

IT • IDROPULTRICI ELETTRICHE AD ACQUA CALDA

MANUALE D'ISTRUZIONE - USO E MANUTENZIONE



SERIE KM

EN • Hot Water High-Pressure Cleaners	Instruction manual - Use and Maintenance
FR • Nettoyeurs Haute Pression 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 • Υδροκαθαριστικό Μηχανήμα Με Ζεστό Νερό	Εγχειρίδιο Οδηγιών - Χρήση και Συντήρηση
HU • Melegvizés Magasnyomású Tisztítógépek	Használati kézikönyv - Használat és Karbantartás
NL • Heetwater-hogedrukreiniger	Instructiehandleiding - Gebruik en Onderhoud
PL • Myjki Gorącowodne	Instrukcja - Obsługa i Konserwacja
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 • Høytryksspylere Med Varmt Vann	Bruks- og Vedlikeholdsveiledning
RU • Гидроочистители Высокого Давления с Нагревом Воды	Руководство - Эксплуатация И Обслуживание
BG • Водоструйни машини с подгряване на водата	Инструкция за употреба – използване и поддръжка



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 προσεκτικά τις οδηγίες πριν από την χρήση της μηχανής.
HU • FIGYELEM. Olvassa el az utasításokat a gép használatá előtt.
NL • LET OP. Voor het gebruik van de machine de aanwijzingen aandachtig doorlezen.

PL • UWAGA. Przeczytać instrukcję 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.
BG • ВНИМАНИЕ. Преди употреба на машината, прочетете инструкцията.

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**

Slovensčina **SL**

Suomi **FI**

Svenska **SV**

Norsk **NO**

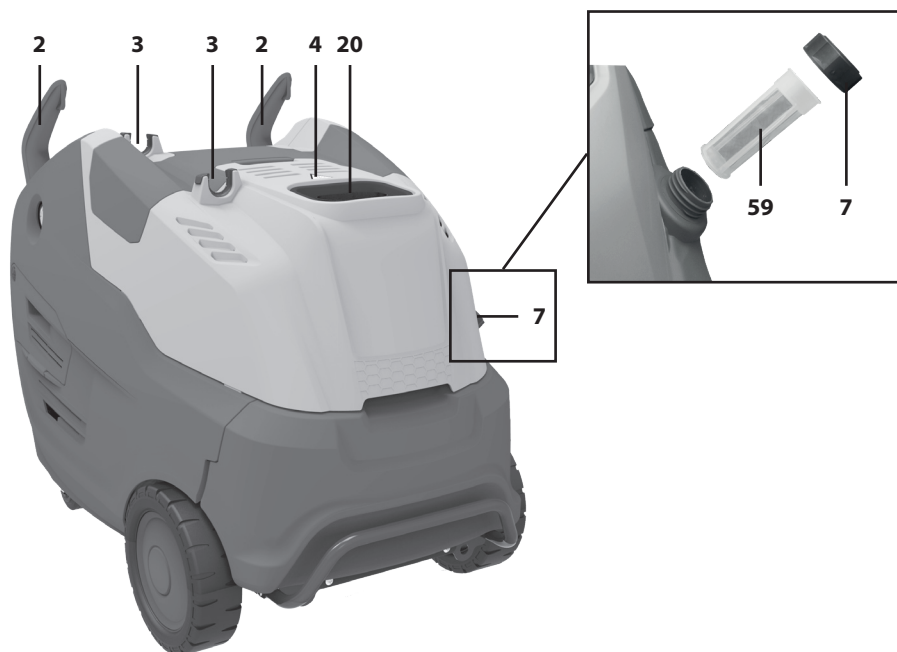
Русский **RU**

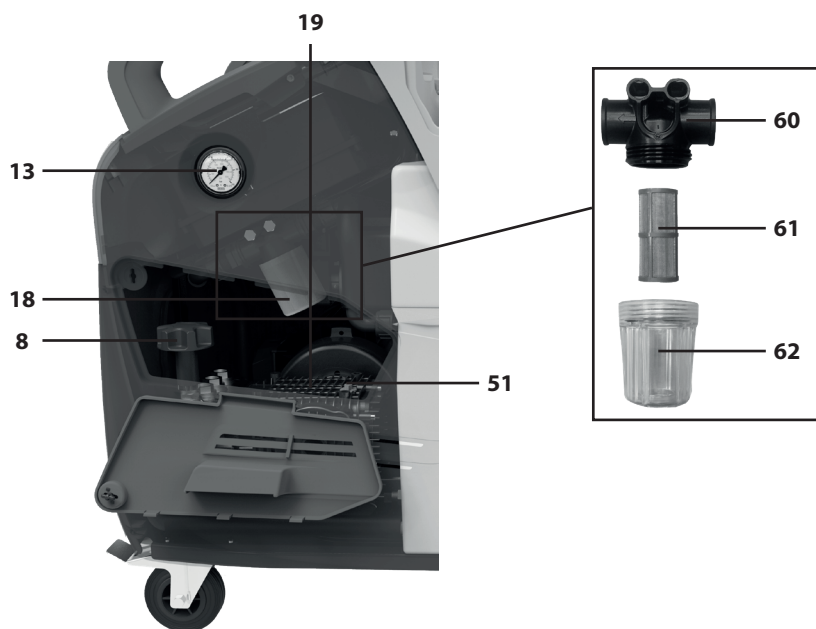
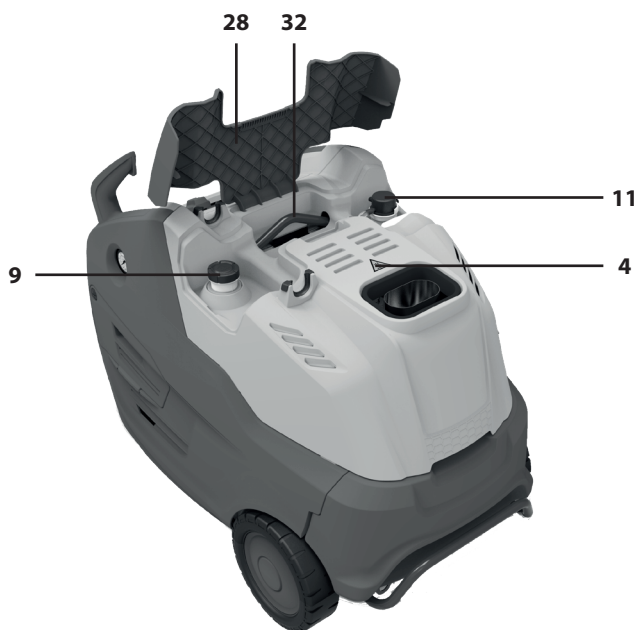
Български **BG**

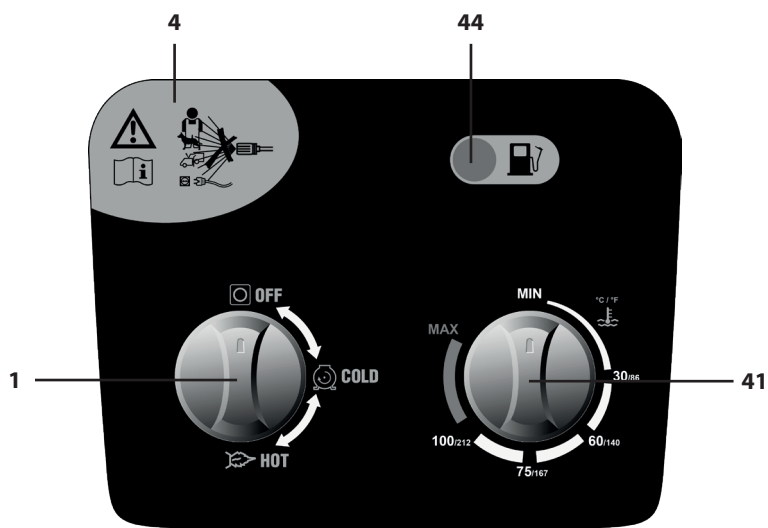
INDEX

IT	• Manuale d'Istruzione - Uso e Manutenzione	10
EN	• Instruction manual - Use and Maintenance	22
FR	• Notice technique - Utilisation et Entretien	34
ES	• Manual de Instrucciones - Uso y Mantenimiento	46
CS	• Návod k používání - používání a Údržba	58
DA	• Instruktionsmanual - Brug og Vedligeholdelse	70
DE	• Bedienungs- und Wartungsanleitung	81
EL	• Εγχειρίδιο Οδηγιών - Χρήση και Συντήρησης	93
HU	• Használati kézikönyv - Használat és Karbantartás	105
NL	• Instructiehandleiding - Gebruik en Onderhoud	117
PL	• Instrukcja - Obsługa i Konserwacja	129
PT	• Manual de Instruções - Uso e Manutenção	141
SK	• Návod na použitie - použitie a Údržba	153
SL	• Priročnik z navodili - Uporaba in Vzdrževanje	165
FI	• Ohjekirja - Käyttö ja Huolto	177
SV	• Bruks- och Underhållsanvisning	189
NO	• Bruks- og Vedlikeholdsveiledning	201
RU	• Руководство - Эксплуатация И Обслуживание	213
BG	• Инструкции за употреба - използване и поддръжка	225

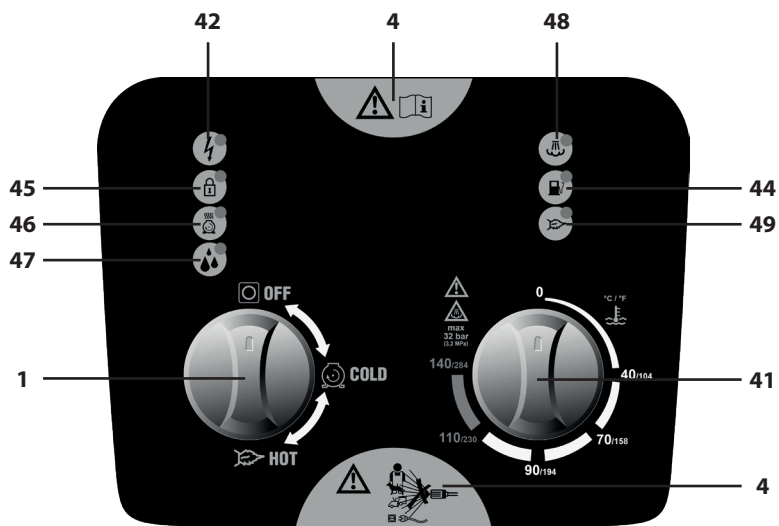
Italiano	IT
English	EN
Français	FR
Español	ES
Čeština	CS
Dansk	DA
Deutsch	DE
Ελληνικά	EL
Magyar	HU
Nederlands	NL
Polski	PL
Português	PT
Slovenčina	SK
Slovenščina	SL
Suomi	FI
Svenska	SV
Norsk	NO
Русский	RU
Български	BG





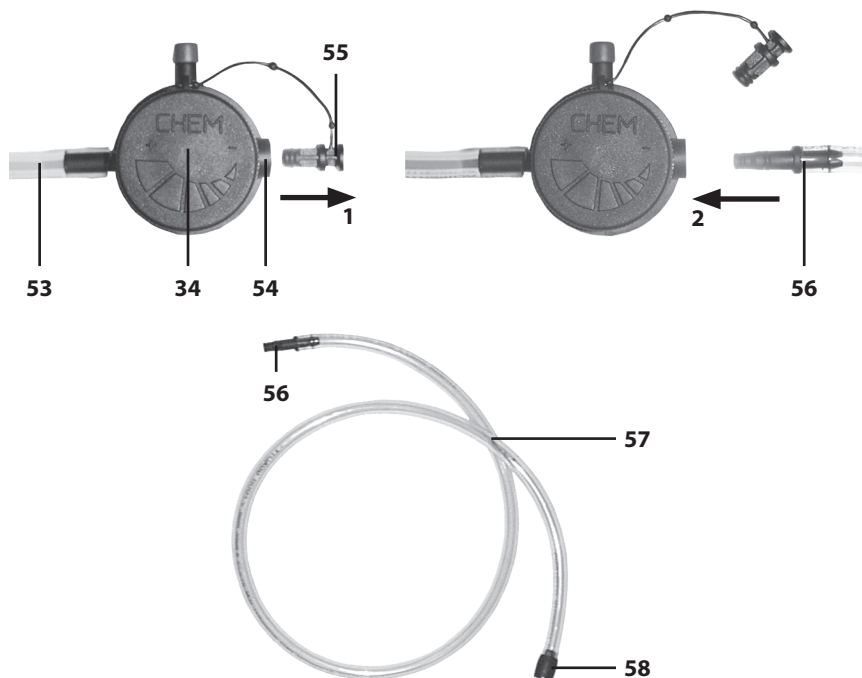


BASIC - CLASSIC

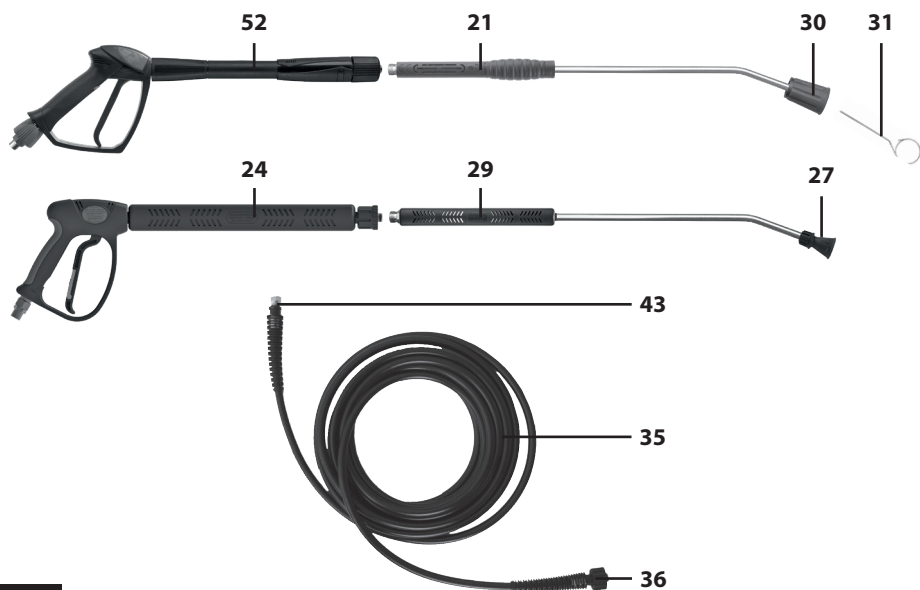


EXTRA

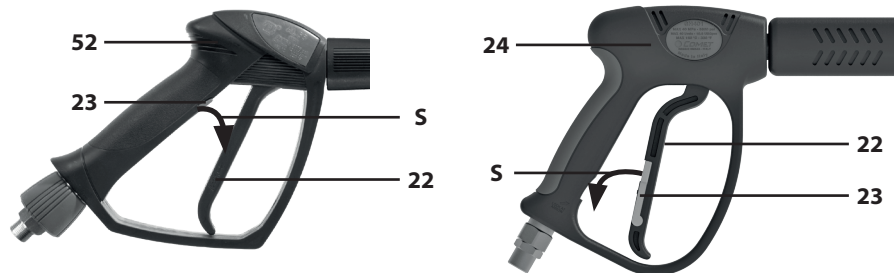
4



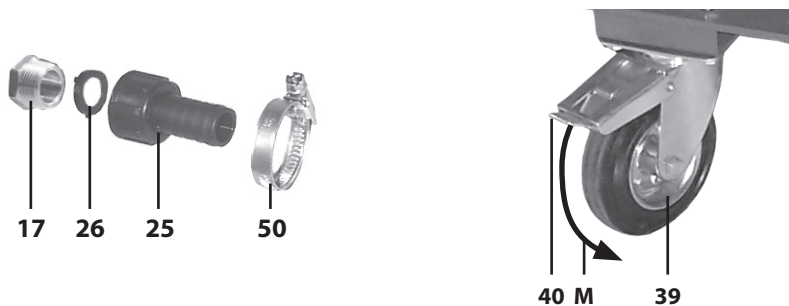
5



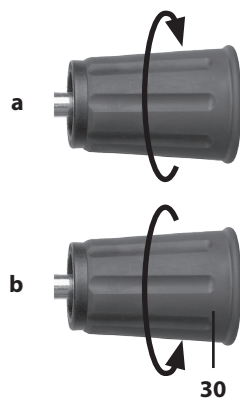
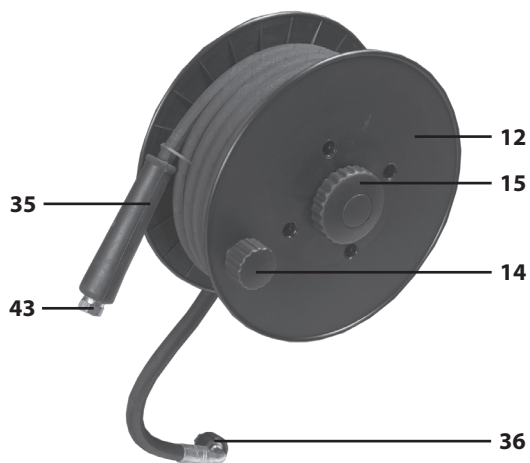
6



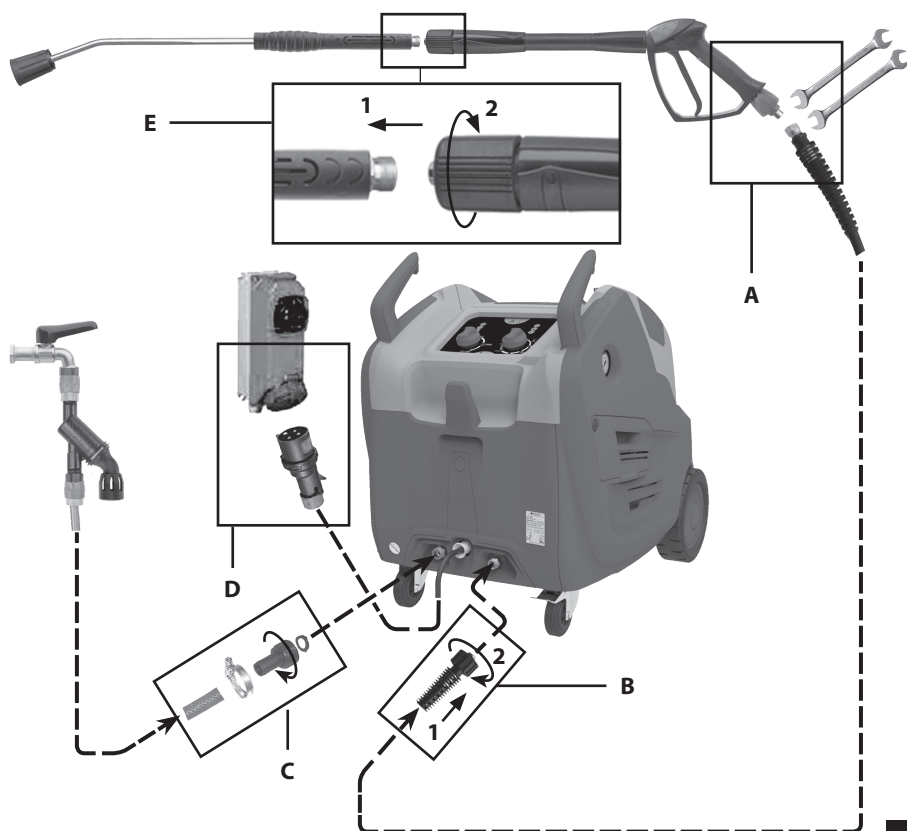
7



8



9



10

**ISTRUZIONI ORIGINALI**

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

CARATTERISTICHE E DATI TECNICI

		BASIC	
		3.10	5.12
COLLEGAMENTO ELETTRICO			
Rete di alimentazione		230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Potenza assorbita	(kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Fusibile		16 A	
COLLEGAMENTO IDRAULICO			
Massima temperatura acqua di alimentazione	(°C - °F)	60 - 140	
Minima temperatura acqua di alimentazione	(°C - °F)	5 - 41	
Minima portata acqua di alimentazione	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Massima pressione acqua di alimentazione	(bar - psi)	8 - 116	
Massima profondità di adescamento	(m - ft)	1,5 - 4,9	
Vaschetta acqua in ingresso		NO	
PRESTAZIONI			
Portata massima	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Portata nominale	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Pressione massima	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Pressione nominale	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Massima temperatura uscita acqua	(°C - °F)	110 - 230	
Massima forza di reazione sull'idropistola	(N)	21	30
Livello di pressione sonora - Incertezza	(dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Livello di potenza sonora	(dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Vibrazione mano-braccio operatore - Incertezza	(m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
OLIO POMPA		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	
Massa	(kg - lb)	115 - 254	
Serbatoio gasolio	(l - USgal)	18 - 4,8	
Serbatoio detergente	(l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
COLLEGAMENTO ELETTRICO								
Rete di alimentazione	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Potenza assorbita (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Fusibile	16 A							
COLLEGAMENTO IDRAULICO								
Massima temperatura acqua di alimentazione (°C - °F)	60 - 140							
Minima temperatura acqua di alimentazione (°C - °F)	5 - 41							
Minima portata acqua di alimentazione (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Massima pressione acqua di alimentazione (bar - psi)	8 - 116							
Massima profondità di adescamento (m - ft)	0 - 0 (modelli con vaschetta acqua in ingresso) 1,5 - 4,9 (modelli senza vaschetta acqua in ingresso)							
Vaschetta acqua in ingresso	SI/NO							
PRESTAZIONI								
Portata massima (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Portata nominale (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Pressione massima (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Pressione nominale (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Massima temperatura uscita acqua (°C - °F)	110 - 230							
Massima forza di reazione sull'idropistola (N)	24	36	38		42	47	45	49
Livello di pressione sonora - Incertezza (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Livello di potenza sonora (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Vibrazione mano-braccio operatore - Incertezza (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
OLIO POMPA	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							
Massa (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Serbatoio gasolio (l - USgal)	18 - 4,8							
Serbatoio detergente (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
COLLEGAMENTO ELETTRICO								
Rete di alimentazione	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Potenza assorbita (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Fusibile	16 A							
COLLEGAMENTO IDRAULICO								
Massima temperatura acqua di alimentazione (°C - °F)	60 - 140							
Minima temperatura acqua di alimentazione (°C - °F)	5 - 41							
Minima portata acqua di alimentazione (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Massima pressione acqua di alimentazione (bar - psi)	8 - 116							
Massima profondità di adescamento (m - ft)	0 - 0							
Vaschetta acqua in ingresso	SI							
PRESTAZIONI								
Portata massima (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Portata nominale (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Pressione massima con temperatura di uscita acqua fino a 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Pressione massima con temperatura di uscita acqua fino a 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Pressione nominale con temperatura di uscita acqua fino a 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Massima forza di reazione sull'idropistola (N)	24	36	38		42	47	45	49
Livello di pressione sonora - Incertezza (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Livello di potenza sonora (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Vibrazione mano-braccio operatore - Incertezza (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
OLIO POMPA	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							
Massa (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Serbatoio gasolio (l - USgal)	18 - 4,8							
Serbatoio detergente (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Serbatoio anticalcare (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 9.

1. Interruttore generale
2. Manubrio
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. Manopola regolazione pressione
9. Tappo serbatoio anticalcare
10. Sostegno cavo elettrico e tubo mandata
11. Tappo serbatoio detergente (modelli con vaschetta)
12. Avvolgitubo (opzionale)
13. Indicatore di pressione
14. Pomello avvolgitubo (opzionale)
15. Manopola bloccaggio avvolgitubo (opzionale)
16. Raccordo uscita acqua
17. Raccordo ingresso acqua
18. Filtro ingresso acqua
19. Pompa
20. Camino
21. Tubo lancia (modelli senza vaschetta)
22. Leva idropistola
23. Fermo di sicurezza leva idropistola
24. Idropistola (modelli **EXTRA**)
25. Portagomma ingresso acqua
26. Guarnizione portagomma ingresso acqua
27. Testina portaugello (modelli con vaschetta)
28. Cofano accesso serbatoio e punto di sollevamento
29. Tubo lancia (modelli con vaschetta)
30. Testina portaugello (modelli senza vaschetta)
31. Spillo pulizia ugello
32. Punto di sollevamento
33. Sportello di accesso a: filtro ingresso acqua, regolazione pressione, astina livello olio pompa
34. Manopola regolazione detergente
35. Tubo alta pressione
36. Attacco rapido tubo alta pressione
37. Vite sportello di accesso a: filtro ingresso acqua, regolazione pressione, astina livello olio pompa
38. Punto di fissaggio avvolgitubo opzionale
39. Ruota girevole
40. Freno ruota girevole
41. Manopola regolazione temperatura
42. Spia alimentazione elettrica
43. Raccordo tubo alta pressione
44. Spia livello gasolio basso
45. Spia Stop Generale
46. Spia intervento termico
47. Spia allarme microperdite
48. Spia Stop Vapore
49. Spia controllo bruciatore
50. Fascetta serraggio tubo aspirazione
51. Astina livello olio pompa
52. Idropistola (modelli **BASIC** e **CLASSIC**)
53. Tubo aspirazione detergente
54. Attacco aspirazione detergente da serbatoio esterno
55. Tappo aspirazione detergente da serbatoio esterno
56. Raccordo tubo aspirazione detergente da serbatoio esterno
57. Tubo aspirazione detergente da serbatoio esterno
58. Filtro tubo aspirazione detergente da serbatoio esterno
59. Filtro riempimento gasolio
60. Corpo filtro ingresso acqua
61. Cartuccia filtro ingresso acqua
62. Coppa filtro ingresso acqua

SIGNIFICATO DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI

	Posizione di "0" (spento) dell'interruttore generale (1).
	Posizione di "1" (acceso) dell'interruttore generale (1), con abilitazione del funzionamento ad acqua fredda dell'idropulitrice.
	Posizione di "1" (acceso) dell'interruttore generale (1), con abilitazione del funzionamento ad acqua calda dell'idropulitrice. Con pressioni inferiori a 32 bar/464 psi abilita anche il funzionamento a vapore (solo EXTRA).

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

• Protettore amperometrico.

Dispositivo che arresta il funzionamento dell'idropulitrice in caso di sovrassorbimento di corrente elettrica.

Modelli EXTRA: l'intervento è segnalato dall'accensione della spia (46); in tal caso 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".

Modelli BASIC e CLASSIC: l'intervento non è segnalato da nessuna spia ed il riarmo è automatico; tuttavia, anche in questo caso è indispensabile eseguire le operazioni descritte sopra per i **modelli EXTRA**.

• **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 (solo CLASSIC ed EXTRA).**

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 (solo EXTRA).**

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 tramite la manopola (8) 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) in posizione di chiusura, prevenendone funzionamenti accidentali (Fig. 7, posizione S).

• **Dispositivo limitazione pressione/temperatura (solo EXTRA).**

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

DOTAZIONE STANDARD

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

- idropulitrice ad alta pressione;
- tubo di mandata ad alta pressione con attacco rapido;
- idropistola;
- 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;
- 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 (36) del tubo (35) al raccordo di uscita acqua (16) e serrare la ghiera a fondo a mano. **OPERAZIONE B** di Fig. 10.
- Avvitare il raccordo (43) del tubo alta pressione al filetto dell'idropistola (24) e serrare a fondo con due chiavi fisse da 22 mm (non in dotazione). **OPERAZIONE A** di Fig. 10
- Inserire la guarnizione (26) nel portagomma ingresso acqua (25) ed avvitare al raccordo (17). **OPERAZIONE C** di Fig. 10.

FUNZIONAMENTO - ATTIVITÀ PRELIMINARI

- Portare l'idropulitrice nella postazione di lavoro, movimentandola sfruttando il manubrio (2).
- Azionare il freno (40) della ruota girevole (39).
- Srotolare completamente il tubo alta pressione (35).
- Sfruttando la fascetta a collare (50), fissare al portagomma ingresso acqua (25) un tubo di alimentazione avente diametro interno di 19 mm/0,75 in. **OPERAZIONE C** di Fig. 10.
- 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).

NOTA: il funzionamento da serbatoio di pescaggio non è possibile coi modelli dotati di vaschetta.

- Verificare che la manopola regolazione detergente (34) sia completamente chiusa.
- Riempire con anticalcare (od acqua, se si è sprovvisti di anticalcare) il relativo serbatoio (si veda anche il paragrafo **"FUNZIONAMENTO CON ANTICALCARE"**) (**solo modelli con vaschetta**).
- Verificare che l'interruttore generale (1) sia in posizione **"0"** e collegare la spina. **OPERAZIONE D** di Fig. 10.
- Portare l'interruttore generale (1), in posizione . Sul quadro di comando si illumina la spia (42) (**solo CLASSIC ed EXTRA**).
- 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 (52) il tubo lancia (21) o (29), serrando a fondo. **OPERAZIONE E** di Fig. 10.

FUNZIONAMENTO STANDARD AD ACQUA FREDDA (AD ALTA PRESSIONE)

- Verificare che la testina portaugello (30) non sia in posizione erogazione detergente (si veda anche il paragrafo **"FUNZIONAMENTO CON DETERGENTE"**) (**solo modelli senza vaschetta**).
- Riavviare l'idropulitrice portando in posizione  l'interruttore generale (1).
- Premere la leva (22) dell'idropistola, verificando che lo spruzzo dell'ugello sia uniforme e che non vi siano gocciolamenti.
- Regolare, se necessario, la pressione agendo sulla manopola (8). Ruotare in senso orario per aumentare la pressione, in senso antiorario per diminuirla.
- 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 (44) rimane accesa anche nel funzionamento ad acqua fredda.

FUNZIONAMENTO STANDARD AD ACQUA CALDA (AD ALTA PRESSIONE)

- Verificare che la testina portaugello (30) non sia in posizione erogazione detergente (si veda anche il paragrafo **"FUNZIONAMENTO CON DETERGENTE"**) (**solo modelli senza vaschetta**).
- Svitare il tappo (7) e facendo attenzione a non fare tracimare il liquido (si consiglia di utilizzare un imbuto destinato solo a questo scopo), riempire il serbatoio (capacità massima 18 l/4,8 USgal) con gasolio per autotrazione; riavvitare il tappo.
- Riavviare l'idropulitrice portando in posizione  l'interruttore generale (1).
- Ruotare la manopola di regolazione temperatura (41) 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.
- Regolare, se necessario, la pressione agendo sulla manopola (8). Ruotare in senso orario per aumentare la pressione, in senso antiorario per diminuirla.
- 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 (44).
- Il bruciatore entra in funzione dopo che sono trascorsi circa tre secondi dall'apertura dell'idropistola ed interrompe il suo funzionamento quando si chiude l'idropistola o quando è stata raggiunta la temperatura impostata.
- In caso di spegnimento della fiamma il bruciatore si arresta e si accende la spia (49) (**solo EXTRA**).
- Se si vuole passare dal funzionamento ad acqua calda a quello ad acqua fredda, portare l'interruttore generale (1) in posizione .

FUNZIONAMENTO A VAPORE (PRESSIONE MASSIMA 32 bar - 464 psi) (SOLO EXTRA)

Le idropultrici della serie **EXTRA** sono state progettate per essere conformi alla categoria II della Direttiva relativa alle attrezzature a pressione (PED). Il rispetto di questo requisito si realizza grazie ad uno speciale dispositivo elettronico, in grado di verificare costantemente:

- che per temperature superiori a 110 °C/230 °F, la pressione impostata sia al di sotto di 32 bar/464 psi;
 - che per pressioni superiori a 32 bar/464 psi, la temperatura impostata non sia superiore a 110 °C/230 °F.
- Il superamento dei predetti limiti comporta l'arresto del funzionamento del bruciatore e l'accensione della spia (48).

Il funzionamento a vapore può riprendere solo se la pressione viene abbassata al di sotto di 32 bar/464 psi.

- Riavviare l'idropultrice portando in posizione  l'interruttore generale (1) ed abbassare la pressione al di sotto di 32 bar/464 psi, ruotando la manopola (8) in senso antiorario.
- Ruotare la manopola di regolazione temperatura (41) in modo da selezionare la temperatura desiderata nel campo 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
- Premere la leva (22) dell'idropistola, per far fuoriuscire il vapore.
- Se durante il funzionamento il bruciatore si arresta e si accende la spia (48), ruotare in senso antiorario la manopola (8) per riportare la pressione al di sotto di 32 bar/464 psi.
- 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 (44).
- Il bruciatore entra in funzione dopo che sono trascorsi circa tre secondi dall'apertura dell'idropistola ed interrompe il suo funzionamento quando si chiude l'idropistola o quando è stata raggiunta la temperatura impostata.
- In caso di spegnimento della fiamma il bruciatore si arresta e si accende la spia (49).

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"**.
- **Aspirazione dal serbatoio dell'idropultrice:** 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 (55) ed introdurre nell'attacco (54) il raccordo (56) del tubo aspirazione detergente da serbatoio esterno (57) (si veda anche la Fig. 5); introdurre il tubo (57) nel serbatoio esterno contenente il detergente nella diluizione desiderata.
- Ruotare la manopola regolazione detergente (34) in senso orario.

- **Modelli con vaschetta:** riavviare l'idropulitrice, portando l'interruttore generale (1) in posizione  o  ed azionare la leva (22) dell'idropistola per iniziare l'erogazione del detergente (in questi modelli, infatti, l'erogazione del detergente avviene in alta pressione).

- **Modelli senza vaschetta:** agire sulla testina portaugello (30) come in Fig. 9-a e riavviare l'idropulitrice, portando l'interruttore generale (1) in posizione  o , 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 (30) come in Fig. 9-b (in questi modelli, infatti, l'erogazione del detergente avviene in bassa pressione).

- Ruotare la manopola (34) fino ad ottenere l'erogazione del quantitativo di prodotto voluto. A fine utilizzo, ruotare completamente in senso antiorario la manopola (34) e nel caso di aspirazione da serbatoio esterno, estrarre il raccordo (56) dall'attacco (54) e riposizionare il tappo (55).

FUNZIONAMENTO CON ANTICALCARE (SOLO MODELLI CON VASCHETTA)

I modelli **BASIC** e **CLASSIC** senza vaschetta non comprendono nella dotazione di serie un dispositivo anticalcare. E' disponibile, opzionalmente, solo un dispositivo anticalcare ad accelerazione ionica, da installare all'aspirazione ed esente da manutenzione.

I modelli **CLASSIC** con vaschetta ed **EXTRA**, invece, sono dotati di serie di un efficace dispositivo anticalcare che ne previene la formazione a seguito del funzionamento a caldo.

- Portare l'interruttore generale (1) in posizione "0", estrarre il tappo (9) 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 2,5 l/0,66 US gal); riposizionare il tappo e controllarne periodicamente il livello.

Utilizzare esclusivamente prodotti anticalcare raccomandati dal Fabbricante.

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 e se permane in questa condizione, si arresta automaticamente dopo circa 13 secondi (**Total Stop**).
- 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. 7.

INTERRUZIONE DEL FUNZIONAMENTO - STOP GENERALE (SOLO EXTRA)

- Se l'idropulitrice rimane in Total Stop per più di 15 minuti, l'idropulitrice si spegne completamente e si accende la spia (45). Per riprendere il lavoro portare l'interruttore generale (1) in posizione "0", attendere alcuni secondi e ripetere la procedura di avviamento descritta in uno dei paragrafi "FUNZIONAMENTO".

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 di alimentazione dalla presa di corrente.
- Eliminare l'eventuale pressione residua rimasta nel tubo alta pressione (35), 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 (35) con cura, evitando piegature; nella versione senza avvolgitubo, appenderlo al sostegno (10).
- Riavvolgere 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.

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). Sfruttando una moneta (Fig. 1 e 2), ruotare in senso antiorario la vite (37) ed abbassare lo sportello (33). Svitare la coppa (62) ed estrarre la cartuccia filtrante (61). Per la pulizia, in genere è sufficiente passare la cartuccia filtrante sotto un getto d'acqua corrente, o soffiare con aria compressa. Nei casi più difficili, usare un prodotto anticalcare o sostituirla, rivolgendosi per l'acquisto del ricambio ad un TECNICO SPECIALIZZATO. Rimontare il filtro e riposizionare lo sportello, operando inversamente a quanto sopra esposto.
Mensilmente	• Pulizia ugello. Per la pulizia, in genere è sufficiente passare dentro il foro dell'ugello lo spillo (31) 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 (58). Per la pulizia, in genere è sufficiente passare il filtro sotto un getto d'acqua corrente, o soffiare con aria compressa. Nei casi più difficili, usare un prodotto anticalcare o sostituirlo, rivolgendosi per l'acquisto del ricambio ad un TECNICO SPECIALIZZATO. • Verifica livello olio pompa. Sfruttare l'astina di livello (51) (Fig. 2). Se sono necessari rabbocchi, rivolgersi ad un TECNICO SPECIALIZZATO. • Pulizia filtro riempimento gasolio (59). Svitare il tappo serbatoio gasolio (7) per accedere al filtro riempimento. Estrarre il filtro e rimuovere eventuali impurità. Nei casi più difficili sostituirlo, rivolgendosi per l'acquisto del ricambio ad un TECNICO SPECIALIZZATO.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

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

INTERVALLO DI MANUTENZIONE	INTERVENTO	
Ogni 200 ore	- Controllo circuito idraulico (acqua) pompa. - Controllo fissaggio pompa. - Regolazione elettrodi.	- 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 (solo BASIC e CLASSIC senza vaschetta). - Verifica dei dispositivi di sicurezza.

INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Portando l'interruttore (1) in posizione  o  , l'idropulitrice non si avvia e la spia (42) è spenta.	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'IDROPULTRICE 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" .
	Manopola regolazione detergente (34) in posizione di aperto e serbatoio vuoto o tappo (55) mal posizionato (solo modelli con vaschetta).	Rabboccare detergente o portare la manopola regolazione detergente in posizione di chiuso, ruotandola in senso antiorario o posizionare correttamente il tappo.

(continua a pagina seguente)

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
L'idropulitrice non raggiunge la massima pressione.	Valvola di regolazione impostata per un valore inferiore a quello massimo.	Ruotare in senso orario la manopola (8).
	Testina portaugello (30) in bassa pressione (Fig. 9 - Posizione a) (solo modelli senza vaschetta).	Operare come in Fig. 9 - 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 (30) in alta pressione (Fig. 9 - Posizione b) (solo modelli senza vaschetta).	Operare come in Fig. 9 - Posizione a.
	Manopola regolazione detergente (34) aperta in modo insufficiente.	Ruotare la manopola in senso orario.
	Dopo l'utilizzo con un serbatoio esterno, il tappo (55) è stato mal riposizionato.	Reinserire correttamente il tappo.
	Filtro aspirazione detergente (58) otturato.	Attenersi a quanto riportato nel paragrafo "MANUTENZIONE ORDINARIA" .
	Detergente troppo viscoso.	Utilizzare un detergente raccomandato dal Fabbricante, attenendosi alle diluizioni riportate sulla targhetta.
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'IDROPULTRICE E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.
L'idropulitrice si arresta durante il funzionamento e la spia (42) è spenta.	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'IDROPULTRICE E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.

(continua a pagina seguente)

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
L'idropulitrice si arresta durante il funzionamento (con la spia (46) accesa solo su EXTRA).	Intervento dispositivo di protezione 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 (44) 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'IDROPULTRICE E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.
	Intervento dispositivo controllo bruciatore (spia (49) accesa) (solo EXTRA).	Portare l'interruttore generale (1) in posizione " 0 ", attendere alcuni secondi e poi in posizione  IN CASO DI NUOVO INTERVENTO NON UTILIZZARE L'IDROPULTRICE E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.
L'idropulitrice non riparte ed è accesa la spia (45) (solo EXTRA).	L'idropulitrice è rimasta inattiva per più di 15 minuti ed è entrato in funzione il dispositivo Stop Generale.	Attenersi a quanto riportato nel paragrafo " INTERRUZIONE DEL FUNZIONAMENTO - STOP GENERALE ".
L'idropulitrice non riparte ed è accesa la spia (47) (solo EXTRA).	Sono state rilevate evidenti microperdite nel circuito di mandata che hanno causato più riavvii dell'idropulitrice: un apposito dispositivo ha provveduto all'arresto dell'idropulitrice.	Portare l'interruttore generale (1) in posizione " 0 ", attendere alcuni secondi e riavviare l'idropulitrice. IN CASO DI NUOVO INTERVENTO NON UTILIZZARE L'IDROPULTRICE E RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.
Nel funzionamento a vapore il bruciatore non parte o si arresta ed è accesa la spia (48) (solo EXTRA).	Pressione superiore a 32 bar/464 psi.	Attenersi a quanto riportato nel paragrafo " FUNZIONAMENTO A VAPORE ".
Spia (49) lampeggiante (solo EXTRA).	Malfunzionamento di un componente del controllo della temperatura.	Idropulitrice utilizzabile solo a freddo: RIVOLGERSI AD UN TECNICO SPECIALIZZATO.



TECHNICAL CHARACTERISTICS AND SPECIFICATIONS

		BASIC	
		3.10	5.12
ELECTRICAL CONNECTIONS			
Power supply		230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Input	(kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Fuse		16 A	
HYDRAULIC CIRCUIT			
Maximum supply water temperature	(°C - °F)	60 - 140	
Minimum supply water temperature	(°C - °F)	5 - 41	
Minimum supply water flow rate	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Maximum supply water pressure	(bar - psi)	8 - 116	
Maximum priming depth	(m - ft)	1,5 - 4,9	
Inlet water box		NO	
PERFORMANCE			
Maximum flow rate	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Nominal flow rate	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Maximum pressure	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Nominal pressure	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Maximum water outlet temperature	(°C - °F)	110 - 230	
Maximum reaction force on the spray gun	(N)	21	30
Sound pressure level - Uncertainty	(dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Sound power level	(dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Operator hand-arm vibration - Uncertainty	(m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
PUMP OIL		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	
Weight	(kg - lb)	115 - 254	
Diesel tank	(l - USgal)	18 - 4,8	
Detergent tank	(l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELECTRICAL CONNECTIONS								
Power supply	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Input (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Fuse	16 A							
HYDRAULIC CIRCUIT								
Maximum supply water temperature (°C - °F)	60 - 140							
Minimum supply water temperature (°C - °F)	5 - 41							
Minimum supply water flow rate (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Maximum supply water pressure (bar - psi)	8 - 116							
Maximum priming depth (m - ft)	0 - 0 (models with inlet water box) 1,5 - 4,9 (models without inlet water box)							
Inlet water box	YES/NO							
PERFORMANCE								
Maximum flow rate (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nominal flow rate (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maximum pressure (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Nominal pressure (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maximum water outlet temperature (°C - °F)	110 - 230							
Maximum reaction force on the spray gun (N)	24	36	38		42	47	45	49
Sound pressure level - Uncertainty (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Sound power level (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Operator hand-arm vibration - Uncertainty (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
PUMP OIL	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							
Weight (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Diesel tank (l - USgal)	18 - 4,8							
Detergent tank (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

		EXTRA							
		3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELECTRICAL CONNECTIONS									
Power supply		230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Input	(kW - CV)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Fuse		16 A							
HYDRAULIC CIRCUIT									
Maximum supply water temperature	(°C - °F)	60 - 140							
Minimum supply water temperature	(°C - °F)	5 - 41							
Minimum supply water flow rate	(l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Maximum supply water pressure	(bar - psi)	8 - 116							
Maximum priming depth	(m - ft)	0 - 0							
Inlet water box		YES							
PERFORMANCE									
Maximum flow rate	(l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nominal flow rate	(l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Max pressure with water outlet temperature up to 108 °C - 226 °F	(bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Max pressure with water outlet temperature up to 140 °C - 284 °F	(bar - psi)	32 - 464							
Nominal pressure with water outlet temperature up to 108 °C - 226 °F	(bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maximum reaction force on the spray gun	(N)	24	36	38		42	47	45	49
Sound pressure level - Uncertainty	(dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Sound power level	(dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Operator hand-arm vibration - Uncertainty	(m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
PUMP OIL		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							
Weight	(kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Diesel tank	(l - USgal)	18 - 4,8							
Detergent tank	(l - USgal)	3,5 - 0,9							
Anti scale tank	(l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 9.

1. Main switch
2. 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. Pressure adjustment knob
9. Water softener tank cap
10. Support for the power cord and the delivery hose
11. Detergent tank cap (models with box)
12. Hose reel (optional)
13. Pressure gauge
14. Knob for rewinding the hose reel (optional)
15. Hose reel locking handle (optional)
16. Water outlet connector
17. Water inlet connector
18. Water inlet filter
- 19 Pump
20. Exhaust
21. Lance pipe (models without box)
22. Cleaner gun lever
23. Safety catch on cleaner gun lever
24. Cleaner gun (models **EXTRA**)
25. Water inlet hose support
26. Seal for water inlet hose support
27. Nozzle support head (models with box)
28. Cover to reach the tanks and lifting point
29. Lance pipe (models with box)
30. Nozzle holder head (models without box)
31. Nozzle cleaning pin
32. Lifting point
33. Door to reach the: water inlet filter, pressure regulation, pump oil dipstick
34. Knob for adjusting detergent
35. High pressure hose
36. High pressure hose quick fit connector
37. Screw of the door to reach the: water inlet filter, pressure regulation, pump oil dipstick
38. Optional hose reel fixing point
39. Swivel wheel
40. Swivel wheel brake
41. Knob for temperature adjustment
42. Power ON warning light
43. High pressure hose connector
44. Low fuel warning light
45. Timed Shutdown warning light
46. Thermal overload warning light
47. Leakage Detected warning light
48. Steam Shutdown warning light
49. Burner Malfunction warning light
50. Suction hose grip
51. Dipstick for pump oil
52. Spray gun (models **BASIC** and **CLASSIC**)
53. Detergent suction hose
54. External detergent tank suction coupling
55. External detergent tank suction cap
56. External detergent tank suction hose fitting
57. External detergent tank suction hose
58. External detergent tank suction hose filter
59. Fuel fill up filter
60. Water inlet filter body
61. Water inlet filter cartridge
62. Water inlet filter cup

MEANING OF GRAPHIC SYMBOLS USED

	"0" position (off) of main switch (1).
	"1" position (on) of main switch (1), with cold water operation of high pressure cleaner enabled.
	"1" position (on) of main switch (1), with hot water operation of high pressure cleaner enabled. With pressures less than 32 bar/464 psi it also enables steam operation (only EXTRA).

SAFETY DEVICES

• Amperometric protector.

This safety device stops the high-pressure cleaner in the event of electrical overcurrent.

"**EXTRA**" versions: If the amperometric protector trips, the warning light (46) will light up. Should this

happen, 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**”.

“**BASIC**” and “**CLASSIC**” versions: If the amperometric protector trips, there is no notification by warning light and the cleaner resets automatically. However, it is important to follow the same steps in the procedure described above for the “**EXTRA**” versions.

- **Safety valve.**

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

- **Boiler safety device (CLASSIC and EXTRA only).**

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

- **Burner Control (only EXTRA).**

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

- **Pressure control/ adjustment valve**

This valve is calibrated by the Manufacturer so that the operating pressure can be adjusted using the knob (8). It enables the pumped liquid to return to the pump's suction unit, preventing the development of 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) in the closed position, preventing accidental activation (Fig. 7, position S).

- **Pressure/temperature limiting device (only EXTRA).**

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

STANDARD EQUIPMENT

Check the following parts are included in the packaging of the purchased product:

- high pressure cleaner
- high pressure delivery hose with the quick fit connector
- cleaner gun;
- 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
- 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 (36) on the hose (35) to the water outlet connector (16) and secure the ring nut tightly by hand. **STEP B** in Fig. 10.
- Screw the connector (43) on the high pressure hose onto the thread of the cleaner gun (24) and tighten it using two 22 mm spanners (not supplied). **STEP A** in Fig. 10.
- Insert the seal (26) onto the water inlet hose support (25) and screw it onto the connector (17). **STEP C** in Fig. 10.

PRELIMINARY OPERATIONS

- Use the handles (2) to move the high pressure cleaner to the area where it is to be used.
- Engage the brake (40) on the swivel wheel (39).
- Unwind the high pressure hose completely (35).
- Using the collar clamp (50), 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. 10.
- 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).

NOTE: working with a tank for pumping from is not possible with models equipped with tray.

- Check the detergent adjustment knob (34) is closed properly.
- Fill the appropriate tank with water softener (or with water if water softener is not required). Also refer to **“OPERATING THE CLEANER WITH WATER SOFTENER” (only models with box).**
- Check the master switch (1) is set at **“0”** and connect the plug. **STEP D** in Fig. 10.
- Turn the master switch (1) to . The warning light (42) will light up on the control panel. **(only CLASSIC and EXTRA)**
- 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) or (29) to the cleaner gun (24) or (52), securing it firmly. **STEP E** in Fig. 10.

STANDARD OPERATION WITH COLD WATER (AT HIGH PRESSURE)

- Check the nozzle support head (30) is not set for the distribution of detergent. Also refer to **“OPERATING THE CLEANER WITH DETERGENT” (only models without box).**
- Turn the high pressure cleaner on again by turning the master switch (1) to .
- Press the cleaner gun lever (22) and check the nozzle spray is even without dripping.
- If necessary, adjust the pressure using the knob (8). Turn it clockwise to increase the pressure; turn it anticlockwise to reduce the pressure.
- 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 (44) will remain lit, even if you are operating the cleaner with cold water.

STANDARD OPERATION WITH HOT WATER (AT HIGH PRESSURE)

- Check the nozzle support head (30) is not set for the distribution of detergent. Also refer to **“OPERATING** 27

THE CLEANER WITH DETERGENT" (only models without box).

- 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 18 l / 4,8 US gal). Replace the cap.
- Turn the high pressure cleaner on again by turning the master switch (1) to .
- Select the temperature required using the temperature adjustment knob (41).
- Press the cleaner gun lever (22) and check the nozzle spray is even without dripping.
- If necessary, adjust the pressure using the knob (8). Turn it clockwise to increase the pressure; turn it anticlockwise to reduce the pressure.
- 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 (44) 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 the flame goes out, the burner will stop working and the warning light (49) will light up ("**EXTRA**" version only).
- If you want to switch from hot water operation to cold water operation, turn the master switch (1) to  the position.

OPERATION IN STEAM MODE (MAXIMUM PRESSURE 32 bar 464 psi - ONLY EXTRA)

The **EXTRA** series high pressure cleaners were designed in compliance with category II of Directive for pressure equipment (PED). The compliance with this requirement is assured by a special electronic device that constantly checks:

- that for temperatures above 110 °C/230 °F, the pressure set is below 32 bar/464 psi;
- that for pressures above 32 bar/464 psi, the temperature set is no greater than 110 °C/230 °F.

If the above limits are exceeded, the burner stops and the warning light (48) comes on.

Steam operation will only resume if the pressure is reduced to below 32 bar/464 psi.

- Turn the high pressure cleaner on again by turning the master switch (1) to  and set the pressure to below 32 bar/464 psi by turning the knob (8) anticlockwise.
- Set the temperature between 110°C/230°F and 140°C/284°F using the temperature adjustment knob (41).
- Press the cleaner gun lever (22) and wait for steam to be produced.
- If the burner stops working during use of the cleaner and the warning light (48) lights up, turn the knob (8) anticlockwise to lower the pressure below 32 bar/464 psi.
- 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 (44) 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 when it reaches the set temperature.
- If the flame goes out, the burner will stop working and the warning light (49) will light up.

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**".
- **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 (55) and put the fitting (56) of the external detergent tank suctioning hose (57) in the coupling (54) (also see Fig. 5); put the hose (57) in the external tank containing the detergent at the strength wanted.
- Turn the detergent regulating knob (34) clockwise.
- **Models with box:** versions: Switch the cleaner on again by turning the master switch (1) to  or



; operate the cleaner gun lever (22) to start distribution of detergent (these versions distribute the detergent at high pressure).

- **Models without box:** Operate the nozzle support head (30) as shown in Fig. 9-a and start up the cleaner again by turning the master switch (1) to  or . 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 (30) as shown in Fig. 9-b (these versions deliver the detergent at low pressure).
- Turn the knob (34) until the amount of product required is delivered. After you have finished using it, turn the knob (34) completely anticlockwise and, if you were using an external tank for suctioning the detergent, take the fitting (56) out of the coupling (54) and put the cap (55) back on.

OPERATION WITH WATER SOFTENER (ONLY MODELS WITH BOX)

The “BASIC” and “CLASSIC” models without tray do not have a water softener as a standard feature. A maintenance-free, ion exchanger water softener can be purchased as an optional accessory to be fitted to the suction unit.

The “CLASSIC” models with tray and “EXTRA”, on the other hand, do have an efficient water softener device as a standard feature which stops scale forming when using the cleaner with hot water.

- Put the main switch (1) on the “0” position, take the cap (9) off and fill the tank (maximum capacity 2.5 l/0.66 US gal) being careful not to let any liquid spill out (we recommend using a funnel - and keeping it for this purpose); put the cap back on and check the level periodically.

Only use water softeners recommended by the Manufacturer.

STOPPING THE CLEANER – TOTAL STOP MODE

- Release the cleaner gun lever (22) to stop the high pressure jet and the high pressure cleaner moves to by-pass operating mode, and if it remains in this condition it will stop automatically after approximately 13 seconds (**Total Stop**).
- The cleaner will resume normal operation 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 5** in Fig. 7.

STOPPING THE CLEANER – TIMED SHUTDOWN MODE (ONLY EXTRA)

- If the cleaner remains in Total Stop mode for more than 15 minutes, it will switch off completely and the warning light (45) will light up. To resume work, turn the master switch (1) to “0” and wait for a few seconds before repeating the procedure to start up the cleaner as described in “OPERATING THE CLEANER”.

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 (35) 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 (35) with due care, making sure it is not bent. For products without a hose reel, hang it up on its support (10).
- Wind up the power cord (6) 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.

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. Use a coin (Fig. 1 and 2) to turn the screw (37) anticlockwise and lower the door (33). Unscrew the cup (62) and take the filter cartridge (61) out. Running water or compressed air is generally all that is needed to clean the filter cartridge. In difficult cases, use a lime scale remover or replace the filter cartridge. For tough cases, use a lime scale remover or replace it by contacting a QUALIFIED TECHNICIAN to buy the spare part. Replace the filter and put the cover back, 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 (31) 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 (58). 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. • Check the pump oil level. Use the dipstick (51) (Fig. 2). If you need to top up the oil, contact a QUALIFIED TECHNICIAN. • Cleaning the fuel fill up filter (59). 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	• 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 (BASIC and CLASSIC only without tray). • Check the safety devices

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The cleaner does not start when the master switch (1) is turned to  or  , and the warnin light (42) stays off.	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" .
	Detergent regulating knob (34) in the open position and either tank is empty or the cap (55) is badly positioned (only models with tray).	Top up the detergent or put the detergent regulating knob into the closed position, turning it anticlockwise, or position the cap correctly.

(continues on the next page)

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The cleaner fails to reach maximum pressure	The adjustment valve is set for a pressure below the maximum.	Turn the knob clockwise (8).
	The nozzle support head (30) is set at low pressure (Fig. 9 - Position a) (only models without box).	Follow the indications in Fig. 9 - 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 (30) in high pressure (Fig. 9 - Position b) (only models without box).	Follow the indications in Fig. 9 - Position a.
	The detergent adjustment knob (34) is not open enough.	Turn the knob clockwise.
	After use with an external tank the cap (55) was not put back properly.	Put the cap back on properly.
	Detergent suction filter (58) 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.
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 cleaner stops working and the warning light (42) is off.	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 high pressure water cleaner stops while it is being used (with warning light (46) on, only on EXTRA).	The amperometric protector has tripped.	Follow the instructions in "SAFETY FEATURES" .

(continues on the next page)

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
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 44 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.
	The burner controller has tripped (warning light 49 is lit) (EXTRA only).	Turn the master switch (1) to “0” , wait a few seconds and then turn it to  . SHOULD IT TRIP AGAIN, DO NOT USE THE CLEANER AND CONTACT A QUALIFIED TECHNICIAN.
The cleaner will not start up again and the warning light (45) is lit (EXTRA only).	The cleaner has been inactive for more than 15 minutes and has entered Timed Shutdown mode.	Follow the instructions in “STOPPING THE CLEANER/INTERRUPTING THE OPERATION – TIMED SHUTDOWN”
The cleaner will not start up again and the warning light (47) is lit (EXTRA only).	Leaks have been detected in the delivery circuit causing the cleaner to restart several times: the relative safety device has tripped causing the cleaner to stop working.	Turn the master switch (1) to “0” , wait for a few seconds and start up the cleaner again. SHOULD IT TRIP AGAIN, DO NOT USE THE CLEANER AND CONTACT A QUALIFIED TECHNICIAN.
In Steam mode, the burner does not start or stops working and the warning light (48) is lit (EXTRA only).	Pressure above 32 bar/464 psi.	Follow the instructions in “OPERATING THE CLEANER IN STEAM MODE” .
Lamp (49) flashing (EXTRA only).	Malfunction in some temperature control device	Use the machine only in Cold Water. CONTACT A QUALIFIED TECHNICIAN.



CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES

	BASIC	
	3.10	5.12
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE		
Réseau d'alimentation	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Puissance absorbée (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Fusible	16 A	
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE		
Température maximum eau d'alimentation (°C - °F)	60 - 140	
Température minimum eau d'alimentation (°C - °F)	5 - 41	
Débit minimum eau d'alimentation (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Pression maximum eau d'alimentation (bar - psi)	8 - 116	
Profondeur maximum d'amorçage (m - ft)	1,5 - 4,9	
Réservoir eau	NO	
PERFORMANCES		
Débit maximum (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Débit nominal (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Pression maximum (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Pression nominale (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Température maximale sortie eau (°C - °F)	110 - 230	
Force maximum de réaction sur le pistolet (N)	21	30
Niveau de pression acoustique - Incertitude (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Niveau de puissance acoustique (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Vibration du système main-bras opérateur - Incertitude (m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
HUILE POMPE	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	
Poids (kg - lb)	115 - 254	
Réservoir gasoil (l - USgal)	18 - 4,8	
Réservoir détergent (l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE								
Réseau d'alimentation	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Puissance absorbée (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Fusible	16 A							
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE								
Température maximum eau d'alimentation (°C - °F)	60 - 140							
Température minimum eau d'alimentation (°C - °F)	5 - 41							
Débit minimum eau d'alimentation (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Pression maximum eau d'alimentation (bar - psi)	8 - 116							
Profondeur maximum d'amorçage (m - ft)	0 - 0 (modèles avec réservoir d'eau en entrée) 1,5 - 4,9 (modèles sans réservoir d'eau en entrée)							
Réservoir eau	OUI / NO							
PERFORMANCES								
Débit maximum (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Débit nominal (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Pression maximum (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Pression nominale (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Température maximale sortie eau (°C - °F)	110 - 230							
Force maximum de réaction sur le pistolet (N)	24	36	38		42	47	45	49
Niveau de pression acoustique - Incertitude (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Niveau de puissance acoustique (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Vibration du système main-bras opérateur - Incertitude (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
HUILE POMPE	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							
Poids (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Réservoir gasoil (l - USgal)	18 - 4,8							
Réservoir détergent (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE								
Réseau d'alimentation	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Puissance absorbée (kW - CV)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Fusible	16 A							
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE								
Température maximum eau d'alimentation (°C - °F)	60 - 140							
Température minimum eau d'alimentation (°C - °F)	5 - 41							
Débit minimum eau d'alimentation (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Pression maximum eau d'alimentation (bar - psi)	8 - 116							
Profondeur maximum d'amorçage (m - ft)	0 - 0							
Réservoir eau	OUI							
PERFORMANCES								
Débit maximum (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Débit nominal (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Pression maximum avec température de sortie de l'eau jusqu'à 110 °C - 230 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Pression maximum avec température de sortie de l'eau jusqu'à 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Pression nominal avec température de sortie de l'eau jusqu'à 110 °C - 230 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Force maximum de réaction sur le pistolet (N)	24	36	38		42	47	45	49
Niveau de pression acoustique - Incertitude (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Niveau de puissance acoustique (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Vibration du système main-bras opérateur - Incertitude (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
HUILE POMPE	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							
Poids (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Réservoir gasoil (l - USgal)	18 - 4,8							
Réservoir détergent (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Réservoir Anticalcaire (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 9.

1. Interrupteur général
2. Poignée
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. Bouton de réglage pression
9. Bouchon réservoir anticalcaire
10. Support pour câble électrique et tuyau de refoulement
11. Bouchon réservoir détergent (modèles avec réservoir)
12. Dévidoir (en option)
13. Jauge de pression
14. Molette dévidoir (en option)
15. Bouton de blocage dévidoir (en option)
16. Raccord sortie eau
17. Raccord entrée eau
18. Filtre entrée eau
19. Pompe
20. Évacuation de l'air
21. Tube lance (modèles sans réservoir)
22. Poignée pistolet haute pression
23. Sûreté poignée pistolet haute pression
24. Pistolet haute pression (modèles **EXTRA**)
25. Embout entrée eau
26. Joint embout entrée eau
27. Tête porte-buse (modèles avec réservoir)
28. Capot d'accès aux réservoirs et point de levage
29. Tube lance (modèles avec réservoir)
30. Tête porte-buse (modèles sans réservoir)
31. Aiguille débouche-buse
32. Point de levage
33. Trappe d'accès à: filtre d'entrée eau, réglage de la pression, jauge de niveau d'huile pompe
34. Bouton de réglage détergent
35. Tuyau haute pression
36. Raccord rapide tuyau haute pression
37. Vis trappe d'accès à: filtre d'entrée eau, réglage de la pression, jauge de niveau d'huile pompe
38. Point de fixation dévidoir en option
39. Roue pivotante
40. Frein roue pivotante
41. Bouton de réglage température
42. Voyant alimentation électrique
43. Raccord tuyau haute pression
44. Voyant niveau gasoil bas
45. Voyant arrêt général
46. Voyant intervention thermique
47. Voyant alarme microfuites
48. Voyant arrêt vapeur
49. Voyant contrôle brûleur
50. Collier de serrage tuyau d'aspiration
51. Jauge niveau huile pompe
52. Pistolet haute pression (modèles **BASIC** et **CLASSIC**)
53. Tuyau d'aspiration du détergent
54. Orifice d'aspiration du détergent dans un réservoir externe
55. Bouchon d'aspiration du détergent dans un réservoir externe
56. Raccord tuyau d'aspiration du détergent dans un réservoir externe
57. Tuyau d'aspiration du détergent dans un réservoir externe
58. Filtre tuyau d'aspiration du détergent dans un réservoir externe
59. Filtre remplissage gasoil
60. Corps du filtre d'entrée eau
61. Cartouche du filtre d'entrée eau
62. Carter du filtre d'entrée eau

FR

SIGNIFICATION DES SYMBOLES UTILISÉS

	Position "0" (éteint) de l'interrupteur général (1).
	Position "1" (allumé) de l'interrupteur général (1), avec activation du fonctionnement du nettoyeur haute pression à l'eau froide.
	Position "1" (allumé) de l'interrupteur général (1), avec activation du fonctionnement du nettoyeur haute pression à l'eau chaude. Avec des pressions inférieures à 32 bar/464 psi on active aussi le fonctionnement à vapeur (EXTRA seulement).

