего резервуара (45) (см. также **Рис. 3**); вставьте шланг (45) в наружный резервуар моющего средства в нужном разведении.
- Поверните ручку регулирования моющего средства (29) в направлении часовой стрелки.
- Поверните головку держателя форсунки (27), как показано на **Рис. 7-a** и перезапустите аппарат, установив главный выключатель (1) в положении **"I"**, затем нажмите на рычаг (22): отсасывание и смешивание происходят автоматически при прохождении воды. Для восстановления работы при высоком давлении остановите аппарат, переведя главный выключатель (1) в положение **"0"** и поверните головку (27), как показано на **Рис. 7-b**.
ПРИМЕЧАНИЕ. Если ручка регулирования температуры (35) находится в положении **"0"**, подача моющего средства будет идти с холодной водой; если она находится в положении **"I"**, подача моющего средства будет идти с горячей водой.
- Поверните ручку (29) для регулировки количества выходящего продукта. В конце использования полностью поверните ручку (29) против часовой стрелки и, в случае всасывания из внешнего резервуара, выньте патрубок (44) из соединения (42) и вновь установите пробку (43).

ПРЕРЫВАНИЕ РАБОТЫ – TOTAL STOP

- Отпустив рычаг (22) гидропистолета, прерывается подача струи высокого давления и гидроочиститель переходит в режим байпас, немедленно выключаясь (только модели **KP однофазный; Total Stop Мгновенный)**, или спустя 13 секунд пребывания в режиме байпаса **(Total Stop с синхронизацией)**.
- Аппарат возобновит нормальную работу после следующего нажатия на рычаг гидропистолета.

⚠ ВНИМАНИЕ

- *Если вы должны прервать подачу струи высокого давления и положить водный пистолет, нужно установить ручку блокировки (23).* ***Операция S на Рис. 5.***

ВЫКЛЮЧЕНИЕ

- Включите аппарат на несколько минут без нагрева.
- Полностью закройте кран подачи воды (или вынуть шланг всасывания из резервуара наполнения).
- Выпустите всю воду из аппарата, используя его в течение нескольких секунд с нажатым рычагом (22) гидропистолета.
- Установите главный выключатель (1) в положении **“0”**.
- Выньте вилку из розетки электротока.
- Выведите возможно оставшееся в шланге высокого давления (30) остаточное давление, держа нажатым в течение нескольких секунд рычаг (22) гидропистолета.
- Дождитесь охлаждения очистного аппарата.

ПОДГОТОВКА К ХРАНЕНИЮ

- Намотайте шланг высокого давления (30) действуя с осторожностью, чтобы избежать перегибов; у модели без наматывателя шланга аккуратно поместите его на место, избегая повреждений.
- Тщательно намотайте электрический кабель питания (6), и повесьте его на подвеску (10).
- Осторожно поставьте аппарат в сухое и чистое место, не допуская повреждения шнура питания и шланга высокого давления.
- Если необходимо для уменьшения габаритов, можно согнуть ручку (2): отвинтите винт (19), используя ключ-шестигранник 6 мм / 0,23 in (не входит в комплект поставки), передвиньте ручку, как показано в **Операции G на Рис. 1**, затем привинтите винт для поддержания ручки в нужном положении.

ПОВСЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Выполните операции, описанные в разделе **“ВЫКЛЮЧЕНИЕ ”**,соблюдая нижеприведенную таблицу.

ЧАСТОТА ВЫПОЛНЕНИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ	ОПЕРАЦИЯ
После каждого использования	• **Проверка шнура питания, шланга высокого давления, соединений, гидропистолета, струйной трубки.** В случае выявления повреждения одной или нескольких деталей, запрещается дальнейшее использование аппарата и необходимо обратиться к **Специализированному Технику.**
Еженедельно	• **Проверка и возможная чистка фильтра входа воды (18).** Отвинтите держатель шланга (25) и выньте фильтр (18) из штуцера (17). Для очистки обычно достаточно провести фильтром под струей проточной воды или продуть сжатым воздухом. В наиболее сложных случаях нужно использовать средство от известковых отложений или заменить его, обратившись за покупкой запчастей к **Специализированному Технику**. Вновь установите фильтр, действуя в обратной последовательности по сравнению с описанной выше.

(продолжается на следующей странице).

RU

ЧАСТОТА ВЫПОЛНЕНИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ	ОПЕРАЦИЯ
Ежемесячно	• **Чистка форсунки.** Для чистки обычно достаточно прочистить отверстие форсунки входящей в комплект специальной иглой (28). Если не удается добиться удовлетворительных результатов, заменить деталь, обратившись за покупкой запчастей к **Специализированному Технику.** Для замены форсунки необходимо использовать ключ 14 мм/0,55 дюймов (не входит в комплект). • **Очистка фильтра всасывания моющего средства (46).** Для очистки обычно достаточно провести фильтром под струей проточной воды или продуть сжатым воздухом. В наиболее сложных случаях нужно использовать средство от известковых отложений или заменить его, обратившись за покупкой запчастей к **Специализированному Технику**. • **Очистка фильтра наполнения дизельного топлива (47).** 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.**

ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Внеплановое техобслуживание должно выполняться только **Специализированным Персоналом**, следуя нижеприведенной таблице (ориентировочные данные).

ЧАСТОТА ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	ОПЕРАЦИЯ	
Каждые 200 часов	• Проверка гидравлической системы (воды) насоса. • Проверка креплений насоса. • Регулировка электродов. • Контроль/восстановление уровня масла насоса.	• Чистка топливной форсунки. • Проверка/замена топливного фильтра. • Проверка/замена водного фильтра.
Каждые 500 часов	• Замена масла в насосе. • Замена электродов. • Замена топливной форсунки. • Проверка всасывающих/нагнетательных клапанов насоса. • Проверка зажима винтов насоса.	• Проверка регулировочного клапана насоса. • Чистка котла. • Удаление накипи со змеевика. • Проверка предохранительных устройств.

