

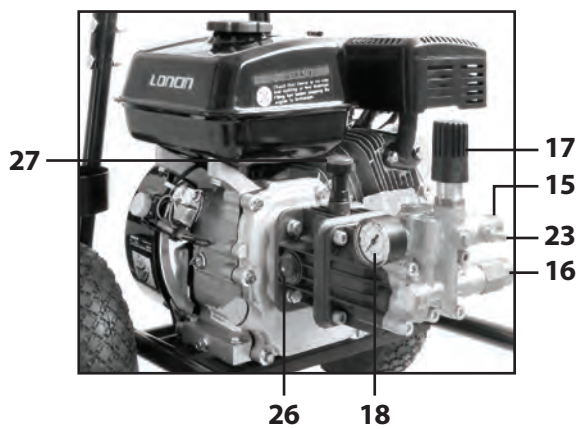
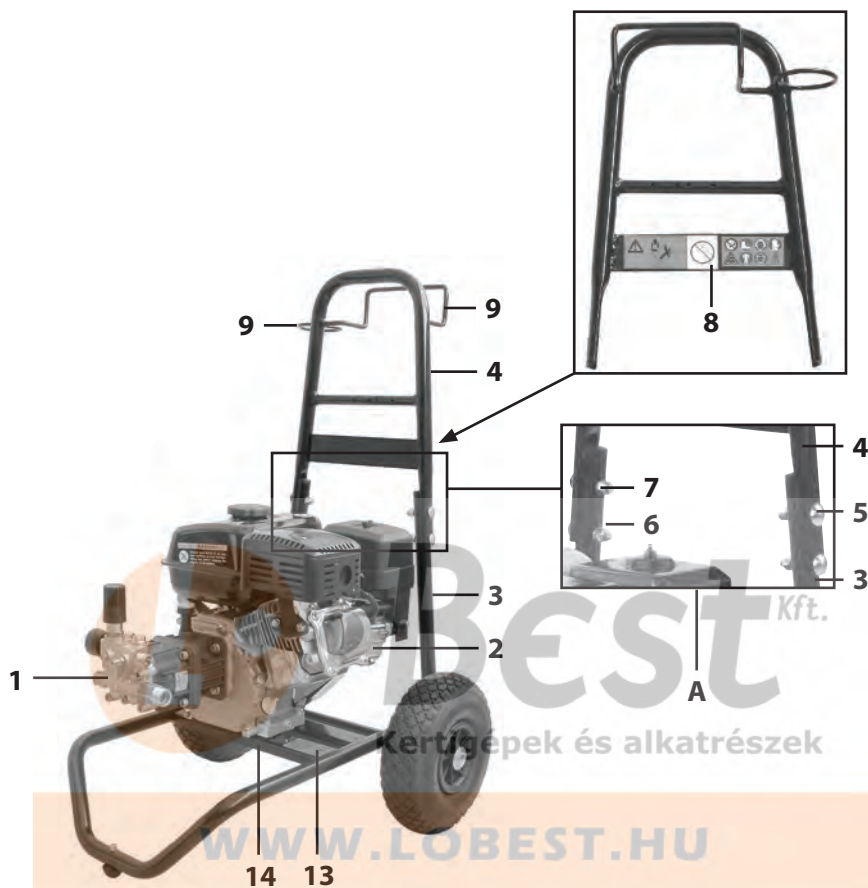
**Oleo-Mac** PWX 200C - **efco** IPX 2000S

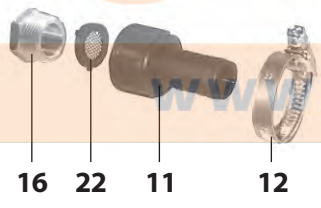
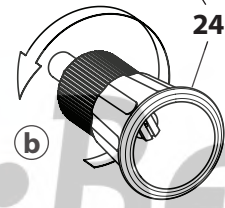
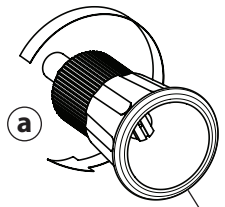
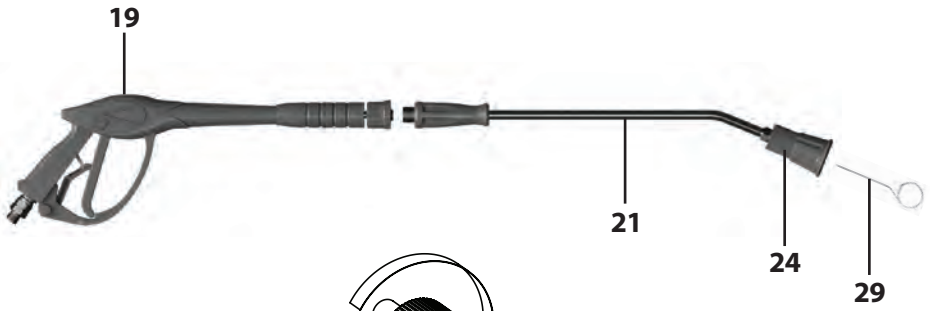
- I** MANUALE DI USO E MANUTENZIONE
- GB** OPERATOR'S INSTRUCTION BOOK
- F** MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
- D** BEDIENUNGSANLEITUNG
- E** MANUAL DE INSTRUCCIONES
- NL** GEBRUIKSAANWIJZING
- P** MANUAL DE INSTRUÇÕES
- GR** ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
- CZ** NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ
- RUS** **UK** РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
- PL** INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI
- H** HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK
- SK** NÁVOD NA POUŽITIE A ÚDRŽBU



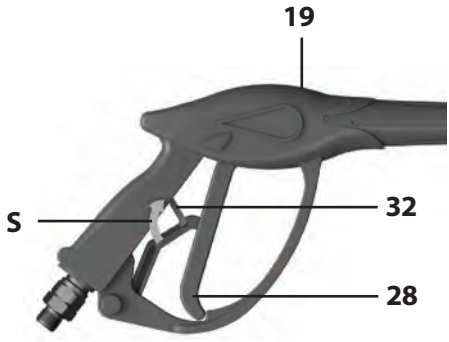


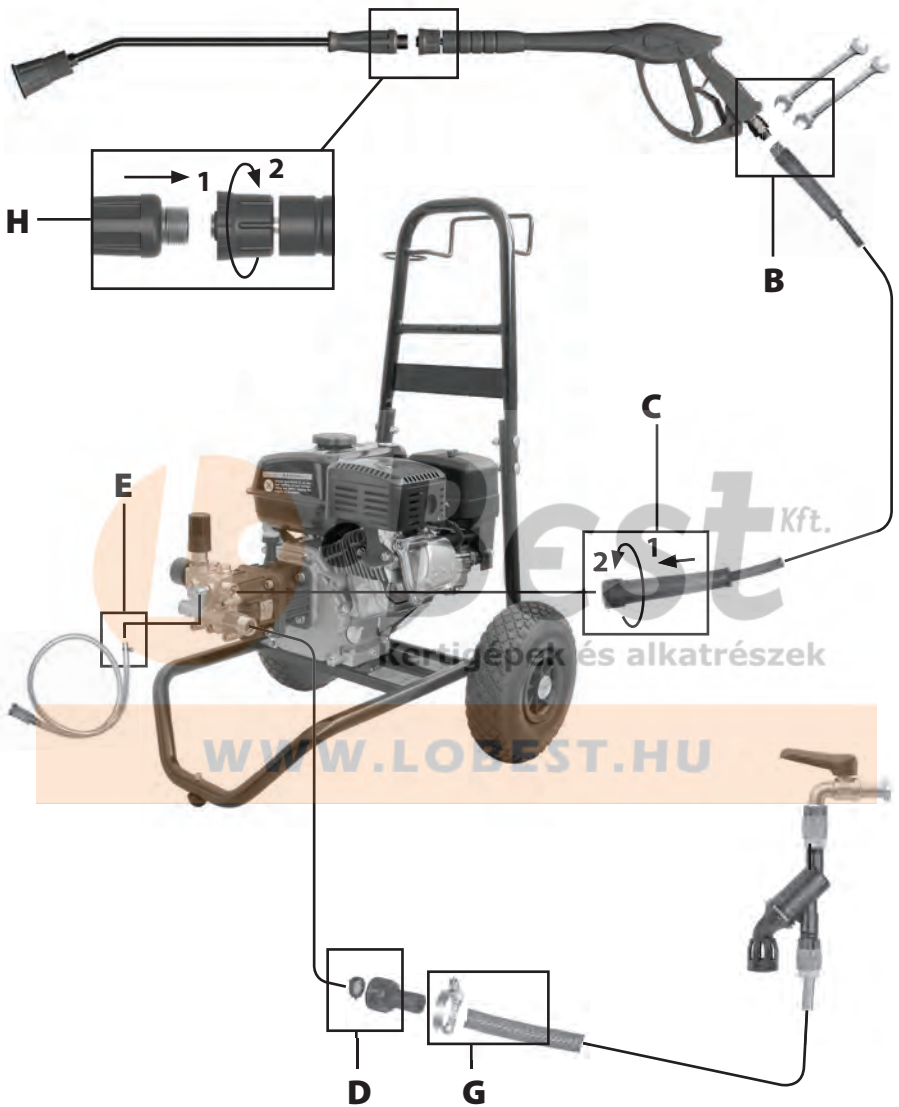
[WWW.LOBEST.HU](http://WWW.LOBEST.HU)





**LOBEST** Kft.  
Kertgépek és alkatrészek  
WWW.LOBEST.HU





**lobest** Kft.  
 Kertigépek és alkatrészek  
 WWW.LOBEST.HU



[WWW.LOBEST.HU](http://WWW.LOBEST.HU)

**Italiano** 8

**English** 15

**Français** 22

**Deutsch** 29

**Español** 36

**Nederlands** 43

**Português** 50

**Ελληνικά** 57

**Česky** 64

**Русский** 71

**Polski** 78

**Magyar** 85

**Slovensky** 92

CERTIFICATO DI GARANZIA 100

WARRANTY CERTIFICATE 100

CERTIFICAT DE GARANTIE 101

GARANTIE-ZERTIFICAT 101

CERTIFICADO DE GARANTÍA 102

GARANTIEBEWIJS 102

CERTIFICADO DE GARANTIA 103

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ 103

ZÁRUČNÍ LIST 104

ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ 104

KARTA GWARANCYJNA 105

GARANCIALEVÉL 105

ZÁRUČNÝ LIST 106



**Best** Kft.

Kertigépek és alkatrészek

[WWW.LOBEST.HU](http://WWW.LOBEST.HU)

**ATTENZIONE****ISTRUZIONI ORIGINALI**

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

**CARATTERISTICHE E DATI TECNICI****AVVERTENZA**

- Per erogare la potenza massima, il motore a scoppio richiede almeno 10 ore di rodaggio ad un carico inferiore del 15÷20 % rispetto alle massime prestazioni dell'idropulitrice.
- Per il motore a scoppio, la massima potenza fornibile diminuisce all'aumentare della quota e della temperatura ambiente (si ha un calo circa: del 3,5 % ogni 305 m/1000 ft al di sopra del livello del mare e dell'1 % ogni 5,6 °C/42 °F al di sopra dei 16 °C/61 °F). Nel caso di utilizzo dell'idropulitrice ad alta quota o con temperatura ambiente elevata, riferirsi al manuale di uso e manutenzione del motore a scoppio per le eventuali precauzioni da adottare.
- Le prestazioni dichiarate si intendono riferite ad una pressione atmosferica di 1013 hPa al livello del mare e con temperatura ambiente di 16 °C/61 °F.
- Caratteristiche e dati tecnici sono indicativi. Il Fabbricante si riserva il diritto di apportare alla macchina tutte le modifiche ritenute opportune.

**PWX 200C - IPX 2000S**

<b>MOTORIZZAZIONE</b>		Loncin G200F
Carburante		Benzina
Potenza	(kW - HP)	4,4 - 6,0
Velocità di rotazione nominale - massima	(RPM)	3400 - 3600
<b>COLLEGAMENTO IDRAULICO</b>		
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)	16 - 4,2
Massima pressione acqua di alimentazione	(bar - psi)	8 - 116
Massima profondità di adescamento	(m - ft)	0,5 - 1,7
<b>PRESTAZIONI</b>		
Portata massima	(l/min - USgpm)	12 - 3,2
Portata nominale	(l/min - USgpm)	10,8 - 2,9
Pressione massima	(bar - psi)	200 - 2900
Pressione nominale	(bar - psi)	190 - 2755
Massima forza di reazione sull'idropistola	(N)	32
Livello di pressione sonora - Incertezza	(dB(A))	92,8 - 0,7 <sup>(1)</sup>
Livello di potenza sonora	(dB(A))	106 <sup>(1)</sup>
Vibrazione mano-braccio operatore - Incertezza	(m/s <sup>2</sup> )	1,1 - 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>OLIO POMPA</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>MASSA E DIMENSIONI</b>		
Lunghezza x larghezza x altezza	(mm - in)	670 x 550 x 890 - 26,4 x 21,7 x 35,0
Massa	(kg - lb)	35 - 77,2

<sup>(1)</sup> Misure eseguite in accordo ad EN 60335-2-79.

<sup>(2)</sup> Si veda anche la tabella degli olii corrispondenti.



## Olii corrispondenti AGIP MULTITECH 15W/30:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

### AVVERTENZA

- Per quanto riguarda i lubrificanti dei motori, fare riferimento ai relativi manuali di uso e manutenzione.

## IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI

Fare riferimento alle figure da 1 ad 3.

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1 - Pompa                          | 17 - Manopola regolazione pressione       |
| 2 - Motore a scoppio               | 18 - Indicatore di pressione              |
| 3 - Telaio                         | 19 - Idropistola                          |
| 4 - Manubrio                       | 20 - Attacco rapido tubo alta pressione   |
| 5 - Viti fissaggio manubrio        | 21 - Tubo lancia canna semplice           |
| 6 - Rondelle fissaggio manubrio    | 22 - Filtro ingresso acqua                |
| 7 - Dadi fissaggio manubrio        | 23 - Raccordo aspirazione detergente      |
| 8 - Targhetta di avvertenza        | 24 - Testina portaugello canna semplice   |
| 9 - Supporto accessori             | 25 - Fascetta tubo aspirazione detergente |
| 10 - Filtro aspirazione detergente | 26 - Indicatore livello olio pompa        |
| 11 - Portagomma ingresso acqua     | 27 - Tappo olio con sfiato per pompa      |
| 12 - Fascetta tubo ingresso acqua  | 28 - Leva Idropistola                     |
| 13 - Targhetta di identificazione  | 29 - Spillo pulizia ugello                |
| 14 - Base                          | 30 - Tubo alta pressione                  |
| 15 - Raccordo uscita acqua         | 31 - Tubo aspirazione detergente          |
| 16 - Raccordo ingresso acqua       | 32 - Fermo di sicurezza leva idropistola  |

## DISPOSITIVI DI SICUREZZA

### • Valvola di limitazione/regolazione della pressione.

Valvola, opportunamente tarata dal Fabbricante, che permette di regolare la pressione di lavoro tramite la manopola (17) 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.

### • Dispositivo di bloccaggio della leva dell'idropistola.

Fermo di sicurezza (32) che consente di bloccare la leva (28) dell'idropistola (19) in posizione di chiusura, prevenendone funzionamenti accidentali (Fig. 2, posizione S).

## DOTAZIONE STANDARD

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

- idropulitrice ad alta pressione;
- manubrio;
- tubo di mandata ad alta pressione;
- idropistola;
- tubo lancia;

- busta degli accessori contenente:
  - manuale di uso e manutenzione;
  - manuale di uso e manutenzione del motore a scoppio;
  - dichiarazione di conformità;
  - kit fissaggio manubrio: viti, rondelle, dadi;
  - kit di aspirazione comprendente: raccordo, filtro e fascetta;
  - kit tubo aspirazione detergente comprensivo di filtro e fascetta;
  - 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:

- lancia sabbiante: ideata per levigare superfici, eliminando ruggine, vernice, incrostazioni, ecc.;
- sonda spurgatubi: ideata per disotturare tubazioni e condutture;
- lance ed ugelli di vari tipi;
- idrospazzola rotante: ideata per la pulizia di superfici delicate;
- ugello rotante: ideato per la rimozione di sporco ostinato;
- lancia schiumogena: ideata per una più efficace distribuzione del detergente;
- valvola termostatica: ideata per evitare il surriscaldamento delle guarnizioni della pompa durante il prolungato funzionamento in by-pass (utilizzabile solo se l'idropulitrice funziona esclusivamente alimentata da rete idrica).

## INSTALLAZIONE - MONTAGGIO DEGLI ACCESSORI E RIEMPIMENTO OLIO CARTER MOTORE A SCOPPIO

- Fissare il manubrio (4) al telaio (3) grazie al kit in dotazione: viti (5), rondelle (6) e dadi (7) (utilizzare una chiave fissa da 13 mm, non in dotazione). **Operazione A** di Fig. 1.
- Dopo averlo srotolato, avvitare l'estremità del tubo alta pressione (30) (lato senza attacco rapido) al filetto dell'idropistola (19) e serrare a fondo con due chiavi fisse da 22 mm (non in dotazione). **Operazione B** di Fig. 3.
- Collegare il raccordo ad attacco rapido (20) al raccordo di uscita acqua (15), avvitare e serrare la ghiera a fondo a mano. **Operazione C** di Fig. 3.
- Inserire il filtro ingresso acqua (22) nel raccordo ingresso acqua (16) ed avvitare il portagomma ingresso acqua (11). **Operazione D** di Fig. 3.
- Fissare con l'apposita fascetta (25) l'estremità libera del tubo aspirazione detergente (31) al raccordo aspirazione detergente (23). **Operazione E** di Fig. 3.
- Effettuare il riempimento d'olio del carter del motore a scoppio, rispettando quanto riportato sul relativo manuale di uso e manutenzione.

## FUNZIONAMENTO - ATTIVITÀ PRELIMINARI

- Eseguire le operazioni preliminari riportate nel manuale di uso e manutenzione del motore a scoppio che equipaggia l'idropulitrice. In particolare rammentare di effettuare il rifornimento di carburante e la verifica del livello dell'olio del motore.
- Verificare, a motore spento ed a macchina completamente raffreddata, il livello dell'olio della pompa tramite l'indicatore di livello (26).  
Per eventuali rabbocchi, fare riferimento ai tipi di lubrificante riportati nel paragrafo **"CARATTERISTICHE E DATI TECNICI"**.
- Verificare il corretto gonfiaggio degli pneumatici.
- Verificare che il filtro ingresso acqua (22) ed il filtro aspirazione detergente (10) siano puliti.
- Portare l'idropulitrice nella postazione di lavoro, movimentandola sfruttando il manubrio (4).
- Srotolare completamente il tubo alta pressione (30).
- Sfruttando la fascetta (12) in dotazione, fissare al portagomma ingresso acqua (11) un tubo di

alimentazione avente diametro interno di 19 mm/0,75 in. **Operazione G** di Fig. 3.

- Mettere in moto il motore a scoppio, facendo riferimento al relativo manuale di uso e manutenzione.
- 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.
- Premere la leva (28) dell'idropistola ed attendere che fuoriesca un getto d'acqua continuo, indice di un corretto adescamento della pompa.
- Arrestare il motore a scoppio, facendo riferimento al relativo manuale di uso e manutenzione e chiudere l'eventuale rubinetto di alimentazione acqua.
- Premere la leva (28) dell'idropistola per scaricare l'eventuale pressione residua.
- Collegare all'idropistola (19) il tubo lancia (21). **Operazione H** di Fig. 3.

## FUNZIONAMENTO STANDARD (AD ALTA PRESSIONE)

- Accertarsi che la testina portaugello (24) non sia in posizione di erogazione detergente (si veda anche il paragrafo "**FUNZIONAMENTO CON DETERGENTE**").
- Riavviare il motore a scoppio, facendo riferimento al relativo manuale di uso e manutenzione.
- Aprire l'eventuale rubinetto di alimentazione acqua.
- Premere la leva (28) dell'idropistola, verificando che lo spruzzo dell'ugello sia uniforme e che non vi siano gocciolamenti.
- Regolare, se necessario, la pressione agendo sulla manopola regolazione pressione (17). Ruotare la manopola in senso orario per aumentare la pressione; ruotare la manopola in senso antiorario per diminuire la pressione. Il valore della pressione è visibile sull'indicatore di pressione (18).

### AVVERTENZA

- Prima di richiedere le massime prestazioni all'idropulitrice è buona norma far scaldare il motore per un paio di minuti.

## FUNZIONAMENTO CON DETERGENTE

I detersivi raccomandati sono biodegradabili oltre il 90%. Per le modalità di impiego del detergente, fare riferimento a quanto riportato sull'etichetta della confezione di detergente.

- Introdurre il tubo (31) nel serbatoio esterno, che sarà già stato preparato con il detergente nella diluizione desiderata: anche in questo caso, seguire le raccomandazioni relative al dosaggio riportate sulla targhetta della confezione di detergente.
- Agire sulla testina portaugello (24) come schematizzato in Fig. 2-a e poi azionare la leva (28) dell'idropistola ed iniziare l'operazione di erogazione del detergente.
- Rilasciare la leva (28) ed agire sulla testina portaugello (24) come schematizzato in Fig. 2-b per arrestare l'erogazione di detergente e ripristinare il funzionamento ad alta pressione.

## INTERRUZIONE DEL FUNZIONAMENTO

- Rilasciando la leva (22) dell'idropistola, si interrompe l'erogazione del getto ad alta pressione e l'idropulitrice passa al funzionamento in by-pass.
- Riprendendo la leva (22) dell'idropistola, riprende l'erogazione del getto ad alta pressione.



### ATTENZIONE

- *Qualora si debba interrompere l'erogazione del getto ad alta pressione ed appoggiare l'idropistola, senza arrestare la macchina, occorre inserire il fermo di sicurezza (32). **Operazione S** di Fig. 3.*

### AVVERTENZA

- Non lasciare l'idropulitrice per più di tre minuti in by-pass (idropistola chiusa) se non è stata fatta installare da un **Tecnico Specializzato** la valvola termostatica opzionale.

**NOTA:** occorre ricordare che una volta installata la valvola termostatica, l'idropulitrice dovrà sempre essere fatta funzionare con alimentazione da rete idrica.

## ARRESTO

- Chiudere il rubinetto di alimentazione acqua, oppure estrarre il tubo di aspirazione dal serbatoio di pescaggio.
- Svuotare dall'acqua l'idropulitrice facendola funzionare per alcuni secondi con la leva (28) dell'idropistola premuta.
- Eseguire le operazioni relative all'arresto riportate nel manuale di uso e manutenzione del motore a scoppio.
- Eliminare l'eventuale pressione residua rimasta nel tubo alta pressione (30), tenendo premuta per alcuni secondi la leva (28) dell'idropistola.
- Attendere che l'idropulitrice si sia raffreddata.

## MESSA A RIPOSO

- Riavvolgere il tubo alta pressione (30) con cura, evitando piegature.
- Eseguire le operazioni relative alla messa a riposo riportate nel manuale di uso e manutenzione del motore a scoppio.
- Riporre con cura l'idropulitrice in un luogo asciutto e pulito, facendo attenzione a non danneggiare il tubo alta pressione. Per riporre il tubo di mandata e gli accessori, sfruttare gli appositi supporti (9).  
**NOTA:** dopo una sosta prolungata è possibile che si verifichi un leggero gocciolamento d'acqua sotto la pompa. Tale gocciolamento, di norma, scompare dopo alcune ore di funzionamento. Qualora persista, rivolgersi ad un **Tecnico Specializzato**.

## MANUTENZIONE ORDINARIA

Eseguire le operazioni descritte nel paragrafo "ARRESTO" ed attenersi a quanto riportato nella tabella seguente.

Ricordare anche di eseguire le operazioni relative alla manutenzione ordinaria riportate nel manuale di uso e manutenzione del motore a scoppio, con particolare riguardo al controllo dell'olio motore, del filtro aria e della candela.

INTERVALLO DI MANUTENZIONE	INTERVENTO
Ad ogni uso	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllo tubo alta pressione, raccordi, idropistola, tubo lancia. <b>Qualora uno o più particolari risultassero danneggiati, non utilizzare assolutamente l'idropulitrice e rivolgersi ad un Tecnico Specializzato.</b></li><li>• Controllo livello dell'olio della pompa.</li><li>• Rimuovere sul motore a scoppio sporcizia e detriti dalle alette di raffreddamento, dagli schermi di ingresso aria, dai meccanismi e dalle molle del regolatore di giri (fare riferimento al manuale di uso e manutenzione del motore a scoppio).</li></ul>
Settimanalmente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulizia filtro ingresso acqua (22). Svitare il portagomma ingresso acqua (11) ed estrarre il filtro (si veda anche la Fig. 2). Per la pulizia, in genere è sufficiente passare il filtro sotto un getto d'acqua corrente, o soffiarlo con aria compressa. Nei casi più difficili, usare un prodotto anticalcare o sostituirlo, rivolgendosi per l'acquisto del ricambio ad un centro di assistenza autorizzato.</li></ul>

INTERVALLO DI MANUTENZIONE	INTERVENTO
Mensilmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulizia filtro aspirazione detergente (10). Per la pulizia, in genere è sufficiente passare il filtro sotto un getto d'acqua corrente, o soffiarlo con aria compressa. Nei casi più difficili, usare un prodotto anticalcare o sostituirlo, rivolgendosi per l'acquisto del ricambio ad un centro assistenza autorizzato.</li> <li>• Pulizia ugello. Per la pulizia, in genere è sufficiente passare entro il foro dell'ugello lo spillo (29) in dotazione. Qualora non si ottengano risultati apprezzabili, sostituire l'ugello, rivolgendosi per l'acquisto del ricambio ad un centro di assistenza autorizzato. L'ugello professionale a ventaglio fisso che equipaggia le testine portaugello (24) è sostituibile sfruttando una chiave a tubo da 14 mm (non in dotazione).</li> <li>• Oliare od ingrassare le parti in rotazione o scorrimento accessibili all'operatore (si faccia anche riferimento al manuale di uso e manutenzione del motore a scoppio).</li> <li>• Verifica integrità circuiti di ingresso ed uscita acqua.</li> <li>• Verifica pressione di gonfiaggio pneumatici.</li> <li>• Verifica fissaggio pompa al motore e motore al telaio.</li> </ul> <p><b>Qualora i fissaggi risultassero precari, non utilizzare assolutamente l'idropulitrice e rivolgersi ad un Tecnico Specializzato.</b></p>

### AVVERTENZA

- Durante il funzionamento, l'idropulitrice non deve essere troppo rumorosa e sotto di essa non vi devono essere evidenti gocciolamenti di acqua o di olio. Qualora ciò dovesse accadere, fare controllare la macchina da un **Tecnico Specializzato**.

## MANUTENZIONE STRAORDINARIA

La manutenzione straordinaria deve essere effettuata esclusivamente da un **Tecnico Specializzato**, attenendosi alla tabella seguente.

Ricordare anche di eseguire le operazioni relative alla manutenzione straordinaria riportate nel manuale di uso e manutenzione del motore a scoppio.

INTERVALLO DI MANUTENZIONE	INTERVENTO
Dopo le prime 50 ore di funzionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituzione olio pompa.</li> </ul>
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllo circuito idraulico pompa.</li> <li>• Controllo fissaggio pompa e motore a scoppio.</li> </ul>
Ogni 500 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituzione olio pompa.</li> <li>• Controllo valvole aspirazione/mandata pompa.</li> <li>• Controllo serraggio viti pompa.</li> <li>• Controllo valvola di regolazione pompa.</li> <li>• Verifica dei dispositivi di sicurezza.</li> </ul>

### AVVERTENZA

- I dati riportati in tabella sono indicativi. Possono essere necessari interventi più frequenti nel caso di uso particolarmente gravoso.

## INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Il motore a scoppio non parte o presenta irregolarità o si arresta durante il funzionamento.	Fare riferimento al manuale di uso e manutenzione del motore a scoppio.	Fare riferimento al manuale di uso e manutenzione del motore a scoppio dopo aver verificato che vi sia carburante nel serbatoio.
L'idropulitrice vibra molto ed è rumorosa.	Il filtro ingresso acqua (22) è sporco.	Attenersi a quanto riportato nel paragrafo <b>"MANUTENZIONE ORDINARIA"</b> .
	Aspirazione d'aria.	Controllare l'integrità del circuito d'aspirazione.
	L'alimentazione idrica è insufficiente o si sta adescando da una profondità eccessiva.	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 <b>"CARATTERISTICHE E DATI TECNICI"</b> .
L'idropulitrice non raggiunge la massima pressione.	La valvola di regolazione è impostata per un valore di pressione inferiore a quello massimo.	Ruotare in senso orario la manopola regolazione pressione (17).
	La testina portaugello (24) è in posizione bassa pressione (Fig. 3 - Posizione a).	Operare secondo quanto riportato in Fig. 3 - Posizione b.
	L'ugello è usurato.	Sostituire l'ugello secondo quanto riportato nel paragrafo <b>"MANUTENZIONE ORDINARIA"</b> .
	L'alimentazione idrica è insufficiente o si sta adescando da una profondità eccessiva.	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 <b>"CARATTERISTICHE E DATI TECNICI"</b> .
Scarsa aspirazione detergente.	La testina portaugello (24) non è in posizione bassa pressione (Fig. 3 - Posizione b).	Operare secondo quanto riportato in Fig. 3 - Posizione a.
	Filtro aspirazione detergente (10) otturato.	Attenersi a quanto riportato nel paragrafo <b>"MANUTENZIONE ORDINARIA"</b> .
	Il detergente utilizzato è troppo viscoso.	Utilizzare un detergente raccomandato dal costruttore, attenendosi alle diluizioni riportate sulla targhetta.
Dall'ugello non esce acqua.	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 <b>"CARATTERISTICHE E DATI TECNICI"</b> .
	Ugello acqua otturato.	Pulire e/o sostituire l'ugello secondo quanto riportato nel paragrafo <b>"MANUTENZIONE ORDINARIA"</b> .



## SPECIFICATIONS AND TECHNICAL DATA

### CAUTION

- For the engine to reach its maximum power it needs at least 10 hours running-in at a load 15 to 20% lower than the machine's maximum performance.
- The engine's maximum power diminishes as the altitude and ambient temperature at which it is working increases (there is a drop of about: 3.5% every 305 m/1000 ft above sea level and 1% every 5.6°C/42°F above 16°C/61°F). If the high pressure water cleaner is used at a high altitude or with high ambient temperature please refer to the engine's operating and maintenance manual to see if any precautions need to be taken.
- The declared performance refers to an atmospheric pressure of 1013 hPa at sea level and an ambient temperature of 16°C/61°F.
- The specifications and technical data are approximate. The manufacturer reserves the right to make all changes to the machine it deems appropriate.

### PWX 200C - IPX 2000S

<b>MOTORISATION</b>		Loncin G200F
Fuel		Petrol
Power	(kW - HP)	4,4 – 6,0
Nominal rotation speed - maximum	(RPM)	3400 – 3600
<b>HYDRAULIC CIRCUIT</b>		
Maximum supply water temperature	(°C - °F)	60 – 140
Minimum supply water temperature	(°C - °F)	5 – 41
Minimum supply water flow rate	(l/min - USgpm)	16 – 4,2
Maximum supply water pressure	(bar - psi)	8 – 116
Maximum priming depth	(m - ft)	0,5 – 1,7
<b>PERFORMANCE</b>		
Maximum flow rate	(l/min - USgpm)	12 – 3,2
Nominal flow rate	(l/min - USgpm)	10,8 – 2,9
Maximum pressure	(bar - psi)	200 – 2900
Nominal pressure	(bar - psi)	190 – 2755
Maximum reaction force on the spray gun	(N)	32
Sound pressure level - Uncertainty	(dB(A))	92,8 – 0,7 <sup>(1)</sup>
Sound power level	(dB(A))	106 <sup>(1)</sup>
Operator hand-arm vibration - Uncertainty	(m/s <sup>2</sup> )	1,1 – 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>PUMP OIL</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>WEIGHT AND DIMENSIONS</b>		
Length x width x height (mm - in)	(mm - in)	670 x 550 x 890 – 26,4 x 21,7 x 35,0
Weight	(kg - lb)	35 – 77,2

<sup>(1)</sup> Measurements in agreement with EN 60335-2-79.

<sup>(2)</sup> Also see the corresponding oils table.

## AGIP MULTITECH 15W/30 corresponding oils:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

### WARNING

- As far as engine lubricants are concerned, refer to the relative operating and maintenance manuals.

## IDENTIFICATION OF COMPONENTS

Refer to figures 1 to 3:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1 - Pump                          | 17 - Pressure regulating knob             |
| 2 - Petrol/gasoline engines       | 18 - Pressure indicator                   |
| 3 - Frame                         | 19 - Spray gun                            |
| 4 - Handle                        | 20 - High pressure hose quickfit coupling |
| 5 - Handle securing screws        | 21 - Single barrel lance hose             |
| 6 - Handle securing washers       | 22 - Water inlet filter                   |
| 7 - Handle securing nuts          | 23 - Detergent suction fitting            |
| 8 - Warning plate                 | 24 - Single barrel nozzle holder head     |
| 9 - Accessory rack                | 25 - Detergent suction hose clamp         |
| 10 - Detergent suction filter     | 26 - Pump oil level indicator             |
| 11 - Water inlet hose-end fitting | 27 - Oil plug with vent for pump          |
| 12 - Water inlet hose clamp       | 28 - Spray gun lever                      |
| 13 - ID plate                     | 29 - Nozzle cleaning needle               |
| 14 - Base                         | 30 - High pressure hose                   |
| 15 - Water outlet fitting         | 31 - Detergent suction hose               |
| 16 - Water inlet fitting          | 32 - Spray gun lever safety stop          |

## SAFETY DEVICES

### • Pressure unloader/regulation valve

Valve, suitably calibrated by the Manufacturer, for regulating work pressure by means of a knob (17) and that allows the pumped fluid to return to pump suction thus preventing the onset of dangerous pressures when closing the spray gun or when trying to set a pressure that is above the maximum permitted values.

### • Spray gun lever lock device.

Safety stop (32) for locking the spray gun (19) lever (28) in the closed position so it cannot be started accidentally (Fig. 2, position S).

## STANDARD FITTING

Make sure the following are inside the pack of the product you have purchased:

- high pressure cleaner;
- handle;
- high pressure delivery hose;
- spray gun;



- lance hose;
- bag of accessories with:
  - the operating and maintenance manual;
  - the engine operating and maintenance manual;
  - the declaration of conformity;
  - the handle fixing kit: screws, washers, nuts;
  - suction kit with: fitting, filter and clamp;
  - detergent suction hose kit including filter and clamp;
  - nozzle cleaning needle;

If any problems arise please contact your dealer or an authorised assistance centre.

## OPTIONAL ACCESSORIES

You can add the following range of accessories to the standard ones supplied with your high pressure cleaner:

- sandblasting lance: designed to smooth surfaces, removing rust, paint, encrustations, etc.;
- drain cleaning kit: designed to unclog pipes and ducts;
- different types of lances and nozzles;
- rotating brush: designed for cleaning fragile surfaces;
- rotating nozzle: designed for removing stubborn dirt;
- foam lance: designed for a more efficient distribution of the detergent;
- thermostatic valve: designed to prevent the pump gaskets from overheating during prolonged operation in bypass (can only be used if mains water is used to supply the high pressure cleaner).