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

• Relais de protection ampèremétrique.

Dispositif qui arrête le fonctionnement du nettoyeur haute pression en cas d'absorption excessive de

courant électrique.

Modèles EXTRA : le déclenchement du relais est signalé par le voyant (46). Dans ce cas, 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** ».

Modèles BASIC et CLASSIC : le déclenchement du relais n'est signalé par aucun voyant, et le réarmement est automatique. Il reste toutefois obligatoire, dans ce cas, de réaliser les opérations décrites ci-dessus pour les modèles **EXTRA**.

• **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 (CLASSIC et EXTRA seulement).**

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 (EXTRA seulement).**

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 par le biais du bouton (8) 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 définir 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) en position de fermeture et d'empêcher ainsi tout fonctionnement accidentel (fig. 7, position S).

• **Dispositif de limitation de la pression/température (EXTRA seulement).**

Dispositif agissant conformément aux indications du graphique « **FONCTIONNEMENT À VAPEUR** ».

ÉQUIPEMENT DE SÉRIE

Vérifier que les éléments suivants se trouvent dans l'emballage de l'appareil acheté :

- nettoyeur haute pression ;
- tuyau de refoulement haute pression avec raccord rapide ;
- pistolet haute pression ;
- 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 ;
- 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 (36) du tuyau (35) dans le raccord de sortie eau (16) et serrer à fond l'écrou à la main. **OPÉRATION B** Fig. 10.
- Visser le raccord (43) du tuyau haute pression sur le filetage du pistolet haute pression (24) et serrer à fond avec deux clés à ouverture fixe de 22 mm (non fournies). **OPÉRATION A** Fig. 10.
- Placer le joint (26) dans l'embout entrée eau (25) et le visser au raccord (17). **OPÉRATION C** Fig. 10.

FONCTIONNEMENT – OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

- Déplacer le nettoyeur haute pression jusqu'à sa position de travail à l'aide de la poignée (2).
- Enclencher le frein (40) de la roue pivotante (39).
- Dérouter totalement le tuyau haute pression (35).
- En utilisant un collier (50), 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. 10.
- 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).

NOTE: le fonctionnement sur réservoir d'aspiration est impossible pour les modèles équipés de réservoir d'eau.

- Vérifier que le bouton de réglage du détergent (34) est totalement fermé.
- Remplir avec un anticalcaire (ou avec de l'eau si l'anticalcaire est déjà présent) le réservoir prévu à cet effet (voir également le paragraphe « **FONCTIONNEMENT AVEC ANTICALCAIRE** ») (**modèles avec réservoir seulement**).
- Vérifier que l'interrupteur général (1) est en position « **0** » et brancher la fiche électrique. **OPÉRATION D** Fig. 10.
- Mettre l'interrupteur général (1) en position . Le voyant (42) s'allume sur le tableau de commande (**CLASSIC et EXTRA seulement**).
- 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 (52) au tube lance (21) ou (29) en serrant à fond. **OPÉRATION E** Fig. 10.

FONCTIONNEMENT STANDARD À L'EAU FROIDE (HAUTE PRESSION)

- Vérifier que la tête porte-buse (30) n'est pas en position distribution détergent (voir également le paragraphe « **FONCTIONNEMENT AVEC DÉTERGENT** ») (**modèles sans réservoir seulement**).
- Mettre l'interrupteur général (1) en position  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 cas échéant, régler la pression à l'aide du bouton (8). Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression, et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la diminuer.
- 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 (44) reste aussi allumé pendant le fonctionnement à l'eau froide.

FONCTIONNEMENT STANDARD À L'EAU CHAUDE (HAUTE PRESSION)

- Vérifier que la tête porte-buse (30) n'est pas en position distribution détergent (voir également le paragraphe « **FONCTIONNEMENT AVEC DÉTERGENT** ») (**modèles sans réservoir seulement**).
- Dévisser le bouchon (7), remplir le réservoir (capacité maximale 18 l/4,8 US gal) 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  pour redémarrer le nettoyeur haute pression.
- Sélectionner la température souhaitée à l'aide du bouton de réglage de la température (41).
- Appuyer sur la poignée (22) du pistolet haute pression et vérifier que la buse délivre un jet uniforme sans perte d'eau.
- Le cas échéant, régler la pression à l'aide du bouton (8). Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression, et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la diminuer.
- 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 (44) 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.
- Si la flamme s'éteint, le brûleur s'arrête et le voyant (49) s'allume (**EXTRA uniquement**).
- Mettre l'interrupteur général (1) en position  pour faire basculer l'appareil du fonctionnement à l'eau chaude au fonctionnement à l'eau froide.

FONCTIONNEMENT À VAPEUR (PRESSION MAXIMUM 32 bar - 464 psi) (EXTRA SEULEMENT)

Les nettoyeurs haute pression de la série **EXTRA** ont été conçus pour être conformes à la catégorie II de la Directive relative aux équipements sous pression (PED). Le respect de cette exigence est garanti grâce à un dispositif électronique spécial en mesure de vérifier en permanence:

- qu'en cas de températures supérieures à 110 °C/230 °F, la pression paramétrée est maintenue au-dessous de 32 bar/464 psi;
- qu'en cas de pressions supérieures à 32 bar/464 psi, la température paramétrée est maintenue au-dessous de 110 °C/230 °F.

Le dépassement de ces limites comporte l'arrêt du fonctionnement du brûleur et l'allumage du voyant (48). Le fonctionnement à vapeur ne peut reprendre que si la pression est descendue au-dessous de 32 bar/464 psi.

- Mettre l'interrupteur général (1) en position  pour redémarrer le nettoyeur haute pression et tourner le bouton (8) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour faire descendre la pression au-dessous de 32 bar/464 psi.
- Sélectionner la température souhaitée dans l'intervalle 110 °C/230 °F – 140 °C/284 °F à l'aide du bouton de réglage de la température (41).
- Appuyer sur la poignée (22) du pistolet haute pression pour faire sortir la vapeur.
- Si le brûleur s'arrête et le voyant (48) s'allume pendant le fonctionnement (48), tourner le bouton (8) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour faire descendre la pression au-dessous de 32 bar/464 psi.
- 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 (44) 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.
- Si la flamme s'éteint, le brûleur s'arrête et le voyant (49) s'allume.

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 ».
- **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 (55) et introduire dans l'orifice (54) le raccord (56) du tuyau d'aspiration du détergent dans le réservoir externe (57) (voir aussi la Fig. 5); introduire le tuyau (57) dans le réservoir externe contenant le détergent à la dilution désirée.
- Tourner le bouton de réglage du détergent (34) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- **modèles avec réservoir** : mettre l'interrupteur général (1) en position  ou  pour redémarrer le nettoyeur haute pression et appuyer sur la poignée (22) du pistolet haute pression pour commencer à distribuer le détergent (en effet, la distribution du détergent se fait à haute pression dans ces modèles).
- **modèles sans réservoir** : tourner la tête porte-buse (30) comme montré sur la Fig. 9-a, mettre l'interrupteur général (1) en position  ou  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 (30) comme montré sur la Fig. 9-b (en effet, la distribution du détergent se fait à basse pression dans ces modèles).
- Tourner le bouton (34) 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 (34) et, en cas d'aspiration dans un réservoir externe, sortir le raccord (56) de l'orifice (54) et remettre le bouchon (55) en place.

FONCTIONNEMENT AVEC ANTICALCAIRE (MODÈLES AVEC RÉSERVOIR UNIQUEMENT)

Les **modèles BASIC et CLASSIC sans réservoir** ne sont pas vendus en série avec un dispositif anticalcaire. Seul un dispositif anticalcaire à accélération ionique est disponible en option. Celui-ci doit être installé sur l'aspiration et ne demande aucun entretien.

Les **modèles CLASSIC avec réservoir et EXTRA** sont en revanche équipés en série d'un dispositif anticalcaire efficace qui en prévient la formation suite au fonctionnement à chaud.

- Porter l'interrupteur général (1) en position "0", sortir le bouchon (9) 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 2,5 l/0,66 US gal), remettre le bouchon en place et contrôler régulièrement le niveau.

N'utiliser que les produits anticalcaires recommandés par le fabricant.

INTERRUPTION DU FONCTIONNEMENT – ARRÊT TOTAL

- En relâchant la poignée (22) du pistolet haute pression, on arrête le jet haute pression et le nettoyeur haute pression passe en position de repos et, si cette position est maintenue, il s'arrête automatiquement au bout de 13 secondes environ (arrêt total).
- 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 5** Fig. 7.

INTERRUPTION DU FONCTIONNEMENT – ARRÊT GÉNÉRAL (EXTRA UNIQUEMENT)

- Si le nettoyeur reste en arrêt total pendant plus de 15 minutes, il s'éteint complètement et le voyant (45) s'allume. Pour reprendre le travail, mettre l'interrupteur général (1) en position « 0 », attendre quelques secondes et refaire la procédure de démarrage décrite à l'un des paragraphes « **FONCTIONNEMENT** ».

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 (35).
- Attendre que le nettoyeur haute pression se refroidisse.

MISE AU REPOS

- Enrouler le tuyau haute pression (35) avec soin en évitant de le plier. Si le modèle n'a pas de dévidoir, pendre le tuyau à son support (10).
- 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.

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). - Avec une pièce de monnaie (Fig. 1 et 2), faire tourner la vis (37) en sens inverse des aiguilles d'une montre et baisser la trappe (33). - Dévisser le carter (62) et enlever la cartouche du filtre (61). - Pour le nettoyage, il suffit en général de passer la cartouche filtrante 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 et remettre la trappe.
Une fois par mois	• Nettoyage de la buse. - Pour le nettoyage, il suffit en général de passer l'aiguille (31) 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 (58). - 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. • Vérifier le niveau d'huile de la pompe. - Utiliser la jauge de niveau (51) (fig. 2). Si des rajouts d'huile sont nécessaires, s'adresser à un TECHNICIEN SPÉCIALISÉ. • Nettoyage du filtre de remplissage du gasoil (59). - 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.	- 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 serpentín (BASIC et CLASSIC sans réservoir seulement). - Contrôle des dispositifs de sécurité.

FR

SECTION DÉPANNAGE

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
Lorsque l'interrupteur (1) est en position  ou  , le nettoyeur haute pression ne fonctionne pas et le voyant (42) est éteint	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 DÉCLENCHÉ 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 ».
	Bouton de réglage du détergent (34) en position ouverte et réservoir vide ou bouchon (55) mal positionné (modèles avec réservoir seulement).	Rajouter du détergent ou porter le bouton de réglage du détergent en position fermée, en le tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre ou positionner correctement le bouchon.

(suite à la page suivante)

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
Le nettoyeur haute pression n'atteint pas la pression maximale.	Clapet de régulation réglé à une valeur inférieure à la valeur maximale.	Tourner le bouton (8) dans le sens des aiguilles d'une montre.
	Tête porte-buse (30) en basse pression (Fig. 9 - Position a) (modèles sans réservoir seulement).	Tourner la tête comme montré sur la Fig. 9 - 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 (30) sous haute pression (Fig. 9 - Position b) (modèles sans réservoir seulement).	Tourner la tête comme montré sur la Fig. 9 - Position a.
	Bouton de réglage du détergent (34) pas suffisamment ouvert.	Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre
	Après l'utilisation avec un réservoir externe, le bouchon (55) n'a pas été repositionné correctement.	Repositionner correctement le bouchon.
	Filtre d'aspiration du détergent (58) 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.
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 et le voyant (42) est éteint.	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.

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
Le nettoyeur haute pression s'arrête pendant le fonctionnement (avec le voyant (46) allumé seulement sur le modèle EXTRA).	Déclenchement du relais de protection ampèremétrique.	Suivre les instructions du paragraphe « DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ».
Le nettoyeur haute pression redémarre de lui-même depuis la condition d'arrêt total.	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 (44) 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 DÉCLENCHÉ À NOUVEAU, NE PAS UTILISER LE NETTOYEUR HAUTE PRESSION ET S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.
	Déclenchement du dispositif de sécurité du brûleur (voyant (49) allumé) (EXTRA uniquement).	Mettre l'interrupteur général (1) en position « 0 », attendre quelques secondes, puis le mettre en position  . SI LE DISPOSITIF DÉCLENCHÉ À NOUVEAU, NE PAS UTILISER LE NETTOYEUR HAUTE PRESSION ET S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.
Le nettoyeur haute pression ne redémarre pas et le voyant (45) s'allume (EXTRA uniquement).	Le nettoyeur haute pression est resté inactif pendant plus de 15 minutes et le dispositif Arrêt général a déclenché.	Suivre les instructions données au paragraphe « INTERRUPTION DU FONCTIONNEMENT – ARRÊT GÉNÉRAL ».
Le nettoyeur haute pression ne redémarre pas et le voyant (47) s'allume (EXTRA uniquement).	Détection de microfuites dans le circuit de refoulement qui ont entraîné plusieurs redémarrages du nettoyeur haute pression : un dispositif spécial a déclenché pour arrêter le nettoyeur haute pression.	PMettre l'interrupteur général (1) en position « 0 », attendre quelques secondes, puis redémarrer le nettoyeur haute pression. SI LE DISPOSITIF DÉCLENCHÉ À NOUVEAU, NE PAS UTILISER LE NETTOYEUR HAUTE PRESSION ET S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.
En cas de fonctionnement à vapeur, le brûleur ne démarre pas ou s'arrête, et le voyant (48) s'allume (EXTRA uniquement).	Pression supérieure à 32 bar/464 psi.	Suivre les instructions données au paragraphe « FONCTIONNEMENT À VAPEUR ».
Le voyant (49) clignote (EXTRA uniquement).	Dysfonctionnement d'un dispositif de contrôle de la température.	N'utiliser le nettoyeur haute pression qu'à l'eau froide : S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ POUR RÉSOUDRE LE PROBLÈME.



CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS

		BASIC	
		3.10	5.12
CONEXIÓN ELÉCTRICA			
Red de alimentación		230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Potencia absorbida	(kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Fusible		16 A	
CONEXIÓN HIDRÁULICA			
Temperatura máxima agua de alimentación	(°C - °F)	60 - 140	
Temperatura mínima agua de alimentación	(°C - °F)	5 - 41	
Caudal mínimo agua de alimentación	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Presión máxima agua de alimentación	(bar - psi)	8 - 116	
Profundidad máxima de cebado	(m - ft)	1,5 - 4,9	
Cubeta agua de entrada		NO	
PRESTACIONES			
Caudal máximo	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Caudal nominal	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Presión máxima	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Presión nominal	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Temperatura máxima salida agua	(°C - °F)	110 - 230	
Máxima fuerza de reacción sobre la hidropistola	(N)	21	30
Nivel de presión sonora - Incertidumbre	(dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Nivel de potencia sonora	(dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Vibración mano-brazo operador – Incertidumbre	(m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
ACEITE BOMBA		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	
Peso	(kg - lb)	115 - 254	
Depósito gasóleo	(l - USgal)	18 - 4,8	
Depósito detergente	(l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
CONEXIÓN ELÉCTRICA								
Red de alimentación	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Potencia absorbida (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Fusible	16 A							
CONEXIÓN HIDRÁULICA								
Temperatura máxima agua de alimentación (°C - °F)	60 - 140							
Temperatura mínima agua de alimentación (°C - °F)	5 - 41							
Caudal mínimo agua de alimentación (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Presión máxima agua de alimentación (bar - psi)	8 - 116							
Profundidad máxima de cebado (m - ft)	0 - 0 (modelos con cubeta agua de entrada) 1,5 - 4,9 (modelos sin cubeta agua de entrada)							
Cubeta agua de entrada	SI/NO							
PRESTACIONES								
Caudal máximo (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Caudal nominal (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Presión máxima (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Presión nominal (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Temperatura máxima salida agua (°C - °F)	110 - 230							
Máxima fuerza de reacción sobre la hidropistola (N)	24	36	38		42	47	45	49
Nivel de presión sonora - Incertidumbre (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Nivel de potencia sonora (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Vibración mano-brazo operador – Incertidumbre (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
ACEITE BOMBA	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							
Peso (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Depósito gasóleo (l - USgal)	18 - 4,8							
Depósito detergente (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
CONEXIÓN ELÉCTRICA								
Red de alimentación	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Potencia absorbida (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Fusible	16 A							
CONEXIÓN HIDRÁULICA								
Temperatura máxima agua de alimentación (°C - °F)	60 - 140							
Temperatura mínima agua de alimentación (°C - °F)	5 - 41							
Caudal mínimo agua de alimentación (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Presión máxima agua de alimentación (bar - psi)	8 - 116							
Profundidad máxima de cebado (m - ft)	0 - 0							
Cubeta agua de entrada	SI							
PRESTACIONES								
Caudal máximo (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Caudal nominal (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Presión máxima con temperatura de salida agua hasta 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Presión máxima con temperatura de salida agua hasta 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Presión nominal con temperatura de salida agua hasta 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Máxima fuerza de reacción sobre la hidropistola (N)	24	36	38		42	47	45	49
Nivel de presión sonora - Incertidumbre (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Nivel de potencia sonora (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Vibración mano-brazo operador – Incertidumbre (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
ACEITE BOMBA	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							
Peso (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Depósito gasóleo (l - USgal)	18 - 4,8							
Depósito detergente (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Depósito antical (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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.

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 9.

1. Interruptor general
2. Empuñadura
3. Soporte apoyo lanza
4. Placas de advertencia. Informan sobre los riesgos residuales y sobre los dispositivos de protección individual (DPI) a utilizar
5. Placa de identificación. Indica el número de serie, 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. Manecilla regulación presión
9. Tapón depósito antical
10. Elemento de apoyo cable eléctrico y tubo de impulsión
11. Tapón depósito detergente (modelos con cubeta)
12. Carrete de manguera (opcional)
13. Indicador de presión
14. Pomo carrete de manguera (opcional)
15. Palanca bloqueo carrete de manguera (opcional)
16. Racor salida agua
17. Racor entrada agua
18. Filtro entrada agua
19. Bomba
20. Conducto de humos
21. Tubo lanza (modelos sin cubeta)
22. Palanca hidropistola
23. Seguro palanca hidropistola
24. Hidropistola (modelos **EXTRA**)
25. Conector manguera entrada agua
26. Junta conector manguera entrada agua
27. Cabeza portaboquillas (modelos con cubeta)
28. Caja acceso depósitos y punto de elevación
29. Tubo lanza (modelos con cubeta)
30. Cabeza portaboquillas (modelos sin cubeta)
31. Aguja limpieza boquilla
32. Punto de elevación
33. Tapa de acceso a: filtro entrada agua, regulación presión, varilla nivel aceite bomba
34. Manecilla regulación detergente
35. Tubo alta presión
36. Conexión rápida tubo alta presión
37. Tornillo tapa de acceso a: filtro entrada agua, regulación presión, varilla nivel aceite bomba
38. Punto de fijación enrollador de tubo opcional
39. Rueda giratoria
40. Freno rueda giratoria
41. Palanca regulación temperatura
42. Luz testigo alimentación eléctrica
43. Racor tubo alta presión
44. Luz testigo nivel gasóleo bajo
45. Luz testigo Stop General
46. Luz testigo activación relé térmico
47. Luz testigo alarma pequeñas pérdidas
48. Luz testigo Stop Vapor
49. Luz testigo control quemador
50. Abrazadera sujeción tubo aspiración
51. Varilla nivel aceite bomba
52. Hidropistola (modelos **BASIC** y **CLASSIC**)
53. Tubo aspiración detergente
54. Empalme aspiración detergente desde depósito externo
55. Tapón aspiración detergente desde depósito externo
56. Racor tubo aspiración detergente desde depósito externo
57. Tubo aspiración detergente desde depósito externo
58. Filtro tubo aspiración detergente desde depósito externo
59. Filtro llenado gasoil
60. Cuerpo filtro entrada agua
61. Cartucho filtro entrada agua
62. Cáter filtro entrada agua

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS GRÁFICOS UTILIZADOS

	Posición de "0" (apagado) del interruptor general (1).
	Posición de "1" (encendido) del interruptor general (1), con habilitación del funcionamiento con agua fría de la hidrolavadora.
	Posición de "1" (encendido) del interruptor general (1), con habilitación del funcionamiento con agua caliente de la hidrolavadora. Con presiones inferiores a 32 bar/464 psi también habilita el funcionamiento con vapor (sólo en los modelos EXTRA).

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

• Protector amperométrico.

Dispositivo que detiene el funcionamiento de la hidrolavadora en caso de sobreabsorción de corriente eléctrica.

Modelos EXTRA: la activación es señalada por el encendido de la luz testigo (46); en dicho caso, 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**”.

Modelos BASIC y CLASSIC: la activación no es señalada por ninguna luz testigo y el rearme es automático; sin embargo, también en este caso es indispensable que se lleven a cabo las operaciones descritas en líneas anteriores para los **modelos EXTRA**.

• **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 (sólo CLASSIC y EXTRA).**

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 (sólo en los modelos EXTRA).**

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 por medio de la manecilla (8) 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) en posición de cierre, previniendo un funcionamiento accidental de la misma (Fig. 7, posición S).

• **Dispositivo de limitación de la presión/temperatura (sólo en los modelos EXTRA).**

Dispositivo que actúa según se indica en el párrafo “**FUNCIONAMIENTO CON VAPOR**”.

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

Cerciorarse de que el embalaje del producto adquirido contenga los siguientes elementos:

- hidrolavadora de alta presión;
- tubo de impulsión de alta presión con conexión rápida;
- hidropistola;
- 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;
- lanza de chorro: 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 (36) del tubo (35) al racor de salida agua (16) y apretar a fondo la abrazadera manualmente. **OPERACIÓN B** de Fig. 10.
- Enroscar el racor (43) del tubo de alta presión a la rosca de la hidropistola (24) y apretar a fondo con dos llaves fijas de 22 mm (no suministradas). **OPERACIÓN A** de Fig. 10.
- Insertar la junta (26) en el conector de manguera de entrada agua (25) y enroscarlo al racor (17). **OPERACIÓN C** de Fig. 10.

FUNCIONAMIENTO – OPERACIONES PRELIMINARES

- Colocar la hidrolavadora en el lugar de trabajo, agarrándola por la empuñadura (2).
- Accionar el freno (40) de la rueda giratoria (39).
- Desenrollar completamente el tubo de alta presión (35).
- Con la ayuda de la abrazadera-collar (50), fijar al portagoma entrada agua (25) un tubo de alimentación con un diámetro interior de 19 mm/0,75 in. **OPERACIÓN C** de Fig. 10.
- 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).

NOTA: el funcionamiento desde depósito de cebado no se puede realizar con los modelos dotados de cubeta.

- Comprobar que la manecilla de regulación del detergente (34) esté completamente cerrada.
- Llenar con antical (o agua, si no se dispone de antical) el correspondiente depósito (véase también el párrafo **“FUNCIONAMIENTO CON ANTICAL”**) (sólo modelos con cubeta).
- Comprobar que el interruptor (1) esté en posición **“0”** y desenchufar la clavija. **OPERACIÓN D** de Fig. 10.
- Colocar el interruptor general (1) en posición . Se iluminará la luz testigo (42) del panel de control (sólo **CLASSIC** y **EXTRA**).
- 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 (52) el tubo lanza (21) ó (29) apretando a fondo. **OPERACIÓN E** de Fig. 10.

FUNCIONAMIENTO ESTÁNDAR CON AGUA FRÍA (DE ALTA PRESIÓN)

- Comprobar que la cabeza portaboquillas (30) no esté en posición de suministro de detergente (véase también el párrafo **“FUNCIONAMIENTO CON DETERGENTE”**) (sólo modelos sin cubeta). .
- Volver a poner en marcha la hidrolavadora colocando el interruptor general (1) en posición .
- Presionar la palanca (22) de la hidropistola, comprobando que el chorro de la boquilla sea uniforme y no existan goteos.
- Regular la presión, si es necesario, actuando sobre la manecilla (8). Girar en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión y en sentido contrario para disminuirla.
- 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 (44) permanecerá encendida también en el funcionamiento con agua fría.

FUNCIONAMIENTO ESTÁNDAR CON AGUA CALIENTE (DE ALTA PRESIÓN)

- Comprobar que la cabeza portaboquillas (30) no esté en posición de suministro de detergente (véase también el párrafo “**FUNCIONAMIENTO CON DETERGENTE**”) (**sólo modelos sin cubeta**).
- 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 18 l/4,8 US gal) con gasóleo para autotracción; enroscar nuevamente el tapón.
- Volver a poner en marcha la hidrolavadora colocando el interruptor general (1) en posición .
- Girar la manecilla de regulación de la temperatura (41) seleccionando la temperatura deseada.
- Presionar la palanca (22) de la hidropistola, comprobando que el chorro de la boquilla sea uniforme y no existan goteos.
- Regular la presión, si es necesario, actuando sobre la manecilla (8). Girar en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión y en sentido contrario para disminuirla.
- 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 (44).
- 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.
- En caso de que la llama se apague, el quemador se detendrá y se encenderá la luz testigo (49) (**sólo modelos EXTRA**).
- Si se desea pasar del funcionamiento con agua caliente al funcionamiento con agua fría, colocar el interruptor general (1) en posición .

FUNCIONAMIENTO CON VAPOR (PRESIÓN MÁXIMA 32 bar - 464 psi) (SÓLO EN LOS MODELOS EXTRA)

Las hidrolavadoras de la serie **EXTRA** han sido diseñadas para ser conformes a la categoría II de la Directiva relativa a los equipos a presión (PED). Este requisito se cumple gracias a un dispositivo electrónico especial, capaz de comprobar constantemente:

- que para temperaturas superiores a 110 °C/230 °F, la presión programada sea inferior a 32 bar/464 psi;
 - que para presiones superiores a 32 bar/464 psi, la temperatura programada no supere los 110 °C/230 °F.
- Si se superan dichos límites, conlleva la parada del funcionamiento del quemador y el encendido de la luz testigo (48).

El funcionamiento con vapor se puede reanudar solamente si la presión se disminuye por debajo de 32 bar/464 psi.

- Volver a poner en marcha la hidrolavadora colocando el interruptor general (1) en posición  y situar la presión por debajo de los 32 bar/464 psi girando la manecilla (8) en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Girar la manecilla de regulación de la temperatura (41), seleccionando la temperatura deseada dentro del campo 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
- Presionar la palanca (22) de la hidropistola para que salga el vapor.
- En caso de que, durante el funcionamiento, se detenga el quemador y se encienda la luz testigo (48), girar la manecilla (8) en sentido contrario a las agujas del reloj para volver a situar la presión por debajo de los 32 bar/464 psi.
- 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 (44).
- 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.
- En caso de que la llama se apague, el quemador se detendrá y se encenderá la luz testigo (49).

FUNCIONAMIENTO CON DETERGENTE

Los detergentes recomendados por el Fabricante son biodegradables en más del 90 %.

Por lo que respecta a las modalidades de empleo, consúltase lo indicado en la etiqueta del envase del detergente.

- Colocar el interruptor general (1) en posición “0”.

- **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 (55) e introducir en el empalme (54) el racor (56) del tubo de aspiración detergente desde depósito externo (57) (véase también la Fig. 5); introducir el tubo (57) en el depósito externo que contiene el detergente en la dilución deseada.
- Girar la manecilla regulación detergente (34) en sentido horario.
- **Modelos con cubeta:** volver a poner en marcha la hidrolavadora colocando el interruptor general (1) en posición  o  y accionar la palanca (22) de la hidropistola para empezar a suministrar detergente (en efecto, en estos modelos el suministro del detergente se produce con el funcionamiento a alta presión).
- **Modelos sin cubeta:** actuar sobre la cabeza portaboquillas (30) como en Fig. 9-a, volver a poner en marcha la hidrolavadora, colocando el interruptor general (1) en posición  o , 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 (30) como en Fig. 9-b (en efecto, en estos modelos el suministro del detergente se produce con el funcionamiento a baja presión).
- Girar la manecilla (34) hasta que se logre suministrar la cantidad de producto deseada. Una vez finalizado el uso, girar completamente en sentido antihorario la manecilla (34) y en caso de aspiración desde depósito externo, extraer el racor (56) del empalme (54) y colocar de nuevo el tapón (55).

FUNCIONAMIENTO CON ANTICAL (SÓLO MODELOS CON CUBETA)

Los modelos **BASIC** y **CLASSIC sin cubeta**, en la dotación de serie no incluyen un dispositivo antical. Se halla disponible, de manera opcional, sólo un dispositivo antical de aceleración iónica, a instalar en el circuito de aspiración, que no requiere mantenimiento.

Sin embargo, los modelos **CLASSIC con cubeta** y **EXTRA**, en la dotación de serie llevan un dispositivo antical muy eficaz que previene su formación después del funcionamiento en caliente.

- Llevar el interruptor general (1) a la posición "0", extraer el tapón (9) y teniendo cuidado de que el líquido no desborde (se aconseja utilizar un embudo destinado solamente para dicho fin), llenar el depósito (capacidad máxima 2,5 l/0,66 US gal); colocar de nuevo el tapón y controlar periódicamente el nivel.

Utilizar exclusivamente productos antical recomendados por el Fabricante.

INTERRUPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO - TOTAL STOP

- 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 si permanece en este estado, se para automáticamente pasados unos 13 segundos (**Total Stop**).
- 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. 7.

INTERRUPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO - STOP GENERAL

- Si la hidrolavadora permanece en Total Stop durante más de 15 minutos, la hidrolavadora se apaga completamente y se enciende la luz testigo (45). Para retomar el trabajo, colocar el interruptor general (1) en posición "0", esperar unos segundos y repetir el procedimiento de puesta en marcha descrito en uno de los párrafos "**FUNCIONAMIENTO**".

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 (35) 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 (35) con cuidado, evitando que se pliegue; en la versión sin carrete de manguera, colgarlo en el elemento de apoyo (10).
- 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.

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). Con una moneda (Fig. 1 y 2), girar en sentido antihorario el tornillo (37) y bajar la tapa (33). Desenroscar el cárter (62) y extraer el cartucho filtro (61). Para su limpieza, suele bastar con pasar el cartucho de filtración 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 y colocar nuevamente la tapa, actuando de forma inversa a lo expuesto en líneas anteriores.
Mensualmente	• Limpieza de la boquilla. Para su limpieza, suele bastar con pasar la aguja (31) 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 (58). 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. • Control del nivel de aceite de la bomba Efectuar dicha operación con la ayuda de la varilla de nivel (51) (Fig. 2). En caso de tener que rellenar, dirigirse a un TÉCNICO ESPECIALIZADO. • Limpieza filtro llenado gasoil (59). 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.	- 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 (sólo BASIC y CLASSIC sin cubeta). - Control de los dispositivos de seguridad.



INCONVENIENTES, CAUSAS Y SOLUCIONES

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUCIONES
Al poner el interruptor general (1) en posición  o  , la hidrolavadora no se pone en marcha y la luz testigo (42) está apagada	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” .
	Manecilla regulación detergente (34) en posición de abierto y depósito vacío o tapón (55) colocado incorrectamente (sólo modelos con cubeta).	Repostar el detergente o llevar la manecilla de regulación detergente en posición de cerrado, girándola en sentido antihorario o colocar el tapón correctamente.

(sigue en la página siguiente)

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUCIONES
La hidrolavadora no alcanza la presión máxima.	Válvula de regulación programada para un valor inferior al máximo.	Girar la manecilla (8) en el sentido de las agujas del reloj.
	Cabeza portaboquillas (30) en baja presión (Fig. 9 - posición "a") (sólo modelos sin cubeta).	Actuar como en Fig. 9 – 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 (30) en alta presión (Fig.9 - posición "b") (sólo modelos sin cubeta).	Actuar como en Fig. 9 - posición "a".
	Manecilla de regulación del detergente (34) abierta insuficientemente.	Girar la manecilla en sentido horario.
	Después del uso con un depósito externo, el tapón (55) se ha colocado incorrectamente.	Introducir correctamente el tapón.
	Filtro de aspiración detergente (58) 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.
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.	ENCASO DE QUE PERSISTA LA ACTIVACIÓN, NO UTILIZAR LA HIDROLAVADORA Y DIRIGIRSE A UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.
La hidrolavadora se detiene durante el funcionamiento y la luz testigo (42) está apagada.	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.
La hidrolavadora se para durante el funcionamiento (con el testigo (46) encendido sólo en EXTRA).	Activación del dispositivo amperométrico de protección.	Atenerse a lo indicado en el párrafo "DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD" .

(sigue en la página siguiente)

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUCIONES
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 (44) 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.
	Activación del dispositivo de control del quemador (luz testigo (49) encendida) (sólo modelos EXTRA).	Colocar el interruptor general (1) en posición “0” , esperar unos segundos y colocarlo luego en posición  . EN CASO DE QUE VUELVA A ACTIVARSE, NO UTILIZAR LA HIDROLAVADORA Y DIRIGIRSE A UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.
La hidrolavadora no vuelve a ponerse en marcha y está encendida la luz testigo (45) (sólo modelos EXTRA).	La hidrolavadora ha permanecido inactivada durante más de 15 minutos y ha entrado en funcionamiento el dispositivo Stop General.	Atenerse a lo indicado en el párrafo “INTERRUPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO – STOP GENERAL” .
La hidrolavadora no vuelve a ponerse en marcha y está encendida la luz testigo (47) (sólo modelos EXTRA).	Han sido detectadas pequeñas pérdidas evidentes en el circuito de impulsión que han ocasionado varias puestas en marcha de la hidrolavadora: un dispositivo especial ha determinado la parada de la hidrolavadora.	Colocar el interruptor general (1) en posición “0” , esperar unos segundos y volver a poner en marcha la hidrolavadora. EN CASO DE QUE VUELVA A ACTIVARSE, NO UTILIZAR LA HIDROLAVADORA Y DIRIGIRSE A UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.
En el funcionamiento con vapor, el quemador no se pone en marcha o se detiene y está encendida la luz testigo (48) (sólo modelos EXTRA).	Presión superior a 32 bar/464 psi.	Atenerse a lo indicado en el párrafo “FUNCIONAMIENTO CON VAPOR” .
Luz testigo (49) intermitente (sólo EXTRA).	Funcionamiento anómalo de un componente de control de la temperatura.	La hidrolavadora sólo puede utilizarse en frío: DIRIGIRSE A UN TÉCNICO ESPECIALIZADO.



PŘEKLAD PŮVODNÍHO NÁVODU

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

CHARAKTERISTIKA A TECHNICKÉ ÚDAJE

	BASIC	
	3.10	5.12
ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ Napájecí síť	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Příkon (kW - CV)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Pojistka	16 A	
HYDRAULICKÉ ZAPOJENÍ Maximální teplota připojené vody (°C - °F)	60 - 140	
Minimální teplota připojené vody (°C - °F)	5 - 41	
Minimální průtok připojené vody (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Maximální tlak připojené vody (bar - psi)	8 - 116	
Maximální sací výška (m - ft)	1,5 - 4,9	
Vodní nádržka na vstupu	NE	
FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKA Maximální průtok (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Jmenovitý průtok (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Maximální tlak (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Jmenovitý tlak (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Maximální teplota vody na výstupu (°C - °F)	110 - 230	
Maximální zpětná síla na hydropistoli (N)	21	30
Hladina akustického tlaku - Pochybnost (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Vibrace na ruku-rameno obsluhy - Pochybnost (m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
OLEJ ČERPADLA	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	
Hmotnost (kg - lb)	115 - 254	
Naftová nádrž (l - USgal)	18 - 4,8	
Nádrž s čistícím prostředkem (l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

		CLASSIC							
		3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ									
Napájecí síť		230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Příkon	(kW - CV)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Pojistka		16 A							
HYDRAULICKÉ ZAPOJENÍ									
Maximální teplota připojené vody (°C - °F)		60 - 140							
Minimální teplota připojené vody (°C - °F)		5 - 41							
Minimální průtok připojené vody	(l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Maximální tlak připojené vody (bar - psi)		8 - 116							
Maximální sací výška (m - ft)		0 - 0 (modely s vodní nádržíkou na vstupu) 1,5 - 4,9 (modely bez vodní nádržíky na vstupu)							
Vodní nádržíka na vstupu		ANO/NE							
FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKA									
Maximální průtok	(l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Jmenovitý průtok	(l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maximální tlak	(bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Jmenovitý tlak	(bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maximální teplota vody na výstupu (°C - °F)		110 - 230							
Maximální zpětná síla na hydropistoli (N)		24	36	38		42	47	45	49
Hladina akustického tlaku - Pochybnost (dB(A))		84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Hladina akustického výkonu (dB(A))		92 ⁽¹⁾							
Vibrace na ruku-rameno obsluhy - Pochybnost (m/s ²)		2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
OLEJ ČERPADLA		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							
Hmotnost (kg - lb)		120 - 265					125 - 276		
Naftová nádrž (l - USgal)		18 - 4,8							
Nádrž s čistícím prostředkem (l - USgal)		3,5 - 0,9							

(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.

		EXTRA							
		3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ									
Napájecí síť		230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Příkon	(kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Pojistka		16 A							
HYDRAULICKÉ ZAPOJENÍ									
Maximální teplota připojené vody	(°C - °F)	60 - 140							
Minimální teplota připojené vody	(°C - °F)	5 - 41							
Minimální průtok připojené vody	(l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8		20 - 5,3	
Maximální tlak připojené vody	(bar - psi)	8 - 116							
Maximální sací výška	(m - ft)	0 - 0							
Vodní nádržka na vstupu		ANO							
FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKA									
Maximální průtok	(l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0		16 - 4,2	
Portata nominale	(l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7		15 - 4,0	
Maximální tlak při teplotě odtoku vody až do 108 °C - 226 °F	(bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Maximální tlak při teplotě odtoku vody až do 140 °C - 284 °F	(bar - psi)	32 - 464							
Jmenovitý tlak při teplotě odtoku vody až do 108 °C - 226 °F	(bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maximální zpětná síla na hydropistoli	(N)	24	36	38		42	47	45	49
Hladina akustického tlaku - Pochybnost	(dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Hladina akustického výkonu	(dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Vibrace na ruku-rameno obsluhy - Pochybnost	(m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
OLEJ ČERPADLA		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							
Hmotnost	(kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Naftová nádrž	(l - USgal)	18 - 4,8							
Nádrž s čisticím prostředkem	(l - USgal)	3,5 - 0,9							
Nádrž prostředku proti vodnímu kameni	(l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 - 9.

1. Hlavní vypínač
2. 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. Regulační kolečko tlaku
9. Zátka nádrže prostředku proti vodnímu kameni
10. Držák napájecího kabelu a přívodní hadice
11. Zátka nádrže na čisticí prostředek (modely s nádrží)
12. Navíječ hadice (volitelně)
13. Indikátor tlaku
14. Kolečko navíječe hadice (volitelně)
15. Kolečko pro zablokování navíječe hadice (volitelně)
16. Přípojka pro odvod vody
17. Přípojka pro přívod vody
18. Filtr vstupní vody
19. Čerpadlo
20. Ventilační otvor
21. Nástavec (modely bez nádržky)
22. Páčka hydropistole
23. Pojistka páčky hydropistole
24. Hydropistole (modely **EXTRA**)
25. Držák hadice přívodu vody
26. Těsnění držáku hadice přívodu vody
27. Hlavice trysky (modely s nádrží)
28. Kryt nádrže a místo pro zvedání
29. Nástavec (modely s nádrží)
30. Hlavice trysky (modely bez nádrže)
31. Jehla pro čištění trysky
32. Místo pro zvedání
33. Vstupní dvířka k: filtru přívodní vody, regulaci tlaku, olejové měrce čerpadla
34. Regulační kolečko čisticího prostředku
35. Vysokotlaká hadice
36. Rychlospojka pro vysokotlakou hadici
37. Šrouby vstupních dvířek k: filtru přívodní vody, regulaci tlaku, olejové měrce čerpadla
38. Místo pro upevnění navíječe hadice (opce)
39. Otáčivé kolečko
40. Brzda otáčivého kolečka
41. Regulační kolečko teploty
42. Kontrolka elektrického napájení
43. Přípojka pro vysokotlakou hadici
44. Kontrolka nízké hladiny nafty
45. Kontrolka hlavního zastavení
46. Kontrolka tepelné spouště
47. Výstražná kontrolka drobné netěsnosti
48. Kontrolka zastavení dodávky páry
49. Kontrolka hořáku
50. Sponka pro sací hadičku
51. Olejová měrka čerpadla
52. Hydropistole (modely **BASIC** a **CLASSIC**)
53. Hadička nasávání čisticího prostředku
54. Koncovka nasávání čisticího prostředku z externí nádrže
55. Zátka nasávání čisticího prostředku z externí nádrže
56. Přípojka hadičky pro nasávání čisticího prostředku z externí nádrže
57. Hadička pro nasávání čisticího prostředku z externí nádrže
58. Filtr hadičky pro nasávání čisticího prostředku z externí nádrže
59. Naftový filtr
60. Tělo filtru přívodní vody
61. Vložka filtru přívodní vody
62. Kryt filtru přívodní vody

VÝZNAM POUŽITÝCH GRAFICKÝCH SYMBOLŮ

	Poloha "0" (vypnuto) hlavního vypínače (1).
	Poloha "1" (zapnuto) hlavního vypínače (1) s aktivací provozu vysokotlakého čističe bez ohřevu vody.
	Poloha "1" (zapnuto) hlavního vypínače (1) s aktivací provozu vysokotlakého čističe s ohřevem vody. Při vnějším tlaku 32 bar/464 psi aktivuje také funkci parního čištění (pouze EXTRA).

BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

• Ampérmetrické ochranné zařízení.

Zařízení, které vypne čistič v případě přílišného odběru elektrického proudu.

Modely EXTRA: Zásah je signalizován rozsvěcením kontrolky (46); v takovém případě je nutné postupovat takto:

- 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”.

Modely BASIC a CLASSIC: Zásah není signalizován kontrolkou a obnova je automatická; ale i v tomto případě je nutné provést výše popsané operace pro **modely EXTRA**.

• **Pojistný ventil.**

Přetlakový pojistný ventil, vhodně nakalibrovaný, který uvolňuje přetlak v případě, že je zjištěna závada v systému regulace tlaku.

• **Bezpečnostní zařízení kotle (pouze CLASSIC a EXTRA).**

Zařízení, které zastaví provoz hořáku v případě, že v hydraulickém okruhu dojde k přehřátí v důsledku abnormality v systému regulace teploty.

• **Ovládání hořáku (pouze EXTRA).**

Zařízení, které vypíná provoz hořáku v případě uhašení plamene při hoření.

• **Regulační/omezující ventil tlaku.**

Ventil, vhodně nastaven výrobcem, umožňuje regulovat pracovní tlak pomocí regulačního kolečka (8) a dále umožňuje návrat čerpané kapaliny zpět do čerpadla, díky čemuž nemůže dojít ke vzniku nebezpečného tlaku, když zavřete hydropistoli nebo když se snažíte nastavit tlak na maximální stanovenou 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) v zavřeném poloze, což znemožňuje její náhodné spuštění (Obr. 7, poloha S).

• **Zařízení k omezení tlaku/teploty (pouze EXTRA).**

Zařízení, které funguje podle popisu v odstavci „PARNÍ REŽIM“.

STANDARDNÍ VYBAVENÍ

Ujistěte se, že balení zakoupeného výrobku obsahuje následující součásti:

- vysokotlaký čistič;
- vysokotlaká hadice s rychlospojkou;
- hydropistole;
- 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;
- 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 spalín z komínu.

INSTALACE - MONTÁŽ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Připojte přípojku k rychlospojce (36) hadice (35) na přípojce pro odvod vody (16) a řádně utáhněte objímku. **OPERACE B**, Obr. 10.
- Našroubujte přípojku pro vysokotlakou hadici (43) na závit hydropistole (24) a řádně utáhněte dvěma jednostrannými klíči 22 mm (nejsou součástí dodávky). **OPERACE A**, Obr. 10.
- Vložte těsnění (26) do držáku hadice přívodu vody (25) a našroubujte na přípojku pro přívod vody (17). **OPERACE C**, Obr. 10.

PROVOZ - PŘÍPRAVNÉ OPERACE

- Přeneste čistič do pracovního místa pomocí rukojeti (2).
- Aktivujte parkovací brzdu (40) otáčivého kolečka (39).
- Zcela rozviňte vysokotlakou hadici (35).
- Pomocí sponky (50) upevněte k násadce na přívod vody (25) přívodní hadici s vnitřním průměrem 19 mm/0,75 in. **OPERACE C**, Obr. 10.
- 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 nekapá voda (nebo zasuňte nasávací hadici do sací nádrže).

POZNÁMKA: provoz sací nádrže není možný u modelů osazených nádržkou.

- Zkontrolujte, zda je regulační kolečko čistícího prostředku (34) zcela uzavřeno.
- Naplňte prostředkem provi vodnímu kameni (nebo vodou, pokud není k dispozici) příslušnou nádrž (viz také odstavec „**PROVOZ S PROSTŘEDKEM PROTI VODNÍMU KAMENI**“) (pouze modely s nádržkou).
- Ověřte, zda je hlavní vypínač (1) v poloze „0“, a zasuňte zástrčku. **OPERACE D**, Obr. 10.
- Hlavní vypínač (1) přestavte do polohy . Na ovládacím panelu se rozsvítí kontrolka (42) (**pouze CLASSIC a EXTRA**).
- Stiskněte páčku (22) hydropistole a počkejte, dokud nezačne vytékat souvislý proud vody.
- Uvedte hlavní vypínač (1) do polohy „0“, připojte k hydropistolě (24) nebo (52) nástavec (21) nebo (29) a řádně utáhněte. **OPERACE E**, Obr. 10.

STANDARDNÍ PROVOZ BEZ OHŘEVU VODY (S VYSOKÝM TLAKEM)

- Ujistěte se, že hlavice trysky (30) není v poloze pro přívod čistícího prostředku (viz také odstavec „**PROVOZ S ČISTÍCÍM PROSTŘEDKEM**“) (pouze modely bez nádržky).
- Zapněte čistič tak, že uvedete hlavní vypínač (1) do polohy .
- Stiskněte páčku (22) hydropistole a zkontrolujte, jestli voda stříká rovnoměrně a nekapá.
- V případě potřeby seřídte tlak pomocí příslušného regulátoru tlaku (8). Otáčejte regulátorem ve směru hodinových ručiček pro zvýšení tlaku a proti směru hodinových ručiček pro snížení tlaku.
- Hodnota tlaku je zobrazena na indikátoru tlaku (13).

POZNÁMKA: pokud hladina nafty v nádrži je pod minimální úrovní, kontrolka (44) zůstane rozsvícená i při provozu se studenou vodou.

STANDARDNÍ PROVOZ S OHŘEVEM VODY (S VYSOKÝM TLAKEM)

- Ujistěte se, že hlavice trysky (30) není v poloze pro přívod čistícího prostředku (viz také odstavec „**PROVOZ S ČISTÍCÍM PROSTŘEDKEM**“) (pouze modely bez nádržky).
- Odšroubujte zátku (7) a nádrž (maximální objem 18 l/4,8 USgal) naplňte motorovou naftou, dejte pozor, aby kapalina nepřetékla (doporučuje se použít nálevku vhodnou k tomuto účelu), poté zátku opět zašroubujte.
- Zapněte čistič tak, že uvedete hlavní vypínač (1) do polohy .
- Otáčením regulačního kolečka teploty (41) zvolte požadovanou teplotu.

- Stiskněte páčku (22) hydropistole a zkontrolujte, jestli voda stříká rovnoměrně a nekape.
- V případě potřeby seřídte tlak pomocí příslušného regulátoru tlaku (8). Otáčejte regulátorem ve směru hodinových ručiček pro zvýšení tlaku a proti směru hodinových ručiček pro snížení tlaku
- Hodnota tlaku je zobrazena na indikátoru tlaku (13).
- V případě nedostatku nafty se hořák zastaví a rozsvítí se kontrolka (44).
- Hořák se zapne po uplynutí asi tří sekund od otevření hydropistole a přeruší svůj provoz, jakmile se hydropistole zavře nebo je dosažena nastavená teplota.
- V případě přerušení plamene se hořák zastaví a rozsvítí se kontrolka (49) **(pouze EXTRA)**.
- Pokud je žádoucí přechod z provozu s ohřevem vody na provoz bez ohřevu vody, hlavní vypínač (1) přestavte do polohy .

PARNÍ REŽIM (MAXIMÁLNÍ TLAK 32 bar - 464 psi) (POUZE EXTRA)

Vysokotlaké čističe řady **EXTRA** byly navrženy tak, aby vyhovovaly kategorii II směrnice o tlakových zařízeních (PED). Splnění tohoto požadavku je realizováno pomocí speciálního elektronického zařízení s možností neustále ověřovat následující:

- pro teploty vyšší než 110 °C/230 °F je nastavený tlak nižší než 32 bar/464 psi;
 - pro tlaky vyšší než 32 bar/464 psi není nastavená teplota vyšší než 110 °C/230 °F.
- Překročení výše uvedených mezí zahrnuje přerušení funkce hořáku a rozsvícení kontrolky (48)
 Parní režim může pokračovat, pouze pokud se tlak sníží pod úroveň 32 bar/464 psi.

- Vysokotlaký čistič znovu spustíte přestavením hlavního vypínače (1) do polohy  a snížením tlaku pod 32 bar/464 psi otáčením kolečka (8) proti směru hodinových ručiček.
- Otáčejte regulačním kolečkem teploty (41), aby byla zvolena požadovaná teplota v rozsahu 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
- Stiskněte páčku (22) hydropistole, čímž se uvolní pára.
- Pokud se během provozu hořák zastaví a rozsvítí se kontrolka (48), otáčejte kolečkem (8) proti směru hodinových ručiček, aby se tlak vrátil na 32 bar/464 psi.
- Hodnota tlaku je zobrazena na indikátoru tlaku (13).
- V případě nedostatku nafty se hořák zastaví a rozsvítí se kontrolka (44).
- Hořák se zapne po uplynutí asi tří sekund od otevření hydropistole a přeruší svůj provoz, jakmile se hydropistole zavře nebo je dosažena nastavená teplota.
- V případě přerušení plamene se hořák zastaví a rozsvítí se kontrolka (49).

PROVOZ S ČISTÍCÍM PROSTŘEDKEM

Doporučené čisticí prostředky jsou biodegradabilní (nad 90%).

Ohledně způsobu použití čisticího prostředku odkazujeme na štítek na jeho obalu.

- Uvedte hlavní vypínač (1) do polohy „0“.
- **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 nasadte.
- **Nasávání z externí nádrže:** vytáhněte zátku (55) a vsuňte do koncovky (54) přípojku (56) hadičky pro nasávání čisticího prostředku z externí nádrže (57) (viz také obr. 5); zasuňte hadičku (57) do externí nádrže obsahující vhodně naředěný čisticí prostředek.
- Otáčejte regulačním kolečkem čisticího prostředku (34) ve směru hodinových ručiček..
- **Modely s nádržkou:** vysokotlaký čistič znovu spustíte přestavením hlavního vypínače (1) do polohy  nebo  a aktivujete páčku (22) hydropistole, čímž se spustí dodávka čisticího prostředku (u těchto modelů ve skutečnosti probíhá dávkování čisticího prostředku při vysokém tlaku).
- **Modely bez nádržky:** pomocí hlavy trysky (30), jak je vyobrazeno na obr. 9-a, spustíte znovu vysokotlaký čistič přestavením hlavního vypínače (1) do polohy  nebo , poté aktivujete 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 (30), jak je znázorněno na obr. 9-b (u těchto modelů probíhá dávkování čisticího prostředku při nízkém tlaku).
- Otáčejte kolečkem (34), dokud nebude vytékat chtěné množství prostředku. Po použití otáčejte regulačním kolečkem (34) proti směru hodinových ručiček až do mezní polohy a v případě nasávání čisticího prostředku z externí nádrže vytáhněte přípojku (56) z koncovky (54) a znovu nasadte zátku (55).

PROVOZ S PROSTŘEDKEM PROTI VODNÍMU KAMENI (POUZE MODEL Y S NÁDRŽKOU)

Modely BASIC a CLASSIC bez vaničky nezahrnují ve výbavě zařízení proti vodnímu kameni. K dispozici je volitelně pouze jedno zařízení proti vodnímu kameni s urychlením iontů, které se instaluje na sání a je bezúdržbové.

Modely CLASSIC s vaničkou a EXTRA jsou sériově vybaveny účinným zařízením proti vodnímu kameni, které zabráňuje tvorbě vodního kamene při režimu s ohřevem.

- Přepněte hlavní vypínač (1) do polohy „0“, sejměte zátku (9), přičemž dbejte na to, aby kapalina nepřetekla (doporučujeme použít nálevku určenou k tomuto účelu), a doplňte nádrž (maximální objem 2,5 l/0,66 US gal). Nakonec nasadte zátku a pravidelně kontrolujte hladinu kapaliny..

Používejte výhradně výrobky proti vodnímu kameni doporučené výrobcem.

PŘERUŠENÍ PROVOZU - TOTAL STOP

- Uvolněním páčky (22) hydropistole se přeruší přívod vysokotlaké kapaliny a čistič přejde do režimu obtoku (by-pass) a v tomto stavu setrvá a po 13 sekundách se automaticky vypne (**Total Stop**).
- Jeho normální provoz se obnoví opětovným stisknutím páčky pistole.



POZOR

- *Jestliže potřebujete přerušit přívod vysokotlaké kapaliny a položit hydropistolu bez zastavení strojního zařízení, aktivujte pojistku páčky hydropistole (23). **OPERACE S**, Obr. 7.*

PŘERUŠENÍ PROVOZU - HLAVNÍ ZASTAVENÍ (POUZE EXTRA)

- Pokud vysokotlaký čistič zůstane ve stavu Total Stop déle než 15 minut, zcela se vypne a rozsvítí se kontrolka (45). K pokračování v práci přestavte hlavní vypínač (1) do polohy „0“, vyčkejte několik sekund a opakujte postup spuštění popsáný v jednom z odstavců „**PROVOZ**“.

ZASTAVENÍ

- Vysokotlaký čistič spustte na pár minut bez ohřevu vody.
- Zavřete kohoutek pro přívod vody (nebo vytáhněte nasávací hadici z nádrže).
- Vypustte z čističe vodu tak, že ho necháte v provozu několik sekund se stisknutou páčkou (22) hydropistole.
- Uvedte hlavní vypínač (1) do polohy „0“.
- Vytáhněte zástrčku z elektrické zásuvky.
- Případně odstraňte z vysokotlaké hadice (35) zbylý tlak tak, že stisknete na několik sekund páčku (22) hydropistole.
- Počkejte na vychlazení hydropistole.

UVEDENÍ DO KLIDU

- Opatrně navíjete vysokotlakou hadici (35) a vyhněte se ohybům; pro verzi bez navíječe hadice tuto pověste na držák (10).
- Opatrně znovu omotejte 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.

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). Pomocí mince (obr. 1 a 2) otáčejte šroubem (37) proti směru hodinových ručiček a přesuňte dvířka (33) směrem dolů. Odšroubujte kryt filtru (62) a vytáhněte filtrační vložku (61).. Pro čištění vložky běžně stačí ji opláchnout pod proudem tekoucí vody nebo ji profouknout stlačeným vzduchem. V případě velkého zašpinění použijte prostředek na odstranění vodního kamene nebo filtr vyměňte pomocí náhradního dílu, který si musíte koupit od SPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA. Provedením výše uvedených kroků v opačném pořadí opět namontujte filtr a usaďte dvířka.
Měsíčně	- Čištění trysky. Pro čištění trysky běžně stačí protáhnout otvorem trysky dodanou jehlu (31). 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 čisticího prostředku (58). 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. - Zkontrolujte hladinu oleje čerpadla. Použijte olejovou měрку čerpadla (51) (obr. 2). Pokud je třeba olej doplnit, obraťte se na SPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA. - Čištění naftového filtru (59). 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. - 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 (pouze BASIC a CLASSIC bez nádržky). - Kontrola bezpečnostních zařízení.

PROBLÉMY, PŘÍČINY A ŘEŠENÍ

PROBLÉMY	PŘÍČINY	ŘEŠENÍ
V případě uvedení vypínače (1) do polohy  nebo  , nedojde ke spuštění čističe a kontrolka (42) nesvítí.	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 zasuněte.
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".
	Regulační kolečko čistícího prostředku (34) v otevřené poloze a prázdná nádrž nebo nesprávně nasazená zátka (55) (pouze modely s nádrží).	Naplňte nádrž čistícím prostředkem, nebo uveďte regulační kolečko čistícího prostředku do zavřené polohy tak, že jím budete otáčet proti směru hodinových ručiček, nebo správně nasadíte zátka.
Čistič nedosáhne maximálního tlaku.	Regulační ventil je nastaven na tlak, který je nižší než maximální stanovená hodnota.	Otáčejte regulátorem tlaku (8) ve směru hodinových ručiček.
	Hlavice trysky (30) má nízký tlak (Obr. 9 - Polohy a) (pouze modely bez nádrží).	Postupujte podle Obr. 9 - 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.

(pokračuje na následující stránce)

PROBLÉMY	PŘÍČINY	ŘEŠENÍ
Nedostatečné nasávání čistícího prostředku.	Hlavice trysky (30) vystavená vysokému tlaku (Obr. 9 - Polohy b) (pouze modely bez nádržky).	Postupujte podle Obr. 9 - Polohy a.
	Regulační kolečko čistícího prostředku (34) není dostatečně otevřené.	Otáčejte kolečkem ve směru hodinových ručiček.
	Po použití s externí nádrží nedošlo ke správnému nasazení zátky (55).	Správně nasadte zátku.
	Filtr sání čistícího prostředku (58) ucpan.	Řiďte se pokyny uvedenými v odstavci "BĚŽNÁ ÚDRŽBA" .
	Použitý prostředek je příliš viskózní.	Použijte prostředek doporučený výrobcem a dodržujte poměry ředění uvedené na štítku.
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 a kontrolka (42) je zhasnutá.	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.
Vysokotlaký čistič se během provozu zastaví (světelná kontrolka (46) svítí pouze u modelů EXTRA).	Zásah ampérmetrického ochranného zařízení.	Řiďte se pokyny uvedenými v odstavci "BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ" .
Čistič se spustí spontánně bez ohledu na stav Total Stop.	Úniky a/nebo kapání vody v přírodním okruhu.	Zkontrolujte neporušenost přírodního 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.

(pokračuje na následující stránce)

PROBLÉMY	PŘÍČINY	ŘEŠENÍ
Vysokotlaký čistič nedodává horkou vodu.	Nedostatečná hladina nafty v nádrži (kontrolka (44) 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.
	Zásah ovládacího zařízení hořáku (kontrolka (49) svítí) (pouze EXTRA).	Hlavní vypínač (1) přemístěte do polohy „0“, vyčkejte několik sekund, a poté do polohy  . V PŘÍPADĚ NOVÉHO ZÁSAHU OCHRANNÉHO ZAŘÍZENÍ ČISTIČ NEPOUŽÍVEJTE A OBRAŤTE SE NA SPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.
Vysokotlaký čistič se nespouští a svítí kontrolka (45) (pouze EXTRA).	Vysokotlaký čistič je nečinný déle než 15 minut a aktivovalo se zařízení hlavního zastavení.	Řiďte se pokyny uvedenými v odstavci “PŘERUŠENÍ PROVOZU - HLAVNÍ ZASTAVENÍ” .
Vysokotlaký čistič se nespouští a svítí kontrolka (47) (pouze EXTRA).	Byly zjištěny drobné netěsnosti v řídicím okruhu, které způsobily opětovné spuštění vysokotlakého čističe: speciální zařízení zajistilo vypnutí vysokotlakého čističe.	Hlavní vypínač (1) přemístěte do polohy „0“, vyčkejte několik sekund a poté vysokotlaký čistič opět spusťte. V PŘÍPADĚ NOVÉHO ZÁSAHU OCHRANNÉHO ZAŘÍZENÍ ČISTIČ NEPOUŽÍVEJTE A OBRAŤTE SE NA SPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.
Při parním režimu se hořák nespouští a zastavuje se a svítí kontrolka (48) (pouze EXTRA).	Tlak je vyšší než 32 bar/464 psi.	Postupujte podle popisu v odstavci “PARNÍ REŽIM” .
Kontrolka (49) bliká (pouze EXTRA).	Nesprávná funkce ovládací součásti teploty.	Vysokotlaký čistič lze používat pouze bez ohřevu: OBRAŤTE SE NA SPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.





TEKNISKE KARAKTERISTIKA OG DATA

	BASIC	
	3.10	5.12
ELTILSLUTNING Strømforsyning	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Effektforbrug (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Sikring	16 A	
HYDRAULISK KREDSLØB		
Maksimal fremløbstemperatur (°C - °F)	60 - 140	
Minimal fremløbstemperatur (°C - °F)	5 - 41	
Minimal vandforsyningsrate (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Maksimal vandforsyningstryk (bar - psi)	8 - 116	
Maksimal primingsdybde (m - ft)	1,5 - 4,9	
Vandkar i indtag	NEJ	
YDEEVNE		
Maksimalt flow (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Nominelt flow (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Maksimalt tryk (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Nominelt tryk (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Maks. temperatur i vandudløb (°C - °F)	110 - 230	
Maks. reaktionskraft på sprøjtepistol (N)	21	30
Lydtryksniveau - Usikkerhed (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Lydeffektniveau (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Operatør hånd-arm vibration - Usikkerhed (m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
PUMPEOLIE	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	
Vægt (kg - lb)	115 - 254	
Dieseltank (l - USgal)	18 - 4,8	
Tank til rengøringsmiddel (l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

		CLASSIC							
		3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELTILSLUTNING									
Strømforsyning		230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Effektforbrug	(kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Sikring		16 A							
HYDRAULISK KREDSLØB									
Maksimal fremløbstemperatur	(°C - °F)	60 - 140							
Minimal fremløbstemperatur	(°C - °F)	5 - 41							
Minimal vandforsyningsrate	(l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8		20 - 5,3	
Maksimal vandforsyningstryk	(bar - psi)	8 - 116							
Maksimal primingsdybde	(m - ft)	0 - 0 (modeller med vandkar i indtag) 1,5 - 4,9 (modeller uden vandkar i indtag)							
Vandkar i indtag		JA / NEJ							
YDEEVNE									
Maksimalt flow	(l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0		16 - 4,2	
Nominelt flow	(l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7		15 - 4,0	
Maksimalt tryk	(bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Nominelt tryk	(bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maks. temperatur i vandudløb	(°C - °F)	110 - 230							
Maks. reaktionskraft på sprøjtepistol	(N)	24	36	38		42	47	45	49
Lydtryksniveau - Usikkerhed	(dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Lydeffektniveau	(dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Operatør hånd-arm vibration - Usikkerhed	(m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
PUMPEOLIE		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							
Vægt	(kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Dieseltank	(l - USgal)	18 - 4,8							
Tank til rengøringsmiddel	(l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

		EXTRA							
		3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELTILSLUTNING									
Strømforsyning		230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Effektforbrug	(kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Sikring		16 A							
HYDRAULISK KREDSLØB									
Maksimal fremløbstemperatur	(°C - °F)	60 - 140							
Minimal fremløbstemperatur	(°C - °F)	5 - 41							
Minimal vandforsyningsrate	(l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8		20 - 5,3	
Maksimal vandforsyningstryk	(bar - psi)	8 - 116							
Maksimal primingsdybde	(m - ft)	0 - 0							
Vandkar i indtag		JA							
YDEEVNE									
Maksimalt flow	(l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0		16 - 4,2	
Nominelt flow	(l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7		15 - 4,0	
Maks. tryk med udløbstemperatur for vand på maks. 108 °C - 226 °F	(bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Maks. tryk med udløbstemperatur for vand på maks. 140 °C - 284 °F	(bar - psi)	32 - 464							
Nominelt tryk med udløbstemperatur for vand på maks. 108 °C - 226 °F	(bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maks. reaktionskraft på sprøjtepistol	(N)	24	36	38		42	47	45	49
Lydtryksniveau - Usikkerhed	(dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Lydeffektniveau	(dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Operator hånd-arm vibration - Usikkerhed	(m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
PUMPEOLIE		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							
Vægt	(kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Dieseltank	(l - USgal)	18 - 4,8							
Tank til rengøringsmiddel	(l - USgal)	3,5 - 0,9							
Tank til afkalkningsmiddel	(l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 9.