ПРОБЛЕМЫ, ПРИЧИНЫ И РЕШЕНИЯ

ПРОБЛЕМЫ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ
При переводе выключателя (1) в положение **"I"**, аппарат не включается.	Срабатывает защитное устройство системы, к которой подсоединен аппарат (предохранитель, дифференциальный выключатель и.т.д.).	Восстановить нормальную работу защитного устройства. **В СЛУЧАЕ ПОВТОРНОГО ЕГО СРАБАТЫВАНИЯ, НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ АППАРАТОМ И ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.**
	Не правильно вставлен штеккер в розетку.	Выньте штеккер из розетки и вставьте его правильно.

(продолжается на следующей странице).

ПРОБЛЕМЫ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ
Аппарат сильно вибрирует и шумит.	Загрязнение фильтра входа воды (18).	Следуйте инструкциям, приведенным в разделе **"ПОВСЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ".**
	Аспирация воздуха.	Проверьте целостность контура всасывания.
	Недостаточная подача воды или избыточная глубина закачивания	Проверьте, что кран полностью открыт и что расход водопроводной сети или глубина накачивания соответствуют указаниям в параграфе **"ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ".**
Аппарат не достигает максимального давления.	Регулятор давления (48) гидропистолета (24) задан на более низкое значение давления.	Полностью поверните регулятор, как показано в **Операции H Рис. 5.**
	Головка держателя форсунки (27) под низким давлением **(Рис. 7 - Позиция a).**	Выполните действия, изображенные на **Рис. 7 – Позиция b.**
	Износ форсунки.	Замените форсунку, следуя инструкциям раздела **"ПОВСЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ"**.
	Недостаточная подача воды или избыточная глубина закачивания	Убедитесь в том, что кран полностью открыт и напор гидросети или глубина погружения соответствуют показателям, приведенным в разделе **"ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ДАННЫЕ".**
	Аномальная работа устройства разъединителя водопроводной сети.	См. в соответствующем руководстве.
Недостаточное всасывание чистящего средства	Торцевая часть держателя форсунки (27) при высоком давлении **(Рис. 7 - Позиция b).**	Выполните действия, изображенные на **Рис. 7 - Позиция a.**
	Регулятор давления (48), заданный на значение давления ниже максимального (только **KP PRO**).	Восстановите максимальное значение давления. **Операция H Рис. 5** (только **KP PRO**).
	Недостаточное открытие ручки регулировки чистящего средства (29).	Поверните ручку в направлении по часовой стрелке.
	После использования с наружным резервуаром пробка (43) была неправильно установлена.	Правильно вставьте пробку.
	Фильтр всасывания моющего средства (46) засорен.	Выполняйте указания, приведенные в параграфе **"ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ"**.
	Слишком вязкое чистящее средство.	Используйте рекомендуемое Производителем моющее средство, соблюдая указанные на табличке пропорции его разбавления.

(продолжается на следующей странице).

ПРОБЛЕМЫ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ
Из форсунки не выходит вода или расход недостаточный	Нет воды.	Проверьте, что кран водопроводной сети полностью открыт или что шланг всасывания может наполняться.
	Слишком большая глубина всасывания.	Проверьте, что глубина наливания соответствует информации, приведенной в параграфе **"ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ".**
	Засорение водной форсунки.	Прочистите и/или замените форсунку, следуя инструкциям раздела **"ПОВСЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ"**.
	Аномальная работа устройства разъединителя водопроводной сети.	См. в соответствующем руководстве.
Подтекание воды под высоконапорным моющим аппаратом.	Срабатывание предохранительного клапана.	**В СЛУЧАЕ ПОВТОРНОГО СРАБАТЫВАНИЯ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ МОЮЩИЙ АППАРАТ И ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.**
Гидроочиститель останавливается во время нормального функционирования	Срабатывает защитное устройство системы, к которой подсоединен аппарат (предохранитель, дифференциальный выключатель и.т.д.).	Восстановите нормальную работу защитного устройства. **В СЛУЧАЕ ПОВТОРНОГО ЕГО СРАБАТЫВАНИЯ, НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ АППАРАТОМ И ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.**
	Срабатывание амперометрического защитного устройства.	Выполняйте указания, приведенные в параграфе **"УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ".**
Аппарат произвольно включается из режима **Total Stop**.	Утечки в напорном контуре.	Проверьте исправность напорного контура.
При повороте главного выключателя (1) мотор гудит, но не включается.	Не подходящая электроустановка и/или удлинитель.	Проверьте соблюдение правил подсоединения к электросети (см. **ИНСТРУКЦИЯ – НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ**), обратив особое внимание на используемый удлинитель.
Из аппарата не выходит горячая вода.	Недостаток топлива в баке (горит индикатор (38)).	Добавьте топлива.
	Засорение топливного фильтра.	Соблюдайте инструкции, приведенные в разделе **"ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ"**.
	Срабатывание предохранительного термостата котла.	Дождитесь охлаждения аппарата в течение нескольких минут с целью восстановления нормальной работы устройства. **В СЛУЧАЕ ПОВТОРНОГО ЕГО СРАБАТЫВАНИЯ, НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ АППАРАТОМ И ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ..**
Индикатор (36) мигает (только **трехфазные модели).**	Изменение местами фаз в вилке или в розетке моющего аппарата.	Выполняйте указания, приведенные в параграфе **"РАБОТА - ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ".**

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

1610 1739 00 - 09/2016 - REV. 01