## INSTALLATION - ASSEMBLING THE ACCESSORIES AND FILLING THE ENGINE CRANKCASE WITH OIL

- Fix the handle (4) to the frame (3) using the kit supplied: screws (5), washers (6) and nuts (7) (use a 13 mm fixed jaw spanner, not supplied). **Operation A** in Fig. 1.
- Unwind the high pressure hose (30) and screw the end without the quickfit coupling onto the spray gun (19) thread and tighten well with two 22 mm fixed jaw spanners (not supplied). **Operation B** in Fig. 3.
- Connect the quickfit coupling (20) to the water outlet fitting (15), screw down and tighten the ring nut by hand. **Operation C** in Fig. 3.
- Insert the water inlet filter (22) in the water inlet fitting (16) and screw the water inlet hose-end fitting (11) on to it. **Operation D** in Fig. 3.
- Clamp (25) the free end of the detergent suction hose (31) to the detergent suction fitting (23). **Operation E** in Fig. 3.
- Fill the engine crankcase with oil, following the instructions given in the relevant operating and maintenance manual.

## OPERATION – PRELIMINARY ACTIVITIES

- Do the preliminary activities described in the operating and maintenance manual of the engine mounted on the high pressure cleaner. In particular remember to fill with fuel and check the level of engine oil.
- When the engine is off and the machine is completely cold, check the level of pump oil by way of the level indicator (26).  
When topping up is needed please refer to the lubricant types given in the **“SPECIFICATIONS AND TECHNICAL DATA”** paragraph.
- Check correct tyre inflation.

- Check that the inlet water filter (22) and the detergent suction filter (10) are clean.
- Take the high pressure cleaner to the place of work using the handle (4).
- Unwind the high pressure hose completely (30).
- Exploiting the clamp (12) supplied, fix a supply hose with an inside diameter of 19 mm/0.75 in to the water inlet hose-end fitting (11). **Operation G** in Fig. 3.
- Start the engine, referring to the relevant operating and maintenance manual.
- Open the water supply tap (if connected to the drinking water mains it is mandatory to use a back-flow preventer: to use this device refer to the relevant instruction manual), making sure there are no drips. Alternatively, put a suction hose in a tank.
- Press the spray gun lever (28) and wait for a continuous jet of water to come through which means the pump is priming correctly.
- Stop the engine, referring to the relevant operating and maintenance manual, and close the water supply tap, if any.
- Press the spray gun lever (28) to discharge all residual pressure.
- Connect the lance hose (21) to the spray gun (19). **Operation H** in Fig. 3.

---

## STANDARD OPERATION (HIGH PRESSURE)

---

- Ensure that the nozzle holder head (24) is not in the detergent dispensing position (see also the “**OPERATION WITH DETERGENT**” paragraph).
- Start the engine, referring to the relevant operating and maintenance manual.
- Open the water supply tap, if any.
- Press the spray gun lever (28) checking that the nozzle spray is uniform and there are no drips.
- If necessary regulate the pressure by way of the pressure regulating knob (17). Turn it clockwise to increase pressure, anticlockwise to reduce it. You can see the pressure on the pressure indicator (18).

### CAUTION

- Before expecting maximum performance of the high pressure cleaner it is good practice to warm the engine up for a couple of minutes.

---

## OPERATION WITH DETERGENT

---

The recommended detergents are more than 90% biodegradable. On how to use the detergent please refer to the instructions given on the detergent label.

- Put the hose (31) in the external tank which has already been prepared with detergent to the strength required: in this case too, follow the indications given for the dosage on the detergent pack label.
- Turn the nozzle holder head (24) as schematized in Fig. 2-a and then operate the spray gun lever (28) and start dispensing detergent.
- Release the lever (28) and turn the nozzle holder head (24) as schematized in Fig. 2-b to stop dispensing detergent and return to high pressure operation.

---

## STOPPING OPERATION

---

- When the spray gun lever (22) is released it stops the high pressure jet and the machine goes to the bypass mode.
- Pressing the spray gun lever (22) again the high pressure jet starts again.

### **WARNING**

- If you have to interrupt the high pressure jet and put the spray gun down, without stopping the machine, you have to insert the safety stop (32). **Operation S** in Fig. 3.

## CAUTION

- Do not leave the high pressure cleaner for more than three minutes in bypass (spray gun closed) if the optional thermostatic valve has not been installed by a **Specialized Technician**.

**NOTE:** remember that once the thermostatic valve is installed, the high pressure cleaner must always be used with mains water.

## STOP

- Close the water supply tap or take the suction hose out of the tank.
- Drain the water from the high pressure cleaner, working it for a few seconds with the spray gun lever (28) pressed.
- Carry out the stop operations, explained in the engine operating and maintenance manual.
- Discharge any residual pressure from the high pressure hose (30), keeping the spray gun lever (28) pressed for a few seconds.
- Wait for the high pressure cleaner to cool down.

## DECOMMISSIONING

- Carefully rewind the high pressure hose (30) without making any kinks in it.
- Follow the instructions for decommissioning as given in the engine operating and maintenance manual.
- The high pressure cleaner must be kept in a dry, clean place paying attention not to damage the high pressure hose. Use the rack (9) to store the delivery hose and accessories.

**NOTE:** after a prolonged period of non-use you could find a few drops of water under the pump. This dripping normally disappears after a few hours of use. If it does persist however, contact a **Specialized Technician**.

## ROUTINE MAINTENANCE

Do the operations described in the “**Stop**” paragraph and follow the instructions given in the following table.

Also remember to carry out the routine maintenance jobs given in the engine operating and maintenance manual, especially as regards to checking engine oil, the air filter and the spark plug.

MAINTENANCE SCHEDULE	JOB
Every time it is used	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the high pressure hose, fittings, spray gun and lance hose. <b>If one or more parts are found to be damaged do not, under any circumstances, use the high pressure cleaner and contact a Specialized Technician.</b></li><li>• Check pump oil level.</li><li>• Remove all dirt and debris from the cooling fins on the engine, from the air inlet grids, from the mechanisms and rev regulator springs (refer to the engine operating and maintenance manual).</li></ul>
Weekly	<ul style="list-style-type: none"><li>• Clean the water inlet filter (22). Unscrew the water inlet hose-end fitting (11) and take the filter out (also see Fig. 2). It is normally enough to put the filter under running water or blow it with compressed air to clean it. In the most difficult cases use a scale remover or replace it, contacting an authorised assistance centre to buy the new filter.</li></ul>

(continues on the next page)

MAINTENANCE SCHEDULE	JOB
Monthly	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean the detergent suction filter (10). It is normally enough to put the filter under running water or blow it with compressed air to clean it. In the most difficult cases use a scale remover or replace it, contacting an authorised assistance centre to buy the new filter.</li> <li>• Clean the nozzle. It is normally enough to put the needle (29) supplied through the hole of the nozzle to clean it. If the results are not good, replace the nozzle purchasing it from an authorised assistance centre. The professional fixed fan nozzle mounted on the nozzle holder heads (24) can be replaced using a 14 mm box spanner (not supplied).</li> <li>• Oil or grease the rotating or sliding parts the operator is able to reach (refer also to the engine operating and maintenance manual).</li> <li>• Check soundness of the water inlet and outlet circuits.</li> <li>• Check tyre inflation pressure.</li> <li>• Check clamping of the pump to the engine and the engine to the frame. <b>If clamping is found to be insecure do not, under any circumstances, use the high pressure cleaner and contact a Specialized Technician.</b></li> </ul>

### CAUTION

- When working, the high pressure cleaner should not be too noisy and there should be no obvious drips of water or oil underneath it. If this is the case have the machine checked by a **Specialized Technician**.

## SPECIAL MAINTENANCE

Special maintenance must only be done by a **Specialized Technician**, complying with the following table. Also remember to carry out the special maintenance jobs listed in the engine operating and maintenance manual.

MAINTENANCE SCHEDULE	JOB
After the first 50 hours of operation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change pump oil.</li> </ul>
Every 200 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the pump's hydraulic circuit.</li> <li>• Check pump and engine clamping.</li> </ul>
Every 500 hours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change pump oil.</li> <li>• Check the pump suction/delivery valves.</li> <li>• Check tightness of pump screws.</li> <li>• Check the pump regulation valve.</li> <li>• Check the safety devices.</li> </ul>

### CAUTION

- The data given in the table are approximate. It might be necessary to carry out maintenance more frequently in the case of particularly heavy work.

## TROUBLESHOOTING

GB

PROBLEMS	CAUSES	REMEDIES
The engine does not start or there is a malfunction with it or it stops while working.	Refer to the engine operating and maintenance manual.	Refer to the engine operating and maintenance manual after having made sure there is fuel in the tank.
The high pressure cleaner is vibrating a lot and is noisy.	The water inlet filter (22) is dirty.	Follow the instructions given in the <b>"ROUTINE MAINTENANCE"</b> paragraph.
	Air suction.	Check soundness of the suction circuit.
	Not enough water is being supplied or priming depth is excessive.	Make sure the tap is fully open and that the mains flow rate or priming depth conform to what is specified in the <b>"SPECIFICATIONS AND TECHNICAL DATA"</b> paragraph.
The high pressure cleaner fails to reach maximum pressure.	The regulation valve is set for a pressure lower than the maximum one.	Turn the pressure regulating knob (17) clockwise.
	The nozzle holder head (24) is in the low pressure position (Fig. 3 - Position a).	Proceed as explained in Fig. 3 - Position b.
	The nozzle is worn.	Replace the nozzle as explained in the <b>"ROUTINE MAINTENANCE"</b> paragraph.
	Not enough water is being supplied or priming depth is excessive.	Make sure the tap is fully open and that the mains flow rate or priming depth conform to what is specified in the <b>"SPECIFICATIONS AND TECHNICAL DATA"</b> paragraph.
Poor detergent suction	The nozzle holder head (24) is not in the low pressure position (Fig. 3 - Position b).	Proceed as explained in Fig. 3 - Position a.
	Detergent suction filter (10) clogged.	Follow the instructions given in the <b>"ROUTINE MAINTENANCE"</b> paragraph.
	The detergent being used is too viscous.	Use a detergent recommended by the manufacturer and follow the diluting instructions on the label.
No water coming through the nozzle.	No water.	Check that the mains water tap is fully open or that the suction hose is able to prime.
	Suction depth is excessive	Make sure priming depth conforms to what is specified in the <b>"SPECIFICATIONS AND TECHNICAL DATA"</b> paragraph.
	Water nozzle clogged.	Clean and/or replace the nozzle as explained in the <b>"ROUTINE MAINTENANCE"</b> paragraph.



## CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES

### AVERTISSEMENT

- Pour atteindre la puissance maximum, le moteur à explosion nécessite 10 heures de rodage minimum à un chargement inférieur de 15±20 % par rapport aux performances maximum du nettoyeur haute pression.
- Pour le moteur à explosion, la puissance maximum pouvant être fournie diminue avec l'augmentation de l'altitude et de la température ambiante (on a une diminution d'environ 3,5% tous les 305 m/1000 ft au-dessus du niveau de la mer et d'1% tous les 5,6°C/42 °F au-dessus de 16°C/61 °F). En cas d'utilisation de la machine en haute altitude ou à une température ambiante élevée, faire référence au mode d'emploi du moteur à explosion pour les éventuelles précautions à adopter.
- Les performances indiquées font référence à une pression atmosphérique de 1013 hPa au niveau de la mer et à une température ambiante de 16°C/61 °F.
- Les caractéristiques et les données techniques sont indicatives. Le Fabricant se réserve le droit d'apporter à l'appareil toutes les modifications considérées opportunes.

### PWX 200C - IPX 2000S

<b>MOTORISATION</b>		Loncin G200F
Carburant		Essence
Puissance	(kW - HP)	4,4 – 6,0
Vitesse de rotation nominale - maximum	(RPM)	3400 – 3600
<b>RACCORDEMENT HYDRAULIQUE</b>		
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)	16 – 4,2
Pression maximum eau d'alimentation	(bar - psi)	8 – 116
Profondeur maximum d'amorçage	(m - ft)	0,5 – 1,7
<b>PERFORMANCES</b>		
Débit maximum	(l/min - USgpm)	12 – 3,2
Débit nominal	(l/min - USgpm)	10,8 – 2,9
Pression maximum	(bar - psi)	200 – 2900
Pression nominale	(bar - psi)	190 – 2755
Force maximum de réaction sur le pistolet	(N)	32
Niveau de pression acoustique - Incertitude	(dB(A))	92,8 – 0,7 <sup>(1)</sup>
Niveau de puissance acoustique	(dB(A))	106 <sup>(1)</sup>
Vibration du système main-bras opérateur - Incertitude	(m/s <sup>2</sup> )	1,1 – 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>HUILE POMPE</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>POIDS ET DIMENSIONS</b>		
Longueur x largeur x hauteur	(mm - in)	670 x 550 x 890 – 26,4 x 21,7 x 35,0
Poids	(kg - lb)	35 – 77,2

<sup>(1)</sup> Mesures effectuées conformément à la norme EN 60335-2-79.

<sup>(2)</sup> Voir aussi le tableau des huiles équivalentes.

## Huiles équivalentes AGIP MULTITECH 15W/30 :

U.T.T.O. (Universal Tractor Trasmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

### AVERTISSEMENT

- Pour ce qui concerne les lubrifiants des moteurs, faire référence aux manuels d'utilisation et d'entretien relatifs.

## IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS

Faire référence aux figures de 1 à 3.

- |   |   |
|---|---|
| 1 - Pompe                               | 17 - Manette de réglage de la pression            |
| 2 - Moteur à explosion                  | 18 - Indicateur de pression                       |
| 3 - Châssis                             | 19 - Pistolet                                     |
| 4 - Poignée                             | 20 - Raccord rapide du tuyau haute pression       |
| 5 - Vis de fixation de la poignée       | 21 - Tube lance à une canne                       |
| 6 - Rondelles de fixation de la poignée | 22 - Filtre d'entrée de l'eau                     |
| 7 - Écrous de fixation de la poignée    | 23 - Raccord d'aspiration du détergent            |
| 8 - Plaquette d'avertissement           | 24 - Tête porte-buse à une canne                  |
| 9 - Support pour accessoires            | 25 - Collier du tuyau d'aspiration du détergent   |
| 10 - Filtre d'aspiration du détergent   | 26 - Indicateur du niveau d'huile pompe           |
| 11 - Porte-caoutchouc d'entrée de l'eau | 27 - Bouchon d'huile à évent pour pompe           |
| 12 - Collier tuyau d'entrée de l'eau    | 28 - Gâchette pistolet                            |
| 13 - Plaquette signalétique             | 29 - Pointe pour le nettoyage de la buse          |
| 14 - Base                               | 30 - Tuyau haute pression                         |
| 15 - Raccord de sortie de l'eau         | 31 - Tuyau d'aspiration du détergent              |
| 16 - Raccord d'entrée de l'eau          | 32 - Arrêt de sécurité de la gâchette du pistolet |

## DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

### • Soupape de limitation/régulation de la pression

Il s'agit d'une soupape, opportunément mise au point par le Fabricant, qui permet de régler la pression de fonctionnement par le biais de la manette (17) et qui permet au fluide pompé de revenir à l'aspiration de la pompe, empêchant l'apparition de pressions dangereuses, lorsque l'on ferme le pistolet ou lorsque l'on cherche à définir des valeurs de pression supérieures aux valeurs maximales admises.

### • Dispositif de blocage de la gâchette du pistolet.

Arrêt de sécurité (32) qui permet de bloquer la gâchette (28) du pistolet (19) en position de fermeture, évitant ainsi tout fonctionnement accidentel (Fig. 2, position S).

## ÉQUIPEMENT STANDARD

Vérifier que les éléments suivants sont contenus dans l'emballage du produit acheté :

- nettoyeur haute pression ;
- poignée ;
- tuyau de refoulement à haute pression ;
- pistolet ;
- tube lance ;
- sachet des accessoires contenant :
  - manuel d'utilisation et d'entretien ;

- manuel d'utilisation et d'entretien du moteur à explosion ;
  - déclaration de conformité ;
  - kit de fixation de la poignée : vis, rondelles, écrous ;
  - kit d'aspiration comprenant : raccord, filtre et collier ;
  - kit tuyau d'aspiration du détergent avec filtre et collier ;
  - pointe pour le nettoyage de la buse ;
- En cas de problèmes, contacter le revendeur ou un centre d'assistance agréé.

## ACCESSOIRES DISPONIBLES EN OPTION

Il est possible de compléter l'équipement standard du nettoyeur haute pression avec la gamme d'accessoires suivante :

- lance de sablage : conçue pour polir les surfaces en éliminant la rouille, la peinture, les incrustations, etc. ;
- sonde débouche-canalisation : conçue pour déboucher les tuyauteries et canalisations ;
- lances et buses de différents types ;
- brosse haute pression rotative : conçue pour le nettoyage de surfaces délicates ;
- buse rotative : conçue pour éliminer la saleté tenace ;
- lance moussante : conçue pour une distribution plus efficace du détergent ;
- vanne thermostatique : conçue pour éviter la surchauffe des joints de la pompe en cas de fonctionnement prolongé en by-pass (peut être utilisée seulement si le nettoyeur haute pression fonctionne exclusivement sur l'alimentation par réseau d'eau).

## INSTALLATION – MONTAGE DES ACCESSOIRES ET REMPLISSAGE DE L'HUILE CARTER MOTEUR À EXPLOSION

- Fixer la poignée (4) au châssis (3) grâce au kit fourni : vis (5), rondelles (6) et écrous (7) (utiliser une clé plate de 13 mm, non fournie). **Opération A** des Figures 1.
- Après l'avoir déroulé, visser l'extrémité du tuyau haute pression (30) (côté sans raccord rapide) au filetage du pistolet (19) et serrer à fond avec deux clés plates de 22 mm (non fournies). **Opération B** de la Fig. 3.
- Raccorder le raccord rapide (20) au raccord de sortie de l'eau (15), visser et serrer à fond la bague à la main. **Opération C** de la Fig. 3.
- Insérer le filtre d'entrée de l'eau (22) dans le raccord d'entrée de l'eau (16) et y visser le porte-caoutchouc d'entrée de l'eau (11). **Opération D** de la Fig. 3.
- Fixer avec le collier (25) prévu à cet effet l'extrémité libre du tuyau d'aspiration du détergent (31) au raccord d'aspiration du détergent (23). **Opération E** de la Fig. 3.
- Remplir d'huile le carter du moteur à explosion, en suivant les indications figurant dans le manuel d'utilisation et d'entretien relatif.

## FONCTIONNEMENT - ACTIVITÉS PRÉLIMINAIRES

- Effectuer les opérations préliminaires indiquées dans le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur à explosion monté sur le nettoyeur haute pression. En particulier, se souvenir de remplir le carburant et vérifier le niveau de l'huile du moteur.
- Vérifier, lorsque le moteur est éteint et la machine complètement refroidie, le niveau de l'huile de la pompe avec l'indicateur de niveau (26).  
Pour les éventuels remplissages, voir les types de lubrifiant indiqués dans le paragraphe « **CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES** ».
- Vérifier que les pneus sont gonflés correctement.
- Vérifier que le filtre d'entrée de l'eau (22) et le filtre d'aspiration du détergent (10) sont propres.
- Apporter le nettoyeur haute pression dans le poste de travail, en le déplaçant avec la poignée (4).
- Dérouler complètement le tuyau haute pression (30).
- En utilisant le collier (12) fourni, fixer au porte-caoutchouc d'entrée de l'eau (11) un tuyau d'alimentation ayant un diamètre intérieur de 19 mm/0,75 in. **Opération G** de la Fig. 3.
- Mettre en route le moteur à explosion, en faisant référence au manuel d'utilisation et d'entretien relatif.
- Ouvrir le robinet d'alimentation en eau (en cas de raccordement au réseau d'eau potable, il faut



obligatoirement utiliser un disconnecteur de réseau d'eau : consulter le manuel d'instruction relatif pour l'utilisation de cet élément), en vérifiant qu'il n'y a pas d'écoulements. Ou introduire le tuyau d'aspiration dans un réservoir d'aspiration.

- Appuyer sur la gâchette (28) du pistolet et attendre qu'un jet d'eau continu sorte, ce qui signifie que la pompe s'est amorcée correctement.
- Arrêter le moteur à explosion, en faisant référence au manuel d'utilisation et d'entretien relatif et fermer l'éventuel robinet d'alimentation en eau.
- Appuyer sur la gâchette (28) du pistolet pour évacuer l'éventuelle pression résiduelle.
- Raccorder au pistolet (19) le tube lance (21). **Opération H** de la Fig. 3.

## FONCTIONNEMENT STANDARD (À HAUTE PRESSION)

- Vérifier que la tête porte-buse (24) n'est pas en position de distribution de détergent (voir aussi le paragraphe « **FONCTIONNEMENT AVEC DÉTERGENT** »).
- Remettre en marche le moteur à explosion, en faisant référence au manuel d'utilisation et d'entretien relatif.
- Ouvrir l'éventuel robinet d'alimentation en eau.
- Appuyer sur la gâchette (28) du pistolet en vérifiant que le jet de la buse est uniforme et qu'il n'y a pas d'écoulements.
- Régler la pression, si nécessaire, en tournant la manette de réglage de la pression (17). Tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et en sens inverse pour la diminuer. La valeur de la pression est indiquée sur l'indicateur de pression (18).

### AVERTISSEMENT

- Avant de faire fonctionner le nettoyeur haute pression au maximum de ses performances, il est recommandé de faire chauffer le moteur pendant quelques minutes.

## FONCTIONNEMENT AVEC DÉTERGENT

Les détergents recommandés par le Fabricant sont biodégradables à plus de 90%. Pour les modalités d'emploi du détergent, se reporter aux indications figurant sur l'étiquette de l'emballage du détergent. Introduire le tuyau (31) dans le réservoir extérieur, qui devra déjà avoir été préparé avec le détergent dilué comme souhaité : dans ce cas également, suivre les indications relatives au dosage figurant sur la plaque de l'emballage du détergent.

- Tourner la tête porte-buse (24) comme sur la Fig. 2-a puis actionner la gâchette (28) du pistolet et commencer l'opération de distribution du détergent.
- Lâcher la gâchette (28) et tourner la tête porte-buse (24) comme sur la Fig. 2-b pour arrêter la distribution de détergent et reprendre le fonctionnement à haute pression.

## INTERRUPTION DU FONCTIONNEMENT

- En relâchant la gâchette (22) du pistolet, on arrête le jet à haute pression et le nettoyeur haute pression se met en by-pass.
- En appuyant de nouveau sur la gâchette (22) du pistolet, le jet à haute pression recommence à fonctionner.

### ATTENTION

- *Si l'on doit interrompre le fonctionnement du jet à haute pression et poser le pistolet sans arrêter la machine, il faut insérer l'arrêt de sécurité (32). **Opération S** de la Fig. 3.*

### AVERTISSEMENT

- Ne pas laisser le nettoyeur haute pression en by-pass (pistolet fermé) pendant plus de trois minutes si l'on a pas fait installer la vanne thermostatique disponible en option par un **Technicien Spécialisé**.  
**NOTE** : garder à l'esprit que, après avoir installé la vanne thermostatique disponible en option, le nettoyeur haute pression devra toujours fonctionner avec alimentation par réseau d'eau.

## ARRÊT

- Fermer le robinet d'alimentation en eau ou sortir le tuyau d'aspiration du réservoir d'aspiration.
- Vider l'eau du nettoyeur haute pression en le faisant fonctionner pendant quelques secondes avec la gâchette (28) du pistolet appuyée.
- Effectuer les opérations relatives à l'arrêt indiquées dans le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur à explosion.
- Éliminer toute pression résiduelle éventuellement présente dans le tuyau haute pression (30) en maintenant appuyée pendant quelques secondes la gâchette (28) du pistolet.
- Attendre que le nettoyeur haute pression se soit refroidi.

## MISE AU REPOS

- Enrouler le tuyau haute pression (30) avec soin, en évitant les pliures.
- Effectuer les opérations relatives à la mise au repos figurant dans le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur à explosion.
- Ranger soigneusement le nettoyeur haute pression dans un lieu sec et propre, en veillant à ne pas endommager le tuyau haute pression. Pour le rangement du tuyau de refoulement et des accessoires, utiliser les supports prévus à cet effet (9).

**NOTE :** après un arrêt prolongé, il est possible qu'il y ait un léger écoulement d'eau sous la pompe. En général, cet écoulement disparaît au bout de quelques heures de fonctionnement. S'il persiste, s'adresser à un **Technicien Spécialisé**.

## ENTRETIEN COURANT

Effectuer les opérations décrites au paragraphe « **ARRÊT** » et suivre les indications contenues dans le tableau suivant.

Se souvenir aussi d'effectuer les opérations relatives à l'entretien courant figurant dans le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur à explosion, notamment en ce qui concerne le contrôle de l'huile du moteur, du filtre à air et de la bougie.

INTERVALLE D'ENTRETIEN	INTERVENTION
À chaque utilisation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le tuyau haute pression, des raccords, du pistolet et du tube lance.</li></ul> <p><b>Si une ou plusieurs pièces sont endommagées, ne pas utiliser le nettoyeur haute pression et s'adresser à un Technicien Spécialisé.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le niveau d'huile de la pompe.</li><li>• Nettoyer dans le moteur à explosion la saleté et les débris présents sur les ailettes de refroidissement, sur les protections d'entrée de l'air, sur les mécanismes et les ressorts du régulateur de tours (faire référence au manuel d'utilisation et d'entretien du moteur à explosion).</li></ul>
Une fois par semaine	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyer le filtre d'entrée de l'eau (22). Dévisser le porte-caoutchouc d'entrée de l'eau (11) et sortir le filtre (voir aussi la Fig. 2). Pour le nettoyage, il suffit en général de passer le filtre sous un jet d'eau courante ou de souffler dessus avec de l'air comprimé. Dans les cas les plus difficiles, utiliser un produit anticalcaire ou remplacer le filtre, en s'adressant pour l'achat de la pièce de rechange à un centre d'assistance agréé.</li></ul>

(suite à la page suivante)

INTERVALLE D'ENTRETIEN	INTERVENTION
Une fois par mois	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer le filtre d'aspiration du détergent (10). Pour le nettoyage, il suffit en général de passer le filtre sous un jet d'eau courante ou de souffler dessus avec de l'air comprimé. Dans les cas les plus difficiles, utiliser un produit anti-calcaire ou remplacer le filtre, en s'adressant pour l'achat de la pièce de rechange à un centre d'assistance agréé.</li> <li>• Nettoyer la buse. Pour le nettoyage, il suffit en général de passer dans le trou la pointe de nettoyage (29) fournie. Si le résultat n'est pas satisfaisant, remplacer la buse en s'adressant pour l'achat de la pièce de rechange à un centre d'assistance agréé. La buse professionnelle à éventail fixe montée sur les têtes porte-buse (24) peut être remplacée en utilisant une clé à douille de 14 mm (non fournie).</li> <li>• Huiler ou graisser les parties rotatives ou coulissantes accessibles à l'opérateur (faire aussi référence au manuel d'utilisation et d'entretien du moteur à explosion).</li> <li>• Vérifier l'intégrité des circuits d'entrée et de sortie de l'eau.</li> <li>• Vérifier la pression de gonflage des pneus.</li> <li>• Vérifier la fixation de la pompe au moteur et du moteur au châssis. <b>Si les fixations sont instables, ne pas utiliser le nettoyeur haute pression et s'adresser à un Technicien Spécialisé.</b></li> </ul>

**AVERTISSEMENT**

- Pendant son fonctionnement, le nettoyeur haute pression ne doit pas être trop bruyant et il ne doit y avoir aucun écoulement d'eau ou d'huile sous celui-ci. Si cela se produit, faire contrôler la machine par un **Technicien Spécialisé**.

Kertigépek és alkatrészek

**ENTRETIEN PONCTUEL**

Les interventions d'entretien ponctuel ne doivent être effectuées que par un **Technicien Spécialisé**, en suivant les indications contenues dans le tableau ci-dessous.  
Se souvenir aussi d'effectuer les opérations relatives à l'utilisation et l'entretien ponctuel figurant dans le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur à explosion.

INTERVALLE D'ENTRETIEN	INTERVENTION
Après les 50 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidange de l'huile de la pompe.</li> </ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle du circuit hydraulique de la pompe.</li> <li>• Contrôle de la fixation de la pompe et du moteur à explosion.</li> </ul>
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidange de l'huile de la pompe.</li> <li>• Contrôle des soupapes d'aspiration/refoulement de la pompe.</li> <li>• Contrôle du serrage des vis de la pompe.</li> <li>• Contrôle de la soupape de régulation de la pompe.</li> <li>• Vérification des dispositifs de sécurité.</li> </ul>

**AVERTISSEMENT**

- Les données figurant dans le tableau sont indicatives. Des interventions plus fréquentes peuvent être nécessaires en cas d'utilisation particulièrement intense.

## PROBLÈMES, CAUSES ET SOLUTIONS

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
Le moteur à explosion ne démarre pas ou fonctionne de façon irrégulière ou s'arrête pendant le fonctionnement.	Faire référence au manuel d'utilisation et d'entretien du moteur à explosion.	Faire référence au manuel d'utilisation et d'entretien du moteur à explosion après avoir vérifié qu'il y a du carburant dans le réservoir.
Le nettoyeur haute pression vibre beaucoup et est bruyant.	Le filtre d'entrée de l'eau (22) est sale.	Suivre les indications du paragraphe « <b>ENTRETIEN COURANT</b> ».
	Aspiration d'air.	Contrôler l'intégrité du circuit d'aspiration.
	L'alimentation en eau est insuffisante ou la profondeur d'amorçage est excessive.	Vérifier que le robinet est complètement ouvert et que le débit du réseau de distribution d'eau ou la profondeur d'amorçage sont conformes aux indications du paragraphe « <b>CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES</b> ».
Le nettoyeur haute pression n'atteint pas la pression maximum.	La soupape de régulation est paramétrée sur une valeur inférieure à celle maximum.	Tourner la manette de réglage de la pression (17) dans le sens des aiguilles d'une montre.
	La tête porte-buse (24) est en position basse pression (Fig. 3 – Position a).	Suivre les informations figurant sur la Fig. 3 - Position b.
	La buse est abîmée.	Remplacer la buse selon les indications figurant au paragraphe « <b>ENTRETIEN COURANT</b> ».
	L'alimentation en eau est insuffisante ou la profondeur d'amorçage est excessive.	Vérifier que le robinet est complètement ouvert et que le débit du réseau de distribution d'eau ou la profondeur d'amorçage sont conformes aux indications du paragraphe « <b>CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES</b> ».
Mauvaise aspiration du détergent	La tête porte-buse (24) n'est pas en position basse pression (Fig. 3 - Position b).	Suivre les informations figurant sur la Fig. 3 - Position a.
	Filtre d'aspiration du détergent (10) colmaté.	Suivre les indications du paragraphe « <b>ENTRETIEN COURANT</b> ».
	Le détergent utilisé est trop visqueux.	Utiliser un détergent recommandé par le fabricant et le diluer selon les indications figurant sur la plaquette.
L'eau ne sort pas de la buse.	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 « <b>CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES</b> ».
	La buse d'eau est bouchée.	Nettoyer et/ou remplacer la buse selon les indications figurant au paragraphe « <b>ENTRETIEN COURANT</b> ».



## EIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE ANGABEN

### WARNHINWEIS

- Um die maximale Leistungsfähigkeit zu erreichen, erfordert der Explosionsmotor mindestens 10 Stunden Einfahrzeit mit einer Belastung von unter 15÷20 % im Verhältnis zu den Höchstleistungen des Hochdruckreinigers.
- Beim Explosionsmotor nimmt die lieferbare Höchstleistung mit Zunahme der Höhe und der Umgebungstemperatur ab (Es findet ca. die folgende Abnahme statt: 3,5 % alle 305 m/1000 ft über dem Meeresspiegel und 1 % alle 5,6 °C/42 °F über 16 °C/61 °F). Bei Verwendung des Hochdruckreinigers auf großer Höhe oder mit hoher Umgebungstemperatur für die eventuell zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen auf das Bedienungs- und Wartungshandbuch des Explosionsmotors Bezug nehmen.
- Die erklärten Leistungen beziehen sich auf einen Luftdruck von 1013 hPa auf dem Meeresspiegel und auf eine Umgebungstemperatur von 16 °C/61 °F.
- Die Eigenschaften und technischen Angaben sind ungefähre Werte. Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle für opportun gehaltenen Änderungen an der Maschine vorzunehmen.

### PWX 200C - IPX 2000S<sup>ft.</sup>

<b>MOTORISIERUNG</b>		Loncin G200F
Kraftstoff		Benzin
Leistung	(kW - HP)	4,4 – 6,0
Höchst- und Nennrotationsgeschwindigkeit	(RPM)	3400 – 3600
<b>HYDRAULIKANSCHLUSS</b>		
Wasserversorgungshöchsttemperatur	(°C - °F)	60 – 140
Wasserversorgungsmindesttemperatur	(°C - °F)	5 – 41
Wasserversorgungsmindestdurchsatz	(l/Min - USgpm)	16 – 4,2
Wasserversorgungshöchstdurchsatz	(bar - psi)	8 – 116
Höchstansaugtiefe	(m - ft)	0,5 – 1,7
<b>LEISTUNGEN</b>		
Höchstfördermenge	(l/Min - USgpm)	12 – 3,2
Nennfördermenge	(l/Min - USgpm)	10,8 – 2,9
Höchstdruck	(bar - psi)	200 – 2900
Nenndruck	(bar - psi)	190 – 2755
Höchstreaktionskraft an der Handspritzpistole	(N)	32
Schalldruckpegel - Unsicherheit	(dB(A))	92,8 – 0,7 <sup>(1)</sup>
Schallleistungspegel	(dB(A))	106 <sup>(1)</sup>
Hand-Arm-Schwingung Bediener - Unsicherheit	(m/s <sup>2</sup> )	1,1 – 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>ÖL PUMPE</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>GEWICHT UND ABMESSUNGEN</b>		
Länge x Breite x Höhe	(mm - in)	670 x 550 x 890 – 26,4 x 21,7 x 35,0
Gewicht	(kg - lb)	35 – 77,2

<sup>(1)</sup> In Übereinstimmung mit EN 60335-2-79 durchgeführte Messungen.

<sup>(2)</sup> Siehe auch die Tabelle der passenden Öle.

## Passende Öle AGIP MULTITECH 15W/30:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

### WARNHINWEIS

- Was die Schmiermittel der Motoren betrifft, auf die entsprechenden Bedienungs- und Wartungshandbücher Bezug nehmen.

## BESTIMMUNG DER KOMPONENTEN

Auf die Abbildungen von 1 bis 3 Bezug nehmen.

- |  |  |
|--|--|
| 1 - Pumpe                              | 17 - Drehknopf Druckeinstellung                              |
| 2 - Explosionsmotor                    | 18 - Druckanzeiger   |
| 3 - Rahmen                             | 19 - Handspritzpistole                                       |
| 4 - Griff                              | 20 - Schnellanschluss HD-Schlauch                            |
| 5 - Befestigungsschrauben Griff        | 21 - Strahlrohr mit Einfachrohr                              |
| 6 - Unterlegscheiben Befestigung Griff | 22 - Filter Wassereingang                                    |
| 7 - Mutter Befestigung Griff           | 23 - Anschluss Reinigungsmittelansaugung                     |
| 8 - Warnschild                         | 24 - Kopf Düsenhalter Einfachrohr                            |
| 9 - Halterung Zubehörteile             | 25 - Schlauchschelle Reinigungsmittelansaugrohr              |
| 10 - Filter Reinigungsmittelansaugung  | 26 - Ölpegelanzeiger Pumpe                                   |
| 11 - Schlauchhalter Wassereingang      | 27 - Ölstopfen mit Entlüfter für Pumpe                       |
| 12 - Schlauchschelle Wassereingang     | 28 - Hebel Handspritzpistole                                 |
| 13 - Identifikationsschild             | 29 - Düsenreinigungsnadel                                    |
| 14 - Untergestell                      | 30 - HD-Schlauch   |
| 15 - Anschluss Wasserausgang           | 31 - Ansaugschlauch Reinigungsmittel                         |
| 16 - Anschluss Wassereingang           | 32 - Sicherheitsfeststellvorrichtung Hebel Handspritzpistole |

## SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

### • Druckbegrenzungs-/Druckreglerventil.

Es handelt sich um ein vom Hersteller entsprechend geeichtes Ventil, das es gestattet, den Arbeitsdruck mittels eines Drehknopfs (17) einzustellen und das es der gepumpten Flüssigkeit gestattet, zur Ansaugung der Pumpe zurückzukehren und so das Entstehen von gefährlichem Druck bei Schliessen der Handspritzpistole oder beim Versuch Druckwerte, die über den höchstzulässigen liegen, einzustellen, verhindert.