1. Hovedafbryder
2. 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. Knop til regulering af tryk
9. Låg til tank til afkalkningsmiddel
10. Støtte til elkabel og højtryksslange
11. Låg til tank til rengøringsmiddel (modeller med kar)
12. Slangeopruller (tilbehør)
13. Trykindikator
14. Knop til slangeopruller (tilbehør)
15. Låsehåndtag til slangeopruller (tilbehør)
16. Kobling til vandudløb
17. Kobling til vandindtag
18. Filter til vandindtag
19. Pumpe
20. Udstødningsrør
21. Lanse (modeller uden kar)
22. Udløser til højtrykspistol
23. Sikkerhedsstop til udløser til højtrykspistol
24. Højtrykspistol (**EXTRA**-modeller)
25. Slangekobling til vandindtag
26. Pakning til slangekobling til vandindtag
27. Dyseholder (modeller med kar)
28. Hjelm for adgang til tanke og løftepunkt
29. Lanse (modeller med kar)
30. Dyseholder (modeller uden kar)
31. Nål til rengøring af dyse
32. Løftepunkt
33. Adgangsdæksel til: filter til vandindtag, regulering af tryk, oliepind til pumpe
34. Knop til regulering af rengøringsmiddel
35. Højtryksslange
36. Lynkobling til højtryksslange
37. Skrue i adgangsdæksel til: filter til vandindtag, regulering af tryk, oliepind til pumpe
38. Punkt til fastgørelse af slangeopruller (tilbehør)
39. Drejehjul
40. Bremse til drejehjul
41. Knop til regulering af temperatur
42. Kontrollampe for strøm tilsluttet
43. Kobling til højtryksslange
44. Kontrollampe for lavt dieselniveau
45. Kontrollampe for hovedstop
46. Kontrollampe for overophedning
47. Kontrollampe for mikrolækage
48. Kontrollampe for ingen damp
49. Kontrollampe for brænder
50. Slangeklemme til indtagsslange
51. Oliepind til pumpe
52. Højtrykspistol (**BASIC** og **CLASSIC** modellerne)
53. Indtagsslange til rengøringsmiddel
54. Indtagskobling til rengøringsmiddel fra ekstern tank
55. Låg til indtagskobling til rengøringsmiddel fra ekstern tank
56. Kobling til indtagsslange til rengøringsmiddel fra ekstern tank
57. Indtagsslange til rengøringsmiddel fra ekstern tank
58. Filter til indtagsslange til rengøringsmiddel fra ekstern tank
59. Filter til påfyldning af diesel
60. Element i filter til vandindtag
61. Patron i filter til vandindtag
62. Bæger i filter til vandindtag

DA

BETYDNINGEN AF DE ANVENDTE GRAFISKE SYMBOLER

	Hovedafbryderens (1) position "0" (slukket).
	Hovedafbryderens (1) position "1" (tændt) med aktivering af højtryksrensersens funktion med koldt vand.
	Hovedafbryderens (1) position "1" (tændt) med aktivering af højtryksrensersens funktion med varmt vand. Ved tryk lavere end 32 bar/464 psi aktiveres også dampfunktionen (kun EXTRA).

SIKKERHEDSANORDNINGER

• Strømsikring

Denne anordning afbryder højtryksrensersens i tilfælde af overstrøm.

EXTRA-modeller: Udløsningen angives ved kontrollampen (46). Fortsæt på følgende måde:

- 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"**.

BASIC og **CLASSIC**-modeller: Udløsningen angives ikke af en kontrollampe, og genetableringen sker automatisk. Det er dog også i dette tilfælde nødvendigt at udføre ovenstående handlinger for **EXTRA**-modellerne.

- **Sikkerhedsventil**

Kalibreret overtryksventil, der fjerner det overskydende tryk i tilfælde af fejl i trykreguleringssystemet.

- **Sikkerhedsanordning i kedel (kun CLASSIC og EXTRA).**

Denne anordning afbryder brænderen i tilfælde af overophedning af vandsystemet som følge af en fejl i systemet for temperaturregulering.

- **Brænderkontrol (kun EXTRA)**

Denne anordning afbryder brænderen i tilfælde af, at forbrændingsflammen slukker.

- **Begrænsnings-/reguleringsventil for tryk**

Denne ventil, der er kalibreret af producenten, gør det muligt at regulere arbejdstrykket ved hjælp af knoppen (8). Ligeledes sørger den for, at den pumpede væske løber tilbage til pumpens indtag, så der hindres farlige tryk ved lukning af højtrykspistolen eller ved indstilling af trykværdier, der er højere end de maks. tilladte.

- **Sikkerhed for tørkørsel**

Denne anordning afbryder brænderen i tilfælde af tørkørsel.

- **Blokeringsanordning for udløseren til højtrykspistolen**

Sikkerhedsstopet (23) gør det muligt at blokere udløseren (22) til højtrykspistolen (24) i lukket position, så der ikke kan trykkes på den ved et uheld (fig. 7-s).

- **Tryk-/temperaturbegrænser (kun EXTRA)**

Anordning, der fungerer som beskrevet i afsnittet **"DAMPFUNKTION"**.

STANDARDUDSTYR

Kontrollér, at pakken med det indkøbte produkt indeholder følgende dele:

- Højtryksrenser
- Højtryksslange med lynkobling
- Højtrykspistol
- Lanse
- Indtagsslange
- 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.

TILBEHØR

Det er muligt at kombinere højtryksrenserens standardudstyr med følgende tilbehør:

- Slangeopruller;
- 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 (36) på slangen (35) til koblingen til vandudløb (16), og fastspænd metalringen manuelt. **HANDLING B**, Fig. 10.
- Skru højtryksslangens kobling (43) på højtrykspistolens (24) gevind, og fastspænd med to 22 mm fastnøgler (medfølger ikke). **HANDLING A**, Fig. 10.
- Indsæt pakningen (26) i slangekoblingen til vandindtaget (25), og skru slangekoblingen fast på koblingen (17). **HANDLING C**, Fig. 10.

FUNKTION - KLARGØRING

- Bær højtryksrenseren til arbejdspladsen ved hjælp af håndtaget (2).
- Indkobl bremsen (40) til drejhjulet (39).
- Rul højtryksslangen (35) 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 (50). **HANDLING C**, Fig. 10.
- 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).

BEMÆRK: Funktionen som spædetank kan ikke benyttes på modeller med kar.

- Kontrollér, at knoppen til regulering af rengøringsmiddel (34) er helt lukket.
- Påfyld afkalkningsmiddel (eller vand, hvis afkalkningsanordning ikke er installeret) i den tilsvarende tank (se også afsnittet **"FUNKTION MED AFKALKNINGSMIDDEL"**) (**kun modeller med kar**).
- Kontrollér, at hovedafbryderen (1) står på **"0"**, og sæt stikket i. **HANDLING D**, Fig. 10.
- Drej hovedafbryderen (1) til . Kontrollampen (42) tænder på kontrolpanelet (**kun CLASSIC og EXTRA**).
- Tryk på udløseren (22) til højtrykspistolen, indtil der strømmer en konstant vandstråle ud.
- Drej hovedafbryderen (1) til **"0"**, slut lansen (21) eller (29) til højtrykspistolen (24) eller (52), og fastspænd. **HANDLING E**, Fig. 10.

STANDARDFUNKTION MED KOLDT VAND (HØJTRYK)

- Kontrollér, at dyseholderen (30) ikke er indstillet til rengøringsmiddel (se også afsnittet **"FUNKTION MED RENGØRINGSMIDDEL"**) (**kun modeller uden kar**).
- Start højtryksrenseren igen ved at dreje hovedafbryderen (1) til .
- Tryk på udløseren (22) til højtrykspistolen, og kontrollér, at dysen sprøjter ensartet, og at den ikke drypper.
- Justér om nødvendigt trykket ved hjælp af knoppen (8). Drej med uret for at forøge trykket og mod uret for at reducere det.
- Trykket kan aflæses på trykindikatoren (13).

BEMÆRK: Hvis dieselniveauet i tanken er lavere end min. niveauet, forbliver kontrollampen (44) tændt også ved brug af koldt vand.

STANDARDFUNKTION MED VARMT VAND (HØJTRYK)

- Kontrollér, at dyseholderen (30) ikke er indstillet til rengøringsmiddel (se også afsnittet **"FUNKTION MED RENGØRINGSMIDDEL"**) (**kun modeller uden kar**).
- Løsn låget (7), og påfyld tanken (maks. 18 l/4,8 US gal) med diesel til motorkrøtøjer. 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 .
- Drej knoppen til regulering af temperatur (41) til den ønskede temperatur.
- Tryk på udløseren (22) til højtrykspistolen, og kontrollér, at dysen sprøjter ensartet, og at den ikke drypper.
- Justér om nødvendigt trykket ved hjælp af knoppen (8). Drej med uret for at forøge trykket og mod uret for at reducere det.
- Trykket kan aflæses på trykindikatoren (13).
- Brænderen afbrydes, og kontrollampen (44) tænder, hvis der ikke er nok diesel.
- Brænderen aktiveres efter ca. 3 sekunder fra åbningen af højtrykspistolen. Brænderen afbrydes, når

DA

- højtrykspistolen lukkes, eller når den indstillede temperatur nås.
- Brænderen afbrydes, og kontrollampen (49) tænder, hvis flammen slukkes (**KUN EXTRA**).
- Drej hovedafbryderen (1) til  for at skifte fra varmt vand til koldt vand.

DAMPFUNKTION (MAKS. TRYK 32 bar – 464 PSI) (KUN EXTRA)

Højtryksrenseren i serie **EXTRA** er fremstillet i overensstemmelse med kat. 2 i direktiv vedrørende trykbærende udstyr (PED). Dette krav overholdes ved hjælp af en elektronisk specialanordning, som konstant overvåger:

- at det indstillede tryk er lavere end 32 bar/464 psi ved temperaturer over 110 °C/230 °F;
- at den indstillede temperatur er lavere end 110 °C/230 °F ved tryk over 32 bar/464 psi.

Overskridelse af ovennævnte grænser medfører afbrydelse af brænderens funktion og tænding af kontrollampen (48).

Dampfunktionen kan kun genoptages, hvis trykket sænkes til under 32 bar/464 psi

- Start højtryksrenseren igen ved at dreje hovedafbryderen (1) til , og sænk trykket til under 32 bar ved at dreje knoppen (8) mod uret.
- Drej knoppen til regulering af temperatur (41) til den ønskede temperatur (110-140 °C).
- Tryk på udløseren (22) til højtrykspistolen for at åbne for dampen.
- Hvis brænderen afbrydes i forbindelse med brug, og kontrollampen (48) tænder, skal knoppen (8) drejes mod uret for at sænke trykket til under 32 bar.
- Trykket kan aflæses på trykindikatoren (13).
- Brænderen afbrydes, og kontrollampen (44) 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.
- Brænderen afbrydes, og kontrollampen (49) tænder, hvis flammen slukkes.

FUNKTION MED RENGØRINGSMIDDEL

De anbefalede rengøringsmidler er over 90 % biologisk nedbrydelige.

Se etiketten på rengøringsmidlets emballage vedrørende brug.

- Drej hovedafbryderen (1) til **"0"**.
- **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 (55), og stik koblingen (56) til indtagsslangen til rengøringsmiddel fra den eksterne tank (57) ind i koblingen (54) (se også fig. 5). Stik slangen (57) ind i den eksterne tank med rengøringsmiddel i det ønskede blandingsforhold.
- Drej knoppen til regulering af rengøringsmiddel (34) med uret.
- **modeller med kar:** Start højtryksrenseren igen ved at dreje hovedafbryderen (1) til  eller , og tryk på udløseren (22) til højtrykspistolen for at fordele rengøringsmidlet (på disse modeller fordeles rengøringsmidlet under højt tryk).
- **modeller uden kar:** Drej på dyseholderen (30) som vist i Fig. 9-a, og start højtryksrenseren igen ved at dreje hovedafbryderen (1) til  eller . 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 (30) som vist i Fig. 9-b for at genetablere højtryksfunktionen (på disse modeller fordeles rengøringsmidlet under lavt tryk).
- Drej knoppen (34), indtil der strømmer den ønskede mængde rengøringsmiddel ud. Drej knoppen (34) helt mod uret efter brug. Fjern koblingen (56) fra koblingen (54), og sæt låget (55) på plads i tilfælde af indsugning fra ekstern tank.

FUNKTION MED AFKALKNINGSMIDDEL (KUN MODELLER MED KAR)

BASIC og CLASSIC modellerne uden kar omfatter ikke en afkalkningsanordning som standard. Der kan fås en afkalkningsanordning med ionaccelerator som tilbehør, der installeres på indtaget og ikke skal

vedligeholdes.

CLASSIC modellerne med kar og EXTRA modellerne er i stedet udstyret med en effektiv afkalkningsanordning som standard, der hindrer kalkdannelse som følge af funktion med varmt vand.

- Drej hovedafbryderen (1) til "0"; fjern låget (9), og påfyld tanken (maks. 2,5 l/0.66 US gal). Pas på, at væsken ikke løber over (det anbefales at bruge en trag, der efterfølgende ikke anvendes til andre formål). Sæt låget på igen, og kontrollér niveauet jævnligt.

Anvend udelukkende afkalkningsmidler, der anbefales af producenten.

AFBRYDELSE AF FUNKTION - STANDBY

- Når udløseren (22) til højtrykspistolen slippes, skifter højtryksrenseren til bypass og afbrydes automatisk efter ca. 13 sekunder, hvis der intet foretages (**standby**).
- 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. 7.

AFBRYDELSE AF FUNKTION - HOVEDSTOP (KUN EXTRA)

- Hvis højtryksrenseren forbliver i standby i mere end 15 minutter, slukkes den helt, og kontrollampen (45) tænder. Drej hovedafbryderen (1) til "0", vent nogle sekunder, og gentag fremgangsmåden for start, der er beskrevet i et af afsnittene under "**FUNKTION**", for at genoptage arbejdet.

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".
- Fjern stikket fra stikkontakten.
- Fjern eventuelt resttryk fra højtryksslangen (35) ved at trykke udløseren (22) til højtrykspistolen ind i nogle sekunder.
- Vent, indtil højtryksrenseren er afkølet.

OPBEVARING

- Oprul omhyggeligt højtryksslangen (35), så der undgås knæk. Hæng slangen op på støtten (10) på versioner uden slangeopruller.
- Oprul omhyggeligt elkablet (6), og hæng det op på støtten (10).
- Anbring højtryksrenseren et tørt og rent sted, så elkablet og højtryksslangen ikke beskadiges.

ALMINDELIG VEDLIGEHOLDELSE

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

VEDLIGEHOLDSESINTERVAL	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.

(fortsættes på næste side)

VEDLIGEHOLDELSESINTERVAL	INDGREB
Ugentligt	- Kontrol og eventuel rengøring af filteret til vandindtaget (18). Drej skruen (37) med en mønt (fig. 1 og 2) og sænk dækslet (33). Løsn bægeret (62), og fjern filterpatronen (61). - Det er normalt tilstrækkeligt at skylle filterpatronen under rindende vand eller blæse den med trykluft for at rengøre den. Anvend i mere vanskelige tilfælde et afkalkningsmiddel, eller udskift den. Kontakt en SPECIALISERET TEKNIKER vedrørende køb af reservedele. - Monter filteret og dækslet igen ved at foretage ovenstående i modsat rækkefølge.
Månedligt	- Rengøring af dyse. Det er normalt tilstrækkeligt at stikke den medfølgende nål (31) 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 (58). 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. - Kontrol af olieniveau i pumpe. Benyt oliepinde (51) (fig. 2). Kontakt en SPECIALISERET TEKNIKER vedrørende eventuel genopfyldning. - Rengøring af filter til påfyldning af diesel (59). 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.	- 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 (kun BASIC og CLASSIC uden kar). - Kontrol af sikkerhedsanordningerne.

FEJL, ÅRSAGER OG AFHJÆLPNING

FEJL	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Højtryksrenseren starter ikke, og kontrollampen (42) er slukket, når hovedafbryderen (1) drejes til  eller  .	Sikkerhedsanordningen for det system, højtryksrenseren er tilsluttet, er udløst (sikring, fejlstrømsafbryder osv.).	Genetablér sikkerhedsanordningen. ANVEND IKKE HØJTRYKSENSENEREN, HVIS ANORDNINGEN UDLØSES IGEN. KONTAKT EN SPECIALISERET TEKNIKER.
	Stikketer 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” .
	Knoppen til regulering af rengøringsmiddel (34) står i åben position, og tanken er tom, eller låget (55) er ikke placeret korrekt (kun modeller med kar).	Påfyld rengøringsmiddel, indstil knoppen til regulering af rengøringsmiddel i lukket position ved at dreje den mod uret, eller sæt låget korrekt på.
Højtryksrenseren når ikke maks. tryk.	Reguleringsventilen er indstillet til en værdi, der er lavere end maks. værdien.	Drej knoppen (8) med uret.
	Dyseholderen (30) står under lavt tryk (fig. 9-a) (kun modeller uden kar).	Gør som vist i fig. 9-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 (30) står under højt tryk (fig. 9-b) (kun modeller uden kar).	Gør som vist i fig. 9-a.
	Knoppen til regulering af rengøringsmiddel (34) er ikke tilstrækkeligt åben.	Drej knoppen med uret.
	Låget (55) er blevet anbragt forkert efter brug med den eksterne tank.	Anbring låget korrekt.
	Filteret til indtagsslangen til rengøringsmiddel (58) 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.
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.

(fortsættes på næste side)

FEJL	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Vandlækager under højtryksrenseren.	Sikkerhedsventilen er udløst.	ANVEND IKKE HØJTRYKSENSEREN, HVIS ANORDNINGEN FORTSAT ER UDLØST. KONTAKT EN SPECIALISERET TEKNIKER.
Højtryksrenseren standser i forbindelse med funktion, og kontrollampen (42) er slukket.	Sikkerhedsanordningen for det system, højtryksrenseren er tilsluttet, er udløst (sikring, fejlstrømsafbryder osv.).	Genetablér sikkerhedsanordningen. ANVEND IKKE HØJTRYKSENSEREN, HVIS ANORDNINGEN UDLØSES IGEN. KONTAKT EN SPECIALISERET TEKNIKER.
Højtryksrenseren standser i forbindelse med funktion (kontrollampen (46) er kun tændt på EXTRA).	Strømsikringen er udløst.	Se afsnittet "SIKKERHEDSANORDNINGER" .
Højtryksrenseren starter af sig selv fra standby.	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 (44) 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 HØJTRYKSENSEREN, HVIS ANORDNINGEN UDLØSES IGEN. KONTAKT EN SPECIALISERET TEKNIKER.
	Udløsning af brænderkontrol (kontrollampen (49) er tændt) (kun EXTRA).	Drej hovedafbryderen (1) til "0" , vent nogle sekunder, og drej den derefter til  . ANVEND IKKE HØJTRYKSENSEREN, HVIS ANORDNINGEN UDLØSES IGEN. KONTAKT EN SPECIALISERET TEKNIKER.
Højtryksrenseren starter ikke, og kontrollampen (45) er tændt (kun EXTRA).	Højtryksrenseren har ikke været i brug i mere end 15 minutter, og anordningen for hovedstop er aktiveret.	Se afsnittet "AFBRYDELSE AF FUNKTION - HOVEDSTOP" .
Højtryksrenseren starter ikke, og kontrollampen (47) er tændt (kun EXTRA).	Der er blevet registreret mikrolækager i højtrykssystemet, der har medført flere genstart af højtryksrenseren. En dertil egnet anordning har afbrudt højtryksrenseren.	Drej hovedafbryderen (1) til "0" , vent nogle sekunder, og start derefter højtryksrenseren igen. ANVEND IKKE HØJTRYKSENSEREN, HVIS ANORDNINGEN UDLØSES IGEN. KONTAKT EN SPECIALISERET TEKNIKER.
Brænderen starter ikke eller afbrydes i dampfunktionen, og kontrollampen (48) er tændt (kun EXTRA).	Trykket er højere end 32 bar.	Se afsnittet "FUNKTION MED DAMP" .
Kontrollampen (49) blinker (kun EXTRA).	Fejl i en komponent til temperaturkontrol.	Højtryksrenseren kan kun bruges med koldt vand. KONTAKT EN SPECIALISERET TEKNIKER.



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND ANGABEN

	BASIC	
	3.10	5.12
STROMANSCHLUSS		
Netzversorgung	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Aufgenommene Stromleistung (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Sicherung	16 A	
HYDRAULIKANSCHLUSS		
Wasserversorgungshöchsttemperatur (°C - °F)	60 - 140	
Wasserversorgungsmindesttemperatur (°C - °F)	5 - 41	
Wasserversorgungsminstdurchsatz (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Wasserversorgungshöchstumsatz (bar - psi)	8 - 116	
Höchstansaugtiefe (m - ft)	1,5 - 4,9	
Behälter für Zulaufwasser	NEIN	
LEISTUNGEN		
Höchstfördermenge (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Nennfördermenge (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Höchstdruck (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Nennndruck (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Max. Arbeitstemperatur Wasseraustritt (°C - °F)	110 - 230	
Höchstreaktionskraft an der Handspritzpistole (N)	21	30
Schalldruckpegel - Unsicherheit (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Schallleistungspegel (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Hand-Arm-Schwingung Bediener - Unsicherheit (m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
ÖL PUMPE	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	
Gewicht (kg - lb)	115 - 254	
Kraftstofftank (l - USgal)	18 - 4,8	
Reinigungsmitteltank (l - USgal)	3,5 - 0,9	

(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.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
STROMANSCHLUSS								
Netzversorgung	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Aufgenommene Stromleistung (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Sicherung	16 A							
HYDRAULIKANSCHLUSS								
Wasserversorgungshöchsttemperatur (°C - °F)	60 - 140							
Wasserversorgungsmindesttemperatur (°C - °F)	5 - 41							
Wasserversorgungsmindestdurchsatz (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Wasserversorgungshöchstdurchsatz (bar - psi)	8 - 116							
Höchstansaugtiefe (m - ft)	0 - 0 (Modelle mit Wasserbehälter im Eingang) 1,5 - 4,9 (Modelle ohne Wasserbehälter im Eingang)							
Behälter für Zulaufwasser	JA / NEIN							
LEISTUNGEN								
Höchstfördermenge (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nennfördermenge (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Höchstdruck (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Nennndruck (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Max. Arbeitstemperatur Wasseraustritt (°C - °F)	110 - 230							
Höchstreaktionskraft an der Handspritzpistole (N)	24	36	38		42	47	45	49
Schalldruckpegel - Unsicherheit (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Schallleistungspegel (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Hand-Arm-Schwingung Bediener - Unsicherheit (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
ÖL PUMPE	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							
Gewicht (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Kraftstofftank (l - USgal)	18 - 4,8							
Reinigungsmitteltank (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
STROMANSCHLUSS								
Netzversorgung	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Aufgenommene Stromleistung (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Sicherung	16 A							
HYDRAULIKANSCHLUSS								
Wasserversorgungshöchsttemperatur (°C - °F)	60 - 140							
Wasserversorgungsmindesttemperatur (°C - °F)	5 - 41							
Wasserversorgungsmindestdurchsatz (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Wasserversorgungshöchstdurchsatz (bar - psi)	8 - 116							
Höchstansaugtiefe (m - ft)	0 - 0							
Behälter für Zulaufwasser	JA							
LEISTUNGEN								
Höchstfördermenge (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nennfördermenge (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Höchstdruck bei Wasserausgangstemperatur bis 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Höchstdruck bei Wasserausgangstemperatur bis 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Nennndruck bei Wasserausgangstemperatur bis 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Höchstreaktionskraft an der Handspritzpistole (N)	24	36	38		42	47	45	49
Schalldruckpegel - Unsicherheit (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Schallleistungspegel (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Hand-Arm-Schwingung Bediener - Unsicherheit (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
ÖL PUMPE	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							
Gewicht (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Kraftstofftank (l - USgal)	18 - 4,8							
Reinigungsmitteltank (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Flüssigent Härter (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 9 Bezug nehmen.

1. Geräteschalter
2. 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. Drehknopf für Druckregelung
9. Einfüllöffnung für Flüssigenthärter
10. Halterung für Netzkabel und Zulaufschlauch
11. Einfüllöffnung Reinigungsmitteltank (Modelle mit Wasserbehälter)
12. Schlauchtrommel (optionales Zubehör)
13. Druckanzeiger
14. Knopf Schlauchtrommel (optionales Zubehör)
15. Drehknopf zum Sichern der Schlauchtrommel (optionales Zubehör)
16. Anschluss Wasserablauf
17. Anschluss Wasserzulauf
18. Filter Wasserzulauf
19. Pumpe
20. Abgasabzug
21. Strahlrohr (Modelle ohne Wasserbehälter)
22. Hebel Handspritzpistole
23. Sicherheitsfeststeller für den Hebel der Handspritzpistole
24. Handspritzpistole (Modelle **EXTRA**)
25. Halterung Wasserzulaufschlauch
26. Dichtung der Halterung für den Wasserzulaufschlauch
27. Düsenhalterungskopf (Modelle mit Wasserbehälter)
28. Haube Zugang Tanks und Hubstelle
29. Strahlrohr (Modelle mit Wasserbehälter)
30. Düsenhalterungskopf (Modelle ohne Wasserbehälter)
31. Nadel für Düsenreinigung
32. Hubstelle
33. Zugangsklappe zu: Wasserzulauffilter, Druckregelung, Ölmesstab der Pumpe
34. Drehknopf für Reinigungsmitteldosierung
35. Hochdruckschlauch
36. Schnellanschluss Hochdruckschlauch
37. Schraube Zugangsklappe zu: Wasserzulauffilter, Druckregelung, Ölmesstab der Pumpe
38. Befestigungsstelle Schlauchtrommel (Sonderzubehörteil)
39. Drehbares Rad
40. Bremse für drehbares Rad
41. Drehknopf für Temperaturregelung
42. Kontrolllampe Stromversorgung
43. Hochdruckschlauchanschluss
44. Kontrolllampe Kraftstoffmangel
45. Kontrolllampe Betriebsstopp
46. Kontrolllampe Temperaturreglung
47. Kontrolllampe Undichtigkeiten
48. Kontrolllampe Dampfstopp
49. Kontrolllampe Brennerbetrieb
50. Schelle Ansaugschlauch
51. Ölmesstab (für Pumpe)
52. Handspritzpistole (Modelle **BASIC** und **CLASSIC**)
53. Ansaugschlauch Reinigungsmittel
54. Anschluss Ansaugung Reinigungsmittel aus externem Tank
55. Stopfen Ansaugung Reinigungsmittel aus externem Tank
56. Verbindung Ansaugschlauch Reinigungsmittel aus externem Tank
57. Schlauch Ansaugung Reinigungsmittel aus externem Tank
58. Filter Ansaugschlauch Reinigungsmittel aus externem Tank
59. Filter Auffüllen Diesel
60. Gehäuse Wasserzulauffilter
61. Einsatz Wasserzulauffilter
62. Kappe Wasserzulauffilter

BEDEUTUNG DER VERWENDETEN GRAPHISCHEN SYMBOLE

	"0"-Position (aus) des Geräteschalters (1).
	"1"-Position (an) des Geräteschalters (1) mit Befähigung des Kaltwasserbetriebs des Hochdruckreinigers.
	"1"-Position (an) des Geräteschalters (1) mit Befähigung des Warmwasserbetriebs des Hochdruckreinigers. Mit Druckwerten unter 32 bar/464 psi wird auch der Dampfbetrieb befähigt (nur EXTRA).

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

• **Schutzschalter**

Der Schutzschalter nimmt den Hochdruckreiniger außer Betrieb, falls zu viel Strom aufgenommen wird. **Modell „EXTRA“:** Das Auslösen des Schutzschalters wird durch das Einschalten der Kontrolllampe (46) angezeigt, in diesem Fall ist folgendermaßen vorzugehen:

- 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.

Modelle „BASIC“ und „CLASSIC“: Der Eingriff wird durch keine Kontrolllampe angezeigt und die Rückstellung erfolgt automatisch; doch auch in diesem Fall müssen die Bedienabläufe wie oben für die **Modelle „EXTRA“** beschrieben ausgeführt werden.

• **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 (nur CLASSIC und EXTRA).**

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

• **Brennersteuerung (nur EXTRA).**

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

• **Druckbegrenzungs-/regelungsventil.**

Ein werkseitig eingestelltes Ventil, mit dem der Betriebsdruck über den Drehknopf (8) reguliert werden kann. 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) in der Schließstellung feststellt und so eine ungewollte Inbetriebnahme verhindert (Abb. 7, Position S).

• **Druck-/Temperaturbegrenzungsvorrichtung (nur EXTRA).**

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

DE

STANDARDAUSSTATTUNG

Überprüfen Sie, dass die Produktpackung folgende Teile enthält:

- Hochdruckreiniger;
- Hochdruckzulaufschlauch mit Schnellanschluss;
- Handspritzpistole;
- Strahlrohr;
- Ansauganschlusset;
- 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;
- 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 (36) des Rohrs (35) an den Wasserablaufanschluss (16) anschließen und die Nutmutter per Hand bis zum Anschlag anziehen. **BEDIENABLAUF B** von Abb. 10.
- Den Anschluss (43) des Hochdruckrohrs an das Gewinde der Handspritzpistole anschrauben (24) und bis zum Anschlag mit zwei festen 22-mm-Schlüsseln (nicht im Lieferumfang enthalten) anziehen. **BEDIENABLAUF A** von Abb. 10.
- Die Dichtung (26) in die Halterung des Wasserzulaufschlauchs (25) einsetzen und an den Anschluss (17) anschrauben. **BEDIENABLAUF C** von Abb. 10.

BETRIEB – VORBEREITENDE HANDGRIFFE

- Den Hochdruckreiniger in Arbeitsposition bringen und durch Nutzung des Lenkers (2) bewegen.
- Die Bremse (40) des drehbaren Rades (39) betätigen.
- Den Hochdruckschlauch (35) komplett abrollen.
- Unter Verwendung einer Schelle (50) an der Halterung Wasserzulaufschlauch (25) einen Versorgungsschlauch mit einem Innendurchmesser von 19 mm/0,75 in befestigen. **BEDIENABLAUF C** von Abb. 10.
- 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).

BEMERKUNG: Der Betrieb aus Ansaugtank ist bei mit Wasserbehälter versehenen Modellen nicht möglich.

- Prüfen Sie, dass der Drehknopf für die Reinigungsmitteldosierung (34) vollständig geschlossen ist.
- Füllen Sie Flüssigkalk in den vorgesehenen Tank ein (oder Wasser, falls kein Flüssigkalk verfügbar ist) (vgl. Abschnitt „**BETRIEB MIT FLÜSSIGKALKER**“) (**nur Modelle mit Wasserbehälter**)
- Prüfen Sie, dass der Geräteschalter (1) auf Position „0“ steht und stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose. **BEDIENABLAUF D** von Abb. 10.
- Stellen Sie den Geräteschalter (1) auf Position  Auf dem Bedienfeld leuchtet die Kontrolllampe auf (42) (**nur CLASSIC und EXTRA**)
- 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) oder (29) an die Handspritzpistole (24) oder (52) an; ziehen Sie bis zum Anschlag fest. **BEDIENABLAUF E** von Abb. 10.

STANDBETRIEB MIT KALTWASSER (HOCHDRUCK)

- Der Kopf der Düsenhalterung (30) darf nicht in der Position für die Ausgabe von Reinigungsmittel stehen (vgl. Abschnitt „**BETRIEB MIT REINIGUNGSMITTEL**“) (**nur Modelle ohne Wasserbehälter**)
- Nehmen Sie den Hochdruckreiniger erneut in Betrieb, indem Sie den Geräteschalter (1) auf Position  stellen.
- Betätigen Sie den Hebel (22) der Handspritzpistole und warten Sie, bis ein kontinuierlicher Wasserstrahl aus der Düse austritt; die Düse darf nicht tropfen.
- Regulieren Sie, falls notwendig, mit dem Drehknopf (8) den Druck. Drehen Sie zur Erhöhung des Drucks den Knopf im Uhrzeigersinn und zur Druckverringerung entgegen den Uhrzeigersinn.
- 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 (44) weiter, auch wenn das Gerät mit Kaltwasser betrieben wird.

STANDBETRIEB MIT HEISSWASSER (HOCHDRUCK)

- Der Kopf der Düsenhalterung (30) darf nicht in der Position für die Verwendung mit Reinigungsmittel stehen (vgl. Abschnitt „**BETRIEB MIT REINIGUNGSMITTEL**“) (**nur Modelle ohne Wasserbehälter**)
- 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 18 l/4,8 US Gal.) mit Dieseldieselfkraftstoff und drehen Sie den Deckel wieder zu.
- Nehmen Sie den Hochdruckreiniger erneut in Betrieb, indem Sie den Geräteschalter (1) auf

Position  stellen.

- Drehen Sie den Temperaturregler (41), 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.
- Regulieren Sie, falls notwendig, mit dem Drehknopf (8) den Druck. Drehen Sie zur Erhöhung des Drucks den Knopf im Uhrzeigersinn und zur Druckverringerung entgegen den Uhrzeigersinn.
- Der Wert für den Arbeitsdruck kann auf dem Druckanzeiger (13) abgelesen werden.
- Sollte Kraftstoff fehlen, schaltet der Brenner aus und die Kontrolllampe leuchtet auf (44).
- 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.
- Sollte die Flamme erlöschen, schaltet der Brenner aus und die Kontrolllampe leuchtet auf (49) (**nur bei Modell EXTRA**)
- Soll vom Betrieb mit Heißwasser auf den Betrieb mit Kaltwasser umgeschaltet werden, stellen Sie den

Geräteschalter (1) auf die Position .

DE

BETRIEB MIT DAMPF (HÖCHSTDRUCK 32 bar - 464 psi) (NUR EXTRA)

Die Hochdruckreiniger der Serie **EXTRA** wurden so konzipiert, dass sie bezüglich der Druckausrüstungen (PED) der Kategorie II der EU-Richtlinie entsprechen. Das Einhalten dieser Eigenschaft erfolgt dank einer besonderen elektronischen Vorrichtung, die in der Lage ist, beständig das Folgende zu überprüfen:

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

Das Überschreiten der vorher genannten Grenzen führt zum Anhalten des Brennerbetriebs und zum Angehen der Kontrolllampe (48).

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

- Nehmen Sie den Hochdruckreiniger erneut in Betrieb, indem Sie den Geräteschalter (1) auf

Position  stellen und verringern Sie durch Drehen des Drehschalters (8) entgegen den Uhrzeigersinn den Arbeitsdruck auf Werte unter 32 bar/464 psi.

- Drehen Sie den Temperaturregler (41), um die gewünschte Temperatur einzustellen. Der Temperaturbereich muss zwischen 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F liegen.
- Betätigen Sie den Hebel (22) der Handspritzpistole, bis Dampf austritt.
- Sollte der Brenner während des Betriebs ausschalten und die Kontrolllampe aufleuchten (48), drehen Sie den Drehknopf (8) entgegen den Uhrzeigersinn, um den Arbeitsdruck auf einen Wert unter 32 bar/464 psi abzusenken
- Der Wert für den Arbeitsdruck kann auf dem Druckanzeiger (13) abgelesen werden.
- Sollte Kraftstoff fehlen, schaltet der Brenner aus und die Kontrolllampe leuchtet auf (44)
- Der Brenner schaltet sich wieder ein, nachdem ca. drei Sekunden nach der Öffnung der Handspritzpistole vergangen sind, und unterbricht den Betrieb, wenn die Handspritzpistole geschlossen wurde oder wenn die eingestellte Temperatur erreicht wurde.
- Sollte die Flamme erlöschen, schaltet der Brenner aus und die Kontrolllampe leuchtet auf (49)

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“.
- **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 (55) abnehmen und in den Anschluss (54) die Verbindung (56) des Reinigungsmittelansaugschlauchs aus externem Tank (57) (siehe auch Abb. 5) stecken; den Schlauch (57) in den externen Tank mit dem Reinigungsmittel in der gewünschten Verdünnung stecken.
- Den Drehknopf zur Reinigungsmiteleinstellung (34) im Uhrzeigersinn drehen..

- **Modelle mit Wasserbehälter:** Schalten Sie den Hochdruckreiniger wieder an, indem Sie den Geräteschalter (1) auf die Position  oder  stellen und den Hebel (22) der Handspritzpistole betätigen, um Reinigungsmittel abzugeben (bei diesen Modellen erfolgt der Betrieb mit Reinigungsmittel unter Hochdruck).

- **Modelle ohne Wasserbehälter:** Betätigen Sie den Kopf der Düsenhalterung (30) wie auf Abb. 9-a und schalten

Sie den Hochdruckreiniger wieder an, indem Sie den Geräteschalter (1) auf die Position  oder  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 (30) betätigen wie in Abb. 9-b (bei diesen Modellen erfolgt der Betrieb mit Reinigungsmittel mit Niedrigdruck).

- Drehen Sie den Drehknopf (34), bis die gewünschte Menge an Reinigungsmittel abgeben wird. Am Ende der Verwendung den Drehknopf (34) vollständig gegen den Uhrzeigersinn drehen und bei Ansaugung aus externem Tank, die Verbindung (56) aus dem Anschluss (54) nehmen und den Stopfen (55) wieder positionieren.

BETRIEB MIT FLÜSSIGENTKALKER (NUR MODELLE MIT WASSERBEHÄLTER)

Die Modelle BASIC und CLASSIC ohne Wasserbehälter werden nicht serienmäßig mit einer Entkalkungsvorrichtung geliefert. Als Zubehör kann eine Entkalkungsvorrichtung mit Ionenbeschleunigung, die auf die Ansaugung installiert werden kann und wartungsfrei ist, erworben werden.

Die Modelle CLASSIC mit Wasserbehälter und EXTRA sind hingegen serienmäßig mit einer effizienten Entkalkungsvorrichtung ausgestattet, die die Kalkbildung nach Warmwasserbetrieb verhindert.

- Den Hauptschalter (1) auf „0“ stellen, den Stopfen (9) abnehmen und den Tank füllen (Höchstfassungsvermögen 2,5 l/0,66 US gal), 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 und regelmäßig den Pegel kontrollieren..

Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Flüssigentkalker.

GERÄT AUSSCHALTEN– TOTAL STOPP

- 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 bleibt bei Andauern dieses Zustands automatisch nach ca. 13 Sekunden stehen (**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. 7.

GERÄT AUSSCHALTEN – BETRIEBSSTOPP (NUR MODELL EXTRA)

- Wenn sich der Hochdruckreiniger länger als 15 Minuten im Zustand „Total Stopp“ befindet, schaltet sich das Gerät vollständig aus und die Kontrolllampe (45) leuchtet auf. Um den Betrieb wieder aufzunehmen, muss der Geräteschalter (1) auf die Position „0“ gestellt werden. Warten Sie einige Sekunden und wiederholen Sie die Bedienabläufe für das Einschalten des Geräts, wie in dem Abschnitt „BETRIEB“ beschrieben.

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“.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Lassen Sie den eventuellen Restdruck aus dem Hochdruckschlauch (35) ab, indem Sie die Handspritzpistole einige Sekunden lang betätigen (Hebel (22) drücken).
- Warten Sie bis das Gerät sich abgekühlt hat.

GERÄT VERSTAUEN

- Wickeln Sie den Hochdruckschlauch (35) sorgfältig auf, dabei darf dieser nicht geknickt werden. Bei der Ausführung ohne Schlauchtrommel den Schlauch an die Halterung hängen (10).
- 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.

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.
Wöchentlich	• Prüfen Sie den Wasserzulaufilter (18) und reinigen Sie diesen gegebenenfalls; Unter Verwendung einer Münze (Abb. 1 und 2), die Schraube (37) gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Klappe (33) absenken. Die Kappe (62) losschrauben und den Filtereinsatz (61) herausnehmen. Für die Reinigung ist es im allgemeinen ausreichend, den Filtereinsatz 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. Bauen Sie den Filter wieder ein und bringen Sie die Klappe wieder an. 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 (31) 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 (58). 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. • Kontrolle des Ölstands in der Pumpe. Nutzen Sie den Messstab für die Messung des Ölstands (51) (Abb. 2). Sollte Öl nachgefüllt werden müssen, wenden Sie sich an einen FACHTECHNIKER. • Reinigung Filter Auffüllen Diesel (59). 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.	• 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 (nur BASIC und CLASSIC ohne Wasserbehälter). • Prüfung der Sicherheitseinrichtungen.

STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFE

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Wird der Geräteschalter (1) auf  oder  gestellt, schaltet sich der Hochdruckreiniger nicht ein und die Kontrolllampe (42) bleibt aus.	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.
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.
	Drehknopf Einstellung Reinigungsmittel (34) in Position offen und Tank leer oder Stopfen (55) schlecht positioniert (nur Modelle mit Wasserbehälter).	Reinigungsmittel nachfüllen oder den Drehknopf Einstellung Reinigungsmittel auf geschlossen stellen, indem er in Uhrzeigerichtung gedreht wird oder den Stopfen richtig positionieren.

(geht auf der folgenden Seite weiter)

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Der Hochdruckreiniger erreicht die max. Druckleistung nicht.	Das Regulierungsventil ist auf einen Wert eingestellt, der unter der max. Druckleistung liegt.	Den Drehknopf im Uhrzeigersinn drehen (8).
	Der Kopf der Düsenhalterung (3) ist auf Niedrigdruck eingestellt (Abb. 9 Position a) (nur Modelle ohne Behälter).	Wie in Abb. 9 – 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 (30) unter Hochdruck (Abb. 9- Position b) (nur Modelle ohne Behälter).	Wie in Abb. 9 – Pos. a vorgehen.
	Der Drehknopf für die Reinigungsmitteldosierung (34) ist nicht ausreichend geöffnet.	Den Drehknopf im Uhrzeigersinn drehen.
	Nach der Verwendung mit einem externen Tank, wurde der Stopfen (55) nicht richtig positioniert.	Den Stopfen wieder richtig positionieren.
	Filter Ansaugung Reinigungsmittel (58) verstopft.	Sich an das im Abschnitt „ REGELMÄSSIGE 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.
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 und die Kontrollleuchte (42) leuchtet nicht.	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.

(geht auf der folgenden Seite weiter)

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Der Hochdruckreiniger hält während des Betriebs an (mit eingeschalteter Kontrolllampe (46) nur bei EXTRA).	Der Schutzschalter schaltet sich ein.	Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „ SICHERHEITSEINRICHTUNGEN “;
Der Hochdruckreinigerschaltet plötzlich aus dem Status Total Stopp 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 (44) 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.
	Die Kontrollvorrichtung für den Brenner (Kontrolllampe (49) leuchtet) hat sich eingeschaltet (nur für Modell EXTRA).	Den Geräteschalter (1) auf „ 0 “ stellen, einige Sekunden warten und dann auf  stellen. SOLLTE DAS PROBLEM ERNEUT AUFTRETEN, VERWENDEN SIE DEN HOCHDRUCKREINIGER NICHT, SONDERN WENDEN SIE SICH AN EINEN FACHTECHNIKER.
Der Hochdruckreinigerschaltet sich nicht wieder ein und die Kontrolllampe (45) leuchtet. (nur beim Modell EXTRA)	Der Hochdruckreiniger wurde länger als 15 Minuten nicht benutzt und es ist zum Betriebsstopp gekommen.	Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „ GERÄT AUSSCHALTEN – BETRIEBSSTOPP “
Der Hochdruckreinigerschaltet sich nicht wieder ein und die Kontrolllampe (47) leuchtet. (nur beim Modell EXTRA)	Es wurden offensichtliche Undichtigkeiten im Zulauf gefunden, die das mehrmalige Einschalten des Hochdruckreinigers verursacht haben. Eine entsprechende Vorrichtung hat das Ausschalten des Hochdruckreinigers verursacht.	Den Geräteschalter (1) auf „ 0 “ stellen, einige Sekunden warten und dann den Hochdruckreiniger wieder einschalten. SOLLTE DAS PROBLEM ERNEUT AUFTRETEN, VERWENDEN SIE DEN HOCHDRUCKREINIGER NICHT, SONDERN WENDEN SIE SICH AN EINEN FACHTECHNIKER.
Beim Betrieb mit Dampf schaltet der Brenner nicht ein oder schaltet aus und die Kontrolllampe leuchtet (48) (nur bei Modell EXTRA)	Der Arbeitsdruck liegt über 32 bar/464 psi.	Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „ BETRIEB MIT DAMPF “;
Kontrolllampe (49) blinkt (nur bei Modell EXTRA).	Störung einer der Kontrollvorrichtungen für die Temperatur.	Der Hochdruckreiniger ist nur mit Kaltwasser verwendbar. WENDEN SIE SICH AN EINEN FACHTECHNIKER.



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

	BASIC	
	3.10	5.12
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ		
Δίκτυο τροφοδοσίας	230V 1~50 Hz	400V 3~50 Hz
Απορροφούμενη ισχύς (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Ασφάλεια	16 A	
ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ		
Μέγιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας νερού (°C - °F)	60 - 140	
Ελάχιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας νερού (°C - °F)	5 - 41	
Ελάχιστη χωρητικότητα νερού τροφοδοσίας (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Μέγιστη πίεση νερού τροφοδοσίας νερού (bar - psi)	8 - 116	
Μέγιστο βάθος γεμίματος αντλίας (m - ft)	1,5 - 4,9	
Δοχείο νερού εισόδου	OXI	
ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ		
Μέγιστη Χωρητικότητα (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Ονομαστική Χωρητικότητα (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Μέγιστη πίεση (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Ονομαστική πίεση (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Μέγιστη θερμοκρασία εξόδου νερού (°C - °F)	110 - 230	
Μέγιστη πίεση αντίδρασης στο υδροπιστόλι (N)	21	30
Στάθμη ακουστικής πίεσης – Συντελεστής αβεβαιότητας (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Στάθμη ακουστικής πίεσης (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Δόνηση στο χέρι - βραχίονα χειριστή - Συντελεστής αβεβαιότητας (m/s²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
ΛΑΔΙ ΑΝΤΛΙΑΣ	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	
Μάζα (kg - lb)	115 - 254	
Ντεπόζιτο καυσίμων ντίζελ (l - USgal)	18 - 4,8	
Ντεπόζιτο απορροπτικού (l - USgal)	3,5 - 0,9	

(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.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ Δίκτυο τροφοδοσίας	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Απορροφούμενη ισχύς (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Ασφάλεια	16 A							
ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ Μέγιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας νερού (°C - °F)	60 - 140							
Ελάχιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας νερού (°C - °F)	5 - 41							
Ελάχιστη χωρητικότητα νερού τροφοδοσίας (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Μέγιστη πίεση νερού τροφοδοσίας νερού (bar - psi)	8 - 116							
Μέγιστο βάθος γεμίσματος αντλίας (m - ft)	0 - 0 (μοντέλα με λεκάνη νερού στην είσοδο) 1,5 - 4,9 (μοντέλα χωρίς λεκάνη νερού στην είσοδο)							
Δοχείο νερού εισόδου	NAI / OXI							
ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ								
Μέγιστη Χωρητικότητα (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Ονομαστική Χωρητικότητα (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Μέγιστη πίεση (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Ονομαστική πίεση (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Μέγιστη θερμοκρασία εξόδου νερού (°C - °F)	110 - 230							
Μέγιστη πίεση αντίδρασης στο υδροπιστόλι (N)	24	36	38		42	47	45	49
Στάθμη ακουστικής πίεσης – Συντελεστής αβεβαιότητας (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Στάθμη ακουστικής πίεσης (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Δόνηση στο χέρι - βραχίονα χειριστή - Συντελεστής αβεβαιότητας (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
ΛΑΔΙ ΑΝΤΛΙΑΣ	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							
Μάζα (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Ντεπόζιτο καυσίμων ντίζελ (l - USgal)	18 - 4,8							
Ντεπόζιτο απορρυπαντικού (l - USgal)	3,5 - 0,9							

(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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ								
Δίκτυο τροφοδοσίας	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Απορροφούμενη ισχύς (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Ασφάλεια	16 A							
ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ								
Μέγιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας νερού (°C - °F)	60 - 140							
Ελάχιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας νερού (°C - °F)	5 - 41							
Ελάχιστη χωρητικότητα νερού τροφοδοσίας (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Μέγιστη πίεση νερού τροφοδοσίας νερού (bar - psi)	8 - 116							
Μέγιστο βάθος γεμίματος αντλίας (m - ft)	0 - 0							
Δοχείο νερού εισόδου	NAI							
ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ								
Μέγιστη Χωρητικότητα (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Ονομαστική Χωρητικότητα (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Μέγιστη πίεση με θερμοκρασία στην έξοδο νερού μέχρι τους 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Μέγιστη πίεση με θερμοκρασία στην έξοδο νερού μέχρι τους 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Ονομαστική πίεση με θερμοκρασία στην έξοδο νερού μέχρι τους 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Μέγιστη πίεση αντίδρασης στο υδροπιστόλι (N)	24	36	38		42	47	45	49
Στάθμη ακουστικής πίεσης – Συντελεστής αβεβαιότητας (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Στάθμη ακουστικής πίεσης (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Δόνηση στο χέρι - βραχίονα χειριστή - Συντελεστής αβεβαιότητας (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
ΛΑΔΙ ΑΝΤΛΙΑΣ	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							
Μάζα (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Ντεπόζιτο καυσίμων ντίζελ (l - USgal)	18 - 4,8							
Ντεπόζιτο απορρυπαντικού (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Ντεπόζιτου προϊόντος κατά των αλάτων (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 μηχανήμα 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 Multivariarix 35 HP

ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Ανατρέξτε στις εικόνες από 1 έως 9.

1. Γενικός Διακόπτης
2. 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. Διακόπτης ρύθμισης πίεσης
9. Πώμα ντεπόζιτου προϊόντος κατά των αλάτων
10. Στήριγμα ηλεκτρικού καλωδίου και σωλήνα τροφοδοσίας
11. Πώμα ντεπόζιτου απορρυπαντικού (μοντέλα με λεκάνη)
12. Σύστημα περιέλιξης σωλήνα (κατ'επιλογή)
13. Ενδείκτης πίεσης
14. Σφαιρική λαβή περιέλιξης σωλήνα (κατ'επιλογή)
15. Σφαιρική λαβή μπλοκαρίσματος του συστήματος περιέλιξης σωλήνα (κατ'επιλογή)
16. Σύνδεσμος εξόδου νερού
17. Σύνδεσμος εισόδου νερού
18. Φίλτρο εισόδου νερού
19. Αντλία
20. Απαγωγός καπνών
21. Σωλήνας εκτόξευσης (μοντέλα χωρίς λεκάνη)
22. Μοχλός υδροπίστολου
23. Ασφάλεια μοχλού υδροπίστολου
24. Υδροπίστολο (μοντέλα **EXTRA**)
25. Συνδετικό εύκαμπτου σωλήνα εισόδου νερού
26. Δακτύλιος στεγανοποίησης συνδετικού εύκαμπτου σωλήνα εισόδου νερού
27. Κεφαλή εφαρμογής στομίου (μοντέλα με λεκάνη)
28. Καπό πρόσβασης στα ντεπόζιτα και σημείο ανύψωσης
29. Σωλήνας εκτόξευσης (μοντέλα με λεκάνη)
30. Κεφαλή εφαρμογής στομίου (μοντέλα χωρίς λεκάνη)
31. Καρφίτσα καθαρισμού στομίου
32. Σημείο ανύψωσης
33. Θυρίδα πρόσβασης στο: φίλτρο εισόδου νερού, ρύθμιση πίεσης, ράβδος στάθμης λαδιού αντλίας
34. Διακόπτης ρύθμισης απορρυπαντικού
35. Σωλήνας υψηλής πίεσης
36. Ταχυσύνδεσμος σωλήνα υψηλής πίεσης
37. Βίδες θυρίδας πρόσβασης στο: φίλτρο εισόδου νερού, ρύθμιση πίεσης, ράβδος στάθμης λαδιού αντλίας
38. Σημείο στήριξης προαιρετικής περιέλιξης σωλήνα.
39. Περιστρεφόμενο ροδάκι
40. Φρένο περιστρεφόμενης ρόδας
41. Ρυθμιστής θερμοκρασίας
42. Φωτεινή ένδειξη ηλεκτρικής τροφοδότησης
43. Σύνδεσμος σωλήνα υψηλής πίεσης
44. Φωτεινή ένδειξη χαμηλής στάθμης καυσίμων
45. Φωτεινή ένδειξη Γενικού Stop
46. Φωτεινή ένδειξη παρέμβασης θερμικού διακόπτη
47. Φωτεινή ένδειξη συναγερμού μικροδιαρροών
48. Φωτεινή ένδειξη Stop Ατμού
49. Φωτεινή ένδειξη ελέγχου καυστήρα
50. Δακτύλιος σύσφιξης σωλήνα αναρρόφησης
51. Υψομετρική ράβδος στάθμης λαδιού αντλίας
52. Υδροπίστολι (μοντέλα **BASIC** και **CLASSIC**)
53. Σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού
54. Συνδετικό αναρρόφησης απορρυπαντικού από εξωτερικό ντεπόζιτο
55. Τάπα αναρρόφησης απορρυπαντικού από εξωτερικό ντεπόζιτο
56. Συνδετικό σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού από εξωτερικό ντεπόζιτο
57. Συνδετικό αναρρόφησης απορρυπαντικού από εξωτερικό ντεπόζιτο
58. Φίλτρο σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού από εξωτερικό ντεπόζιτο

από εξωτερικό ντεπόζιτο

59. Φίλτρο πλήρωσης πετρελαίου
60. Σώμα φίλτρου εισόδου νερού
61. Σώμα φίλτρου εισόδου νερού
62. Δεξαμενή φίλτρου εισόδου νερού

ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ

	Θέση στο "0" (απενεργοποιημένο) από τον γενικό διακόπτη (1).
	Θέση στο "1" (ενεργοποιημένο) από τον γενικό διακόπτη (1), με ενεργοποίηση της λειτουργίας παγωμένου νερού του πλυστικού.
	Θέση του "1" (ενεργοποιημένο) του γενικού διακόπτη (1), με ενεργοποίηση της λειτουργίας του ζεστού νερού του πλυστικού. Με χαμηλότερες πιέσεις από 32 bar/464 psi ενεργοποιεί και την λειτουργία ατμού (μόνο EXTRA).

ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

• Αμπερομετρική προστασία.

Διάταξη που διακόπτει τη λειτουργία του υδροκαθαριστικού μηχανήματος, σε περίπτωση υπερβολικής απορρόφησης ηλεκτρικού ρεύματος.

Μοντέλα **EXTRA**: όταν ενεργοποιείται ανάβει η φωτεινή ένδειξη (46)· στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να προχωρήσετε ως εξής:

- φέрте τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση “0” και βγάλτε το φως από την πρίζα·
- πιέστε τον μοχλό (22) του υδροπίστολου, έτσι ώστε ν’απελευθερώσετε την πίεση που ενδεχομένως υπάρχει·
- περιμένετε 10÷15 λεπτά ώπου να κρυώσει το υδροκαθαριστικό μηχανήμα·
- 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 φως στην πρίζα και επαναλάβετε τη διαδικασία εκκίνησης που περιγράφεται στην παράγραφο “**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**”.

Μοντέλα **BASIC** και **CLASSIC**: η ενεργοποίηση δεν υποδεικνύεται από καμία φωτεινή ένδειξη και η επαναλειτουργία γίνεται αυτόματα: παρολ’αυτά και σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να πραγματοποιήσετε τους ίδιους χειρισμούς με αυτούς για τα μοντέλα **EXTRA** που περιγράφονται στα προηγούμενα.

• 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 (μόνο **CLASSIC** και **EXTRA**).

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 (μόνο **EXTRA**)

Είναι μία διάταξη που διακόπτει τη λειτουργία του καυστήρα σε περίπτωση που σβήσει η φλόγα καύσης.

• Βαλβίδα περιορισμού ρύθμισης της πίεσης

Πρόκειται για μία κατάλληλα ρυθμισμένη βαλβίδα, από τον Κατασκευαστή, η οποία επιτρέπει την ρύθμιση της πίεσης μέσω του διακόπτη (8) δίνοντας τη δυνατότητα στο αντλούμενο υγρό να επιστρέψει στην αναρρόφηση της αντλίας, αποτρέποντας τη δημιουργία επικίνδυνων πιέσεων, όταν κλείνει το υδροπίστολο ή όταν κάποιος προσπαθεί να ρυθμίσει τις τιμές της πίεσης πάνω από το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο.

• 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) στη θέση κλειστό, προστατεύοντας το από τυχόν κατά λάθος ενεργοποιήσεις του (Βλέπε εικ. 7, θέση S).

• Σύστημα περιορισμού πίεσης/θερμοκρασίας (μόνο **EXTRA**).

Σύστημα που λειτουργεί σύμφωνα με τα όσα αναγράφονται στην παράγραφο “**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΑΤΜΟ**”.

ΣΤΑΝΤΑΡ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Βεβαιωθείτε ότι στη συσκευασία του προϊόντος που αγοράσατε συμπεριλαμβάνονται τ’ακόλουθα στοιχεία:

- υδροκαθαριστικό μηχανήμα υψηλής πίεσης·
- σωλήνας παροχής υψηλής πίεσης με ταχυσύνδεσμο·
- υδροπίστολο·
- 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·
- λειαντικός σωλήνας εκτόξευσης: σχεδιάστηκε για τη λείανση επιφανειών, για την αφαίρεση σκουριάς, μιογιάς, επικαθίσεων, κ.λπ.
- 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 (36) του σωλήνα (35) στο ρακόρ εξόδου νερού (16) και σφίξτε καλά την κοχλιωτή στεφάνη με το χέρι. **ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ Β** της Εικ. 10.
- Σφίξτε τον σύνδεσμο (43) του σωλήνα υψηλής πίεσης στο σπείρωμα του υδροπίστολου (24) και σφίξτε μέχρι τέρμα με δύο μόνιμα κλειδιά των 22 mm (με τα οποία δεν σας έχουμε εφοδιάσει). **ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ Α** της Εικ. 10.
- Εισάγετε τον δακτύλιο στεγανοποίησης (26) στο συνδετικό εύκαμπτου σωλήνα εισόδου νερού (25) και βιδώστε τον στον ρακόρ συνδέσεως (17). **ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ C** της Εικ. 10.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ – ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

- Τοποθετήστε τον πλυστικό στην θέση εργασίας, μετακινώντας το διαμέσου της λαβής (2).
- Ενεργοποιήστε το φρένο (40) της περιστρεφόμενης ρόδας (39).
- Ξετυλίξτε εντελώς το σωλήνα υψηλής πίεσης (35).
- Χρησιμοποιώντας το σφικτήρα (50), στερεώστε το στηρικτικό τσιμουχας εισόδου νερού (25) ένα σωλήνα τροφοδοσίας που έχει εσωτερική διάμετρο 19 mm/0,75 in. **ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ C** της Εικ. 10.
- 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 (Η εισάγετε τον σωλήνα αναρρόφησης ενός ντεπόζιτου βύθισης).
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** η λειτουργία αναρρόφησης από το ντεπόζιτο δεν είναι δυνατή με τα μοντέλα που διαθέτουν λεκάνη.
- Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ρύθμισης απορρυπαντικού (34) είναι εντελώς κλειστός.
- Γεμίστε μ'ένα προϊόν κατά των αλάτων (ή με νερό, αν δεν διαθέτετε το προϊόν αυτό), το αντίστοιχο ντεπόζιτο (συμβουλευτείτε και την παράγραφο “ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΠΡΟΪΟΝ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΑΛΑΤΩΝ”) (ΜΟΝΟ ΜΟΝΤΕΛΑ ΜΕ ΛΕΚΑΝΗ).
- Διαπιστώστε ότι ο γενικός διακόπτης (1) βρίσκεται στη θέση “0” και συνδέστε το φις στην πρίζα. **ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ D** της Εικ. 10.
- Φέρτε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση . Στον πίνακα ελέγχου θ'ανάψει η φωτεινή ένδειξη (42) (μόνο **CLASSIC** και **EXTRA**).
- Πιέστε τον μοχλό (22) του υδροπίστολου και περιμένετε μέχρι να βγει μία συνεχής δέσμη νερού.
- Φέρτε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση “0” και συνδέστε στο υδροπίστολο (24) ή (52) τον σωλήνα εκτόξευσης (21) ή (29), σφίγγοντας τον καλά. **ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ E** της Εικ. 10.