### • Sperrvorrichtung des Hebels der Handspritzpistole.

Sicherheitsfeststellvorrichtung (32), die es gestattet, den Hebel (28) der Handspritzpistole (19) in geschlossener Position zu sperren und so einem versehentlichen Funktionieren vorzubeugen (Abb. 2, Position S).

## STANDARD AUSSTATTUNG

Sich dessen versichern, dass in der Packung des gekauften Produkts die folgenden Elemente enthalten sind:

- Hochdruckreiniger;
- Griff;
- HD-Schlauch;
- Handspritzpistole;
- Strahlrohr;
- Zubehörteillüte mit:
  - Bedienungs- und Wartungshandbuch;

- Bedienungs- und Wartungshandbuch des Explosionsmotors;
- Konformitätserklärung;
- Griffbefestigungskit: Schrauben, Unterlegscheiben, Muttern;
- Ansaugkit mit: Anschluss, Filter und Schelle;
- Kit Ansaugschlauch Reinigungsmittel mit Filter und Schelle;
- Düsenreinigungsnadel;

Sollten Probleme bestehen, sich an den Wiederverkäufer oder an ein autorisiertes Kundendienstzentrum wenden.

## SONDERZUBEHÖRTEILE

Es ist möglich, die Standardausrüstung des Hochdruckreinigers mit der folgenden Zubehörpalette auszustatten:

- Sandstrahlrohr: konzipiert, um Oberflächen zu schleifen und Rost, Farbe, Verkrustungen, etc. zu beseitigen;
- Schlauchspülsonde: konzipiert, um die Verstopfung von Schläuchen und Rohrleitungen zu beseitigen;
- Strahlrohre und Düsen verschiedenen Typs;
- rotierende Waschbürste: für die Reinigung empfindlicher Flächen konzipiert;
- rotierende Düse: für die Entfernung hartnäckigen Schmutzes konzipiert;
- Schaumstrahlrohr: für eine effizientere Verteilung des Reinigungsmittels konzipiert;
- Thermostatisches Ventil: konzipiert, um die Überhitzung der Dichtungen der Pumpe während eines längeren Funktionierens im Bypass-Betrieb zu vermeiden (verwendbar nur, wenn der Hochdruckreiniger ausschließlich vom Wassernetz gespeist betrieben wird).

## INSTALLATION – MONTAGE DER ZUBEHÖRTEILE UND AUFFÜLLEN ÖL GEHÄUSE EXPLOSIONSMOTOR

- Den Griff (4) mit dem mitgelieferten Kit am Rahmen (3) befestigen: Schrauben (5), Unterlegscheiben (6) und Kugelgriffe (7) (einen 13 mm-Maulschlüssel verwenden, nicht mitgeliefert). **Vorgang A** der Abb. 1.
- Nach dem Abrollen das Ende des HD-Schlauchs (30) (Seite ohne Schnellanschluss) an das Gewinde der Handspritzpistole (19) schrauben und mit zwei 22 mm-Maulschlüsseln (nicht mitgeliefert) fest anziehen. **Vorgang B** der Abb. 3.
- Den Schnellkupplungsanschluss (20) an den Wasserausgangsanschluss (15) anschließen, die Nutmutter von Hand anschrauben und fest anziehen. **Vorgang C** der Abb. 3.
- Den Filter Wassereingang (22) in den Anschluss des Wassereingangs (16) einsetzen und den Schlauchhalter des Wassereingangs (11) daran festschrauben. **Vorgang D** der Abb. 3.
- Mit der entsprechenden Schelle (25) das freie Ende des Reinigungsmittelansaugschlauchs (31) am Anschluss der Reinigungsmittelansaugung (23) befestigen. **Vorgang E** der Abb. 3.
- Das Gehäuse des Explosionsmotors mit Öl auffüllen und sich dabei an das im entsprechenden Bedienungs- und Wartungshandbuch Wiedergegebene halten.

## BETRIEBSWEISE - VORAUSGEHENDE TÄTIGKEITEN

- Die im Bedienungs- und Wartungshandbuch des Explosionsmotors, mit dem der Hochdruckreiniger ausgestattet ist, wiedergegebenen vorausgehenden Vorgänge durchführen. Insbesondere nicht vergessen, den Kraftstoff aufzufüllen und den Ölpegel des Motors zu überprüfen.
- Mit abgeschaltetem Motor und vollständig abgekühlter Maschine den Ölpegel der Pumpe mittels des Pegelanzeigers (26) überprüfen.  
Für ein eventuelles Nachfüllen auf die im Abschnitt **“EIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE ANGABEN”** wiedergegebenen Schmiermitteltypen Bezug nehmen.
- Das richtige Aufpumpen der Reifen überprüfen.
- Überprüfen, dass der Filter des Wassereingangs (22) und der Reinigungsmittelansaugfilter (10) sauber sind.
- Den Hochdruckreiniger an den Arbeitsplatz bringen und ihn dabei mit dem Griff (4) bewegen.
- Den HD-Schlauch (30) vollständig abrollen.
- Unter Ausnutzung der mitgelieferten Schelle (12), am Schlauchhalter des Wassereingangs (11) einen Versorgungsschlauch mit Innendurchmesser von 19 mm/0,75 in befestigen. **Vorgang G** der Abb. 3.
- Den Explosionsmotor in Betrieb nehmen und dabei auf das entsprechende Bedienungs- und Wartungshandbuch Bezug nehmen.

- Den Wasserversorgungshahn öffnen und überprüfen, dass er nicht tropft (sollte der Anschluss an das Trinkwassernetz erfolgen, ist es obligatorisch, einen Wassernetzsystemtrenner zu verwenden: für seine Verwendung auf das entsprechende Anweisungshandbuch Bezug nehmen) oder den Ansaugschlauch in einen Eintauchbehälter einführen.
- Den Hebel (28) der Handspritzpistole drücken und warten, bis ein kontinuierlicher Wasserstrahl austritt, was ein richtiges Ansaugen der Pumpe anzeigt.
- Den Explosionsmotor anhalten und dabei auf das entsprechende Bedienungs- und Wartungshandbuch Bezug nehmen und den eventuellen Wasserversorgungshahn schließen.
- Den Hebel (28) der Handspritzpistole drücken, um den eventuellen Restdruck abzulassen.
- An die Handspritzpistole (19) das Strahlrohr (21) anschließen. **Vorgang H** der Abb. 3.

## STANDARD BETRIEB (MIT HOCHDRUCK)

- Überprüfen, dass sich der Kopf des Düsenhalters (24) nicht in Reinigungsmittelausgabeposition befindet (siehe auch Abschnitt **“BETRIEB MIT REINIGUNGSMITTEL“**).
- Den Explosionsmotor wieder starten und dabei auf das entsprechende Bedienungs- und Wartungshandbuch Bezug nehmen.
- Den eventuellen Wasserversorgungshahn öffnen.
- Den Hebel (28) der Handspritzpistole drücken und dabei überprüfen, dass die Düse gleichmäßig spritzt und nicht tropft.
- Wenn nötig, den Druck durch Einwirkung auf den Druckreglerdrehknopf (17) regeln.
- Den Drehknopf im Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu erhöhen; den Drehknopf gegen den Uhrzeigersinn drehen, um ihn zu vermindern. Der Druckwert ist auf dem Druckanzeiger sichtbar (18).

### WARNHINWEIS

- Bevor man Höchstleistungen vom Hochdruckreiniger fordert, sollte man den Motor einige Minuten lang warm werden lassen.

## BETRIEB MIT REINIGUNGSMITTEL

Die vom Hersteller empfohlenen Reinigungsmittel sind zu 90 % biologisch abbaubar.  
Für die Einsatzweise des Reinigungsmittels auf das auf dem Etikett der Reinigungsmittelpackung Angegebene Bezug nehmen.

- Den Schlauch (31) in den externen Tank stecken, der schon mit dem Reinigungsmittel mit der gewünschten Verdünnung vorbereitet sein wird: auch in diesem Fall den Empfehlungen bezüglich der Dosierung folgen, die auf dem Schild der Reinigungsmittelpackung angegeben sind.
- Auf den Kopf des Düsenhalters (24), wie in Abb. 2-a schematisch dargestellt, einwirken und dann den Hebel (28) der Handspritzpistole betätigen und den Reinigungsmittelausgabevorgang beginnen.
- Den Hebel (28) wieder loslassen und auf den Kopf des Düsenhalters (24), wie in Abb. 2-b schematisch dargestellt, einwirken, um die Reinigungsmittelausgabe anzuhalten und den HD-Betrieb wieder aufzunehmen.

## UNTERBRECHUNG DES BETRIEBS

- Lässt man den Hebel (28) der Handspritzpistole los, wird das Spritzen des HD-Strahls unterbrochen und der Hochdruckreiniger geht auf den Bypass-Betrieb über.
- Drückt man den Hebel (28) der Handspritzpistole wieder, wird das Spritzen des HD-Strahls wieder aufgenommen.



### ACHTUNG

- Wenn man das Spritzen des HD-Strahls unterbrechen und die Handspritzpistole ablegen muss, ohne die Maschine anzuhalten, muss die Sicherheitsfeststellvorrichtung (32) betätigt werden. **Vorgang S** der Abb. 3.

### WARNHINWEIS

- Den Hochdruckreiniger nicht länger als 3 Minuten im Bypass-Betrieb (Handspritzpistole geschlossen) lassen, wenn kein thermostatisches Sonderzubehörventil durch einen **Fachtechniker** installiert wurde.



**ANMERKUNG:** Nicht vergessen, dass der Hochdruckreiniger immer mit Versorgung aus dem Wassernetz betrieben werden muss, sobald das thermostatische Ventil installiert wurde.

## ANHALTEN

- Den Hahn der Wasserversorgung schließen oder den Ansaugschlauch aus dem Eintauchbehälter herausziehen.
- Das Wasser aus dem Hochdruckreiniger entfernen, indem er einige Sekunden lang mit dem gedrückten Hebel (28) der Handspritzpistole in Betrieb genommen wird.
- Die im Bedienungs- und Wartungshandbuch des Explosionsmotors wiedergegebenen Arbeitsgänge bezüglich des Anhaltens durchführen.
- Den eventuellen Restdruck ablassen, der im Hochdruckschlauch (30) verblieben ist, indem einige Sekunden lang der Hebel (28) der Handspritzpistole gedrückt gehalten wird.
- Abwarten bis der Hochdruckreiniger abgekühlt ist.

## STILLEGUNG

- Den HD-Schlauch (30) sorgfältig aufrollen und Knicke vermeiden.
- Die Vorgänge bezüglich der Stilllegung durchführen, die im Bedienungs- und Wartungshandbuch des Explosionsmotors wiedergegeben werden.
- Den Hochdruckreiniger sorgfältig an einem trockenen und sauberen Ort aufbewahren und darauf achten, den HD-Schlauch nicht zu beschädigen. Um den Druckschlauch und die Zubehörteile wegzulegen, die entsprechenden Träger (9) verwenden.

**ANMERKUNG:** Nach einer längeren Stilllegung ist es möglich, dass ein leichtes Tropfen unter der Pumpe auftritt. Dieses Tropfen verschwindet normalerweise nach einigen Betriebsstunden. Falls es andauern sollte, sich an einen **Fachtechniker** wenden.

## ORDENTLICHE WARTUNG

Die im Abschnitt **“ANHALTEN”** beschriebenen Vorgänge durchführen und sich dabei an die folgende Tabelle halten.

Auch daran denken, die Vorgänge bezüglich der ordentlichen Wartung durchzuführen, die im Bedienungs- und Wartungshandbuch des Explosionsmotors wiedergegeben werden und zwar mit besonderem Augenmerk auf die Kontrolle des Motoröls, des Luftfilters und der Kerze.

WARTUNGS-INTERVALL	EINGRIFF
Bei jeder Verwendung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolle des HD-Schlauchs, der Anschlüsse, der Handspritzpistole und des Strahlrohrs. <b>Sollte eines oder mehrere der Komponenten beschädigt sein, den Hochdruckreiniger in keinem Fall verwenden und sich an einen Fachtechniker wenden.</b></li> <li>• Kontrolle des Ölpegels der Pumpe.</li> <li>• Beim Explosionsmotor den Schmutz und Schutt von den Kühlrippen, den Lufteingangsschirmen, den Mechanismen und den Federn des Drehzahlreglers entfernen (auf das Bedienungs- und Wartungshandbuch des Explosionsmotors Bezug nehmen).</li> </ul>
Wöchentlich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigung Filter Wassereingang (22). Den Schlauchhalter Wassereingang (11) losschrauben und den Filter herausnehmen (siehe auch Abb. 2). Für die Reinigung reicht es in der Regel aus, den Filter unter einen Strahl fließenden Wassers zu halten oder Pressluft durch ihn zu blasen. In besonders schwierigen Fällen, ein kalklösendes Produkt verwenden oder ihn ersetzen und sich für den Kauf des Ersatzteils an ein autorisiertes Kundendienstzentrum wenden.</li> </ul>

(geht auf der folgenden Seite weiter)

WARTUNGS-INTERVALL	EINGRIFF
Monatlich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigung Filter Reinigungsmittelansaugung (10). Für die Reinigung reicht es in der Regel aus, den Filter unter einen Strahl fließenden Wassers zu halten oder Pressluft durch ihn zu blasen. In besonders schwierigen Fällen, ein kalklösendes Produkt verwenden oder ihn ersetzen und sich für den Kauf des Ersatzteils an ein autorisiertes Kundendienstzentrum wenden.</li> <li>• Reinigung Düse. Für die Reinigung reicht es in der Regel aus, die mitgelieferte Nadel (29) durch das Loch der Düse zu stechen. Sollte man keine ausreichenden Ergebnisse erhalten, die Düse ersetzen und sich für den Kauf des Ersatzteils an ein autorisiertes Kundendienstzentrum wenden. Die professionelle, nicht regulierbare Fächerdüse, mit der die Düsenhalterköpfe (24) ausgerüstet sind, kann mit Hilfe eines (nicht mitgelieferten) 14 mm-Rohrschlüssels ersetzt werden.</li> <li>• Die dem Bediener zugänglichen in Rotation befindlichen oder gleitenden Teile ölen oder fetten (auch auf das Bedienungs- und Wartungshandbuch des Explosionsmotors Bezug nehmen).</li> <li>• Überprüfung der Unversehrtheit der Wassereingangs- und Ausgangskreisläufe.</li> <li>• Überprüfung des Reifendrucks.</li> <li>• Überprüfung der Befestigung der Pumpe an den Motor und des Motors an den Rahmen.</li> </ul> <p><b>Sollten die Befestigungen prekär wirken, den Hochdruckreiniger auf keinen Fall verwenden und sich an einen Fachtechniker wenden.</b></p>

### WARNHINWEIS

- Während des Betriebs darf der Hochdruckreiniger nicht zu viel Lärm machen und unter ihm dürfen keine offensichtlichen Wasser- oder Öltropfen zu sehen sein. Sollte das passieren, die Maschine von einem **Fachtechniker** kontrollieren lassen.

## AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

Die außerordentliche Wartung darf ausschließlich von einem **Fachtechniker** durchgeführt werden, wobei man sich an die folgende Tabelle zu halten hat.

Auch daran denken, die Arbeitsgänge der außerordentlichen Wartung durchzuführen, die im Bedienungs- und Wartungshandbuch des Explosionsmotors wiedergegeben sind.

WARTUNGS-INTERVALL	EINGRIFF
Nach den ersten 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersetzen Öl Pumpe.</li> </ul>
Alle 200 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolle Hydraulikkreislauf Pumpe.</li> <li>• Kontrolle Befestigung Pumpe und Explosionsmotor.</li> </ul>
Alle 500 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersetzen Öl Pumpe und Öl Untersetzungsgetriebe.</li> <li>• Kontrolle Ventile Ansaugung/Auslass Pumpe.</li> <li>• Kontrolle Anzug Schrauben Pumpe.</li> <li>• Kontrolle Reglerventil Pumpe.</li> <li>• Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen.</li> </ul>

### WARNHINWEIS

- Die in der Tabelle wiedergegebenen Daten sind ungefähre Angaben. Es können häufigere Eingriffe nötig sein, wenn die Verwendung besonders belastend ist.

## STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEN

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Der Explosionsmotor startet nicht oder weist Unregelmäßigkeiten auf oder hält während des Betriebs an.	Auf das Bedienungs- und Wartungshandbuch des Explosionsmotors Bezug nehmen.	Auf das Bedienungs- und Wartungshandbuch des Explosionsmotors Bezug nehmen, nachdem überprüft wurde, dass sich Kraftstoff im Tank befindet.
Der Hochdruckreiniger vibriert sehr und ist laut.	Der Filter des Wassereingangs (22) ist schmutzig.	Sich an das im Abschnitt <b>“ORDENTLICHE WARTUNG”</b> Wiedergegebene halten.
	Ansaugung von Luft.	Die Unversehrtheit des Ansaugkreislaufs kontrollieren.
	Die Wasserversorgung ist nicht ausreichend oder die Anfülltiefe zu groß.	Überprüfen, dass der Hahn ganz offen ist und dass die Förderleistung des Wassernetzes oder die Anfülltiefe dem im Abschnitt <b>“EIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE ANGABEN”</b> Angegebenen entsprechen.
Der Hochdruckreiniger erreicht nicht den Höchstdruck.	Das Reglerventil ist auf einen geringeren Druckwert als den Höchstwert eingestellt.	Den Druckreglerdrehknopf (17) im Uhrzeigersinn drehen.
	Der Düsenhalterkopf (24) befindet sich in der Niederdruckposition (Abb. 3 - Position a).	Entsprechend dem in Abb. 3 - Position b Wiedergegebenen vorgehen.
	Die Düse ist verschlissen.	Düse gemäß dem im Abschnitt <b>“ORDENTLICHE WARTUNG”</b> Wiedergegebenen ersetzen.
	Die Wasserversorgung ist nicht ausreichend oder die Anfülltiefe zu groß.	Überprüfen, dass der Hahn ganz offen ist und dass die Förderleistung des Wassernetzes oder die Anfülltiefe dem im Abschnitt <b>“EIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE ANGABEN”</b> Angegebenen entsprechen.
Geringe Reinigungsmittelansaugung	Der Düsenhalterkopf (24) befindet sich nicht in der Niederdruckposition (Abb. 3 - Position b).	Entsprechend dem in Abb. 3 - Position a Wiedergegebenen vorgehen.
	Filter Reinigungsmittelansaugung (10) verstopft.	Sich an das im Abschnitt <b>“ORDENTLICHE WARTUNG”</b> Wiedergegebene halten.
	Das verwendete Reinigungsmittel ist zu zähflüssig.	Ein vom Hersteller empfohlenes Reinigungsmittel verwenden und sich an die auf dem Schild angegebenen Verdünnungen halten.
Aus der Düse kommt kein Wasser.	Wasser fehlt.	Überprüfen, dass der Hahn des Wassernetzes ganz offen ist oder, dass der Ansaugschlauch anfüllen kann.
	Zu große Ansaugtiefe.	Überprüfen, dass die Anfülltiefe dem im Abschnitt <b>“EIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE ANGABEN”</b> Angegebenen entspricht.
	Düse Wasser verstopft.	Die Düse gemäß dem im Abschnitt <b>“ORDENTLICHE WARTUNG”</b> Angegebenen reinigen und/oder ersetzen.



## CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS

### ADVERTENCIA

- Para suministrar la potencia máxima, el motor de explosión necesita al menos 10 horas de rodaje a una carga inferior entre un 15 y un 20 % respecto a las prestaciones máximas de la hidrolavadora.
- Para el motor de explosión, la potencia máxima suministrable disminuye conforme aumenta la cota y la temperatura ambiente (se produce una disminución de un 3,5 % aproximadamente cada 305 m/1000 ft sobre el nivel del mar y de un 1 % cada 5,6 °C/42 °F por encima de los 16 °C/61 °F). En caso de utilizar la hidrolavadora a alta cota o a temperatura ambiente elevada, hacer referencia al manual de uso y mantenimiento del motor de explosión para adoptar las precauciones oportunas.
- Las prestaciones declaradas se refieren a una presión atmosférica de 1013 hPa al nivel del mar, con una temperatura ambiente de 16 °C/61 °F.
- Las características y los datos técnicos son sólo indicativos. El Fabricante se reserva el derecho de aportar a la máquina todas las modificaciones que considere necesarias.

### PWX 200C - IPX 2000S

<b>MOTORIZACIÓN</b>		Loncin G200F
Carburante		Gasolina
Potencia	(kW - HP)	4,4 – 6,0
Velocidad de rotación nominal - máxima	(RPM)	3400 – 3600
<b>CONEXIÓN HIDRÁULICA</b>		
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)	16 – 4,2
Presión máxima agua de alimentación	(bar - psi)	8 – 116
Profundidad máxima de cebado	(m - ft)	0,5 – 1,7
<b>PRESTACIONES</b>		
Caudal máximo	(l/min - USgpm)	12 – 3,2
Caudal nominal	(l/min - USgpm)	10,8 – 2,9
Presión máxima	(bar - psi)	200 – 2900
Presión nominal	(bar - psi)	190 – 2755
Máxima fuerza de reacción sobre la hidropistola	(N)	32
Nivel de presión sonora - Incertidumbre	(dB(A))	92,8 – 0,7 <sup>(1)</sup>
Nivel de potencia sonora	(dB(A))	106 <sup>(1)</sup>
Vibración mano-brazo operador – Incertidumbre	(m/s <sup>2</sup> )	1,1 – 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>ACEITE BOMBA</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>PESO Y DIMENSIONES</b>		
Longitud x anchura x altura	(mm - in)	670 x 550 x 890 – 26,4 x 21,7 x 35,0
Peso	(kg - lb)	35 – 77,2

<sup>(1)</sup> Medidas realizadas de acuerdo con la norma EN 60335-2-79.

<sup>(2)</sup> Ver también la tabla de aceites correspondientes.

## Aceites correspondientes AGIP MULTITECH 15W/30:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

### ADVERTENCIA

- Para los lubricantes de los motores, hacer referencia a los manuales de uso y mantenimiento correspondientes.

## IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES

Hacer referencia a las figuras de 1 a 3.

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1 - Bomba                          | 17 - Perilla regulación presión                 |
| 2 - Motor de explosión             | 18 - Indicador de presión                       |
| 3 - Bastidor                       | 19 - Hidropistola                               |
| 4 - Manillar                       | 20 - Empalme rápido tubo de alta presión        |
| 5 - Tornillos de fijación manillar | 21 - Tubo lanza de caña sencilla                |
| 6 - Arandelas de fijación manillar | 22 - Filtro entrada agua                        |
| 7 - Tuercas de fijación manillar   | 23 - Racor aspiración detergente                |
| 8 - Placa de advertencia           | 24 - Cabeza portaboquilla de caña sencilla      |
| 9 - Soporte accesorios             | 25 - Abrazadera tubo aspiración detergente      |
| 10 - Filtro aspiración detergente  | 26 - Indicador nivel aceite bomba               |
| 11 - Portagoma entrada agua        | 27 - Tapón de aceite con respiradero para bomba |
| 12 - Abrazadera tubo entrada agua  | 28 - Palanca hidropistola                       |
| 13 - Placa de identificación       | 29 - Alfiler limpieza boquilla                  |
| 14 - Base                          | 30 - Tubo de alta presión                       |
| 15 - Racor salida agua             | 31 - Tubo de aspiración detergente              |
| 16 - Racor entrada agua            | 32 - Retén de seguridad palanca hidropistola    |

## DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

### • Válvula de limitación/regulación de la presión.

Válvula adecuadamente calibrada por el Fabricante, para regular la presión de trabajo a través de la perilla (17) y que le permite al fluido bombeado refluir a la aspiración de la bomba, impidiendo que se produzcan presiones peligrosas cuando se cierra la hidropistola o cuando se intentan ajustar valores de presión por encima de los máximos permitidos.

### • Dispositivo de bloqueo de la palanca de la hidropistola.

Retén de seguridad (32) que permite bloquear la palanca (28) de la hidropistola (19) en posición de cierre, previniendo funcionamientos accidentales (Fig. 2, Posición S).

## EQUIPO ESTÁNDAR

Asegurarse de que la caja del producto comprado contiene los elementos siguientes:

- hidrolavadora de alta presión;
- manillar;
- tubo de envío de alta presión;
- hidropistola;
- tubo lanza;
- estuche para los accesorios que contiene:

- manual de uso y mantenimiento;
- manual de uso y mantenimiento del motor de explosión;
- declaración de conformidad;
- kit de fijación manillar: tornillos, arandelas, tuercas;
- kit de aspiración que incluye: racor, filtro y abrazadera;
- kit tubo de aspiración del detergente con filtro y abrazadera incluidos;
- alfiler limpieza boquilla;

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

## ACCESORIOS OPCIONALES

El equipo estándar de la hidrolavadora se puede integrar con la gama de accesorios siguiente:

- lanza arenadora: concebida para alisar superficies, eliminando herrumbre, pintura, incrustaciones, etc.;
- sonda purga-tubos: concebida para desatascar tubos y conductos;
- lanzas y boquillas de varios tipos;
- hidrocepillo rotativo: concebido para limpiar las superficies delicadas;
- boquilla rotativa: concebida para eliminar la suciedad tenaz;
- lanza de espuma: concebida para distribuir el detergente con mayor eficacia;
- válvula termostática: concebida para evitar el calentamiento excesivo de las juntas de la bomba durante el funcionamiento prolongado en modo by-pass (se puede utilizar sólo si la hidrolavadora funciona alimentada exclusivamente por la red hídrica).

## INSTALACIÓN – MONTAJE DE LOS ACCESORIOS Y LLENADO DE ACEITE DEL CÁRTER DEL MOTOR DE EXPLOSIÓN

- Fijar el manillar (4) al bastidor (3) con la ayuda del kit suministrado: tornillos (5), arandelas (6) y tuercas (7) (utilizar una llave fija de 13 mm, no suministrada). **Operación A** de la Fig. 1.
- Tras haberlo desenrollado, enroscar el extremo del tubo de alta presión (30) (lado sin empalme rápido) al borde roscado de la hidropistola (19) y apretar hasta el tope con dos llaves fijas de 22 mm (no suministradas). **Operación B** de la Fig. 3.
- Acoplar el racor de empalme rápido (20) al racor de salida agua (15), enroscar y apretar la tuerca a mano hasta el tope. **Operación C** de la Fig. 3.
- Introducir el filtro de entrada agua (22) en el racor de entrada agua (16) y enroscarlos al portagoma de entrada agua (11). **Operación D** de la Fig. 3.
- Fijar con la abrazadera (25) específica el extremo suelto del tubo de aspiración detergente (31) al racor de aspiración detergente (23). **Operación E** de la Fig. 3.
- Realizar el llenado de aceite del cárter del motor de explosión, siguiendo las indicaciones presentes en el manual de uso y mantenimiento correspondiente.

## FUNCIONAMIENTO – ACTIVIDADES PRELIMINARES

- Realizar las operaciones preliminares citadas en el manual de uso y mantenimiento del motor de explosión que incorpora la hidrolavadora. En particular, recordar que hay que realizar el repostaje de carburante y comprobar el nivel de aceite del motor.
- Con el motor apagado y la máquina enfriada, comprobar el nivel de aceite de la bomba a través del indicador de nivel (26).
- En caso de tener que realizar repostajes, hacer referencia a los tipos de lubricante citados en el párrafo **“CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS”**.
- Comprobar el inflado correcto de los neumáticos.
- Comprobar que el filtro de entrada agua (22) y el filtro de aspiración detergente (10) se encuentran limpios.
- Colocar la hidrolavadora en la posición de trabajo, moviéndola con la ayuda del manillar (4).
- Desenrollar completamente el tubo de alta presión (30).

- Bien con la ayuda de la abrazadera (12) suministrada, fijar al portagoma de entrada agua (11) un tubo de alimentación con un diámetro interior de 19 mm/0,75 in. **Operación G** de la Fig. 3.
- Poner en marcha el motor de explosión, haciendo referencia al manual de uso y mantenimiento correspondiente.
- Abrir el grifo de alimentación agua (en caso de conectarlo a la red hídrica de agua potable, es obligatorio utilizar un desconector de red hídrica: 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 aspiración.
- Presionar la palanca (28) de la hidropistola y esperar hasta que salga un chorro de agua continuo, índice de un cebado correcto de la bomba.
- Apagar el motor de explosión haciendo referencia al manual de uso y mantenimiento correspondiente y cerrar el grifo de alimentación de agua.
- Presionar la palanca (28) de la hidropistola para descargar la presión residual.
- Acoplar la hidropistola (19) al tubo lanza (21). **Operación H** de la Fig. 3.

## FUNCIONAMIENTO ESTÁNDAR (A ALTA PRESIÓN)

- Asegurarse de que la cabeza portaboquilla (24) no se encuentra en posición de suministro detergente (ver también el párrafo "**FUNCIONAMIENTO CON DETERGENTE**").
- Encender de nuevo el motor de explosión, haciendo referencia al manual de uso y mantenimiento correspondiente.
- Abrir eventualmente el grifo de alimentación del agua.
- Presionar la palanca (28) de la hidropistola, comprobando que el rociado de la boquilla sea uniforme y que no haya goteos.
- Si es necesario, regular la presión a través de la perilla de regulación presión (17). Girar la perilla en sentido horario para aumentar la presión y en sentido antihorario para disminuirla. El valor de la presión se puede ver en el indicador de presión (18).

### ADVERTENCIA

- Antes de pedir las máximas prestaciones a la hidrolavadora, conviene dejar que se caliente el motor durante unos minutos.

## FUNCIONAMIENTO CON DETERGENTE

Los detergentes aconsejados son biodegradables en más de un 90%. Para el modo de empleo del detergente, hacer referencia a cuanto indicado en la etiqueta del envase de detergente.

- Introducir el tubo (31) en el depósito externo, el cual ya se habrá preparado con el detergente en la dilución deseada: también en este caso, seguir los consejos relativos a la dosificación que se indican en la etiqueta del envase de detergente.
- Intervenir en la cabeza del portaboquilla (24) como aparece representado en la Fig. 2-a y después accionar la palanca (28) de la hidropistola y comenzar la operación de suministro del detergente.
- Soltar la palanca (28) e intervenir en la cabeza portaboquilla (24) como se representa en la Fig. 2-b, para detener el suministro de detergente y restablecer el funcionamiento a alta presión.

## INTERRUPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

- Soltando la palanca (22) de la hidropistola, se interrumpe el suministro del chorro a alta presión y la hidrolavadora pasa al funcionamiento en by-pass.
- Volviendo a apretar la palanca (22) de la hidropistola, se reanuda el chorro a alta presión.



### ATENCIÓN

- En caso de tener que interrumpir el chorro a alta presión y apoyar la hidropistola, sin parar la máquina, habrá que accionar el retén de seguridad (32). **Operación S** de la Fig. 3.

## ADVERTENCIA

- No dejar la hidrolavadora en by-pass durante más de 3 minutos (hidropistola cerrada) si no se ha instalado la válvula termostática opcional por un **Técnico Especializado**.

**NOTA:** se recuerda que una vez instalada la válvula termostática, la hidrolavadora habrá que hacerla funcionar siempre con alimentación de la red hídrica.

## PARADA

- Cerrar el grifo de alimentación del agua, o bien extraer el tubo de aspiración del depósito de aspiración.
- Vaciar el agua a la hidrolavadora haciéndola funcionar durante unos segundos con la palanca (28) de la hidropistola presionada.
- Realizar las operaciones relativas a la parada que se indican en el manual de uso y mantenimiento del motor de explosión.
- Eliminar la eventual presión residual que ha quedado en el tubo de alta presión (30), manteniendo presionada durante unos segundos la palanca (28) de la hidropistola.
- Esperar a que la hidrolavadora se enfríe.

## PUESTA EN REPOSO

- Enrollar con cuidado el tubo de alta presión (30) evitando dobleces.
  - Realizar las operaciones relativas a la puesta en reposo que se indican en el manual de uso y mantenimiento del motor de explosión.
  - Colocar la hidrolavadora en un lugar seco y limpio, teniendo cuidado de no dañar el tubo de alta presión. Para colocar el tubo de envío y los accesorios, utilizar los soportes (9) específicos.
- NOTA:** tras una parada prolongada, debajo de la bomba se puede producir un ligero goteo de agua. Dicho goteo normalmente desaparece después de unas horas de funcionamiento. Si sigue, dirigirse a un **Técnico Especializado**.

## MANTENIMIENTO ORDINARIO

Realizar las operaciones descritas en el párrafo “**PARADA**” y seguir las indicaciones de la tabla siguiente. No olvidar también realizar las operaciones relativas al mantenimiento ordinario descritas en el manual de uso y mantenimiento del motor de explosión, dedicando mayor atención al control del aceite motor, del filtro de aire y de la bujía.

INTERVALO DE MANTENIMIENTO	INTERVENCIÓN
Cada vez que se utiliza	<ul style="list-style-type: none"><li>• Control del tubo de alta presión, racores, hidropistola y tubo lanza. <b>En caso de que una o más piezas resulten dañadas, no utilizar la hidrolavadora por ningún motivo y dirigirse a un Técnico Especializado.</b></li><li>• Control del nivel de aceite de la bomba.</li><li>• Eliminar del motor de explosión la suciedad y los detritos de las aletas de refrigeración, de las pantallas de entrada aire, de los mecanismos y de los resortes del regulador de revoluciones (hacer referencia al manual de uso y mantenimiento del motor de explosión).</li></ul>
Cada semana	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpieza del filtro de entrada agua (22). Desenroscar el portagoma de entrada agua (11) y extraer el filtro (ver también la Fig. 2). Para la limpieza, 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 bien sustituirlo, dirigiéndose a un centro de asistencia autorizado para comprar el recambio.</li></ul>

(sigue en la página siguiente)



INTERVALO DE MANTENIMIENTO	INTERVENCIÓN
Cada mes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza del filtro de aspiración detergente (10). Para la limpieza, es suficiente pasar el filtro bajo un chorro de agua corriente, o bien soplarlo con aire comprimido. En los casos más difíciles, utilizar un producto antical o bien sustituirlo, dirigiéndose a un centro de asistencia autorizado para comprar el recambio.</li> <li>• Limpieza de la boquilla. Para la limpieza, es suficiente pasar dentro del orificio de la boquilla el alfiler (29) suministrado. Si no se obtiene un buen resultado, sustituir la boquilla, dirigiéndose a un centro de asistencia autorizado para comprar el recambio. La boquilla profesional de abanico fijo que monta las cabezas portaboquilla (24) se puede sustituir con la ayuda de una llave de tubo de 14 mm (no suministrada).</li> <li>• Aceitar o engrasar las partes en rotación o deslizamiento a las cuales el operador puede acceder fácilmente (hacer referencia al manual de uso y mantenimiento del motor de explosión).</li> <li>• Control de la integridad de los circuitos de entrada y salida agua.</li> <li>• Control de la presión de inflado neumáticos.</li> <li>• Control de la fijación bomba al motor y del motor al bastidor.</li> </ul> <p><b>En caso de fijaciones precarias, no utilizar por ningún motivo la hidrolavadora y dirigirse a un Técnico Especializado.</b></p>

#### ADVERTENCIA

- Durante el funcionamiento, la hidrolavadora no debe emitir demasiado ruido y debajo de la misma no debe haber pérdidas de agua o aceite. Si esto sucede, dirigirse a un **Técnico Especializado** para controlar la máquina.

### MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

El mantenimiento extraordinario lo debe realizar exclusivamente un **Técnico Especializado**, respetando la tabla siguiente.

No olvidar realizar también las operaciones relativas al mantenimiento extraordinario que se indican en el manual de uso y mantenimiento del motor de explosión.

INTERVALO DE MANTENIMIENTO	INTERVENCIÓN
Pasadas las primeras 50 horas de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustitución aceite bomba.</li> </ul>
Cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control circuito hidráulico bomba.</li> <li>• Control fijación bomba y motor de explosión.</li> </ul>
Cada 500 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustitución aceite bomba.</li> <li>• Control válvulas de aspiración/envío bomba.</li> <li>• Control apriete tornillos bomba.</li> <li>• Control válvula de regulación bomba.</li> <li>• Control dispositivos de seguridad.</li> </ul>

#### ADVERTENCIA

- Los datos citados en la tabla son indicativos. En caso de usos particularmente gravosos, las intervenciones se deben realizar con mayor frecuencia.

## INCONVENIENTES, CAUSAS Y REMEDIOS

INCONVENIENTES	CAUSAS	REMEDIOS
El motor de explosión no arranca o presenta irregularidades o se para durante el funcionamiento.	Hacer referencia al manual de uso y mantenimiento del motor de explosión.	Hacer referencia al manual de uso y mantenimiento del motor de explosión tras haber comprobado que el depósito contiene el carburante necesario.
La hidrolavadora vibra demasiado y hace mucho ruido.	El filtro de entrada agua (22) está sucio.	Seguir las indicaciones del párrafo <b>"MANTENIMIENTO ORDINARIO"</b> .
	Aspiración de aire.	Controlar la integridad del circuito de aspiración.
	La alimentación hídrica es insuficiente o se está cebando de una profundidad excesiva.	Controlar que el grifo está completamente abierto y que el caudal de la red hídrica o la profundidad de cebado son conformes a cuanto citado en el párrafo <b>"CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS"</b> .
La hidrolavadora no alcanza la presión máxima.	La válvula de regulación está seleccionada para un valor de presión inferior al máximo.	Girar en sentido horario la perilla regulación presión (17).
	La cabeza portaboquilla (24) está en posición de baja presión (Fig. 3 - Posición a).	Intervenir tal como se indica en la Fig. 3 - Posición b.
	La boquilla está desgastada.	Sustituir la boquilla tal como se indica en el párrafo <b>"MANTENIMIENTO ORDINARIO"</b> .
	La alimentación hídrica es insuficiente o se está cebando de una profundidad excesiva.	Controlar que el grifo está completamente abierto y que el caudal de la red hídrica o la profundidad de cebado son conformes a cuanto citado en el párrafo <b>"CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS"</b> .
Aspira poco detergente.	La cabeza portaboquilla (24) no se encuentra en posición de baja presión (Fig. 3 - Posición b).	Intervenir tal como se indica en la Fig. 3 - Posición a.
	Filtro de aspiración detergente (10) obstruido.	Seguir las indicaciones del párrafo <b>"MANTENIMIENTO ORDINARIO"</b> .
	El detergente utilizado es demasiado viscoso.	Utilizar un detergente aconsejado por el fabricante, siguiendo las diluciones indicadas en la etiqueta.
No sale agua de la boquilla.	Falta agua.	Controlar que el grifo de la red hídrica está completamente abierto o que el tubo de aspiración puede cebar.
	Profundidad de aspiración excesiva	Controlar que la profundidad de cebado es conforme a cuanto citado en el párrafo <b>"CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS"</b> .
	Boquilla agua obstruida.	Limpia y/o sustituir la boquilla tal como se indica en el párrafo <b>"MANTENIMIENTO ORDINARIO"</b> .



## EIGENSCHAPPEN EN TECHNISCHE GEGEVENS

### WAARSCHUWING

- Voor een maximum vermogen heeft de verbrandingsmotor een inlooperperiode nodig van minstens 10 uur bij een belasting die 15÷20 % lager dan de maximum prestaties van de hogedrukreiniger is.
- In het geval van een verbrandingsmotor neemt het maximum leverbare vermogen af als de hoogte boven de zeespiegel en de omgevingstemperatuur toenemen (ongeveer: 3,5% iedere 305 m/1000 ft boven de zeespiegel en 1% iedere 5,6°C/42°F boven 16°C/61°F). Raadpleeg de handleiding voor gebruik en onderhoud van de verbrandingsmotor voor eventuele maatregelen als u de hogedrukreiniger op grote hoogte boven de zeespiegel of bij een hoge omgevingstemperatuur gebruikt.
- De verklaarde prestaties verwijzen naar een atmosferische druk van 1013 hPa op zeeniveau en bij een omgevingstemperatuur van 16°C/61°F.
- De eigenschappen en technische gegevens zijn indicatief. De fabrikant behoudt zich het recht voor de noodzakelijke wijzigingen aan de machine te verrichten.

### PWX 200C - IPX 2000S

<b>AANDRIJVINGEN</b>		Loncin G200F
Brandstof		Benzine
Vermogen	(kW - HP)	4,4 - 6,0
Nominaal toerental - maximum	(RPM)	3400 - 3600
<b>WATERAANSLUITING</b>		
Maximum temperatuur toevoerwater	(°C - °F)	60 - 140
Minimum temperatuur toevoerwater	(°C - °F)	5 - 41
Minimum toevoerdebiet water	(l/min - USgpm)	16 - 4,2
Maximum toevoerdruk water	(bar - psi)	8 - 116
Maximum pompdiepte	(m - ft)	0,5 - 1,7
<b>PRESTATIES</b>		
Maximum debiet	(l/min - USgpm)	12 - 3,2
Nominaal debiet	(l/min - USgpm)	10,8 - 2,9
Maximum druk	(bar - psi)	200 - 2900
Nominale druk	(bar - psi)	190 - 2755
Maximum reactiekracht op waterpistool	(N)	32
Geluidsrukniveau - onzeker	(dB(A))	92,8 - 0,7 <sup>(1)</sup>
Geluidvermogniveau	(dB(A))	106 <sup>(1)</sup>
Trillingen hand-arm bediener - onzeker	(m/s <sup>2</sup> )	1,1 - 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>OLIE POMP</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>GEWICHT EN AFMETINGEN</b>		
Lengte x breedte x hoogte	(mm - in)	670 x 550 x 890 - 26,4 x 21,7 x 35,0
Gewicht	(kg - lb)	35 - 77,2

<sup>(1)</sup> Metingen verricht in overeenstemming met.

<sup>(2)</sup> Zie de tabel met soortgelijke olies.

## Soortgelijke olies AGIP MULTITECH 15W/30:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

### WAARSCHUWING

- Raadpleeg de handleidingen voor gebruik en onderhoud voor de smeermiddelen van de motoren.

## BESCHRIJVING VAN DE COMPONENTEN

Raadpleeg de afbeeldingen 1 tot 3.

- |   |   |
|---|---|
| 1 - Pomp                                | 17 - Druk regelknop                           |
| 2 - Verbrandingsmotor                   | 18 - Drukindicator                            |
| 3 - Frame                               | 19 - Waterpistool                             |
| 4 - Handgreep                           | 20 - Snelkoppeling hogedrukleiding            |
| 5 - Schroeven bevestiging handgreep     | 21 - Leiding enkelvoudige spuitlans           |
| 6 - Ringen bevestiging handgreep        | 22 - Filter watertoevoer                      |
| 7 - Moeren bevestiging handgreep        | 23 - Verbinding reinigingsmiddel aanzuiging   |
| 8 - Waarschuwingsplaatje                | 24 - Vernevelkop enkelvoudige spuitlans       |
| 9 - Steun accessoires                   | 25 - Klemring reinigingsmiddel aanzuigleiding |
| 10 - Filter reinigingsmiddel aanzuiging | 26 - Olie pomp peilindicator                  |
| 11 - Aansluitstuk watertoevoer          | 27 - Olie dop met ontluchting voor pomp       |
| 12 - Klemring waterslang                | 28 - Hendel waterpistool                      |
| 13 - Gegevensplaatje                    | 29 - Naald reiniging vernevelaar              |
| 14 - Onderstel                          | 30 - Hogedrukleiding                          |
| 15 - Aansluiting waterafvoer            | 31 - Reinigingsmiddel aanzuigleiding          |
| 16 - Verbinding watertoevoer            | 32 - Pal veiligheidshendel waterpistool       |

## VEILIGHEIDSINRICHTINGEN

### • Begrenzingsklep/drukregelklep.

Met deze klep, geijkt door de fabrikant, kunt u met de draaiknop (17) de bedrijfsdruk regelen. Dankzij de klep kan de gepompte vloeistof naar de aanzuiging van de pomp terugstromen. Hierdoor wordt het ontstaan van gevaarlijke druk vermeden als u de waterpistool afsluit of als u een druk hoger dan de toegestane maximum limieten probeert in te stellen.

### • Vergrendeling hendel waterpistool.

De veiligheidspal (32) waarmee u de hendel (28) van de waterpistool (19) in de gesloten stand kunt vergrendelen om de ongewenste activering te vermijden (Afb. 2, positie S).

## STANDAARD UITRUSTING

Controleer of in de verpakking van het product de volgende voorwerpen bevat:

- hogedrukreiniger;
- handgreep;
- hoge druk toevoerleiding;
- waterpistool;
- leiding van de spuitlans;
- zak met accessoires met:
  - handleiding voor gebruik en onderhoud;
  - handleiding voor gebruik en onderhoud van de verbrandingsmotor;

- conformiteitsverklaring;
- handgreep bevestigingskit: schroeven, ringen, moeren;
- zuigkit met: verpakking, filter en klemring;
- kit reinigingsmiddel zuigleiding met filter en klemring;
- naald reiniging vernevelaar;

Wend u in het geval van problemen tot de verkoper of een erkend servicecentrum.

## OPTIONELE ACCESSOIRES

U kunt de standaard accessoires van de hogedrukreiniger uitbreiden met het volgende assortiment accessoires:

- zandstraalspuit: ideaal voor het polijsten van oppervlakken, het verwijderen van roest, lak, afzettingen, enz.;
- leiding spoelmeter: speciaal ontwikkeld om leidingen en slangen te ontstoppen;
- verschillende spuitlansen en vernevelaars;
- roterende borstel: speciaal ontwikkeld voor tere oppervlakken;
- roterende vernevelaar: speciaal ontwikkeld voor het verwijderen van hardnekkig vuil;
- schuimspuitlans: speciaal ontwikkeld voor een doeltreffendere verspreiding van het reinigingsmiddel;
- thermostaatklep: speciaal ontwikkeld om de oververhitting van de pakkingen van de pomp tijdens een langdurige by-pass functionering te vermijden (uitsluitend bruikbaar als de hogedrukreiniger op het waterleidingnet is aangesloten).

## INSTALLATIE - DE ACCESSOIRES MONTEREN EN DE OLIECARTER VAN DE VERBRANDINGSMOTOR VULLEN

- Zet de handgreep (4) vast op het frame (3) met behulp van de speciale kit: schroeven (5), ringen (6) en moeren (7) (gebruik een 13 mm steeksleutel, niet meegeleverd). **Handeling A** van Afb. 1.
- Rol de hogedrukleiding (30) uit, bevestig hem (zijde zonder snelkoppeling) aan het schroefdraad van de waterpistool (19) en draai hem stevig aan met twee 22 mm steeksleutels (niet meegeleverd). **Handeling B** van Afb. 3.
- Sluit de snelkoppeling (20) aan op de verbinding van de waterafvoer (15). Draai de borgring met de hand aan en zet hem vast. **Handeling C** van Afb. 3.
- Breng het filter op de waterinvoer (22) aan op de verbinding waterinvoer (16) en draai het aansluitstuk op de waterinvoer (11) vast. **Handeling D** van Afb. 3.
- Zet het vrije uiteinde van de reinigingsmiddel aanzuigleiding (31) met de klemring (25) vast op de verbinding reinigingsmiddel aanzuiging (23). **Handeling E** van Afb. 3.
- Vul de oliecarter van de verbrandingsmotor met olie aan de hand van de aanwijzingen van de handleiding voor gebruik en onderhoud.

## FUNCTIONERING - VOORBEREIDENDE HANDELINGEN

- Verricht de voorbereidende handelingen beschreven in de handleiding voor gebruik en onderhoud van de verbrandingsmotor van de hogedrukreiniger. Onthoud dat u brandstof moet bijvullen en het oliepeil in de motor moet controleren.
- Controleer bij uitgeschakelde motor en als de machine is afgekoeld het oliepeil van de pomp met de peilmeter (26).  
Voor eventueel bijvullen, raadpleeg de typen smeermiddelen beschreven in de paragraaf "**EIGENSCHAPPEN EN TECHNISCHE GEGEVENS**".
- Controleer of de banden zijn opgepompt.
- Controleer of het filter op de watertoevoer (22) en het reinigingsmiddel aanzuigfilter (10) schoon zijn.
- Breng de hogedrukreiniger met behulp van de handgreep (4) naar de werkplaats.
- Rol de hogedrukleiding (30) helemaal uit.
- Maak gebruik van de meegeleverde klemring (12), sluit een toevoerslang met een binnendiameter 19 mm/0,75 in aan op het waterinvoer aansluitstuk (11). **Handeling G** van Afb. 3.
- Start de verbrandingsmotor, raadpleeg de desbetreffende handleiding voor gebruik en onderhoud.

- 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 dat er geen water druppelt. Of breng een zuigslang aan in een reservoir.
- Druk de hendel (28) van de waterpistool in en wacht tot een continue stroom water naar buiten wordt gespoten. De pomp zuigt nu goed aan.
- Schakel de verbrandingsmotor uit, raadpleeg daarvoor de desbetreffende handleiding, en sluit eventueel het kraantje.
- Druk de hendel (28) in van de waterpistool om de eventuele resterende druk af te laten.
- Sluit de leiding van de spuitlans (21), aan op de waterpistool (19). **Handeling H** van Afb. 3.

## STANDAARD FUNCTIONERING (MET HOGE DRUK)

- Controleer of de vernevelkop (24) niet op de reinigingsmiddel afgifte-stand is geplaatst (zie tevens de paragraaf "**FUNCTIONERING MET REINIGINGSMIDDEL**").
- Start de verbrandingsmotor, raadpleeg de desbetreffende handleiding voor gebruik en onderhoud.
- Open eventueel het kraantje.
- Druk op de hendel (28) van de waterpistool. Controleer of de straal gelijkmatig uit de vernevelaar wordt gespoten en er geen water druppelt.
- Stel, indien noodzakelijk, de druk af met behulp van de druk regelknop (17). Draai de knop rechtsom, de druk neemt toe; draai de knop linksom, de druk neemt af. De drukwaarde wordt aangeduid op de drukindicator (18).

### WAARSCHUWING

- Laat de motor een aantal minuten lang warmdraaien alvorens u het maximum vermogen van de hogedrukreiniger vereist.

## FUNCTIONERING MET REINIGINGSMIDDEL

De aanbevolen reinigingsmiddelen zijn meer dan 90% biologisch afbreekbaar. Raadpleeg voor het gebruik van het reinigingsmiddel de etiket op de verpakking.

- Stop de leiding (31) in de tank die u met aangelengd reinigingsmiddel heeft gevuld. Neem ook in dit geval de aanwijzingen in acht van het etiket op de verpakking van het reinigingsmiddel.
- Draai aan de vernevelkop (24), zie het schema van Afb. 2-a en druk vervolgens op de hendel (28) van de waterpistool. De afgifte van de reinigingsmiddel wordt opgestart.
- Laat de hendel (28) los en draai aan de vernevelkop (24), zie het schema van Afb. 2-b voor het onderbreken van de afgifte van het reinigingsmiddel. Hervat de functionering op hoge druk.

## DE FUNCTIONERING ONDERBREKEN

- Zodra u de hendel (22) van de waterpistool loslaat wordt de afgifte onderbroken. De hogedrukreiniger wordt in de bypass functionering geplaatst.
- Met een druk op de hendel (22) van de waterpistool wordt de afgifte weer hervat.



### LET OP

- *Breng de veiligheidspal (32) aan als u de afgifte moet onderbreken en de waterpistool moet neerleggen zonder dat u de machine uitschakelt. **Handeling S** van Afb. 3.*

### WAARSCHUWING

- Laat de hogedrukreiniger niet meer dan drie minuten in de bypass functionering (waterpistool afgesloten) als u door een **Gespecialiseerd Technicus** geen optionele thermostaatklep heeft laten installeren.

**OPMERKING:** onthoud dat u de hogedrukreiniger altijd aangesloten op het waternet moet laten functioneren als de thermostaatklep is geïnstalleerd.

## UITSCHAKELEN

- Sluit het kraantje of haal de aanzuigleiding uit de tank.
- Verwijder het water uit de hogedrukreiniger door de hendel (28) van de waterpistool een aantal seconden in te drukken.
- Verricht de handelingen voor het uitschakelen van de verbrandingsmotor beschreven in de desbetreffende handleiding.
- Laat de resterende druk in de hogedrukleiding (30) af door de hendel (28) van de waterpistool een aantal seconden ingedrukt te houden.
- Wacht tot de hogedrukreiniger is afgekoeld.

## OPBERGEN

- Wikkel de hogedrukleiding (30) zorgvuldig op zonder hem te vouwen.
  - Verricht de handelingen voor het opbergen van de verbrandingsmotor beschreven in de desbetreffende handleiding.
  - Berg de hogedrukreiniger op een droge en schone plaats op. Zorg ervoor dat u de hogedrukleiding niet beschadigt. Gebruik de steunen (9) voor het opbergen van de toevoerslang en de accessoires.
- OPMERKING:** na een lange stilstand is het mogelijk dat u onder de pomp water ziet druppelen. Dit druppelen verdwijnt doorgaans na een aantal uur functionering. Wend u echter tot een **Gespecialiseerd Technicus** als het druppelen aanhoudt.

## NORMAAL ONDERHOUD

Verricht de handelingen beschreven in de paragraaf "UITSCHAKELEN" en neem de aanwijzingen van de volgende tabel in acht.

Onthoud dat u tevens het normale onderhoud beschreven in de handleiding voor gebruik en onderhoud van de verbrandingsmotor verricht. Dit geldt met name voor het controleren van de motorolie, het luchtfilter en de bougie.

ONDERHOUDSINTERVAL	HANDELING
Bij ieder gebruik	<ul style="list-style-type: none"><li>• De hogedrukleiding, de verbindingen, de waterpistool en de leiding van de spuitlans controleren. <b>De hogedrukreiniger niet gebruiken als een of meer onderdelen schade vertonen en contact opnemen met een Gespecialiseerd Technicus.</b></li><li>• Het oliepeil in de pomp controleren.</li><li>• Vuil en resten van de koelvinnen van de verbrandingsmotor, de luchtinvoer, de mechanismen en de veren van de toerenregelaar verwijderen (raadpleeg de handleiding voor gebruik en onderhoud van de verbrandingsmotor).</li></ul>
Wekelijks	<ul style="list-style-type: none"><li>• Het filter op de watertoevoer (22) reinigen. Het aansluitstuk (11) op de watertoevoer losdraaien en het filter demonteren (zie tevens Afb. 2). Normaal gesproken is het voor het reinigen van het filter voldoende dat u het onder stromend water schoonspoelt of met perslucht schoon blaast. Bij hardnekkig vuil antikalkmiddel gebruiken of het filter vervangen. Wend u voor reserveonderdelen tot een erkend servicecentrum.</li></ul>

(wordt vervolgd op de volgende pagina)

ONDERHOUDSINTERVAL	HANDELING
Maandelijks	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het filter op de aanzuiging van reinigingsmiddel (10) reinigen. Normaal gesproken is het voor het reinigen van het filter voldoende dat u het onder stromend water schoonspoelt of met perslucht schoon blaast. Bij hardnekkig vuil antikalkmiddel gebruiken of het filter vervangen. Wend u voor reserveonderdelen tot een erkend servicecentrum.</li> <li>• De vernevelaar reinigen. Normaal gesproken is het voor de reiniging voldoende dat u met de meegeleverde naald (29) de opening van de vernevelaar schoonmaakt. Als dit niet voldoende is, vervang de vernevelaar. Wend u voor reserveonderdelen tot een erkend servicecentrum. De professionele vaste brede vernevelaar van de vernevelkoppen (24) kunt u vervangen met behulp van een 14 mm pijpsleutel (niet meegeleverd).</li> <li>• De roterende of bewegende onderdelen die de bediener kan bereiken smeren of oliën (zie tevens de handleiding voor gebruik en onderhoud van de verbrandingsmotor).</li> <li>• Controleren of de watertoe- en afvoercircuits heel zijn.</li> <li>• De bandendruk controleren.</li> <li>• De bevestiging van de pomp op de motor en van de motor op het frame controleren.</li> </ul> <p><b>De hogedrukreiniger niet gebruiken als de bevestigingen niet langer zeker zijn en contact opnemen met een Gespecialiseerd Technicus.</b></p>

### WAARSCHUWING

- Tijdens de functionering mag de hogedrukreiniger niet teveel geluid produceren en mag er geen sprake zijn van lekkende olie of water. Laat de machine controleren door een **Gespecialiseerd Technicus** als dit echter wel het geval is.

## BUITENGEWOON ONDERHOUD

Het buitengewone onderhoud mag uitsluitend aan de hand van de onderstaande tabel worden verricht door een **Gespecialiseerd Technicus**.

Verricht tevens het buitengewone onderhoud beschreven in handleiding voor gebruik en onderhoud van de verbrandingsmotor.

ONDERHOUDSINTERVAL	HANDELING
Na de eerste 50 bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De olie in de pomp verversen.</li> </ul>
Elke 200 uur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het hydraulische circuit van de pomp controleren.</li> <li>• De bevestiging van de pomp en de verbrandingsmotor controleren.</li> </ul>
Elke 500 uur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De olie in de pomp verversen.</li> <li>• De kleppen voor de aanzuiging/toevoer van de pomp controleren.</li> <li>• De bevestiging van de schroeven van de pomp controleren.</li> <li>• De regelklep van de pomp controleren.</li> <li>• De veiligheidsinrichtingen controleren.</li> </ul>

### WAARSCHUWING

- De gegevens van de tabel zijn slechts indicatief. Bij een bijzonder zwaar gebruik kan het nodig zijn dat u de handelingen vaker verricht.



## STORINGEN, OORZAKEN EN OPLOSSINGEN

STORINGEN	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
De verbrandingsmotor start niet, functioneert onregelmatig of komt tijdens de functionering tot stilstand.	Raadpleeg de handleiding voor gebruik en onderhoud van de verbrandingsmotor.	Raadpleeg de handleiding voor gebruik en onderhoud van de verbrandingsmotor als de tank met brandstof is gevuld.
De hogedrukreiniger trilt veel en maakt veel geluid.	Het filter (22) op de watertoevoer is vuil.	Neem de aanwijzingen in acht van de paragraaf " <b>NORMAAL ONDERHOUD</b> ".
	Luchtaanzuiging.	Controleren of het aanzuigcircuit heel 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 " <b>EIGENSCHAPPEN EN TECHNISCHE GEGEVENS</b> ".
De maximum druk van de hogedrukreiniger is niet mogelijk.	De regelklep is op een lagere drukwaarde dan de maximum drukwaarde ingesteld.	De druk regelknop (17) rechtsom draaien.
	De vernevelkop (24) is op de stand lage druk geplaatst (Afb. 3 - Stand a).	Verricht de handelingen afgebeeld in Afb. 3 - Positie b.
	De vernevelaar is versleten.	Neem de aanwijzingen in acht van de paragraaf " <b>NORMAAL ONDERHOUD</b> " voor het vervangen van de vernevelaar.
	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 " <b>EIGENSCHAPPEN EN TECHNISCHE GEGEVENS</b> ".
Het reinigingsmiddel wordt slecht aangezogen.	De vernevelkop (24) is niet op de stand lage druk geplaatst (Afb. 3 - Stand b).	Verricht de handelingen afgebeeld in Afb. 3 - Positie a.
	Reinigingsmiddel aanzuigfilter (10) verstopt.	Neem de aanwijzingen in acht van de paragraaf " <b>NORMAAL ONDERHOUD</b> ".
	Het gebruikte reinigingsmiddel is te viskeus.	Een van de door de fabrikant aanbevolen reinigingsmiddelen gebruiken en aanlengen volgens de aanwijzingen van het etiket.
Uit de vernevelaar spuit geen 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 " <b>EIGENSCHAPPEN EN TECHNISCHE GEGEVENS</b> ".
	Vernevelaar verstopt.	Neem de aanwijzingen in acht van de paragraaf " <b>NORMAAL ONDERHOUD</b> " voor het reinigen en/of vervangen van de vernevelaar.



## CARACTERÍSTICAS E DADOS TÉCNICOS

### ADVERTÊNCIA

- Para distribuir a potência máxima, o motor de explosão exige pelo menos 10 horas de rodagem com uma carga inferior de 15÷20 % em relação às máximas prestações da hidrolimpadora.
- Para o motor de explosão, a máxima potência que pode ser fornecida diminui com o aumentar da quota e da temperatura ambiente (tem-se uma diminuição de cerca: de 3,5 % cada 305 m/1000 ft acima do nível do mar e de 1 % cada 5,6 °C/42 °F acima dos 16 °C/61 °F). No caso de utilização da hidrolimpadora de alta quota ou com temperatura ambiente elevada, remeter-se ao manual de uso e manutenção do motor de explosão para as eventuais precauções a adoptar.
- As prestações declaradas entendem-se referidas a uma pressão atmosférica de 1013 hPa a nível do mar e com uma temperatura ambiente de 16 °C/61 °F.
- As características e os dados técnicos são indicativos. O Fabricante reserva-se o direito de proceder a todas as modificações consideradas oportunas na máquina.

### PWX 200C - IPX 2000S

<b>MOTORIZAÇÃO</b>		Loncin G200F
Carburante		Gasolina
Potência	(kW - HP)	4,4 - 6,0
Velocidade de rotação nominal – máxima	(RPM)	3400 - 3600
<b>CONEXÃO HIDRÁULICA</b>		
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)	16 - 4,2
Máxima pressão da água de alimentação	(bar - psi)	8 - 116
Máxima profundidade de escorvamento	(m - ft)	0,5 - 1,7
<b>PRESTAÇÕES</b>		
Caudal máximo	(l/min - USgpm)	12 - 3,2
Caudal nominal	(l/min - USgpm)	10,8 - 2,9
Pressão máxima	(bar - psi)	200 - 2900
Pressão nominal	(bar - psi)	190 - 2755
Máxima força de reacção na hidropistola	(N)	32
Nível de pressão sonora - Incerteza	(dB(A))	92,8 - 0,7 <sup>(1)</sup>
Nível de potência sonora	(dB(A))	106 <sup>(1)</sup>
Vibração mão-braço do operador - Incerteza	(m/s <sup>2</sup> )	1,1 - 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>ÓLEO DA BOMBA</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>PESO E DIMENSÕES</b>		
Comprimento x largura x altura	(mm - in)	670 x 550 x 890 - 26,4 x 21,7 x 35,0
Peso	(kg - lb)	35 - 77,2

<sup>(1)</sup> Medidas executadas de acordo com a EN 60335-2-79.

<sup>(2)</sup> Ver também a tabela dos óleos correspondentes.

## Óleos correspondentes AGIP MULTITECH 15W/30:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

### ADVERTÊNCIA

- Relativamente aos lubrificantes dos motores, remeter-se aos respectivos manuais de uso e manutenção.

## IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES

Remeter-se às figuras de 1 a 3.

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1 - Bomba                             | 18 - Indicador de pressão  |
| 2 - Motor de explosão                 | 19 - Hidropistola  |
| 3 - Chassis                           | 20 - Engate rápido do tubo de alta pressão                         |
| 4 - Guiador                           | 21 - Tubo lança de cano simples                                    |
| 5 - Parafusos de fixação do guiador   | 22 - Filtro de entrada água  |
| 6 - Anilhas de fixação do guiador     | 23 - Junção aspiração detergente                                   |
| 7 - Porcas de fixação do guiador      | 24 - Cabeça porta injector de cano simples                         |
| 8 - Placa de advertência              | 25 - Colar tubo de aspiração detergente                            |
| 9 - Suporte para acessórios           | 26 - Indicador de nível óleo bomba                                 |
| 10 - Filtro de aspiração detergente   | 27 - Tampa do óleo com alívio para bomba                           |
| 11 - Porta-borracha da entrada água   | 28 - Alavanca hidropistola   |
| 12 - Colar do tubo de entrada água    | 29 - Agulha para limpeza do injector                               |
| 13 - Placa de identificação           | 30 - Tubo de alta pressão  |
| 14 - Base                             | 31 - Tubo de aspiração detergente                                  |
| 15 - Junção de saída água             | 32 - Dispositivo de bloqueio de segurança da alavanca hidropistola |
| 16 - Junção de entrada água           |  |
| 17 - Manípulo de regulação da pressão |  |

## DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

### • Válvula de limitação/regulação da pressão.

Válvula, devidamente calibrada pelo Fabricante, que permite regular a pressão de trabalho através do manípulo (17) e permite ao fluido bombeado voltar à aspiração da bomba, não permitindo o surgir de pressões perigosas, quando se fecha a hidropistola ou se tenta configurar valores de pressão acima dos máximos permitidos.

### • Dispositivo de bloqueio da alavanca da hidropistola.

Dispositivo de bloqueio de segurança (32) que permite bloquear a alavanca (28) da hidropistola (19) em posição de fecho, prevenindo os funcionamentos acidentais (Fig. 2, posição S).

## DOTAÇÃO PADRÃO

Verificar se na embalagem do produto comprado estão presentes os seguintes elementos:

- hidrolimpadora de alta pressão;
- guiador;
- tubo de descarga de alta pressão;
- hidropistola;
- tubo lança;
- saco com acessórios contendo:

- manual de uso e manutenção;
- manual de uso e manutenção do motor de explosão;
- declaração de conformidade;
- kit de fixação do guiador: parafusos, anilhas, porcas;
- kit de aspiração incluindo: junção, filtro e colar;
- kit tubo de aspiração detergente incluindo o filtro e o colar;
- agulha para limpeza do injector;

Em caso de problemas, dirigir-se ao revendedor ou a um centro de assistência autorizado.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

É possível integrar a dotação padrão da hidrolimpadora com a seguinte gama de acessórios:

- lança jacto de areia: criada para polir superfícies, eliminando ferrugem, verniz, incrustações, etc.;
- sonda purga tubos: criada para desentupir tubagens e condutas;
- lanças e injectores de vários tipos;
- hidroescova giratória: criada para a limpeza de superfícies delicadas;
- injector giratório: criado para a remoção de sujidade obstinada;
- lança de espuma: criada para uma distribuição mais eficaz do detergente ;
- válvula termostática: criada para evitar o sobreaquecimento das guarnições da bomba durante o funcionamento prolongado em by-pass (que pode ser utilizado apenas se a hidrolimpadora funciona exclusivamente alimentada pela rede hidrica).

## INSTALAÇÃO – MONTAGEM DOS ACESSÓRIOS E ENCHIMENTO DO ÓLEO NO CÁRTER DO MOTOR DE EXPLOÇÃO

- Fixar o guiador (4) ao chassis (3) graças ao kit em dotação: parafusos (5), anilhas (6) e porcas (7) (utilizar uma chave fixa de 13 mm, não em dotação). **Operação A** da Fig. 1.
- Após tê-la desenrolado, apertar a extremidade do tubo de alta pressão (30) (lado sem engate rápido) à rosca da hidropistola (19) e apertar bem com duas chaves fixas de 22 mm (não em dotação). **Operação B** da Fig. 3.
- Ligar a junção de engate rápido (20) à junção de saída água (15), aparafusar e apertar bem a virola manualmente. **Operação C** da Fig. 3.
- Introduzir o filtro de entrada água (22) na junção de entrada água (16) e aparafusar o porta-borracha da entrada água (11). **Operação D** da Fig. 3.
- Fixar com o colar específico (25) a extremidade livre do tubo de aspiração detergente (31) à junção aspiração detergente (23). **Operação E** da Fig. 3.
- Atestar o óleo do cárter do motor de explosão, respeitando o indicado no respectivo manual de uso e manutenção.

## FUNCIONAMENTO - ACTIVIDADES PRELIMINARES

- Proceder às operações preliminares indicadas no manual de uso e manutenção do motor de explosão que acompanha a hidrolimpadora. Nomeadamente lembrar-se de atestar com carburante e verificar o nível do óleo do motor.
- Verificar, com o motor desligado e a máquina completamente fria, o nível do óleo da bomba através do indicador de nível (26).  
Eventualmente para atestar remeter-se aos tipos de lubrificante indicados no parágrafo **“CARACTERÍSTICAS E DADOS TÉCNICOS”**.
- Verificar o enchimento correcto dos pneus.
- Verificar se o filtro de entrada água (22) e o filtro de aspiração detergente (10) estão limpos.
- Levar a hidrolimpadora para o lugar de trabalho, deslocando-a através do guiador (4).
- Desenrolar completamente o tubo de alta pressão (30).
- Desfrutando do colar (12) em dotação, fixar ao porta-borracha da entrada água (11) um tubo de alimentação com um diâmetro interno de 19 mm/0,75 in. **Operação G** da Fig. 3.

- Colocar o motor de explosão em movimento, remetendo-se ao respectivo manual de uso e manutenção.
- 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.
- Premer na alavanca (28) da hidropistola e aguardar a saída do jacto de água contínuo, índice de um escorvamento correcto da bomba.
- Parar o motor de explosão, remetendo-se ao respectivo manual de uso e manutenção e fechar a eventual torneira de alimentação da água.
- Premer na alavanca (28) da hidropistola para descarregar a eventual pressão residual.
- Conectar o tubo lança (21) à hidropistola (19). **Operação H** da Fig. 3.

## FUNCIONAMENTO PADRÃO (DE ALTA PRESSÃO)

- Apurar se a cabeça porta injectores (24) não se encontra em posição de distribuição do detergente (ver também o parágrafo “**FUNCIONAMENTO COM DETERGENTE**”).
- Voltar a colocar o motor de explosão em funcionamento, remetendo-se ao respectivo manual de uso e manutenção.
- Abrir a eventual torneira de alimentação da água.
- Premer na alavanca (28) da hidropistola, verificando se o jacto do injector é uniforme e se não estão presentes gotejamentos.
- Regular, se necessário, a pressão através do manípulo de regulação da pressão (17). Rodear o manípulo em sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a pressão; rodear o manípulo em sentido contrário aos ponteiros do relógio para diminuir a pressão. O valor da pressão é visível no indicador de pressão (18).

### ADVERTÊNCIA

- Antes de exigir as máximas prestações da hidrolimpadora convém mandar aquecer o motor por dois minutos.

## FUNCIONAMENTO COM DETERGENTE

Os detergentes recomendados são biodegradáveis para além de 90%. Para as modalidades de utilização do detergente, remeter-se ao indicado na etiqueta da embalagem do detergente.