ΣΤΑΝΤΑΡ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΚΡΥΟ ΝΕΡΟ (ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ)

- Βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή εφαρμογής στομίου (30) δεν βρίσκεται στη θέση παροχής απορρυπαντικού (συμβουλευτείτε και την παράγραφο “ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ”) (μόνο μοντέλα χωρίς λεκάνη).
- Θέστε και πάλι σε λειτουργία το υδροκαθαριστικό μηχάνημα φέρνοντας στη θέση  τον γενικό διακόπτη (1).
- Πιέστε τον μοχλό (22) του υδροπίστολου, διαπιστώνοντας ότι ο ψεκασμός του στομίου είναι ομοιογενής και ότι δεν στάζει.
- Ρυθμίστε, εάν είναι απαραίτητο, την πίεση δρώντας στον διακόπτη (8). Γυρίστε τον διακόπτη κατά τη φορά των δεικτών του ρολογιού για ν'αυξήσετε την πίεση, και κατά φορά αντίθετη από αυτή των δεικτών του ρολογιού για να την μειώσετε.
- 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 (44) παραμένει αναμμένη και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας με κρύο νερό.

ΣΤΑΝΤΑΡ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ (ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ)

- Βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή εφαρμογής στομίου (30) δεν βρίσκεται στη θέση παροχής απορρυπαντικού (συμβουλευτείτε και την παράγραφο “ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ”) (μόνο μοντέλα χωρίς λεκάνη).
- 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 18 l/4,8 US gal) με πετρέλαιο κίνησης ντίζελ- ξαναβιδώστε το καπάκι.
- Θέστε και πάλι σε λειτουργία το υδροκαθαριστικό μηχανήμα φέρνοντας στη θέση  τον γενικό διακόπτη (1).
- Γυρίστε το κουμπί ρύθμισης θερμοκρασίας (41) 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.
- Ρυθμίστε, εάν είναι απαραίτητο, την πίεση δρώντας στον διακόπτη (8). Γυρίστε τον διακόπτη κατά τη φορά των δεικτών του ρολογιού για ν’ αυξήσετε την πίεση, και κατά φορά αντίθετη από αυτή των δεικτών του ρολογιού για να την μειώσετε.
- 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 (44).
- 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.
- Σε περίπτωση που σβήσει ή φλόγα ο καυστήρας σταματά να λειτουργεί και ανάβει η φωτεινή ένδειξη (49). (**ΜΟΝΟ ΣΤΑ EXTRA**).
- Εάν θέλετε να περάσετε από τη λειτουργία με ζεστό νερό στη λειτουργία με κρύο νερό, φέρτε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση .

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΑΤΜΟ (ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ 32 bar - 464 psi) (ΜΟΝΟ EXTRA)

Τα πλυστικά της σειράς **EXTRA** σχεδιάστηκαν για συμβατότητα με την κατηγορία II της οδηγίας σχετική με τα συστήματα υπο πίεσης (PED). Η τήρηση αυτού του προαπαιτούμενου πραγματοποιείται χάρη σε ένα ειδικό ηλεκτρονικό σύστημα που είναι σε θέση συνεχούς ελέγχου:

- ότι για θερμοκρασίες μεγαλύτερες από 110 °C/230 °F, η ρυθμιζόμενη πίεση βρίσκεται κάτω από τα 32 bar/464 psi;
- ότι για θερμοκρασίες μεγαλύτερες από 32 bar/464 psi, η ρυθμιζόμενη θερμοκρασία δεν είναι μεγαλύτερη από 110 °C/230 °F.

Η αύξηση των παραπάνω ορίων προκαλεί την στάση της λειτουργίας του καυστήρα και την έναυση της λυχνίας (48). Η λειτουργία με ατμό μπορεί να επαναληφθεί αν η πίεση μειωθεί κάτω από τα 32 bar/464 psi.

- Θέστε και πάλι σε λειτουργία το υδροκαθαριστικό μηχανήμα φέρνοντας στη θέση  τον γενικό διακόπτη (1) και χαμηλώστε τη θερμοκρασία κάτω από τα 32 bar/464 psi, γυρίζοντας τον κουμπί (8) κατά φορά αντίθετη από αυτή των δεικτών του ρολογιού.
- Γυρίστε το κουμπί ρύθμισης θερμοκρασίας (41) για να επιλέξετε την θερμοκρασία που επιθυμείτε μεταξύ 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
- Πιέστε τον μοχλό (22) του υδροπίστολου, για να βγει ο ατμός.
- Εάν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ο καυστήρας σταματήσει και ανάψει η φωτεινή ένδειξη (48), γυρίστε το κουμπί (8) κατά φορά αντίθετη από αυτή των δεικτών του ρολογιού, για να επαναφέρετε την πίεση κάτω από το όριο των 32 bar/464 psi.
- Μπορείτε να δείτε την τιμή της πίεσης στον ενδείκτη της πίεσης (13).
- Σε περίπτωση ανεπάρκειας πετρελαίου ντίζελ ο καυστήρας σταματά τη λειτουργία του και ανάβει η φωτεινή ένδειξη (44).
- Ο καυστήρας μπαίνει σε λειτουργία αφού περάσουν περίπου τρία δευτερόλεπτα, από το άνοιγμα του υδροπίστολου, και διακόπτει τη λειτουργία του όταν το υδροπίστολο κλείνει ή όταν η θερμοκρασία φτάσει την προκαθορισμένη τιμή.
- Σε περίπτωση που σβήσει ή φλόγα ο καυστήρας σταματά να λειτουργεί και ανάβει η φωτεινή ένδειξη (49).

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ

Τα απορρυπαντικά που συνιστούνται από τον Κατασκευαστή, είναι βιοδιασπάσιμα πέραν του 90%.

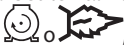
Για τον τρόπο χρήσης, συμβουλευτείτε τα όσα αναφέρονται στην ετικέτα της συσκευασίας του απορρυπαντικού.

- Φέρτε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση “0”.

• **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 (55) και εισάγετε στο συνδετικό (54) το συνδετικό (56) του σωλήνα αναρρόφησης από το εξωτερικό ντεπόζιτο (57) (φαίνεται και στην Εικ. 5). Εισάγετε τον σωλήνα (57) στο εξωτερικό ντεπόζιτο που εμπεριέχει το απορρυπαντικό στην επιθυμητή διάλυση.
- Περιστρέψτε τον λεβιέ ρύθμισης απορρυπαντικού (34) δεξιόστροφα.

- **Μοντέλα με λεκάνη:** Θέστε και πάλι σε λειτουργία το υδροκαθαριστικό μηχανήμα φέρνοντας τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση  , και ενεργοποιήστε το μοχλό (22) του υδροπιστολίου για να αρχίσει η παροχή του απορρυπαντικού (στα μοντέλα αυτά, πράγματι, η παροχή του απορρυπαντικού γίνεται υπό υψηλή πίεση).

- **Μοντέλα χωρίς λεκάνη:** γυρίστε την κεφαλή εφαρμογής στομίου (30) όπως φαίνεται στην ΕΙΚ. 9-a και θέστε και πάλι σε λειτουργία το υδροκαθαριστικό μηχανήμα, φέρνοντας τον τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση  , 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 μηχανήμα, φέρνοντας τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση “0” και γυρίστε την κεφαλή (30) όπως φαίνεται στην ΕΙΚ. 9-b (στα μοντέλα αυτά, πράγματι, η παροχή του απορρυπαντικού γίνεται υπό χαμηλή πίεση).

- Γυρίστε το κουμπι ρύθμισης απορρυπαντικού (34) μέχρι να πάρετε την επιθυμητή ποσότητα προϊόντος. Στο τέλος της χρήσης, περιστρέψτε πλήρως δεξιόστροφα τον λεβιέ (34) και στην περίπτωση της αναρρόφησης από το εξωτερικό ντεπόζιτο, βγάλτε το συνδετικό (56) από τον σύνδεσμο (54) και επανατοποθετήστε την τάπα (55).

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΠΡΟΪΟΝ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΑΛΑΤΩΝ (ΜΟΝΟ ΜΟΝΤΕΛΑ ΜΕ ΛΕΚΑΝΗ)

Τα **μοντέλα BASIC και CLASSIC χωρίς λεκάνη** δεν εμπεριέχουν στον εξοπλισμό κατάλληλο σύστημα προστασίας από τα άλατα. Διατίθεται, κατ'επιλογή, ένα σύστημα κατά των αλάτων με ιονική επιτάχυνση, το οποίο τοποθετείται στο σύστημα αναρρόφησης και δεν χρειάζεται συντήρηση.

Τα **μοντέλα CLASSIC με λεκάνη ως EXTRA**, αντίθετα, είναι εφοδιασμένα με ένα κατάλληλο σύστημα προστασίας από τα άλατα που προλαμβάνει την δημιουργία τους μετά την λειτουργία εν θερμό.

- Φέρετε τον γενικό διακόπτη (1) στην θέση “0”, ξεβιδώστε την τάπα (9) 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 2,5 l/0,66 US gal). Ξαναβιδώστε την τάπα και ελέγξτε περιοδικά την στάθμη..

Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο, εκείνα τα προϊόντα κατά των αλάτων που σας συνιστούνται από τον Κατασκευαστή.

ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ - TOTAL STOP

- Απελευθερώνοντας το μοχλό (22) του υδροπιστολίου, διακόπτεται ο ανεφοδιασμός του τζετ υψηλής πίεσης και το πλυστικό περνάει στην λειτουργία by-pass και αν παραμείνει σε αυτή την κατάσταση, θα σταματήσει αυτόματα μετά από 13 δευτερόλεπτα (Total Stop).
- Το υδροκαθαριστικό μηχανήμα αρχίζει να λειτουργεί και πάλι, κανονικά, μόλις ασκηθεί η επόμενη πίεση στον μοχλό του υδροπιστολίου.



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 5** της Εικ. 7

ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ – ΓΕΝΙΚΟ STOP (ΜΟΝΟ EXTRA)

- Εάν το υδροκαθαριστικό μηχανήμα παραμείνει σε κατάσταση Total Stop για περισσότερα από 15 λεπτά, τότε αυτό θα σβήσει τελείως και θ'ανάψει η φωτεινή ένδειξη (45). Για να ξεκινήσετε και πάλι τη δουλειά που κάνετε, φέρετε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση “0”, περιμένετε για μερικά δευτερόλεπτα και επαναλάβετε τη διαδικασία εκκίνησης που περιγράφεται σε μία από τις παραγράφους “ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ”.

ΠΑΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- Βάλτε το υδροκαθαριστικό μηχανήμα 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 μηχανήμα, βάζοντας το να λειτουργήσει, για μερικά δευτερόλεπτα,

- με τον μοχλό του υδροπίστολου (22) πιεσμένο.
- Φέρτε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση **“0”**.
- Βγάλτε το φιλς τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος από την πρίζα.
- Αφαιρέστε την πίεση, που ενδέχεται να υπάρχει μέσα στον σωλήνα υψηλής πίεσης (35), διατηρώντας πιεσμένο, για μερικά δευτερόλεπτα τον μοχλό (22) του υδροπίστολου.
- Περιμένετε να κρυώσει το υδροκαθαριστικό μηχάνημα.

ΟΤΑΝ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ

- Τυλίξτε με προσοχή τον σωλήνα υψηλής πίεσης (35), αποφεύγοντας να διπλώσει, και κρεμάστε τον στο ειδικό υποστήριγμα (10).
- Τυλίξτε με προσοχή το ηλεκτρικό καλώδιο τροφοδοσίας (6) και κρεμάστε το στο υποστήριγμα (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.

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). Χρησιμοποιώντας ένα νόμισμα (Εικ. 1 και 2), περιστρέψτε αριστερόστροφα τις βίδες (37) και χαμηλώστε την θυρίδα (33). • Ξεβιδώστε την δεξαμενή (62) και αφαιρέστε το φυσίγγιο διήθησης (61). • Για τον καθαρισμό του φίλτρου, αρκεί να βάλετε το φυσίγγιο φιλτραρίσματος κάτω από τρεχούμενο νερό, ή να το φυσήξετε με συμπιεσμένο αέρα. Στις πιο δύσκολες περιπτώσεις χρησιμοποιήστε ένα προϊόν κατά των αλάτων ή αντικαταστήστε το, αγοράζοντας το ανταλλακτικό από ένα ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΟ. • Ξανατοποθετήστε το φίλτρο και στη συνέχεια τη θυρίδα στη θέση της, ενεργώντας αντίθετα σε σχέση με τα όσα αναφέρονται στα παραπάνω.
Κάθε μήνα	• Καθαρισμός ακροφυσίου. • Για να καθαρίσετε το ακροφύσιο, αρκεί να περάσετε μέσα στην οπή του ακροφυσίου την καρφίτσα (31) με την οποία σας έχουμε εφοδιάσει. Αν δεν υπάρχουν 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 (58). • 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. • Έλεγχος της στάθμης του λαδιού της αντλίας. Χρησιμοποιήστε την υψομετρική ράβδο μέτρησης στάθμης (51) (Εικ. 2). Εάν πρέπει να συμπληρώσετε λάδι, απευθυνθείτε σ'έναν ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΟ. • Καθαρισμός φίλτρου πλήρωσης πετρελαίου (59). • 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.	- 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 σφιδίματος στις βίδες της αντλίας. - Έλεγχος βαλβίδας ρύθμισης αντλίας. - Καθαρισμός καυστήρα. - Αφαίρεση αλάτων από το σπείρωμα (μόνο BASIC και CLASSIC χωρίς λεκάνη). - Έλεγχος των διατάξεων ασφαλείας.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ, ΑΙΤΙΕΣ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΙΤΙΕΣ	ΛΥΣΕΙΣ
Φέρνοντας τον διακόπτη (1) στη θέση  ο  , το υδροκαθαριστικό μηχανήμα δεν μπαίνει σε λειτουργία και η ενδεικτική λυχνία (42) είναι σβηστή	Έχει τεθεί σε λειτουργία κάποια διάταξη προστασίας της εγκατάστασης με την οποία είναι συνδεδεμένο το υδροκαθαριστικό μηχανήμα (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 υδροκαθαριστικό μηχανήμα κάνει κραδασμούς και θόρυβο.	Το φινι δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	Αποσυνδέστε το φινι και ξαναβάλτε το σωστά.
	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 μηχανήμα δεν φτάνει τη μέγιστη πίεση.	Λεβιές ρύθμισης απορρυπαντικού (34) σε ανοικτή θέση και υδατοδοχείο κενό ή τάπα (55) σε κακή θέση (μόνο μοντέλα με λεκάνη).	Συμπληρώστε απορρυπαντικό ή τοποθετήστε το λεβιέ ρύθμισης σε κλειστή θέση σε κλειστή θέση, περιστρέφοντας αριστερόστροφα ή τοποθετήστε σωστά την τάπα.
	Η βαλβίδα πίεσης έχει ρυθμιστεί σε μία τιμή χαμηλότερη από αυτή της μέγιστης πίεσης.	Γυρίστε κατά τη φορά των δεικτών του ρολογιού το κουμπί (8).
	Η κεφαλή που φέρει το ακροφύσιο (30) βρίσκεται σε θέση χαμηλής πίεσης (Εικ. 9 - Θέση α) (μόνο μοντέλα χωρίς λεκάνη).	Ενεργήστε όπως υποδεικνύεται στην Εικ. 9 - 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 ανοικτή 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.

(συνέχεια στην επόμενη σελίδα)

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΙΤΙΕΣ	ΛΥΣΕΙΣ
Ελλιπής αναρρόφηση απορρυπαντικού	Κεφαλή φορέα τζετ (30) υψηλής πίεσης (Εικ. 9 – Θέση b) (μόνο μοντέλα χωρίς λεκάνη).	Ενεργήστε όπως υποδεικνύεται στην Εικ. 9 - Θέση a.
	Το κουμπί ρύθμισης απορρυπαντικού (34) είναι ανοιχτό κατά ανεπαρκή τρόπο.	Περιστρέψτε το λεβιέ δεξιόστροφα.
	Μετά την χρήση με ένα εξωτερικό υδατοδοχείο, η τάπα (55) είναι άσχημα επανατοποθετημένη.	Επαναεισάγετε σωστά την τάπα.
	Φίλτρο αναρρόφησης απορρυπαντικού (58) 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 αραιώση του θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με αυτά που αναφέρονται στο πινακίδιο.
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.
Το υδροκαθαριστικό μηχάνημα σταματά κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του και η ενδεικτική λυχνία (42) είναι σβηστή.	Έχει τεθεί σε λειτουργία κάποια διάταξη προστασίας της εγκατάστασης με την οποία είναι συνδεδεμένο το υδροκαθαριστικό μηχάνημα (ασφάλεια, διαφορικός διακόπτης κ.λπ.)	Επαναρυθμίστε τη διάταξη προστασίας. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΕΠΕΜΒΕΙ ΚΑΙ ΠΑΛΙ, ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΥΔΡΟΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΑΙ ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ Σ' ΕΝΑΝ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΟ.
Το πλυστικό σταματά κατά την διάρκεια της λειτουργίας (με την λυχνία (46) ενεργοποιημένη μόνο στο EXTRA).	Έχει τεθεί σε λειτουργία η αμπερομετρική διάταξη προστασίας.	Ακολουθήστε τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο “ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ” .
Το υδροκαθαριστικό μηχάνημα ξαναπαίρνει σε λειτουργία από μόνο του, από την κατάσταση Total Stop.	Διαρροές και / ή στάξιμο στο κύκλωμα τροφοδοσίας.	Τσεκάρετε την ακεραιότητα του κυκλώματος τροφοδοσίας.

(συνέχεια στην επόμενη σελίδα)

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΙΤΙΕΣ	ΛΥΣΕΙΣ
Γυρίζοντας τον γενικό διακόπτη (1) ο κινητήρας κάνει θόρυβο, αλλά δεν ξεκινά.	Η ηλεκτρική εγκατάσταση και / ή η προέκταση καλωδίου δεν είναι κατάλληλες.	Διαπιστώστε εάν 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 (44) 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.
	Έχει μπει σε λειτουργία η διάταξη ελέγχου καυστήρα (η ενδεικτική λυχνία (49) είναι αναμμένη). (μόνο στα EXTRA).	Φέρτε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση “0” , περιμένετε για μερικά δευτερόλεπτα και έπειτα στη θέση “I” . ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΘΑ ΠΑΡΕΜΒΕΙ ΚΑΙ ΠΑΛΙ ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΥΔΡΟΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΑΙ ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ Σ' ΕΝΑΝ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΟ.
Το υδροκαθαριστικό μηχάνημα δεν μπαίνει και πάλι σε λειτουργία και ανάβει η ενδεικτική λυχνία (45) (μόνο στα EXTRA).	Το υδροκαθαριστικό μηχάνημα έμεινε ανενεργό για περισσότερα από 15 λεπτά και μπήκε σε λειτουργία η διάταξη του Γενικού Stop.	Τηρήστε τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο “ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ - ΓΕΝΙΚΟ STOP” .
Το υδροκαθαριστικό μηχάνημα δεν μπαίνει και πάλι σε λειτουργία και ανάβει η ενδεικτική λυχνία (47) (μόνο στα EXTRA).	Ανιχνεύτηκαν μικροδιαρροές στο κύκλωμα τροφοδοσίας, που προκάλεσαν διαδοχικές επανεκκινήσεις του υδροκαθαριστικού μηχανήματος: μία ειδική διάταξη φρόντισε για το σταμάτημα του υδροκαθαριστικού μηχανήματος.	Φέρτε τον γενικό διακόπτη (1) στη θέση “0” , περιμένετε για μερικά δευτερόλεπτα και θέστε και πάλι σε λειτουργία το υδροκαθαριστικό μηχάνημα. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΘΑ ΠΑΡΕΜΒΕΙ ΚΑΙ ΠΑΛΙ ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΥΔΡΟΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΑΙ ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ Σ' ΕΝΑΝ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΟ.
Στη λειτουργία με ατμό ο καυστήρας δεν μπαίνει σε λειτουργία ή σταματά και ανάβει η ενδεικτική λυχνία (48) (μόνο στα EXTRA).	Πίεση μεγαλύτερη των 32 bar/464 psi.	Τηρήστε τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο “ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΑΤΜΟ” .
Η ενδεικτική λυχνία (49) αναβοσβήνει (μόνο στα EXTRA).	Κακή λειτουργία ενός στοιχείου ελέγχου της θερμοκρασίας.	Το υδροκαθαριστικό μηχάνημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο στο κρύο: ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ Σ' ΕΝΑΝ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΟ.



AZ EREDETI UTASÍTÁSOK FORDÍTÁSA

Olvassuk el és tartsuk be a HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV-BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK részben írottakat!

JELLEMZŐK ÉS MŰSZAKI ADATOK

	BASIC	
	3.10	5.12
ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS		
Táphálózat	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Felvett teljesítmény (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Olvadóbiztosíték	16 A	
HIDRAULIKUS CSATLAKOZÁS		
Tápvíz maximális hőmérséklet (°C - °F)	60 - 140	
Tápvíz minimális hőmérséklet (°C - °F)	5 - 41	
Tápvíz minimális átfolyás (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Tápvíz maximális nyomás (bar - psi)	8 - 116	
Maximális feltöltési mélység (m - ft)	1,5 - 4,9	
Bemeneti víztartály	NEM	
TELJESÍTMÉNYEK		
Maximális átfolyás (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Névleges átfolyás (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Maximális nyomás (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Névleges nyomás (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Víz maximális kimeneti hőmérséklet (°C - °F)	110 - 230	
Maximális reakció-erő a pisztolyon (N)	21	30
Hangnyomásszint – Bizonytalanság (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Hangteljesítményszint (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Kezelő kéz-kar vibráció - Bizonytalanság (m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
SZIVATTYÚ OLAJ	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	
Tömeg (kg - lb)	115 - 254	
Gázolajtartály (l - USgal)	18 - 4,8	
Tisztítószertartály (l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS								
Táphálózat	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Felvett teljesítmény (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Olvadóbiztosíték	16 A							
HIDRAULIKUS CSATLAKOZÁS								
Tápvíz maximális hőmérséklet (°C - °F)	60 - 140							
Tápvíz minimális hőmérséklet (°C - °F)	5 - 41							
Tápvíz minimális átfolyás (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Tápvíz maximális nyomás (bar - psi)	8 - 116							
Maximális feltöltési mélység (m - ft)	0 - 0 (bemeneti víztartállyal rendelkező modellek) 1,5 - 4,9 (bemeneti víztartállyal nem rendelkező modellek)							
Bemeneti víztartály	IGEN / NEM							
TELJESÍTMÉNYEK								
Maximális átfolyás (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Névleges átfolyás (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maximális nyomás (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Névleges nyomás (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Víz maximális kimeneti hőmérséklet (°C - °F)	110 - 230							
Maximális reakció-erő a pisztolyon (N)	24	36	38		42	47	45	49
Hangnyomásszint – Bizonytalanság (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Hangteljesítményszint (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Kezelő kéz-kar vibráció - Bizonytalanság (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
SZIVATTYÚ OLAJ	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							
Tömeg (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Gázolajtartály (l - USgal)	18 - 4,8							
Tisztítószertartály (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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..

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS								
Táphálózat	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Felvett teljesítmény (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Olvadóbiztosíték	16 A							
HIDRAULIKUS CSATLAKOZÁS								
Tápvíz maximális hőmérséklet (°C - °F)	60 - 140							
Tápvíz minimális hőmérséklet (°C - °F)	5 - 41							
Tápvíz minimális átfolyás (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Tápvíz maximális nyomás (bar - psi)	8 - 116							
Maximális feltöltési mélység (m - ft)	0 - 0							
Bemeneti víztartály	IGEN							
TELJESÍTMÉNYEK								
Maximális átfolyás (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Névleges átfolyás (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Legfeljebb 108 °C - 226 °F víz kimeneti hőmérsékletnél a maximális nyomás (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Legfeljebb 140 °C - 284 °F víz kimeneti hőmérsékletnél a maximális nyomás (bar - psi)	32 - 464							
Legfeljebb 108 °C - 226 °F víz kimeneti hőmérsékletnél a névleges nyomás (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maximális reakció-erő a pisztolyon (N)	24	36	38		42	47	45	49
Hangnyomásszint – Bizonytalanság (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Hangteljesítményszint (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Kezelő kéz-kar vibráció - Bizonytalanság (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
SZIVATTYÚ OLAJ	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							
Tömeg (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Gázolajtartály (l - USgal)	18 - 4,8							
Tisztítószertartály (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Vízkövetlenítő tartály (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 – 9. ábrákat.

1. Főkapcsoló
2. Fogó
3. Szórócsőtartó
4. Figyelmeztető táblák. Tájékoztatót 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. Nyomásszabályozó gomb
9. Vízkövetlenítő tartály kupakja
10. Elektromos vezeték és küldőcső támasz
11. Tisztítószer tartály kupakja (tartállyal rendelkező modellek)
12. Tekercselő (opciós)
13. Nyomáskijelző
14. Tekercselő gomb (opciós)
15. Tekercselő blokkoló kar (opciós)
16. Vízkimeneti csatlakozás
17. Vízbemeneti csatlakozás
18. Vízbemeneti szűrő
19. Szivattyú
20. Kémény
21. szórócső (tartály nélküli modellek)
22. Vízipisztoly kar
23. Vízipisztoly kar biztonsági rögzítő
24. Vízipisztoly (**EXTRA** modellek)
25. Vízbemeneti gumitartó
26. Vízbemeneti gumitartó tömítés
27. fúvókatartó fej (tartállyal rendelkező modellek)
28. Tartályokat lezáró fedél és felemelési pont
29. szórócső (tartállyal rendelkező modellek)
30. fúvókatartó fej (tartály nélküli modellek)
31. Fúvókatisztító túske
32. Felemelési pont
33. Az alábbiakra nyíló ajtó: víz bemeneti szűrő, nyomásszabályozó, szivattyú olajsint mérőpálca
34. Tisztítószer szabályozó gomb
35. Magasnyomású cső
36. Magasnyomású csőhöz gyorscsatlakozás
37. Az alábbiakra nyíló ajtóhoz csavar: vízbemeneti szűrő, nyomásszabályozó, szivattyú olajsint mérőpálca
38. Opcionális tömlődob rögzítési pont
39. Forgó kerék
40. Forgó kerékhék
41. Hőmérsékletszabályozó gomb
42. Elektromos táp kijelző
43. Magasnyomású cső csatlakozása
44. Alacsony gázolajsint kijelző
45. Általános stop kijelző
46. Túlhevülés kijelző
47. Mikroszivárgás vészjelző
48. Gőzstop kijelző
49. Égőfej ellenőrzés kijelzője
50. Beszívócső elköttető
51. Szivattyú olajsint rudacska
52. Szórópisztoly (**BASIC** és **CLASSIC** modellek)
53. Tisztítószer felszívó tömlő
54. Külső tartályból tisztítószer felszívó csatlakozó
55. Külső tartályból tisztítószer felszívó sapka
56. Külső tartályból tisztítószer felszívó tömlő csatlakozó
57. Külső tartályból tisztítószer felszívó tömlő
58. Külső tartályból tisztítószer felszívó tömlő szűrő
59. Gázolaj feltöltő szűrő
60. Víz bemeneti szűrőtest
61. Víz bemeneti szűrőbetét
62. Víz bemeneti szűrőház

A FELHASZNÁLT GRAFIKAI JELEK JELENTÉSE

	A főkapcsoló (1) “0” (kikapcsolt) pozíciója.
	A főkapcsoló (1) “1” (bekapcsolt) pozíciója, a magasnyomású tisztítóberendezés hideg vizes működésének engedélyezésével.
	A főkapcsoló (1) “1” (bekapcsolt) pozíciója, a magasnyomású tisztítóberendezés meleg vizes működésének engedélyezésével. 32 bar/464 psi -nél alacsonyabb nyomásokkal engedélyezi a gőzös működést is (csak EXTRA).

BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK

• Ampermérős biztonsági berendezés

A berendezés megállítja a tisztítógép működését elektromos áramtúlfelvétel esetén.

EXTRA modellek: a kijelző kigyulladás (46) jelzi a beavatkozást; ilyen esetben az alábbiakat kell tenni:

- tegyük a főkapcsolót (1) **„0”** helyzetbe és húzzuk ki a dugót a dugaszolóaljzatból;

- nyomjuk meg a vízipisztoly karját (22), hogy kiengedjük az esetleges maradéknyomást;
 - várunk 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.
- BASIC és CLASSIC modellek:** a beavatkozást semmilyen kijelző nem mutatja, és az újraindulás automatikus; mégis ebben az esetben is fontos a fenti, **EXTRA** modelleknél írt műveleteket végrehajtani.
- **Biztonsági szelep**
Maximális nyomásszelep; megfelelően beállítva, a túlnyomást engedi ki, amennyiben a nyomásszabályozó rendszerben rendellenesség fordul elő.
 - **Kazán biztonsági szerkezet (csak CLASSIC és EXTRA).**
A berendezés megállítja az égőfej működését, amennyiben a hidraulikus körben túlhevülés következik be a hőszabályozó rendszerben lévő rendellenesség miatt.
 - **Égőfej ellenőrzés (csak EXTRA)**
A berendezés megszakítja az égőfej működését, ha a gyújtóláng kialszik.
 - **Nyomásszabályozó /korlátozó szelep**
A gyártó által megfelelően beállított szeleppel szabályozható a munkanyomás a gomb (8) segítségével, valamint a szivattyúzott folyadéknak a szivattyú beszívásához való visszajutását teszi lehetővé, megakadályozza veszélyes nyomások kialakulását akkor, amikor a vízipisztoly elzáródik vagy a megengedettnél magasabb nyomásértékeket akarunk beállítani.
 - **Vízhiány biztonsági berendezés**
A berendezés megakadályozza az égőfej működését víz hiányában.
 - **A vízipisztoly karjának blokkoló berendezése**
Biztonsági rögzítő (23), amellyel blokkolni lehet a vízipisztoly (24) karját (22) záró helyzetben és ezzel elkerülhető a véletlen elindulás (7. ábra, S helyzet).
 - **Nyomás/hőmérséklet korlátozó készülék (csak EXTRA).**
A „**GŐZÖS MŰKÖDÉS**” szakaszban ismertetett leírás szerint működő készülék.

STANDARD FELSZERELÉSEK

Győződjünk meg arról, hogy a megvásárolt termék csomagolásában az alábbi elemek megtalálhatók:

- magasnyomású tisztítógép;
- gyorscsatlakozásos magasnyomású küldőcső;
- vízipisztoly;
- 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;
- 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 (35) gyorscsatlakozóját (36) a vízkimeneti csatlakozáshoz (16) és húzzuk meg kézzel teljesen a gyűrűt. 10. ábra **B művelet**
- Csavarozzuk be a magasnyomású cső csatlakozóját (43) a vízipisztoly menetébe (24) és húzzuk meg teljesen a két 22 mm-es fix kulccsal (nem alapfelszerelés). 10. ábra **A művelet**
- Illesszük be a tömítést (26) a vízbemenet gumitartójába (25) és csavarjuk a csatlakozóhoz (17). 10. ábra **C művelet**

MŰKÖDÉS – ELŐZETES TEVÉKENYSÉGEK

- Vigye a magasnyomású tisztítóberendezést a munkavégzés helyére, a mozgatásához a fogantyút (2) alkalmazza.
- Fékezzük le (40) a forgókereket (39).
- Tekerjük ki teljesen a magasnyomású csövet (35).
- A gyűrűs bilincs (50) segítségével rögzítsen a víz bemeneti tömlőcsatlakozóhoz (25) egy tápcsövet, amely belső átmérője 19 mm/0,75 in. 10. ábra **C művelet**.
- Csatlakoztassuk a víztápcsövet a vízcaphoz.
- Nyissa ki a tápvízcsapot (az ivóvízhálózathoz történő bekötés esetén egy víz visszafolyásgátló használatra 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).
- **MEGJEGYZÉS:** merülőtartályból történő ellátás nem lehetséges a rendes tartállyal ellátott modelleknél.
- Ellenőrizzük, hogy a tisztítószer szabályozó gomb (34) teljesen zárva legyen.
- Töltsük meg vízkövetlenítővel (vagy vízzel, ha nincs vízkövetlenítőnk) a megfelelő tartályt (lásd a „**MŰKÖDÉS VÍZKÖVELÉNITŐVEL**” szakaszt is) (**csak tartállyal rendelkező modellek**).
- Ellenőrizzük, hogy a főkapcsoló (1) „0” helyzetben legyen és dugjuk be a dugót. 10. ábra **D művelet**.
- Vigyük a főkapcsolót  helyzetbe. A vezérlőpanelen kigyullad a jelzőlámpa (42) (csak **CLASSIC** és **EXTRA**).
- Nyomjuk meg a vízipisztoly karját (22) és várjuk meg, hogy folyamatos vízsugár jöjjön ki.
- Vigyük a főkapcsolót (1) „0” helyzetbe és csatlakoztassuk a vízipisztolyhoz (24) vagy (52) a szórócsövet (21) vagy (29) teljesen meghúzva. 10. ábra **E művelet**.

STANDARD HIDEGVIZES MŰKÖDÉS (MAGASNYOMÁSON)

- Ellenőrizzük, hogy a fűvókatartó fej (30) ne legyen tisztítószer kibocsátó helyzetben (lásd a „**MŰKÖDÉS TISZTÍTÓSZERREL**” SZAKASZT IS) (**csak tartály nélküli modellek**).
- Indítsuk újra a tisztítógépet a főkapcsolót (1)  helyzetbe hozva.
- Nyomjuk meg a vízipisztoly karját (22) és ellenőrizzük, hogy a fűvóka permetezése egyforma legyen, és ne legyenek megfolyások.
- Szabályozzuk, szükség esetén, a nyomást a gombbal (8). Forgassuk el az óramutató járásával azonos irányba a nyomás növeléséhez, és az óramutató járásával ellenkező irányba a nyomás csökkentéséhez.
- A nyomásérték látható a nyomáskijelzőn (13).
- **MEGJEGYZÉS:** ha a tartályban a gázolajszint a minimum alatt van, a jelzőlámpa (44) égve marad a hideg vizes működés közben is.

STANDARD MELEGVIZES MŰKÖDÉS (MAGASNYOMÁSON)

- Ellenőrizzük, hogy a fűvókatartó fej (30) ne legyen tisztítószer kibocsátó helyzetben (lásd a „**MŰKÖDÉS TISZTÍTÓSZERREL**” szakaszt is) (**csak tartály nélküli modellek**).
- Csavarjuk le a kupakot (7), ügyeljünk arra, hogy ne töltsük csurig a folyadékot (ajánlatos csak erre a célra használt tölcsezt alkalmazni), töltsük meg a tartályt (maximális kapacitás 18 l / 4,8 US gal) a motorokhoz való gázolajjal; csavarjuk vissza a kupakot. 
- Indítsuk újra a tisztítógépet a főkapcsolót (1)  helyzetbe hozva.
- Forgassuk el a hőszabályozó gombját (41) azért, hogy a kívánt hőmérsékletet kiválasszunk.
- Nyomjuk meg a vízipisztoly karját (22) és ellenőrizzük, hogy a fűvóka permetezése egyforma legyen, és ne legyenek megfolyások.

- Szabályozzuk, szükség esetén, a nyomást a gombbal (8). Forgassuk el az óramutató járásával azonos irányba a nyomás növeléséhez, és az óramutató járásával ellenkező irányba a nyomás csökkentéséhez.
- A nyomásérték látható a nyomáskijelzőn (13).
- Ha nincs elegendő gázolaj, az égőfej megáll és kigyullad a jelzőlámpa (44).
- Az égőfej csak a vízipisztoly kinyitásától számított kb. 3 másodperc után kezd működni és megszakítja a működését, ha a vízipisztoly bezáródik, vagy amikor a beállított hőmérséklet elérődött.
- A láng eloltódása esetén az égőfej megáll és kigyullad a jelzőlámpa (49) **(csak EXTRA)**.
- Ha a melegvizés működésről hideg vizesre akarunk áttérni, hozzuk a főkapcsolót (1)  helyzetbe.

GŐZÖS MŰKÖDÉS (MAXIMÁLIS NYOMÁS 32 bar - 464 psi) (CSAK EXTRA)

Az **EXTRA** sorozat magasnyomású tisztítóberendezéseit oly módon tervezték, hogy megfeleljenek a nyomástartó berendezésekre vonatkozó (PED) Irányelv II. kategóriájának. E követelmény betartása egy olyan speciális, elektronikus készüléknek köszönhetően valósul meg, amely állandóan képes ellenőrizni azt:

- hogy a 110 °C / 230 °F-nál magasabb hőmérsékletekhez a beállított nyomás 32 bar/464 psi alatt legyen;
- hogy a 32 bar/464 psi nyomásnál magasabb nyomásokhoz a beállított hőmérséklet ne legyen magasabb, mint, 110 °C / 230 °F.

A fentemlített határértékek túllépése az égőfej működésének leállítását és a kijelző (48) kigyulladását eredményezi.

A gőzös működés csak akkor indulhat be, ha a nyomást lecsökkentik a 32 bar/464 psi érték alá.

- Indítsuk újra a tisztítógépet a főkapcsolót (1)  helyzetbe hozva és csökkentjük a nyomást 32 bar / 464 psi alá a gomb (8) óramutató járásával ellenkező irányba való forgatásával.
- Tekerjük el a hőmérséklet szabályozó gombot (41) úgy, hogy válasszuk ki a kívánt hőmérsékletet a 110 °C / 230 °F – 140 °C / 284 °F között.
- Nyomjuk meg a vízipisztoly karját (22), hogy kijöjjön a gőz.
- Ha a működés közben az égőfej megáll és felgyullad a kijelzőlámpa (48), forgassuk el a gombot (8) az óramutató járásával ellenkező irányba avégett, hogy a nyomás visszatérjen 32 bar / 464 psi alá.
- A nyomásérték látható a nyomáskijelzőn (13).
- Ha nincs elegendő gázolaj, az égőfej megáll és kigyullad a jelzőlámpa (44).
- Az égőfej csak a vízipisztoly kinyitásától számított kb. 3 másodperc után kezd működni és megszakítja a működését, ha a vízipisztoly bezáródik, vagy amikor a beállított hőmérséklet elérődött.
- A láng eloltódása esetén az égőfej megáll és kigyullad a jelzőlámpa (49).

MŰKÖDÉS TISZTÍTÓSZERREL

A gyártó által ajánlott tisztítószer 90 % fölötti lebomlással rendelkezik.

A használat módja tekintetében lásd a tisztítószer csomagolásán lévő címkén írottakat.

- Vigyük a főkapcsolót (1) „0” helyzetbe.
- **A magasnyomású tisztítóberendezés tartályából történő felszívás:** vegye le a sapkát (11) majd vigyázza arra, hogy ne ömöljön ki a folyadék (csak erre a célra szánt tölcser használata javasolt), töltsse fel a 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 (55) és illessze be a csatlakozóba (54) a külső tartályból (57) érkező tisztítószer felszívó tömlő csőcsatlakozóját (56) (az 5. ábrán is látható); vezesse be a tömlőt (57) a kívánt hígítású tisztítószer tartalmazó, külső tartályba.
- Forgassa el a tisztítószer szabályozó gombját (34) az órajárással megegyező irányban.

- **tartállyal rendelkező modellek:** indítsuk újra a tisztítógépet a főkapcsolót (1)  vagy  helyzetbe hozva, nyomjuk le a vízipisztoly karját (22) a tisztítószer kiengedése véget (valóban ezekben a modellekben a tisztítószer kiengedés magas nyomáson történik).
- **tartály nélküli modellek:** hassunk a fúvókatartó fejre (30), ahogy a 9-a ábrán szerepel, indítsuk újra a tisztítógépet a főkapcsolót (1)  vagy  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 (30) úgy, ahogy a 9-b ábrán szerepel (ezekben a modellekben, a tisztítószér kiengedés alacsony nyomáson történik).
- Forgassuk el a gombot (34) addig, amíg a kívánt termékmennyiség kiengedése megtörténik. A használat végén teljesen forgassa el az órajárással ellentétes irányban a gombot (34) és külső tartályból történő felszívás esetén húzza le a csőcsatlakozót (56) a csatlakozóról (54) és helyezze vissza a sapkát (55).

MŰKÖDÉS VÍZKÖTLENÍTŐVEL (CSAK TARTÁLYALYAL RENDELKEZŐ MODELLEK)

A BASIC és CLASSIC tartály nélküli modellek alapfelszerelésként nem tartalmaznak vízkötlenítő szerkezetet. Opciósan áll rendelkezésre egy olyan csak íónos gyorsítással működő vízkövetlenítő berendezés, amit a szíváshoz kell installálni, és nem igényel karbantartást.

A CLASSIC tartályos és EXTRA modellek viszont alapfelszerelésként el vannak látva egy hatékony vízkötlenítő szerkezettel, amely a melegen való működés következtében megakadályozza a vízkő képződését.

- Állítsa a főkapcsolót (1) a „0” pozícióba, vegye le a sapkát (9) majd vigyázza arra, hogy ne ömöljön ki a folyadék (csak erre a célra szánt tölcser használata javasolt), töltsse fel a tartályt (maximális kapacitás 2,5 l/0,66 US gal); helyezze vissza a sapkát és időszakonként ellenőrizze a folyadékszintet.

Használjunk kizárólag a gyártó által ajánlott vízkövetlenítő szereket.

A MŰKÖDÉS MEGSZAKÍTÁSA – TOTAL STOP

- A szórópisztoly karjának (22) kiengedésével megszakad a magas nyomású sugár kifűvése és a magasnyomású tisztítóberendezés áttér a by-pass működésre majd ha megmarad ebben a pozícióban, akkor körülbelül 13 másodperc eltelte után automatikusan leáll (**Total Stop**).
- A tisztítógép újra kezdi a szabályos működést a vízpisztoly karjának következő megnyomásakor.



ATTENZIONE

- Amennyiben szükségessé válik az, hogy megszakítsa a nagynyomású sugár kifűvését és lerakja a szórópisztolyt a gép leállítása nélkül, akkor be kell kapcsolni a biztonsági rögzítőt (23). 7. ábra **S művelet**

A MŰKÖDÉS MEGSZAKADÁSA – ÁLTALÁNOS STOP (CSAK EXTRA)

- Ha a tisztítógép Total stopban marad több mint 15 percre, teljesen kikapcsol, és kigyullad a kijelzőlámpa (45). A munka újrafelvételéhez vigyük a főkapcsolót (1) „0” helyzetbe, várjunk néhány másodpercig és ismételjük meg az egyik „MŰKÖDÉS” szakaszban írt indítási eljárást.

MEGÁLLÁS

- Működtessük a tisztítógépet pár percre hideg vízzel.
- Zárjuk el teljesen a vízcsapot (vagy húzza ki a felszívó tömlőt a merülőtartályból).
- Üritsük ki a tisztítógépet a benyomott vízpisztoly kar (22) néhány másodpercig tartó működtetésével.
- Vigyük a főkapcsolót (1) „0” helyzetbe.
- Vegyük ki a dugót a dugaszolóaljzatból.
- Távolítsuk el a magasnyomás csőben (35) maradt maradéknyomást vízpisztoly kar (22) néhány másodpercig való megnyomásával.
- Várjuk meg, hogy a tisztítógép kihűljön.

PIHENÉSRE FÉLRETÉTEL

- Tekerjük fel gondosan a magasnyomásos csövet (35), ne legyenek rajta benyomódások; a tekercselő nélküli változatban akasszuk fel a támaszra (10).
- Tekerjük fel gondosan a tápcsövet (6) és akasszuk fel a támaszra (10).
- Tegyük el gondosan a tisztítógépet száraz és tiszta helyre, ügyeljünk arra, hogy ne károsítsuk a tápvezetéket és a magasnyomású csövet.

RENDES KARBANTARTÁS

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

KARBANTARTÁSI IDŐSZAK	BEAVATKOZÁS
Minden használatkor	Ellenőrizzük a tápvezetékét, a magasnyomásos csövet, csatlakozókat, a vízipisztolyt, a szórócsövet. Amennyiben egy vagy több rész sérült, ne használjuk egyáltalán a tisztítógépet és forduljunk SAKEMBERHEZ.
Hetente	Ellenőrizzük és esetleges tisztítsuk meg a vízbemenet szűrőt (18). Egy pénzérme alkalmazásával (1. és 2. ábra) csavarja el a csavart (37) az órajárással ellentétes irányban és engedje le az ajtót (33). Csavarja le a házat (62) és vegye ki a szűrőbetétet (61). A tisztításhoz általában elegendő a szűrőbetétet vízsugár alá tartani és sűrített levegővel lefújni. Nehezebb esetekben használjon egy vízkőoldó szert vagy cserélje ki a betétet, a cserealkatrész megvásárlásához forduljon egy SAKKÉPZETT SZERELŐHÖZ. Tegyük vissza a szűrőt. Helyezzük vissza az ajtót a fenti eljárást megfordítva.
Havonta	- Fúvókatisztítás. A tisztításhoz általában elegendő az alapfelszerelésben lévő tüskét (31) a lyukon átvezetni. Amennyiben nem tapasztalható elfogadható eredmény, cserélje ki és a cserealkatrész vásárlásával kapcsolatban forduljon egy SAKKÉPZETT SZERELŐHÖZ. A fúvóka egy 14 mm/0,55 in.-es kulccsal (nem alapfelszerelés) kicserélhető. - Tisztítószer felszívó szűrő (58) 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 SAKKÉPZETT SZERELŐHÖZ. - A szivattyúban az olajsint ellenőrzése. Használjuk ki szintmérőrudacsát (51) (2. ábra). Ha szükségesek összekötő elemek, forduljunk SAKEMBERHEZ. - Gázolaj feltöltő szűrő (59) 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 SAKKÉPZETT SZERELŐHÖZ.

RENDKÍVÜLI KARBANTARTÁS

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

KARBANTARTÁSI IDŐSZAK	BEAVATKOZÁS
200 óránként	- Szivattyú (víz) hidraulikus körének ellenőrzése. - Szivattyúrögztetés ellenőrzése. - Elektrodák szabályozása. - Gázolajfúvóka tisztítása. - Gázolajszűrő ellenőrzése/cseréje. - Vízszűrő ellenőrzése/cseréje.
500 óránként	- Szivattyúolaj cseréje. - Elektrodák cseréje. - Gázolajfúvóka cseréje. - Szivattyú küldés/szívószelepének ellenőrzése. - Szivattyú csavarjai zárásának ellenőrzése. - Szivattyú szabályozószelepének ellenőrzése. - Kazántisztítás. - Kígyócső vízkövetlenítés (csak BASIC és CLASSIC tartály nélkül). - Biztonsági berendezések ellenőrzése.

KELLEMETLENSÉG, OKOK ÉS KIJAVÍTÁSOK

KELLEMETLENSÉG	OKOK	KIJAVÍTÁSOK
A főkapcsolót (1)  és  helyzetbe hozva a tisztítógép nem indul és a jelzőlámpa (42) nem ég.	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.
	Tisztítószer szabályozó gomb (34) nyitott pozícióban és üres tartály vagy rosszul ráhelyezett sapka (55) (csak tartállyal rendelkező modellek).	Töltse fel tisztítószerrel vagy állítsa a tisztítószer szabályozó gombot zárt pozícióba úgy, hogy forgassa el az órajárással ellentétes irányban vagy megfelelően helyezze rá a sapkát.
A tisztítógép nem éri el a maximális nyomást.	A maximálisnál alacsonyabbra beállított szabályozószelep.	Forgassuk el a gombot az óramutató járásával megegyező irányba (8).
	A fúvókatartó fej (30) alacsony nyomás alatt (9. ábra – a helyzet) (csak tartály nélküli modellek)	A (9. ábra – b) helyzet szerint járunk 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.

(folytatás a következő oldalon)

KELLEMETLENSÉG	OKOK	KIJAVÍTÁSOK
A tisztítószer beszívás gyenge.	Fúvókatartó fej (30) magas nyomás alatt (9. ábra – b helyzet) (csak tartály nélküli modellek).	A (9. ábra – a) helyzet szerint járjunk el.
	Tisztítószerszabályozó gomb (34) nem eléggé van nyitva.	Forgassa el a gombot az órajárással azonos irányban.
	Egy külső tartállyal való használat után a sapkát (55) rosszul helyezték vissza.	Helyezze vissza megfelelően a sapkát.
	Tisztítószer felszívó szűrő (58) eltömődött.	Kövesse a “RENDES KARBANTARTÁS” bekezdésben feltüntetett utasításokat.
	Túl viszkózus tisztítószer.	Használjunk a gyártó által ajánlott tisztítószert, tartsuk magunkat a táblán írott hígításhoz.
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 tisztítóberendezés alatt.	A biztonsági szelep beavatkozása.	A BEAVATKOZÁS TARTÓSSÁGA ESETÉN NE HASZNÁLJA A MAGASNYOMÁSÚ TISZTÍTÓBERENDEZÉST ÉS FORDULJON EGY SZAKKÉPZETT SZERELŐHÖZ.
A tisztítógép megáll működés közben és a jelzőlámpa (42) nem ég.	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 magasnyomású tisztítóberendezés leáll a működés folyamán (a kijelző lámpa (46) csak az EXTRA -n világít).	Amperometrikus biztonsági berendezése	Tartsuk magunkat a „BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK” szakaszban írottakhoz.
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.

(folytatás a következő oldalon)

KELLEMETLENSÉG	OKOK	KIJAVÍTÁSOK
A tisztítógépből nem jön meleg víz.	Nincs elegendő gázolaj a tartályban (jelzőlámpa (44) ég).	Adjunk hozzá gázolajat.
	Gázolajsűrítő 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.
	Égőfej biztonsági berendezése beavatkozott (jelzőlámpa (49) ég) (csak EXTRA)	A főkapcsolót (1) hozzuk „0” helyzetbe, várjunk néhány másodpercet, és utána hozzuk  helyzetbe. ÚJ BEAVATKOZÁS ESETÉN NE HASZNÁLJUK A TISZTÍTÓGÉPET, FORDULJUNK MEGHATALMAZOTT SZAKEMBERHEZ.
A tisztítógép nem indul el és a jelzőlámpa (45) ég (csak EXTRA).	A tisztítógép nem volt bekapcsolva több mint 15 percig, beindult az Általános stop berendezés.	Tartsuk magunkat „A MŰKÖDÉS MEGSZAKADÁSA- ÁLTALÁNOS STOP” szakaszban írottakhoz.
A tisztítógép nem indul el és a jelzőlámpa (47) ég (csak EXTRA).	A küldőkörből nyilvánvaló mikroszivárgások voltak észlelhetők, amelyek a tisztítógép többszöri újraindítását eredményezték: a megfelelő biztonsági berendezés gondoskodott a tisztítógép leállításáról.	A főkapcsolót (1) hozzuk „0” helyzetbe, várjunk néhány másodpercet, és utána indítsuk újra a tisztítógépet. ÚJ BEAVATKOZÁS ESETÉN NE HASZNÁLJUK A TISZTÍTÓGÉPET, FORDULJUNK MEGHATALMAZOTT SZAKEMBERHEZ.
A gőzös működés során az égőfej nem indul vagy megáll, és a jelzőlámpa (48) ég (csak EXTRA).	32 bar / 464 psi feletti nyomás.	Tartsuk magunkat a „GŐZÖS MŰKÖDÉS” szakaszban írottakhoz.
Villogó jelzőlámpa (49) (csak EXTRA).	Az egyik hőmérsékletellenőrző komponens rosszul működik.	A tisztítógép csak hidegen használható: FORDULJUNK SZAKEMBERHEZ.



VERTALING VAN DE ORIGINELE AANWIJZINGEN

Lees de INSTRUCTIEHANDLEIDING en neem de voorschriften in acht - VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN.

KENMERKEN EN TECHNISCHE GEGEVENS

	BASIC	
	3.10	5.12
ELEKTRISCHE AANSLUITING		
Netvoeding	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Opgenomen vermogen (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Zekering	16 A	
WATERAANSLUITING		
Maximum temperatuur toevoerwater (°C - °F)	60 - 140	
Minimum temperatuur toevoerwater (°C - °F)	5 - 41	
Minimum toevoerdebiet water (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Maximum toevoerdruk water (bar - psi)	8 - 116	
Maximum pompdiepte (m - ft)	1,5 - 4,9	
Waterbakje bij ingang	NEE	
PRESTATIES		
Maximum debiet (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Nominaal debiet (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Maximum druk (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Nominale druk (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Maximumtemperatuur uitgang water (°C - °F)	110 - 230	
Maximum reactiekracht op waterpistool (N)	21	30
Geluidsdruk niveau - onzeker (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Geluidvermogen niveau (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Trillingen hand-arm bediener - onzeker (m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
OLIE POMP	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	
Gewicht (kg - lb)	115 - 254	
Gasolietank (l - USgal)	18 - 4,8	
Reinigingsmiddeltank (l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELEKTRISCHE AANSLUITING								
Netvoeding	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Opgenomen vermogen (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Zekering	16 A							
WATERAANSLUITING								
Maximum temperatuur toevoerwater (°C - °F)	60 - 140							
Minimum temperatuur toevoerwater (°C - °F)	5 - 41							
Minimum toevoerdebiet water (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Maximum toevoerdruk water (bar - psi)	8 - 116							
Maximum pompdiepte (m - ft)	0 - 0 (modellen met waterbakje bij ingang) 1,5 - 4,9 (modellen zonder waterbakje bij ingang)							
Waterbakje bij ingang	JA / NEE							
PRESTATIES								
Maximum debiet (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nominaal debiet (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maximum druk (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Nominale druk (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maximumtemperatuur uitgang water (°C - °F)	110 - 230							
Maximum reactiekracht op waterpistool (N)	24	36	38		42	47	45	49
Geluidsrukniveau - onzeker (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Geluidvermogeniveau (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Trillingen hand-arm bediener - onzeker (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
OLIE POMP	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							
Gewicht (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Gasolietank (l - USgal)	18 - 4,8							
Reinigingsmiddeltank (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELEKTRISCHE AANSLUITING								
Netvoeding	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Opgenomen vermogen (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Zekering	16 A							
WATERAANSLUITING								
Maximum temperatuur toevoerwater (°C - °F)	60 - 140							
Minimum temperatuur toevoerwater (°C - °F)	5 - 41							
Minimum toevoerdebiet water (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Maximum toevoerdruk water (bar - psi)	8 - 116							
Maximum pompdiepte (m - ft)	0 - 0							
Waterbakje bij ingang	JA							
PRESTATIES								
Maximum debiet (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nominaal debiet (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maximale druk met wateruitlaattertemperatuur tot 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Maximale druk met wateruitlaattertemperatuur tot 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Nominaal druk met wateruitlaattertemperatuur tot 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maximum reactiekracht op waterpistool (N)	24	36	38		42	47	45	49
Geluidsdrukniveau - onzeker (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Geluidvermogeniveau (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Trillingen hand-arm bediener - onzeker (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
OLIE POMP	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							
Gewicht (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Gasolietank (l - USgal)	18 - 4,8							
Reinigingsmiddeltank (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Tank ontkalkingsmiddel (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 9.

1. Hoofdschakelaar
2. 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. Drukregelknop
9. Dop tank ontkalkingsmiddel
10. Kabel- en slanghouder
11. Dop reinigingsmiddeltank (modellen met bakje)
12. Slanghaspel (optie)
13. Drukaanwijzer
14. Knop slanghaspel (optie)
15. Blokkeerknop slanghaspel (optie)
16. Aansluiting wateruitlaat
17. Aansluiting waterinlaat
18. Waterinlaatfilter
19. Pomp
20. Schoorsteen
21. Spuitlans (modellen zonder bakje)
22. Hendel spuitpistool
23. Veiligheidsblokkering hendel spuitpistool
24. Spuitpistool (modellen **EXTRA**)
25. Slangaansluitstuk waterinlaat
26. Pakking slang aansluitstuk waterinlaat
27. Mondstukhouder (modellen met bakje)
28. Kap voor toegang tot de tanks en hijspunt
29. Spuitlans (modellen met bakje)
30. Mondstukhouder (modellen zonder bakje)
31. Reinigingspin mondstuk
32. Hijspunt
33. Klep voor toegang tot: filter op watertoevoer, drukregelaar, oliepeilstok pomp
34. Regelknop reinigingsmiddel
35. Hogedrukslang
36. Snelkoppeling hogedrukslang
37. Schroef klep voor toegang tot: filter op watertoevoer, drukregelaar, oliepeilstok pomp
38. Bevestigingspunt optionele slangoproller
39. Draaiwiel
40. Wielrem
41. Temperatuuregelknop
42. Controlelampje spanning ingeschakeld
43. Koppeling hogedrukslang
44. Controlelampje laag gasoliepeil
45. Controlelampje Totale stop
46. Controlelampje inwerkingtreding thermische beveiliging
47. Controlelampje alarm microlekkages
48. Controlelampje Stop stoom
49. Controlelampje controle brander
50. Klemband inlaatslang
51. Oliepeilstok pomp
52. Waterpistool (modellen **BASIC** en **CLASSIC**)
53. Reinigingsmiddel aanzuigleiding
54. Aansluiting aanzuiging reinigingsmiddel uit externe tank
55. Dop aanzuiging reinigingsmiddel uit externe tank
56. Koppeling aanzuigleiding reinigingsmiddel uit externe tank
57. Aanzuigleiding reinigingsmiddel uit externe tank
58. Filter aanzuigleiding reinigingsmiddel uit externe tank
59. Diesel vulfilter
60. Behuizing filter watertoevoer
61. Patroon filter watertoevoer
62. Carter filter watertoevoer

BETEKENIS VAN DE GEBRUIKTE SYMBOLEN

	Stand "0" (uit) van de hoofdschakelaar (1).
	Stand "1" (aan) van de hoofdschakelaar (1), met inschakeling van de werking met koud water van de hogedrukreiniger.
	Stand "1" (aan) van de hoofdschakelaar (1), met inschakeling van de werking met warm water van de hogedrukreiniger. Bij drukwaarden die lager dan 32 bar/464 psi zijn, wordt ook de werking met stoom ingeschakeld (alleen EXTRA).

VEILIGHEIDSINRICHTINGEN

• Ampèrometrische beveiliging.

Deze inrichting stopt de werking van de hogedrukreiniger in geval van overmatige stroomopname.

Modellen EXTRA: de inwerkingtreding wordt aangegeven door het aangaan van het controlelampje (46); ga in dat geval als volgt te werk:

- 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.

Modellen BASIC en CLASSIC: de inwerkingtreding wordt door geen enkel controlelampje gesignaleerd en het herstel is automatisch; toch moeten ook in dit geval de bovenstaande handelingen die voor de modellen **EXTRA** zijn beschreven worden uitgevoerd.

• **Veiligheidsklep.**

Met een op de juiste wijze afgestelde drukontlastklep wordt de overdruk afgevoerd wanneer zich een storing voordoet in het drukregelsysteem.

• **Veiligheidsinrichting ketel (uitsluitend CLASSIC en EXTRA).**

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 (alleen EXTRA).**

Deze inrichting onderbreekt de werking van de brander wanneer de verbrandingsvlam uitgaat.

• **Drukbegeenzingsklep/drukregelklep.**

Met deze klep, die door de fabrikant is ingesteld, kan de werkdruk worden ingesteld met de knop (8) en kan de gepompte vloeistof weer worden afgezogen, zodat er geen gevaarlijke druk kan ontstaan wanneer het spuitpistool gesloten wordt, of wanneer geprobeerd wordt drukwaarden in te stellen die boven de toelaatbare waarden liggen.

• **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) in de gesloten stand kan worden geblokkeerd, zodat de machine niet onbedoeld in werking kan treden (Afb. 7, stand S).

• **Druk- en temperatuurbegrenzingsstelsel (alleen EXTRA).**

Systeem dat werkt volgens de beschrijving in de paragraaf 'WERKING MET STOOM'.

STANDAARDUITRUSTING

Controleer of de verpakking van het product dat u hebt aangeschaft, de volgende elementen bevat:

- hogedrukreiniger;
- hogedrukslang met snelkoppeling;
- spuitpistool;
- spuitlans;
- inlaatkoppelingssset;
- 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;
- 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.
- terugstroomsluiters: 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 (36) van de slang (35) op de aansluiting van de wateruitlaat (16) aan en haal de moer met de hand helemaal aan. **HANDELING B** van Afb. 10.
- Draai de koppeling (43) van de hogedrukslang vast op de schroefdraad van het spuitpistool (24) en haal hem helemaal aan met twee vaste sleutels van 22 mm (niet bijgeleverd). **HANDELING A** van Afb. 10.
- Plaats de pakking (26) in het slangaansluitstuk van de waterinlaat (25) en draai hem vast op de aansluiting (17). **HANDELING C** van Afb. 10.

WERKING – VOORAFGAANDE HANDELINGEN

- Breng de hogedrukreiniger met behulp van de handgreep (2) naar de werkplaats.
- Schakel de rem (40) van het draaiwiel (39) in.
- Rol de hogedrukslang (35) geheel af.
- Maak gebruik van de meegeleverde klemring (50) en sluit een toevoerslang met een binnendiameter 19 mm/0,75 in. aan op het watertoevoer aansluitstuk (25). **HANDELING C** van Afb. 10.
- 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).

OPMERKING: de functionering vanuit een aanzuigtank is niet mogelijk in het geval van modellen voorzien van een bakje.

- Controleer of de regelknop van het reinigingsmiddel (34) geheel gesloten is.
- Vul de tank met een ontkalkingsmiddel (of water, als u geen ontkalkingsmiddel hebt) (zie ook de paragraaf **“WERKING MET ONTKALKINGSMIDDEL ”**) (uitsluitend modellen met bakje).
- Controleer of de hoofdschakelaar (1) in de stand **“0”** staat en steek de stekker in het stopcontact. **HANDELING D** van Afb. 10.
- Zet de hoofdschakelaar (1) in de stand . Op het bedieningspaneel gaat het controlelampje (42) branden (**uitsluitend CLASSIC en EXTRA**).
- 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) of (29) aan het spuitpistool (24) of (52) en draai hem helemaal vast. **HANDELING E** van Afb. 10.

STANDAARD WERKING MET KOUD WATER (MET HOGE DRUK)

- Controleer of de mondstukhouder (30) niet in de afgiftestand van het reinigingsmiddel staat (zie ook de paragraaf **“WERKING MET REINIGINGSMIDDEL ”**) (**alleen modellen zonder bakje**).
- Start de waterreiniger weer door de hoofdschakelaar (1)  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.
- Stel de druk zo nodig af met de knop (8). Draai deze knop rechtsom om de druk te verhogen en linksom om hem te verlagen.
- De drukwaarde kan van de drukaanwijzer (13) worden afgelezen.

OPMERKING: als het gasoliepeil in de tank onder het minimum is, blijft het controlelampje (44) ook branden tijdens de werking met koud water.