- Introduzir o tubo (31) no reservatório externo, que já terá sido preparado com o detergente na diluição desejada: também neste caso, seguir as recomendações relativas ao doseamento, que constam da placa colocada na embalagem do detergente.
- Agir na cabeça porta injectores (24) conforme apresentado na Fig. 2-a e em seguida accionar a alavanca (28) da hidropistola e começar a operação de distribuição do detergente.
- Abandonar a alavanca (28) e agir na cabeça porta injectores (24) conforme apresentado na Fig. 2-b para mandar parar a distribuição de detergente e restabelecer o funcionamento de alta pressão.

## INTERRUPÇÃO DO FUNCIONAMENTO

- Abandonando a alavanca (22) da hidropistola, interrompe-se a distribuição do jacto de alta pressão e a hidrolimpadora passa ao funcionamento em by-pass.
- Voltando a premer na alavanca (22) da hidropistola, retoma a distribuição do jacto de alta pressão.



### ATENÇÃO

- No caso se tenha de interromper a distribuição do jacto de alta pressão e apoiar a hidropistola, sem mandar parar a máquina, é necessário introduzir o dispositivo de bloqueio de segurança (32). **Operação S** da Fig. 3.

### ADVERTÊNCIA

- Não deixar a hidrolimpadora por mais de três minutos em by-pass (hidropistola fechada) se não tiver sido instalada uma válvula termostática opcional por um **Técnico Especializado**.

**NOTA:** é necessário lembrar que uma vez instalada a válvula termostática, a hidrolimpadora terá de funcionar com a alimentação da rede hídrica.

## PARAGEM

- Fechar a torneira de alimentação da água ou extrair o tubo de aspiração do reservatório de pescagem.
- Esvaziar a hidrolimpadora da água, fazendo-a funcionar por alguns segundos com a alavanca (28) da hidropistola premida.
- Proceder às operações relativas à paragem indicadas no manual de uso e manutenção do motor de explosão.
- Eliminar a eventual pressão residual que ficou no tubo de alta pressão (30), mantendo premida por alguns segundos a alavanca (28) da hidropistola.
- Aguardar que a hidrolimpadora esteja fria.

## COLOCAÇÃO EM DESCANSO

- Voltar a enrolar o tubo de alta pressão (30) com cuidado, evitando a criação de dobras.
  - Executar as operações relativas à colocação em descanso indicadas no manual de uso e manutenção do motor de explosão.
  - Voltar a colocar a hidrolimpadora em lugar seco e limpo, prestando atenção para não danificar o tubo de alta pressão. Para voltar a colocar o tubo de descarga e os acessórios, utilizar os suportes específicos (9).
- NOTA:** depois de uma paragem prolongada é possível que se verifique um gotejamento de água ligeiro debaixo da bomba. Esse gotejamento, em geral, desaparece depois de algumas horas de funcionamento. No caso persista, dirigir-se a um **Técnico Especializado**.

## MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

Proceder às operações descritas no parágrafo “**PARAGEM**” e respeitar o indicado na seguinte tabela. Lembrar-se também de proceder às operações relativas à manutenção ordinária indicadas no manual de uso e manutenção do motor de explosão, com especial atenção ao controle do óleo do motor, do filtro do ar e da vela.

INTERVALO DE MANUTENÇÃO	OPERAÇÃO
A cada uso	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controle do tubo de alta pressão, junções, hidropistola, tubo lança. <b>No caso um ou mais pormenores estiverem danificados, não utilizar absolutamente a hidrolimpadora e dirigir-se a um Técnico Especializado.</b></li><li>• Controle do nível do óleo da bomba.</li><li>• Remover no motor de explosão sujidade e detritos das asas de resfriamento, das protecções da entrada do ar, dos mecanismos e das molas do regulador de rotações (remeter-se ao manual de uso e manutenção do motor de explosão).</li></ul>
Semanalmente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpeza do filtro de entrada água (22). Desapertar o porta-borracha da entrada água (11) e extrair o filtro (ver também Fig. 2). Para a limpeza, em geral é suficiente passar o filtro debaixo de um jacto de água corrente, ou soprar 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 centro de assistência autorizado.</li></ul>

(continua na página seguinte)

INTERVALO DE MANUTENÇÃO	OPERAÇÃO
Mensalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpeza do filtro de aspiração detergente (10). Para a limpeza, em geral é suficiente passar o filtro debaixo de um jacto de água corrente ou soprar 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 centro de assistência autorizado.</li> <li>• Limpeza do injecteur. Para a limpeza, em geral é suficiente passar a agulha (29) em dotação no orifício do injecteur. No caso de não obter bons resultados, substituir o injecteur, dirigindo-se para a compra a um centro de assistência autorizado. O injecteur profissional em leque fixo, que acompanha as cabeças porta injecteur (24) pode ser substituído utilizando uma chave em tubo de 14 mm (não em dotação).</li> <li>• Lubrificar ou engraxar as partes em rotação ou deslize acessíveis ao operador (remeter-se também ao manual de uso e manutenção do motor de explosão).</li> <li>• Verificar a integridade dos circuitos de entrada e saída da água.</li> <li>• Verificar a pressão de enchimento dos pneus.</li> <li>• Verificar se a bomba está bem fixada ao motor e o motor ao chassis. <b>No caso das fixações resultarem precárias, não utilizar absolutamente a hidrolimpadora e dirigir-se a um Técnico Especializado.</b></li> </ul>

P

### ADVERTÊNCIA

- Durante o funcionamento, a hidrolimpadora não deve fazer muito ruído e debaixo da mesma não devem estar presentes evidentes gotejamentos de água ou óleo. Se isto acontecer, mandar verificar a máquina por um **Técnico Especializado**.

Kertigépek és alkatrészek

## MANUTENÇÃO EXTRAORDINÁRIA

A manutenção extraordinária tem de ser efectuada exclusivamente por um **Técnico Especializado**, respeitando a seguinte tabela.

Lembrar-se também de proceder às operações relativas à manutenção extraordinária indicadas no manual de uso e manutenção do motor de explosão.

INTERVALO DE MANUTENÇÃO	OPERAÇÃO
Depois das primeiras 50 horas de funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substituição do óleo da bomba.</li> </ul>
Cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle do circuito hidráulico da bomba.</li> <li>• Controle da fixação da bomba e do motor de explosão.</li> </ul>
Cada 500 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substituição do óleo da bomba.</li> <li>• Controle das válvulas de aspiração/descarga da bomba.</li> <li>• Controle do aperto dos parafusos da bomba.</li> <li>• Controle da válvula de regulação da bomba.</li> <li>• Verificação dos dispositivos de segurança.</li> </ul>

### ADVERTÊNCIA

- Os dados indicados na tabela são indicativos. Podem ser necessárias operações mais frequentes no caso da máquina ser muito utilizada.

## INCONVENIENTES, CAUSAS E SOLUÇÕES

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUÇÕES
O motor de explosão não arranca ou apresenta irregularidades ou pára durante o funcionamento.	Remeter-se ao manual de uso e manutenção do motor de explosão.	Remeter-se ao manual de uso e manutenção do motor de explosão depois de ter verificado que no reservatório esteja presente carburante.
A hidrolimpadora vibra muito e faz ruído.	O filtro de entrada água (22) está sujo.	Respeitar o indicado no parágrafo <b>“MANUTENÇÃO ORDINÁRIA”</b> .
	Aspiração do ar.	Verificar a integridade do circuito de aspiração.
	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 <b>“CARACTERÍSTICAS E DADOS TÉCNICOS”</b> .
A hidrolimpadora não alcança a máxima pressão.	A válvula de regulação está configurada segundo um valor de pressão inferior ao máximo.	Rodear o manípulo de regulação da pressão (17) em sentido dos ponteiros do relógio.
	A cabeça porta injectores (24) encontra-se em posição de baixa pressão (Fig. 3 - Posição a).	Trabalhar segundo o indicado na Fig. 3 - Posição b.
	O injectores está desgastado.	Substituir o injectores segundo o indicado no parágrafo <b>“MANUTENÇÃO ORDINÁRIA”</b> .
	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 sejam conformes ao indicado no parágrafo <b>“CARACTERÍSTICAS E DADOS TÉCNICOS”</b> .
Aspiração do detergente escassa.	A cabeça porta injectores (24) não se encontra em posição de baixa pressão (Fig. 3 - Posição b).	Trabalhar segundo o indicado na Fig. 3 - Posição a.
	Filtro de aspiração detergente (10) entupido.	Respeitar o indicado no parágrafo <b>“MANUTENÇÃO ORDINÁRIA”</b> .
	O detergente utilizado é demasiado viscoso.	Utilizar um detergente recomendado pelo construtor, respeitando as diluições indicadas na placa.
Não sai água do injectores.	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 <b>“CARACTERÍSTICAS E DADOS TÉCNICOS”</b> .
	Injectores água entupido.	Limpar e/ou substituir o injectores segundo o indicado no parágrafo <b>“MANUTENÇÃO ORDINÁRIA”</b> .





## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Για την παραγωγή της μέγιστης ισχύος, ο κινητήρας ανάφλεξης απαιτεί τουλάχιστον 10 ώρες στρωσίματος και ένα φορτίο μικρότερο από το 15±20 % σε σχέση με την μέγιστη απόδοση του πλυστικού.
- Για τον κινητήρα ανάφλεξης, η μέγιστη χορηγούμενη ισχύς μειώνεται κατά την αύξηση της ποσότητας και της θερμοκρασίας περιβάλλοντος (πραγματοποιείται μια μείωση της τάξης περίπου του: 3,5 % για κάθε 305 m/1000 ft επάνω από την στάθμη της θάλασσας και του 1 % για κάθε 5,6 °C/42 °F επάνω από τους 16 °C/61 °F). Στην περίπτωση της χρήσης του πλυστικού σε μεγάλο υψόμετρο ή με υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του κινητήρα ανάφλεξης για την ενδεχόμενη λήψη αποφάσεων.
- Οι επιδόσεις που δηλώνονται αναφέρονται σε μια ατμοσφαιρική πίεση των 1013 hPa στο επίπεδο της θάλασσας και με θερμοκρασία περιβάλλοντος στους 16 °C/61 °F.
- Τα χαρακτηριστικά και τα τεχνικά δεδομένα είναι ενδεικτικά. Ο Κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει στην μηχανή όλες τις αναγκαίες μετατροπές.

## PWX 200C - IPX 2000S

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ		Loncin G200F
Καύσιμο		Βενζίνη
Ισχύς (kW - HP)		4,4 – 6,0
Όνομαστική περιστροφική ταχύτητα - μέγιστη (RPM)		3400 – 3600
<b>ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ</b>		
Μέγιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας νερού (°C - °F)		60 – 140
Ελάχιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας νερού (°C - °F)		5 – 41
Ελάχιστη χωρητικότητα νερού τροφοδοσίας (l/min - USgpm)		16 – 4,2
Μέγιστη πίεση νερού τροφοδοσίας νερού (bar - psi)		8 – 116
Μέγιστο βάθος γεμίματος αντλίας (m - ft)		0,5 – 1,7
<b>ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ</b>		
Μέγιστη Χωρητικότητα (l/min - USgpm)		12 – 3,2
Όνομαστική Χωρητικότητα (l/min - USgpm)		10,8 – 2,9
Μέγιστη πίεση (bar - psi)		200 – 2900
Όνομαστική πίεση (bar - psi)		190 – 2755
Μέγιστη πίεση αντίδρασης στο υδροπιστόλι (N)		32
Στάθμη ακουστικής πίεσης – Συντελεστής αβεβαιότητας (dB(A))		92,8 – 0,7 <sup>(1)</sup>
Στάθμη ακουστικής πίεσης (dB(A))		106 <sup>(1)</sup>
Δόνηση στο χέρι - βραχίονα χειριστή - Συντελεστής αβεβαιότητας (m/s <sup>2</sup> )		1,1 – 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>ΛΑΔΙ ΑΝΤΛΙΑΣ</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>ΜΑΖΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ</b>		
Μήκος x πλάτος x ύψος (mm - in)		670 x 550 x 890 – 26,4 x 21,7 x 35,0
Μάζα (kg - lb)		35 – 77,2

<sup>(1)</sup> Μετρήσεις που εκτελέστηκαν σε συμφωνία με την οδηγία EN 60335-2-79.<sup>(2)</sup> Ανατρέξτε στον πίνακα αντιστοιχίας λαδιών.

## Λάδια συμβατά AGIP MULTITECH 15W/30:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Σε ότι αφορά τα λιπαντικά των κινητήρων, ανατρέξτε στα σχετικά εγχειρίδια χρήσης και συντήρησης.

## ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Ανατρέξτε στις εικόνες από 1 έως 3.

- |  |  |
|--|--|
| 1 - Αντλία                             | 17 - Λαβή ρύθμισης πίεσης                              |
| 2 - Κινητήρας ανάφλεξης                | 18 - Δείκτης πίεσης                                    |
| 3 - Πλαίσιο                            | 19 - Υδροπιστόλι                                       |
| 4 - Λαβή                               | 20 - Συνδεδειγμένο ταχείας απελευθέρωσης υψηλής πίεσης |
| 5 - Βίδες σύσφιξης λαβής               | 21 - Σωλήνας λόγχης απλός                              |
| 6 - Ροδέλες σύσφιξης λαβής             | 22 - Φίλτρο εισόδου νερού                              |
| 7 - Παξιμάδια σύσφιξης λαβής           | 23 - Συνδεδειγμένο αναρρόφησης απορρυπαντικού          |
| 8 - Πινακίδα προειδοποίησης            | 24 - Κεφαλή φορέας ακροφυσίου απλός                    |
| 9 - Υποστηρίξη παρελκομένων            | 25 - Κολάρο σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού          |
| 10 - Φίλτρο αναρρόφησης απορρυπαντικού | 26 - Δείκτης στάθμης λαδιού αντλίας                    |
| 11 - Εισόδος νερού                     | 27 - Τάπα λαδιού με εξαέρωση για αντλία                |
| 12 - Δακτύλιος σωλήνα εισόδου νερού    | 28 - Μοχλός Υδροπιστολιού                              |
| 13 - Πινακίδα αναγνώρισης              | 29 - Περόνη καθαρισμού ακροφυσίου                      |
| 14 - Βάση                              | 30 - Σωλήνας υψηλής πίεσης                             |
| 15 - Συνδεδειγμένο εξόδου νερού        | 31 - Σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού                |
| 16 - Συνδεδειγμένο εισόδου νερού       | 32 - Μάνταλο ασφαλείας μοχλού υδροπιστολιού            |

## ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### • Βαλβίδα περιορισμού/ρύθμισης της πίεσης.

Βαλβίδα, με κατάλληλη βαθμονόμηση από τον Κατασκευαστή, που επιτρέπει την ρύθμιση της λειτουργικής πίεσης διαμέσου της λαβής (17) και επιτρέπει στο υγρό που αντλείται να επιστρέφει στην αναρρόφηση της αντλίας, εμποδίζοντας την δημιουργία επικίνδυνων πιέσεων, όταν κλείνει το υδροπιστόλι ή όταν θέλετε να ρυθμίσετε τιμές πίεσης πάνω από τις μέγιστες επιτρεπτές.

### • Σύστημα φραγής του μοχλού υδροπιστολιού.

Μάνταλο ασφαλείας (32) που επιτρέπει την φραγή του μοχλού (28) του υδροπιστολιού (19) σε θέση κλεισίματος, αποτρέποντας τις ατυχείς λειτουργίες (Εικ. 2, θέση S).

## ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ STANDARD

Βεβαιωθείτε ότι στην συσκευασία του προϊόντος που αγοράσατε εμπεριέχονται τα παρακάτω στοιχεία:

- πλυστικό υψηλής πίεσης.
- λαβή.
- σωλήνα εξόδου υψηλής πίεσης.
- υδροπιστόλι.
- σωλήνα λόγχης.
- σάκο με παρελκόμενα που εμπεριέχει:
  - εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης.
  - εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του κινητήρα ανάφλεξης.
  - δήλωση συμμόρφωσης
  - κιτ στήριξης λαβής: βίδες, ροδέλες, παξιμάδια.
  - κιτ αναρρόφησης που εμπεριέχει: Συνδεδειγμένο, φίλτρο και κολάρο (υπολειπόμενα μοντέλα).

- κιτ σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού μαζί με φίλτρο και κολάρο;
- περόνη καθαρισμού ακροφυσίου.

Σε περίπτωση προβλημάτων, επικοινωνήστε με ένα μεταπωλητή ή εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.

## ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

Είναι δυνατό να ενσωματωθεί ο standard εξοπλισμός του πλυστικού με την ακόλουθη γκάμα παρελκόμενων:

- λόγχη αμμοβολής: ιδανική για την λείανση επιφανειών, αφαιρώντας σκουριά, χρώμα
- αισθητήρας καθαρισμού σωλήνων: Ιδανικό για την αποσυμφόρηση σωληνώσεων και αγωγών.
- λόγχες και ακροφύσια διαφόρων τύπων.
- περιστρεφόμενη υδροβούρτσα: ιδανική για τον καθαρισμό των ευαίσθητων επιφανειών.
- περιστρεφόμενο ακροφύσιο: ιδανικό για την αφαίρεση των επίμονων ακαθαρσιών.
- λόγχη αφαίρεσης: ιδανική για μια πιο κατάλληλη διανομή του απορρυπαντικού.
- θερμοστατική βαλβίδα: ιδανική για την αποφυγή της υπερθέρμανσης των τσιμουχών της αντλίας κατά την διάρκεια της παρατεταμένης λειτουργίας σε by-pass (χρησιμοποιήσιμο μόνο αν το πλυστικό λειτουργεί αποκλειστικά με τροφοδοσία από το δίκτυο ύδρευσης).

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΣΗ ΛΑΔΙΟΥ ΤΟΥ ΚΑΡΤΕΡ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ

- Στηρίξτε την λαβή (4) στο πλαίσιο (3) χάρη στο kit που εμπεριέχεται: Βίδες (5), ροδέλες (6) και παξιμάδια (7) (χρησιμοποιήστε ένα κλειδί των 13 mm, που δεν εμπεριέχεται). **Εργασία Α** της Εικ. 1.
- Αφού τον ξετυλίξετε, βιδώστε το άκρο της σωλήνας υψηλής πίεσης (30) (πλευρά χωρίς το συνδετικό ταχείας σύνδεσης) στο σπείρωμα υδροπιστολιού (19) και σφίξτε μέχρι τέλους με δυο κλειδιά των 22 mm (δεν εμπεριέχονται). **Εργασία Β** της Εικ. 3.
- Συνδέστε το συνδετικό στο σύστημα ταχείας σύνδεσης (20) στο συνδετικό εξόδου νερού (15), βιδώστε και σφίξτε τον δακτύλιο μέχρι τέλους με το χέρι. **Εργασία C** της Εικ. 3.
- Εισάγετε το φίλτρο εισόδου νερού (22) στο συνδετικό εισόδου νερού (16) και βιδώστε το έδρανο του λάστιχου εισόδου νερού (11). **Εργασία D** της Εικ. 3.
- Συνδέστε με το ειδικό κολάρο (25) το ελεύθερο άκρο του σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού (31) στο συνδετικό αναρρόφησης απορρυπαντικού (23). **Εργασία E** της Εικ. 3.
- Πραγματοποιήστε την πλήρωση λαδιού του κάρτερ του κινητήρα ανάφλεξης, ακολουθώντας όσα αναγράφονται στο σχετικό εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης.

GR

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ – ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- Εκτελέστε τις προπαρασκευαστικές διαδικασίες που αναγράφονται στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του κινητήρα ανάφλεξης του πλυστικού. Συγκεκριμένα θυμηθείτε να πραγματοποιήσετε τον ανεφοδιασμό του καυσίμου και τον έλεγχο της στάθμης λαδιού του κινητήρα.
- Επιβεβαιώσατε με τον κινητήρα απενεργοποιημένο και την μηχανή τελείως ψυχρή, την στάθμη του λαδιού της αντλίας διαμέσου του δείκτη στάθμης (26).  
Για ενδεχόμενη συμπλήρωση, ανατρέξτε στους τύπους λιπαντικού που αναγράφονται στην παράγραφο **“ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ”**.
- Επιβεβαιώσατε το σωστό φούσκωμα των ελαστικών.
- Επιβεβαιώσατε ότι το φίλτρο εισόδου νερού (22) και το φίλτρο αναρρόφησης απορρυπαντικού (10) είναι καθαρά.
- Τοποθετήστε το πλυστικό στην θέση εργασίας, μετακινώντας το διαμέσου της λαβής (4).
- Ξεμπερδέψτε πλήρως το σωλήνα πίεσης (30).
- Εκμεταλλεύομενοι το κολάρο (12) που εμπεριέχεται στον εξοπλισμό, στερεώστε στο έδρανο με το λάστιχο εισόδου νερού (11) ένα σωλήνα τροφοδοσίας που έχει εσωτερική διάμετρο 19 mm/0,75 σε. **Εργασία G** της Εικ. 3.
- Θέσατε σε λειτουργία τον κινητήρα ανάφλεξης, ανατρέχοντας στο σχετικό εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης.
- Ανοίξτε την στρόφιγγα τροφοδοσίας νερού (σε περίπτωση σύνδεσης στο δίκτυο ύδρευσης του πόσιμου νερού είναι αναγκαστική η χρήση του αποζέκτη νερού: για την χρήση του ανατρέξτε στο σχετικό

εγχειρίδιο οδηγιών), ελέγχοντας ότι δεν υπάρχουν αποστάξεις. Ή εισάγετε τον σωλήνα αναρρόφησης ενός ντεπόζιτου βύθισης.

- Πατήστε το μοχλό (28) του υδροπιστολιού και αναμείνατε μέχρι να εξέλθει ένα συνεχές τζετ νερού, πράγμα που υποδεικνύει την σωστή άντληση της αντλίας.
- Σταματήστε τον κινητήρα ανάφλεξης, ανατρέχοντας στο σχετικό εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης και ενδεχομένως κλείστε την στρόφιγγα τροφοδοσίας νερού.
- Πατήστε το μοχλό (28) του υδροπιστολιού για να εκφορτώσετε την ενδεχόμενη υπολειπομένη πίεση.
- Συνδέστε το υδροπιστόλι (19) στο σωλήνα της λόγχης (21), σύμφωνα με τον τύπο του πλυστικού που κατέχετε. **Εργασία Η** της Εικ. 3.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ STANDARD (ΣΕ ΥΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ)

- Βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή φορέας ακροφυσίου (24) δεν βρίσκεται σε θέση να παράσχει απορρυπαντικό (δείτε και την παράγραφο «**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ**»).
- Θέσατε σε λειτουργία τον κινητήρα ανάφλεξης, ανατρέχοντας στο σχετικό εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης.
- Ανοίξτε ενδεχομένως την τροφοδοσία νερού.
- Πατήστε το μοχλό (28) του υδροπιστολιού, επιβεβαιώνοντας ότι το τζετ του ακροφυσίου είναι ομοιόμορφο και ότι δεν στάζει.
- Ρυθμίσατε αν είναι αναγκαίο την πίεση με χειρισμό στην ρύθμιση της πίεσης (17). Περιστρέψατε το πόμολο δεξιόστροφα για την αύξηση της πίεσης, περιστρέψατε το πόμολο αριστερόστροφα για την μείωση της πίεσης. Η τιμή της πίεσης είναι ορατή στον δείκτη πίεσης (18).

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Πριν ζητήσετε τις μέγιστες επιδόσεις του πλυστικού είναι καλή πρακτική η προθέρμανση του κινητήρα για περίπου δύο λεπτά.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ

Τα προτεινόμενα απορρυπαντικά είναι βιοαποικοδομήσιμα πάνω από 90%. Για την λειτουργία της χρήσης του απορρυπαντικού, ανατρέξτε σε όσα αναγράφονται στην ετικέτα της συσκευασίας του απορρυπαντικού.

- Εισάγετε το σωλήνα (31) στο εξωτερικό δοχείο, που θα έχετε είδη προετοιμάσει με το απορρυπαντικό στην επιθυμητή αραίωση: και σε αυτή την περίπτωση, εκτελέσατε τις σχετικές προτάσεις για την δόση που αναγράφονται στην πινακίδα της συσκευασίας του απορρυπαντικού.
- Ενεργήστε στην κεφαλή του ακροφυσίου (24) όπως φαίνεται στην εικ. 2-α και στην συνέχεια τοποθετήστε το μοχλό (28) του υδροπιστολιού και ξεκινήστε την διαδικασία ανεφοδιασμού του απορρυπαντικού.
- Απελευθερώστε το μοχλό (28) και ενεργήστε στην κεφαλή ακροφυσίου (24) όπως φαίνεται στην Εικ. 2-β για να σταματήσετε τον ανεφοδιασμό απορρυπαντικού και να επαναφέρετε την λειτουργία σε υψηλή πίεση.

## ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- Απελευθερώνοντας το μοχλό (22) του υδροπιστολιού, διακόπεται ο ανεφοδιασμός του τζετ υψηλής πίεσης και το πλυστικό περνάει στην λειτουργία by-pass.
- Επαναπατώντας το μοχλό (22) του υδροπιστολιού, επανέρχεται ο ανεφοδιασμός υψηλής πίεσης.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Όταν θα πρέπει να διακοπεί ο ανεφοδιασμός του τζετ υψηλής πίεσης και να εναποθέσετε το υδροπιστόλι, χωρίς να σταματήσετε την μηχανή, θα πρέπει να εισάγετε το μάνταλο ασφαλείας (32). **Εργασία Σ** της Εικ. 3.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μην αφήνετε το πλυστικό για περισσότερα από τρία λεπτά σε λειτουργία by-pass (υδροπιστόλι κλειστό) αν δεν εγκαταστάθηκε από ένα **Εξειδικευμένο Τεχνικό** η προαιρετική θερμοστατική βαλβίδα.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** θα πρέπει να γνωρίζετε ότι όταν εγκατασταθεί μια θερμοστατική βαλβίδα, το πλυστικό θα πρέπει να λειτουργεί με τροφοδοσία από το δίκτυο νερού.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΣΤΑΣΗ

- Κλείστε την στρόφιγγα της τροφοδοσίας νερού, ή βγάλτε το σωλήνα αναρρόφησης από το δοχείο βύθισης.
- Εκκενώστε από το νερό το πλυστικό κάνοντάς το να δουλεύει για μερικά δευτερόλεπτα με το μοχλό (28) υδροπιστολιού πατημένο.
- Εκτελέστε τις σχετικές διαδικασίες στάσης που αναγράφονται στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του κινητήρα ανάφλεξης.
- Αφαιρέστε την υπολειπόμενη πίεση στον σωλήνα υψηλής πίεσης (30), κρατώντας πατημένη για μερικά δευτερόλεπτα το μοχλό (28) υδροπιστολιού πατημένο.
- Αναμείναιτε την ψύξη του πλυστικού.

## ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

- Μαζέψτε το σωλήνα υψηλής πίεσης (30) σχολαστικά, αποφεύγοντας μπερδέματα.
- Εκτελέστε τις σχετικές διαδικασίες απενεργοποίησης που αναγράφονται στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του κινητήρα ανάφλεξης.
- Επανατοποθετήστε με φροντίδα το πλυστικό σε ένα χώρο στεγνό και καθαρό, με προσοχή ώστε να μην καταστρέψετε τον σωλήνα υψηλής πίεσης. Για να τακτοποιήσετε το σωλήνα εξόδου και τα αξεσουάρ, χρησιμοποιήστε τα ειδικά στηρικτικά (9).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** μετά από μια παρατεταμένη παύση είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί στάξιμο νερού κάτω από την αντλία. Αυτό το στάξιμο, κανονικά, εξαφανίζεται μετά από μερικές ώρες λειτουργίας. Σε περίπτωση που επιμένει, επικοινωνήστε με ένα **Εξειδικευμένο Τεχνικό**.

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Εκτελέστε τις λειτουργίες που αναγράφονται στην παράγραφο «ΣΤΑΣΗ» και μείναιτε σε όσα αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα.

Θυμηθείτε να εκτελέσετε τις σχετικές διαδικασίες προγραμματισμένη συντήρησης που αναφέρονται στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του κινητήρα ανάφλεξης, με ειδική φροντίδα στον έλεγχο του λαδιού κινητήρα, του φίλτρου αέρα και του μπουζί.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
Τρόπος χρήσης:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Έλεγχος σωλήνα υψηλής πίεσης, συνδεδεικτά, υδροπιστόλι, σωλήνας λόγχης.</li></ul> <p><b>Σε περίπτωση που ένα ή περισσότερα εξαρτήματα καταστραφούν, μην χρησιμοποιείτε σε καμία περίπτωση το πλυστικό μηχάνημα και επικοινωνήσατε με ένα Εξειδικευμένο Τεχνικό.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Έλεγχος στάθμης λαδιού.</li><li>• Αφαιρέστε από τον κινητήρα ανάφλεξης τις ακαθαρσίες και τα θραύσματα από τα πτερύγια ψύξης, από τους θώρακες εισόδου αέρα, τους μηχανισμούς και τις ελατήρια του ρυθμιστή περιστροφών (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του κινητήρα ανάφλεξης).</li></ul>
Εβδομαδιαία	<ul style="list-style-type: none"><li>• Καθαρισμός φίλτρου εισόδου νερού (22).</li></ul> <p>Ξεβιδώστε το έδρανο με λάστιχο εισόδου νερού (11) και αφαιρέστε το φίλτρο (δείτε και την Εικ. 2).</p> <p>Για τον καθαρισμό, γενικά αρκεί να πλύνετε το φίλτρο κάτω από το τρέχον νερό ή να το φυσήξετε με πεπιεσμένο αέρα. Στις πιο δύσκολες περιπτώσεις χρησιμοποιήστε ένα προϊόν κατά των αλάτων ή αντικαταστήστε το, αγοράζοντας το ανταλλακτικό από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο.</p>

(συνέχεια στην επόμενη σελίδα)

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
Μηνιαία	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καθαρισμός φίλτρου αναρρόφησης απορρυπαντικού (10). Για τον καθαρισμό, γενικά αρκεί να πλύνετε το φίλτρο κάτω από το τρέχον νερό ή να το φυσήξετε με πεπιεσμένο αέρα. Στις πιο δύσκολες περιπτώσεις χρησιμοποιήστε ένα προϊόν κατά των αλάτων ή αντικαταστήστε το, αγοράζοντας το ανταλλακτικό από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο.</li> <li>Καθαρισμός ακροφυσίου. Για τον καθαρισμό, γενικά αρκεί να περάσετε από την οπή του ακροφυσίου την περόνη (29) μέρος του εξοπλισμού. Στις πιο δύσκολες περιπτώσεις χρησιμοποιήστε ένα προϊόν κατά των αλάτων ή αντικαταστήστε το, αγοράζοντας το ανταλλακτικό από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο. Το επαγγελματικό ακροφύσιο τύπου βεντάλιας που εξοπλίζει τις κεφαλές φορείς ακροφυσίου (24) αντικαθίσταται διαμέσου ενός κλειδιού των 14 mm (δεν εμπεριέχονται)..</li> <li>Λαδώστε και λιπάνετε όλα τα εξαρτήματα σε περιστροφή ή ολίσθηση που είναι προσβάσιμα από τον χειριστή (ανατρέξτε και στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του κινητήρα ανάφλεξης).</li> <li>Επιβεβαιώσατε την πληρότητα των κυκλωμάτων εισόδου και εξόδου νερού.</li> <li>Επιβεβαιώσατε την πίεση για το σωστό φούσκωμα των ελαστικών.</li> <li>Επιβεβαιώσατε την στήριξη της αντλίας στον κινητήρα και του κινητήρα στο πλαίσιο.</li> </ul> <p><b>Σε περίπτωση που τα στηρίγματα είναι ασαφή, μην χρησιμοποιήσετε σε καμία περίπτωση το πλυστικό και απευθυνθείτε σε ένα Εξειδικευμένο Τεχνικό.</b></p>

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κατά την διάρκεια της λειτουργίας το πλυστικό δεν θα πρέπει να κάνει πολύ θόρυβο και κάτω από αυτό δεν θα πρέπει να υπάρχουν ορατά σταξίματα νερού ή λαδιού. Σε περίπτωση που πραγματοποιηθεί, ελέγξατε την μηχανή με ένα **Εξειδικευμένο τεχνικό**.

### ΕΚΤΑΚΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η έκτακτη συντήρηση θα πρέπει να πραγματοποιείται αποκλειστικά από ένα **Εξειδικευμένο Τεχνικό**, ακολουθώντας τους παρακάτω πίνακες.

Εκτελέστε τις σχετικές διαδικασίες απενεργοποίησης που αναγράφονται στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του κινητήρα ανάφλεξης.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
Μετά από τις πρώτες 50 ώρες λειτουργίας	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αντικατάσταση λαδιού αντλίας.</li> </ul>
Κάθε 200 ώρες	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έλεγχος υδραυλικού κυκλώματος αντλίας.</li> <li>Έλεγχος στήριξης αντλίας και κινητήρα ανάφλεξης.</li> </ul>
Κάθε 500 ώρες	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αντικατάσταση λαδιού αντλίας.</li> <li>Έλεγχος βαλβίδων αναρρόφησης/εξόδου αντλίας.</li> <li>Έλεγχος σύσφιγξης βιδών αντλίας.</li> <li>Έλεγχος βαλβίδων ρύθμισης αντλίας.</li> <li>Έλεγχος των συστημάτων ασφαλείας.</li> </ul>

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Τα δεδομένα που αναγράφονται στον πίνακα είναι ενδεικτικά. Μπορεί να υφίστανται αναγκαίες παρεμβάσεις πιο συχνές στην περίπτωση έντονης χρήσης.

## ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ, ΑΙΤΙΕΣ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΙΤΙΕΣ	ΛΥΣΕΙΣ
Ο κινητήρας ανάφλεξης δεν ξεκινά ή παρουσιάζει ανώμαλη λειτουργία ή σταματά κατά την διάρκεια της λειτουργίας.	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του κινητήρα ανάφλεξης.	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του κινητήρα ανάφλεξης αφού ελέγξετε ότι υπάρχει καύσιμο στο υπελοζίτο.
Το πλυστικό δονείται πολύ και κάνει θόρυβο.	Το φίλτρο εισόδου νερού (22) είναι βρώμικο.	Α κ ο λ ο υ θ ή σ τ ε ό σ α αναγράφονται στην παράγραφο <b>“ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ”</b> .
	Αναρρόφηση αέρα.	Ελέγξατε την πληρότητα 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 <b>“ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ”</b> .
Το πλυστικό δεν φτάνει στην μέγιστη πίεση.	Η βαλβίδα ρύθμισης έχει ρυθμιστεί για μια τιμή πίεσης μικρότερη από την μέγιστη.	Περιστρέψατε δεξιόστροφα τον λεβιέ ρύθμισης πίεσης (17).
	Η κεφαλή φορέας ακροφυσίου (24) βρίσκεται σε θέση χαμηλής πίεσης (Εικ. 3 – Θέση a).	Ενεργήστε σύμφωνα με όσα αναγράφονται στην Εικ. 3 – Θέση b.
	Το ακροφύσιο φέρει φθορές.	Α κ ο λ ο υ θ ή σ τ ε ό σ α αναγράφονται στην παράγραφο <b>“ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ”</b> .
	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 <b>“ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ”</b> .
Χαμηλή αναρρόφηση απορριμαντικού	Η κεφαλή φορέας ακροφυσίου (24) δεν βρίσκεται σε θέση χαμηλής πίεσης (Εικ. 3 – Θέση b).	Ενεργήστε σύμφωνα με όσα αναγράφονται στην Εικ. 3 – Θέση a.
	Φίλτρο αναρρόφησης απορριμαντικού (10).	Α κ ο λ ο υ θ ή σ τ ε ό σ α αναγράφονται στην παράγραφο <b>“ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ”</b> .
	Εκτελέστε τις σχετικές διαδικασίες απενεργοποίησης που αναγράφονται στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του κινητήρα ανάφλεξης.	Χρησιμοποιήστε ένα προτεινόμενο από τον κατασκευαστή απορριμαντικό, ακολουθώντας τις αραιώσεις που αναγράφονται στην ετικέτα.
Από το ακροφύσιο δεν βγαίνει νερό.	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 <b>“ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ”</b> .
	Ακροφύσιο νερού βουλωμένο.	Καθαρίστε και/ή αντικαταστήστε όσα αναγράφονται στην παράγραφο <b>“ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ”</b> .