STANDAARD WERKING MET HEET WATER (MET HOGE DRUK)

- Controleer of de mondstukhouder (30) niet in de afgiftestand van het reinigingsmiddel staat (zie ook de paragraaf **“WERKING MET REINIGINGSMIDDEL ”**) (**alleen modellen zonder bakje**).
- Draai de dop (7) los en vul de tank met gasolie voor automatische aandrijvingen (maximuminhoud 18 l/4,8 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  in de stand te zetten.
- Draai de temperatuurregelknop (41) 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. Stel de druk zo nodig af met de knop (8). Draai deze knop rechtsom om de druk te verhogen en linksom om hem te verlagen.
- De drukwaarde kan van de drukaanwijzer (13) worden afgelezen.
- Bij onvoldoende gasolie stopt de brander en gaat het controlelampje (44) 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.
- Als de vlam uitgaat, stopt de brander en gaat het controlelampje (49) branden (**alleen EXTRA**).
- Zet de hoofdschakelaar (1)  in de stand , als u van de werking met heet water wilt overschakelen op de werking met koud water.

WERKING MET STOOM (MAXIMALE DRUK 32 bar - 464 psi) (ALLEEN EXTRA)

De hogedrukreinigers van de serie **EXTRA** zijn ontworpen in overeenstemming met de categorie II van de richtlijn betreffende drukapparatuur (PED). Er wordt aan deze vereiste voldaan dankzij een speciaal elektronisch systeem dat constant het volgende kan controleren:

- voor temperaturen hoger dan 110 °C/230 °F is de ingestelde druk onder de 32 bar/464 psi;
 - voor drukwaarden hoger dan 32 bar/464 psi is de ingestelde temperatuur niet hoger dan 110 °C/230 °F.
- Wanneer bovengenoemde limieten worden overschreden, stopt de werking van de brander en gaat het controlelampje (48) branden.
- De werking met stoom kan pas worden hervat als de druk onder de 32 bar/464 psi wordt gebracht.

- Start de waterreiniger opnieuw door de hoofdschakelaar (1)  in de stand te zetten en breng de druk onder de 32 bar/464 psi door de knop (8) linksom te draaien.
- Draai de temperatuurregelknop (41) op de gewenste temperatuur in het veld 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
- Druk de hendel (22) van het spuitpistool in om de stoom naar buiten te laten komen.
- Als de brander tijdens de werking stopt en het controlelampje (48) gaat branden, draai de knop (8) dan linksom om de druk weer onder de 32 bar/464 psi te brengen.
- De drukwaarde kan van de drukaanwijzer (13) worden afgelezen.
- Bij onvoldoende gasolie stopt de brander en gaat het controlelampje (44) 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 bereikt wordt.
- Als de vlam uitgaat, stopt de brander en gaat het controlelampje (49) branden.

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".
- **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 (55) en breng op de aansluiting (54) de koppeling (56) aan van de aanzuigleiding reinigingsmiddel uit een externe tank (57) (zie tevens afb. 5). Breng de leiding (57) aan in de externe tank met het reinigingsmiddel dat op gewenste wijze is aangelengd.
- Draai de reinigingsmiddel regelknop (34) rechtsom.
- **modellen met bakje:** start de waterreiniger weer door de hoofdschakelaar (1) in de stand  of  te zetten en activeer de hendel (22) van het spuitpistool om de afgifte van het reinigingsmiddel te starten (bij deze modellen vindt de afgifte van het reinigingsmiddel namelijk onder hoge druk plaats).
- **modellen zonder bakje:** draai aan de mondstukhouder (30) zoals in Afb. 9-a en start de waterreiniger weer door de hoofdschakelaar in de stand  of  , 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 (30) worden versteld zoals in Afb. 9-b (bij deze modellen vindt de afgifte van het reinigingsmiddel namelijk bij lage druk plaats).

- Draai aan de knop (34) totdat de gewenste hoeveelheid van het product wordt afgegeven. Draai aan het einde van het gebruik de knop (34) linksom. Neem, bij een aanzuiging uit een externe tank de koppeling (56) weg van de aansluiting (54) en breng de dop (55) weer aan.

WERKING MET ONTKALKINGSMIDDEL (UITSLUITEND MODELLEN MET BAKJE)

De modellen BASIC en CLASSIC zonder bakje zijn standaard niet voorzien van een antikalksysteem. Als optie is alleen een ontkalkingssysteem met ionenversnelling verkrijgbaar, die bij de afzuiging moet worden geïnstalleerd en geen onderhoud behoeft.

De modellen CLASSIC met bakje en EXTRA, echter, zijn standaard voorzien van een efficiënt antikalksysteem dat er de vorming van vermijdt na een warmte functionering.

- Draai de hoofdschakelaar (1) op "0". Verwijder de dop (9). 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 2,5 l/0,66 USgal). Breng de dop weer aan en controleer regelmatig het peil.

Gebruik alleen ontkalkingsproducten die door de fabrikant zijn aanbevolen.

ONDERBREKING VAN DE WERKING – TOTAL STOP

- Zodra u de hendel (22) van het waterpistool loslaat wordt de afgifte onderbroken. De hogedrukreiniger wordt in de bypass functionering geplaatst en als hij in deze conditie blijft, stopt hij automatisch na ongeveer 13 seconden (**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. 7.*

ONDERBREKING VAN DE WERKING – ALGEMENE STOP (ALLEEN EXTRA)

- Als de waterreiniger langer dan 15 minuten in Total Stop blijft, dan wordt hij geheel uitgeschakeld en gaat het controlelampje (45) branden. Om het werk te hervatten dient u de hoofdschakelaar (1) in de stand "0" te zetten, enkele seconden te wachten en de startprocedure die in één van de paragrafen van 'WERKING' is beschreven te herhalen.

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 (35) door de hendel (22) van het spuitpistool enkele seconden ingedrukt te houden.
- Wacht tot de waterreiniger afgekoeld is.

OPSLAG

- Wind de hogedrukslang (35) zorgvuldig op en vermijd knikken; hang hem bij de uitvoering zonder slanghaspel op aan de houder (10).
- Wind de elektrische voedingskabel (6) zorgvuldig op en hang hem aan de houder (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.

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 met behulp van een munt (Afb. 1 en 2) de schroef (37) linksom en haal het klepje (33) omlaag. - Draai de carter (62) los en verwijder de filterpatroon (61). - Voor reiniging volstaat het meestal de filterpatroon onder stromend water te houden of met perslucht te blazen. Bij hardnekkig vuil antikalkmiddel gebruiken of het filter vervangen. Wend u voor reserveonderdelen tot een GESPECIALISEERD MONTEUR. - Monteer het filter weer en zet de klep terug door in omgekeerde volgorde te werk te gaan als hierboven is beschreven.
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 (58) 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. - Controle van het oliepeil van de pomp. - Gebruik hiervoor de oliepeilstok (51) (Afb. 2). Wend u tot een GESPECIALISEERD MONTEUR als de olie moet worden bijgevoerd. - Het diesel vulfilter (59) 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. - Reiniging mondstuk gasolie. - Controle / vervanging gasoliefilter. - Controle/vervanging waterfilter.
Iedere 500 uur	- Vervanging oliepomp. - Vervanging elektroden. - Vervanging mondstuk gasolie. - Controle inlaat-/uitlaatkleppe pomp. - Controle aanhaling schroeven pomp. - Controle regelklep pomp. - Reiniging ketel. - Verwijdering aanslag spiraal (uitsluitend BASIC en CLASSIC zonder bakje). - Controle veiligheidsinrichtingen.

STORINGEN, OORZAKEN EN OPLOSSINGEN

STORINGEN	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
Door de schakelaar (1) op  of  te zetten start de waterreiniger niet en het controlelampje (42) is uit.	Een beveiliging van de installatie waarop de waterreiniger is aangesloten is in werking getreden (zekering, aardlekschakelaar, enz.).	Herstel de beveiliging. GEBRUIKBIJEENNIEUWEINWERKINGTREDING 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 inlaatscircuit 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 '.
	Reinigingsmiddel regelknop (34) in de positie open en bakje leeg of dop (55) verkeerd aangebracht (uitsluitend modellen met bakje).	Vul het reinigingsmiddel bij of draai de reinigingsmiddel regelknop in de positie dicht door deze linksom te draaien, of breng de dop juist aan.
De waterreiniger bereikt de maximumdruk niet.	De regelklep is ingesteld voor een drukwaarde die lager is dan de maximumdruk.	Draai de knop (8) rechtsonder.
	De mondstukhouder (30) staat in de stand voor lage druk (Afb. 9 – Stand a) (alleen modellen zonder bakje).	Ga te werk zoals in Afb. 9 – 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 terugstroombeveiliging functioneert niet normaal	Raadpleeg de desbetreffende handleiding.

(wordt vervolgd op de volgende pagina)

STORINGEN	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
Het reinigingsmiddel wordt te weinig aangezogen.	Mondstukhouder (30) onder hoge druk (Afb. 9 – Stand b) (alleen modellen zonder bakje).	Ga te werk zoals in Afb. 9 – Stand a is weergegeven.
	De regelknop van het reinigingsmiddel (34) staat onvoldoende open.	Draai de knop rechtsom.
	Na het gebruik met een externe tank is de dop (55) verkeerd aangebracht.	Breng de dop correct aan.
	Reinigingsmiddel aanzuigfilter (58) 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.
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 terugstroombeveiliging functioneert niet normaal	Raadpleeg de desbetreffende handleiding.
Waterlekkage onder de hogedrukreiniger.	In werking treding veiligheidsklep.	WANNEER DE VEILIGHEIDSKLEP BLIJFT INGRIJPEN DE HOGEDRUKREINIGER NIET GEBRUIKEN EN U TOT EEN GESPECIALISEERD MONTEUR WENDEN.
De waterreiniger stopt tijdens de werking en het controlelampje (42) is uit.	Een beveiliging van de installatie waarop de waterreiniger is aangesloten is in werking getreden (zekering, aardlekschakelaar, enz.).	Herstel de beveiliging. GEBRUIK BIJ EEN NIEUWE INWERKINGSTREDING ERVAN DE WATERREINIGER NIET EN WEND U TOT EEN GESPECIALISEERD MONTEUR
De hogedrukreiniger komt tijdens de functionering tot stilstand (het lampje (46) brandt uitsluitend op EXTRA).	In werking treding ampèremetrische beveiliging.	Volg de aanwijzingen in de paragraaf ‘VEILIGHEIDSIJNRICHTINGEN’ .
De waterreiniger start spontaan uit een Total Stop-conditie.	Lekkage en/of druppelen in het perscircuit.	Controleer of het perscircuit niet beschadigd is.

(wordt vervolgd op de volgende pagina)

STORINGEN	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
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 (44) 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. GEBRUIKBIJEENNIEUWEINWERKINGTREDING ERVAN DE WATERREINIGER NIET EN WEND U TOT EEN GESPECIALISEERD MONTEUR.
	De controle-inrichting van de brander is in werking getreden (controlelampje (49) aan) (alleen EXTRA).	Zet de hoofdschakelaar (1) in de stand "0" , wacht enkele seconden en zet hem daarna in de stand  . GEBRUIKBIJEENNIEUWEINWERKINGTREDING ERVAN DE WATERREINIGER NIET EN WEND U TOT EEN GESPECIALISEERD MONTEUR.
De waterreiniger start niet opnieuw en het controlelampje (45) brandt (alleen EXTRA).	De waterreiniger heeft langer dan 15 minuten stilgestaan en de inrichting 'Total Stop' is in werking getreden.	Volg de aanwijzingen in paragraaf 'ONDERBREKING VAN DE WERKING - TOTALE STOP' .
De waterreiniger start niet opnieuw en het controlelampje (47) brandt (alleen EXTRA).	Er zijn duidelijke microlekkages opgemerkt in het perscircuit die ervoor gezorgd hebben dat de waterreiniger meerdere keren achter elkaar is gestart: een speciaal systeem heeft de waterreiniger gestopt.	Zet de hoofdschakelaar (1) in de stand "0" , wacht enkele seconden en start de waterreiniger weer. GEBRUIKBIJEENNIEUWEINWERKINGTREDING ERVAN DE WATERREINIGER NIET EN WEND U TOT EEN GESPECIALISEERD MONTEUR.
Tijdens de werking met stoom start de brander niet of wordt gestopt en het controlelampje (48) brandt (alleen EXTRA).	De druk is hoger dan 32 bar/464 psi.	Volg de aanwijzingen in de paragraaf 'WERKING MET STOOM' .
Het controlelampje (49) knippert (alleen EXTRA).	Storing van een controlecomponent van de temperatuur.	De waterreiniger kan alleen met koud water worden gebruikt: WEND U TOT EEN GESPECIALISEERD MONTEUR.

**TŁUMACZENIE ORYGINALNYCH INSTRUKCJI**

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

WŁAŚCIWOŚCI I DANE TECHNICZNE

	BASIC	
	3.10	5.12
POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE		
Sieć zasilająca	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Moc pobierana (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Bezpiecznik	16 A	
PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE		
Maksymalna temperatura wody zasilającej (°C - °F)	60 - 140	
Minimalna temperatura wody zasilającej (°C - °F)	5 - 41	
Minimalny przepływ wody zasilającej (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Maksymalne ciśnienie wody zasilającej (bar - psi)	8 - 116	
Maksymalna głębokość zalewania (m - ft)	1,5 - 4,9	
Zbiornik wody na wejściu	NIE	
WYDAJNOŚĆ		
Maksymalny przepływ (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Przepływ nominalny (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Maksymalne ciśnienie (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Ciśnienie nominalne (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Maksymalna temperatura wylotu wody (°C - °F)	110 - 230	
Siła odrzutu pistoletu wodnego (N)	21	30
Poziom ciśnienia dźwiękowego – brak pewności (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Poziom mocy akustycznej (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Drgania ramienia operatora – brak pewności (m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
OLEJ POMPY	ENI MULTITECH THT ⁽²⁾	
CIEŻAR I WYMIARY		
Długość x szerokość x wysokość (mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Ciężar (kg - lb)	115 - 254	
Zbiornik paliwa (l - USgal)	18 - 4,8	
Zbiornik detergentu (l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽¹⁾ Pomiary wykonane zgodnie z EN 60335-2-79.

⁽²⁾ Zobaczyć także tabele odpowiadających olej.

Właściwości i dane mają charakter indykatorywny. Producent zachowuje prawo do nanoszenia wszystkich zmian uważanych za konieczne na urządzeniu.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE								
Sieć zasilająca	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Moc pobierana (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Bezpiecznik	16 A							
PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE								
Maksymalna temperatura wody zasilającej (°C - °F)	60 - 140							
Minimalna temperatura wody zasilającej (°C - °F)	5 - 41							
Minimalny przepływ wody zasilającej (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Maksymalne ciśnienie wody zasilającej (bar - psi)	8 - 116							
Maksymalna głębokość zalewania (m - ft)	0 - 0 (modele ze zbiornikiem wody na wejściu) 1,5 - 4,9 (modele bez zbiornika wody na wejściu)							
Zbiornik wody na wejściu	TAK / NIE							
WYDAJNOŚĆ								
Maksymalny przepływ (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Przepływ nominalny (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maksymalne ciśnienie (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Ciśnienie nominalne (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maksymalna temperatura wylotu wody (°C - °F)	110 - 230							
Siła odrzutu pistoletu wodnego (N)	24	36	38		42	47	45	49
Poziom ciśnienia dźwiękowego – brak pewności (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Poziom mocy akustycznej (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Drgania ramienia operatora – brak pewności (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
OLEJ POMPY		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							
Ciężar (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Zbiornik paliwa (l - USgal)	18 - 4,8							
Zbiornik detergentu (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽¹⁾ Pomiary wykonane zgodnie z EN 60335-2-79.

⁽²⁾ Zobaczyć także tabele odpowiadających olej.

Właściwości i dane mają charakter indykacyjny. Producent zachowuje prawo do nanoszenie wszystkich zmian uważanych za konieczne na urządzeniu.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE								
Sieć zasilająca	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Moc pobierana (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Bezpiecznik	16 A							
PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE								
Maksymalna temperatura wody zasilającej (°C - °F)	60 - 140							
Minimalna temperatura wody zasilającej (°C - °F)	5 - 41							
Minimalny przepływ wody zasilającej (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Maksymalne ciśnienie wody zasilającej (bar - psi)	8 - 116							
Maksymalna głębokość zalewania (m - ft)	0 - 0							
Zbiornik wody na wejściu	TAK							
WYDAJNOŚĆ								
Maksymalny przepływ (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Przepływ nominalny (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maksymalne ciśnienie z temperaturą wylotu wody do 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Maksymalne ciśnienie z temperaturą wylotu wody do 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Ciśnienie nominalne z temperaturą wylotu wody do 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Siła odrzutu pistoletu wodnego (N)	24	36	38		42	47	45	49
Poziom ciśnienia dźwiękowego – brak pewności (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Poziom mocy akustycznej (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Drgania ramienia operatora – brak pewności (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
OLEJ POMPY	ENI MULTITECH THT ⁽²⁾							
CIEŻAR I WYMIARY								
Długość x szerokość x wysokość (mm - in)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5							
Ciężar (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Zbiornik paliwa (l - USgal)	18 - 4,8							
Zbiornik detergentu (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Zbiornik środka zapobiegającego odkładaniu się kamienia (l - USgal)	2,5 - 0,66							

(1) Pomiary wykonane zgodnie z EN 60335-2-79.

(2) Zobaczyć także tabele odpowiadających olejów.

Właściwości i dane mają charakter informacyjny. Producent zachowuje prawo do nanoszenia 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 Multivariat 35 HP

OPIS ELEMENTÓW

Należy zapoznać się także z rysunkami od 1 do 9.

1. Główny wyłącznik
2. 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. Pokrętło regulacji ciśnienia
9. Korek zbiornika środka zapobiegającego odkładaniu się kamienia
10. Uchwyt kabla elektrycznego i węża tłoczącego
11. Korek zbiornika detergentu (modele ze zbiornikiem)
12. Nawijarka do węża (opcja)
13. Wskaźnik ciśnienia
14. Pokrętło nawijarki (opcja)
15. Blokada nawijarki (opcja)
16. Złączka wylotu wody
17. Złączka wlotu wody
18. Filtr wlotu wody
19. Pompa
20. Komin
21. Przewód lancy (modele bez zbiornika)
22. Dźwignia pistoletu wodnego
23. Ogranicznik bezpieczeństwa dźwigni wodnego pistoletu
24. Pistolet wodny (Modele **EXTRA**)
25. Podłączenie wlotu wody
26. Uszczelka podłączenia wlotu wody
27. Głowica dyszy (modele ze zbiornikiem)
28. Maska dostępu do zbiorników i punkt podnoszenia
29. Przewód lancy (modele ze zbiornikiem)
30. Głowica dyszy (modele bez zbiornika)
31. Igła do czyszczenia dyszy
32. Punkt podnoszenia
33. Drzwiczki dostępu do: filtra wlotu wody, regulacji ciśnienia, miarki poziomu oleju pompy
34. Pokrętło regulacji środka czyszczącego
35. Wąż wysokiego ciśnienia
36. Szybkozłączka węża wysokiego ciśnienia
37. Śruba drzwiczek dostępu do: filtra wlotu wody, regulacji ciśnienia, miarki poziomu oleju pompy
38. Punkt przymocowania zwijacza do przewodu opcjonalny
39. Kółko zwrotne
40. Hamulec kółka zwrotnego
41. Pokrętło regulacji temperatury
42. Lampka kontrolna zasilania elektrycznego
43. Złączka węża wysokiego ciśnienia
44. Lampka kontrolna niskiego poziomu paliwa
45. Lampka kontrolna Stop główny
46. Lampka kontrolna zabezpieczenia termicznego
47. Lampka kontrolna alarmu mikro przecieku
48. Lampka kontrolna Stop para
49. Lampka kontrolna sterowania palnikiem
50. Zacisk węża ssącego
51. Miarka poziomu oleju pompy
52. Pistolet wodny (modele **BASIC** i **CLASSIC**)
53. Przewód ssawny detergentu
54. Gniazda zasysania detergentu z zewnętrznego zbiornika
55. Korek zasysania detergentu z zewnętrznego zbiornika
56. Złączka przewodu ssawnego detergentu z zewnętrznego zbiornika
57. Przewód ssawny detergentu z zewnętrznego zbiornika
58. Filtr przewodu ssawnego detergentu z zewnętrznego zbiornika
59. Filtr do napełniania gazolu
60. Korpus filtra wlotu wody
61. Wkład filtra wlotu wody
62. Miska filtra wlotu wody

ZNACZENIE ZASTOSOWANYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH

	Pozycja "0" (wyłączona) głównego wyłącznika (1).
	Pozycja "1" (włączona) głównego wyłącznika (1), z uaktywnieniem pracy myjki z zimną wodą.
	Pozycja "1" (włączona) głównego wyłącznika (1), z uaktywnieniem pracy myjki z ciepłą wodą. Z ciśnieniem poniżej 32 bar/464 psi uaktywnia również pracę z parą (tylko EXTRA).

URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE

• Urządzenie amperometryczne.

132 Urządzenie, które zatrzymuje działanie myjki w przypadku zbyt dużego pochłaniania prądu elektrycznego.

Modele EXTRA: zadziałanie jest sygnalizowane przez zapalenie się lampki kontrolnej (46); w takim przypadku należy postępować jak poniżej opisano:

- 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**”.

Modele BASIC i CLASSIC: zadziałanie nie jest sygnalizowane przez żadną lampkę kontrolną i reset jest automatyczny; jednak, także w tym przypadku należy wykonać powyżej, opisane czynności tak jak dla modelu **EXTRA**.

• **Zawór bezpieczeństwa.**

Zawór maksymalnego ciśnienia, odpowiednio wykalibrowany, który usuwa zbędne ciśnienie jeśli tylko pojawi się anomalia w systemie regulacji ciśnienia.

• **Urządzenie bezpieczeństwa kotła (tylko CLASSIC i EXTRA).**

Urządzenie, które zatrzymuje działanie palnika, gdy w układzie hydraulicznym następuje przegrzanie w następstwie anomalii systemu regulacji temperatury.

• **Urządzenie sterujące palnikiem (tylko EXTRA).**

Urządzenie, które przerywa działanie palnika w przypadku wygaśnięcia płomienia spalania.

• **Zawór ograniczający/regulujący ciśnienie.**

Zawór, odpowiednio wykalibrowany przez producenta, który pozwala regulować ciśnienie pracy poprzez pokrętkę (8) i pozwala pompowanemu strumieniowi powrócić do procesu zasysania przez pompę, nie dopuszczając do pojawienia się niebezpiecznych wzrostów ciśnienia, gdy wyłącza się wodny pistolet lub gdy próbuje się ustawić wartości ciśnienia powyżej tych dopuszczalnych.

• **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) w pozycji zamkniętej, przewidując przypadkowe działania (Rys. 7, pozycja S).

• **Urządzenie ograniczające ciśnienie/temperaturę (tylko EXTRA).**

Urządzenie pracujące w sposób opisany w paragrafie „**DZIAŁANIE Z PARĄ**”.

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Sprawdzić, czy w opakowaniu zakupionego produktu znajdują się poniżej opisane elementy:

- myjka wysokociśnieniowa;
- wąż tłoczący wysokiego ciśnienia z szybkozłączem;
- pistolet wodny;
- przewód lancy;
- zestaw złąbek 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;
- 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 (36) węża (35) do złączki wylotu wody (16) i dokładnie, ręcznie przykręcić pokrętkę. **CZYNNOŚĆ B** Rys. 10.
- Przykręcić złączkę (43) węża wysokiego ciśnienia do gwintu wodnego pistoletu (24) i dokładnie dokręcić przy pomocy dwóch stałych kluczy na 22 mm (nie będących na wyposażeniu). **CZYNNOŚĆ A** Rys. 10.
- Założyć uszczelkę (26) w podłączenie wlotu wody (25) i przykręcić je do złączki (17). **CZYNNOŚĆ C** Rys. 10.

DZIAŁANIE - CZYNNOŚCI WSTĘPNE

- Ustawić myjkę na pozycji roboczej, poruszając nią za pomocą rękojeści (2).
- Uruchomić hamulec (40) zwrotnego kółka (39).
- Całkowicie odkręcić wąż wysokiego ciśnienia (35).
- Za pomocą opaski zaciskowej (50) przymocować do króćca wlotu wody (25) rurę doprowadzającą o średnicy wewnętrznej 19 mm/0,75 in. **CZYNNOŚĆ C** Rys. 10.
- 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 odpowiednią instrukcją), sprawdzając, czy nie dochodzi do wycieków (lub wprowadzić przewód zasysania do zbiornika pobierania).

ADNOTACJA: Działanie ze zbiornikiem zasysanym nie jest możliwe z modelami wyposażonymi w wanienkę.

- Sprawdzić, czy pokrętkę regulacji detergentu (34) jest całkowicie przekręcone.
- Napęlnić środkiem zapobiegającym się odkładaniu kamienia (lub wodą, jeśli nie jest się w posiadaniu środka) odpowiedni zbiornik (patrz rozdział „**DZIAŁANIE ZE ŚRODKIEM ZAPOBIEGAJĄCYM ODKŁADANIU SIĘ KAMIENIA**”) (**tylko modele z wanienką**).
- Sprawdzić, czy główny wyłącznik (1) jest w pozycji „0” i podłączyć wtyczkę. **CZYNNOŚĆ D** Rys. 10.
- Przekręcić główny wyłącznik (1) do pozycji . Na panelu włączy się lampka kontrolna (42) (**tylko CLASSIC i EXTRA**).
- 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 (52) wąż lancy (21) lub (29), dokładnie wszystko dokręcając. **CZYNNOŚĆ E** Rys. 10.

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

- Sprawdzić, czy głowica dyszy (30) nie jest w pozycji dozującej detergent (patrz rozdział „**DZIAŁANIE Z DETERGENTEM**”) (**tylko modele bez zbiornika**).
- Ponownie włączyć myjkę przekręcając główny wyłącznik (1) do pozycji .
- Nacisnąć dźwignię (22) wodnego pistoletu, sprawdzając strugę dyszy czy jest ciągła i czy nie ma kapania.
- Wyregulować, jeśli konieczne, ciśnienie przekręcając pokrętkę (8). W celu zwiększenia ciśnienia przekręcić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, w przeciwnym kierunku w celu jego zmniejszenia.
- Wartość ciśnienia jest widoczna na wskaźniku ciśnienia (13).

WAŻNE: jeśli poziom paliwa w zbiorniku jest poniżej minimum, lampka kontrolna (44) pozostaje włączona także przy działaniu w trybie z zimną wodą.

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

- Sprawdzić, czy głowica dyszy (30) nie jest w pozycji dozującej detergent (patrz rozdział „**DZIAŁANIE Z DETERGENTEM**”) (**tylko modele bez zbiornika**).
- Odkręcić korek (7) zwracając uwagę, aby nie wylać płynu (zaleca się używać leja przeznaczonego tylko do tego celu), napełnić zbiornik (maksymalna pojemność 18 l/4,8 US gal) samochodowym olejem napędowym; ponownie przykręcić korek.
- Ponownie uruchomić myjkę przekręcając do pozycji  główny wyłącznik (1).
- Przekręcić przełącznik regulacji temperatury (41) w taki sposób, aby wybrać podaną temperaturę.
- Nacisnąć dźwignię (22) wodnego pistoletu, sprawdzając strugę dyszy czy jest ciągła i czy nie ma kapania.
- Wyregulować, jeśli konieczne, ciśnienie przekręcając pokrętło (8). W celu zwiększenia ciśnienia przekręcić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, w przeciwnym kierunku w celu jego zmniejszenia.
- Wartość ciśnienia jest widoczna na wskaźniku ciśnienia (13).
- W przypadku braku paliwa palnik wyłączy się i zapali się lampka kontrolna (44).
- Palnik zadziała po trzech sekundach od otwarcia wodnego pistoletu i przerwie swoje działanie gdy zamyka się pistolet lub gdy uzyska się wartość ustawionej temperatury.
- W przypadku wygaśnięcia płomienia palnik wyłączy się i zapali się lampka kontrolna (49) (**TYLKO EXTRA**).
- Jeśli chce się przejść z działania w trybie z ciepłą wodą na działanie w trybie z zimną wodą należy przekręcić główny wyłącznik (1) do pozycji .

DZIAŁANIE Z PARĄ (MAKSYMALNE CIŚNIENIE 32 bar - 464 psi) (TYLKO EXTRA)

Myjki serii **EXTRA** zostały zaprojektowane w zgodności z kategorią II Dyrektywy dotyczącej urządzeń ciśnieniowych (PED). Spełnienie tego wymogu jest zapewnione dzięki specjalnemu urządzeniu elektronicznemu, które stale kontroluje:

- czy dla temperatur przekraczających 110 °C/230 °F, ustawione ciśnienie znajduje się poniżej 32 bar/464 psi;
 - czy dla ciśnień przekraczających 32 bar/464 psi, ustawiona temperatura nie przekracza 110 °C/230 °F.
- Przekroczenie podanych granic powoduje zatrzymanie pracy palnika i zapalenie się lampki kontrolnej (48). Działanie z parą może być wznowione dopiero wtedy, gdy ciśnienie obniży się poniżej 32 bar/464 psi.

- Ponownie uruchomić myjkę przekręcając do pozycji  wyłącznik główny (1) i obniżyć ciśnienie poniżej 32 bar/464 psi, przekręcając pokrętło (8) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Przekręcić pokrętło regulacji temperatury (41) w taki sposób, aby wybrać żądaną temperaturę: 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
- Nacisnąć dźwignię (22) wodnego pistoletu w celu wypuszczenia na zewnątrz pary.
- Jeśli podczas działania palnik zatrzyma się i zapali się lampka (48), przekręcić pokrętło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (8) w celu obniżenia ciśnienia poniżej 32 bar/464 psi.
- Wartość ciśnienia jest widoczna na wskaźniku ciśnienia (13).
- W przypadku braku paliwa palnik wyłączy się i zapali się lampka kontrolna (44).
- Palnik zadziała po trzech sekundach od otwarcia wodnego pistoletu i przerwie swoje działanie, gdy zamyka się pistolet lub gdy uzyska się wartość ustawionej temperatury.
- W przypadku wygaśnięcia płomienia palnik wyłączy się i zapali się lampka kontrolna (49).

DZIAŁANIE Z DETERGENTEM

Detergenty zalecane przez producenta są 90 % biodegradowalne.

W ramach zastosowania należy przestrzegać zaleceń podanych na etykiecie opakowania detergentu.

- Przekręcić główny wyłącznik (1) do pozycji „0”.
- **Odsysanie ze zbiornika myjki:** wyciągnąć korek (11) i uważając, aby nie wylać 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 (55) i włożyć do gniazda (54) złącze (56) przewodu ssawnego detergentu z zewnętrznego zbiornika (57) (patrz również Rys. 5); włożyć przewód (57) do

- zewnątrznego zbiornika zawierającego odpowiednio rozcieńczony detergent.
- Przekręcić w prawo pokrętko regulacji detergentu (34).
 - **Modele ze zbiornikiem:** ponownie uruchomić myjkę, przekręcając główny wyłącznik (1) do pozycji  lub  i podnieść dźwignię (22) wodnego pistoletu w celu dostarczenia detergentu (w tych modelach dostarczenie detergentu odbywa się pod wysokim ciśnieniem).
 - **Modele bez zbiornika:** zadziałać na głowicę dyszy (30) jak przedstawia Rys. 9-a i ponownie uruchomić myjkę, przekręcając główny wyłącznik (1) do pozycji  lub , 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 (30) jak przedstawia Rys. 9-b (w tych modelach dostarczenie detergentu odbywa się przy niskim ciśnieniu).
 - Przekręcić pokrętko (34), aż do uzyskania żądanej ilości produktu. Na zakończenie przekręcić w lewo do oporu pokrętko (34) i w przypadku odsysania z zewnętrznego zbiornika wyciągnąć złącze (56) z gniazda (54) i założyć z powrotem korek (55).

ODDZIAŁANIE ZE ŚRODKIEM ZAPOBIEGAJĄCYM ODKŁADANIU SIĘ KAMIEŃ (TYLKO MODELE Z WANIENKĄ)

Modele BASIC i CLASSIC bez wanienki nie zawierają w wyposażeniu seryjnym urządzenia zapobiegającego odkładaniu się kamienia. Jest do dyspozycji tylko urządzenie opcjonalne na przyspieszenie ruchu jonowego, do zamontowania przy ssaniu i nie wymaga ono konserwacji.

Natomiast modele CLASSIC z wanienką oraz EXTRA, są wyposażone seryjnie w sprawne urządzenie zapobiegające odkładaniu się kamienia, które nie dopuszcza do tworzenia się kamienia w przypadku funkcjonowania na ciepło.

- Ustawić główny wyłącznik (1) w pozycji „0”, zdjąć korek (9) i uważać, aby nie wylał się płyn (zaleca się użycie lejka przeznaczanego wyłącznie do tego celu), napełnić zbiornik (maksymalna pojemność 2,5 l/0,66 US gal); ponownie założyć korek i sprawdzać okresowo poziom.

Używać tylko produktów zapobiegających tworzeniu się kamienia zalecanych przez producenta.

PRZERWANIE DZIAŁANIA – SYSTEM TOTAL STOP

- Zwalniając dźwignię (22) pistoletu wodnego, przerywa się dostarczanie strumienia pod wysokim ciśnieniem i myjka wodna przechodzi na działanie by-pass i jeżeli pozostaje w tym stanie, wyłącza się automatycznie po około 13 sekundach (**Total Stop**).
- 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. 7.

PRZERWANIE DZIAŁANIA - STOP GŁÓWNY (TYLKO EXTRA)

- Jeśli myjka pozostanie w trybie Total Stop przez więcej niż 15 minut, wyłączy się ona całkowicie i zapali się lampka kontrolna (45). Aby przywrócić ją do pracy należy przekręcić główny wyłącznik (1) do pozycji „0”, odczekać kilka sekund i powtórzyć procedurę uruchomienia opisaną w jednym z rozdziałów. „**DZIAŁANIE**”.

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”.
- Odłączyć wtyczkę zasilającą od gniazda prądu.
- Usunąć ewentualne, pozostałe ciśnienie z węża wysokiego ciśnienia (35), trzymając wciśniętą przez kilka sekund dźwignię (22) wodnego pistoletu.
- Odczekać, aż myjka się ochłodzi.

NIEUŻYTKOWANIE

- Ostrożnie nawinąć wąż wysokiego ciśnienia (35) tak aby uniknąć zgięć; w wersji bez nawijarki, zawiesić go na uchwycie (10).
- Ostrożnie nawinąć kabel zasilający (6) i zawiesić go na uchwycie (10).
- Umieścić myjkę w suchym i czystym miejscu, zwracając uwagę, aby nie uszkodzić kabla zasilającego i węża wysokiego ciśnienia.

PODSTAWOWA KONSERWACJA

Wykonać 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). • Za pomocą monety (Rys. 1 i 2) przekręcić w lewo śrubę (37) i obniżyć drzwiczki (33). • Wykręcić miskę (62) i wyciągnąć wkład filtra (61). • Aby wyczyścić wkład filtrujący wystarczy zazwyczaj umieścić go pod strumieniem bieżącej wody lub przedmuchać przy użyciu sprężonego powietrza. W trudniejszych przypadkach użyć środka odkamieniającego lub wymienić go, zwracając się w zakresie zakupu części zamiennej do WYSPECJALIZOWANEGO TECHNIKA. • Ponownie założyć filtr i kłapkę działając w kierunku przeciwnym do powyżej opisanego.
Miesięcznie	• Czyszczenie dyszy. • Aby wyczyścić dyszę wystarczy zazwyczaj włożyć do otworu dyszy igłę (31) będącą na wyposażeniu. W przypadku, gdy nie uzyska się zadowalających wyników, należy go wymienić; w celu zakupu 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 (58). • 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. • Sprawdz poziom oleju w pompie. • Wykorzystać miarkę poziomu (51) (Rys. 2). Jeśli jest konieczne dolanie zwrócić się o pomoc do WYKWALIFIKOWANEGO TECHNIKA. • Czyszczenie filtra napełniania gazolu (59). • 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.

DODATKOWA KONSERWACJA

Dodatkowa konserwacja musi być wykonana tylko i wyłącznie przez **WYKWALIFIKOWANEGO TECHNIKA** bazując na poniższej tabeli (daneindykatywne).

OKRES KONSERWACJI	CZYNNOŚĆ KONSERWACYJNA		
Co 200 godzin	<table border="0"> <tr> <td> • Kontrola układu hydraulicznego (woda) pompy. • Kontrola zamocowania pompy. • Regulacja elektrod. </td> <td> • Czyszczenie dyszy paliwa. • Kontrola/wymiana filtra paliwa. • Kontrola/wymiana filtra wody </td> </tr> </table>	• Kontrola układu hydraulicznego (woda) pompy. • Kontrola zamocowania pompy. • Regulacja elektrod.	• Czyszczenie dyszy paliwa. • Kontrola/wymiana filtra paliwa. • Kontrola/wymiana filtra wody
• Kontrola układu hydraulicznego (woda) pompy. • Kontrola zamocowania pompy. • Regulacja elektrod.	• Czyszczenie dyszy paliwa. • Kontrola/wymiana filtra paliwa. • Kontrola/wymiana filtra wody		

(c.d. na następnej stronie)

OKRES KONSERWACJI	CZYNNOŚĆ KONSERWACYJNA	
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 węzownicy (tylko BASIC i CLASSIC bez wanienki). - Sprawdzenie urządzeń zabezpieczających.

PROBLEMY, PRZYCZYNY I ŚRODKI ZARADCZE

PROBLEMY	PRZYCZYNY	ŚRODKI ZARADCZE
Przekręcić wyłącznik (1) do pozycji  lub  , myjka nie włącza się i lampka kontrolna (42) się nie świeci.	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 w sieci wodociągowej lub głębokość pobierania są zgodne ze wskazaniami w rozdziale „ CHARAKTERYSTYKA I DANE TECHNICZNE ”.
	Pokrętko regulacji detergentu (34) w pozycji otwartej i pustym zbiornikiem lub źle założonym korkiem (55) (tylko modele z wanienką).	Uzupełnić detergent lub doprowadzić pokrętko regulacyjne detergentu do zamkniętej pozycji, przekręcając je w lewo lub założyć prawidłowo korek.
Myjka nie dochodzi do maksymalnego ciśnienia.	Zawór regulacji ustawiony na niższą wartość niż ta maksymalna.	Przekręcić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek pokrętko (8).
	Głowica dyszy (30) pod niskim ciśnieniem (Rys. 9 - Pozycja a) (tylko modele bez zbiornika).	Postępować zgodnie z Rys. 9 - 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.

(c.d. na następnej stronie)

PROBLEMY	PRZYCZYNY	ŚRODKI ZARADCZE
Znikome pobieranie detergentu	Kołpak oprawy dyszy (30) pod wysokim ciśnieniem (Rys. 9 - Pozycja b) (tylko modele bez zbiornika).	Postępować zgodnie z Rys. 9 - Pozycja a.
	Pokrętko regulacji detergentu (34) nie wystarczająco przekręcone.	Przekręcić pokrętko w prawo.
	Po użyciu z zewnętrznym zbiornikiem, korek (55) został źle założony	Założyć odpowiednio korek.
	Filtr ssawny detergentu (58) zapchany.	Odnieść się do paragrafu “PODSTAWOWA KONSERWACJA” .
	Detergent zbyt lepki.	Używać detergentu zalecanego przez producenta, przestrzegając wskazówek dotyczących rozcieńczenia na etykiecie.
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 zatrzymuje się podczas działania i lampka kontrolna (42) nie świeci 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.
Myjka zatrzymuje się podczas funkcjonowania (z lampką kontrolną (46) zapaloną tylko na EXTRA).	Zadziałało urządzenie zabezpieczające amperometryczne.	Przestrzegać zaleceń z rozdziału „URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE” .
Myjka włącza się sama w trybie Total Stop.	Przeciek i/lub kapanie w układzie tłoczącym.	Sprawdzić stan układu tłoczącego.

(c.d. na następnej stronie)

PROBLEMY	PRZYCZYNY	ŚRODKI ZARADCZE
Przekręcając główny wyłącznik (1) silnik brzęczy, ale się 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 (lampa kontrolna (44) 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.
	Zadziałało urządzenie sterujące palnikiem (lampa kontrolna (49) włączona) (tylko EXTRA).	Przekręcić główny wyłącznik (1) do pozycji „0”, odczekać kilka sekund, a następnie przekręcić do pozycji  . W PRZYPADKU PONOWNEGO ZADZIAŁANIA NIE UŻYWAĆ MYJKI I ZWRÓCIĆ SIĘ O POMOC DO WYKWALIFIKOWANEGO TECHNIKA.
Myjka nie włącza się i jest włączona lampa kontrolna (45) (tylko EXTRA).	Myjka pozostała nie uaktywniona przez 15 minut i włączyła się funkcja urządzenia Stop Główny.	Przestrzegać zaleceń z rozdziału „PRZERWANIE DZIAŁANIA - STOP GŁÓWNY”.
Myjka nie włącza się i jest włączona lampa kontrolna (47) (tylko EXTRA).	Został zauważony mikro przeciek w układzie tłoczącym, który spowodował wielokrotne uruchomienia myjki: odpowiednie urządzenie zadbało o jej wyłączenie.	Przekręcić główny wyłącznik (1) do pozycji „0”, odczekać kilka sekund i ponownie uruchomić myjkę. W PRZYPADKU PONOWNEGO ZADZIAŁANIA NIE UŻYWAĆ MYJKI I ZWRÓCIĆ SIĘ O POMOC DO WYKWALIFIKOWANEGO TECHNIKA.
Przy działaniu na parę palnik nie włącza się i jest włączona lampa kontrolna (48) (tylko EXTRA).	Ciśnienie powyżej 32 bar/464 psi.	Przestrzegać zaleceń z rozdziału „DZIAŁANIE NA PARĘ”.
Migająca lampa kontrolna (49) (tylko EXTRA).	Nieprawidłowe działanie elementu kontrolującego temperaturę.	Myjka do użytkowania tylko na zimno: ZWRÓCIĆ SIĘ O POMOC TYLKO DO WYKWALIFIKOWANEGO TECHNIKA.



CARACTERÍSTICAS E DADOS TÉCNICOS

	BASIC	
	3.10	5.12
LIGAÇÃO ELÉCTRICA Rede de alimentação	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Potência absorvida (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Fusível	16 A	
CONEXÃO HIDRÁULICA Máxima temperatura da água de alimentação (°C - °F)	60 - 140	
Mínima temperatura da água de alimentação (°C - °F)	5 - 41	
Mínimo caudal da água de alimentação (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Máxima pressão da água de alimentação (bar - psi)	8 - 116	
Máxima profundidade de escorvamento (m - ft)	1,5 - 4,9	
Tina de água na entrada	NÃO	
PRESTAÇÕES Caudal máximo (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Caudal nominal (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Pressão máxima (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Pressão nominal (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Temperatura máxima da saída de água (°C - °F)	110 - 230	
Máxima força de reacção na hidropistola (N)	21	30
Nível de pressão sonora - Incerteza (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Nível de potência sonora (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Vibração mão-braco do operador - Incerteza (m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
ÓLEO DA BOMBA	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	
Peso (kg - lb)	115 - 254	
Depósito de gasóleo (l - USgal)	18 - 4,8	
Depósito de detergente (l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
LIGAÇÃO ELÉCTRICA Rede de alimentação	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Potência absorvida (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Fusível	16 A							
CONEXÃO HIDRÁULICA								
Máxima temperatura da água de alimentação (°C - °F)	60 - 140							
Mínima temperatura da água de alimentação (°C - °F)	5 - 41							
Mínimo caudal da água de alimentação (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Máxima pressão da água de alimentação (bar - psi)	8 - 116							
Máxima profundidade de escorvamento (m - ft)	0 - 0 (modelos com bacia para a água à entrada) 1,5 - 4,9 (modelos sem bacia para a água à entrada)							
Tina de água na entrada	SIM / NÃO							
PRESTAÇÕES								
Caudal máximo (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Caudal nominal (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Pressão máxima (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Pressão nominal (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Temperatura máxima da saída de água (°C - °F)	110 - 230							
Máxima força de reacção na hidropistola (N)	24	36	38		42	47	45	49
Nível de pressão sonora - Incerteza (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Nível de potência sonora (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Vibração mão-braço do operador - Incerteza (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
ÓLEO DA BOMBA	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							
Peso (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Depósito de gasóleo (l - USgal)	18 - 4,8							
Depósito de detergente (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
LIGAÇÃO ELÉCTRICA								
Rede de alimentação	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Potência absorvida (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Fusível	16 A							
CONEXÃO HIDRÁULICA								
Máxima temperatura da água de alimentação (°C - °F)	60 - 140							
Mínima temperatura da água de alimentação (°C - °F)	5 - 41							
Mínimo caudal da água de alimentação (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Máxima pressão da água de alimentação (bar - psi)	8 - 116							
Máxima profundidade de escorvamento (m - ft)	0 - 0							
Tina de água na entrada	SIM							
PRESTAÇÕES								
Caudal máximo (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Caudal nominal (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Pressão máxima com temperatura de saída até 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Pressão máxima com temperatura de saída até 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Pressão nominal com temperatura de saída até 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Máxima força de reacção na hidropistola (N)	24	36	38		42	47	45	49
Nível de pressão sonora - Incerteza (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Nível de potência sonora (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Vibração mão-braço do operador - Incerteza (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
ÓLEO DA BOMBA	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							
Peso (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Depósito de gasóleo (l - USgal)	18 - 4,8							
Depósito de detergente (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Depósito de produto anticalcário (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 9.

1. Interruptor geral
2. Alça
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. Chave de regulação da pressão
9. Tampa do depósito de produto anticálcio
10. Apoio do cabo eléctrico e tubo de fluxo
11. Tampa do depósito de detergente (modelos com bacia)
12. Rolo do tubo (opcional)
13. Indicador de pressão
14. Pega do rolo do tubo (opcional)
15. Prendedor do rolo do tubo (opcional)
16. Junta na saída da água
17. Junta na entrada de água
18. Filtro na entrada de água
19. Bomba
20. Escape
21. Tubo lança (modelos sem bacia)
22. Gatilho da pistola de água
23. Travão de segurança do gatilho da pistola de água
24. Pistola de água (modelos **EXTRA**)
25. Encaixe da mangueira na entrada de água
26. Guarnição do encaixe da mangueira na entrada de água
27. Cabeça do encaixe do bico (modelos com bacia)
28. Cofre de acesso aos reservatórios e ponto de levantamento
29. Tubo lança (modelos com bacia)
30. Cabeça do encaixe do bico (modelos sem bacia)
31. Agulha para limpeza do bico
32. Ponto de levantamento
33. Portinhola de acesso a: filtro de entrada da água, regulação da pressão, haste do nível do óleo da bomba
34. Chave de regulação de detergente
35. Tubo de alta pressão
36. Engate rápido do tubo de alta pressão
37. Parafuso da portinhola de acesso a: filtro de entrada da água, regulação da pressão do nível do óleo na bomba
38. Ponto de fixação do enrolador de tubo opcional
39. Roda giratória
40. Travão da roda giratória
41. Chave de regulação da temperatura
42. Indicador luminoso da alimentação eléctrica
43. Junta do tubo de alta pressão
44. Indicador luminoso de nível de gasóleo baixo
45. Indicador luminoso Stop Geral
46. Indicador luminoso de intervenção disp. térmico
47. Indicador luminoso do alarme de pequenos vazamentos
48. Indicador luminoso Stop Vapor
49. Indicador luminosos do controlo do queimador
50. Anel de aperto do tubo de aspiração
51. Vareta do nível do óleo da bomba
52. Hidropistola (modelos **BASIC** e **CLASSIC**)
53. Tubo de aspiração do detergente
54. Engate de aspiração do detergente do reservatório externo
55. Tampa de aspiração do detergente do reservatório externo
56. Junção do tubo de aspiração do detergente do reservatório externo
57. Tubo de aspiração do detergente do reservatório externo
58. Filtro do tubo de aspiração do detergente do reservatório externo
59. Filtro de enchimento do gasóleo
60. Corpo do filtro de entrada da água
61. Cartucho do filtro de entrada da água
62. Cáter do filtro de entrada da água

SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS GRÁFICOS UTILIZADOS

	Posição de "0" (desligado) do interruptor geral (1).
	Posição de "1" (aceso) do interruptor geral (1), com habilitação do funcionamento com água fria da hidrolimpadora.
	Posição de "1" (aceso) do interruptor geral (1), com habilitação do funcionamento com água quente da hidrolimpadora. Com pressões inferiores a 32 bar/464 psi habilita também o funcionamento com vapor (só EXTRA).

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

• Protector amperométrico.

Dispositivo que pára o funcionamento da hidrolimpadora em caso de absorção excessiva de corrente eléctrica.

Modelos EXTRA: a intervenção é assinalada pelo indicador luminoso (46) que se acende; neste caso será necessário realizar as seguintes operações:

- 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 residual 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 descrito em um dos parágrafos do “**FUNCIONAMENTO**”.

Modelos BASIC e CLASSIC: a intervenção não é assinalada por qualquer indicador luminoso e rearmar-se automaticamente; entretanto, também neste caso será indispensável realizar as operações descritas acima para os modelos **EXTRA**.

• **Válvula de segurança.**

Válvula de pressão máxima oportunamente calibrada para descarregar o excesso de pressão caso haja uma anomalia no sistema de regulação da pressão.

• **Dispositivo de segurança da caldeira (só CLASSIC e EXTRA).**

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 (somente EXTRA).**

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 mediante a chave (8) e que consente ao fluido bombeado voltar à aspiração da bomba, e impede que surjam pressões perigosas, quando fechar a pistola de água 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) na posição fechada, para evitar funcionamentos acidentais (Fig. 7, posição S).

• **Dispositivo de limitação da pressão/temperatura (só EXTRA).**

Dispositivo que opera segundo o exposto no parágrafo “**FUNCIONAMENTO A VAPOR**”.

EQUIPAMENTO STANDARD

Assegure-se que na embalagem do produto adquirido haja os seguintes itens:

- hidrolimpadora a alta pressão;
- tubo para fluxo de alta pressão com engate rápido;
- pistola de água;
- 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;
- 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 (36) do tubo (35) à junta de saída de água (16) e aperte a anilha a mão até o fundo. **OPERAÇÃO B** da Fig. 10.
- Atarraxe a junta (43) do tubo de alta pressão à rosca da pistola de água (24) e aperte até o fundo com duas chaves de boca de 22 mm. (não fornecidas). **OPERAÇÃO A** da Fig. 10.
- Coloque a guarnição (26) no encaixe da mangueira de entrada de água (25) e atarraxe-a à junta (17). **OPERAÇÃO C** da Fig. 10.

FUNCIONAMENTO - OPERAÇÕES PRELIMINARES

- Levar a hidrolimpadora para o lugar de trabalho, deslocando-a através do guiador (2).
- Accione o travão (40) da roda giratória (39).
- Desenrole inteiramente o tubo de alta pressão (35).
- Desfrutando da faixa em forma de colar (50), 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. 10.
- 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).

NOTA: o funcionamento do reservatório de recuperação não é possível com os modelos dotados de bacia.

- Assegure-se que a chave de regulação do detergente (34) esteja inteiramente fechada.
- Encha de anticalcário (ou água, se não houver anticalcário) o respectivo depósito (veja também o parágrafo **"FUNCIONAMENTO COM ANTICALCÁRIO"**) (**só modelos com bacia**).
- Assegure-se que o interruptor geral (1) esteja na posição de **"0"** e ligue a ficha à tomada. **OPERAÇÃO D** da Fig. 10.
- Coloque o interruptor geral (1), na posição de . No quadro de comandos o indicador luminoso acende-se (42) (**só CLASSIC e EXTRA**).
- 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 (52) o tubo lança (21) ou (29), e aperte até o fundo. **OPERAÇÃO E** da Fig. 10.

FUNCIONAMENTO STANDARD COM ÁGUA FRIA (A ALTA PRESSÃO)

- Assegure-se que a cabeça de encaixe do bico (30) não esteja na posição de fornecimento de detergente (veja também o parágrafo **"FUNCIONAMENTO COM DETERGENTE"**) (**só modelo sem bacia**).
- Ligue novamente a hidrolimpadora e coloque o interruptor geral (1) na posição de .
- Pressione o gatilho (22) da pistola de água, a assegurar-se que o jorro do bico esteja uniforme e que não goteje.
- Regule a chave se for necessário ajustar a pressão (8). Rode-a à direita para aumentar a pressão, ou à esquerda para diminuí-la.
- Vê-se o valor da pressão no indicador de pressão (13).

OBSERVAÇÃO: se o nível de gásóleo no depósito estiver abaixo do mínimo, o indicador luminoso (44) permanecerá aceso mesmo a funcionar com água fria.

FUNCIONAMENTO STANDARD COM ÁGUA QUENTE (A ALTA PRESSÃO)

- Assegure-se que a cabeça de encaixe do bico (30) não esteja na posição de fornecimento de detergente (veja também o parágrafo “**FUNCIONAMENTO COM DETERGENTE**”) (**só modelo sem bacia**).
- Desatarraxe a tampa (7) e, a ter cuidado para não vaziar líquido (é aconselhável utilizar um funil reservado somente a esta finalidade), encha o depósito (capacidade máxima: 18 litros/4,8 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 .
- Rode a chave de regulação da temperatura (41) 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.
- Ajuste a chave (8) se for necessário regular a pressão. Rode-a à direita para aumentar a pressão ou à esquerda para diminuí-la.
- 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 (44).
- 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.
- Caso a chama apague-se, o queimador pára e o indicador luminoso acende-se (49) (**somente EXTRA**).
- Se desejar passar do funcionamento com água quente ao com água fria, coloque o interruptor geral (1) na posição de .

FUNCIONAMENTO A VAPOR (PRESSÃO MÁXIMA 32 bar - 464 psi) (SÓ EXTRA)

As hidrolimpadoras da série **EXTRA** foram projectadas para serem conformes à categoria II da Directriz relativa aos equipamentos de pressão (PED). O respeito deste requisito realiza-se graças a um dispositivo electrónico especial, capaz de verificar constantemente:

- que para temperaturas superiores a 110 °C/230 °F, a pressão configurada se encontre abaixo de 32 bar/464 psi;
 - que para pressões superiores a 32 bar/464 psi, a temperatura configurada não seja superior a 110 °C/230 °F.
- A ultrapassagem dos limites acima indicados implica a paragem do funcionamento do queimador e o acendimento do indicador luminoso (48).

O funcionamento a vapor pode retomar só se a pressão for baixada para além dos 32 bar/464 psi.

- Para reiniciar a hidrolimpadora, coloque o interruptor geral (1) na posição de  e, para abaixar a pressão para menos de 32 bars/464 psi, rode a chave (8) à esquerda.
- Rode a chave de regulação de temperatura (41) para seleccionar a temperatura que desejar entre 110 °C/230 °F e 140 °C/284 °F.
- Pressione o gatilho (22) da pistola de água, para sair vapor.
- Se o queimador parar durante o funcionamento e acender-se o indicador luminoso (48), rode a chave (8) à esquerda para a pressão voltar abaixo de 32 bars/464 psi.
- 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 (44).
- O queimador entra em funcionamento depois de cerca de três segundos da abertura da pistola de água e pára de funcionar quando se fechar a pistola de água ou quando se chegar à temperatura configurada.
- Caso a chama apague-se o queimador pára e o indicador luminoso acende-se (49).

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”.
- **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 (55) e introduzir no engate (54) a junção (56) do

- tubo de aspiração do detergente do reservatório externo (57) (ver também a Fig. 5); introduzir o tubo (57) no reservatório externo contendo o detergente, segundo a diluição desejada.
- Rodear o manípulo de regulação do detergente (34) em sentido dos ponteiros do relógio.
 - **Modelos com bacia:** ligue novamente a hidrolimpadora, coloque o interruptor geral (1) na posição de  ou  e accione o gatilho (22) da pistola de água para começar a fornecer detergente (nestes modelos, praticamente, o fornecimento do detergente é com alta pressão).
 - **Modelos sem bacia:** ajuste a cabeça de encaixe do bico (30) como na Fig. 9-a e ligue novamente a hidrolimpadora, coloque o interruptor geral (1) na posição de  ou , 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 (30) como na Fig. 9-b (nestes modelos, praticamente, o fornecimento de detergente é com pressão baixa).
 - Rode a chave (34) 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 (34) e em caso de aspiração do reservatório externo, extrair a junção (56) do engate (54) e reposicionar a tampa (55)..

FUNCIONAMENTO COM ANTICALCÁRIO (SÓ MODELOS COM BACIA)

Os modelos **BASIC** e **CLASSIC** sem bacia não são dotados de série, de um dispositivo anti-calcário. Há disponível, como opcional, somente um dispositivo anticalcário de aceleração iônica, a instalar à aspiração e sem necessidade de manutenção.

Os modelos **CLASSIC** com bacia e **EXTRA**, pelo contrário, são dotados de série de um eficaz dispositivo anti-calcário que previne a sua formação na sequência do funcionamento a quente.

- Deslocar o interruptor geral (1) até alcançar a posição “0”, extrair a tampa (9) e prestando atenção para não fazer transbordar o líquido (aconselha-se utilizar um funil destinado apenas para esta finalidade), encher o reservatório (capacidade máxima 2,5 l/0,66 US gal); reposicionar a tampa e controlar periodicamente o nível.

Utilize exclusivamente os produtos anticalcário recomendados pelo fabricante.

INTERRUPÇÃO DO FUNCIONAMENTO - TOTAL STOP

- Abandonando a alavanca (22) da hidropistola, interrompe-se a distribuição do jacto de alta pressão e a hidrolimpadora passa ao funcionamento em by-pass e se permanecer nesta condição pára automaticamente depois de cerca de 13 segundos (**Total Stop**).
- 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 5** da Fig. 7.*

INTERRUPÇÃO DO FUNCIONAMENTO - STOP GERAL (SOMENTE EXTRA)

- Se a hidrolimpadora permanecer mais de 15 minutos em Total Stop desliga-se inteiramente e o indicador luminoso (45) acende-se. Para voltar a trabalhar, coloque o interruptor geral (1) na posição de “0”, aguarde alguns segundos e repita o processo de início descrito nos parágrafos de “**FUNCIONAMENTO**”.

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 residual que por ventura ainda houver no tubo de alta pressão (35), mantenha o

- gatilho (22) da pistola de água pressionado alguns segundos.
- Aguarde a hidrolimpadora arrefecer.

DESCANSO

- Enrole novamente o tubo de alta pressão (35) com cuidado, evite dobrá-lo; para a versão sem rolo de tubo, pendure-o no respectivo apoio (10).
- 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.

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). Utilizando uma moeda (Fig. 1 e 2), rodar em sentido contrário aos ponteiros do relógio o parafuso (37) e baixar a portinha (33). Desaparafusar o cárter (62) e extrair o cartucho de filtragem (61). Para limpar o cartucho do filtro, costuma ser suficiente passá-lo embaixo de um jacto de água corrente, ou soprá-lo com ar comprimido. Nos casos mais difíceis, usar um produto anti-calcário ou substituí-la, dirigindo-se para a compra da peça sobresselente a um TÉCNICO ESPECIALIZADO. Para montar outra vez o filtro e a portinha, realize estas mesmas operações, mas na ordem contrária.
Mensalmente	- Limpeza do bico. Para limpar o bico costuma ser suficiente passar a agulha (31) 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 (58). 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. - Verificação do nível do óleo da bomba. Empregue a respectiva vareta de nível (51) (Fig. 2). Se for necessário completar, chame um TÉCNICO ESPECIALIZADO. - Limpeza do filtro de enchimento do gasóleo (59). 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.

PT

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.	• 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 (só BASIC e CLASSIC sem bacia). • Verificação dos dispositivos de segurança.

INCONVENIENTES, CAUSAS E SOLUÇÕES

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUÇÕES
Com o interruptor (1) na posição de ☺ ou ➡, a hidrolimpadora não arranca e o indicador luminoso (42) permanece apagado.	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 ”.
	Manípulo de regulação do detergente (34) em posição de aberto e reservatório vazio ou tampa (55) mal posicionada (só modelos com bacia).	Atestar o detergente ou deslocar o manípulo de regulação do detergente em posição de fechado, rodeando-o em sentido contrário aos ponteiros do relógio ou posicionar a tampa correctamente.

(continua na página seguinte)

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUÇÕES
A hidrolimpadora não chega à pressão máxima.	Válvula de regulação configurada para um valor inferior ao máximo.	Rode a chave (8) à direita.
	Cabeça de encaixe do bico (30) em pressão baixa (Fig. 9 - Posição a) (só modelos sem bacia).	Realize as operações apresentadas na Fig. 9 - 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 (30) em alta pressão (Fig. 9 - Posição b) (só modelos sem bacia).	Realize as operações apresentadas na Fig. 9 - Posição a.
	Chave de regulação de detergente (34) aberta de maneira insuficiente.	Rodear o manípulo em sentido dos ponteiros do relógio.
	Depois da utilização com um reservatório externo, a tampa (55) foi mal reposicionada.	Reintroduzir a tampa correctamente.
	Filtro de aspiração do detergente (58) 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.
Não sai água do injectores 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 e o indicador luminoso (42) permanece apagado.	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.

(continua na página seguinte)

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUÇÕES
A hidrolimpadora pára durante o funcionamento (com o indicador luminoso (46) aceso só sobre EXTRA).	Intervenção do dispositivo de protecção amperométrico.	Realize as 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 (44) 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.
	Intervenção do dispositivo de comando do queimador (indicador luminoso (49) aceso) (somente EXTRA).	Coloque o interruptor geral (1) na posição de “0”, aguarde alguns segundos e, em seguida, coloque-o na posição de  . CASO INTERVENHA NOVAMENTE NÃO UTILIZE A HIDROLIMPADORA E CHAME UM TÉCNICO ESPECIALIZADO.
A hidrolimpadora não reinicia e o indicador luminoso (45) está aceso (somente EXTRA).	A hidrolimpadora permaneceu inactiva mais de 15 minutos e, portanto, interveio o dispositivo Stop Geral.	Realize as operações apresentadas no parágrafo “ INTERRUPÇÃO DO FUNCIONAMENTO - STOP GERAL ”.
A hidrolimpadora não reinicia e o indicador luminoso (47) está aceso (somente EXTRA).	Foram revelados pequenos vazamentos evidentes no circuito de fluxo que causaram vários reinícios da hidrolimpadora: um dispositivo para este fim comandou uma paragem da hidrolimpadora.	Coloque o interruptor geral (1) na posição de “0”, aguarde alguns segundos e ligue novamente a hidrolimpadora. CASO INTERVENHA NOVAMENTE NÃO UTILIZE A HIDROLIMPADORA E CHAME UM TÉCNICO ESPECIALIZADO.
No funcionamento a vapor o queimador não parte ou pára e o indicador luminoso (48) está aceso (somente EXTRA).	Pressão superior a 32 bars/464 psi.	Realize as operações apresentadas no parágrafo “ FUNCIONAMENTO A VAPOR ”.
Indicador luminoso (49) a piscar (somente EXTRA).	Mau funcionamento de um componente de controlo da temperatura.	Hidrolimpadora utilizável somente a frio: CHAME UM TÉCNICO ESPECIALIZADO.



VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE

	BASIC	
	3.10	5.12
ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE		
Napájacia sieť	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Prikon (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Poistka	16 A	
HYDRAULICKÉ PRIPOJENIE		
Maximálna teplota napájacej vody (°C - °F)	60 - 140	
Minimálna teplota napájacej vody (°C - °F)	5 - 41	
Minimálny prietok napájacej vody (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Maximálny tlak napájacej vody (bar - psi)	8 - 116	
Maximálna sacia výška (m - ft)	1,5 - 4,9	
Vanička na vodu na vstupe	NIE	
VÝKONY		
Maximálny prietok (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Menovitý prietok (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Maximálny tlak (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Menovitý tlak (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Maximálna teplota na výstupe vody (°C - °F)	110 - 230	
Maximálna spätná sila vodnej pištole (N)	21	30
Hladina akustického tlaku - Pochybnosť (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Hladina akustického výkonu (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Vibrácie ruky-ramena obsluhy - Pochybnosť (m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
OLEJ ČERPADLA	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	
Hmotnosť (kg - lb)	115 - 254	
Nádrž na naftu (l - USgal)	18 - 4,8	
Nádrž čistiaceho prostriedku (l - USgal)	3,5 - 0,9	

(1) Merania boli vykonané v súlade s normou EN 60335-2-79.

(2) Viď aj tabuľku olejov.

Vlastností a technické údaje majú indikatívny charakter. Výrobca si vyhradzuje právo vykonať na zariadení akékoľvek zmeny, ktoré považuje za vhodné.

		CLASSIC							
		3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE									
Napájacia sieť		230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Príkon (kW - HP)		2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Poistka		16 A							
HYDRAULICKÉ PRIPOJENIE									
Maximálna teplota napájacej vody (°C - °F)		60 - 140							
Minimálna teplota napájacej vody (°C - °F)		5 - 41							
Minimálny prietok napájacej vody (l/min - USgpm)		13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Maximálny tlak napájacej vody (bar - psi)		8 - 116							
Maximálna sacia výška (m - ft)		0 - 0 (modely s vaničkou na vodu na vstupe) 1,5 - 4,9 (modely bez vaničky na vodu na vstupe)							
Vanička na vodu na vstupe		ÁNO/NIE							
VÝKONY									
Maximálny prietok (l/min - USgpm)		11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Menovitý prietok (l/min - USgpm)		10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maximálny tlak (bar - psi)		120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Menovitý tlak (bar - psi)		105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maximálna teplota na výstupe vody (°C - °F)		110 - 230							
Maximálna spätná sila vodnej pištole (N)		24	36	38		42	47	45	49
Hladina akustického tlaku - Pochybnosť (dB(A))		84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Hladina akustického výkonu (dB(A))		92 ⁽¹⁾							
Vibrácie ruky-ramena obsluhy - Pochybnosť (m/s²)		2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
OLEJ ČERPADLA		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							
Hmotnosť (kg - lb)		120 - 265					125 - 276		
Nádrž na naftu (l - USgal)		18 - 4,8							
Nádrž čistiaceho prostriedku (l - USgal)		3,5 - 0,9							

⁽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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE								
Napájacia sieť	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Príkon (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Poistka	16 A							
HYDRAULICKÉ PRIPOJENIE								
Maximálna teplota napájacej vody (°C - °F)	60 - 140							
Minimálna teplota napájacej vody (°C - °F)	5 - 41							
Minimálny prietok napájacej vody (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Maximálny tlak napájacej vody (bar - psi)	8 - 116							
Maximálna sacia výška (m - ft)	0 - 0							
Vanička na vodu na vstupe	ÁNO							
VÝKONY								
Maximálny prietok (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Menovitý prietok (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maximálny tlak pri teplote výstupnej vody do 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Maximálny tlak pri teplote výstupnej vody do 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Menovitý tlak pri teplote výstupnej vody do 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maximálna spätná sila vodnej pištole (N)	24	36	38		42	47	45	49
Hladina akustického tlaku - Pochybnosť (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Hladina akustického výkonu (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Vibrácie ruky-ramena obsluhy - Pochybnosť (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
OLEJ ČERPADLA	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							
Hmotnosť (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Nádž na naftu (l - USgal)	18 - 4,8							
Nádž čistiaceho prostriedku (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Nádž prípravku proti vodnému kameňu (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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

Vid' obrázky od 1 po 9.

1. Hlavný vypínač
2. 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. Ovládač na reguláciu tlaku
9. Zátka nádrže prípravku proti vodnému kameňu
10. Držiak napájacieho kábla a prívodnej hadice
11. Zátka nádrže čistiaceho prostriedku (modely s vaničkou)
12. Navíjač hadice (nepovinný)
13. Ukazovateľ tlaku
14. Gombík na zablokovanie navíjača hadice (nepovinný)
15. Ovládač na zablokovanie navíjača hadice (nepovinný)
16. Prípojka na odvod vody
17. Prípojka na prívod vody
18. Filter vstupnej vody
19. Čerpadlo
20. Ventilačný otvor
21. Nástavec (modely bez vaničky)
22. Páka vodnej pištole
23. Bezpečnostná poistka páky vodnej pištole
24. Vodná pištoľ (Modely **EXTRA**)
25. Násadka hadice na prívod vody
26. Tesnenie držiaka prívodu vody
27. Hlavica dýzy (modely s vaničkou)
28. Kryt nádrží a miesto zdvihu
29. Nástavec (modely s vaničkou)
30. Hlavica dýzy (modely bez vaničky)
31. Špendlík na čistenie dýzy
32. Miesto zdvihu
33. Vstupné dvierka k: vstupnému filtru vody, regulácii tlaku, tyčke hladiny oleja čerpadla
34. Ovládač na reguláciu čistiaceho prostriedku
35. Vysokotlaková hadica
36. Rýchlospojka vysokotlakovej hadice
37. Skrutky vstupných dvierok k: vstupnému filtru vody, regulácii tlaku, tyčke hladiny oleja čerpadla
38. Nepovinné upevňovacie miesto navíjača hadice
39. Otočné koliesko
40. Brzda otočného kolieska
41. Ovládač na reguláciu teploty
42. Kontrolka elektrického napájania
43. Prípojka pre vysokotlakovú hadicu
44. Kontrolka nízkej hladiny nafty
45. Kontrolka hlavného zastavenia
46. Kontrolka tepelného zákroku
47. Výstražná kontrolka malých únikov
48. Kontrolka zastavenia prívodu pary
49. Kontrolka horáka
50. Sponka pre nasávaciu hadicu
51. Olejová mierka čerpadla
52. Vodná pištoľ (modely **BASIC** a **CLASSIC**)
53. Hadica na nasávanie čistiaceho prostriedku
54. Prípojka nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže
55. Zátka nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže
56. Spoj hadice nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže
57. Hadica nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže
58. Filter hadice nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže
59. Filter plnenia nafty
60. Teleso filtra vstupnej vody
61. Vložka filtra vstupnej vody
62. Kryt filtra vstupnej vody

VÝZNAM POUŽITÝCH GRAFICKÝCH SYMBOLOV

	Poloha „0“ (vypnuté) hlavného vypínača (1).
	Poloha „1“ (zapnuté) hlavného vypínača (1), s aktiváciou prevádzky vodného čističa bez ohrevu vody.
	Poloha „1“ (zapnuté) hlavného vypínača (1), s aktiváciou prevádzky vodného čističa s ohrevom vody. Pri tlakoch nižších ako 32 bar/464 psi aktivuje aj prevádzku s funkciou parného čistenia (len EXTRA).

BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA

• Ampérometrický chránič.

Zariadenie, ktoré zastaví prevádzku vodného čističa v prípade nadmerného odboru elektrického prúdu.

Modely EXTRA: zákrok je signalizovaný rozsvietením kontrolky (46); v danom prípade postupujte nasledujúcim spôsobom:

- 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**“.

Modely BASIC a CLASSIC: zákrok nie je signalizovaný žiadnou kontrolkou a opätovné uvedenie do prevádzky je automatické; aj v tomto prípade je však treba vykonať vyššie opísané zákroky platné pre modely EXTRA.

• **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 (len CLASSIC a EXTRA)..**

Zariadenie, ktoré zastavuje prevádzku horáka vtedy, keď v hydraulickom obvode dôjde k prehriatiu spôsobenému poruchou v systéme na reguláciu teploty.

• **Ovládač horáka (len EXTRA).**

Prvok, ktorý vypne prevádzku horáka v prípade zhasnutia plameňa pri horení.

• **Obmedzovací/regulačný ventil tlaku.**

Ventil, vhodne nakalibrovaný výrobcom, umožňuje nastaviť prevádzkový tlak prostredníctvom ovládača (8). Taktiež 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 zablokovat páku (22) vodnej pištole (24) v zatvorenej polohe, čím zabraňuje jej náhodnému uvedeniu do prevádzky (Obr. 7, poloha S).

• **Zariadenie na obmedzenie tlaku/teploty (len EXTRA).**

Zariadenie, ktoré pracuje v súlade s uvedením v odseku „**PREVÁDZKA S PARNÝM ČISTENÍM**“.

ŠTANDARDNÉ VYBAVENIE

Uistite sa, že v balení zakúpeného výrobku sa nachádzajú nasledujúce prvky:

- vysokotlakový vodný čistič;
- vysokotlaková hadica s rýchlospojkou;
- vodná pištoľ;
- 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;
- 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;
- zbierač odpadových spalín z komína.

INŠTALÁCIA - MONTÁŽ PRÍSLUŠENSTVA

- Pripojte spoj na rýchlospojke (36) hadice (35) k prípojke na odvod vody (16), prikrúťte a rukou dotiahnite objímku na doraz. **Zárok B**, obr. 10.
- Prikrúťte prípojku (43) vysokotlakovej hadice do prípojky vodnej pištole (24) a utiahnite na doraz pomocou dvoch 22 mm jednoduchých kľúčov (nie sú súčasťou balenia). **Zárok A**, obr. 10.
- Vložte tesnenie (26) do násadky hadice na prívod vody (25) a prikrúťte ho k prípojke (17). **Zárok C**, obr. 10.

PREVÁDZKA - PRÍPRAVNÉ ZÁKROKY

- Preneste vodný čistič na pracovné miesto tak, že ho budete presúvať pomocou rukoväti (2).
- Aktivujte parkovaciu brzdú (40) otočného kolieska (39).
- Celkom rozviňte vysokotlakovú hadicu (35).
- Pomocou upínacej sponky (50) upevnite k násadke na prívod vody (25) prírodnú hadicu s vnútorným priemerom 19 mm/0,75 in. **Zárok C**, obr. 10.
- Pripojte prírodnú 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).

POZNÁMKA: prevádzku zo sacej nádrže nie je možné vykonávať pri modeloch vybavených vaničkou.

- Overte, či je ovládač na reguláciu čistiaceho prostriedku (34) celkom zatvorený.
- Naplňte príslušnú nádrž prípravkom proti vodnému kameňu (alebo vodou, ak ho nemáte k dispozícii) (viď aj odsek „**PREVÁDZKA S PRÍPRAVKOM PROTI VODNÉMU KAMEŇU**“) (len modely s vaničkou).
- Overte, či sa hlavný vypínač (1) nachádza v polohe „0“ a pripojte zástrčku. **Zárok D**, obr. 10.

- Presuňte hlavný vypínač (1), do polohy . Na ovládacom paneli sa rozsvieti kontrolka (42) (len **CLASSIC a EXTRA**).

- Stlačte páku (22) vodnej pištole a počkajte, kým nezačne vytekať súvislý prúd vody.
- Presuňte hlavný vypínač (1) do polohy „0“, pripojte nástavec (21) alebo (29) k vodnej pištole (24) alebo (52) a utiahnite ho na doraz. **Zárok E**, obr. 10.

ŠTANDARDNÁ PREVÁDZKA BEZ OHREVVU VODY (S VYSOKÝM TLAKOM)

- Uistite sa, že hlavica dýzy (30) nie je v polohe pre prívod čistiaceho prostriedku (viď tiež odsek „**PREVÁDZKA S ČISTIACIM PROSTRIEDKOM**“) (len modely bez vaničky).
- Opätovne uveďte vodný čistič do prevádzky tak, že hlavný vypínač (1) presuniete do polohy .
- Stlačte páku (22) vodnej pištole a skontrolujte, či voda strieka rovnomerne a nekvapká.
- V prípade potreby nastavte tlak pomocou príslušného regulačného ovládača (8). Otáčajte ovládač v smere hodinových ručičiek na zvýšenie tlaku a do protismeru hodinových ručičiek na jeho zníženie.
- Hodnota tlaku je zobrazená na ukazovateli tlaku (13).

POZNÁMKA: ak je hladina nafty v nádrži pod minimálnou úrovňou, kontrolka (44) zostane rozsvietená aj počas prevádzky bez ohrevu vody.

ŠTANDARDNÁ PREVÁDZKA S OHREVOM VODY (S VYSOKÝM TLAKOM)

- Uistite sa, že hlavica dýzy (30) 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 18 l/4,8 USgal) naftou pre automobilovú trakciu; prikrúťte zátku.
- Opätovne uveďte vodný čistič do prevádzky tak, že hlavný vypínač (1) presuniete do polohy .
- Otáčaním ovládača na reguláciu teploty (41) si zvolíte požadovanú teplotu.

- Stlačte páku (22) vodnej pištole a skontrolujte, či voda strieka rovnomerne a nekvapká.
- V prípade potreby nastavte tlak pomocou príslušného regulačného ovládača (8). Otáčajte ovládač v smere hodinových ručičiek na zvýšenie tlaku a do protismeru hodinových ručičiek na jeho zníženie.
- Hodnota tlaku je zobrazená na ukazovateli tlaku (13).
- V prípade nedostatku nafty sa horák zastaví a rozsvieti sa kontrolka (44).
- 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.
- V prípade zhasnutia plameňa sa horák zastaví a rozsvieti sa kontrolka (49) (**len EXTRA**).
- Ak chcete prejsť z prevádzky s ohrevom vody na prevádzku bez ohrevu vody, presuňte hlavný vypínač (1) do polohy .

PREVÁDZKA S PARNÝM ČISTENÍM (MAXIMÁLNY TLAK 32 bar - 464 psi) (LEN EXTRA)

Vodné čističe rady **EXTRA** boli navrhnuté tak, aby boli v súlade s kategóriou II smernice o tlakových zariadeniach (PED). Splnenie tejto požiadavky je realizované vďaka špeciálnemu elektronickému zariadeniu, ktoré je neustále schopné overovať:

- že pri teplotách vyšších ako 110 °C/230 °F bude nastavený tlak nižší ako 32 bar/464 psi;
 - že pri tlakoch vyšších ako 32 bar/464 psi nebude nastavená teplota vyššia ako 110 °C/230 °F.
- Prekročením uvedených medzných hodnôt má za následok zastavenie prevádzky horáka a rozsvietenie kontrolky (48).
- Prevádzku s parným čistením je možné obnoviť len vtedy, keď sa tlak zníži pod hodnotu 32 bar/464 psi.

- Uvedte vodný čistič znovu do prevádzky tak, že hlavný vypínač (1) presuniete do polohy  a znížite tlak pod hodnotu 32 bar/464 psi otočením ovládača (8) do protismeru hodinových ručičiek.
- Otočte ovládač na reguláciu teploty (41) tak, aby ste si zvolili požadovanú teplotu v rozmedzí 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
- Stlačte páku (22) vodnej pištole, aby ste vypustili paru.
- Ak sa počas prevádzky horák zastaví a rozsvieti sa kontrolka (48), otočte ovládač (8) do protismeru hodinových ručičiek, aby ste vrátili tlak pod hodnotu 32 bar/464 psi.
- Hodnota tlaku je zobrazená na ukazovateli tlaku (13).
- V prípade nedostatku nafty sa horák zastaví a rozsvieti sa kontrolka (44).
- 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.
- V prípade zhasnutia plameňa sa horák zastaví a rozsvieti sa kontrolka (49).

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“.
- **Nasávanie z nádrže vysokotlakového čističa:** vytiahnite zátku (11) a venujte 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 (55) a do prípojky (54) vložte spojku (56) hadice nasávania čistiaceho prostriedku z vonkajšej nádrže (57) (viď aj obr. 5); vložte hadicu (57) do vonkajšej nádrže obsahujúcej čistiaci prostriedok zriadený v požadovanom pomere.
- Otočte regulátor čistiaceho prostriedku (34) v smere hodinových ručičiek.
- **Modely s vaničkou:** uveďte vodný čistič do prevádzky tak, že presuniete hlavný vypínač (1) do polohy  alebo  a aktivujete páku (22) vodnej pištole, čím spustíte prívod čistiaceho prostriedku (pri týchto modeloch dochádza k prívodu čistiaceho prostriedku pri vysokom tlaku).
- **Modely bez vaničky:** pôsobia na hlavicu dýzy (30) tak ako je uvedená na obrázku 9-a a uveďte vodný čistič do prevádzky presunutím hlavného vypínača (1) do polohy  alebo , 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 (30) tak, ako je uvedené na obr. 9-b (pri týchto modeloch dochádza k prívodu čistiaceho prostriedku pri nízkom tlaku).
- Otáčajte ovládač (34) dovtedy, kým nedosiahnete prívod čistiaceho prostriedku v požadovanom množstve. Po použití otočte regulátor (34) celkom do protismeru hodinových ručičiek a v prípade nasávania z vonkajšej nádrže vytiahnite spojku (56) z prípojky (54) a zátku (55) vráťte späť.

PREVÁDZKA S PRÍPRAVKOM PROTI VODNÉMU KAMEŇU (LEN MODEL Y S VANIČKOU)

Modely BASIC a CLASSIC bez vaničky nezahŕňajú vo výbave zariadenie na odstraňovanie vodného kameňa. K dispozícii je nepovinné len jedno zariadenie proti vodnému kameňu so zrýchlením iónov, ktoré je treba nainštalovať na nasávanie a nevyžaduje si údržbu.

Modely CLASSIC s vaničkou a EXTRA sú naopak vybavené účinným zariadením na odstraňovanie vodného kameňa, ktoré predchádza jeho tvorbe po prevádzke s teplou vodou.

- Presuňte hlavný vypínač (1) do polohy „0“, vytiahnite zátku (9) a venujte pozornosť tomu, aby kvapalina nepretiekla (odporúčame používať lievik určený len na tento účel), naplňte nádrž (maximálny objem 2,5 l/0,66 US gal); vráťte zátku späť a hladinu pravidelne kontrolujte..

Používajte len prípravky proti vodnému kameňu odporúčané výrobcom.

PRERUŠENIE PREVÁDZKY - TOTAL STOP

- Uvoľnením páky (22) vodnej pištole sa preruší prívod vysokotlakovej kvapaliny a čistič prejde do režimu obtoku. Ak tento stav pretrváva, čistič sa automaticky vypne po uplynutí asi 13 sekúnd (**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). **Zárok S**, obr. 7.

PRERUŠENIE PREVÁDZKY - HLAVNÉ ZASTAVENIE (LEN EXTRA)

- Ak vodný čistič zostane v polohe Total Stop dlhšie ako 15 minút, celkom sa vypne a rozsvieti sa kontrolka (45). Na obnovu prevádzky presuňte hlavný vypínač (1) do polohy „0“, počkajte niekoľko sekúnd a zopakujte postup spojený s uvedením vodného čističa do prevádzky opísaný v odsekoch „**PREVÁDZKA**“.

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 napájania z elektrickej zásuvky.
- Odstráňte z vysokotlakovej hadice (35) 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 (35) a vyhnite sa ohybom; pri verzii bez navíjača hadice ju zaveste na držiak (10).
- Opatrne 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.

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 viacerých komponentov, čistič v žiadnom prípade nepoužívajte a ihneď sa obráťte na ŠPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.
Každý týždeň	Kontrola a prípadné čistenie filtra vstupnej vody (18). Pomocou mince (obr. 1 a 2) otočte skrutku (37) do protismeru a presuňte dvierka (33) smerom nadol. Odskrutkujte kryt (62) a vytiahnite filtračnú vložku (61). Na vyčistenie vložky ju obyčajne stačí opláchnuť pod prúdom tečúcej vody alebo ju prefúknuť stlačeným vzduchom. V prípade ťažkého znečistenia použite prostriedok na odstraňovanie vodného kameňa alebo vložku vymeňte pomocou náhradného dielu, ktorý si musíte zakúpiť od ŠPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA. Namontujte filter späť a vráťte späť dvierka tak, že budete postupovať v opačnom smere ako je uvedené vyššie.
Každý mesiac	- Čistenie dýzy. Na čistenie obyčajne stačí prejsť otvorom dýzy dodaným špendlíkom (31). 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 (58). 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, obráťte sa ohľadom kúpy náhradného dielu na špecializovaného technika. - Kontrola hladiny oleja čerpadla. Použite mierku hladiny (51) (obr. 2). Ak je treba olej doliať, obráťte sa na ŠPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA. - Čistenie filtra plnenia nafty (59). Odkrúťte zátku nádrže nafty (7), aby ste sa dostali k filtru plnenia. Vytiahnite filter a odstráňte prípadné nečistoty. V prípade silného znečistenia filter vymeňte, obráťte sa ohľadom kúpy náhradného dielu na špecializovaného technika.

MIMORIADNA ÚDRŽBA

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. - Čistenie naftovej dýzy. - Kontrola/výmena naftového filtra. - Kontrola/výmena vodného filtra.

(pokračuje na nasledujúcej strane)

INTERVAL VYKONÁVANIA ÚDRŽBY	ZÁKROK	
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 (len BASIC a CLASSIC bez vaničky). • Kontrola bezpečnostných zariadení.

PROBLÉMY, PRÍČINY A OPRAVNÉ ZÁKROKY

PROBLÉMY	PRÍČINY	OPRAVNÉ ZÁKROKY
Po presune hlavného vypínača (1) do polohy  alebo  , nedôjde k uvedeniu vodného čističa do prevádzky a kontrolka (42) nesvieti.	Zárok ochranného prvku systému, ku ktorému je vodný čistič pripojený (poistka, diferenciálny vypínač, atď.). Zle zastrčená zástrčka.	Obnovte funkciu ochranného prvku. V PRÍPADE NOVÉHO ZÁKROKU VODNÝ ČISTIČ NEPOUŽÍVAJTE A OBRÁŤTE SA NA ŠPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA. Zástrčku odpojte a zapojte správne.
Vodný čistič veľmi vibruje a je hlučný.	Filter vstupnej vody (18) je špinavý. Nasávanie vzduchu. Nedostatočný prívod vody alebo nasávanie vody z prílišnej hĺbky. Regulátor čistiaceho prostriedku (34) v otvorenej polohe a prázdna nádrž alebo nesprávne umiestnená zátk (55) (len modely s vaničkou)	Postupujte podľa pokynov uvedených v odseku „BEŽNÁ ÚDRŽBA“. Skontrolujte neporušenosť sacieho obvodu. Skontrolujte celkové otvorenie kohútika a prietok vody vo vodovodnej sieti alebo saciu výšku, ktoré musia zodpovedať údajom uvedeným v odseku „VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE“. Dolejte čistiaci prostriedok alebo presuňte regulátor čistiaceho prostriedku do zatvorenej polohy tak, že ho otočíte do protismeru hodinových ručičiek alebo zátku umiestnite správne.
Čistič nedosiahne maximálny tlak.	Regulačný ventil je nastavený na tlak, ktorý je nižší ako maximálna stanovená hodnota. Hlavica dýzy (30) je v polohe nízkeho tlaku (obr. 9 - poloha „a“) (len modely bez vaničky). Dýza je opotrebovaná. Nedostatočný prívod vody alebo nasávanie vody z prílišnej hĺbky. Nesprávna prevádzka odpojovača vodovodnej siete.	Otáčajte regulátor tlaku (8) v smere hodinových ručičiek. Postupujte podľa obr. 9 - poloha „b“. Vymeňte dýzu podľa pokynov uvedených v odseku „BEŽNÁ ÚDRŽBA“. Skontrolujte celkové otvorenie kohútika a prietok vody vo vodovodnej sieti alebo saciu výšku, ktoré musia zodpovedať údajom uvedeným v odseku „VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE“. Odkazujeme na príslušný návod.

(pokračuje na nasledujúcej strane)

PROBLÉMY	PRÍČINY	OPRAVNÉ ZÁKROKY
Nedostatočné nasávanie čistiaceho prostriedku.	Hlavica dýzy (30) vystavená vysokému tlaku (obr. 9 - poloha „b“) (len modely bez vaničky).	Postupujte podľa obr. 9 - poloha „a“.
	Ovládač na reguláciu čistiaceho prostriedku (34) nie je dostatočne otvorený.	Otočte regulátor v smere hodinových ručičiek.
	Po použití s vonkajšou nádržou bola zátka (55) nesprávne umiestnená.	Umiestnite zátku správne.
	Upchatý filter nasávania čistiaceho prostriedku (58).	Postupujte podľa pokynov uvedených v odseku „ BEŽNÁ ÚDRŽBA “.
	Použitý čistiaci prostriedok je príliš viskózný.	Použite čistiaci prostriedok odporúčaný výrobcom a dodržiavajte pomery riedenia uvedené na štítku.
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.	Zárok bezpečnostného ventilu.	V PRÍPADE NOVÉHO ZÁKROKU VODNÝ ČISTIČ NEPOUŽÍVAJTE A OBRÁŤTE SA NA ŠPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.
Vodný čistič sa počas prevádzky zastaví a kontrolka (42) nesvieti.	Zárok 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.
Vysokotlakový čistič sa vypne počas prevádzky (kontrolka (46) sa rozsvieti len na modeli EXTRA).	Z á k r o k z a r i a d e n i a ampérometrickej ochrany.	Postupujte podľa pokynov 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.

(pokračuje na nasledujúcej strane)

PROBLÉMY	PRÍČINY	OPRAVNÉ ZÁKROKY
Vodný čistič nedodáva teplú vodu.	Nedostatočná hladina nafty v nádrži (kontrolka (44) rozsvietená).	Dolejte naftu.
	Upchaný naftový filter.	Postupujte podľa pokynov v odseku “MIMORIADNA ÚDRŽBA” .
	Zárok 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.
	Zárok zariadenia na kontrolu horáka (kontrolka (49) rozsvietená) (len EXTRA).	Presuňte hlavný vypínač (1) do polohy „0“, počkajte niekoľko sekúnd a potom do polohy  . V PRÍPADE NOVÉHO ZÁKROKU VODNÝ ČISTIČ NEPOUŽÍVAJTE A OBRÁŤTE SA NA ŠPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.
Vodný čistič sa neuvádza do prevádzky a kontrolka (45) je rozsvietená (len EXTRA).	Vodný čistič zostal mimo prevádzky dlhšie ako 15 minút a došlo k aktivácii prvku hlavnej zastavenie.	Postupujte podľa pokynov v odseku „PRERUŠENIE PREVÁDZKY - HLAVNÉ ZASTAVENIE“ .
Vodný čistič sa neuvádza do prevádzky a kontrolka (47) je rozsvietená (len EXTRA).	Boli zistené malé úniky v riadiacom okruhu, ktoré spôsobili opätovné uvedenia vodného čističa do prevádzky: špeciálne zariadenie zaistilo vypnutie vodného čističa.	Presuňte hlavný vypínač (1) do polohy „0“, počkajte niekoľko sekúnd a opätovne uveďte vodný čistič do prevádzky. V PRÍPADE NOVÉHO ZÁKROKU VODNÝ ČISTIČ NEPOUŽÍVAJTE A OBRÁŤTE SA NA ŠPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.
Pri prevádzke s parným čistením sa horák neuvedie do prevádzky alebo sa zastaví a rozsvieti sa kontrolka (48) (len EXTRA).	Tlak je vyšší ako 32 bar/464 psi.	Dodržiavajte pokyny uvedené v odseku „PREVÁDZKA S PARNÝM ČISTENÍM“ .
Kontrolka (49) bliká (len EXTRA).	Porucha prevádzky komponentu na kontrolu teploty.	Vodný čistič sa dá používať len bez ohrevu: OBRÁŤTE SA NA ŠPECIALIZOVANÉHO TECHNIKA.



PREVOD NAVODIL V IZVIRNIKU

Dobro preberite in upoštevajte vse predpise navedene v PRIROČNIKU Z NAVODILI - VARNOSTNA OPOZORILA

ZNAČILNOSTI IN TEHNIČNI PODATKI

BASIC		
	3.10	5.12
ELEKTRIČNA POVEZAVA Omrežje napajanja	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Absorbirana električna moč (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Varovalka	16 A	
PRIKLOP NA VODOVODNO OMREŽJE		
Najvišja temperatura napajalne vode (°C - °F)	60 - 140	
Najnižja temperatura napajalne vode (°C - °F)	5 - 41	
Najmanjši pretok napajalne vode (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Največji tlak napajalne vode (bar - psi)	8 - 116	
Največja globina sesanja (m - ft)	1,5 - 4,9	
Posoda za vodo pri dotoku	NE	
ZMOGLJIVOSTI		
Največji pretok (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Nazivni pretok (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Najvišji tlak (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Nazivni tlak (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Maksimalna temperatura vode pri izhodu (°C - °F)	110 - 230	
Največja reakcijska sila na vodni pištoli (N)	21	30
Raven zvočnega tlaka - negotovost (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Raven zvočne moči (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Vibracije na roki upravljalca - negotovost (m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
OLJE ČRPALKE	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	
Teža (kg - lb)	115 - 254	
Rezervoar goriva (l - USgal)	18 - 4,8	
Posoda čistila (l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELEKTRIČNA POVEZAVA								
Omrežje napajanja	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Absorbirana električna moč (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Varovalka	16 A							
PRIKLOP NA VODOVODNO OMREŽJE								
Najvišja temperatura napajalne vode (°C - °F)	60 - 140							
Najnižja temperatura napajalne vode (°C - °F)	5 - 41							
Najmanjši pretok napajalne vode (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Največji tlak napajalne vode (bar - psi)	8 - 116							
Največja globina sesanja (m - ft)	0 - 0 (modeli s posodo za vodo na vhodu) 1,5 - 4,9 (modeli brez posode za vodo na vhodu)							
Posoda za vodo pri dotoku	DA / NE							
ZMOGLJIVOSTI								
Največji pretok (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nazivni pretok (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Najvišji tlak (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Nazivni tlak (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maksimalna temperatura vode pri izhodu (°C - °F)	110 - 230							
Največja reakcijska sila na vodni pištoli (N)	24	36	38		42	47	45	49
Raven zvočnega tlaka - negotovost (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Raven zvočne moči (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Vibracije na roki upravljalca - negotovost (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
OLJE ČRPALKE	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							
Teža (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Rezervoar goriva (l - USgal)	18 - 4,8							
Posoda čistila (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELEKTRIČNA POVEZAVA								
Omrežje napajanja	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Absorbirana električna moč (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Varovalka	16 A							
PRIKLOP NA VODOVODNO OMREŽJE								
Najvišja temperatura napajalne vode (°C - °F)	60 - 140							
Najnižja temperatura napajalne vode (°C - °F)	5 - 41							
Najmanjši pretok napajalne vode (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Največji tlak napajalne vode (bar - psi)	8 - 116							
Največja globina sesanja (m - ft)	0 - 0							
Posoda za vodo pri dotoku	DA							
ZMOGLJIVOSTI								
Največji pretok (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nazivni pretok (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Najvišji pritisk pri izhodni temperaturi vode do 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Najvišji pritisk pri izhodni temperaturi vode do 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Nazivni pritisk pri izhodni temperaturi vode do 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Največja reakcijska sila na vodni pištoli (N)	24	36	38		42	47	45	49
Raven zvočnega tlaka - negotovost (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Raven zvočne moči (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Vibracije na roki upravljalca - negotovost (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
OLJE ČRPALKE	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							
Teža (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Rezervoar goriva (l - USgal)	18 - 4,8							
Posoda čistila (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Posoda za sredstvo proti apnencu (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 9.

1. Glavno stikalo
2. Ročica
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. Ročica za naravnanje pritiska
9. Zamašek na posodi za sredstvo proti apnencu
10. Obešalo za električni kabel in za dovodno cev
11. Zamašek na posodi za čistilo (modeli s posodo)
12. Naprava za navijanje cevi (dodatni del)
13. Kazalec pritiska
14. Glavica na napravi za navijanje cevi (dodatni del)
15. Ročica za blokiranje naprave za navijanje cevi (dodatni del)
16. Priključek za odtok vode
17. Priključek za dotok vode
18. Filter pri dotoku vode
19. Črpalka
20. Izpušna cev
21. Cev za brizgalno pištolo (modeli brez posode)
22. Petelin brizgalne pištole
23. Varnostni zatič petelina brizgalne pištole
24. Brizgalna pištola (Modeli **EXTRA**)
25. Priključek za vhodno cev
26. Tesnilo priključka za vhodno cev
27. Glava šobe (modeli s posodo)
28. Pokrov za dostop do rezervoarjev in mesto dviganja
29. Cev za brizgalno pištolo (modeli s posodo)
30. Glava šobe (modeli brez posode)
31. Iгла za čiščenje šobe
32. Mesto dviganja
33. Odprtina za dostop do filtra dotoka vode, reguliranja tlaka, paličice za nadzor nivoja olja v črpalki
34. Ročica za naravnanje količine čistila
35. Visokotlačna cev
36. Hitri priključek visokotlačne cevi
37. Vijak odprtine za dostop do: filtra dotoka vode, reguliranja tlaka, paličice za nadzor nivoja olja v črpalki
38. Mesto, kamor opsijsko pritrdimo kolut za navijanje cevi
39. Nihalno kolesce
40. Zavora na nihalnim kolescu
41. Glavica za regulacijo temperature
42. Kontrolna lučka električnega napajanja
43. Priključek visokotlačne cevi
44. Kontrolna lučka nivo goriva
45. Kontrolna lučka za ustavitev naprave
46. Kontrolna lučka čezmerne temperature
47. Kontrolna lučka mikroizpuščanja
48. Kontrolna lučka stop pare
49. Kontrolna lučka za kontrolo kotla
50. Obroč za pritrditev cevi na priključek
51. Paličica za kontrolo nivoja olja v črpalki
52. Vodna pištola (modela **BASIC** in **CLASSIC**)
53. Sesalna cev detergenta
54. Spoj za sesalnik detergenta iz zunanjega rezervoarja
55. Zamašek sesalnika detergenta iz zunanjega rezervoarja
56. Priključek sesalne cevi detergenta iz zunanjega rezervoarja
57. Sesalna cev detergenta iz zunanjega rezervoarja
58. Filter sesalne cevi detergenta iz zunanjega rezervoarja
59. Filter polnjenja dizelskega goriva
60. Osrednji del filtra dotoka vode
61. Vložek filtra dotoka vode
62. Posodica filtra dotoka vode

POMEN UPORABLJENIH GRAFIČNIH SIMBOLOV

	Oznaka "0" (izključeno) glavnega stikala (1).
	Oznaka "1" (vključeno) glavnega stikala (1), z omogočenim delovanjem visokotlačnega čistilnika s hladno vodo.
	Oznaka "1" (vključeno) glavnega stikala (1), z omogočenim delovanjem visokotlačnega čistilnika z vročo vodo. Pri pritiskih, nižjih od 32 barov/464 psi, je omogočeno tudi delovanje na paro (samo EXTRA).

VARNOSTNE NAPRAVE

• Ampermetrična zaščita

Naprava za preprečitev delovanja visokotlačnega čistilca če se pojavi čezmerna absorpcija toka.

Modeli EXTRA: aktiviranje te naprave je označeno z prižigom kontrolne lučke (46); v tem primeru posegajte tako:

- obrnite glavno stikalo na položaj "0" iz izvlecite vtikač iz vtičnice.
- Pritisnite na petelin (22) brizgalne pištrole, 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"

Modela BASIC in CLASSIC: aktiviranje te naprave ni označeno od nobene kontrolne lučke ker je ponovna nastavev samodejna. Vendar morate izvršiti iste posege kot opisano za modele **EXTRA**.

• **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 (samo CLASSIC in EXTRA).**

Naprava za ustavev delovanja gorilnika kadar v hidravlični povezavi se pojavi čezmerno ogrevanje zaradi okvare na sistemu za regulacijo temperature.

• **Kontrola gorilnika (samo EXTRA)**

Naprava za ustavev delovanja gorilnika v slučaju ugasnitve plemena.

• **Ventil za omejevanje/regulacijo pritiska**

Ta ventil je primerno umerjen od Proizvajalca. Regulira delovni pritisk preko ročice (8) in omogoči ponovni povratek tekočine na črpalko. S tem se prepreči nevarni dvig pritiska ko se zapre brizgalno pištolo ali če se hoče nastaviti višjo vrednost pritiska od tiste 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) na položaju "zaprto" in tako prepreči nezaželeno delovanje (skica 7, položaj S).

• **Omejevalnik/regulator tlaka /temperature (samo EXTRA)**

Mehanizem, ki deluje tako, kot je opisano v odstavku "DELOVANJE S PARO".

STANDARDNA OPREMA

Prepričajte se, da so prisotni v embalaži kupljene naprave vsi sledeči deli:

- Visokotlačni vodni čistilec
- Visokotlačna cev z hitrim priključkom
- Brizgalna pištola
- 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 pooblaščen tehnični servis

DODATNI DELI

Zgoraj navedeni standardni opremi visokotlačnega vodnega čistilca lahko dodaste sledeče dele:

- Naprava za navijanje cevi
- 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 (36) cevi (35) na priključek za odtok vode (16) in ročno pritrdite obroč do konca. **POSEG B** na Skici 10.
- Privite priključek (43) visokotlačne cevi na navoj brizgalne pištole (24) in pritrdite do konca z pomočjo dveh ključev 22 mm (ključ niso dobavljeni) **POSEG A** na Skici 10
- Postavite tesnilo (26) na priključek za vhodno cev (25) in ga privite na priključek (17) **POSEG C** na Skici 10

DELOVANJE – PREDHODNA PRIPRAVA

- Visokotlačni čistilnik postavite v delovni položaj, pri tem pa za premikanje uporabite držaj (2).
- Aktivirajte zavoro (40) na nihalnim kolescu (39).
- Odvite do konca visokotlačno cev (35).
- S pomočjo spojnika (50) pritrdimo na nosilec gume dotoka vode (25) dovodno cev z notranjim premerom 19 mm/0,75 in. **POSEG C** na Skici 10.
- 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).
- **POZOR:** delovanje ugreznega rezervoarja ni možno pri modelih s posodo.
- Preverite, da je ročica za regulacijo čistila (34) popolnoma zaprta.
- Napolnite posodo s sredstvom proti apnencu (če nimate na razpolago tega sredstva, napolnite posodo z vodo). Glej tudi odstavek **“DELOVANJE Z SREDSTVOM PROTI APNENCU” (samo modeli s posodo)**.
- Preverite, da je glavno stikalo (1) na položaju **“0”** in vtaknite vtičak v primerno vtičnico **POSEG D** na Skici 10.
- Postavite glavno stikalo na položaj . Na komandni plošči se bo prižgala kontrolna lučka (42) (**samo CLASSIC in EXTRA**).
- 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) ali (29) na brizgalno pištolo (24) ali (52) in jo privite do konca **POSEG E** na Skici 10.

STANDARDNO DELOVANJE Z MRZLO VODO (POD VISOKIM PRITISKOM)

- Preverite, da glava šobe ni na položaju za uporabo čistila (glej tudi odstavek **“DELOVANJE Z ČISTILOM” (samo modeli brez posode)**).
- Postavite glavno stikalo (1) na položaj  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.
- Če je potrebno, regulirajte pritisk z ročico (8). Zavrtite ročico v smeri urnega kazalca če hočete dvigniti pritisk in obratno če ga hočete znižati.
- Vrednost pritiska je vidna na kazalcu pritiska (13).

OPOMBA: če je nivo goriva v rezervoarju pod minimalnim nivojem, kontrolna lučka (44). ostane prižgana tudi med delovanjem čistilca z mrzlo vodo.

STANDARDNO DELOVANJE Z TOPLO VODO (POD VISOKIM PRITISKOM)

- Preverite, da glava šobe ni na položaju za uporabo čistila (glej tudi odstavek **“DELOVANJE Z ČISTILOM” (samo modeli brez posode)**).
- Odvite zamašek (7) in napolnite rezervoar z gorivom (maksimalna kapaciteta rezervoarja 18 l/4,8 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  za ponovno sprožitev visokotlačnega čistilca.
- Obrnite ročico za regulacijo temperature (41) 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.
- Če je potrebno, regulirajte pritisk z ročico (8). Zavrtite ročico v smeri urnega kazalca če hočete dvigniti pritisk in obratno če ga hočete znižati.
- Vrednost pritiska je vidna na kazalcu pritiska (13).
- V slučaju pomanjkanja goriva se gorilnik ustavi in se prižge kontrolna lučka (44).
- 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 se ugasne plamen na gorilniku se ta ustavi in se prižge kontrolna lučka (49). **(SAMO ZA MODELE EXTRA).**
- Če hočete spremeniti način delovanja čistilca (uporaba mrzle vode namesto tople vode) morate postaviti glavno stikalo (1) na položaj .

DELOVANJE S PARO (NAJVIŠJI TLAK 32 bar - 464 psi) (SAMO EXTRA)

Visokotlačni čistilniki serije **EXTRA** so bili zasnovani tako, da se uvrščajo v kategorijo II Direktive v zvezi s tlačno opremo (Pressure Equipment Directive). Za izpolnjevanje te zahteve je nameščena posebna elektronska naprava, ki stalno preverja:

- da je pri temperaturah, ki presegajo 110 °C/230 °F, nastavljeni tlak nižji od 32 bar/464 psi;
 - da pri tlakih, ki presegajo 32 bar/464 psi, nastavljena temperatura ne presega 110 °C/230 °F.
- Kolikor se navedene mejne vrednosti presežejo, gorilnik preneha delovati in prižge se kontrolna lučka (48). Delovanje s paro je mogoče nadaljevati le, če se tlak spusti pod 32 barov/464 psi.

- Postavite glavno stikalo (1) na položaj  za ponovno sprožitev visokotlačnega čistilca in obrnite ročico (8) v nasprotni smeri urnega kazalca za znižati pritisk pod 32 bar/464 psi.
- Obrnite ročico za regulacijo temperature (41), da si izberete zaželeno temperaturo med 110°C/230°F – 140°C/284°F.
- Pritisnite na petelina (22) brizgalne pištole za izhod pare.
- Če se gorilnik med delovanjem ustavi in se prižge kontrolna lučka (48) obrnite ročico (8) v nasprotni smeri urnega kazalca za znižati pritisk pod 32 bar/464 psi.
- Vrednost pritiska je vidna na kazalcu pritiska (13).
- V slučaju pomanjkanja goriva se gorilnik ustavi in se prižge kontrolna lučka (44).
- 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 se ugasne plamen na gorilniku se ta ustavi in se prižge kontrolna lučka (49).

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"
- **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 (55) in na spoj (54) priključite (56) sesalno cev detergenta iz zunanjega rezervoarja (57) (glej tudi sliko 5); cev (57) potisnite v zunanji rezervoar, v katerem je zelena raztopina detergenta.
- Obrnite gumb za reguliranje detergenta (34) v smeri urnega kazalca.
- **Za modeli s posodo:** Postavite glavno stikalo (1) na položaj  ali  za ponovno sprožitev visokotlačnega čistilca. Pritisnite na petelina (22) brizgalne pištole in začnite uporabljati čistilo (na teh modelih, je uporaba čistila pod visokim pritiskom).

- **Za modeli brez posode:** posegajte na glavo šobe (30) kot navedeno na skici 9a (na teh modelih, je uporaba čistila pod visokim pritiskom). Postavite glavno stikalo (1) na položaj  ali  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 (30) kot navedeno na skici 9b (na teh modelih, je uporaba čistila pod visokim pritiskom).
- Na koncu uporabe v celoti obrnite gumb (34) v nasprotni smeri urnega kazalca in v primeru sesanja iz zunanega rezervoarja odstranite priključek (56) s spoja (54) in ponovno namestite zamašek (55). Ko zaključite z uporabo naprave, obrnite ročico (34) do konca v smeri urnega kazalca, tako da jo pomaknete na oznako "0".

DELOVANJE Z SREDSTVOM PROTI APNENCU (SAMO MODELI S POSODO)

Modela BASIC in CLASSIC brez posode v standardni opremi nimata opreme proti vodnemu kamnu. Kot dodatni del je na razpolago posebna naprava proti apnencu z ionskim pospeševanjem, katero se instalira na vходу vsesavanja. Ta naprava ne potrebuje vzdrževanja.

Modela CLASSIC s posodo in EXTRA imata serijsko opremo za učinkovito zaščito pred vodnim kamnom, ki preprečuje njegovo nastajanje zaradi vročine.

- Glavno stikalo (1) nastavite na položaj "0", odstranite zamašek (9) in pazite, da se tekočina ne bo prelivala (priporočamo, da uporabite poseben lijak), napolnite rezervoar (maksimalna prostornina 2,5 l/0,66 US gal), in ponovno namestite zamašek in redno kontrolirajte nivo.

Je priporočljiva samo uporaba tistih sredstev ki so odobrene od proizvajalca.

PREKINITEV DELOVANJA – TOTAL STOP

- Če sprostite petelin pištole (22), se brizganje visokotlačnega curka prekine in visokotlačni čistilnik preide na delovanje v obvodu, če pa se to stanje nadaljuje, se samodejno ustavi po približno 13 sekundah (**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 Slike 7.**

PREKINITEV DELOVANJA – SPLOŠNA USTAVITEV (SAMO EXTRA)

- Če visokotlačni čistilec ostane v stanju Total Stop za več kot 15 minut, se do konca izključi in se prižge kontrolna lučka (45). Za ponovno sprožitev visokotlačnega čistilca morate postaviti glavno stikalo (1) na položaj "0", počakati nekaj sekund in ponoviti postopek za pogon kot opisano v odstavku "**DELOVANJE**".

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) pritisnjene za nekaj sekund, tako, da se izteče vsa voda.
- Postavite glavno stikalo (1) na položaj "0"
- Snemite vtikač iz vtičnice.
- Držite petelina brizgalne pištole (22) pritisnjene za nekaj sekund, tako, da se uniči ves pritisk v napravi.
- Počakajte, da se naprava ohladi.

SHRANITEV NAPRAVE

- Najprej morate pazljivo naviti visokotlačno cev (35). Na modelih ki niso opremljeni z napravo za navijanje cevi morate preprečiti vse morebitne ostre upogitve in obesiti cev na obešalo (10).
- Pazljivo navite kabel za napajanje (6) in ga obesite na obešalo (10).
- Skrbno shranite visokotlačni čistilec v čisti in suhi prostor in pazite, da ne okvarite kabla in visokotlačne

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: S kovancem (sl. 1 in 2) obrnite v nasprotni smeri urnega kazalca vijak (37) in znižajte okence (33). - Odvijte posodico (62) in izvlecite vložek filtra (61). - Naboj lahko očistite v vodo ali z stisnjenim zrakom. Če je potrebno, morate uporabiti sredstvo proti apnencu. V primeru trdovratnejše nečistoče uporabite sredstvo za odstranjevanje vodnega kamna ali pa jo zamenjajte. Za nakup nadomestnega dela se obrnite na SPECIALIZIRANEGA STROKOVNJAKA - Ponovno montirajte filter in nato postavite vratca. Sledite zgoraj navedenemu postopku, v obratni smeri.
Vsaki mesec	- Očistite šobo. - Za očistiti šobo po navadi zadostuje čiščenje luknjice z primerno iglo (31) 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 (58). - 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. - Preverite nivo olja v črpalki. - Nivo se preveri z palčico (51) (skica 2). Če je potrebno doliti olje se morate obrniti na SPECIALIZIRANEGA TEHNIKA. - Čiščenje filtra za polnjenje z dizelskim gorivom (59). - 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 - Očistite šobo goriva - Preglejte/zamenjajte filter goriva - Preglejte/zamenjajte filter vode
Vsakih 500 ur	- Zamenjajte olje črpalke - Zamenjajte elektrode - Zamenjajte šobo goriva - Preverite ventile za sesavanje/dotok na črpalki - Preverite pritrditev vijakov črpalke - Preverite ventil za regulacijo na črpalki - Očistite kotel - Odstranite apnenec iz serpentina (samo BASIC in CLASSIC brez posode) - Preverite varnostne naprave

PROBLEMI, VZROKI IN MOREBITNE REŠITVE

PROBLEMI	VZROKI	MOREBITNE REŠITVE
Če postavite glavno stikalo (1) na položaj  ali  naprava se ne sproži in kontrolna lučka (42) je ugasnjena	Aktiviranje varnostnih zaščit na električnem vezju na katerem je vključena naprava (varovalka, diferencialno stikalo itd...)	Anulirajte varnostne zaščite. ČE SE VARNOSTNE ZAŠČITE PONOVO 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 čistilcem 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” .
	Gumb za reguliranje detergenta (34) v odprtem položaju in pri praznem rezervoarju ali z zamaškom (55) ki je bil slabo ponovno nameščen (samo modeli s posodo).	Do roba napolnite detergent ali nastavite gumb za reguliranje v zaprt položaj z obračanjem gumba v nasprotni smeri urnemu kazalcu ali pa pravilno namestite zamašek.
Visokotlačni čistilec ne doseže maksimalnega pritiska	Ventil za regulacijo je umerjen na eno vrednost nižjo od maksimalne	Zavrtite ročico (8) v smeri urnega kazalca
	Glava šobe (30) je nastavljena za delovanje pod nizkim pritiskom (skica 9 – položaj a) (samo modeli brez posode)	Posegajte kot navedeno na skici 9 – položaj b
	Šoba je obrabljen	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”
	Neppravilno delovanje sistemskega ločevalnika	Preberite ustrezni priročnik.

(nadaljevanje na naslednji strani)

PROBLEMI	VZROKI	MOREBITNE REŠITVE
Nezadostno vsesavanje čistila	Glava šobe (30) pod visokim tlakom (skica 9 – položaj b) (samo modeli brez posode)	Posegajte kot navedeno na skici 9 – položaj a
	Ročica za regulacijo čistila (34) je premalo odprta	Obračajte gumb v smeri urnega kazalca.
	Po uporabi z zunanjim rezervoarjem je bil zamašek (55) slabo ponovno nameščen.	Ponovno pravilno namestite zamašek.
	Filter sesanja detergenta (58) zablokiran.	Upoštevajte navodila v poglavju “REDNO VZDRŽEVANJE” .
	Čistilo je preveč viskozno	Morate uporabiti čistilo priporočeno od proizvajalca, in ga razredčiti kot navedeno na etiketi
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.
Visokotlačni čistilec se ustavi med delovanjem in kontrolna lučka (42) je ugasnjena	Aktiviranje varnostnih zaščit na električnem vezju na katerem je vključena naprava (varovalka, diferencialno stikalo itd...)	Anulirajte varnostne zaščite. ČE SE VARNOSTNE ZAŠČITE PONOVO AKTIVIRAJO NE SMETE UPORABITI VISOKOTLAČNEGA ČISTILA IN SE OBRNITE NA SPECIALIZIRANEGA TEHNIKA
Vodni čistilnik se med delovanjem zaustavi (z vtičem (46) aktiviran na EXTRA).	Aktiviranje ampermetrične zaščitne naprave	Upoštevajte navodila navedena v odstavku “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.

(nadaljevanje na naslednji strani)

PROBLEMI	VZROKI	MOREBITNE REŠITVE
Visokotlačni čistilec ne greje vode	Ni goriva v rezervoarju. Kontrolna lučka (44) 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 deaktivira. ČE SE VARNOSTNE ZAŠČITE PONOVO AKTIVIRAJO NE SMETE UPORABITI VISOKOTLAČNEGA ČISTILCA IN SE OBRNITE NA SPECIALIZIRANEGA TEHNIKA
	Poseg naprave za kontrolo gorilnika. Kontrolna lučka (49) je prižgana (samo za modele EXTRA)	Postavite glavno stikalo (1) na položaj "0" in čez nekaj sekund ga postavite na položaj  ČE SE VARNOSTNE ZAŠČITE PONOVO AKTIVIRAJO NE SMETE UPORABITI VISOKOTLAČNEGA ČISTILCA IN SE OBRNITE NA SPECIALIZIRANEGA TEHNIKA
Visokotlačni čistilec ne deluje več in kontrolna lučka (45) je prižgana (samo za modele EXTRA)	Visokotlačni čistilec ni bil uporabljen za več kot 15 minut in se je aktivirala naprava Splošni Stop	POGLEJTE ODSTAVEK "USTAVITEV DELOVANJA – SPLOŠNI STOP"
Visokotlačni čistilec ne deluje več in kontrolna lučka (47) je prižgana (samo za modele EXTRA)	So bili odkriti mikroizpusti na vezju za dotok kateri so povzročili več sprožitev čistilca. Zaradi tega se je aktivirala sorazmerna naprava za ustavitev čistilca	Obrnite glavno stikalo (1) na položaj "0" in čez nekaj sekund ga ponovno aktivirajte. ČE SE VARNOSTNE ZAŠČITE PONOVO AKTIVIRAJO NE SMETE UPORABITI VISOKOTLAČNEGA ČISTILCA IN SE OBRNITE NA SPECIALIZIRANEGA TEHNIKA
Med delovanjem z paro se gorilnik ne prižge ali pa se ugasne: kontrolna lučka (49) je prižgana (samo za modele EXTRA)	Pritisk višji od 32 bar/464 psi	Poglejte odstavek "DELOVANJE Z PARO"
Kontrolna lučka (48) utripa (samo za modele EXTRA)	Nepravilno delovanje enega dela za kontrolo temperature	Visokotlačni čistilec se lahko uporablja samo z mrzlo vodo. OBRNITE SE NA SPECIALIZIRANEGA TEHNIKA



ALKUPERÄISTEN OHJEIDEN KÄÄNNÖS

Lue OHJEKIRJA - TURVALLISUUSVAROITUKSET ja pidä mielessäsi sen ohjeet.

OMINAISUUDET JA TEKNISET TIEDOT

		BASIC	
		3.10	5.12
SÄHKÖLIITÄNTÄ			
Sähköverkko		230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Tehonkulutus	(kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Sulake		16 A	
HYDRAULIIPIRI			
Syöttöveden maksimilämpötila	(°C - °F)	60 - 140	
Syöttöveden minimilämpötila	(°C - °F)	5 - 41	
Syöttöveden maksimivirtausnopeus	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Syöttöveden maksimipaine	(bar - psi)	8 - 116	
Maksimi käynnistystäyttösyvyys	(m - ft)	1,5 - 4,9	
Tuloveden säiliö		EI	
SUORITUSTEHO			
Maksimivirtausnopeus	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Nimellinen virtausnopeus	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Maksimipaine	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Nimellispaine	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Veden maksimiulostulolämpötila	(°C - °F)	110 - 230	
Ruiskutuspistoolin maksimireaktiovoima	(N)	21	30
Äänenpainetaso – Epävarmuus	(dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Äänitehotaso	(dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Käyttäjän kädestä käsivarteen kulkeva värinä – Epävarmuus	(m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
PUMPPUÖLJY		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	
Paino	(kg - lb)	115 - 254	
Polttoainesäiliö	(l - USgal)	18 - 4,8	
Pesuainesäiliö	(l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽¹⁾ Mitat ovat standardin EN 60335-2-79 mukaisia.

⁽²⁾ Katso myös vastaava öljytalukko.

Ominaisuudet ja tiedot ovat suuntaa-antavia. Valmistaja pidättää itselleen oikeuden tehdä kaikki tarpeellisina pitämänsä muutokset laitteeseen.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
SÄHKÖLIITÄNTÄ Sähköverkko	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Tehonkulutus (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Sulake	16 A							
HYDRAULIPIIRI Syöttöveden maksimilämpötila (°C - °F)	60 - 140							
Syöttöveden minimilämpötila (°C - °F)	5 - 41							
Syöttöveden maksimivirtausnopeus (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Syöttöveden maksimipaine (bar - psi)	8 - 116							
Maksimi käynnistystäyttösyvyys (m - ft)	0 - 0 (mallit tuloveden säiliöllä) 1,5 - 4,9 (mallit ilman tuloveden säiliötä)							
Tuloveden säiliö	KYLLÄ / EI							
SUORITUSTEHO Maksimivirtausnopeus (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nimellinen virtausnopeus (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maksimipaine (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Nimellispaine (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Veden maksimiulostulolämpötila (°C - °F)	110 - 230							
Ruiskutuspistoolin maksimireaktiivoima (N)	24	36	38		42	47	45	49
Äänenpainetaso – Epävarmuus (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Äänitehotaso (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Käyttäjän kädestä käsivarteen kulkeva värinä – Epävarmuus (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
PUMPPUÖLJY	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							
Paino (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Polttoainesäiliö (l - USgal)	18 - 4,8							
Pesainesäiliö (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
SÄHKÖLIITÄNTÄ Sähköverkko	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Tehonkulutus (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Sulake	16 A							
HYDRAULIPIIRI Syöttöveden maksimilämpötila (°C - °F)	60 - 140							
Syöttöveden minimilämpötila (°C - °F)	5 - 41							
Syöttöveden maksimivirtausnopeus (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Syöttöveden maksimipaine (bar - psi)	8 - 116							
Maksimi käynnistystäyttösyvyys (m - ft)	0 - 0							
Tuloveden säiliö	KYLÄ							
SUORITUSTEHO Maksimivirtausnopeus (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nimellinen virtausnopeus (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maksimipaine veden ulostulolämpötilan ollessa maks. 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Maksimipaine veden ulostulolämpötilan ollessa maks. 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Nimellispaine veden ulostulolämpötilan ollessa maks. 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Ruiskutuspiistoolin maksimireaktiivoima (N)	24	36	38		42	47	45	49
Äänenpainetaso – Epävarmuus (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Äänitehotaso (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Käyttäjän kädestä käsivarteen kulkeva värinä – Epävarmuus (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
PUMPPUÖLJY	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							
Paino (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Polttoainesäiliö (l - USgal)	18 - 4,8							
Pesuainesäiliö (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Kalkinpoistoainesäiliö (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 1–9.

1. Pääkatkaisin
2. Kahva
3. Suuttimen teline
4. Varoituskilvet. Tiedottavat muista vaaroista ja käytettävistä henkilönsuojaimista.
5. Arvokiilpi. Sisältää sarjanumeron, taatun äänitehotason (direktiivin 2000/14/EY mukaan) ja tärkeimmät tekniset tiedot.
6. Sähköjohto
7. Polttoainesäiliön korkki
8. Paineensäädin
9. Kalkinpoistoainesäiliön korkki
10. Sähköjohdon ja korkeapaineletkun teline
11. Pesuainesäiliön korkki (mallit säiliöllä)
12. Letkukela (valinnainen)
13. Painemittari
14. Letkukelan kahva (valinnainen)
15. Letkukelan lukitusnappi (valinnainen)
16. Veden poistoliitos
17. Veden tuloliitos
18. Veden tulosuodatin
19. Pumppu.
20. Pakokaasujen poistoputki
21. Suutinputki (mallit ilman säiliötä)
22. Pesupistoolin liipaisin
23. Pesupistoolin liipaisimen turvavarmistin
24. Pesupistooli (**EXTRA**-mallit)
25. Vesiletkun liitin
26. Vesiletkun liittimen tiiviste
27. Suutinpää (mallit säiliöllä)
28. Säiliöiden kansi ja nostokohta
29. Suutinputki (mallit säiliöllä)
30. Suutinpää (mallit ilman säiliötä)
31. Suuttimen puhdistusneula
32. Nostokohta
33. Luukku: veden tulosuodatin, paineen säätö, pumpun öljytikku
34. Pesuaineen säädin
35. Korkeapaineletku
36. Korkeapaineletkun pikaliitin
37. Luukun ruuvi: veden tulosuodatin, paineen säätö, pumpun öljytikku
38. Valinnaisen letkukelan kiinnityskohta
39. Kääntyvä pyörä
40. Kääntyvän pyörän jarru
41. Lämpötilasäädin
42. Virran merkkivalo
43. Korkeapaineletkun liitin
44. Polttoaineen alhaisen tason merkkivalo
45. Yleispysäytyksen merkkivalo
46. Virtasuojan merkkivalo
47. Mikrovoutojen merkkivalo
48. Höyryn pysäytyksen merkkivalo
49. Polttimen valvontalaitteen merkkivalo
50. Imuletkun kiristin
51. Pumpun öljytikku
52. Pesupistooli (**BASIC**- ja **CLASSIC**-mallit)
53. Pesuaineen imuletku
54. Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitettu imuliitin
55. Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitetun imuliittimen korkki
56. Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitetun imuletkun liitin
57. Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitettu imuletku
58. Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitetun imuletkun suodatin
59. Polttoaineen täyttösuodatin
60. Veden tulosuodattimen runko
61. Veden tulosuodattimen patruuna
62. Veden tulosuodattimen malja

KÄYTETTYJEN GRAAFISTEN SYMBOLIEN MERKITYS

	Pääkatkaisimen (1) 0 -asento (poiskytketty)
	Pääkatkaisimen (1) 1 -asento (päällekytketty), painepesurin kylmävesitoiminnon käyttöönotto
	Pääkatkaisimen (1) 1 -asento (päällekytketty), painepesurin kuumavesitoiminnon käyttöönotto. Alle 32 bar paineella ottaa käyttöön myös höyrytoiminnon (ainoastaan EXTRA).

SUOJALAITTEET

• Virtasuoja

Pysäyttää painepesurin, jos virrankulutus on liiallista.

EXTRA-mallit: Virtasuojan merkkivalo (46) syttyy merkiksi laukeamisesta. Toimi seuraavasti:

- 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
- kytkä pistoke uudelleen pistorasiaan ja suorita käynnistystoimenpide TOIMINTA-kappaleen ohjeiden mukaan.

BASIC- ja CLASSIC-mallit: Merkkivalo ei ilmoita laukeamisesta ja nollaus tapahtuu automaattisesti. Myös tässä tapauksessa tulee kuitenkin suorittaa samat toimenpiteet kuin **EXTRA**-malleille (katso yläpuolella).

• **Varoventtiili**

Asianmukaisesti kalibroitu ylipaineventtiili purkaa ylipaineen, jos paineensäätöjärjestelmässä on toimintahäiriö.

• **Vedenlämmittimen suojalaite (ainoastaan CLASSIC ja EXTRA)**

Keskeyttää polttimen toiminnan, jos vesijärjestelmä ylikuumenee lämpötilan säätöjärjestelmän toimintahäiriön seurauksena.

• **Polttimen valvontalaite (ainoastaan EXTRA)**

Keskeyttää polttimen toiminnan, jos polttoliekki sammuu.