## CHARAKTERISTIKA A TECHNICKÉ ÚDAJE

### UPOZORNĚNÍ

- Pro dosažení maximálního výkonu spalovací motor vyžaduje alespoň 10 hodin záběhového provozu se zatížením nižším o 15÷20 % vzhledem k maximálnímu výkonu čističe.
- Pro spalovací motory se maximální dodávaný výkon snižuje s rostoucí nadmořskou výškou a teplotou prostředí (přibližný pokles: o 3,5 % každých 305 m/1000 ft nad mořem a o 1 % každých 5,6 °C/42 °F nad 16 °C/61 °F). V případě používání čističe ve vysokých nadmořských výškách nebo při vysoké teplotě prostředí odkazujeme na návod k používání spalovacího motoru, kde jsou uvedena předběžná opatření, která je nutno přijmout.
- Uvedený výkon se vztahuje k atmosférickému tlaku 1013 hPa na úrovni moře, s teplotou prostředí 16 °C/61 °F.
- Technické údaje a parametry jsou indikativní. Výrobce si vyhrazuje právo provést na strojním zařízení všechny změny a úpravy, které uzná za vhodné.

### PWX 200C - IPX 2000S

<b>MOTOR</b>		Loncin G200F
Palivo		Benzín
Výkon (kW - HP)		4,4 – 6,0
Jmenovitá rychlost otáčení - maximální (RPM)		3400 – 3600
<b>HYDRAULICKÉ ZAPOJENÍ</b>		
Maximální teplota připojené vody (°C - °F)		60 – 140
Minimální teplota připojené vody (°C - °F)		5 – 41
Minimální průtok připojené vody (l/min - USgpm)		16 – 4,2
Maximální tlak připojené vody (bar - psi)		8 – 116
Maximální sací výška (m - ft)		0,5 – 1,7
<b>FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKA</b>		
Maximální průtok (l/min - USgpm)		12 – 3,2
Jmenovitý průtok (l/min - USgpm)		10,8 – 2,9
Maximální tlak (bar - psi)		200 – 2900
Jmenovitý tlak (bar - psi)		190 – 2755
Maximální zpětná síla na hydropestoli (N)		32
Hladina akustického tlaku - Pochybnost (dB(A))		92,8 – 0,7 <sup>(1)</sup>
Hladina akustického výkonu (dB(A))		106 <sup>(1)</sup>
Vibrace na ruku-rameno obsluhy - Pochybnost (m/s <sup>2</sup> )		1,1 – 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>OLEJ ČERPADLA</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>HMOTNOST A ROZMĚRY</b>		
Délka x šířka x výška (mm - in)		670 x 550 x 890 – 26,4 x 21,7 x 35,0
Hmotnost (kg - lb)		35 – 77,2

<sup>(1)</sup> Měření provedeno v souladu s normou EN 60335-2-79.

<sup>(2)</sup> Odkazujeme také na tabulku olejů.



## Oleje AGIP MULTITECH 15W/30:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

### UPOZORNĚNÍ

- Co se týče maziv motorů, odkazujeme na příslušné návody k používání a údržbě.

## IDENTIFIKACE KOMPONENTŮ

Viz obrázky 1 - 3.

- |  |  |
|--|--|
| 1 - Čerpadlo                             | 17 - Regulační kolečko tlaku                             |
| 2 - Spalovací motor                      | 18 - Indikátor tlaku                                     |
| 3 - Rám                                  | 19 - Hydropistole  |
| 4 - Rukojeť                              | 20 - Rychlospojka vysokotlaké hadice                     |
| 5 - Upevňovací šrouby rukojeti           | 21 - Jednoduchý nástavec                                 |
| 6 - Zajišťovací podložky rukojeti        | 22 - Filtr vstupní vody                                  |
| 7 - Zajišťovací matice rukojeti          | 23 - Přípojka hadičky na nasávání čistícího prostředku   |
| 8 - Výstražný štítek                     | 24 - Hlavice pro jednoduchý nástavec                     |
| 9 - Držák příslušenství                  | 25 - Sponka pro hadičku na nasávání čistícího prostředku |
| 10 - Filtr nasávání čistícího prostředku | 26 - Hladinoměř oleje čerpadla                           |
| 11 - Násadka pro přívod vody             | 27 - Olejová zátka s odvodušněním pro čerpadlo           |
| 12 - Sponka pro přívodní hadici vody     | 28 - Páčka hydropistole                                  |
| 13 - Identifikační štítek                | 29 - Jehla pro čištění trysky                            |
| 14 - Základna                            | 30 - Vysokotlaká hadice                                  |
| 15 - Přípojka pro odvod vody             | 31 - Hadička pro nasávání čistícího prostředku           |
| 16 - Přípojka pro přívod vody            | 32 - Pojistka páčky hydropistole                         |

## BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

### • Regulační/omezující ventil tlaku

Ventil, vhodně nastaven výrobcem, umožňuje regulovat pracovní tlak pomocí regulačního kolečka (17) a 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.

### • Blokovací zařízení páčky hydropistole

Pojistka (32), která umožňuje zablokovat páčku (28) hydropistole (19) v zavřené poloze, což znemožňuje její náhodné spuštění (obr. 2, Poloha S).

## STANDARDNÍ VYBAVENÍ

Ujistěte se, že balení zakoupeného výrobku obsahuje následující součásti:

- vysokotlaký čistič;
- rukojeť;
- vysokotlaká hadice;
- hydropistole;
- nástavec;
- sáček s příslušenstvím obsahující následující prvky:
  - návod k používání a údržbě;
  - návod k používání a údržbě spalovacího motoru;
  - prohlášení o shodě;

- sada pro upevnění rukojeti: šrouby, podložky, matice;
  - nasávací sada obsahující: přípojku, filtr a sponku;
  - sada s hadičkou pro nasávání čistícího prostředku, včetně filtru a sponky;
  - 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:

- pískovací tryska: vhodná pro leštění povrchů a odstraňování rzi, nátěru, inkrustací atd.;
- sonda pro čištění trubek: vhodná pro čištění trubek a potrubí;
- různé typy trysek;
- rotační hydrokartáč: vhodný pro čištění citlivých povrchů;
- rotační tryska: vhodná pro odstraňování velké a staré špíny;
- pěnovací tryska: určená pro lepší distribuci čistícího prostředku;
- termostatický ventil: vhodný pro zabránění přehřátí těsnění čerpadla během dlouhého provozu v režimu obtoku (použitelný pouze v případě, že je čistič napájen pouze z vodovodní sítě).

## INSTALACE - MONTÁŽ PŘÍSLUŠENSTVÍ A NAPLNĚNÍ SPALOVACÍHO MOTORU OLEJEM

- Upevněte rukojeť (4) k rámu (3) pomocí dodané sady: šrouby (5), podložky (6) a matice (7) použijte jednostranný klíč 13 mm, který není součástí dodávky). **Operace A**, obr. 1.
- Po rozvinutí přišroubujte vysokotlakou hadici (30) (strana bez rychlospojky) k závitů hydro pistole (19) a řádně utáhněte pomocí dvou jednostranných klíčů 22 mm (nejsou součástí dodávky). **Operace B**, obr. 3.
- Připojte přípojku k rychlospojce (20) na přípojce pro odvod vody (15); zašroubujte a řádně utáhněte objímku. **Operace C**, obr. 3.
- Nasadte filtr vstupní vody (22) na přípojku pro přívod vody (16) a zašroubujte násadku pro přívod vody (11). **Operace D**, obr. 3.
- Upevněte pomocí příslušné sponky (25) volný konec nasávací hadičky čistícího prostředku (31) k přípojce této hadičky (23). **Operace E**, obr. 3.
- Naplňte kryt spalovacího motoru olejem podle pokynů uvedených v příslušném návodu k používání a údržbě.

## PROVOZ - PŘÍPRAVNÉ OPERACE

- Proveďte přípravné operace uvedené v návodu k používání a údržbě spalovacího motoru, kterým je vysokotlaký čistič osazen. Především nezapomeňte doplnit palivo a zkontrolovat stav oleje v motoru.
  - Zkontrolujte, s vypnutým motorem a zcela vychladlým zařízením, stav oleje v čerpadle pomocí hladinoměru (26).
- Pro případné doplnění oleje odkazujeme na typy maziv uvedené v odstavci "**CHARAKTERISTIKA A TECHNICKÉ ÚDAJE**".
- Zkontrolujte správné nahuštění pneumatik.
  - Zkontrolujte, jestli je filtr vstupní vody (22) a filtr nasávání čistícího prostředku (10) čistý.
  - Přeneste čistič do pracovního místa pomocí rukojeti (4).
  - Zcela rozviňte vysokotlakou hadici (30).
  - Za použití dodané sponky (12), upevněte k násadce (11) hadici pro přívod vody s vnitřním průměrem 19 mm/0,75 in. **Operace G**, obr. 3.
  - Nastartujte spalovací motor podle pokynů uvedených v příslušném návodu k používání a údržbě.
  - Otevřete kohoutek pro přívod vody (v případě připojení k vodovodní síti je povinné použít odpojovač přívodu vody: pro jeho použití odkazujeme na příslušný návod k používání) a zkontrolujte, jestli z něho nekape voda. Nebo zasuňte nasávací hadici do sací nádrže.
  - Stiskněte páčku (28) hydro pistole a počkejte, dokud nezačne vytékat souvislý proud vody, který je znakem správného sání vody.

- Zastavte spalovací motor podle pokynů uvedených v příslušném návodu k používání a údržbě a případně zavřete kohoutek pro přívod vody.
- Stiskněte páčku (28) hydro pistole pro případné vypuštění zbylého tlaku.
- Připojte k hydro pistoli (19) nástavec (21). **Operace H**, obr. 3.

## STANDARDNÍ PROVOZ (S VYSOKÝM TLAKEM)

- Ujistěte se, že hlavice trysky (24) není v poloze pro přívod čistícího prostředku (viz také odstavec “**PROVOZ S ČISTÍCÍM PROSTŘEDKEM**”).
- Znovu nastartujte spalovací motor podle pokynů uvedených v příslušném návodu k používání a údržbě.
- Případně otevřete kohoutek pro přívod vody.
- Stiskněte páčku (28) hydro pistole a zkontrolujte, jestli voda stříká rovnoměrně a nekape.
- V případě potřeby seřídte tlak pomocí příslušného regulátoru tlaku (17). Otáčejte regulátorem ve směru hodinových ručiček pro zvýšení tlaku a proti směru hodinových ručiček pro snížení tlaku. Tlak je znázorněn na indikátoru tlaku (18).

### UPOZORNĚNÍ

- Před njetím do režimu maximálního výkonu doporučujeme nechat motor pár minut zahřát.

## PROVOZ S ČISTÍCÍM PROSTŘEDKEM

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

- Zasuňte hadici (31) do externí nádrže, do které jste nalili požadované množství čistícího prostředku. I v tomto případě se řiďte doporučeními ohledně dávkování uvedenými na štítku jeho obalu.
- Působte na hlavici trysky (24) podle obrázku 2-a a poté aktivujte páčku (28) hydro pistole a začněte přivádět čistící prostředek.
- Uvolněte páčku (28) a působte na hlavici trysky (24) podle obrázku 2-b pro zastavení přívodu čistícího prostředku a obnovte vysokotlaký provoz.

CZ

## PŘERUŠENÍ PROVOZU

- Uvolněním páčky (22) hydro pistole se přeruší přívod vysokotlaké kapaliny a čistič přejde do režimu obtoku (by-pass).
- Opětovným stisknutím páčky (22) hydro pistole se obnoví přívod vysokotlaké kapaliny.

### POZOR

- *Jestliže potřebujete přerušit přívod vysokotlaké kapaliny a položit hydro pistoli bez zastavení strojního zařízení, aktivujte pojistku (32). **Operace S**, obr. 3.*

### UPOZORNĚNÍ

- Nenechávejte čistič v režimu obtoku (hydro pistole zavřená) déle než tři minuty, jestliže **specializovaný technik** nenainstaloval volitelný termostatický ventil.

**POZNÁMKA:** Je nutné připomenout, že po instalaci termostatického ventilu může čistič pracovat pouze po připojení k vodovodní síti.

## ZASTAVENÍ

- Zavřete kohoutek pro přívod vody nebo vytáhněte nasávací hadici z nádrže.
- Vypusťte z čističe vodu tak, že ho necháte v provozu několik sekund se stisknutou páčkou (28) hydro pistole.
- Provedte operace pro zastavení zařízení uvedené v návodu k používání a údržbě spalovacího motoru.
- Případně odstraňte z vysokotlaké hadice (30) zbylý tak, že stisknete na několik sekund páčku (28) hydro pistole.
- Počkejte na vychlazení hydro pistole.

## UVEDENÍ DO KLIDU

- Opatrně naviňte vysokotlakou hadici (30) a vyhněte se ohybům.
- Proveďte operace týkající se uvedení zařízení do klidového stavu podle pokynů uvedených v návodu k používání a údržbě spalovacího motoru.
- Pečlivě čistič uložte na suché a čisté místo a dávejte pozor, abyste nepoškodili vysokotlakou hadici. Pro uložení přívodní hadice a příslušenství použijte příslušné držáky (9).

**POZNÁMKA:** Po dlouhodobém odstavení může dojít k jemnému kapání vody pod čerpadlem. Toto kapání obvykle zmizí po několika hodinách provozu. Jestliže bude přetrvávat, obraťte se na **specializovaného technika**.

## BĚŽNÁ ÚDRŽBA

Proveďte operace popsané v odstavci „ZASTAVENÍ“ a řiďte se údaji uvedenými v následující tabulce. Připomínáme, že je nutné provést i operace týkající se řádné údržby uvedené v návodu k používání a údržbě spalovacího motoru, se zvláštním ohledem na kontrolu motorového oleje, vzduchového filtru a svičky.

INTERVAL PRO PRAVIDELNÉ PROVEDENÍ ÚDRŽBY	ZÁSADY
Při každém použití	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrola vysokotlaké hadice, spojky, hydro pistole a nástavce. <b>Jestliže je jeden nebo více komponentů poškozen, v žádném případě čistič nepoužívejte a ihned se obraťte na specializovaného technika.</b></li><li>• Kontrola stavu oleje v čerpadle.</li><li>• Odstraňte na spalovacím motoru špínu a usazeniny z chladících lopatek, mřížek pro přívod vzduchu, mechanismů a pružin regulátoru otáček (viz návod k používání a údržbě spalovacího motoru).</li></ul>
Týdně	<ul style="list-style-type: none"><li>• Čištění filtru vstupní vody (22). Odšroubujte násadku pro přívod vody (11) a vytáhněte filtr (viz také obr. 2). Pro vyčištění filtru běžně stačí 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 si musíte koupit v autorizovaném servisním středisku.</li></ul>
Měsíčně	<ul style="list-style-type: none"><li>• Čištění filtru nasávání čisticího prostředku (10). Pro čištění filtru běžně stačí 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 si musíte koupit v autorizovaném servisním středisku.</li><li>• Čištění trysky Pro čištění běžně stačí protáhnout otvorem trysky dodanou jehlu (29). Jestliže výsledky nebudou uspokojivé, vyměňte trysku pomocí náhradního dílu, který si zakoupíte v autorizovaném servisním středisku. Profesionální vějířovou trysku pro hlavice trysky (24) můžete vyměnit pomocí trubkového klíče 14 mm (není součástí dodávky).</li><li>• Naolejujte nebo namažte otáčející se nebo kluzné části, ke kterým má pracovník obsluhy přístup (viz návod k používání a údržbě spalovacího motoru).</li><li>• Kontrola neporušenosti okruhů pro přívod a odvod vody.</li><li>• Kontrola nahuštění pneumatik.</li><li>• Kontrola upevnění čerpadla k motoru a motoru k rámu. <b>Jestliže je upevnění nedostatečné, v žádném případě čistič nepoužívejte a obraťte se na specializovaného technika.</b></li></ul>

## UPOZORNĚNÍ

- Během provozu nesmí být čistič příliš hlučný a nesmí z něho evidentně kapat voda nebo olej. Jestliže k tomu dojde, nechte zařízení zkontrolovat **specializovaným technikem**.

## MIMOŘÁDNÁ ÚDRŽBA

Mimořádnou údržbu může provádět pouze **Specializovaný technik** podle údajů uvedených v následující tabulce.

Proveďte také operace týkající se mimořádné údržby podle pokynů uvedených v návodu k používání a údržbě spalovacího motoru.

INTERVAL PRO PROVEDENÍ ÚDRŽBY	INTERVAL
Po prvních 50 provozních hodinách	• Výměna oleje čerpadla
Každých 200 hodin	• Kontrola hydraulického okruhu čerpadla • Kontrola upevnění čerpadla a spalovacího motoru
Každých 500 hodin	• Výměna oleje čerpadla • Kontrola ventilů na sací/výtlačné straně čerpadla • Kontrola utažení šroubů čerpadla • Kontrola regulačního ventilu čerpadla • Kontrola bezpečnostních zařízení

## UPOZORNĚNÍ

- Údaje uvedené v tabulce jsou indikativní. V případě velmi častého používání může být nutné údržbu provádět v kratších intervalech.

Kertigépek és alkatrészek

CZ

## PROBLÉMY, PŘÍČINY A ŘEŠENÍ

PROBLÉMY	PŘÍČINY	ŘEŠENÍ
Spalovací motor se nespustí, pracuje nepravidelně anebo se během provozu zastaví	Odkazujeme na návod k používání a údržbě spalovacího motoru.	Odkazujeme na návod k používání a údržbě spalovacího motoru po kontrole paliva v nádrži.
Čistič velmi vibruje a je hlučný.	Filtr vstupní vody (22) vje 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".

(pokračuje na následující stránce)

PROBLÉMY	PŘÍČINY	ŘEŠENÍ
Čistič nedosáhne maximálního tlaku.	Regulační ventil je nastaven na tlak, který je nižší než maximální stanovená hodnota.	Otáčejte regulátorem tlaku (17) ve směru hodinových ručiček.
	Hlavice trysky (24) je v poloze nízkého tlaku (obr. 3 - Poloha a).	Postupujte podle pokynů uvedených na obr. 3 - Poloha b.
	Tryska je opotřebovaná.	Vyměňte trysku podle pokynů uvedených v odstavci <b>"BĚŽNÁ ÚDRŽBA"</b> .
	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 <b>"CHARAKTERISTIKA A TECHNICKÉ ÚDAJE"</b> .
Nedostatečné nasávání čisticího prostředku	Hlavice trysky (24) není v poloze nízkého tlaku (obr. 3 - Poloha b).	Postupujte podle pokynů uvedených na obr. 3 - Poloha a.
	Filtr nasávání čisticího prostředku (10) je ucpaný.	Řiďte se pokyny uvedenými v odstavci <b>"BĚŽNÁ ÚDRŽBA"</b> .
	Použitý prostředek je příliš viskózní.	Použijte prostředek doporučený výrobcem a dodržujte poměry ředění uvedené na štítku.
Z trysky neteče žádná voda.	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 <b>"CHARAKTERISTIKA A TECHNICKÉ ÚDAJE"</b> .
	Ucpaná vodní tryska	Vyčistěte a/nebo vyměňte trysku podle pokynů uvedených v odstavci <b>"BĚŽNÁ ÚDRŽBA"</b> .



## ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Для подачи максимальной мощности для двигателя внутреннего сгорания требуется 10 часов обкатки при нагрузке, на 15±20 % ниже по сравнению с максимальными эксплуатационными характеристиками высоконапорного моющего аппарата.
- Максимальная подаваемая мощность двигателя внутреннего сгорания уменьшается при увеличении высоты над уровнем моря и температуры окружающей среды (уменьшение примерно на: 3,5 % на каждые 305 м/1000 футов высоты над уровнем моря и 1 % на каждые 5,6 °C/42 °F свыше 16 °C/61 °F). В случае применения моющего аппарата на большой высоте или при высокой температуре окружающей среды, следует проконсультироваться с руководством по эксплуатации и техобслуживанию двигателя внутреннего сгорания, чтобы ознакомиться с мерами предосторожности.
- Заявленные эксплуатационные характеристики относятся к атмосферному давлению 1013 гПа на уровне моря и температуре окружающей среды 16 °C/61 °F.
- Характеристики и технические параметры носят указательный характер. Производитель оставляет за собой право выполнять на оборудовании любые нужные модификации.

### PWX 200C - IPX 2000S<sup>Kft</sup>

<b>ПРИВОД</b>		Loncin G200F
Топливо		Бензин
Мощность	(kW - HP)	4,4 – 6,0
Номинальная скорость вращения - максимальная	(RPM)	3400 – 3600
<b>ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ</b>		
Максимальная температура воды питания	(°C - °F)	60 – 140
Минимальная температура воды питания	(°C - °F)	5 – 41
Минимальный расход воды питания	(l/min - USgpm)	16 – 4,2
Максимальное давление воды питания	(bar - psi)	8 – 116
Максимальная глубина наполнения	(m - ft)	0,5 – 1,7
<b>ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>		
Максимальный расход	(l/min - USgpm)	12 – 3,2
Номинальный расход	(l/min - USgpm)	10,8 – 2,9
Максимальное давление	(bar - psi)	200 – 2900
Номинальное давление)	(bar - psi)	190 – 2755
Максимальная сила реакции на водном пистолете	(N)	32
Уровень шумового давления - Допуск	(dB(A))	92,8 – 0,7 <sup>(1)</sup>
Уровень мощности шума	(dB(A))	106 <sup>(1)</sup>
Вибрация рука-плечо оператора - Допуск	(m/s <sup>2</sup> )	1,1 – 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>МАСЛО НАСОСА</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>МАССА И ГАБАРИТЫ</b>		
Длина x ширина x высота	(mm - in)	670 x 550 x 890 – 26,4 x 21,7 x 35,0
Масса	(kg - lb)	35 – 77,2

<sup>(1)</sup> Измерения выполнены в соответствии с EN 60335-2-79.

<sup>(2)</sup> См. также таблицу соответствующих масел.

## Соответствующие масла AGIP MULTITECH 15W/30:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Смазочные вещества двигателей следует смотреть в соответствующих руководствах по эксплуатации и техобслуживанию.

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ

См. рисунки с 1 до 3.

- |   |  |
|---|--|
| 1 - Насос                               | 18 - Индикатор давления                                |
| 2 - Двигатель внутреннего сгорания      | 19 - Водный пистолет                                   |
| 3 - Станина                             | 20 - Быстрое соединение шланга высокого давления       |
| 4 - Ручка                               | 21 - Труба наконечника с простым стволом               |
| 5 - Крепежные винты ручки               | 22 - Фильтр входа воды                                 |
| 6 - Крепежные шайбы ручки               | 23 - Патрубок всасывания мощного средства              |
| 7 - Крепежные гайки ручки               | 24 - Головка держателя форсунки с простым стволом      |
| 8 - Табличка предупреждений             | 25 - Обвязка шланга всасывания мощного средства        |
| 9 - Суппорт принадлежности              | 26 - Указатель уровня масла насоса                     |
| 10 - Фильтр всасывания мощного средства | 27 - Пробка масла с выпуском для насоса                |
| 11 - Резиновый вход воды                | 28 - Рычаг водного пистолета                           |
| 12 - Обвязка трубы входа воды           | 29 - Штифт очистки форсунки                            |
| 13 - Табличка идентификации             | 30 - Шланг высокого давления                           |
| 14 - Основание                          | 31 - Шланг всасывания мощного средства                 |
| 15 - Патрубок выхода воды               | 32 - Предохранительный стопор рычага водного пистолета |
| 16 - Патрубок входа воды                |  |
| 17 - Регулировочная ручка давления      |  |

## УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

### • Клапан ограничения/регулирования давления.

Клапан, правильно настроенный Производителем, позволяет регулировать рабочее давление при помощи ручки (17) и позволяет перекачиваемой жидкости поступать назад к всасыванию насоса, не давая развиться опасному давлению, при закрытии водного пистолета или в том случае, когда задаются значения давления выше максимально допустимых величин.

### • Устройство блокировки рычага водного пистолета.

Предохранительный стопор (32), позволяющий заблокировать рычаг (28) водного пистолета (19) в положение закрытия, предотвращая случайное включение (Рис. 2, позиция S).

## СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Необходимо убедиться, что в упаковке с приобретенным оборудованием находятся следующие части:

- моющий аппарат высокого давления;
- ручка;
- шланг подачи высокого давления;
- водный пистолет;
- труба наконечника;
- пакет принадлежности содержит:
  - руководство по эксплуатации и техобслуживанию;
  - руководство по эксплуатации и техобслуживанию двигателя внутреннего сгорания;
  - декларация соответствия;



- комплект крепления ручки: винты, шайбы, гайки;
- комплект всасывания, включающий: патрубок, фильтр и обвязку;
- комплект шланга всасывания моющего средства, в который входят фильтр и обвязка;
- штифт очистки форсунки;

В случае проблем, просим обращаться к продавцу или уполномоченному центру техсервиса.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПО ЗАКАЗУ

Можно дополнить стандартную комплектацию моющего аппарата следующей гаммой принадлежностей:

- наконечник для пескоструйной очистки: предназначен для шлифования поверхностей, удаляя ржавчину, краску, налет и т. д.;
- зонд для очистки труб: разработан для устранения засоров в трубах и каналах;
- наконечники и форсунки разных типов;
- вращающаяся гидрочетка: спроектирована для очистки деликатных поверхностей;
- вращающаяся форсунка: спроектирована для удаления трудно устранимых загрязнений;
- наконечник для пенообразования: разработан для лучшего распределения моющего средства;
- термостатический клапан: разработан для того, чтобы избежать перегрева прокладок насоса во время длительной работы в режиме байпас (используется, только если моющий аппарат работает с питанием исключительно от водопроводной сети).

## МОНТАЖ - МОНТАЖ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ И НАПОЛНЕНИЕ МАСЛОМ КАРТЕРА ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

- Прикрепить ручку (4) к станине (3) при помощи комплект поставки: винты (5), шайбы (6) и гайки (7) (использовать не раздвижной ключ 13 мм, не входит в комплект). **Операция А** на Рис. 1.
- После того, как вы разматываете шланг высокого давления, прикрутите его конец (30) (сторона без быстрого соединения) к резьбе водного пистолета (19) и закрутите до конца при помощи двух не раздвижных ключей 22 мм (не входят в комплект поставки). **Операция В** на Рис. 3.
- Соедините патрубок с быстрым соединением (20) на выходе воды (15), привинтите и затяните фиксирующее кольцо до конца рукой. **Операция С** на Рис. 3.
- Вставьте фильтр входа воды (22) в патрубок входа воды (16) и привинтите резиновый ввод для входа воды (11). **Операция D** на Рис. 3.
- Прикрепите при помощи специальной обвязки (25) свободный конец шланга всасывания моющего средства (31) с патрубком всасывания моющего средства (23). **Операция Е** на Рис. 3.
- Наполните маслом картер двигателя внутреннего сгорания, выполняя указания в руководстве по эксплуатации и техобслуживанию.

RUS  
UK

## РАБОТА - ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

- Выполните предварительные операции, описанные в руководстве по эксплуатации и техобслуживанию двигателя внутреннего сгорания, сопровождающего моющий аппарат. В частности необходимо залить топливо и проверить уровень масла двигателя.
- Проверьте при остановленном и полностью охлажденном аппарате уровень масла насоса при помощи индикатора (26).  
Для добавления масла см. информацию по смазке, приведенную в параграфе **“ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ”**.
- Проверьте правильное накачивание шин.
- Проверьте фильтр входа воды (22) и фильтр всасывания моющего средства (10), они должны быть чистыми.
- Поместите моющий аппарат в рабочее положение, передвигайте его при помощи ручки (4).
- Полностью размотайте трубу высокого давления (30).
- Используя обвязки (12) в комплекте прикрепите к резиновому вводу входа воды (11) шланг подачи, имеющий внутренний диаметр 19 мм/0,75 дюйма. **Операция G** на Рис. 3.
- Включите двигатель внутреннего сгорания, согласно соответствующим руководствам по эксплуатации и техобслуживанию.

- Откройте кран подачи воды (в случае соединения с водопроводной сетью питьевой воды необходимо использовать гидравлический разъединитель: для его использования см. соответствующее руководство по эксплуатации), проверив отсутствие капель. Также можно ввести шланг всасывания в резервуар наполнения.
- Нажмите на рычаг (28) водного пистолета и подождите, что выйдет наружу непрерывная струя воды, что свидетельствует о правильном наполнении насоса.
- Остановите двигатель внутреннего сгорания, согласно соответствующим руководствам по эксплуатации и техобслуживанию, и закройте кран подачи воды.
- Нажмите на рычаг (28) водного пистолета для сброса остаточного давления.
- Соедините водный пистолет (19) с трубой наконечника (21). **Операция Н** на Рис. 3.

## СТАНДАРТНАЯ РАБОТА (ПРИ ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ)

- Убедитесь, что головка держателя форсунки (24) не находится в положении подачи мощного средства (см. также параграф «**РАБОТА С МОЮЩИМ СРЕДСТВОМ**»).
- Вновь включите двигатель внутреннего сгорания, согласно соответствующим руководствам по эксплуатации и техобслуживанию.
- Откройте кран подачи воды.
- Нажмите на рычаг (28) водного пистолета, проверив, что струя из форсунки равномерная и что не падают капли.
- Отрегулируйте при необходимости давление, повернув регулятор давления (17). Поверните ручку в направлении по часовой стрелке для увеличения давления; поверните ручку против часовой стрелки для уменьшения давления. Величина давления указана на индикаторе давления (18).

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Перед тем, как включать моющий аппарат с максимальными эксплуатационными характеристиками, нужно согреть двигатель в течение нескольких минут.

## РАБОТА С МОЮЩИМ СРЕДСТВОМ

Рекомендуемые моющие средства являются биологически разложимыми на 90%. Для получения информации об использовании моющего средства необходимо проконсультироваться с этикеткой на упаковке моющего средства.

- Вставьте трубу (31) в наружный резервуар, который был подготовлен заранее с моющим средством в нужной концентрации: в этом случае нужно следовать рекомендациям, касающимся дозирования, приведенным на упаковке моющего средства.
- Воздействуйте на головку держателя форсунки (24), как схематически показано на Рис. 2-а и затем нажмите на рычаг (28) водного пистолета и начните операцию подачи моющего средства.
- Отпустите рычаг (28) и воздействуйте на головку держателя форсунки (24), как схематически показано на Рис. 2-б для остановки подачи моющего средства и восстановления работы при высоком давлении.

## ПРЕРЫВАНИЕ РАБОТЫ

- Отпустив рычаг (22) водного пистолета, прерывается подача струи высокого давления и мощный аппарат переходит в режим байпас.
- Вновь нажав на рычаг (22) водного пистолета, возобновляется подача струи высокого давления.

### ВНИМАНИЕ

- Если вы должны прервать подачу струи высокого давления и положить водный пистолет, не останавливая машину, нужно установить предохранительный стопор (32). **Операция S** на Рис. 3.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не оставляйте моющий аппарат в состоянии байпаса более трех минут (с закрытым водным пистолетом), если **специализированный техник** не установил предварительно дополнительный термостатический клапан.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** следует помнить, что после установки термостатического клапана, мощный аппарат должен всегда работать от водопроводной сети.

## ОСТАНОВ

- Закройте кран подачи воды или выньте шланг всасывания из резервуара воды наполнения.
- Слейте воду из мощного аппарата, дав ему поработать в течение нескольких секунд с нажатым рычагом (28) водного пистолета.
- Выполните останов, как описано в руководстве по эксплуатации и техобслуживанию двигателя внутреннего сгорания.
- Устраните остаточное давление в трубе высокого давления (30), держа нажатым в течение нескольких секунд рычаг (28) водного пистолета.
- Убедитесь, что мощный аппарат охлажден.

## ПОМЕЩЕНИЕ НА ХРАНЕНИЕ

- Наматывайте шланг высокого давления (30), не сгибая его.
- Выполните операции, относящиеся к помещению на хранение, описанные в руководстве по эксплуатации и техобслуживанию двигателя внутреннего сгорания.
- Аккуратно поместите мощный аппарат в сухое и чистое место, чтобы не повредить шланг высокого давления. Для размещения шланга подачи и принадлежностей используйте специальные суппорты (9).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** после длительной остановки под насосом может возникнуть подтекание небольшого количества воды. Это подтекание обычно исчезает спустя несколько часов работы. В случае продолжения подтекания, обращайтесь к **специализированному технику**.

## ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

Помните о необходимости выполнения операций планового техобслуживания, приведенных в руководстве по эксплуатации и техобслуживанию двигателя внутреннего сгорания, с особым вниманием к уровню масла двигателя, состоянию фильтра воздуха и свечи.

ИНТЕРВАЛ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	ОПЕРАЦИЯ
При каждом использовании	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверить шланг высокого давления, патрубки, водный пистолет и трубу с наконечником. <b>Если одна или несколько деталей оказались повреждены, не используйте мощный аппарат и обращайтесь к специализированным техникам.</b></li><li>• Контроль уровня масла насоса.</li><li>• Удалите грязь с двигателя внутреннего сгорания, снимите отложения с ребер охлаждения, с экранов входа воздуха, механизмов и пружин регулятора оборотов (см. руководство по эксплуатации и техобслуживанию двигателя внутреннего сгорания).</li></ul>
Еженедельно	<ul style="list-style-type: none"><li>• Очистка фильтра входа воды (22). Отвинтите резиновый ввод входа воды (11) и выньте фильтр (см. также Рис. 2). Для очистки обычно достаточно провести фильтром под струей проточной воды или продуть его сжатым воздухом. В наиболее сложных случаях нужно использовать средство от известковых отложений или заменить фильтр, обратившись за покупкой запчастей в специализированный центр техсервиса.</li></ul>

(продолжается на следующей странице).

ИНТЕРВАЛ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	ОПЕРАЦИЯ
Ежемесячно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистка фильтра всасывания моющего средства (10). Для очистки обычно достаточно провести фильтром под 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 в специализированный центр техсервиса.</li> <li>• Очистка форсунки. Для очистки обычно достаточно провести внутри отверстия форсунки штифтом (29) в комплекте. Если не удастся добиться удовлетворительных результатов, замените форсунку, обратившись за покупкой запчастей в специализированный центр техсервиса. Профессиональная форсунка с фиксированным распылением, установленная на головки, на которые крепятся форсунки (24) заменяется при помощи полого ключа 14 мм (не входит в комплект поставки).</li> <li>• Смажьте части вращения или движения, доступные для оператора (см. также в руководстве по эксплуатации и техобслуживанию двигателя внутреннего сгорания).</li> <li>• Проверка целостности контуров входа и выхода воды.</li> <li>• Проверка давления накачивания шин.</li> <li>• Проверка крепления насоса к двигателю и двигателя к станине.</li> </ul> <p><b>Если крепление не очень прочное, не используйте моющий аппарат и обращайтесь к специализированным техникам.</b></p>

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во время работы моющий аппарат не должен быть слишком шумным и из-под него не должна вытекать вода или масло. Если возникли данные явления, следует пригласить для проверки машины **специализированного техника**.

## ЭКСТРЕННОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Чрезвычайное техобслуживание должно выполняться исключительно **специализированными техниками**, согласно приведенной ниже таблице.

Выполните операции, относящиеся к чрезвычайному техобслуживанию, описанные в руководстве по эксплуатации и техобслуживанию двигателя внутреннего сгорания.