• **Paineen rajoitus/säätöventtiili**

Valmistajan asianmukaisesti kalibroiman venttiilin ansiosta työpainetta voidaan säätää paineensäätimellä (8). Se myös palauttaa pumpatun nesteeseen pumpun imuun ja estää siten vaarallisten paineiden syntyvän, kun pesupistooli suljetaan tai asetetut painearvot ylittävät sallitut enimmäisarvot.

• **Kuivakäyntisuoja**

Estää polttimen toiminnan veden puuttuessa.

• **Pesupistoolin liipaisimen varmistin**

Turvavarmistin (23) lukitsee pesupistoolin (24) liipaisimen (22) suljettuun asentoon ja estää sen tahattoman käytön (kuva 7-s).

• **Paineen/lämpötilanrajoitin (ainoastaan EXTRA)**

Laite, jonka toiminta on selostettu kappaleessa **HÖYRYTOIMINTO**.

VAKIOVARUSTEET

Varmista, että ostetun laitteen pakkauksessa on seuraavat osat:

- korkeapainepesuri
- korkeapainesyöttöletku ja pikaliitin
- pesupistooli
- 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
- 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 (35) pikaliitin (36) veden poistoliitokseen (16) ja kiristä rengasmutteri pohjaan käsin. **TOIMENPIDE B**, kuva 10.
- Ruuvaa korkeapaineletkun liitin (43) pesupistooliin (24) kierteisiin ja kiristä pohjaan kahdella 22 mm kiintoavaimella (ei toimiteta). **TOIMENPIDE A**, kuva 10.
- Aseta tiiviste (26) vesiletkun liittimeen (25) ja ruuvaa liitin veden tuloliitokseen (17). **TOIMENPIDE C**, kuva 10.

TOIMINTA - ENNAKKOTOIMENPITEET

- Siirrä korkeapainepesuri käyttöpaikalle kahvaa (2) käyttämällä.
- Kytke kääntyvän pyörän (39) jarru (40) päälle.
- Kelaa korkeapaineletku (35) kokonaan auki.
- Kiinnitä sisähalkaisijaltaan 19 mm/0.75 in tuloletku vesiletkun liittimeen (25) letkunkiristimellä (50). **TOIMENPIDE C**, kuva 10.
- Liitä vesiletku vesihanaan.
- Avaa vedensyöttöhana (jos tämä on kytketty juomavesiverkkoon, on käytettävä takaisinvirtauksen estoventtiiliä: käyttäaksesi tätä laitetta katso ohjeet asiaankuuluvasta oppaasta), varmistaen, että liitos ei vuoda (vaihtoehtoisesti, aseta imuletku säiliöön).
- **HUOMAUTUS:** imusäiliön käyttö ei ole mahdollista säiliöllä varustetuilla malleilla.
- Tarkista, että pesuaineen säädin (34) on kokonaan kiinni.
- Täytä kalkinpoistoainesäiliö kalkinpoistoaineella (tai vedellä, ellei kalkinpoistoainetta ole) (katso myös **TOIMINTA KALKINPOISTOAINEEILLA** -kappaletta) (**ainoastaan mallit säiliöllä**).
- Tarkista, että pääkatkaisin (1) on **0**-asennossa ja kytke pistoke pistorasiaan. **TOIMENPIDE D**, kuva 10.
- Aseta pääkatkaisin (1)  -asentoon. Ohjaustaulussa oleva virran merkkivalo (42) syttyy (**ainoastaan CLASSIC ja EXTRA**).
- Paina pesupistooliin liipaisinta (22) ja odota, että ulos tulee jatkuva vesisuihku.
- Aseta pääkatkaisin (1) **0**-asentoon ja kiristä suutinputki (21) tai (29) pohjaan asti pesupistooliin (24) tai (52). **TOIMENPIDE E**, kuva 10.

VAKIOTOIMINTA KYLMÄLLÄ VEDELLÄ (KORKEALLA PAINEELLA)

- Tarkista, ettei suutinpää (30) ole pesuaineen syöttöasennossa (katso myös **TOIMINTA PESUAINEELLA** -kappaletta) (**ainoastaan mallit ilman säiliötä**).
- Käynnistä painepesuri uudelleen asettamalla pääkatkaisin (1)  -asentoon.
- Paina pesupistooliin liipaisinta (22) ja tarkista, että suuttimesta tuleva suihku on tasainen ja ettei vettä tiuhu reunoilta.
- Säädä painetta tarvittaessa paineensäätimellä (8). Käännä myötäpäivään kasvattaaksesi painetta ja vastapäivään vähentääksesi sitä.
- Paineearvo näkyy painemittarissa (13).

HUOMAUTUS: jos säiliössä oleva polttoainemäärä on minimitasen alapuolella, polttoaineen alhaisen tason merkkivalo (44) jää palamaan myös kylmävesitoiminnan aikana.

VAKIOTOIMINTA KUUMALLA VEDELLÄ (KORKEALLA PAINEELLA)

- Tarkista, ettei suutinpää (30) ole pesuaineen syöttöasennossa (katso myös **TOIMINTA PESUAINEELLA** -kappaletta) (**ainoastaan mallit ilman säiliötä**).
- Ruuvaa polttoainesäiliön korkki (7) auki ja täytä säiliö (minimitilavuus 18 l/4,8 USgal) autoille tarkoitettulla dieselpolttoaineella. Varo, ettei nestettä valu yli (käytä ainoastaan tähän tarkoitettua suppiloa). Ruuvaa korkki takaisin.
- Käynnistä painepesuri uudelleen asettamalla pääkatkaisin (1)  -asentoon.
- Käännä lämpötilasäädintä (41) valitaksesi haluamasi lämpötilan.

- Paina pesupistoolin liipaisinta (22) ja tarkista, että suuttimesta tuleva suihku on tasainen ja ettei vettä tihku reunoilta.
- Säädä painetta tarvittaessa paineensäätimellä (8). Käännä myötäpäivään kasvattaaksesi painetta ja vastapäivään vähentääksesi sitä.
- Painearvo näkyy painemittarissa (13).
- Ellei polttoainetta ole riittävästi, poltin keskeyttää toimintansa ja polttoaineen alhaisen tason merkkivalo (44) 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 liekki sammuu, poltin keskeyttää toimintansa ja polttimen valvontalaitteen merkkivalo (49) syttyy (**ainoastaan EXTRA**).
- Jos haluat siirtyä kuumavesitoiminnoilta kylmävesitoiminnoille, aseta pääkatkaisin (1)  -asentoon.

HÖYRYTOIMINTO (MAKSIMIPAINIE 32 bar – 464 psi) (AINOASTAAN EXTRA)

EXTRA-sarjan painepesurit on suunniteltu, niin että ne ovat painelaitteita koskevan direktiivin (PED) luokan II mukaisia. Tämä on mahdollista elektronisen erikoislaitteen ansiosta. Laite valvoo jatkuvasti:

- että asetettu paine on alle 32 bar/464 psi yli 110°C/230°F lämpötilassa
- että asetettu lämpötila on alle 110°C/230°F yli 32 bar/464 psi paineella.

Edellä mainittujen rajojen ylitys keskeyttää polttimen toiminnan ja sytyttää merkkivalon (48). Höyrytoiminto voi jatkua ainoastaan, jos paine laskee 32 bar/464 psi alapuolelle.

- Käynnistä painepesuri uudelleen asettamalla pääkatkaisin (1)  -asentoon ja laskemalla paine 32 bar alapuolelle kääntämällä paineensäädintä (8) vastapäivään.
- Käännä lämpötilasäädintä (41) valitaksesi haluamasi lämpötilan 110°C/230°F - 140°C/284°F väliltä.
- Paina pesupistoolin liipaisinta (22) suihkuttaaksesi höyryä ulos.
- Jos poltin keskeyttää toimintansa ja höyryn pysäytyksen merkkivalo (48) syttyy toiminnan aikana, käännä paineensäädintä (8) vastapäivään palauttaaksesi paineen 32 bar alapuolelle.
- Painearvo näkyy painemittarissa (13).
- Ellei polttoainetta ole riittävästi, poltin keskeyttää toimintansa ja polttoaineen alhaisen tason merkkivalo (44) 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 liekki sammuu, poltin keskeyttää toimintansa ja polttimen valvontalaitteen merkkivalo (49) syttyy

TOIMINTA PESUAINEELLA

Valmistajan suosittelemat pesuaineet ovat yli 90 % biohajoavia.

Katso käyttöohjeet pesuaineen pakkausmerkinnöistä.

- Aseta pääkatkaisin (1) **0**-asentoon.
- **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 (55) ja liitä ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitettun imuletkun (57) liitin (56) liittimeen (54) (katso myös kuva 5). Aseta letku (57) ulkoiseen säiliöön, joka sisältää asianmukaisesti laimennettua pesuainetta.
- Käännä pesuaineen säädintä (34) myötäpäivään.
- **mallit säiliöllä:** Käynnistä painepesuri uudelleen asettamalla pääkatkaisin (1)  - tai  -asentoon ja paina pesupistoolin liipaisinta (22) aloittaaksesi pesuaineen syötön (näissä malleissa pesuainetta syötetään korkealla paineella).
- **mallit ilman säiliötä:** säädä suutinpäätä (30) kuvan 9-a mukaan ja käynnistä painepesuri uudelleen asettamalla pääkatkaisin (1)  - tai  -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 (30) kuvan 9-b mukaan

(näissä malleissa pesuainetta syötetään matalalla paineella).

- Käännä pesuaineen säädintä (34), kunnes pesuaineen syöttömäärä on haluamasi mukainen. Käännä pesuaineen säädin (34) käytön jälkeen kokonaan vastapäivään. Jos imet pesuaineen ulkoisesta säiliöstä, poista liitin (56) liittimestä (54) ja aseta korkki (55) takaisin.

TOIMINTA KALKINPOISTOAINEELLA (AINOASTAAN EXTRA)

Ilman säiliötä toimitettavien BASIC- ja CLASSIC-mallien vakiovarustukseen ei kuulu kalkinpoistolaitetta. Saatavilla on ainoastaan valinnainen, imuun asennettava ja huoltovapaa ioneja kiihdyttävä kalkinpoistolaitte. **Säiliöllä varustetun CLASSIC-mallin ja EXTRA-mallin** vakiovarustukseen sen sijaan kuuluu tehokas kalkinpoistolaitte, joka ehkäisee kalkin muodostumista kuumakäytön aikana.

- Aseta pääkatkaisin (1) 0-asentoon, poista korkki (9) ja täytä säiliö (maksimitilavuus 2,5 l/0.66 US gal). Varo, ettei nestettä valu yli (käytä ainoastaan tähän tarkoitettua suppilaa). Aseta korkki takaisin. Tarkista taso säännöllisesti.

Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemia kalkinpoistoaineita.

TOIMINNAN KESKEYTYS - VALMIUSTILA

- Kun ruiskutuspistoolin vipu (22) vapautetaan, korkeapainesuihku lakkaa, kone siirtyy ohitustilaan ja pysähtyy automaattisesti noin 13 sekunnin kuluttua (**valmiustila**).
- 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 5** kuvassa 7.

TOIMINNAN KESKEYTYS - YLEISPYSÄYTYS (AINOASTAAN EXTRA)

- Jos painepesuri jää valmiustilaan yli 15 minuutiksi, painepesuri pysähtyy kokonaan ja yleispysäytysten merkkivalo (45) syttyy. Aseta pääkatkaisin (1) 0-asentoon, odota muutama sekunti ja suorita käynnistystoimenpide **TOIMINTA**-kappaleen ohjeiden mukaan jatkaaksesi työskentelyä.

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.
- Irrota pistoke pistorasiasta.
- Poista mahdollinen jäämäpaine korkeapaineletkusta (35) pitämällä pesupistoolin liipaisin (22) painettuna muutaman sekunnin ajan.
- Odota, että painepesuri jäähtyy.

VARASTOINTI

- Kääri korkeapaineletku (35) varoen rullalle, vältä sen taivuttamista. Ellei mallissa ole letkukelaa, ripusta se telineeseen (10).
- Kääri sähköjohto (6) varoen rullalle ja ripusta se telineeseen (10).
- Aseta painepesuri kuivaan ja puhtaaseen paikkaan. Varo, ettet vaurioita sähköjohtoa ja korkeapaineletkua.

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. Käännä ruuvia (37) vastapäivään kolikolla (kuvat 1 ja 2) ja laske tarkistusluukku (33). Ruuvaajaa (62) irti ja poista suodatinpatruuna (61). Puhdistukseen riittää yleensä suodatinpatruunan huuhtelu juoksevan veden alla tai puhallus paineilmalla. Käytä tarvittaessa kalkinpoistoainetta tai vaihda osa. Hanki varaosa AMMATTITAITOISELTA TEKNIKOLTA. Asenna suodatin ja luukku takaisin suorittamalla edellä selostetut toimenpiteet vastakkaisessa järjestyksessä.
Kuukausittain	- Suuttimen puhdistus Puhdistukseen riittää yleensä, kun työnnät toimitetun puhdistusneulan (31) 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 (58) puhdistus. Puhdistukseen riittää yleensä suodattimen huuhtelu juoksevan veden alla tai puhallus paineilmalla. Käytä tarvittaessa kalkinpoistoainetta tai vaihda osa. Hanki varaosa AMMATTITAITOISELTA TEKNIKOLTA. - Pumpun öljytason tarkistus Käytä apuna pumpun öljytikkua (51) (kuva 2). Jos öljyä tarvitsee lisätä, ota yhteys AMMATTITAITOISEEN TEKNIKKOON. - Polttoaineen täyttösuodattimen (59) puhdistus. Ruuvaajaa 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	- 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 (ainoastaan BASIC ja CLASSIC ilman säiliötä) - Suojalaitteiden tarkistus

VIAT, SYYT JA KORJAUKSET

VIKA	SYY	KORJAUS
Kunasetat pääkatkaisimen (1)  - tai  -asentoon, painepesuri ei käynnisty ja virran merkkivalo (42) on sammunut.	P a i n e p e s u r i n asennusjärjestelmän suojalaite (sulake, vikavirtakytkin tms.) on lauennut.	Nollaa suojalaite. JOS SUOJALAITTE LAUKEAA UUELLEEN, ÄLÄ KÄYTÄ PAINEPESURIA, VAAN OTA YHTEYS AMMATTITAITOISEEN TEKNIKKOON.
	Pistoketta ei ole kytketty oikein pistorasiaan.	Irrota pistoke ja kytke oikein pistorasiaan.
Painepesuri tarvitsee 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” määrittymiä.
	Pesuaineen säädin (34) avatussa asennossa ja säiliö tyhjä tai korkki (55) asetettu huonosti paikalleen (ainoastaan mallit säiliöllä).	Lisää pesuainetta, aseta pesuaineen säädin suljettuun asentoon vastapäivään kääntämällä tai aseta korkki asianmukaisesti takaisin.
Painepesuri ei saavuta maksimipainetta.	Säätöventtiili on säädetty alhaisempaan arvoon.	Käännä paineensäädintä (8) myötäpäivään.
	Suutinpää (30) on alhaisella paineella (kuva 9-a) (ainoastaan mallit ilman säiliötä).	Noudata kuvan 9-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.

(jatkuu seuraavalla sivulla)

VIKA	SYY	KORJAUS
Pesuaineen riittämätön imu	Suutinpää (30) on korkealla paineella (kuva 9-b) (ainoastaan mallit ilman säiliötä).	Noudata kuvan 9-a ohjeita.
	Pesuaineen säädintä (34) on avattu liian vähän.	Käännä säädintä myötöpäivään.
	Korkki (55) on asetettu huonosti paikalleen ulkoisen säiliön käytön jälkeen.	Aseta korkki asianmukaisesti takaisin.
	Ulkoiselle pesuainesäiliölle tarkoitetun imuletkun suodatin (58) on tukossa.	Noudata MÄÄRÄAIKAISHUOLTO -kappaleen ohjeita.
	Pesuaine on liian sakeaa.	Käytä valmistajan suosittelemaa pesuainetta. Noudata pakkausmerkinnöissä annettuja laimennusohjeita.
Suuttimesta ei tule vettä tai virtausnopeus on riittämätön	Ei vettä.	Tarkasta, että vesijohtoveden hana on täysin auki, tai että imuletku kykenee suorittamaan käynnistystyön.
	Imusyvyys on liian suuri	Varmista, että käynnistystyön 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.
Painepesuri pysähtyy toiminnan aikana ja virran merkkivalo (42) on sammunut.	Painepesurin asennusjärjestelmän suojalaite (sulake, vikavirtakytkin tms.) on lauennut.	Nollaa suojalaite. JOS SUOJALAITTE LAUKEAA UUELLEEN, ÄLÄ KÄYTÄ PAINEPESURIA, VAAN OTA YHTEYS AMMATTITAITOISEEN TEKNIKKOON.
Painepesuri pysähtyy toiminnan aikana (merkkivalo (46) syttynyt ainoastaan EXTRA -mallissa).	Virtasuojan lauennut.	Noudata SUOJALAITTEET -kappaleen ohjeita.
Painepesuri käynnistyy yllättäen uudelleen valmiustilasta.	Vettä vuotaa ja/tai tihkuu syöttöjärjestelmästä.	Tarkista, että syöttöjärjestelmä on ehjä.

(jatkuu seuraavalla sivulla)

VIKA	SYY	KORJAUS
Kun kytket pääkatkaisimen (1) päälle, moottori surisee, mutta ei käynnisty.	Sähköliitانتä ja/tai jatkojohto eivät ole asianmukaisia.	Tarkista, että sähköliitانتä 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 (44) syttynyt).	Lisää polttoainetta.
	Polttoainesuodatin on tukossa.	Noudata ERIKOISHUOLTO -kappaleen ohjeita.
	V e d e n l ä m m i t t i m e n turvatermostaatti on lauennut.	Anna painepesurin jäähtyä muutaman minuutin ajan nollataksesi laitteen. JOS SUOJALAITE LAUKEAA UUELLEEN, ÄLÄ KÄYTÄ PAINEPESURIA, VAAN OTA YHTEYS AMMATTITAITOISEEN TEKNIKKOON.
	Polttimen valvontalaite on lauennut (polttimen valvontalaitteen merkkivalo (49) syttynyt) (ainoastaan EXTRA).	Aseta pääkatkaisin (1) 0-asentoon, odota muutama sekunti ja aseta se  -asentoon. JOS SUOJALAITE LAUKEAA UUELLEEN, ÄLÄ KÄYTÄ PAINEPESURIA, VAAN OTA YHTEYS AMMATTITAITOISEEN TEKNIKKOON.
Painepesuri ei käynnisty uudelleen ja yleispysäytysmerkkivalo (45) on syttynyt (ainoastaan EXTRA).	Painepesuri on ollut käyttämättömänä yli 15 minuuttia ja yleispysäytys on kytkeytynyt päälle.	Noudata TOIMINNAN KESKEYTYS - YLEISPYSÄYTYS -kappaleen ohjeita.
Painepesuri ei käynnisty uudelleen ja mikrovuotojen merkkivalo (47) on syttynyt (ainoastaan EXTRA).	Syöttöjärjestelmässä on mikrovuotoja, joiden seurauksena painepesuri on käynnistynyt useita kertoja: suojalaite on pysäyttänyt painepesurin.	Aseta pääkatkaisin (1) 0-asentoon, odota muutama sekunti ja käynnistä painepesuri uudelleen. JOS SUOJALAITE LAUKEAA UUELLEEN, ÄLÄ KÄYTÄ PAINEPESURIA, VAAN OTA YHTEYS AMMATTITAITOISEEN TEKNIKKOON.
Höyrytoiminnan aikana poltin ei kytkeydy päälle tai se keskeyttää toimintansa ja höyryn pysäytysmerkkivalo (48) on syttynyt (ainoastaan EXTRA).	Paine on yli 32 bar.	Noudata HÖYRYTOIMINTA -kappaleen ohjeita.
Polttimen valvontalaitteen merkkivalo (49) vilkkuu (ainoastaan EXTRA).	L ä m p ö t i l a n säätökomponentissa on toimintahäiriö.	Painepesuria voidaan käyttää ainoastaan kylmällä vedellä. OTA YHTEYS AMMATTITAITOISEEN TEKNIKKOON.



TEKNISKA DATA OCH EGENSKAPER

	BASIC	
	3.10	5.12
ELANSLUTNING Strömförsörjning	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Effektförbrukning (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Säkring	16 A	
HYDRAULKRETS Högsta ingångsvattentemperatur (°C - °F)	60 - 140	
Lägst ingångsvattentemperatur (°C - °F)	5 - 41	
Lägst ingångsvattenflöde (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Högsta ingångsvattentryck (bar - psi)	8 - 116	
Högsta primingdjup (m - ft)	1,5 - 4,9	
Vattentank vid inlopp	NEJ	
PRESTANDA Högsta flödeshastighet (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Nominell flödeshastighet (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Högsta tryck (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Nominellt tryck (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Max. vattentemperatur vid utlopp (°C - °F)	110 - 230	
Högsta reaktionskraft på spraypistolen (N)	21	30
Ljudtrycksnivå - Osäkerhet (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Ljudkraftnivå (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Operatörens hand-armvibration - Osäkerhet (m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
PUMPOLJA	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	
Vikt (kg - lb)	115 - 254	
Dieseltank (l - USgal)	18 - 4,8	
Tank för rengöringsmedel (l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

		CLASSIC							
		3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELANSLUTNING									
Strömförsörjning		230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Effektförbrukning	(kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Säkring		16 A							
HYDRAULKRETS									
Högsta ingångsvattentemperatur	(°C - °F)	60 - 140							
Lägst ingångsvattentemperatur	(°C - °F)	5 - 41							
Lägst ingångsvattenflöde	(l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Högsta ingångsvattentryck	(bar - psi)	8 - 116							
Högsta primingsdjup	(m - ft)	0 - 0 (modeller med vattentank vid inlopp) 1,5 - 4,9 (modeller utan vattentank vid inlopp)							
Vattentank vid inlopp		JA / NEJ							
PRESTANDA									
Högsta flödeshastighet	(l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nominell flödeshastighet	(l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Högsta tryck	(bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Nominellt tryck	(bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Max. vattentemperatur vid utlopp	(°C - °F)	110 - 230							
Högsta reaktionskraft på spraypistolen	(N)	24	36	38		42	47	45	49
Ljudtrycksnivå - Osäkerhet	(dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Ljudkraftnivå	(dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Operatörens hand-armvibration - Osäkerhet	(m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
PUMPOLJA		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							
Vikt	(kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Dieseltank	(l - USgal)	18 - 4,8							
Tank för rengöringsmedel	(l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELANSLUTNING								
Strömförsörjning	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Effektförbrukning (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Säkring	16 A							
HYDRAULKRETS								
Högsta ingångsvattentemperatur (°C - °F)	60 - 140							
Lägsta ingångsvattentemperatur (°C - °F)	5 - 41							
Lägsta ingångsvattenflöde (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Högsta ingångsvattentryck (bar - psi)	8 - 116							
Högsta primingdjup (m - ft)	0 - 0							
Vattentank vid inlopp	JA							
PRESTANDA								
Högsta flödeshastighet (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nominell flödeshastighet (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Max. tryck med vattentemperatur vid utlopp upp till 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Max. tryck med vattentemperatur vid utlopp upp till 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Nominellt tryck med vattentemperatur vid utlopp upp till 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Högsta reaktionskraft på spraypistolen (N)	24	36	38		42	47	45	49
Ljudtrycksnivå - Osäkerhet (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Ljudkraftnivå (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Operatörens hand-armvibration - Osäkerhet (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
PUMPOLJA	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							
Vikt (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Dieseltank (l - USgal)	18 - 4,8							
Tank för rengöringsmedel (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Tank för avkalkningsmedel (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 9.

1. Huvudströmbrytare
2. 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. Tryckregleringsvred
9. Lock till tank för avkalkningsmedel
10. Hållare för elsladd och högtrycksslang
11. Lock till tank för rengöringsmedel (modeller med vattentank)
12. Slangvinda (tillval)
13. Tryckindikator
14. Knopp till slangvinda (tillval)
15. Låsvred till slangvinda (tillval)
16. Anslutning för vattenutlopp
17. Anslutning för vatteninlopp
18. Vatteninloppsfilter
19. Pump
20. Avgasrör
21. Spolrör (modeller utan vattentank)
22. Spak på högtryckspistol
23. Säkerhetsspärr för högtryckspistolens spak
24. Högtryckspistol (Modellerna **EXTRA**)
25. Slangnippel för vatteninlopp
26. Packning för slangnippel för vatteninlopp
27. Munstyckshållare (modeller med vattentank)
28. Huv för åtkomst till tankar och lyftpunkt
29. Spolrör (modeller med vattentank)
30. Munstyckshållare (modeller utan vattentank)
31. Nål för rengöring av munstycke
32. Lyftpunkt
33. Lucka för åtkomst till vatteninloppsfilter, tryckregleringsvred och oljemätsticka för pump
34. Vred för reglering av rengöringsmedel
35. Högtrycksslang
36. Snabbkoppling för högtrycksslang
37. Skruv på lucka för åtkomst till vatteninloppsfilter, tryckregleringsvred och oljemätsticka för pump
38. Fästpunkt för slangvinda (tillval)
39. Pivothjul
40. Broms för pivothjul
41. Temperaturregleringsvred
42. Kontrollampa för eltillförsel
43. Anslutning för högtrycksslang
44. Kontrollampa för låg dieselnivå
45. Kontrollampa för total avstängning
46. Kontrollampa för överhettningsskydd
47. Kontrollampa för miniläckage
48. Kontrollampa för ångstopp
49. Kontrollampa för brännarens flamvakt
50. Slangklämma för sugslang
51. Oljemätsticka för pump
52. Högtryckspistol (modellerna **BASIC** och **CLASSIC**)
53. Slang för insugning av rengöringsmedel
54. Anslutning för insugning av rengöringsmedel från extern tank
55. Lock för insugning av rengöringsmedel från extern tank
56. Koppling för slang för insugning av rengöringsmedel från extern tank
57. Slang för insugning av rengöringsmedel från extern tank
58. Slangfilter för insugning av rengöringsmedel från extern tank
59. Dieselpåfyllningsfilter
60. Filterhus på vatteninlopp
61. Filterpatron på vatteninlopp
62. Filterkopp på vatteninlopp

FÖRKLARING AV SYMBOLER

	Huvudströmbrytare (1) i läget 0 (frånslagen).
	Huvudströmbrytare (1) i läget 1 (tillslagen) med aktivering av högtryckstvättens kallvattenfunktion.
	Huvudströmbrytare (1) i läget 1 (tillslagen) med aktivering av högtryckstvättens varmvattenfunktion. Vid tryck som understiger 32 bar aktiveras även funktionen med ånga (endast EXTRA).

SKYDD

• Överbelastningsskydd

Stoppar högtryckstvättens funktion vid överström.

Modellerna EXTRA: Kontrolllampan (46) tänds när skyddet löser ut. Gör då enligt följande:

- 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**.

Modellerna BASIC och CLASSIC: Ingen kontrollampa signalerar att skyddet har löst ut och skyddet återställs automatiskt. Det är dock viktigt att även i detta fall utföra samma moment som för modellerna **EXTRA** (se ovan).

• **Säkerhetsventil**

En övertrycksventil som har ställts in så att den släpper ut övertrycket om det skulle uppstå ett fel i tryckregleringssystemet.

• **Säkerhetsanordning för varmvattenberedare (endast CLASSIC och EXTRA).**

Stoppar brännarens funktion om vattensystemet överhettas till följd av ett fel i temperaturregleringssystemet.

• **Flamvakt för brännare (endast EXTRA)**

Stoppar brännarens funktion om brännarens låga släcks.

• **Tryckreducerings-/regleringsventil**

En fabriksinställd ventil som via vredet (8) reglerar arbetstrycket. Ventilen gör att pumpvätskan flödar tillbaka till pumpens sug sida och förhindrar att det uppstår farligt tryck när högtryckspistolen stängs eller om försök görs att ställa in tryckvärden som överstiger de tillåtna max. värdena.

• **Torrkörningsskydd**

Stoppar brännarens funktion om vatten saknas.

• **Säkerhetsspärr för högtryckspistolens spak**

Säkerhetsspärr (23) som låser högtryckspistolens (24) spak (22) i stängningsläget varvid oavsiktliga igångsättningar förhindras (fig. 7-s).

• **Tryck-/temperaturbegränsare (endast EXTRA)**

Fungerar enligt anvisningarna i avsnitt **"FUNKTION MED ÅNGA"**.

STANDARDUTRUSTNING

Kontrollera att följande delar medföljer i apparatens förpackning:

- Högtryckstvätt
- Högtrycksslang med snabbkoppling
- Högtryckspistol
- 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.
- Spolrör för sandblåstring: 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 (36) för slangen (35) till anslutningen för vattenutloppet (16) och dra åt muttern ordentligt för hand. **MOMENT B** (Fig. 10)
- Skruva fast anslutningen (43) för högtrycksslangen på högtryckspistolens (24) gänga och dra åt ordentligt med två 22 mm fasta nycklar (medföljer ej). **MOMENT A** (Fig. 10)
- Sätt i packningen (26) i slangnippeln för vatteninloppet (25) och skruva fast slangnippeln på anslutningen (17). **MOMENT C** (Fig. 10)

FUNKTION - FÖRBEREDANDE MOMENT

- Flytta högtryckstvätten till arbetsplatsen med hjälp av handtaget (2).
- Aktivera pivothjulets (39) broms (40).
- Rulla ut högtrycksslangen (35) helt.
- Fäst en vattenslang med innerdiameter på 19 mm/0.75 in på slangnippeln för vatteninloppet (25) med hjälp av en röklämma (50). **MOMENT C** (Fig. 10)
- 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).

NB: Sugtanksfunktion är inte möjlig med modeller med vattentank.

- Kontrollera att vredet för reglering av rengöringsmedel (34) är helt stängt.
- Fyll på avkalkningsmedel (eller vatten, om avkalkningsmedel saknas) i motsvarande tank (se även avsnitt **FUNKTION MED AVKALKNINGSMEDEL**) (**endast modeller med vattentank**).
- Kontrollera att huvudströmbrytaren (1) är i läget **0** och sätt i stickkontakten i eluttaget. **MOMENT D** (Fig. 10)
- Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget . Kontrolllampan (42) tänds på kontrollpanelen (**endast CLASSIC och EXTRA**).
- 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) eller (29) till högtryckspistolens (24) eller (52) och dra åt ordentligt. **MOMENT E** (Fig. 10)

STANDARDFUNKTION MED KALLVATTEN (MED HÖGT TRYCK)

- Kontrollera att munstyckshållaren (30) inte är i läget för fördelning av rengöringsmedel (se även avsnitt **FUNKTION MED RENGÖRINGSMEDEL**) (**endast modeller utan vattentank**).
- Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget  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.
- Reglera trycket med hjälp av vredet (8) vid behov. Vrid medurs för att öka trycket och moturs för att minska det.
- Tryckvärdet visas på tryckindikatorn (13).

NB. Om dieselnivån i tanken understiger min. nivå, förblir kontrolllampan (44) tänd även vid kallvattenfunktion.

STANDARDFUNKTION MED HETVATTEN (MED HÖGT TRYCK)

- Kontrollera att munstyckshållaren (30) inte är i läget för fördelning av rengöringsmedel (se även avsnitt **FUNKTION MED RENGÖRINGSMEDEL**) (**endast modeller utan vattentank**).
- Skruva loss locket (7), fyll tanken (max. kapacitet 18 l/4,8 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  för att starta om högtryckstvätten.
- Välj önskad temperatur med temperaturregleringsvredet (41).
- Tryck in högtryckspistolens spak (22) och kontrollera att det kommer ut en jämn vattenstråle från munstycket och att det inte förekommer droppläckage.
- Reglera trycket med hjälp av vredet (8) vid behov. Vrid medurs för att öka trycket och moturs för att minska det.
- Tryckvärdet visas på tryckindikatorn (13).
- Brännaren stängs av och kontrollampan (44) 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.
- Brännaren stängs av och kontrollampan (49) tänds om brännarens låga släcks (**ENDAST EXTRA**).
- Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget  om du vill växla från hetvattenfunktion till kallvattenfunktion.

FUNKTION MED ÅNGA (MAX. TRYCK 32 bar – 464 psi) (ENDAST EXTRA)

Högtryckstvättarna i serie **EXTRA** har konstruerats för att uppfylla kraven i kategori II i PED-direktiv om tryckbärande anordningar. Dessa krav uppfylls tack vare ett speciellt elektroniskt skydd som hela tiden kontrollerar följande:

- Det inställda trycket understiger 32 bar/464 psi när temperaturen överstiger 110 °C/230 °F.
 - Den inställda temperaturen understiger 110 °C/230 °F när trycket överstiger 32 bar/464 psi.
- Överskrids ovanstående gränser stoppas brännarens funktion och kontrollampan (48) tänds. Funktionen med ånga kan återupptas först när trycket sjunker under 32 bar/464 psi.
- Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget  för att starta om högtryckstvätten och vrid vredet (8) moturs tills trycket understiger 32 bar.
 - Välj önskad temperatur inom intervallet 110 - 140 °C med temperaturregleringsvredet (41).
 - Tryck in högtryckspistolens spak (22) så att ånga kommer ut.
 - Om brännaren stängs av och kontrollampan (48) tänds under funktionen, ska du vrida vredet (8) moturs för att sänka trycket så att det åter understiger 32 bar.
 - Tryckvärdet visas på tryckindikatorn (13).
 - Brännaren stängs av och kontrollampan (44) 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.
 - Brännaren stängs av och kontrollampan (49) tänds om brännarens låga släcks.

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**.
- **Insugning från högtryckstvättens tank:** Dra ut locket (11), fyll tanken (max. kapacitet 3,5 L/0,9 US gal) 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 (55) och för in kopplingen (56) för slangen för insugning av rengöringsmedel från den externa tanken (57) i anslutningen (54) (se även fig. 5). För in slangen (57) i den externa tanken för rengöringsmedel med önskat utspädningsförhållande.
- Vrid vredet för reglering av rengöringsmedel (34) medurs.

- **Modeller med vattentank:** Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget  eller  för att starta om högtryckstvätten och tryck in högtryckspistolens spak (22) för att fördela rengöringsmedlet (på dessa modeller fördelas rengöringsmedlet med högt tryck).

- **Modeller utan vattentank:** Justera munstyckshållaren (30) enligt Fig. 9-a. Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget  eller  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 (30) enligt Fig. 9-b (på dessa modeller fördelas

rengöringsmedlet med lågt tryck).

- Vrid vredet (34) tills önskad produktmängd har fördelats. Vrid vredet (34) helt moturs efter avslutad användning. Dra ut kopplingen (56) från anslutningen (54) och sätt tillbaka locket (55).

FUNKTION MED AVKALKNINGSMEDEL (ENDAST MODELLER MED VATTENTANK)

Standardutrustningen till **modellerna BASIC och CLASSIC utan vattentank** omfattar inte någon avkalkningsanordning. Som tillval finns endast en avkalkningsanordning med jonaccelerator som ska installeras på sugsidan och är underhållsfri.

Modellerna CLASSIC med vattentank och EXTRA är däremot standardutrustade med en effektiv avkalkningsanordning som förebygger kalkbildning till följd av hetvattenfunktion..

- Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget 0, dra ut locket (9), fyll tanken (max. kapacitet 2,5 l/0.66 US gal) och sätt tillbaka locket. Se till att vätskan inte rinner ut (det rekommenderas att använda en tratt som endast är avsedd för detta ändamål). Kontrollera nivån i tanken med jämna mellanrum..

Använd endast avkalkningsprodukter som rekommenderas av tillverkaren.

FUNKTIONSABROTT - STANDBY-LÄGE

- När du släpper högtryckspistolens spak (22) går högtryckstvätten över till bypass-funktion. Om den förblir i detta läge, stoppas den automatiskt efter ca 13 sekunder (**standby-läge**).
- 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. 7.*

FUNKTIONSABROTT - TOTAL AVSTÄNGNING (ENDAST EXTRA)

- Om högtryckstvätten förblir i standby-läget i mer än 15 minuter, stängs högtryckstvätten av helt och kontrollampan (45) tänds. Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget **0**, vänta i några sekunder och upprepa startproceduren som beskrivs i ett av avsnitten **FUNKTION** för att återuppta arbetet.

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**.
- Dra ut stickkontakten ur eluttaget.
- Håll högtryckspistolens spak (22) intryckt i ett par sekunder för att släppa ut ev. resttryck i högtrycksslangen (35).
- Vänta tills högtryckstvätten har svalnat.

AVSTÄLLNING

- Rulla upp högtrycksslangen (35) försiktigt utan att den veckas. Häng slangen på hållaren (10) om modellen saknar slangvinda.
- Rulla ihop elsladden (6) försiktigt och häng den på hållaren (10).
- Placera högtryckstvätten varsamt på en torr och ren plats. Var försiktig så att du inte skadar elsladden och högtrycksslangen.

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. - Vrid skruven (37) moturs med ett mynt (fig. 1 och 2) och sänk luckan (33). - Skruva loss koppen (62) och dra ut filterpatronen (61). - Normalt räcker det att rengöra filterpatronen under rinnande vatten eller att blåsa den ren 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. - Återmontera filtret och sätt tillbaka luckan enligt anvisningarna ovan fast i omvänd ordning.
Månadsvis	- Rengöring av munstycke. - Normalt räcker det att rengöra munstyckets hål med den medföljande nålen (31). 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 (58). - 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. - Kontrollera oljenivån. - Använd oljemätstickan (51) (fig. 2). Vänd dig till en BEHÖRIG FACKMAN om olja behöver fyllas på. - Rengöring av dieselpåfyllningsfilter (59). - 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.	- 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 (endast BASIC och CLASSIC utan vattentank). - Kontroll av skydd.

FELSÖKNINGSTABELL

PROBLEM	ORSAKER	ÅTGÄRDER
Högtryckstvätten startar inte och kontrollampan (42) förblir släckt när huvudströmbrytaren (1) sätts i läget ☺ eller ☞.	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.	Vatteninloppsfilteret (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 .
	Vredet för reglering av rengöringsmedel (34) är i öppet läge och tanken är tom eller så sitter locket (55) fel (endast modeller med vattentank).	Fyll på rengöringsmedel, vrid vredet för reglering av rengöringsmedel moturs till stängt läge, eller sätt locket korrekt.
Högtryckstvätten når inte max. trycket.	Tryckregleringsventilen är inställd på ett värde som understiger max. värdet.	Vrid vredet (8) medurs.
	Munstyckshållaren (30) är i läge lågtrycksfunktion (fig. 9-a) (endast modeller utan vattentank)	Gör enligt anvisningarna i fig. 9-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 (30) i läge högtrycksfunktion (fig. 9-b) är i läge högtrycksfunktion (endast modeller utan vattentank)	Gör enligt anvisningarna i fig. 9-a.
	Vredet för reglering av rengöringsmedel (34) är inte tillräckligt öppet.	Vrid vredet medurs.
	Locket (55) har inte satts tillbaka ordentligt efter användningen av den externa tanken.	Sätt tillbaka locket korrekt.
	Slangfilteret för insugning av rengöringsmedel från den externa tanken (58) 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 funktionen och kontrollampan (42) är släckt.	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.
Högtryckstvätten stannar under funktionen (kontrollampan (46) är endast tänd på EXTRA).	Överbelastningsskyddet har löst ut.	Följ anvisningarna i avsnitt SKYDD .
Högtryckstvätten startar om spontant från standby-läget.	Läckage och/eller dropläckage 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 (44) 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.
	Brännarens flamvakt har löst ut (kontrollampan (49) är tänd) (endast EXTRA).	Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget 0, vänta i några sekunder och sätt den sedan i läget  . ANVÄND INTE HÖGTRYCKSTVÄTTEN OM SKYDDET LÖSER UT IGEN UTAN KONTAKTA DÅ EN BEHÖRIG FACKMAN.

(fortsätter på nästa sida)

PROBLEM	ORSAKER	ÅTGÄRDER
Högtryckstvätten startar inte om och kontrollampan (45) är tänd (endast EXTRA).	Högtryckstvätten har inte använts på 15 minuter och har därför stängts av helt.	Följ anvisningarna i avsnitt FUNKTIONSAVBROTT - TOTAL AVSTÄNGNING .
Högtryckstvätten startar inte om och kontrollampan (47) är tänd (endast EXTRA).	Tydliga miniläckage har detekterats i högtryckssystemet och dessa har förorsakat att högtryckstvätten har startat om flera gånger. Ett speciellt skydd har stoppat högtryckstvätten.	Sätt huvudströmbrytaren (1) i läget 0, vänta i några sekunder och starta sedan om högtryckstvätten. ANVÄND INTE HÖGTRYCKSTVÄTTEN OM SKYDDET LÖSER UT IGEN UTAN KONTAKTA DÅ EN BEHÖRIG FACKMAN.
Brännaren startar inte vid ångfunktionen eller stängs av och kontrollampan (48) är tänd (endast EXTRA).	Trycket överstiger 32 bar.	Följ anvisningarna i avsnitt FUNKTION MED ÅNGA .
Kontrollampan (49) blinkar (endast EXTRA).	Fel på en av delarna för temperaturkontroll.	Högtryckstvätten går endast att använda med kallvatten. KONTAKTA EN BEHÖRIG FACKMAN.



TEKNISKE EGENSKAPER OG DATA

		BASIC	
		3.10	5.12
ELEKTRISK TILKOPLING			
Strømforsyning		230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Effektforbruk	(kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Sikring		16 A	
HYDRAULIKKRETS			
Maksimal vannforsyningstemperatur	(°C - °F)	60 - 140	
Minste vannforsyningstemperatur	(°C - °F)	5 - 41	
Minste tillatte forsyningsvannmengde	(l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Maksimalt vannforsyningstrykk	(bar - psi)	8 - 116	
Maksimal prime-dybde	(m - ft)	1,5 - 4,9	
Vannkar på innløpet		NEJ	
YTELSE			
Maksimal vannmengde	(l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Nominell vannmengde	(l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Maksimalt trykk	(bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Nominelt trykk	(bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Maks. temperatur for utløpsvann	(°C - °F)	110 - 230	
Maksimal reaksjonsstyrke på spylehåndtaket	(N)	21	30
Lydtrykknivå - Usikkerhet	(dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Lydeffektnivå	(dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Operatør hånd-arm-vibrasjon - Usikkerhet	(m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
PUMPEOLJE		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	
Vekt	(kg - lb)	115 - 254	
Drivstofftank	(l - USgal)	18 - 4,8	
Vaskemiddeltank	(l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELEKTRISK TILKOPLING								
Strømforsyning	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Effektforbruk (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Sikring	16 A							
HYDRAULIKKRETS								
Maksimal vannforsyningstemperatur (°C - °F)	60 - 140							
Minste vannforsyningstemperatur (°C - °F)	5 - 41							
Minste tillatte forsyningsvannmengde (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Maksimalt vannforsyningstrykk (bar - psi)	8 - 116							
Maksimal prime-dybde (m - ft)	0 - 0 (modeller med vannkar på innløpet) 1,5 - 4,9 (modeller uten vannkar på innløpet)							
Vannkar på innløpet	JA / NEJ							
YTELSE								
Maksimal vannmengde (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nominell vannmengde (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maksimalt trykk (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Nominelt trykk (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maks. temperatur for utløpssvann (°C - °F)	110 - 230							
Maksimal reaksjonsstyrke på spylehåndtaket (N)	24	36	38		42	47	45	49
Lydtrykknivå - Usikkerhet (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Lydeffektnivå (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Operatør hånd-arm-vibrasjon - Usikkerhet (m/s²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
PUMPEOLJE	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							
Vekt (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Drivstofftank (l - USgal)	18 - 4,8							
Vaskemiddeltank (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ELEKTRISK TILKOPLING								
Strømforsyning	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Effektforbruk (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Sikring	16 A							
HYDRAULIKKRETS								
Maksimal vannforsyningstemperatur (°C - °F)	60 - 140							
Minste vannforsyningstemperatur (°C - °F)	5 - 41							
Minste tillatte forsyningsvannmengde (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Maksimalt vannforsyningstrykk (bar - psi)	8 - 116							
Maksimal prime-dybde (m - ft)	0 - 0							
Vannkar på innløpet	JA							
YTELSE								
Maksimal vannmengde (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Nominell vannmengde (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Maks trykk med temperatur for utløpsvann på opptil 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Maks trykk med temperatur for utløpsvann på opptil 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Nominelt trykk med temperatur for utløpsvann på opptil 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Maksimal reaksjonsstyrke på spylehåndtaket (N)	24	36	38		42	47	45	49
Lydtrykknivå - Usikkerhet (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Lydeffektnivå (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Operatør hånd-arm-vibrasjon - Usikkerhet (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
PUMPEOLJE	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							
Vekt (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Drivstofftank (l - USgal)	18 - 4,8							
Vaskemiddeltank (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Kalkmiddeltank (l - USgal)	2,5 - 0,66							

(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 9.

1. Hovedbryter
2. 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. Løkk på drivstofftank
8. Trykkreguleringsbryter
9. Løkk på kalkmiddeltank
10. Støtte for strømledning og høytrykksslange
11. Løkk på vaskemiddeltank (modeller med vannkar)
12. Slangeoppruller (tilleggsutstyr)
13. Trykkindikator
14. Knott på slangeoppruller (tilleggsutstyr)
15. Låsehåndtak for slangeoppruller (tilleggsutstyr)
16. Koplingsstykke på vannutløpet
17. Koplingsstykke på vanninnløpet
18. Filter på vanninnløpet
19. Pumpe
20. Eksosrør
21. Lanserør (modeller uten vannkar)
22. Vannpistolgrep
23. Sikkerhetsstopper for vannpistolgrep
24. Vannpistol (**EXTRA** modellene)
25. Slangeholder på vanninnløpet
26. Pakning for slangeholder på vanninnløpet
27. Dysehode (modeller med vannkar)
28. Tankdeksel og løftepunkt
29. Lanserør (modeller med vannkar)
30. Dysehode (modeller uten vannkar)
31. Rengjøringsnål for dyse
32. Løftepunkt
33. Luke for: vanninnløpsfilter, trykkregulering, peilepinne for pumpens oljenivå
34. Reguleringsbryter for vaskemiddel
35. Høytrykksslange
36. Hurtigkopling for høytrykksslange
37. Skrue på luke for: vanninnløpsfilter, trykkregulering, peilepinne for pumpens oljenivå
38. Festepunkt for slangeoppruller (tilleggsutstyr)
39. Dreiehjul
40. Bremse for dreiehjul
41. Bryter for temperaturregulering
42. Varsellampe for strømforsyning
43. Koplingsstykke for høytrykksslange
44. Varsellampe for lavt drivstoffnivå
45. Varsellampe for generell stopp
46. Varsellampe for utløst varmevern
47. Varsellampe for mikrolekkasjer
48. Varsellampe for dampstopp
49. Varsellampe for kontroll av brenneren
50. Slangeklemme for innløpslange
51. Oljepinne i pumpen
52. Vannpistol (modellene **BASIC** og **CLASSIC**)
53. Innsugingslange for vaskemiddel
54. Kobling for innsuging av vaskemiddel fra ekstern tank
55. Løkk på kobling for innsuging av vaskemiddel fra ekstern tank
56. Koblingsstykke til innsugingslange for vaskemiddel fra ekstern tank
57. Innsugingslange for vaskemiddel fra ekstern tank
58. Filter til innsugingslange for vaskemiddel fra ekstern tank
59. Fyllefilter for diesel
60. Filterhus på vanninnløp
61. Filterpatron på vanninnløp
62. Filterskål på vanninnløp

SYMBOLENES BETYDNING

	Hovedbryterens (1) posisjon "0" (slått av).
	Hovedbryterens (1) posisjon "1" (slått på) med aktivering av høytrykksspylerens funksjon med kaldt vann.
	Hovedbryterens (1) posisjon "1" (slått på) med aktivering av høytrykksspylerens funksjon med varmt vann. Ved trykk under 32 bar aktiveres også dampfunksjonen (kun EXTRA).

SIKKERHETSINNRETNINGER

• Overstrømsvern

Dette er en innretning som stanser høytrykksspyleren i tilfelle av overstrøm.

EXTRA modellene: Utløsningen signaleres ved at varsellampen (46) tennes. I dette tilfellet må du gå frem som følger:

- Drei hovedbryteren (1) til posisjon **0**, og trekk støpselet ut av stikkkontakten.
- 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 stikkkontakten igjen, og gjenta fremgangsmåten for start som beskrives i ett av avsnittene **FUNKSJON**.

Modellene BASIC og CLASSIC: Utløsningen signaleres ikke av en varsellampe, og tilbakestillingen er automatisk. Uansett er det også i dette tilfellet nødvendig å utføre fremgangsmåtene beskrevet ovenfor for **EXTRA** modellene.

• **Sikkerhetsventil**

Dette er en fabrikkinnstilt overtrykkventil som tømmer ut overtrykket hvis det oppstår en feil i trykkreguleringssystemet.

• **Sikkerhetsinnretning for kjele (kun CLASSIC og EXTRA).**

Dette er en innretning som stanser brenneren hvis det oppstår overoppheting i vannkretsen som følge av en feil i temperaturreguleringssystemet.

• **Kontrollinnretning for brenneren (kun EXTRA)**

Dette er en innretning som avbryter brenneren hvis forbrenningsflammen slukkes.

• **Ventil for trykkbegrensning/-regulering**

Dette er en fabrikkinnstilt ventil som brukes for å regulere driftstrykket ved hjelp av bryteren (8). Den sørger også for at væsken som pumpes går tilbake til pumpens innløp, og på denne måten hindrer at det kan oppstå farlige trykk når vannpistolens stenges, eller du forsøker å stille inn trykkverdier som er høyere enn maks. tillatte verdier.

• **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) grep (22) i lukket posisjon for å unngå at grepet aktiveres tilfeldig (fig. 7-s).

• **Trykk-/temperaturbegrenser (kun EXTRA)**

Anordningen fungerer som forklart i avsnittet **“DAMPFUNKSJON”**.

STANDARDUTSTYR

Pakken med produktet du har kjøpt inneholder følgende:

- Høytrykksspyler
- Høytrykkslange med hurtigkopling
- Vannpistol
- Lanserør
- Sett med koplingsstykke for innløpet
- Innsugingsslange for vaskemiddel fra eksternt 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:

- Slangeoppuller.
- Lanse for sandblåsing: Denne lansen har blitt utviklet for å slippe overflater, og fjerne rust, maling, inngrodd skitt osv.
- Rørrensedyse: Denne rørenseren 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 (35) hurtigkopling (36) til koplingsstykket på vannutløpet (16), og stram støttingen skikkelig for hånd. **ARBEIDSOPPGAVE B** på fig. 10.
- Skru høytrykkslangens koplingsstykke (43) på vannpistolens (24) gjenge, og stram skikkelig med to 22 mm fastnøkler (følger ikke med). **ARBEIDSOPPGAVE A** på fig. 10.
- Plasser pakningen (26) i slangeholderen på vanninnløpet (25), og skru den til på koplingsstykket (17). **ARBEIDSOPPGAVE C** på fig. 10.

FUNKSJON - KLARGJØRING

- Ta tak i håndtaket (2), og flytt høytrykkspyleren til arbeidsstedet.
- Sett på bremsen (40) på det dreibare hjulet (39).
- Rull ut hele høytrykkslangen (35).
- Bruk krageklemmen (50), og fest en forsyningsslange med en innvendig diameter på 19 mm/0.75 in. til slangeholderen på vanninnløpet (25). **ARBEIDSOPPGAVE C** på fig. 10.
- 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).

MERK: Funksjonen fra tanken er ikke mulig for modellene utstyrte med vannkar.

- Kontroller at reguleringsbryteren for vaskemiddel (34) er helt lukket.
- Fyll tanken med kalkmiddel (eller bare vann, hvis du ikke har kalkmiddel) (se også avsnittet **FUNKSJON MED KALKMIDDEL (kun modeller med vannkar)**).
- Kontroller at hovedbryteren (1) er i posisjon **0**, og sett støpselet inn i stikkkontakten. **ARBEIDSOPPGAVE D** på fig. 10.
- Drei hovedbryteren (1) til posisjon . Varsellampen (42) tennes på kontrollpanelet (**kun CLASSIC og EXTRA**).
- Trykk på vannpistolgrepet (22), og vent til en kontinuerlig vannsprut kommer ut.
- Drei hovedbryteren (1) til posisjon **0**, og kople vannpistolens (24) eller (52) til lanserøret (21) eller (29). Stram skikkelig. **ARBEIDSOPPGAVE E** på fig. 10.

STANDARDFUNKSJON MED KALDT VANN (MED HØYT TRYKK)

- Kontroller at dysehodet (30) ikke er i posisjon for utdeling av vaskemiddel (se også **FUNKSJON MED VASKEMIDDEL (kun modeller uten vannkar)**).
- Start høytrykkspyleren igjen ved å dreie hovedbryteren (1) til posisjon .
- Trykk på vannpistolgrepet (22), og kontroller at dysen spruter jevnt, og at den ikke drypper.
- Reguler trykket om nødvendig med bryteren (8). Drei bryteren med klokken for å øke trykket, og mot klokken for å redusere trykket.
- Du kan lese av trykkverdien på trykkindikatoren (13).

MERK: Hvis drivstoffnivået i tanken er under min. grense, blir varsellampen (44) værende tent også når du bruker kun kaldt vann.

STANDARDFUNKSJON MED VARMT VANN (MED HØYT TRYKK)

- Kontroller at dysehodet (30) ikke er i posisjon for utdeling av vaskemiddel (se også **FUNKSJON MED VASKEMIDDEL (kun modeller uten vannkar)**).
- Skru av lokket (7), og fyll tanken med drivstoff (maks. kapasitet 18 l/4,8 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 høytrykkspyleren igjen ved å dreie hovedbryteren (1) til posisjon .
- Drei bryteren for temperaturregulering (41) til ønsket temperatur.

- Trykk på vannpistolgrepet (22), og kontroller at dysen spruter jevnt, og at den ikke drypper.
- Reguler trykket om nødvendig med bryteren (8). Drei bryteren med klokken for å øke trykket, og mot klokken for å redusere trykket.
- Du kan lese av trykkverdien på trykkindikatoren (13).
- I tilfelle av drivstoffmangel stanser brenneren, og varsellampen (44) 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 flammen slukkes stanser brenneren, og varsellampen (49) tennes (**kun EXTRA**).
- Hvis du vil gå over fra å bruke varmt til kaldt vann må du dreie hovedbryteren (1) til posisjon .

DAMPFUNKSJON (MAKS TRYKK 32 bar – 464 psi) (KUN EXTRA)

Høytrykksspylerne i serien **EXTRA** har blitt prosjekterte slik at de er i samsvar med kategori 2 i direktiv om trykkpåsatt utstyr (PED). En elektronisk spesialanordning garanterer at dette kravet overholdes og kontrollerer uavbrutt at:

- trykket er innstilt på maks 32 bar/464 psi for temperaturer over 110 °C/230 °F;
 - temperaturen er innstilt på maks 110 °C/230 °F for trykk over 32 bar/464 psi.
- Overstiges disse grensene, stopper brenneren og varsellampen (48) tennes. Dampfunksjonen starter kun opp igjen når trykket synker under 32 bar/464 psi.

- Start høytrykksspyleren igjen ved å dreie hovedbryteren (1) til posisjon . Senk trykket til under 32 bar/464 psi ved å dreie bryteren (8) mot klokken.
- Drei bryteren for temperaturregulering (41) til ønsket temperatur mellom 110 °C/230 °F og 140 °C/284 °F.
- Trykk vannpistolgrepet (22), slik at dampen slipper ut.
- Hvis brenneren stanser under drift, og varsellampen (48) tennes, må du dreie bryteren (8) mot klokken slik at trykket synker under 32 bar/464 psi.
- Du kan lese av trykkverdien på trykkindikatoren (13).
- I tilfelle av drivstoffmangel stanser brenneren, og varsellampen (44) 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 flammen slukkes stanser brenneren, og varsellampen (49) tennes.

FUNKSJON MED VASKEMIDDEL

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

- Drei hovedbryteren (1) til posisjon **0**.
- **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 (55). Sett koblingsstykket (56) til innsugingsslangen for vaskemiddel fra ekstern tank (57) inn i koblingen (54) (se også fig. 5). Sett slangen (57) inn i den eksterne tanken med vaskemiddel utblandet i ønsket forhold.
- Drei reguleringsbryteren for vaskemiddel (34) med klokken.

- **Modeller med vannkar:** Start høytrykksspyleren igjen ved å dreie hovedbryteren (1) til posisjon  eller , og aktiver vannpistolgrepet (22) for å starte utdelingen av vaskemiddel (for disse modellene utdeles vaskemiddel under høyt trykk).

- **Modeller uten vannkar:** Plasser dysehodet (30) som vist på fig. 9-a, start høytrykksspyleren igjen ved å dreie hovedbryteren (1) til posisjon  eller , 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 (30) som vist på fig. 9-b (for disse modellene utdeles vaskemiddel under lavt trykk).
- Drei bryteren (34) helt til ønsket mengde utdeles. Drei bryteren (34) helt mot klokken når høytrykksspyleren ikke skal brukes lenger. Ved innsuging fra ekstern tank må koblingsstykket (56) trekkes ut fra koblingen (54). Sett deretter på lokket (55) igjen.

FUNKSJON MED KALKMIDDEL (KUN MODELLER MED VANNKAR)

Modellene BASIC og CLASSIC uten vannkar leveres ikke med kalkinnretning.. På forespørsel leveres en innretning mot kalk med ionisk akselerasjon. Denne innretningen skal installeres på innløpet. Innretningen er vedlikeholdsfri.

Modellene CLASSIC med vannkar og EXTRA derimot, leveres med en effektiv kalkinnretning som hindrer at kalken dannes som følge av at høytrykksspyleren fungerer med varmt vann.

- Drei hovedbryteren (1) til posisjon 0. Ta av lokket (9), og fyll tanken (maks kapasitet 2,5 L/0.66 US gal). Pass på at du ikke søler. Vi anbefaler deg å bruke en trakt som deretter kun skal brukes til dette formålet. Skru lokket på plass igjen, og kontroller nivået med jevne mellomrom.

Bruk kun kalkmidler som produsenten anbefaler.

BRUKSOPPHOLD - STANDBY

- Når spaken på spylehåndtaket (22) slippes, stopper høytrykksstrålen og maskinen går til forbikoblingsmodus. Hvis dette forholdet vedvarer, stopper høytrykksspyleren automatisk etter ca. 13 sekunder (**standby**).
- 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. 7.

BRUKSOPPHOLD - GENERELL STOPP (KUN EXTRA)

- Hvis høytrykksspyleren blir værende i standby i mer enn 15 minutter, slår den seg helt av, og varsellampen (45) tennes. For å starte arbeidet igjen, drei hovedbryteren (1) til posisjon **0**. Vent i noen sekunder, og gjenta fremgangsmåten for start som forklart i ett av avsnittene **FUNKSJON**.

STANS

- La høytrykksspyleren fungere i noen minutter med kaldt vann.
- Steng vannkranen helt (eller trekk innsugingslangen opp fra tanken).
- Tøm høytrykksspyleren for vann ved å trykke på vannpistolgrepet (22) i noen sekunder.
- Drei hovedbryteren (1) til posisjon **0**.
- Trekk støpselet ut fra stikkontakten.
- Fjern eventuelt resterende trykk fra høytrykksslangen (35) ved å trykke på vannpistolgrepet (22) i noen sekunder.
- Vent til høytrykksspyleren er avkjølt.

OPPBEVARING

- Rull opp høytrykksslangen (35). Unngå at det kommer bretter på den. For utgaven uten slangeoppuller, må du henge slangen opp på støtten (10).
- Rull opp strømledningen (6), og heng den på støtten (10).
- Plasser høytrykksspyleren på et tørt og rent sted. Pass på at du ikke skader strømledningen og høytrykksslangen.

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). Bruk en mynt (fig. 1 og 2) for å dreie skruen (37) mot klokken og senke luken (33). Skru av skålen (62) og trekk ut filterpatronen (61). For å rengjøre er det vanligvis tilstrekkelig å skylle filterpatronen under rennende vann, eller blåse den med trykkluft. Ved mye skitt, bruk et kalkmiddel eller skift den ut. Kontakt KVALIFISERT PERSONALE for ny reservedel. Monter filteret igjen, og sett på plass luken. Gjør som forklart ovenfor men i motsatt rekkefølge.
Hver måned	- Rengjør dysen. For å rengjøre er det vanligvis tilstrekkelig å stikke en nål (31) (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 (58). 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. - Kontroller oljenivået i pumpen. Bruk oljepinnen (51) (fig. 2). Ta kontakt med KVALIFISERT PERSONALE hvis det er nødvendig å etterfylle. - Rengjør fyllefilteret for diesel (59). Skru av dieseltankklokken (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. - Rengjør drivstoffdysen. - Kontroller/skift ut drivstofffilteret. - 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 (kun BASIC og CLASSIC uten vannkar). - Kontroller sikkerhetsinnretningene.

PROBLEMER, ÅRSAKER OG LØSNINGER

PROBLEMER	ÅRSAKER	LØSNINGER
Når du dreier hovedbryteren (1) til posisjon  eller  , starter ikke høytrykksspyleren, og varsellampen (42) er slukket.	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 vannnettets kapasitet eller sugehøyden er i samsvar med det som er oppført i avsnittet TEKNISKE EGENSKAPER OG DATA .
Høytrykksspyleren når ikke maks. trykk.	Reguleringsbryteren for vaskemiddel (34) er i åpen posisjon og tanken er tom, eller lokket (55) er satt feil på (kun modeller med vannkar).	Etterfyll med vaskemiddel, eller drei reguleringsbryteren for vaskemiddel til lukket posisjon (mot klokken), eller sett lokket skikkelig på.
	Reguleringsventilen er innstilt til en verdi som er lavere enn maks. verdien.	Drei bryteren (8) med klokken.
	Dysehodet (30) er ved lavt trykk (fig. 9-a) (kun modeller uten vannkar).	Gjør som vist på fig. 9-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 vannnettets kapasitet eller sugehøyden er i samsvar med det som er oppført i avsnittet TEKNISKE EGENSKAPER OG DATA .
Utilstrekkelig innsuging av vaskemiddel.	Unormal funksjon av tilbakestrømningsbeskyttelsen	Se egen bruksanvisning.
	Dysehodet (30) er ved høyt trykk (fig. 9-b) (kun modeller uten vannkar).	Gjør som vist på fig. 9-a.
	Reguleringsbryteren for vaskemiddel (34) er ikke tilstrekkelig åpen.	Drei bryteren med klokken.
	Etter bruk med ekstern tank har lokket (55) blitt satt feil på.	Sett lokket skikkelig på.
	Filteret til innsugingsslangen for vaskemiddel fra ekstern tank (58) 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 .
	Vann dysen 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 stanser, og varsellampen (42) er slukket.	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.
Høytrykksspyleren stanser og varsellampen (46) er tent (kun EXTRA).	Overstrømsvernet har løst seg ut.	Gjør som forklart i avsnittet SIKKERHETSINNRETNINGER .
Høytrykksspyleren starter igjen av seg selv fra standby 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 (44) 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.
	Kontrollinnretningen for brenneren har løst seg ut (varsellampen (49) er tent) (kun EXTRA).	Drei hovedbryteren (1) til posisjon 0 , vent et par sekunder, og drei den deretter til posisjon  . HVIS VERNEINNRETNINGEN LØSER SEG UT IGJEN MÅ DU IKKE BRUKE HØYTRYKKSSPYLEREN, OG TA KONTAKT MED KVALIFISERT PERSONALE.
Høytrykksspyleren starter ikke igjen, og varsellampen (45) er tent (kun EXTRA).	Høytrykksspyleren har ikke vært i bruk i over 15 minutter, og er i Generell stopp tilstand.	Gjør som forklart i avsnittet BRUKSOPPHOLD - GENERELL STOPP .

(fortsetter på neste side)

PROBLEMER	ÅRSAKER	LØSNINGER
Høytrykksspyleren starter ikke igjen, og varsellampen (47) ertent (kun EXTRA).	Det har blitt funnet betydelige mikrolekkasjer i utløpskretsen som har ført til at høytrykksspyleren har startet opp flere ganger. En bestemt innretning har stanset høytrykksspyleren.	Drei hovedbryteren (1) til posisjon 0 , vent et par sekunder, og start høytrykksspyleren igjen. HVIS VERNEINNRETNINGEN LØSER SEG UT IGJEN MÅ DU IKKE BRUKE HØYTRYKKSSPYLEREN, OG TA KONTAKT MED KVALIFISERT PERSONALE.
Når dampfunksjonen brukes, starter ikke brenneren, eller den stanser. Varsellampen (48) ertent (kun EXTRA).	Trykket er høyere enn 32 bar.	Gjør som forklart i avsnittet DAMPFUNKSJON .
Varsellampen (49) blinker (kun EXTRA).	En kontrollinnretning for temperaturen fungerer ikke som den skal.	Høytrykksspyleren kan kun brukes med kaldt vann. TA KONTAKT MED KVALIFISERT PERSONALE.



ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	BASIC	
	3.10	5.12
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ Сеть питания	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Поглощаемая мощность (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Предохранитель	16 A	
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ Максимальная температура воды питания (°C - °F)	60 - 140	
Минимальная температура воды питания (°C - °F)	5 - 41	
Минимальный расход воды питания (l/min - USgpm)	12 - 3,2	14 - 3,7
Максимальное давление воды питания (bar - psi)	8 - 116	
Максимальная глубина наполнения (m - ft)	1,5 - 4,9	
Бачок воды на входе	НЕТ	
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальный расход (l/min - USgpm)	10 - 2,6	12 - 3,2
Номинальный расход (l/min - USgpm)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Максимальное давление (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Номинальное давление (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Максимальная температура воды на выходе (°C - °F)	110 - 230	
Максимальная сила реакции на водном пистолете (N)	21	30
Уровень шумового давления - Допуск (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Уровень мощности шума (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Вибрация рука-плечо оператора - Допуск (m/s ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
МАСЛО НАСОСА	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	
Масса (kg - lb)	115 - 254	
Топливный бак (l - USgal)	18 - 4,8	
Бак чистящего средства (l - USgal)	3,5 - 0,9	

⁽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.

	CLASSIC							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ								
Сеть питания	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Поглощаемая мощность (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Предохранитель	16 A							
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ								
Максимальная температура воды питания (°C - °F)	60 - 140							
Минимальная температура воды питания (°C - °F)	5 - 41							
Минимальный расход воды питания (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Максимальное давление воды питания (bar - psi)	8 - 116							
Максимальная глубина наполнения (m - ft)	0 - 0 (модели с ванночкой воды на входе) 1,5 - 4,9 (модели без ванночки воды на входе)							
Бачок воды на входе	ДА / НЕТ							
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
Максимальный расход (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Номинальный расход (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Максимальное давление (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Номинальное давление (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Максимальная температура воды на выходе (°C - °F)	110 - 230							
Максимальная сила реакции на водном пистолете (N)	24	36	38		42	47	45	49
Уровень шумового давления - Допуск (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Уровень мощности шума (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Вибрация рука-плечо оператора - Допуск (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
МАСЛО НАСОСА	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							
Масса (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Топливный бак (l - USgal)	18 - 4,8							
Бак чистящего средства (l - USgal)	3,5 - 0,9							

⁽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.

	EXTRA							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ								
Сеть питания	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Поглощаемая мощность (kW - HP)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Предохранитель	16 A							
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ								
Максимальная температура воды питания (°C - °F)	60 - 140							
Минимальная температура воды питания (°C - °F)	5 - 41							
Минимальный расход воды питания (l/min - USgpm)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Максимальное давление воды питания (bar - psi)	8 - 116							
Максимальная глубина наполнения (m - ft)	0 - 0							
Бачок воды на входе	ДА							
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
Максимальный расход (l/min - USgpm)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Номинальный расход (l/min - USgpm)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Максимальное давление с температурой выхода воды до 108 °C - 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Максимальное давление с температурой выхода воды 140 °C - 284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Номинальное давление с температурой выхода воды 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Максимальная сила реакции на водном пистолете (N)	24	36	38		42	47	45	49
Уровень шумового давления - Допуск (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Уровень мощности шума (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Вибрация рука-плечо оператора - Допуск (m/s ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
МАСЛО НАСОСА	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							
Масса (kg - lb)	120 - 265					125 - 276		
Топливный бак (l - USgal)	18 - 4,8							
Бак чистящего средства (l - USgal)	3,5 - 0,9							
Бак для противонакипной жидкости (l - USgal)	2,5 - 0,66							

⁽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 9.

1. Главный выключатель
2. Ручка
3. Опора для струйной трубки
4. Таблички предупреждений. Информировать 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. Ручка регулировки давления
9. Колпачок бака для противонакипной жидкости
10. Подвеска для кабеля и нагнетательного шланга
11. Колпачок бака чистящего средства (модель с ванночкой)
12. Наматыватель шланга (опция)
13. Индикатор давления
14. Ручка наматывателя шланга (опция)
15. Ручка блокировки наматывателя шланга (опция)
16. Штуцер выхода воды
17. Штуцер входа воды
18. Фильтр входа воды
19. Насос
20. Дымоход
21. Струйная трубка (модель без ванночки)
22. Рычаг гидропистолета
23. Предохранительный фиксатор рычага гидропистолета
24. Гидропистолет (Модели **EXTRA**)
25. Держатель шланга на входе воды
26. Прокладка держателя шланга на входе воды
27. Головка держателя форсунки (модель с ванночкой)
28. Корпус для доступа к резервуару и точки подъема
29. Струйная трубка (модель с ванночкой)
30. Головка держателя форсунки (модель без ванночки)
31. Игла для чистки форсунки
32. Точка подъема
33. Дверка доступа к: фильтру входа воды, регулированию давления, рейке измерения уровня масла насоса
34. Ручка регулировки чистящего средства
35. Шланг высокого давления
36. Быстрое соединение шланга высокого давления
37. Винт дверки доступа к: фильтру входа воды, регулированию давления, рейке измерения уровня масла насоса
38. Точка крепления наматывателя шланга опции
39. Поворотное колесо
40. Тормоз поворотного колеса
41. Ручка регулировки температуры
42. Индикатор наличия питания
43. Штуцер шланга высокого давления
44. Индикатор низкого уровня топлива
45. Индикатор Общей Остановки
46. Индикатор срабатывания термозащиты
47. Индикатор сигнализации микроутечек
48. Индикатор Стоп Пара
49. Контрольный индикатор горелки
50. Хомут для зажима вытяжного шланга
51. Стержень для определения уровня масла в насосе
52. Гидропистолет (модели **BASIC** и **CLASSIC**)
53. Шланг всасывания моющего средства
54. Патрубок всасывания моющего средства из внешнего резервуара
55. Пробка всасывания моющего средства из внешнего резервуара
56. Патрубок шланга всасывания моющего средства из внешнего резервуара
57. Шланг всасывания моющего средства из внешнего резервуара
58. Фильтр шланга всасывания моющего средства из внешнего резервуара
59. Фильтр наполнения дизельного топлива
60. Корпус фильтра входа воды
61. Картридж фильтра входа воды
62. стакан фильтра входа воды

ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ

	Позиция "0" (выключено) главного выключателя (1).
	Позиция "1" (включено) главного выключателя (1), с включением работы моющего аппарата с холодной водой.
	Позиция "1" (включено) главного выключателя (1), с включением работы моющего аппарата с горячей водой. При давлении ниже 32 бар/464 psi включается также работа с паром (только EXTRA).

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

• Амперометрический предохранитель.

216 Устройство, останавливающее работу аппарата в случае избыточного поглощения электрического тока.

Модели EXTRA: при срабатывании загорается индикатор (46); в этом случае, следует выполнить следующие действия:

- 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”.

Модели BASIC и CLASSIC: при срабатывании не загорается никакой индикатор и восстановление работы выполняется автоматически; тем не менее, в этом случае также необходимо выполнить вышеописанные для моделей **EXTRA** действия.

• **Предохранительный клапан.**

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

• **Устройство безопасности котла (только CLASSIC и EXTRA).**

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

• **Контрольное устройство горелки (только EXTRA).**

Устройство, прерывающее работу горелки в случае угасания пламени сгорания.

• **Клапан ограничения/регулировки давления.**

Специально калиброванный Производителем клапан, позволяющий регулировать рабочее давление с помощью ручки (8) и вернуть откаченную жидкость в систему отсасывания насоса, предотвращая повышение давления до опасного уровня при закрытии гидропистолета или установке давления на значение, превышающее максимальный допустимый уровень.

• **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) в закрытом положении, предотвращая тем самым его случайное срабатывание (Рис. 7, положение S).

• **Ограничительное устройство давления/температуры (только EXTRA).**

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

СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Удостоверьтесь, что в упаковке приобретенного изделия присутствуют следующие элементы:

- гидроочиститель высокого давления;
- нагнетательный шланг высокого давления с быстрым соединением;
- гидропистолет;
- 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;
- 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 обработанных дымов в дымоход.

УСТАНОВКА – МОНТАЖ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- Подсоедините быстрое соединение (36) шланга (35) к штуцеру выхода воды (16) и вручную зажмите кольцо до упора. **ОПЕРАЦИЯ В** Рис. 10.
- Привинтите штуцер (43) шланга высокого давления к резьбе гидропистолета (24) и зажмите его до упора с помощью двух жестких ключей 22 мм (не входят в комплект). **ОПЕРАЦИЯ А** Рис. 10.
- Вставьте прокладку (26) в держатель шланга на входе воды (25) и привинтите его к штуцеру (17). **ОПЕРАЦИЯ С** Рис. 10.

РАБОТА - ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

- Поместите моющий аппарат в рабочее положение, передвигайте его при помощи ручки (2).
- Нажмите на тормоз (40) поворотного колеса (39).
- Полностью разверните шланг высокого давления (35).
- Используя обвязку в виде хомута (53), прикрепите резиновый наконечник входа воды (25) к шлангу подачи с внутренним диаметром 19 мм/0,75 in. **ОПЕРАЦИЯ С** Рис. 10.
- 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).

ПРИМЕЧАНИЕ: работа с резервуаром наполнения невозможна для моделей, оборудованных ванночкой.

- Убедитесь в том, что ручка регулировки чистящего средства (34) полностью закрыта.
- Заполните противонакипной жидкостью (или водой, в случае отсутствия противонакипной жидкости) соответствующий бак (см. также параграф **“РАБОТА С ПРОТИВОНАКИПНОЙ ЖИДКОСТЬЮ”**) (только модели с ванночкой).
- Убедитесь в том, что главный выключатель (1) находится в положении **“0”** и вставьте штеккер в розетку. **ОПЕРАЦИЯ D** Рис. 10.
- Переведите главный выключатель (1) в положение . На панели управления загорится индикатор (42) (только **CLASSIC** и **EXTRA**).
- Нажмите на рычаг (22) гидропистолета и дождитесь выхода непрерывной водной струи.
- Переведите главный выключатель (1) в положение **“0”** и подсоедините к гидропистолету (24) или (52) струйную трубку (21) или (29), зажав ее до упора. **ОПЕРАЦИЯ E** Рис. 10.

СТАНДАРТНАЯ РАБОТА БЕЗ НАГРЕВА ВОДЫ (ПРИ ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ)

- Убедитесь в том, что головка держателя форсунки (30) не установлена в положении для подачи чистящего средства (см. также параграф **“РАБОТА С ЧИСТЯЩИМ СРЕДСТВОМ”**) (только модели без ванночки).
- вновь включите чистящий аппарат, переведя главный выключатель (1) в положение .
- Нажмите на рычаг (22) гидропистолета для проверки однородности выходящей из форсунки струи и отсутствия капель.
- Отрегулируйте, если необходимо, давление с помощью ручки (8). Поверните ее по часовой стрелке для увеличения давления, против часовой стрелки – для его уменьшения.
- Значение давления указывается на индикаторе давления (13).

ПРИМ.: если уровень газойля в баке находится ниже минимального предела, индикатор (44) будет продолжать гореть даже при работе без нагрева воды.

СТАНДАРТНАЯ РАБОТА С НАГРЕВОМ ВОДЫ (ПРИ ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ)

- Убедитесь в том, что головка держателя форсунки (30) не установлена в положении для подачи чистящего средства (см. также параграф **“РАБОТА С ЧИСТЯЩИМ СРЕДСТВОМ”**) (только модели без ванночки).

- предназначенную исключительно для этой цели воронку), заполните бак (максимальный объем 18 л/4,8 галлонов США) автомобильным газойлем; закрутите колпачок.
- Вновь включите чистящий аппарат, переведя главный выключатель (1) в положение .
 - Поверните ручку регулировки температуры (41) для выбора необходимой температуры.
 - Нажмите на рычаг (22) гидропистолета для проверки однородности выходящей из форсунки струи и отсутствия капель.
 - Отрегулируйте, если необходимо, давление с помощью ручки (8). Поверните ее по часовой стрелке для увеличения давления, против часовой стрелки – для его уменьшения.
 - Значение давления указывается на индикаторе давления (13).
 - В случае недостатка топлива, горелка остановится и загорится индикатор (44).
 - Горелка начинает работать примерно через три секунды после открытия гидропистолета и прерывает свою работу при закрытии гидропистолета или по достижении установленной температуры.
 - В случае угасания пламени, горелка прекращает работать и загорается индикатор (49) (**ТОЛЬКО EXTRA**).
 - Для перехода от работы с нагревом к режиму работы без нагрева необходимо установить главный выключатель (1) в положение .

РАБОТА С ПАРОМ (МАКС. ДАВЛЕНИЕ 32 бар - 464 psi) (ТОЛЬКО EXTRA)

Высоконапорные моющие аппараты серии **EXTRA** были спроектированы в соответствии с категорией II Директивы, касающейся оборудования под давлением (PED). Выполнение данного требования достигается благодаря наличию специального электронного устройства, способного постоянно контролировать:

- что для температуры свыше 110 °C/230 °F, заданное давление находится ниже 32 бар/464 psi;
 - что для давления свыше 32 бар/464 psi, заданная температура не превышает 110 °C/230 °F;
- Превышение указанных пределов ведет к прекращению работы горелки и включению индикатора (48). Работа с паром может возобновиться, если давление будет ниже 32 бар/464 psi.

- Вновь включите чистящий аппарат, переведя главный выключатель (1) в положение  и снизьте давление ниже значения 32 бар/464 psi, повернув ручку (8) против часовой стрелки.
- Поверните ручку регулировки температуры (41) для выбора требуемой температуры в диапазоне 110 °C/230 °F - 140 °C/284 °F.
- Нажмите на рычаг (22) гидропистолета для выпуска пара.
- Если во время работы произойдет выключение горелки и загорится индикатор (48), поверните ручку (8) против часовой стрелки для установки давления на значение ниже 32 бар/464 psi.
- Значение давления указывается на индикаторе давления (13).
- В случае недостатка топлива, горелка остановится и загорится индикатор (44).
- Горелка начинает работать примерно через три секунды после открытия гидропистолета и прерывает свою работу при закрытии гидропистолета или по достижении установленной температуры.
- В случае угасания пламени, горелка прекращает работать и загорается индикатор (49).

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”**.
- **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 (55) и поместите в соединение (54) патрубков (56) шланга всасывания моющего средства из внешнего резервуара (57) (см. также Рис. 5); вставьте шланг (57) в наружный резервуар моющего средства в нужном разведении.
- Поверните ручку регулирования моющего средства (34) в направлении часовой стрелки.
- **Модель с ванночкой:** включите аппарат, переведя главный выключатель (1) в положение .



- или  и нажмите на рычаг (22) гидропистолета для начала выхода чистящего средства (в этих моделях выход чистящего средства происходит при высоком давлении).
- **Модель без ванночки:** поверните головку держателя форсунки (30), как показано на Рис. 9-а и перезапустите аппарат, установив главный выключатель (1) в положение  или , 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 (30), как показано на Рис. 9-b (в этих моделях выход чистящего средства происходит при низком давлении).
 - Поверните ручку (34) для регулировки количества выходящего продукта. В конце использования полностью поверните ручку (34) против часовой стрелки и, в случае всасывания из внешнего резервуара, выньте патрубок (56) из соединения (54) и вновь установите пробку (55).

РАБОТА С ПРОТИВОНАКИПНОЙ ЖИДКОСТЬЮ (ТОЛЬКО МОДЕЛИ С ВАННОЧКОЙ)

Модели BASIC и CLASSIC без ванночки не включают в серийный комплект устройство для защиты от известковых отложений. При желании возможна установка на участке всасывания противонакипного устройства ионного ускорения, которое не подлежит техобслуживанию.

Модели CLASSIC с ванночкой и EXTRA серийно оборудованы эффективным устройством для защиты от известковых отложений, как следствие работы с нагревом.

- Установите главный выключатель (1) в положение “0”, выньте пробку (9) и соблюдайте осторожность, чтобы жидкость не вытекла наружу (рекомендуется использовать воронку специально для данных целей), наполните резервуар (максимальный объем 2,5 л/0,66 US gal); вновь установите пробку и периодически проверяйте уровень в резервуаре.

Используйте только рекомендованные Производителем противонакипные средства.

ПРЕРЫВАНИЕ РАБОТЫ – TOTAL STOP

- Отпустив рычаг (22) водного пистолета, прерывается подача струи высокого давления и моющий аппарат переходит в режим байпас. Если он остается в данном состоянии, он автоматически выключается спустя примерно 13 секунд (**Total Stop**).
- 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 5** на Рис. 7.

ПРЕРЫВАНИЕ РАБОТЫ – ОБЩАЯ ОСТАНОВКА (ТОЛЬКО EXTRA)

- Если аппарат пребывает в режиме Total Stop в течение более 15 минут, он полностью выключится и загорится индикатор (45). Для возобновления работы необходимо перевести общий выключатель (1) в положение “0”, обождать несколько секунд и повторить описанную в одном из параграфов “РАБОТА” процедуру запуска.

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 штеккер из розетки.
- Выведите возможно оставшееся в шланге высокого давления (35) остаточное давление, держа нажатым в течение нескольких секунд рычаг (22) гидропистолета.
- Дождитесь охлаждения очистного аппарата.

ПОДГОТОВКА К ХРАНЕНИЮ

- Осторожно замотайте шланг высокого давления (35), не допуская его перегибания; если модель не оснащена наматывателем шланга, подвесьте его на подвеску (10).
- Осторожно смотайте шнур 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.

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, гидropистолета, 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). При помощи монеты (Рис. 1 и 2), поверните против часовой стрелки винт (37) и опустите дверку (33). Отвинтите стакан (62) и выньте фильтровальный картридж (61). Для очистки обычно достаточно промыть фильтровальный патрон струей проточной воды или продуть его сжатым воздухом. В наиболее сложных случаях нужно использовать средство от известковых отложений или заменить его, обратившись за покупкой запчастей к СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ. Установите фильтр на прежнее место и установите крышку, выполнив вышеописанные действия в обратном порядке.
Ежемесячно	• Чистка форсунки. Для чистки обычно достаточно прочистить отверстие форсунки входящей в комплект специальной иглой (31). 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 (58). 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. • Проверьте уровень масла в насосе Используйте стержень для определения уровня (51) (Рис. 2). Если необходимо долить масло, обратитесь к СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ. • Очистка фильтра наполнения дизельного топлива (59). 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.	- 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 (только BASIC и CLASSIC без ванночки). - Проверка предохранительных устройств.

ПРОБЛЕМЫ, ПРИЧИНЫ И РЕШЕНИЯ

ПРОБЛЕМЫ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ
При переводе выключателя (1) в положение  или  , аппарат не включается и индикатор (42) не загорается	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.
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” .
	Ручка регулирования моющего средства (34) в открытом положении и резервуар пустой или пробка (55) неправильно расположена (только модели с ванночкой).	Долейте моющее средство или установите регулировочную рукоятку моющего средства в положение закрытия, повернув ее в направлении против часовой стрелки или правильно установив пробку.

(продолжается на следующей странице).

ПРОБЛЕМЫ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ
Аппарат не достигает максимального давления.	Valvola di regolazione impostata per un valore inferiore a quello massimo.	Поверните ручку (8) по часовой стрелке.
	Головка держателя форсунки (30) под низким давлением (Рис. 9 - Позиция а) (только модели без ванночки).	Выполните действия, изображенные на Рис. 9 – 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 (30) при высоком давлении (Рис. 9 - Позиция b) (только модели без ванночки).	Выполните действия, изображенные на Рис. 9 - Позиция a.
	Недостаточное открытие ручки регулировки чистящего средства (34).	Поверните ручку в направлении по часовой стрелке.
	После использования с наружным резервуаром пробка (55) была неправильно установлена.	Правильно вставьте пробку.
	Фильтр всасывания моющего средства (58) засорен.	Выполняйте указания, приведенные в параграфе “П Л А Н О В О Е ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ” .
	Слишком вязкое чистящее средство.	Используйте рекомендуемое Производителем моющее средство, соблюдая указанные на табличке пропорции его разбавления.
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 высоким напорным моющим аппаратом.	Срабатывание предохранительного клапана.	В СЛУЧАЕ ПОВТОРНОГО СРАБАТЫВАНИЯ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ МОЮЩИЙ АППАРАТ И ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.
Аппарат выключается во время работы и не горит индикатор (42).	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.

(продолжается на следующей странице).

ПРОБЛЕМЫ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ
Моющий аппарат останавливается во время работы (с горящим индикатором (46) только на EXTRA).	Срабатывает амперометрический предохранитель.	Соблюдайте инструкции, приведенные в разделе “ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА” .
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 (44)).	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..
	Срабатывание контрольного устройства горелки (горит индикатор (49)) (только EXTRA).	Установите главный выключатель (1) в положение “0” , обождите несколько секунд и затем установите его в положение  . В СЛУЧАЕ ПОВТОРНОГО СРАБАТЫВАНИЯ, НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ АППАРАТОМ И ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ..
Аппарат не включается при горящем индикаторе (45) (только в модели EXTRA).	Аппарат не использовался в течение более 15 минут и начало работать устройство Общей Остановки.	Соблюдайте инструкции, приведенные в разделе “ПЕРЕРЫВАНИЕ РАБОТЫ – ОБЩАЯ ОСТАНОВКА” .
Аппарат не включается при горящем индикаторе (47) (только в модели EXTRA).	Были обнаружены микроутечки в напорной системе, вызвавшие несколько перезапусков аппарата: специальное устройство обеспечило выключение очистного аппарата.	Установите главный выключатель (1) в положение “0” , обождите несколько секунд и вновь включите аппарат. В СЛУЧАЕ ПОВТОРНОГО СРАБАТЫВАНИЯ, НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ АППАРАТОМ И ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ..
При работе с паром горелка не включается или выключается при горящем индикаторе (48) (только в модели EXTRA).	Превышение давления 32 бар/464 psi.	Соблюдайте инструкции раздела “РАБОТА С ПАРОМ” .
Мигает индикатор (49) (только в модели EXTRA).	Неисправная работа одного из компонентов для контроля температуры.	Аппарат может использоваться только без нагрева: ОБРАТИТЕСЬ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ.



ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНИТЕ ИНСТРУКЦИИ

Моля, прочетете и не забравяйте ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ, посочени в РЪКОВОДСТВОТО ЗА УПОТРЕБА.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СПЕЦИФИКАЦИЯ

	БАЗОВ	
	3.10	5.12
ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ВРЪЗКИ		
Електрозахранване	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz
Вход (kW - к. с.)	2,9 - 3,9	4,5 - 6,1
Предпазител	16 A	
ХИДРАВЛИЧНА ВЕРИГА		
Максимална температура на подаваната вода (°C - °F)	60 - 140	
Минимална температура на подаваната вода (°C - °F)	5 - 41	
Минимален дебит на подаваната вода (л/мин –САЩ гал./мин.)	12 - 3,2	14 - 3,7
Максимално налягане на подаваната вода (bar - psi)	8 - 116	
Максимална дълбочина на заливане (м - фута)	1,5 - 4,9	
Смукателна кутия за вода	НЕ	
ЕКСПЛОАТАЦИОННИ КАЧЕСТВА		
Максимален дебит (л/мин –САЩ гал./мин.)	10 - 2,6	12 - 3,2
Номинален дебит (л/мин –САЩ гал./мин.)	8,5 - 2,2	10,5 - 2,8
Максимално налягане (bar - psi)	140 - 2030	180 - 2610
Номинално налягане (bar - psi)	130 - 1885	170 - 2465
Макс. температура на водата в изпускателния отвор (°C - °F)	110 - 230	
Максимална сила на реакция на пистолета за пръскане (N)	21	30
Ниво на звуковото налягане – несигурно (dB(A))	78,7 - 0,7 ⁽¹⁾	
Сила на шума (dB(A))	93 ⁽¹⁾	
Вибриране на ръкохватката на оператора – несигурно (м/сек ²)	0,9 - 0,24 ⁽¹⁾	
МАСЛО НА ПОМПАТА	ENI MULTITECH THT ⁽²⁾	
ТЕГЛО И ГАБАРИТИ		
Дължина x ширина x височина (мм - инча)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5	
Тегло (кг – либри)	115 - 254	
Резервоар за дизелово гориво (л/мин –САЩ гал./мин.)	18 - 4,8	
Резервоар за препарат за почистване (л/мин –САЩ гал./мин.)	3,5 - 0,9	

⁽¹⁾ Измервания съгласно 60335-2-79.

⁽²⁾ Вижте също и съответната таблица с масла.

Характеристиките и спецификацията само указват. Производителят си запазва правото да прави изменения в оборудването, които смята за уместни.

	КЛАСИЧЕСКИ							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ВРЪЗКИ Електрозахранване	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Вход (kW - к. с.)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Предпазител	16 A							
ХИДРАВЛИЧНА ВЕРИГА Максимална температура на подаваната вода (°C - °F)	60 - 140							
Минимална температура на подаваната вода (°C - °F)	5 - 41							
Минимален дебит на подаваната вода (л/мин –САЩ гал./мин.)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Максимално налягане на подаваната вода (bar - psi)	8 - 116							
Максимална дълбочина на заливане (м - фута)	0 - 0 (за модели със смукателна кутия за вода) 1,5 - 4,9 (за модели без смукателна кутия за вода)							
Смукателна кутия за вода	ДА / НЕ							
ЕКСПЛОАТАЦИОННИ КАЧЕСТВА Максимален дебит (л/мин –САЩ гал./мин.)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Номинален дебит (л/мин –САЩ гал./мин.)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Максимално налягане (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Номинално налягане (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Макс. температура на водата в изпускателния отвор (°C - °F)	110 - 230							
Максимална сила на реакция на пистолета за пръскане (N)	24	36	38		42	47	45	49
Ниво на звуковото налягане – несигурно (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Сила на шума (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Вибриране на ръкохватката на оператора – несигурно (м/сек ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
МАСЛО НА ПОМПАТА	ENI MULTITECH THT ⁽²⁾							
ТЕГЛО И ГАБАРИТИ Дължина x ширина x височина (мм - инча)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5							
Тегло (кг – либри)	120 - 265					125 - 276		
Резервоар за дизелово гориво (л/мин –САЩ гал./мин.)	18 - 4,8							
Резервоар за препарат за почистване (л/мин –САЩ гал./мин.)	3,5 - 0,9							

⁽¹⁾ Измервания съгласно 60335-2-79.

⁽²⁾ Вижте също и съответната таблица с масла.

Характеристиките и спецификацията само указват. Производителят си запазва правото да прави изменения в оборудването, които смята за уместни.

	ЕКСТРА							
	3.11	5.13	5.15	6.13	6.15	7.15	8.15	8.16
ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ВРЪЗКИ Електрозахранване	230 V 1~50 Hz	400 V 3~50 Hz						
Вход (kW - к. с.)	2,9 - 3,9	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	4,9 - 6,6	5,0 - 6,8	6,0 - 8,1	6,5 - 8,8	
Предпазител	16 A							
ХИДРАВЛИЧНА ВЕРИГА Максимална температура на подаваната вода (°C - °F)	60 - 140							
Минимална температура на подаваната вода (°C - °F)	5 - 41							
Минимален дебит на подаваната вода (л/мин –САЩ гал./мин.)	13 - 3,4	16 - 4,2	18 - 4,8	16 - 4,2	18 - 4,8			20 - 5,3
Максимално налягане на подаваната вода (bar - psi)	8 - 116							
Максимална дълбочина на заливане (м - фута)	0 - 0							
Смукателна кутия за вода	ДА							
ЕКСПЛОАТАЦИОННИ КАЧЕСТВА Максимален дебит (л/мин –САЩ гал./мин.)	11 - 2,9	13 - 3,4	15 - 4,0	13 - 3,4	15 - 4,0			16 - 4,2
Номинален дебит (л/мин –САЩ гал./мин.)	10,2 - 2,7	12 - 3,2	13,5 - 3,6	12 - 3,2	14 - 3,7			15 - 4,0
Макс. налягане с температура на водата в изпускателния отвор до 108 °C – 226 °F (bar - psi)	120 - 1740	180 - 2610	160 - 2320	190 - 2755	170 - 2465	210 - 3045	200 - 2900	
Макс. налягане с температура на водата в изпускателния отвор до 140 °C -284 °F (bar - psi)	32 - 464							
Номинално налягане с температура на водата в изпускателния отвор до 108 °C - 226 °F (bar - psi)	105 - 1523	170 - 2465	150 - 2175	180 - 2610	160 - 2320	200 - 2900	190 - 2755	
Максимална сила на реакция на пистолета за пръскане (N)	24	36	38		42	47	45	49
Ниво на звуковото налягане – несигурно (dB(A))	84,9 - 0,7 ⁽¹⁾							
Сила на шума (dB(A))	92 ⁽¹⁾							
Вибриране на ръкохватката на оператора – несигурно (м/сек ²)	2,0 - 0,24 ⁽¹⁾							
МАСЛО НА ПОМПТА	ENI MULTITECH THT ⁽²⁾							
ТЕГЛО И ГАБАРИТИ Дължина x ширина x височина (мм - инча)	950 x 620 x 850 - 37,4 x 24,4 x 33,5							
Тегло (кг – либри)	120 - 265					125 - 276		
Резервоар за дизелово гориво (л/мин –САЩ гал./мин.)	18 - 4,8							
Резервоар за препарат за почистване (л/мин –САЩ гал./мин.)	3,5 - 0,9							
Резервоар за антинакипин (л/мин –САЩ гал./мин.)	2,5 - 0,66							

(1) Измервания съгласно 60335-2-79.

(2) Вижте също и съответната таблица за масла.

Характеристиките и спецификацията само указват. Производителят си запазва правото да прави изменения в оборудването, които смята за уместни.

Масла, които съответстват на 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 НА ЧАСТИТЕ

Вижте фигурите от 1 до 9.

1. Главен ключ
2. Дръжка
3. Стойка на ланцета
4. Предупредителни табели. Уведомяват за потенциалните рискове и за личните предпазни средства, които трябва да се използват
5. Идентификационна табелка. Посочва серийния номер, гарантираното ниво на шума (съобразно Директива 2000/14/ЕО) и основните технически характеристики
6. Електрически кабел
7. Капачка на резервоара за гориво
8. Врътка за регулиране на налягането
9. Капачка на резервоара за препарат за омекотяване на водата
10. Опора за храняващия кабел и за маркуча
11. Капачка на резервоара за препарат за почистване (за модели с кутия)
12. Макара за маркуч (по избор)
13. Манометър
14. Врътка за пренавиване на макарата за маркуч
15. Закljučваща дръжка на макарата за маркуч (по избор)
16. Конектор на изпускателния отвор за водата
17. Конектор на входящия отвор за водата
18. Филтър на входящия отвор за водата
19. Помпа
20. Изпускателна тръба
21. Тръба на ланцета (за модели без кутия)
22. Ръчка на пистолета на почистващото устройство
23. Предпазен застопоряващ елемент на ръчката на пистолета на почистващото устройство
24. Пистолет на почистващото устройство (модели **ЕКСТРА**)
25. Опора на маркуча на входния отвор за водата
26. Уплътнение на опората на маркуча на входния отвор за водата
27. Предна част на опората на накрайника (за модели с кутия)
28. Капак на резервоарите и точка за повдигане
29. Тръба на ланцета (за модели с кутия)
30. Предна част на държача на накрайника (за модели без кутия)
31. Почистващ шифт на накрайника
32. Точка за повдигане
33. Врата за достигане до: филтъра на входящия отвор за водата, настройката на налягането и на пръчката за маслото в помпата
34. Врътка за регулиране на препарат за почистване
35. Маркуч за високо налягане
36. Конектор за бързо поставяне на маркуч за високо налягане
37. Винт на вратата за достигане до: филтъра на входящия отвор за водата, настройката на налягането, пръчката за маслото в помпата
38. По избор: фиксираща точка на макарата за маркуч
39. Въртящо се колело
40. Спирачка на въртящото се колело
41. Врътка за настройка на температурата
42. Предупредителен индикатор за включено храняване
43. Конектор на маркуча за високо налягане
44. Предупредителен индикатор за малко гориво
45. Предупредителен индикатор за отложено изключване
46. Предупредителен индикатор за превишена температура
47. Предупредителен индикатор за открит теч
48. Предупредителен индикатор за изключване на парата
49. Предупредителен индикатор за неизправност на горелката
50. Захващане на смукателния маркуч
51. Пръчка за маслото в помпата
52. Пистолет за пръскане (модели **БАЗОВ** и **КЛАСИК**)
53. Смукателен маркуч за препарат за почистване
54. Външна смукателна муфа на резервоара за препарат за почистване
55. Външна смукателна капачка на резервоара за препарат за почистване
56. Външен фитинг на смукателния маркуч на резервоара за препарат за почистване
57. Външен смукателен маркуч на резервоара за препарат за почистване
58. Филтър на външния смукателен маркуч на резервоара за препарат за почистване
59. Филтър за наливане на гориво
60. Тяло на филтъра на входящия отвор за водата
61. Патрон на филтъра на входящия отвор за водата
62. Капачка на филтъра на входящия отвор за водата

ЗНАЧЕНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ

	Положение „0“ (изкл.) на главния ключ (1).
	Положение „1“ (вкл.) на главния ключ (1), с включен очистител под високо налягане и със студена вода.
	Положение „1“ (вкл.) на главния ключ (1), с включен очистител под високо налягане и с топла вода. При налягане под 32 bar/464 psi той включва и парата (само за моделите ЕКСТРА).

ПРЕДПАЗНИ УСТРОЙСТВА

• Амперометричен протектор.

Това предпазно устройство спира очистителя под високо налягане при свръхток.

Версии **ЕКСТРА**: ако амперометричният протектор промени работното си състояние, ще светне предупредителен индикатор (46). Ако това се случи, следвайте инструкциите по-долу:

- Завъртете главния ключ (1) на „0“ и извадете щепсела от контакта;
- Натиснете ръчката на пистолета на почистващото устройство (22), за да освободите останалото налягане;
- Изчакайте 10 до 15 минути очистителят под високо налягане да изстине;
- Проверете дали изискванията за електрическите връзки са следвани точно (вижте **РЪКОВОДСТВОТО – ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ**), като обърнете особено внимание на използвания удължител;
- Пъхнете щепсела отново и повторете процедурата по пускане, описана в **ЕКСПЛОАТАЦИЯ**.

Версии **БАЗОВ** и **КЛАСИЧЕСКИ**: ако амперометричният протектор промени работното си състояние, няма предупредителен индикатор, а очистителят автоматично ще нулира настройките си. Важно е обаче да се следват същите стъпки от горната процедура за версиите **ЕКСТРА**.

• Предпазен клапан.

Този надлежно калибриран вентил за максималното налягане освобождава всяко излишно налягане, ако се появи аномалия в системата за контрол на налягането.

• Предпазно устройство за котли (само за моделите КЛАСИК и ЕКСТРА).

То спира работата на горелката, в случай че хидравличната верига прегрее в резултат от аномалия в системата за контрол на температурата.

• Управление на горелката (само за моделите ЕКСТРА).

То спира работата на горелката, в случай че пламъкът изгасне.

• Вентил за контрол/настройка на налягането.

Производителят е калибрирал този вентил така, че работното налягане да може да се настройва с врътка (8). Вентилът позволява изпомпената течност да се върне в смукателната част на помпата, като така се предотвратява нарастването на налягането до опасно ниво, когато пистолетът е затворен или когато налягането е зададено над максимално допустимото ниво.

• Недопускане на работа без вода.

Тази функция предотвратява възможността горелката да работи без вода.

• Устройство за блокиране на ръчката на пистолета.

Това предпазно устройство (23) позволява ръчката (22) на пистолета на почистващото устройство (24) да се заключва при затворено положение, като така предотвратява случайно активиране (фиг. 7, позиция S).

• Ограничител на налягането/температурата (само за модели ЕКСТРА).

Устройството работи, както е описано в раздел „Работа с пара“.

СТАНДАРТНО ОБОРУДВАНЕ

Проверете дали следните части са в опаковката на закупения продукт:

- Очистител под високо налягане
- Маркуч за високо налягане с конектора за бързо поставяне
- Пистолет на почистващото устройство
- Тръба на ланцета
- Комплект връзки за смукателния възел
- Маркуч за засмукване на препарат за почистване от външен резервоар
- Ръководство за употреба – бележки относно безопасността
- Ръководство за употреба – експлоатация и обслужване
- Декларацията за съответствие
- Гаранционната карта
- Книжка с информация за сервизните центрове
- Почистващ щифт на накрайника

Ако срещнете трудности, моля, свържете се с Вашия дилър или упълномощен център за обслужване на клиенти.

АКСЕСОАРИ ПО ИЗБОР

Следният набор от аксесоари може да се добави към стандартното оборудване, което се доставя с очистителя под високо налягане:

- Макара за маркуч
- Песъкоструен ланцет: проектиран за повърхности, които са за шкурка, отстраняване на ръжда, боя, варовик и др.
- Сонда за промиване на тръби: проектирана за отпушване на тръби и въздуховоди
- Въртящ се крайник на ланцета: проектиран за отстраняване на упорити замърсявания
- Ланцет с образуване на пяна: проектиран за по-ефективно разпределение на препарата за почистване
- Различни видове ланцети и крайници
- Устройство за спиране на обратния поток: проектиран за спазване на стандартите, свързани с питейната вода
- Въртяща се четка: проектирана за деликатно и ефективно почистване на големи повърхности, като каросерии на превозни средства
- Димоотвод

МОНТАЖ – ПОСТАВЯНЕ НА АКСЕСОАРИТЕ

- Свържете конектора за бързо поставяне (36) на маркуча (35) с конектора на изпускателния отвор за водата (16) и стегнете здраво пръстеновидната гайка. **СТЪПКА „В“** от фиг. 10.
- Завийте конектора (43) за маркуча за високо налягане на резбата на пистолета на почистващото устройство (24) и го затегнете с два 22-милиметрови гаечни ключове (не се доставят). **СТЪПКА „А“** от фигура 10.
- Сложете уплътнението (26) в опората на маркуча на входния отвор за водата (25) и го завийте в конектора (17). **СТЪПКА „С“** от фиг. 10

ПРЕДВАРИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ

- Използвайте дръжките (2), за да преместите очистителя под високо налягане до мястото, където той ще се използва.
- Задействайте спирачката (40) на въртящото се колело (39).
- Изцяло развийте маркуча за високо налягане (35).
- Като използвате стиската (50), закрепете тръба към опората за маркуча на входния отвор за водата (25), която е с вътрешен диаметър 19 мм/0,75 инча. **СТЪПКА „С“** от фиг. 10.
- Свържете маркуча за водоподаването към кран.
- Отворете крана за вода (ако свързвате към водоснабдителната мрежа, трябва да използвате хидравлично устройство за обратния поток: моля, вижте съответното ръководство), като се уверите, че той не капе (или поставете смукателната тръба в резервоар).

ЗАБЕЛЕЖКА: не може да се използва резервоар за помпене при модели с тавичка.

- Проверете дали врътката за регулиране на препарата за почистване (34) е затворена добре.
- Напълнете съответния резервоар с препарат за омекотяване на вода (или с вода, ако не е нужен препарат за омекотяване на вода). Вижте също и **РАБОТА НА ОЧИСТИТЕЛЯ С ПРЕПАРАТ ЗА ОМЕКОТЯВАНЕ НА ВОДА (само за модели с кутия)**.
- Уверете се, че главният прекъсвач (1) е в позиция „0“ и включете щепсела. **СТЪПКА „D“** от фиг. 10.
- Завъртете главния прекъсвач (1) на . Предупредителният индикатор (42) ще светне на пулта за управление. (**само за моделите КЛАСИК и ЕКСТРА**)
- Натиснете ръчката на пистолета на почистващото устройство (22) и изчакайте да се появи равномерен поток от вода.
- Завъртете главния прекъсвач (1) на „0“ и свържете тръбата на ланцета (21) или (29) към пистолета на почистващото устройство (24) или (52), като я стегнете здраво. **СТЪПКА „Е“** от фиг. 10.

СТАНДАРТНА РАБОТА СЪС СТУДЕНА ВОДА (ПРИ ВИСОКО НАЛЯГАНЕ)

- Проверете дали предната част на накрайника (30) не е настроена за разпределение на препаратa за почистване. Вижте също и „РАБОТА НА ОЧИСТИТЕЛЯ С ПРЕПАРАТ ЗА ПОЧИСТВАНЕ“ (само за модели с кутия).
- Включете очистителя под високо налягане отново, като завъртите главния прекъсвач (1) на .
- Натиснете ръчката на пистолета на почистващото устройство (22) и проверете дали накрайникът пръска равномерно, без да капе.
- Ако е необходимо, настройте налягането с врътката (8). Завъртете я по часовниковата стрелка, за да увеличите налягането и обратно на нея, за да го намалите.
- Може да проверите налягането с манометъра (13).

ЗАБЕЛЕЖКА: ако горивото в резервоара е под знака за минимален обем, предупредителният индикатор (44) ще продължи да свети дори и очистителят да работи със студена вода.

СТАНДАРТНА РАБОТА С ТОПЛА ВОДА (ПРИ ВИСОКО НАЛЯГАНЕ)

- Проверете дали предната част на накрайника (30) не е настроена за разпределение на препаратa за почистване. Вижте също и „РАБОТА НА ОЧИСТИТЕЛЯ С ПРЕПАРАТ ЗА ПОЧИСТВАНЕ“ (само за модели с кутия).
- Развийте капачката (7) и напълнете резервоара с газъол за автомобили, като внимавате той да не се разлее. Препоръчително е да се използва специална фуния за целта (максимален капацитет на резервоара: 18 л/4,8 САЩ гал./мин.). Сменете капачката.
- Включете очистителя под високо налягане отново, като завъртите главния прекъсвач (1) на .
- Изберете нужната температура, като използвате врътката за регулиране на температурата (41).
- Натиснете ръчката на пистолета на почистващото устройство (22) и проверете дали накрайникът пръска равномерно, без да капе.
- Ако е необходимо, настройте налягането с врътката (8). Завъртете я по часовниковата стрелка, за да увеличите налягането и обратно на нея, за да го намалите.
- Може да проверите налягането с манометъра (13).
- Когато горивото е малко, горелката ще спре да работи, а предупредителният индикатор (44) ще светне.
- Горелката ще започне да работи приблизително 3 секунди след отваряне на очистителя, а ще спре да работи, когато пистолетът на почистващото устройство е затворен или след като е достигнал зададената температура
- Ако пламъкът изгасне, горелката ще спре да работи, а предупредителният индикатор (49) ще светне (само за версията ЕКСТРА).
- Ако искате да преминете от работа с топла вода на работа със студена вода, завъртете главния прекъсвач (1) на  позиция.

РАБОТА В РЕЖИМ „ПАРА“ (МАКСИМАЛНО НАЛЯГАНЕ 32 BAR/464 PSI – САМО ЗА МОДЕЛИ ЕКСТРА)

Серията очистители под високо налягане **ЕКСТРА** са проектирани съобразно категория II от Директива за съоръженията под налягане (ДСН). Спазването на това изискване се гарантира от специално електронно устройство, което постоянно проверява:

- дали за температура над 110 °C/230 °F налягането е под 32 bar/464 psi;
- дали за налягане над 32 bar/464 psi температурата е настроена под 110 °C/230 °F. Ако горните прагове са превишени, горелката спира, а предупредителният индикатор (48) светва. Работата с пара ще продължи само ако налягането бъде намалено под 32 bar/464 psi.
- Включете очистителя под високо налягане отново, като завъртите главния прекъсвач (1)  на и задайте налягането под 32 bar/464 psi, като завъртите врътката (8) обратно на часовниковата стрелка.
- Задайте температурата между 110 °C/230 °F и 140 °C/284 °F, като използвате врътката за регулиране

- на температурата (41).
- Натиснете ръчката на пистолета на почистващото устройство (22) и изчакайте да се образува пара.
- Ако горелката спре да работи, докато се използва очистителят, а предупредителният индикатор (48) светне, завъртете врътката (8) обратно на часовниковата стрелка, за да намалите налягането под 32 bar/464 psi.
- Може да проверите налягането с манометъра (13).
- Когато горивото е малко, горелката ще спре да работи, а предупредителният индикатор (44) ще светне
- Горелката ще започне да работи приблизително 3 секунди след отваряне на очистителя, а ще спре да работи, когато пистолетът на почистващото устройство е затворен или след като той достигне зададената температура.
- Ако пламъкът изгасне, горелката ще спре да работи, а предупредителният индикатор (49) ще светне.

РАБОТА С ПРЕПАРАТ ЗА ПОЧИСТВАНЕ

Производителят препоръчва да се използват препарати за почистване, които са поне 90% биоразградими. Моля, вижте етикета върху препарата за почистване за указания относно начина на употреба.

- Завъртете главния прекъсвач (1) на позиция „0“.
- Засмукване от резервоара на очистителя на вода под високо налягане:** свалете капачката (11) и като внимавате да не разлее от течността (предлагаме да се използва фуния, която да служи само за тази цел), напълнете резервоара (максималният капацитет е 3,5 л/0,9 САЩ гал./мин.), като следвате указанията за дозиране, които се намират на опаковката на препарата за почистване; след това поставете капачката обратно.
- Засмукване от външен резервоар:** свалете капачката (55) и поставете фитинга (56) на смукателния маркуч на външния резервоар за препарата за почистване (57) в муфата (54) (вижте и фиг. 5); с желаната сила поставете маркуча (57) във външния резервоар, в който е препаратът за почистване.
- Завъртете врътката за регулиране на препарата за почистване (34) по часовниковата стрелка.
- Модели с кутия:** включете очистителя отново, като завъртите главния прекъсвач (1) на  или ; работете с ръчката на пистолета на почистващото устройство (22), за да започне да се разпределя препарат за почистване (тези версии разпределят препарат за почистване при високо налягане).
- Модели без кутия:** работете с предната част на накрайника (30), както е показано на фиг. 9-а и

активирайте очистителя отново, като завъртите главния прекъсвач (1) на  или . Сега работете с лоста (22): когато се подаде вода, засмукването и смесването стават автоматично. За да продължите да работите при високо налягане, спрете очистителя, като завъртите главния прекъсвач (1) на позиция „0“ и настроите предната част (30), както е показано на фиг. 9-б (тези версии подават препарат за почистване при ниско налягане).

- Въртете бутона (34), докато се постигне необходимото количество продукт. Когато свършите с неговото използване, завъртете врътката (34) до крайно положение обратно на часовниковата стрелка и ако използвате външен резервоар за засмукване на препарат за почистване, извадете фитинга (56) от муфата (54) и поставете капачката (55) обратно.

РАБОТА С ПРЕПАРАТ ЗА ОМЕКОТЯВАНЕ НА ВОДА (САМО ЗА МОДЕЛИ С КУТИЯ)

Моделите без тавичка БАЗОВ и КЛАСИЧЕСКИ стандартно нямат препарат за омекотяване на вода. Като допълнителен аксесоар за поставяне на смукателния апарат може да се закупи препарат за омекотяване на вода, който не се обслужва и който обменя йоните.

Моделите с тавичка КЛАСИК и ЕКСТРА, от друга страна, като стандартна характеристика имат ефективно устройство за омекотяване на вода, което спира образуването на патина, когато се използва очистител с топла вода.

- Поставете главния ключ (1) на позиция „0“, свалете капачката (9) и напълнете резервоара (максимален капацитет: 2,5 л/0,66 САЩ гал./мин.), като внимавате да не се разлее течност (препоръчваме да се използва фуния, която да е само за тази цел); поставете капачката обратно и периодически проверявайте нивото.

Използвайте само препарати за омекотяване на вода, препоръчани от производителя.

СПИРАНЕ НА ОЧИСТИТЕЛЯ – РЕЖИМ НА ПЪЛНО СПИРАНЕ

- Освободете ръчката на пистолета на почистващото устройство (22), за да спрете струята под високо налягане, като очистителят под високо налягане ще премине в режим на заобикаляне; ако той остане в това положение, той ще спре автоматично след приблизително 13 секунди (**пълно спиране**).
- Очистителят ще възстанови нормалната си работа веднага след натискане на ръчката на пистолета.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако спрете струята под високо налягане и поставите пистолета за пръскане долу, завъртете ръчката в заключено положение (23). **СТЪПКА 5** от фиг. 7.

СПИРАНЕ НА ОЧИСТИТЕЛЯ – РЕЖИМ НА ИЗКЛЮЧВАНЕ СЛЕД ЗАДАДЕНО ВРЕМЕ (САМО ЗА МОДЕЛИТЕ ЕКСТРА)

- Ако очистителят остане изцяло спрян за повече от 15 минути, той ще се изключи напълно, а предупредителният индикатор (45) ще светне. За да възстановите работа, завъртете главния прекъсвач (1) на позиция „0“ и изчакайте няколко секунди, преди да повторите процедурата, за да пуснете очистителя, както е описано в **РАБОТА С ОЧИСТИТЕЛЯ**.

СПИРАНЕ

- Оставете очистителя да поработи няколко минути със студена вода.
- Изцяло затворете крана на водата (или махнете смукателната тръба от резервоара за наливане).
- Източете водата от очистителя, като го оставите да работи няколко секунди с натисната ръчка на пистолета на почистващото устройство (22). Завъртете главния прекъсвач (1) на позиция „0“.
- Извадете щепсела от контакта.
- Отстранете останалото налягане в маркуча за високо налягане (35), като държите няколко секунди ръчката на пистолета на почистващото устройство (22) натисната надолу.
- Изчакайте очистителят да изстине.

СЪХРАНЕНИЕ

- Внимателно навийте маркуча за високо налягане (35), като не го превивате. За продукти без макара за маркуч: окачете го на подпората му (10).
- Навийте захранващия кабел (6) и го окачете на опората му (10).
- Съхранявайте очистителя под високо налягане на чисто и сухо място. Уверете се, че захранващият кабел и маркучът за високо налягане не са повредени.

ОБИЧАЙНО ОБСЛУЖВАНЕ

Следвайте указанията от раздел „Спиране на работата“ и от таблицата по-долу.

ГРАФИК ЗА ОБСЛУЖВАНЕ	ДЕЙСТВИЕ
След всяко използване на очистителя	• проверявайте захранващия кабел, маркуча за високо налягане, конекторите, пистолета на почистващото устройство и тръбата на ланцета; ако някой от тях изглежда повреден, не използвайте очистителя поради каквато и да било причина и се свържете с квалифициран техник .

(продължава на следващата страница)

ГРАФИК ЗА ОБСЛУЖВАНЕ	ДЕЙСТВИЕ
Веднъж седмично	Проверявайте филтъра на входящия отвор за водата (18) и го почиствайте при необходимост. Използвайте монета (фиг. 1 и 2), за да завъртите винта (37) обратно на часовниковата стрелка и за да смъкнете вратата надолу (33). Отвийте капачката (62) и извадете филтъра (61). За почистване на филтъра принципно е необходима течаща вода или сгъстен въздух. При трудни положения използвайте препарат за отстраняване на котлен камък или сменете филтъра. В много трудни ситуации използвайте препарат за отстраняване на котлен камък или сменете филтъра, като се свържете с квалифициран техник, за да купите резервен. Сменете филтъра и поставете капака обратно, като следвате стъпките по-горе, но в обратен ред.
Веднъж месечно	- Почистете накрайника. За почистване на накрайника като цяло е достатъчно да се пхне предоставеният щифт (31) в неговия отвор. Ако не се получат удовлетворителни резултати, свържете се с квалифициран техник, за да купите резервната част. Накрайникът може да се смени с 14-милиметров гаечен ключ (не е включен в комплекта). - Почистете филтъра за засмукване на препарат за почистване (58). Достатъчно е да поставите филтъра под течаща вода или да го издухате със сгъстен въздух. При по-трудни ситуации използвайте препарат за омекотяване на вода или го сменете, като се свържете с квалифициран техник, за да купите нов. - Проверете нивото на маслото в помпата. Използвайте пръчката (51) (фиг. 2). Ако трябва да долеете масло, свържете се с квалифициран техник. - Почистване на филтъра за наливане на гориво (59). Отвийте капачката на резервоара за гориво (7), за стигнете до горивния филтър. Извадете го и отстранете всички нечистотии. При по-трудни ситуации го сменете, като се свържете с квалифициран техник, за да закупите нов.

ДОПЪЛНИТЕЛНО ОБСЛУЖВАНЕ

Допълнителното обслужване трябва да извършва единствено квалифициран техник, като се спазва таблицата по-долу (само указание):

ГРАФИК ЗА ОБСЛУЖВАНЕ	ДЕЙСТВИЕ	
На всеки 200 часа	- Проверявайте хидравличната верига на помпата (водата). - Проверявайте дали помпата е добре закрепена. - Регулирайте електродите	- Почистете накрайника за гориво. - Проверете/сменете горивния филтър. - Проверете/сменете водния филтър
На всеки 500 часа	- Сменете маслото на помпата - Сменете електродите - Сменете накрайника за гориво. - Проверете производителността на помпата/смукателните клапани. - Проверете колко са стегнати винтовете на помпата.	- Проверете регулиращия вентил на помпата - Почистете котела. - Отстранете котления камък от нагревателния елемент (само за моделите без тавичка БАЗОВ и КЛАСИК). - Проверете предпазните устройства.

INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

ПРОБЛЕМ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Очистителят не започва да работи, когато главният прекъсвач (1) е завъртян в положение  или  , като предупредителният индикатор (42) остава изключен.	В системата е вградено предпазно устройство – където е свързан очистителят (предпазител, прекъсвач и др.).	Нулирайте предпазното устройство. АКО ОТНОВО СИ ПРОМЕНИ РАБОТНОТО СЪСТОЯНИЕ, НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ОЧИСТИТЕЛЯ, А СЕ СВЪРЖЕТЕ С КВАЛИФИЦИРАН ТЕХНИК.
	Щепселът не е включен правилно в контакта.	Извадете щепсела и го поставете правилно.
Очистителят много вибрира и е шумен.	Филтърът на входящия отвор за водата (18) е замърсен.	Следвайте указанията в раздел „Обичайна поддръжка“ .
	Очистителят взема въздух.	Проверете за пукнатини във веригата на засмукването.
	Няма достатъчно вода или заливането е прекалено надълбоко.	Проверете дали кранът е изцяло отворен и дали дебитът на водата и дълбочината на заливане съответстват на данните от раздел „Технически характеристики и спецификация“ .
	Врътката за регулиране на препаратата за почистване (34) е отворена и или резервоарът е празен, или капачката (55) е лошо поставена (само за модели с тавичка).	Напълнете догоре с препарат за почистване или затворете врътката за регулиране на препаратата за почистване, като я завъртите обратно на часовниковата стрелка, или поставете правилно капачката.
Очистителят не достига максималното налягане.	Регулиращият вентил е настроен за налягане под максимума.	Завъртете врътката по часовниковата стрелка (8).
	Подпиращата предна част на накрайника (30) е настроена за ниско налягане (фиг. 9 – позиционна) (само за модели без кутия).	Следвайте знаците на фиг. 9 – позиция „b“.
	Накрайникът е износен.	Сменете накрайника съгласно указанието в раздел „Обичайно обслужване“ .
	Няма достатъчно вода или заливането е прекалено надълбоко.	Проверете дали кранът е изцяло отворен и дали налягането във водоснабдителната мрежа, или дълбочината на заливане съответства на данните от раздел „Технически характеристики и спецификация“ .
	Неизправност на хидравлично устройство за спиране на обратния поток.	Вижте съответното ръководство.

(продължава на следващата страница)

ПРОБЛЕМ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Лошо поемане на препарат за почистване.	Предна част на държача на накрайника (30) е за високо налягане (фиг. 9 – позиция „b“) (само за модели без кутия).	Следвайте знаците от фиг. 9 – позиция „a“.
	Врътката за регулиране на препарата за почистване (34) не е достатъчно отворена.	Завъртете врътката по часовниковата стрелка.
	След използване на външен резервоар капачката (55) не е правилно поставена обратно.	Поставете капачката правилно.
	Запушен филтър на засмукването на препарат за почистване (58).	Следвайте указанията от раздел „Обичайна поддръжка“ .
	Препаратът за почистване е прекалено лепкав.	Използвайте един от препоръчаните от производителя препарати за почистване и го разрежете съгласно указанията на етикета.
Не излиза вода от накрайника или дебитът е малък.	Няма вода.	Проверете дали кранът за водата е изцяло отворен или дали смукателната тръба може да пълни.
	Заливането е прекалено дълбоко.	Проверете дали дълбочината на заливане съответства на данните от раздел „Технически характеристики и спецификация“ .
	Запушен накрайник за водата.	Почистете и/или сменете накрайника съобразно указанията от раздел „Обичайно обслужване“ .
	Неизправност на хидравлично устройство за спиране на обратния поток.	Вижте съответното ръководство.
Теч на вода под очистителя под високо налягане.	Активиран предпазен клапан.	АКО ТОЗИ ПРОБЛЕМ ПРОДЪЛЖАВА, НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ОЧИСТИТЕЛЯ ПОД ВИСОКО НАЛЯГАНЕ, А СЕ СВЪРЖЕТЕ С КВАЛИФИЦИРАН ТЕХНИК.
Очистителят спира да работи, като предупредителният индикатор (42) е изключен.	В системата е вградено предпазно устройство – където е свързан очистителят (предпазител, диференциален превключвател и др.).	Нулирайте предпазното устройство. АКО ОТНОВО ПРОМЕНИ РАБОТНОТО СИ СЪСТОЯНИЕ, НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ОЧИСТИТЕЛЯ И СЕ СВЪРЖЕТЕ С КВАЛИФИЦИРАН ТЕХНИК.
Очистителят на вода под високо налягане спира по време на работа (с включен предупредителен индикатор (46), само за моделите ЕКСТРА).	Амперометричният протектор е променил работното си състояние.	Следвайте указанията от раздел „Качества, свързани с безопасността“ .

(продължава на следващата страница)

ПРОБЛЕМ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Уредът за почистване спонтанно възобновява работа, когато е в режим Цялостно спиране.	Течове и/или капене във веригата за доставка.	Проверете веригата за доставка за течове.
Когато главният прекъсвач (1) е включен, двигателят бръмчи, но не стартира.	Неподходяща електрическа система и/или удължител.	Проверете дали инструкциите за свързване на захранващата мрежа са следвани правилно (вижте НАРЪЧНИК – ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ), особено по отношение на употребата на удължител.
Уредът за почистване не доставя топла вода.	Няма достатъчно гориво в резервоара (предупредителна светлина 44 светва).	Долейте с гориво.
	Горивният филтър е замърсен.	Следвайте инструкциите в “ДОПЪЛНИТЕЛНА ПОДДРЪЖКА” .
	Термостатът за безопасност на бойлера е спрял.	Оставете уреда да се охлади за няколко секунди, така че устройството за безопасност да може да се нулира. АКО СПРЕ ОТНОВО, НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ УРЕДА. СВЪРЖЕТЕ СЕ С КВАЛИФИЦИРАН ТЕХНИК.
	Контролерът за инжектора е спрял (предупредителна светлина 49 е включена)(само ЕКСТРА).	Включете главния прекъсвач (1) на „0“, изчакайте няколко секунди и го включете отново на  . АКО СПРЕ ОТНОВО, НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ УРЕДА. СВЪРЖЕТЕ СЕ С КВАЛИФИЦИРАН ТЕХНИК.
Уредът за почистване не стартира отново и предупредителна светлина (45) светва (само ЕКСТРА).	Уредът е неактивен повече от 15 минути и е влезнал в режим „Временно спиране“.	Следвайте инструкциите в „СПИРАНЕ НА УРЕДА/ПРЕКЪСВАНЕ НА РАБОТА – ВРЕМЕННО СПИРАНЕ“ .
Уредът за почистване не стартира отново и предупредителна светлина (47) светва (само ЕКСТРА).	Открити са течове във веригата за доставка, поради което уредът се рестартира неколккратно: съответното устройство за безопасност е спряло, поради което уредът спира да работи.	Включете главния прекъсвач (1) на „0“, изчакайте няколко секунди и включете уреда за почистване отново. АКО СПРЕ ОТНОВО, НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ УРЕДА. СВЪРЖЕТЕ СЕ С КВАЛИФИЦИРАН ТЕХНИК.
В режим Пара, инжекторът не стартира или спира работа и предупредителна светлина (48) светва (само ЕКСТРА).	Налягане над 32 bar/464 psi.	Следвайте инструкциите “РАБОТА С УРЕДА В РЕЖИМ ПАРА” .
Лампа (49) мига (само ЕКСТРА).	Неизправност в някое от устройствата за контрол на температура.	Използвайте машината само със студена вода. СВЪРЖЕТЕ СЕ С КВАЛИФИЦИРАН ТЕХНИК.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



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