ИНТЕРВАЛ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	ОПЕРАЦИЯ
Спустя первые 50 часов работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Замена масла насоса.</li> </ul>
Каждые 200 часов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверка гидравлического контура насоса.</li> <li>• Проверка крепления насоса к двигателю внутреннего сгорания.</li> </ul>
Каждые 500 часов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Замена масла насоса.</li> <li>• Проверка клапанов всасывания/поддачи насоса.</li> <li>• Проверка закручивания винтов насоса.</li> <li>• Проверка регулировочного клапана насоса.</li> <li>• Проверка устройств безопасности.</li> </ul>

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Перечисленные в таблице данные носят указательный характер. При особенно тяжелых условиях работы могут потребоваться более частые вмешательства.

## НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНА	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Двигатель внутреннего сгорания не начинает работать или работает с неисправностями или останавливается во время работы.	См. руководство по эксплуатации и техобслуживанию двигателя внутреннего сгорания.	См. руководство по эксплуатации и техобслуживанию двигателя внутреннего сгорания, предварительно проверив наличие топлива в баке.
Мощный аппарат сильно вибрирует и шумно работает.	Фильтр входа воды (22) загрязнен.	Выполняйте указания, приведенные в параграфе <b>“Планоное техобслуживание”</b> .
	Всасывание воздуха.	Проверьте целостность контура аспирации.
	Подача воды недостаточная или идет накачивание со слишком большой глубины.	Проверьте, что кран полностью открыт и что расход водопроводной сети или глубина накачивания соответствуют указаниям в параграфе <b>“Характеристики и технические параметры”</b> .
Мощный аппарат не достигает максимального давления.	Регулировочный клапан настроен на значение давления ниже максимального.	Поверните ручку регулирования давления по часовой стрелке (17).
	Головка держателя форсунки (24) находится в положении низкого давления (Рис. 3 - Позиция а).	Действовать согласно указаниям на Рис. 3 - Позиция б.
	Форсунка изношена.	Замените форсунку согласно указаниям параграфа <b>“Планоное техобслуживание”</b> .
Слабое всасывание мощного средства.	Подача воды недостаточная или идет накачивание со слишком большой глубины.	Проверьте, что кран полностью открыт и что расход водопроводной сети или глубина накачивания соответствуют указаниям в параграфе <b>“Характеристики и технические параметры”</b> .
	Головка держателя форсунки (24) находится не в положении низкого давления (Рис. 3 - Позиция б).	Действуйте согласно указаниям на Рис. 3 - Позиция а.
	Фильтр всасывания мощного средства (10) засорен.	Выполняйте указания, приведенные в параграфе <b>“Планоное техобслуживание”</b> .
Из форсунки не выходит вода.	Используемое мощное средство слишком вязкое.	Используйте мощное средство, рекомендованное производителем, выполняйте инструкции по разведению, приведенные на табличке.
	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 <b>“Характеристики и технические параметры”</b> .
	Форсунка воды засорилась.	Очистите или замените форсунку согласно указаниям параграфа <b>“Планоное техобслуживание”</b> .



## CHARAKTERYSTYKA I DANE TECHNICZNE

### OSTRZEŻENIE

- W celu dostarczenia maksymalnej mocy, silnik spalinowy potrzebuje przynajmniej 10 godzin docierania przy obciążeniu mniejszym o 15÷20 % w stosunku do maksymalnej wydajności myjki.
- W przypadku silnika spalinowego maksymalna moc, która może zostać dostarczona, zmniejsza się wraz ze wzrostem wysokości geograficznej i temperatury otoczenia (spadek wynosi około: 3,5 % na każde 305 m/1000 stóp ponad poziom morza i 1 % na każde 5,6 °C/42 °F ponad 16 °C/61 °F). W przypadku używania myjki na dużej wysokości geograficznej lub w wysokiej temperaturze otoczenia, należy odnieść się do podręcznika użytkownika i konserwacji silnika spalinowego w celu zastosowania ewentualnych środków ostrożności.
- Wskazana wydajność odnosi się do ciśnienia atmosferycznego wynoszącego 1013 hPa na poziomie morza i do temperatury otoczenia wynoszącej 16 °C/61 °F.
- Charakterystyka i dane techniczne są orientacyjne. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania w urządzeniu wszelkich zmian, które uzna za konieczne.

### PWX 200C - IPX 2000S

<b>ZASILANIE</b>		Loncin G200F
Paliwo		Benzyna
Moc (kW - HP)		4,4 – 6,0
Prędkość obrotu nominalna - maksymalna (RPM)		3400 – 3600
<b>PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE</b>		
Maksymalna temperatura wody zasilającej (°C - °F)		60 – 140
Minimalna temperatura wody zasilającej (°C - °F)		5 – 41
Minimalny przepływ wody zasilającej (l/min - USgpm)		16 – 4,2
Maksymalne ciśnienie wody zasilającej (bar - psi)		8 – 116
Maksymalna głębokość zalewania (m - ft)		0,5 – 1,7
<b>WYDAJNOŚĆ</b>		
Maksymalny przepływ (l/min - USgpm)		12 – 3,2
Przepływ nominalny (l/min - USgpm)		10,8 – 2,9
Maksymalne ciśnienie (bar - psi)		200 – 2900
Ciśnienie nominalne (bar - psi)		190 – 2755
Siła odrzutu pistoletu wodnego (N)		32
Poziom ciśnienia dźwiękowego – brak pewności (dB(A))		92,8 – 0,7 <sup>(1)</sup>
Poziom mocy akustycznej (dB(A))		106 <sup>(1)</sup>
Drgania ramienia operatora – brak pewności (m/s <sup>2</sup> )		1,1 – 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>OLEJ POMPY</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>CIEŻAR I WYMIARY</b>		
Długość x szerokość x wysokość (mm - in)		670 x 550 x 890 – 26,4 x 21,7 x 35,0
Ciężar (kg - lb)		35 – 77,2

<sup>(1)</sup> Pomiary wykonane zgodnie z EN 60335-2-79.

<sup>(2)</sup> Zobaczyć także tabele odpowiadających olei.

## OLEJE ODPOWIADAJĄCE AGIP MULTITECH 15W/30:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

### OSTRZEŻENIE

- W celu uzyskania informacji dotyczących smarów do silników należy zapoznać się ze wskazaniem w odnośnych podręcznikach użytkownika i konserwacji.

## IDENTYFIKACJA CZĘŚCI SKŁADOWYCH

Należy zapoznać się także z rysunkami od 1 do 3.

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1 - Pompy                       | 17 - Pokrętko regulacji ciśnienia                     |
| 2 - Silnik spalinowy            | 18 - Wskaźnik ciśnienia                               |
| 3 - Rama                        | 19 - Pistolet wodny                                   |
| 4 - Rękojeść                    | 20 - Szybkozłączka przewodu wysokociśnieniowego       |
| 5 - Śruby mocujące rękojeść     | 21 - Przewód lancy jednokanałowy                      |
| 6 - Podkładki mocujące rękojeść | 22 - Filtr wlotu wody                                 |
| 7 - Nakrętki mocujące rękojeść  | 23 - Złączka zasysania detergentu                     |
| 8 - Tabliczka ostrzegawcza      | 24 - Kołpak dyszy jednokanałowa                       |
| 9 - Wspornik akcesoriów         | 25 - Zacisk przewodu zasysania detergentu             |
| 10 - Filtr zasysania detergentu | 26 - Wskaźnik poziomu oleju pompy                     |
| 11 - Króciec wlotu wody         | 27 - Korek oleju z odpowietrznikiem do pompy          |
| 12 - Zacisk przewodu wlotu wody | 28 - Dźwignia pistoletu wodnego                       |
| 13 - Tabliczka znamionowa       | 29 - Igła do czyszczenia dyszy                        |
| 14 - Podstawa                   | 30 - Przewód wysokociśnieniowy                        |
| 15 - Złączka wylotu wody        | 31 - Przewód zasysania detergentu                     |
| 16 - Złączka wlotu wody         | 32 - Blokada bezpieczeństwa dźwigni pistoletu wodnego |

## URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE

### • Zawór ograniczający/regulujący ciśnienie.

Zawór, odpowiednio skalibrowany przez Producenta, który pozwala regulować ciśnienie robocze za pomocą pokrętki (17) i który umożliwia pompowemu płynowi powrót do zasysania przez pompę, zapobiegając powstawaniu niebezpiecznych wzrostów ciśnienia, w sytuacji, gdy zamyka się pistolet wodny lub próbuje się ustawić wartości ciśnienia przekraczające maksymalnie dopuszczalne.

### • Urządzenie blokujące dźwignię pistoletu wodnego.

Jest to blokada bezpieczeństwa (32), która umożliwia zablokowanie dźwigni (28) pistoletu wodnego (19) na pozycji zamkniętej, zapobiegając jego przypadkowemu włączeniu (Rys. 2 pozycja S).

## WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Upewnić się, że w opakowaniu nabytego produktu znajdują się następujące części:

- myjka wodna wysokociśnieniowa;
- rękojeść;
- wysokociśnieniowy przewód doprowadzający;
- pistolet wodny;
- przewód lancy;
- koperta na akcesoria zawierająca:
  - podręcznik użytkownika i konserwacji;
  - podręcznik użytkownika i konserwacji silnika spalinowego;

- deklarację zgodności;
- zestaw do mocowania rękojeści: śruby, podkładki, nakrętki;
- zestaw zasysania zawierający: złączkę, filtr i zacisk;
- zestaw przewodu zasysania detergentu zawierający filtr i zacisk;
- igłę do czyszczenia dyszy;

W przypadku problemów należy zwrócić się do sprzedawcy lub do upoważnionego centrum obsługi technicznej.

## WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

Możliwe jest uzupełnienie wyposażenia standardowego myjki wodnej o następujące akcesoria:

- lanca piaskująca: służąca do polerowania powierzchni, eliminująca rdze, lakier, osady itd.;
- sonda do czyszczenia rur: służąca do przetykania rur i przewodów;
- lance i różnego rodzaju dysze;
- wodna szczotka obrotowa: służąca do czyszczenia delikatnych powierzchni;
- dysza obrotowa: służąca do usuwania uporczywych zabrudzeń;
- lanca pianotwórcza: zapewniająca skuteczniejsze rozprowadzanie detergentu;
- zawór termostatyczny: opracowany w celu zapobiegania przegrzaniu uszczelnień pompy podczas przedłużonego działania w trybie by-pass (do użycia jedynie, gdy myjka wodna działa wyłącznie dzięki zasilaniu z sieci wodociągowej).

## INSTALACJA – MONTAŻ AKCESORIÓW I NAPEŁNIANIE OLEJEM MISKI SILNIKA SPALINOWEGO

- Zamocować rękojeść (4) do ramy (3), wykorzystując zestaw w wyposażeniu: śruby (5), podkładki (6) i nakrętki (7) (zastosować klucz płaski 13 mm, nie jest w wyposażeniu). **Czynność A** z Rys. 1.
- Po rozwinięciu przewodu wysokociśnieniowego (30) przykręcić jego końcówkę (strona bez szybkozłączki) do gwintu pistoletu wodnego (19) i dokładnie dokręcić za pomocą dwóch płaskich kluczy 22 mm (nie są w wyposażeniu). **Czynność B** z Rys. 3.
- Podłączyć szybkozłączkę (20) do złączki wylotu wody (15), przykręcić i dokręcić ręcznie nakrętkę. **Czynność C** z Rys. 3.
- Umieścić filtr wlotu wody (22) w złączce wlotu wody (16) i przykręcić króciec wlotu wody (11). **Czynność D** z Rys. 3.
- Przymocować za pomocą odpowiedniego zacisku (25) wolną końcówkę przewodu zasysania detergentu (31) do złączki zasysania detergentu (23). **Czynność E** z Rys. 3.
- Napełnić olejem miskę olejową silnika spalinowego, przestrzegając instrukcji zawartych w odnośnym podręczniku użytkownika i konserwacji.

## DZIAŁANIE – CZYNNOŚCI WSTĘPNE

- Przeprowadzić czynności wstępne opisane w dostarczonym razem z myjką wodną podręczniku użytkownika i konserwacji silnika spalinowego. Przede wszystkim należy pamiętać o uzupełnieniu paliwa i o sprawdzeniu poziomu oleju w silniku.
- Sprawdzić, gdy silnik jest wyłączony i maszyna całkowicie schłodzona, poziom oleju w pompie za pomocą wskaźnika poziomu (26).  
W celu jego ewentualnego dołania należy odnieść się do typów oleju podanych w paragrafie **“CHARAKTERYSTYKA I DANE TECHNICZNE”**.
- Sprawdzić napompowanie opon.
- Sprawdzić, czy filtr wlotu wody (22) i filtr zasysania detergentu (10) są czyste.
- Ustawić myjkę na pozycji roboczej, poruszając nią za pomocą rękojeści (4).
- Całkowicie rozwinąć przewód wysokociśnieniowy (30).
- Wykorzystując zacisk (12) na wyposażeniu, przymocować do króćca wlotu wody (11) przewód rurowy zasilający o średnicy wewnętrznej 19 mm/0,75 in. **Czynność G** z Rys. 3.
- Uruchomić silnik spalinowy zgodnie z instrukcjami zawartymi w odpowiednim podręczniku użytkownika i konserwacji.
- Otworzyć kurek zasilania wodą (w przypadku podłączenia do sieci wodociągowej wody pitnej obowiązkowo należy zastosować rozłącznik hydrauliczny: w celu uzyskania informacji na temat jego zastosowania zapoznać



się z odnośną instrukcją), sprawdzając, czy nie dochodzi do wycieków. Lub wprowadzić przewód zasysania do zbiornika pobierania.

- Nacisnąć dźwignię (28) pistoletu wodnego i poczekać aż wycieknie ciągły strumień wody, świadczący o prawidłowym zalaniu pompy.
- Zatrzymać silnik spalinowy, zgodnie z instrukcjami zawartymi w odpowiednim podręczniku użytkownika i konserwacji oraz zamknąć ewentualny kurek zasilania wodą.
- Nacisnąć dźwignię (28) pistoletu wodnego, aby rozładować ewentualne ciśnienie resztkowe.
- Podłączyć do pistoletu wodnego (19) przewód lancy (21), w zależności od rodzaju pistoletu wodnego, którym się dysponuje. **Czynność H** z Rys. 3.

## DZIAŁANIE STANDARDOWE (POD WYSOKIM CIŚNIENIEM)

- Upewnić się, że ani kołpak oprawy dyszy (24) nie znajdują się na pozycji dostarczania detergentu (zobaczyć także rozdział "DZIAŁANIE Z DETERGENTEM").
- Uruchomić silnik spalinowy, zgodnie z instrukcjami zawartymi w odpowiednim podręczniku użytkownika i konserwacji.
- Otworzyć ewentualny kurek zasilania wodą.
- Nacisnąć dźwignię (28) pistoletu wodnego, sprawdzając, czy struga wydobywająca się z dyszy jest jednolita i czy nie dochodzi do wycieków.
- Wyregulować, w razie konieczności, ciśnienie za pomocą pokrętła regulacji ciśnienia (17). Przekręcić pokrętło w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara w celu zwiększenia ciśnienia; przekręcić pokrętło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara w celu zmniejszenia ciśnienia. Wartość ciśnienia jest widoczna na wskaźniku ciśnienia (18).

### OSTRZEŻENIE

- Przed włączeniem maksymalnych osiągnięć myjki wodnej dobrze jest rozgrzać silnik przez parę minut.

## DZIAŁANIE Z DETERGENTEM

Zalecane detergenty są biodegradowalne w ponad 90%. W zakresie zasad stosowania detergentu zapoznać się z treścią etykiety na opakowaniu detergentu.

- Wprowadzić przewód (31) do zewnętrznego zbiornika, który został uprzednio napełniony odpowiednio rozcieńczonym detergentem: także w tym przypadku należy zastosować się do zaleceń dotyczących dozowania podanych na etykiecie na opakowaniu detergentu.
- Działać na kołpaku oprawy dyszy (24), jak pokazano na Rys. 2-a, a następnie uruchomić dźwignię (28) pistoletu wodnego i rozpocząć doprowadzanie detergentu.
- Zwolnić dźwignię (28) i zadziałać na kołpak dyszy (24), jak pokazano na Rys. Fig. 2-b, aby zatrzymać doprowadzanie detergentu i przywrócić działanie pod wysokim ciśnieniem.

## PRZERWANIE DZIAŁANIA

- Zwalniając dźwignię (22) pistoletu wodnego, przerywa się dostarczanie strumienia pod wysokim ciśnieniem i myjka wodna przechodzi na działanie by-pass.
- Ponownie naciskając dźwignię (22) pistoletu wodnego, przywraca się dostarczanie strumienia pod wysokim ciśnieniem.

### UWAGA

- *W przypadku, gdy konieczne jest przerwanie dostarczania strumienia pod wysokim ciśnieniem i odłożenia pistoletu wodnego, bez zatrzymywania maszyny, należy włączyć blokadę bezpieczeństwa (32). **Czynność S** z Rys. 3.*

### OSTRZEŻENIE

- Nie pozostawiać myjki wodnej przez dłużej niż trzy minuty w trybie by-pass (zamknięty pistolet wodny), jeżeli nie został zainstalowany przez **Technika Specjalistę** opcjonalny zawór termostatyczny.

**UWAGA:** należy pamiętać, że po zainstalowaniu zaworu termostatycznego, myjka wodna musi być zawsze zasilana z sieci wodociągowej.

## ZATRZYMANIE

- Zamknąć kurek zasilania wodą lub wyciągnąć przewód zasysania ze zbiornika poboru.
- Opróżnić myjkę z wody, uruchamiając ją na kilka sekund za pomocą naciśniętej dźwigni (28) pistoletu wodnego.
- Przeprowadzić czynności dotyczące zatrzymania podane w podręczniku użytkownika i konserwacji silnika spalinowego.
- Usunąć ewentualne ciśnienie resztkowe pozostałe w przewodzie wysokociśnieniowym (30), przytrzymując przyciśniętą przez kilka sekund dźwignię (28) pistoletu wodnego.
- Poczekać aż myjka wodna się ochłodzi.

## ODŁOŻENIE W SPOCZYNEK

- Starannie zwinąć przewód wysokociśnieniowy (30), unikając zgnieceń.
- Przeprowadzić czynności dotyczące odłożenia w spoczynek opisane w podręczniku użytkownika i konserwacji silnika spalinowego.
- Ostrożnie odstawić myjkę w miejsce suche i czyste, zwracając uwagę, żeby nie uszkodzić przewodu wysokociśnieniowego. Aby odłożyć przewód rurowy doprowadzający i akcesoria, wykorzystać odpowiednie wsporniki (9).

**UWAGA:** po przedłużonym postoju może dojść do małego wyciekania wody pod pompą. Taki wyciek zwykle ustaje po kilku godzinach działania. Gdyby nie minął, skontaktować się z **Technikiem Specjalistą**.

## KONSERWACJA ZWYCZAJNA

Przeprowadzić czynności opisane w rozdziale "ZATRZYMANIE" i zastosować się do instrukcji podanych w poniższej tabeli.

Należy również pamiętać o przeprowadzeniu czynności dotyczących konserwacji zwyczajnej podanych w podręczniku użytkownika i konserwacji silnika spalinowego, ze szczególnym uwzględnieniem kontroli oleju silnika, filtra wody i świecy.

ODSTĘPY MIĘDZY KONSERWACJAMI	CZYNNOŚĆ
Przy każdym użyciu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrola przewodu wysokociśnieniowego, złączek, pistoletu wodnego, przewodu lancy.</li></ul> <p><b>Gdyby okazało się, że jedna lub więcej części jest uszkodzonych, w żadnym wypadku nie używać myjki i skontaktować się z Technikiem Specjalistą.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrola poziomu oleju pompy.</li><li>• Na silniku spalinowym usunąć zabrudzenia i osady z żeberek chłodzących, osłon wlotu powietrza, mechanizmów i sprężyn regulatora obrotów (odnieść się do podręcznika użytkownika i konserwacji silnika spalinowego).</li></ul>
Raz na tydzień	<ul style="list-style-type: none"><li>• Czyszczenie filtra wlotu wody (22). Odkręcić króciec wlotu wody (11) i wyciągnąć filtr (zobaczyć też Rys. 2). W celu wyczyszczenia zazwyczaj wystarczy przemyć filtr pod strumieniem bieżącej wody lub przedmuchać go sprężonym powietrzem. W trudniejszych przypadkach użyć środka odkamieniającego lub wymienić go, zwracając się w zakresie zakupu części zamiennych do autoryzowanego ośrodka pomocy technicznej.</li></ul>

(c.d. na następnej stronie)

ODSTĘPY MIĘDZY KONSERWACJAMI	CZYNNOŚĆ
Raz w miesiącu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Czyszczenie filtra zasysania detergentu (10). W celu wyczyszczenia zazwyczaj wystarczy przemyć filtr pod strumieniem bieżącej wody lub przedmuchać go sprężonym powietrzem. W trudniejszych przypadkach użyć środka odkamieniającego lub wymienić go, zwracając się w zakresie zakupu części zamiennej do autoryzowanego ośrodka pomocy technicznej.</li> <li>• Czyszczenie dyszy W celu wyczyszczenia dyszy zazwyczaj wystarczy przesunąć przez otwór dyszy igłę (29) będącą w wyposażeniu. Jeżeli nie udaje się uzyskać zadawalających rezultatów, należy wymienić dyszę, zwracając się do upoważnionego ośrodka pomocy technicznej w celu zakupu części zamiennej. Profesjonalna stała dysza wachlarzowa, która wyposaża kołpaki dyszy (24), może zostać wymieniona za pomocą klucza rurowego 14 mm (nie jest w wyposażeniu).</li> <li>• Naoliwić lub nasmarować części obrotowe i przesuwne dostępne dla operatora (odnieść się także do podręcznika użytkownika i konserwacji silnika spalinowego).</li> <li>• Kontrola integralności obwodów wlotu i wylotu wody.</li> <li>• Kontrola napompowania opon.</li> <li>• Kontrola przymocowania pompy do silnika i silnika do obudowy.</li> </ul> <p><b>Gdyby mocowania okazały się niestabilne, w żadnym wypadku nie należy używać myjki i należy się zwrócić o pomoc do Technika Specjalisty.</b></p>

### OSTRZEŻENIE

- Podczas pracy myjka wodna nie powinna wytwarzać zbyt dużego hałasu, a pod nią nie powinno dochodzić do wyciekania wody i oleju. Gdyby taka sytuacja miała miejsce, maszyna powinna zostać sprawdzona przez **Technika Specjalistę**.

## KONSERWACJA NADZWYCZAJNA

Konserwacja nadzwyczajna powinna być przeprowadzana wyłącznie przez **Technika Specjalistę**, zgodnie z poniższą tabelą.

Należy także pamiętać o przeprowadzaniu czynności dotyczących konserwacji nadzwyczajnej podanych w podręczniku użytkownika i konserwacji silnika spalinowego.

ODSTĘPY MIĘDZY KONSERWACJAMI	CZYNNOŚĆ
Po pierwszych 50 godzinach pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymiana oleju pompy</li> </ul>
Co 200 godzin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrola układu hydraulicznego pompy.</li> <li>• Kontrola mocowania pompy i silnika spalinowego.</li> </ul>
Co 500 godzin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymiana oleju pompy</li> <li>• Kontrola zaworów zasysających/podających pompy.</li> <li>• Kontrola dokręcenia śrub pompy.</li> <li>• Kontrola zaworu regulacyjnego pompy.</li> <li>• Kontrola urządzeń bezpieczeństwa.</li> </ul>

### OSTRZEŻENIA

- Dane podane w tabeli są orientacyjne. Mogą okazać się konieczne częstsze interwencje w przypadku szczególnie obciążającego użycia.

## PROBLEMY, PRZYCZYNY I ŚRODKI NAPRAWCZE

PROBLEMY	PRZYCZYNY	ŚRODKI NAPRAWCZE
Silnik spalinowy nie włącza się, nie pracuje prawidłowo lub zatrzymuje się podczas pracy.	Odnieść się do podręcznika użytkownika i konserwacji silnika spalinowego.	Zastosować się do wskazówek zawartych w podręczniku użytkownika i konserwacji silnika spalinowego po sprawdzeniu, czy w zbiorniku znajduje się paliwo.
Myjka wodna wytwarza duże wibracje i jest hałaśliwa.	Filtr wlotu wody (22) jest zabrudzony.	Zastosować się do instrukcji podanych w rozdziale <b>"KONSERWACJA ZWYCZAJNA"</b> .
	Zasysanie powietrza.	Sprawdzić integralność układu zasysania.
	Zasilanie wodą jest niewystarczające lub pobieranie zachodzi na zbyt dużej głębokości.	Sprawdzić, czy kurek jest całkowicie otwarty i czy natężenie przepływu z w sieci wodociągowej lub głębokość pobierania są zgodne ze wskazaniami w rozdziale <b>"CHARAKTERYSTYKA I DANE TECHNICZNE"</b> .
Myjka wodna nie osiąga maksymalnego ciśnienia.	Zawór regulacyjny ustawiony jest na wartość ciśnienia niższą od maksymalnej.	Przekręcić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara pokrętło regulacji ciśnienia (17).
	Kołpak dyszy (24) jest na pozycji niskiego ciśnienia (Rys. 3 - Pozycja a).	Postępować zgodnie ze wskazaniami na Rys. 3 - Pozycja b.
	Dysza jest zużyta.	Wymienić dyszę zgodnie ze wskazaniami w rozdziale <b>"KONSERWACJA ZWYCZAJNA"</b> .
	Zasilanie wodą jest niewystarczające lub pobranie zachodzi na zbyt dużej głębokości.	Sprawdzić, czy kurek jest całkowicie otwarty i czy natężenie przepływu w sieci wodociągowej lub głębokość pobrania są zgodne ze wskazaniami w rozdziale <b>"CHARAKTERYSTYKA I DANE TECHNICZNE"</b> .
Słabe zasysanie detergentu	Kołpak dyszy (24) nie jest na pozycji słabego ciśnienia (Rys. 3 - Pozycja b).	Postępować zgodnie ze wskazaniami na Rys. 3 - Pozycja a.
	Filtr zasysania detergentu (10) zatkany.	Zastosować się do wskazań podanych w rozdziale <b>"KONSERWACJA ZWYCZAJNA"</b> .
	Stosowany detergent jest zbyt lepki.	Użyć detergentu zalecanego przez producenta, zachowując rozcieńczenie podane na etykiecie.
Z dyszy nie wydobywa się woda	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 <b>"CHARAKTERYSTYKA I DANE TECHNICZNE"</b> .
	Zatkana dysza wody.	Wyczyścić i/lub wymienić dyszę zgodnie ze wskazaniami w rozdziale <b>"KONSERWACJA ZWYCZAJNA"</b> .



## JELLEMZŐK ÉS MŰSZAKI ADATOK

### FIGYELMEZTETÉS

- A maximális teljesítmény leadása érdekében a robbanómotor legalább 10 órás bejáratást igényel 15÷20 %-kal kisebb terhelés mellett a magasnyomású tisztítóberendezés maximális teljesítményeihez képest.
- A robbanómotoroknál a kifejthető, maximális teljesítmény csökken a magasság és a környezeti hőmérséklet növekedésével (körülbelül az alábbi csökkenés tapasztalható: 3,5% a tengerszint felett minden 305 m/1000 ft után és 1 % 16 °C/61 °F felett minden 5,6 °C/42 °F után). Ha a magasnyomású tisztítóberendezést magasan fekvő területen vagy magas hőmérsékletű környezetben használja, akkor olvassa el a robbanómotor használati és karbantartási kézikönyvét az esetleges, betartandó óvintézkedések elsajátításához.
- A megállapított teljesítmények tengerszinten mért, 1013 hPa légköri nyomás és 16 °C/61 °F környezeti hőmérséklet mellett értendők.
- A jellemzők és műszaki adatok tájékoztató jellegűek. A Gyártó fenntartja magának a jogot arra, hogy elvégezzen a gépen minden szükségesnek vélt módosítást.

### PWX 200C - IPX 2000S

<b>MOTORIZÁCIÓ</b>		Loncin G200F
Üzemanyag		Benzin
Teljesítmény	(kW - HP)	4,4 – 6,0
Névleges – maximális fordulatszám	(RPM)	3400 – 3600
<b>HIDRAULIKUS CSATLAKOZÁS</b>		
Tápvíz maximális hőmérséklet	(°C - °F)	60 – 140
Tápvíz minimális hőmérséklet	(°C - °F)	5 – 41
Tápvíz minimális átfolyás	(l/min - USgpm)	16 – 4,2
Tápvíz maximális nyomás	(bar - psi)	8 – 116
Maximális feltöltési mélység	(m - ft)	0,5 – 1,7
<b>TELJESÍTMÉNYEK</b>		
Maximális átfolyás	(l/min - USgpm)	12 – 3,2
Névleges átfolyás	(l/min - USgpm)	10,8 – 2,9
Maximális nyomás	(bar - psi)	200 – 2900
Névleges nyomás	(bar - psi)	190 – 2755
Maximális reakció-erő a pisztolyon	(N)	32
Hangnyomásszint – Bizonytalanság	(dB(A))	92,8 – 0,7 <sup>(1)</sup>
Hangteljesítményszint	(dB(A))	106 <sup>(1)</sup>
Kezelő kéz-kar vibráció - Bizonytalanság	(m/s <sup>2</sup> )	1,1 – 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>SZIVATTYÚ OLAJ</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>TÖMEG ÉS MÉRETEK</b>		
Hosszúság x szélesség x magasság	(mm - in)	670 x 550 x 890 – 26,4 x 21,7 x 35,0
Tömeg	(kg - lb)	35 – 77,2

<sup>(1)</sup> A méretek az EN 60335-2-79 szabványnak megfelelően készültek..

<sup>(2)</sup> Tekintse meg a megfelelő olajok táblázatát is..

## Megfelelő olajok AGIP MULTITECH 15W/30:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

### FIGYELMEZTETÉS

- A motorok kenőanyagait illetően olvassa el a vonatkozó használati és karbantartási kézikönyveket.

## AZ ALKOTÓRÉSZEK BEAZONOSÍTÁSA

Tekintse meg az 1 – 3. ábrákat.

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1 - Szivattyú                     | 17 - Nyomásszabályozó gomb                      |
| 2 - Robbanómotor                  | 18 - Nyomásjelző                                |
| 3 - Váz                           | 19 - Szórópisztoly                              |
| 4 - Fogantyú                      | 20 - Magasnyomású tömlő gyorscsatlakozó         |
| 5 - Fogantyú rögzítő csavarok     | 21 - Egyszerű egycsővű lándzsacső               |
| 6 - Fogantyú rögzítő alátétgyűrűk | 22 - Víz bemeneti szűrő                         |
| 7 - Fogantyú rögzítő csavaranyák  | 23 - Tisztítószer felszívó csatlakozó           |
| 8 - Figyelmeztető tábla           | 24 - Egycsővű fúvókatartó fej                   |
| 9 - Kelléktartó elem              | 25 - Tisztítószer felszívó tömlő bilincs        |
| 10 - Tisztítószer felszívó szűrő  | 26 - Szivattyú olajsint jelző                   |
| 11 - Víz bemeneti tömlőcsatlakozó | 27 - Olajbetöltő sapka szellőzővel szivattyúhoz |
| 12 - Víz bemeneti cső bilincs     | 28 - Szórópisztoly kar                          |
| 13 - Azonosító tábla              | 29 - Fúvóka tisztító tű                         |
| 14 - Alapzat                      | 30 - Magasnyomású tömlő                         |
| 15 - Víz kimeneti csatlakozó      | 31 - Tisztítószer felszívó tömlő                |
| 16 - Víz bemeneti csatlakozó      | 32 - Szórópisztoly kar biztonsági rögzítő       |

## BIZTONSÁGI SZERKEZETEK

### • Nyomáshatároló/-szabályzó szelep.

A Gyártó által megfelelően beállított szelep, amely lehetővé teszi a munkanyomás szabályozását a szabályozógomb (17) segítségével és amely biztosítja a pumpált folyadék számára a visszaáramlást a szivattyú szívórése felé, megakadályozva ezzel a veszélyes nyomások kialakulását, amikor a szórópisztolyt elzárják vagy megpróbálnak a maximálisan megengedettnél magasabb nyomásértékeket beállítani.

### • Szórópisztoly kar rögzítő szerkezet.

Biztonsági rögzítő (32), amely lehetővé teszi a szórópisztoly (19) karjának (28) rögzítését összecsukási pozícióban, megelőzve a véletlenszerű működéseket (2. ábra, S pozíció).

## STANDARD TARTOZÉKOK

Győződjön meg arról, hogy a megvásárolt termék csomagja tartalmazza a következő elemeket:

- magasnyomású tisztítóberendezés;
- fogantyú;
- magasnyomású nyomócső;
- szórópisztoly;
- lándzsacső;
- tartozéktasak, amely tartalma:
  - használati és karbantartási kézikönyv;

- a robbanómotor használati és karbantartási kézikönyve;
- megfelelőségi nyilatkozat;
- fogantyú rögzítő készlet: csavarok, alátétek, csavaranyák;
- felszívó készlet, amely tartalma: csatlakozó, szűrő és bilincs;
- tisztítószer felszívó tömlő készlet szűrővel és bilinccsel;
- fúvóka tisztító tű;

Problémák felmerülése esetén forduljon a viszonteladóhoz vagy egy felhatalmazott vevőszolgálati központhoz.

## OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

A magasnyomású tisztítóberendezés standard készlete kiegészíthető az alábbi tartozékokkal:

- homokszóró lándzsa: felületek csiszolására ideális, eltávolítja a rozsdát, festéket, lerakódásokat, stb.;
- csőtisztító szonda: csövek és vezetékek dugulásának eltávolítására tervezték;
- különféle típusú lándzsák és fúvókák;
- forgó kefe: érzékeny felületek tisztítására tervezték;
- forgó fúvóka: a makacs szennyeződés eltávolítására szolgál;
- habszóró lándzsa: a tisztítószer hatékonyabb kiszórására készült;
- termosztatikus szelep: a szivattyú tömítések túlmelegedésének megakadályozására tervezték hosszantartó by-pass működés folyamán (csak akkor használható, ha a magasnyomású tisztítóberendezés kizárólag vízhálózatról történő vízellátással működik).

## BEÉPÍTÉS – A KIEGÉSZÍTŐK FELSZERELÉSE ÉS A ROBBANÓMOTOR OLAJ KARTERÉNEK FELTÖLTÉSE

- Rögzítse a fogantyút (4) a vázhoz (3) a tartozékként nyújtott készlet segítségével: csavarok (5), alátétgyűrűk (6) és csavaranyák (7) (egy 13 mm-es villáskulcsot használjon, amely nem tartozék). 1. ábra **A művelet**.
- Miután lecsévelte a magasnyomású tömlőt (30), csavarja fel a végét (gyorscsatlakozó nélküli oldal) a szórópisztoly csavarmentére (19) és erősen húzza meg két 22 mm-es villáskulccsal (nem tartozék). 3. ábra **B művelet**.
- Csatlakoztassa a gyorscsatlakozós kötőidomot (20) a víz kimeneti csatlakozóhoz (15), csavarja rá és kézzel teljesen szorítsa meg a gyűrűt. 3. ábra **C művelet**.
- Helyezze be a víz bemeneti szűrőt (22) a víz bemeneti csatlakozóba (16) és csavarja rá a víz bemeneti tömlőcsatlakozót (11). 3. ábra **D művelet**.
- Rögzítse az adott bilinccsel (25) a tisztítószer felszívó tömlő szabad végét (31) a tisztítószer felszívó csatlakozóhoz (23). 3. ábra **E művelet**.
- Végezze el a robbanómotor karterének olajjal való feltöltését, figyelembevéve a vonatkozó használati és karbantartási kézikönyvben feltüntetett előírásokat.

## ÜZEMELÉS – ELŐZETES TEVÉKENYSÉGEK

- Végezze el a magasnyomású tisztítóberendezésbe szerelt robbanómotor használati és karbantartási kézikönyvében leírt, előzetes műveleteket. Különösképpen fontos az, hogy végrehajtsa az üzemanyaggal történő feltöltést és a motor olajsintjének vizsgálatát.
- Vizsgálja meg kikapcsolt motornál és teljesen lehűlt gépnél a szivattyú olajsintjét a szintjelző (26) segítségével.  
Az esetleges utántöltésekhez olvassa el a **“JELLEMZŐK ÉS MŰSZAKI ADATOK”** bekezdésben feltüntetett kenőanyag típusokat.
- Ellenőrizze a gumik helyes felfúvását.
- Vizsgálja meg, hogy a víz bemeneti szűrő (22) és a tisztítószer felszívó szűrő (10) tiszta-e.
- Vigye a magasnyomású tisztítóberendezést a munkavégzés helyére, a mozgatásához a fogantyút (4) alkalmazza.
- Teljesen csévélje le a magasnyomású tömlőt (30).
- a tartozékként nyújtott bilincs (12) alkalmazásával rögzítsen a víz bemeneti tömlőcsatlakozóhoz (11) egy tápcsövet, amely belső átmérője 19 mm/0,75 in. 3. ábra **G művelet**.

- Indítsa be a robbanómotort a vonatkozó használati és karbantartási kézikönyvben leírtak alapján.
- Nyissa ki a tápvízcsapot (az ivóvízhálózathoz történő bekötés esetén egy víz visszafolyásgátló használata kötelező: az alkalmazásával kapcsolatban olvassa el a vonatkozó használati utasítást), és ellenőrizze, hogy ne legyen vízcseppegés. Másik lehetőség az, hogy vezesse be a felszívó tömlőt egy merülőtartályba.
- Nyomja be a szórópisztoly karját (28) és várja meg egy folyamatos vízugár kiáramlását, amely a szivattyú helyes feltöltésének jele.
- Állítsa le a robbanómotort a vonatkozó használati és karbantartási kézikönyvben leírtak alapján és zárja el az esetleges tápvízcsapot.
- Nyomja be a magasnyomású tisztítóberendezés karját (28) az esetlegesen visszamaradt nyomás leeresztéséhez.
- Csatlakoztassa a szórópisztolyhoz (19) a lándzsacsövet (21). 3. ábra **H művelet**.

## STANDARD ÜZEMELÉS (MAGAS NYOMÁSON)

- Győződjön meg arról, hogy a fúvókatartó fej (24) nem áll a tisztítószer kiszórási pozícióban (tekintse meg a **“TISZTÍTÓSZERREL TÖRTÉNŐ ÜZEMELÉS”** bekezdést is).
- Újból indítsa be a robbanómotort a vonatkozó használati és karbantartási kézikönyvben leírtak alapján.
- Nyissa ki az esetleges tápvízcsapot.
- Nyomja be a szórópisztoly karját (28) és vizsgálja meg, hogy a fúvókából kiáramló sugár egyenesen legyen és ne lépjen fel cseppegés.
- Szükség esetén állítsa be a nyomást a nyomásszabályozó gomb (17) elfordításával. Forgassa el a gombot az órajárással megegyező irányban a nyomás növeléséhez; forgassa el a gombot az órajárással ellentétes irányban a nyomás csökkentéséhez. A nyomás értéke a nyomásjelzőn (18) látható.

### FIGYELMEZTETÉS

- A magasnyomású tisztítóberendezés maximális teljesítményeinek elvárása előtt ajánlatos pár percig bemelegíteni a motort.

## TISZTÍTÓSZERREL TÖRTÉNŐ ÜZEMELÉS

A javasolt tisztítószer több, mint 90%-ban biológiailag lebonthatók. A tisztítószer alkalmazási módjaival kapcsolatban olvassa el a tisztítószer csomagolásának címkéjén feltüntetett adatokat.

- Vezesse be a tömlőt (31) a külső tartályba, amelyet már előkészített a tisztítószerrel a kívánt hígításban: ebben az esetben is tartsa be a tisztítószer csomagolásának címkéjén feltüntetett, adagolásra vonatkozó tanácsokat.
- Állítson a fúvókatartó fejen (24) a 2-a ábrán sematizált módon majd működtesse a szórópisztoly karját (28) és kezdje el a tisztítószer kiszórási műveletét.
- Engedje ki a kart (28) és állítson a fúvókatartó fejen (24) a 2-b ábrán sematizált módon a tisztítószer kiszórás leállításához és a magas nyomású működés visszaállításához.

## AZ ÜZEMELÉS MEGSZAKÍTÁSA

- A szórópisztoly karjának (22) kiengedésével megszakad a magas nyomású sugár kifúvása és a magasnyomású tisztítóberendezés áttér a by-pass működésre.
- A szórópisztoly karjának (22) ismételt benyomásával újraindul a nagynyomású sugár kifúvása.

### FIGYELEM

- Amennyiben szükségessé válik az, hogy megszakítsa a nagynyomású sugár kifúvását és lerakja a szórópisztolyt a gép leállítása nélkül, akkor be kell kapcsolni a biztonsági rögzítőt (32). 3. ábra **S művelet**.

### FIGYELMEZTETÉS

- Ne hagyja a magasnyomású tisztítóberendezést by-pass módban (lezárt szórópisztoly) három percnél hosszabb ideig, ha előzőleg nem szereltette be az opcionális termosztatikus szelepet egy **Szakképzett Szerelővel**.



**MEGJEGYZÉS:** felhívjuk a figyelmét arra, hogy a termosztatikus szelep beszerelését követően a magasnyomású tisztítóberendezést mindig vízhálózatról történő vízellátással kell működtetni.

## LEÁLLÍTÁS

- Zárja el a tápvízcsapot, vagy húzza ki a felszívó tömlőt a merülőtartályból.
- Távolítsa el a vizet a magasnyomású tisztítóberendezésből úgy, hogy működtesse azt néhány másodpercig, miközben nyomja be a szórópisztoly karját (28).
- Végezze el a leállításra vonatkozó műveleteket, amelyek a robbanómotor használati és karbantartási kézikönyvében vannak feltüntetve.
- Távolítsa el a magasnyomású tömlőben (30) esetleg visszamaradt nyomást, benyomva tartva néhány másodpercig a szórópisztoly karját (28).
- Várja meg, hogy a magasnyomású tisztítóberendezés lehűljön.

## ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉS

- Óvatosan csévélje fel a magasnyomású tömlőt (30), megakadályozva a hajlások kialakulását.
- Végezze el a robbanómotor használati és karbantartási kézikönyvében feltüntetett, üzemén kívül helyezésre vonatkozó műveleteket.
- Gondosan helyezze vissza a magasnyomású tisztítóberendezést egy száraz és tiszta helyre, vigyázva arra, hogy ne sérüljön meg a magasnyomású tömlő. A nyomócső és a tartozékok elrakásánál vegye igénybe az adott kelléktartó elemeket (9).

**MEGJEGYZÉS:** egy hosszantartó leállítás után lehetséges, hogy egy kismértékű vízcsepegés tapasztalható a szivattyú alatt. Az ilyen csepegés szabályszerű, amely néhány óras működés után megszűnik. Amennyiben továbbra is fennáll, forduljon egy **Szakképzett Szerelőhöz**.

## RENDES KARBANTARTÁS

Végezze el a "LEÁLLÍTÁS" bekezdésben leírt műveleteket és tartsa be az alábbi táblázatban feltüntetett utasításokat.

Emlékezzen a robbanómotor használati és karbantartási kézikönyvében feltüntetett, rendes karbantartásra vonatkozó műveletek elvégzésére is, különös tekintettel a motorolaj, a légszűrő és a gyertya ellenőrzésére.

KARBANTARTÁSI PERIÓDUS	BEAVATKOZÁS
Minden használatnál	<ul style="list-style-type: none"><li>• Magasnyomású tömlő, csatlakozók, szórópisztoly, lándzsacső ellenőrzése. <b>Amennyiben egy vagy több alkotórész sérültnek bizonyul, semmiképpen se használja a magasnyomású tisztítóberendezést és forduljon egy Szakképzett Szerelőhöz.</b></li><li>• A szivattyú olajsintjének ellenőrzése.</li><li>• Távolítsa el a robbanómotornál a szennyeződést és a hulladékokat a hűtőbordákról, a levegő bemeneti rácsairól, a mechanizmusokról és a fordulatszabályzó rugóiról (olvassa el a robbanómotor használati és karbantartási kézikönyvét).</li></ul>
Hetente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Víz bemeneti szűrő tisztítása (22). Csavarja le a víz bemeneti tömlőcsatlakozót (11) és vegye ki a szűrőt (lásd a 2. ábrát is). A tisztításhoz általában elegendő az, ha a szűrőt egy folyó víz sugar alá helyezik vagy sűrített levegővel átfújják. Nehezebb esetekben használjon egy vízközdő szert vagy cserélje ki a szűrőt, a cserealkatrész megvásárlásához forduljon egy felhatalmazott vevőszolgálati központhoz.</li></ul>

(folytatás a következő oldalon)

KARBANTARTÁSI PERIÓDUS	BEAVATKOZÁS
Havonta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tisztítószer felszívó szűrő tisztítása (10). A tisztításhoz általában elegendő az, ha a szűrőt egy folyó vízszög alá helyezik vagy sűrített levegővel átfújják. Nehezebb esetekben használjon egy vízköoldó szert vagy cserélje ki a szűrőt, a cserealkatrész megvásárlásához forduljon egy felhatalmazott vevőszolgálati központhoz.</li> <li>Fúvóka tisztítása. A tisztításhoz általában elegendő az, ha bevezetik a fúvóka furatába a tartozékként átadott tűt (29). Amennyiben ez nem jár elfogadható eredménnyel, cserélje ki a fúvókát, a cserealkatrész megvásárlásához forduljon egy felhatalmazott vevőszolgálati központhoz.</li> <li>A professzionális, fix legyezőfúvóka, amely a fúvókatartó fejekbe (24) kicserélhető egy 14 mm-es csőkulcs felhasználásával (nem tartozék).</li> <li>Olajjal kenje be vagy zsírozza be a kezelő számára megközelíthető, forgó vagy csúszo részeket (olvassa el a robbanómotor használati és karbantartási kézikönyvét is).</li> <li>Víz bemeneti és kimeneti körök épségének vizsgálata.</li> <li>Gumik felfúvási nyomásának vizsgálata.</li> <li>A szivattyúnak a motorhoz és a motornak a vázhoz való rögzítésének vizsgálata.</li> </ul> <p><b>Amennyiben a rögzítések gyengéknek bizonyulnak, semmiképpen se használja a magasnyomású tisztítóberendezést és forduljon egy Szakképzett Szerelőhöz.</b></p>

### FIGYELMEZTETÉS

- A működés folyamán a magasnyomású tisztítóberendezés nem lehet túl zajos és alatta nem jelenhetnek meg víz- vagy olajcsepegések. Amennyiben ez mégis megtörténne, ellenőriztesse a gépet egy **Szakképzett Szerelővel**.

## RENDKÍVÜLI KARBANTARTÁS

A rendkívüli karbantartást kizárólag **Szakképzett Szerelő** végezheti el, aki betartja a következő táblázatban leírtakat.

Emlékezzon a robbanómotor használati és karbantartási kézikönyvében feltüntetett, rendkívüli karbantartásra vonatkozó műveletek elvégzésére is.

KARBANTARTÁSI PERIÓDUS	BEAVATKOZÁS
Az első 50 óra után	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szivattyú olaj cseréje.</li> </ul>
Minden 200 órában	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szivattyú hidraulikus körének ellenőrzése.</li> <li>Szivattyú és robbanómotor rögzítésének ellenőrzése.</li> </ul>
Minden 500 órában	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szivattyú olaj cseréje.</li> <li>Szivattyú szívó-/nyomószelep ellenőrzése.</li> <li>Szivattyú csavarok meghúzótságnak ellenőrzése.</li> <li>Szivattyú szabályozószelep ellenőrzése.</li> <li>Biztonsági szerkezetek vizsgálata.</li> </ul>

### FIGYELMEZTETÉS

- A táblázatban feltüntetett adatok tájékoztató jellegűek. Gyakoribb beavatkozások is szükségessé válhatnak különösen nagy igénybevétel esetén.

## ÜZEMZAVAROK, OKOK ÉS JAVÍTÁSOK

ÜZEMZAVAROK	OKOK	JAVÍTÁSOK
A robbanómotor nem indul be vagy rendellenesen működik vagy leáll a működés folyamán.	Olvassa el a robbanómotor használati és karbantartási kézikönyvét.	Olvassa el a robbanómotor használati és karbantartási kézikönyvét, miután megvizsgálta, hogy van-e üzemanyag a tartályban.
A magassnyomású tisztítóberendezés nagyon vibrál és zajos.	A víz bemeneti szűrő (22) piszkos.	Kövesse a <b>"RENDES KARBANTARTÁS"</b> bekezdésben feltüntetett utasításokat.
	Levegő beszívás.	Ellenőrizze a szívókör 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 <b>"JELLEMZŐK ÉS MŰSZAKI ADATOK"</b> bekezdésben feltüntetett értékeknek.
A magassnyomású tisztítóberendezés nem éri el a maximális nyomást.	A szabályozószelep a maximálisnál alacsonyabb nyomásértékre van beállítva.	Forgassa el a nyomásszabályozó gombot (17) az órajárással megegyező irányban.
	A fúvókatartó fej (24) az alacsony nyomás pozíciójában van (3. ábra – a pozíció).	A 3. ábra – b pozíciójában ismertetett módon járjon el.
	A fúvóka elhasználódott.	Cserélje ki a fúvókát a <b>"RENDES KARBANTARTÁS"</b> bekezdésben leírtak szerint.
	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 <b>"JELLEMZŐK ÉS MŰSZAKI ADATOK"</b> bekezdésben feltüntetett értékeknek.
A tisztítószert felszívása gyenge.	A fúvókatartó fej (24) nem az alacsony nyomás pozíciójában van (3. ábra – b pozíció).	A 3. ábra – a pozíciójában ismertetett módon járjon el.
	A tisztítószert felszívó szűrő (10) eltömődött.	Kövesse a <b>"RENDES KARBANTARTÁS"</b> bekezdésben feltüntetett utasításokat.
	A felhasznált tisztítószert túlságosan sűrűnfolyós.	A gyártó által javasolt tisztítószert használja, betartva a címkén feltüntetett hígítási arányokat.
A fúvókából nem jön ki víz.	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 <b>"JELLEMZŐK ÉS MŰSZAKI ADATOK"</b> bekezdésben feltüntetett értékeknek.
	A víz fúvóka eltömődött.	Tisztítsa meg és/vagy cserélje ki a fúvókát a <b>"RENDES KARBANTARTÁS"</b> bekezdésben leírtak szerint.



## VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE

### VAROVANIE

- Na dosiahnutie maximálneho výkonu si spaľovací motor vyžaduje najmenej 10 hodín zábehu so zaťažením nižším o 15÷20 % vzhľadom k maximálnemu výkonu vodného čističa.
- Pri spaľovacom motore sa maximálny dodávaný výkon znižuje s narastajúcou nadmorskou výškou a teplotou prostredia (približný pokles: o 3,5 % na každých 305 m/1000 ft nad morom a o 1 % každých 5,6 °C/42 °F nad 16 °C/61 °F). V prípade použitia vodného čističa vo vysokej nadmorskej výške alebo v prostredí s vysokou teplotou odkazujeme na návode na použitie a údržbu spaľovacieho motora, kde sú uvedené predbežné opatrenia, ktoré je treba povinne prijať.
- Uvedené výkony sa vzťahujú na atmosférický tlak 1013 hPa na úrovni mora a teplotu prostredia 16 °C/61 °F.
- Vlastnosti a technické údaje sú indikatívne. Výrobca si vyhradzuje právo na vykonanie akýchkoľvek zmien na zariadení, ktoré bude považovať za vhodné.

### PWX 200C - IPX 2000S

MOTOR		Loncin G200F Kft.
Palivo		Benzín
Výkon	(kW - HP)	4,4 – 6,0
Menovitá rýchlosť otáčania - maximálna	(RPM)	3400 – 3600
<b>HYDRAULICKÉ PRIPOJENIE</b>		
Maximálna teplota napájacej vody	(°C - °F)	60 – 140
Minimálna teplota napájacej vody	(°C - °F)	5 – 41
Minimálny prietok napájacej vody	(l/min - USgpm)	16 – 4,2
Maximálny tlak napájacej vody	(bar - psi)	8 – 116
Maximálna sacia výška	(m - ft)	0,5 – 1,7
<b>VÝKONY</b>		
Maximálny prietok	(l/min - USgpm)	12 – 3,2
Menovitý prietok	(l/min - USgpm)	10,8 – 2,9
Maximálny tlak	(bar - psi)	200 – 2900
Menovitý tlak	(bar - psi)	190 – 2755
Maximálna spätná sila vodnej pištole	(N)	32
Hladina akustického tlaku - Pochybnosť	(dB(A))	92,8 – 0,7 <sup>(1)</sup>
Hladina akustického výkonu	(dB(A))	106 <sup>(1)</sup>
Vibrácie ruky-ramena obsluhy - Pochybnosť	(m/s <sup>2</sup> )	1,1 – 0,24 <sup>(1)</sup>
<b>OLEJ ČERPADLA</b>		AGIP MULTITECH 15W/30 <sup>(2)</sup>
<b>HMOTNOSŤ A ROZMERY</b>		
Dĺžka x šírka x výška	(mm - in)	670 x 550 x 890 – 26,4 x 21,7 x 35,0
Hmotnosť	(kg - lb)	35 – 77,2

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

<sup>(2)</sup> Viď aj tabuľku olejov.

## Zodpovedajúce oleje AGIP MULTITECH 15W/30:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

### UPOZORNENIE

- Pre mazivá motorov odkazujeme na príslušné návody na použitie a údržbu.

## IDENTIFIKÁCIA KOMPONENTOV

Vid' obrázky od 1 po 3.

- |  |   |
|--|---|
| 1 - Čerpadlo                                 | 17 - Ovládač na reguláciu tlaku                             |
| 2 - Spaľovací motor                          | 18 - Ukazovateľ tlaku                                       |
| 3 - Rám                                      | 19 - Vodná pištoľ   |
| 4 - Rukoväť                                  | 20 - Rýchlospojka vysokotlakovej hadice                     |
| 5 - Upevňovacie skrutky rukoväti             | 21 - Jednoduchý nástavec                                    |
| 6 - Upevňovacie podložky rukoväti            | 22 - Filter vstupnej vody                                   |
| 7 - Upevňovacie matice rukoväti              | 23 - Prípojka hadičky na odsávanie čistiaceho prostriedku   |
| 8 - Výstražný štítok                         | 24 - Hlavica pre jednoduchý nástavec                        |
| 9 - Držiak príslušenstva                     | 25 - Sponka pre hadičku na nasávanie čistiaceho prostriedku |
| 10 - Filter nasávania čistiaceho prostriedku | 26 - Hladinomer oleja čerpadla                              |
| 11 - Násadka na prívod vody                  | 27 - Olejová zátka s odvodušnením pre čerpadlo              |
| 12 - Sponka prívodnej hadice vody            | 28 - Páka vodnej pištole                                    |
| 13 - Identifikačný štítok                    | 29 - Špendlík na čistenie dýzy                              |
| 14 - Základňa                                | 30 - Vysokotlaková hadica                                   |
| 15 - Prípojka na odvod vody                  | 31 - Hadica na nasávanie čistiaceho prostriedku             |
| 16 - Prípojka na prívod vody                 | 32 - Bezpečnostná poistka páky vodnej pištole               |

## BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA

### • Obmedzovací/regulačný ventil tlaku.

Ventil, vhodne nakalibrovaný výrobcom, umožňuje nastaviť prevádzkový tlak prostredníctvom ovládača (17). 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.

### • Zariadenie na zablokovanie páky vodnej pištole.

Bezpečnostná poistka (32) umožňuje zablokovať páku (28) vodnej pištole (19) v zatvorenej polohe, čím zabraňuje jej náhodnému uvedeniu do prevádzky (obr. 2, poloha S).

## ŠTANDARDNÉ VYBAVENIE

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

- vysokotlakový vodný čistič;
- rukoväť;
- vysokotlaková hadica;
- vodná pištoľ;
- nástavec;
- sáčok s príslušenstvom, ktorého súčasťou sú:
  - návod na použitie a údržbu;

- návod na použitie a údržbu spaľovacieho motora;
- vyhlásenie o zhode;
- súprava na upevnenie rukoväti: skrutky, podložky, matice;
- nasávací súprava zahŕňajúca: prípojku, filter a sponku;
- súprava s hadičkou na nasávanie čistiaceho prostriedku zahŕňajúca filter a sponku;
- 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:

- pieskovaná dýza: vhodná na leštenie povrchov a odstraňovanie hrdze, náterov, usadenín, atď.;
- sonda na čistenie rúr: vhodná na čistenie rúr a potrubí;
- rôzne typy dýz;
- otočná vodná kefa: vhodná na čistenie citlivých povrchov;
- otočná dýza: vhodná na odstraňovanie zatvrdnutej špiny;
- penivá dýza: vhodná na lepšiu distribúciu čistiaceho prostriedku;
- termostatický ventil: vhodný na zabráňovanie prehriatia tesnení čerpadla počas dlhodobej prevádzky v režime obtoku (použiteľný len vtedy, keď je vodný čistič napájaný len z vodovodnej siete).

## INŠTALÁCIA - MONTÁŽ PRÍSLUŠENSTVA A DOLIATIE OLEJA DO SPAĽOVACIEHO MOTORA

- Upevnite rukoväť (4) k rámu (3) pomocou dodanej súpravy príslušenstva: skrutky (5), podložky (6) a matice (7) (použite 13 mm jednoduchý kľúč (nie je súčasťou výbavy)). **Zárok A** obr. 1.
- Po rozvinutí prikrúťte vysokotlakovú hadicu (30) (strana bez rýchlospojky) do závitú vodnej pištole (19) a utiahnite na doraz pomocou dvoch 22 mm jednoduchých kľúčov (nie sú súčasťou výbavy). **Zárok B** obr. 3.
- Prípojte spoj na rýchlospojke (20) k výstupnému spoju vody (15), prikrúťte a rukou dotiahnite objímku na doraz. **Zárok C** obr. 3.
- Vložte filter vstupnej vody (22) k prípojke na prívod vody (16) a prikrúťte násadku na prívod vody (11). **Zárok D** obr. 3.
- Pomocou sponky (25) pripevnite voľný koniec hadičky na nasávanie čistiaceho prostriedku (31) k prípojke nasávacej hadice čistiaceho prostriedku (23). **Zárok E** obr. 3.
- Dolejte olej do krytu spaľovacieho motora v súlade s pokynmi uvedenými v príslušnom návode na použitie a údržbu.

## PREVÁDZKA - PRÍPRAVNÉ ZÁKROKY

- Vykonajte prípravné zákroky uvedené v návode na použitie a údržbu spaľovacieho motora, ktorý je súčasťou vodného čističa. Nezabudnite najmä na doliatie paliva a overenie hladiny motorového oleja.
- Pri vypnutom motore a celkom studenom zariadení overte stav oleja v čerpadle pomocou hladinomeru (26). Pre prípadné doliatia oleja odkazujeme na typy mazív v odseku „**VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE**“.
- Skontrolujte správne nahustenie pneumatík.
- Overte, či je filter vstupnej vody (22) a filter nasávania čistiaceho prostriedku (10) čistý.
- Preneste vodný čistič na pracovné miesto tak, že ho budete presúvať pomocou rukoväti (4).
- Celkom rozviňte vysokotlakovú hadicu (30).
- Pri použití dodanej sponky (12), pripevnite k násadke na prívod vody (11) hadicu na prívod vody s vnútorným priemerom 19 mm/0,75 in. **Zárok G** obr. 3.
- Naštartujte spaľovací motor podľa pokynov uvedených v príslušnom návode na použitie a údržbu.

- Otvorte kohútik pre prívod vody (v prípade pripojenia k vodovodnej sieti povinne použijete 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.
  - Stlačte páku (28) vodnej pištole a počkajte, kým nezačne vytekať súvislý prúd vody, ktorý je znakom správneho nasávania vody.
  - Zastavte spaľovací motor podľa pokynov uvedených v príslušnom návode na použitie a údržbu a prípadne zatvorte kohútik na prívod vody.
  - Stlačte páku (28) vodnej pištole, aby ste vypustili prípadný zvyšný tlak.
  - Pripojte k vodnej pištole (19) nástavec (21), podľa typu vysokotlakového čističa, ktorý máte k dispozícii.
- Zárok H** obr. 3.

## ŠTANDARDNÁ PREVÁDZKA (S VYSOKÝM TLAKOM)

- Uistite sa, že hlavica dýzy (24) nie je v polohe pre prívod čistiaceho prostriedku (viď tiež odsek „**PREVÁDZKA S ČISTIACIM PROSTRIEDKOM**“).
- Znovu naštartujte spaľovací motor podľa pokynov uvedených v príslušnom návode na použitie a údržbu.
- Otvorte prípadne kohútik pre prívod vody.
- Stlačte páku (28) vodnej pištole a skontrolujte, či voda strieka rovnomerne a nekvapká.
- V prípade potreby nastavte tlak pomocou príslušného regulačného ovládača (17). Otáčajte ovládač v smere hodinových ručičiek na zvýšenie tlaku a do protismeru hodinových ručičiek na jeho zníženie. Hodnota tlaku je znázornená na ukazovateli (18).

### UPOZORNENIE

- Skôr ako nabehnete zariadenie na maximálny výkon, nechajte motor na pár minút zahriať.

## PREVÁDZKA S ČISTIACIM PROSTRIEDKOM

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

- Zasuňte hadicu (31) do externej nádrže, do ktorej ste naliali požadované množstvo čistiaceho prostriedku. Aj v tomto prípade postupujte podľa odporúčaní, ktoré sa týkajú dávkovania, uvedených na štítku jeho obalu.
- Pôsobte na hlavice dýzy (24) podľa obrázku 2-a a potom aktivujte páku (28) vodnej pištole a začnite privádzať čistiaci prostriedok.
- Uvoľnite páku (28) a pôsobte na hlavice dýzy (24) podľa obrázku 2-b pre zastavenie prívodu čistiaceho prostriedku a obnovte vysokotlakový chod.

## PRERUŠENIE PREVÁDZKY

- Uvoľnením páky (22) vodnej pištole sa preruší prívod vysokotlakovej kvapaliny a čistič prejde do režimu obtoku.
- Opätovným stlačením páky (22) vodnej pištole sa obnoví prívod vysokotlakovej kvapaliny.



### POZOR

- Ak potrebujete prerušiť prívod vysokotlakovej kvapaliny a položiť pištoľ bez zastavenia strojového zariadenia, aktivujte poistku (32). **Zárok S** obr. 3.

### UPOZORNENIE

- Nenechávajte vodný čistič v režime obtoku (vodná pištoľ zatvorená) dlhšie ako tri minúty v prípade, že **špecializovaný technik** nenainštaloval doplnkový termostatický ventil.

**POZNÁMKA:** pripomínáme, že po inštalácii termostatického ventilu môže čistič pracovať len po pripojení k vodovodnej sieti.

## ZASTAVENIE

- Zatvorte kohútik na prívod vody alebo vytiahnite nasávaciu hadicu z nádrže.
- Vypustíte z čističa vodu tak, že ho necháte v prevádzke niekoľko sekúnd so stlačenou pákou (28) vodnej pištole.
- Vykonajte zákroky pre zastavenie zariadenia uvedené v návode na použitie a údržbu spaľovacieho motora.
- Odstráňte z vysokotlakovej hadice (30) prípadný zvyšný tlak tak, že na niekoľko sekúnd stlačíte páku (28) vodnej pištole.
- Počkajte na vychladnutie pištole.

## UVEDENIE DO KLUDU

- Opatrne naviňte vysokotlakovú hadicu (30) a vyhnite sa ohybom.
- Vykonajte zákroky týkajúce sa uvedenia zariadenia do kludového stavu podľa pokynov uvedených v návode na použitie a údržbu spaľovacieho motora.
- Starostlivo čistič uložte na suché a čisté miesto a dávajte pozor, aby ste nepoškodili vysokotlakovú hadicu. Na uloženie prívodnej hadice a príslušenstva použite príslušné držiaky (9).

**POZNÁMKA:** po dlhodobom odstavení môže dôjsť k jemnému kvapkaniu vody pod čerpadlom. Toto kvapkanie sa obvyčajne vytratí po niekoľkých hodinách prevádzky. Ak bude pretrvávať, obráťte sa na **špecializovaného technika**.

## BEŽNÁ ÚDRŽBA

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

Pripomínáme, že je treba uskutočniť aj zákroky týkajúce sa bežnej údržby uvedené v návode na použitie a údržbu spaľovacieho motora, so zvláštnym ohľadom na kontrolu motorového oleja, vzduchového filtra a sviečky.

INTERVAL VYKONÁVANIA ÚDRŽBY	Kertigépek és alkatrészek ZÁKROK
Pri každom použití	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrola vysokotlakovej hadice, spojok, vodnej pištole a nástavca. <b>Ak došlo k poškodeniu jedného alebo viacerých komponentov, čistič v žiadnom prípade nepoužívajte a ihneď sa obráťte na špecializovaného technika.</b></li><li>• Kontrola stavu oleja v čerpadle.</li><li>• Odstráňte na spaľovacom motore špinu a usadeniny z chladiacich lopatiek, mriežok na prívod vzduchu, mechanizmov a pružín regulátora otáčok /viď návod na použitie a údržbu spaľovacieho motora).</li></ul>
Každý týždeň	<ul style="list-style-type: none"><li>• Čistenie filtra vstupnej vody (22). Odkrúťte násadku na prívod vody (11) a vytiahnite filter (viď aj obr. 2). Na vyčistenie filtra ho obvyčajne stačí opláchnuť pod prúdom tečúcej vody alebo ho prefúknuť stlačeným vzduchom. V prípade ťažkého znečistenia použite prostriedok na odstraňovanie vodného kameňa alebo filter vymeňte pomocou náhradného dielu, ktorý si musíte zakúpiť v autorizovanom servisnom stredisku.</li></ul>

(pokračuje na nasledujúcej strane)



INTERVAL VYKONÁVANIA ÚDRŽBY	ZÁKROK
Každý mesiac	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čistenie filtra nasávania čistiaceho prostriedku (10). Na čistenie filtra ho obvyčajne stačí opláchnuť pod prúdom tečúcej vody alebo ho prefúknuť stlačeným vzduchom. V prípade ťažkého znečistenia použite prostriedok na odstraňovanie vodného kameňa alebo filter vymeňte pomocou náhradného dielu, ktorý si musíte zakúpiť v autorizovanom servisnom stredisku.</li> <li>• Čistenie dýzy. Na čistenie obvyčajne stačí prepláchnuť otvorom dýzy dodaný špendlík (29). Ak výsledky nebudú uspokojujúce, vymeňte dýzu pomocou náhradného dielu, ktorý si zakúpite v autorizovanom servisnom stredisku. Profesionálnu vejáróvu dýzu určenú pre hlavice dýzy (24) môžete vymeniť pomocou 14 mm nástrčkového kľúča (nie je súčasťou výbavy).</li> <li>• Naolejujte alebo namažte otočné alebo klzné časti, ku ktorým má pracovník obsluhy prístup (viď návod na použitie a údržbu spaľovacieho motora).</li> <li>• Kontrola neporušenosti okruhov pre prívod a odvod vody.</li> <li>• Kontrola tlaku nahustenia pneumatík.</li> <li>• Kontrola upevnenia čerpadla k motoru a motora k rámu.</li> </ul> <p><b>Ak je pripevnenie nedostatočné, čistič v žiadnom prípade nepoužívajte a ihneď sa obráťte na špecializovaného technika.</b></p>

#### UPOZORNENIE

- Počas prevádzky nesmie byť čistič príliš hlučný a nesmie z neho viditeľne kvapkať voda ani olej. Ak k tomu dôjde, nechajte zariadenie skontrolovať **špecializovaným technikom**.

### MIMORIADNA ÚDRŽBA

Mimoriadnu údržbu môže vykonávať iba **špecializovaný technik** podľa údajov uvedených v nasledujúcej tabuľke.

Vykonajte tiež zákroky týkajúce sa mimoriadnej údržby podľa pokynov uvedených v návode na použitie a údržbu spaľovacieho motora.

INTERVAL VYKONÁVANIA ÚDRŽBY	ZÁKROK
Po prvých 50 hodinách prevádzky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výmena oleja čerpadla.</li> </ul>
Každých 200 hodín	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrola hydraulického okruhu čerpadla.</li> <li>• Kontrola upevnenia čerpadla a spaľovacieho motora.</li> </ul>
Každých 500 hodín	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výmena oleja čerpadla.</li> <li>• Kontrola sacích/výtlačných ventilov čerpadla.</li> <li>• Kontrola utiahnutia skrutiek čerpadla.</li> <li>• Kontrola regulačného ventilu čerpadla.</li> <li>• Kontrola bezpečnostných zariadení.</li> </ul>

#### UPOZORNENIE

- Údaje uvedené v tabuľke sú indikatívne. V prípade veľmi častého používania môže byť nutné vykonávať údržbu v kratších intervaloch.

## PROBLÉMY, PRÍČINY A OPRAVNÉ ZÁKROKY

PROBLÉMY	PRÍČINY	OPRAVNÉ ZÁKROKY
Spalovací motor sa nerozbehne, pracuje nepravidelne alebo sa počas prevádzky zastaví.	Odkazujeme na návod na použitie a údržbu spaľovacieho motora.	Odkazujeme na návod na použitie a údržbu spaľovacieho motora po kontrole paliva v nádrži.
Vodný čistič veľmi vibruje a je hlučný.	Filter vstupnej vody (22) je špinavý.	Postupujte podľa pokynov uvedených v odseku „ <b>BEŽNÁ ÚDRŽBA</b> “.
	Nasávanie vzduchu.	Skontrolujte neporušenosť sacieho okruhu.
	Nedostatočný prívod vody alebo nasávanie vody z prílišnej hĺbky.	Skontrolujte celkové otvorenie kohútika a prietok vody vo vodovodnej sieti alebo saciu výšku, ktoré musia zodpovedať údajom uvedeným v odseku „ <b>VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE</b> “.
Čistič nedosiahne maximálny tlak.	Regulačný ventil je nastavený na tlak, ktorý je nižší ako maximálna stanovená hodnota.	Otáčajte regulátorom tlaku (17) v smere hodinových ručičiek.
	Hlavica dýzy (24) je v polohe nízkeho tlaku (obr. 3 - Poloha a)	Postupujte podľa pokynov uvedených na obr. 3 - Poloha b.
	Dýza je opotrebovaná.	Vymeňte dýzu podľa pokynov uvedených v odseku „ <b>BEŽNÁ ÚDRŽBA</b> “.
	Nedostatočný prívod vody alebo nasávanie vody z prílišnej hĺbky.	Skontrolujte celkové otvorenie kohútika a prietok vody vo vodovodnej sieti alebo saciu výšku, ktoré musia zodpovedať údajom uvedeným v odseku „ <b>VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE</b> “.
Nedostatočné nasávanie čistiaceho prostriedku.	Hlavica dýzy (24) nie je v polohe nízkeho tlaku (obr. 3 - Poloha b).	Postupujte podľa pokynov uvedených na obr. 3 - Poloha a.
	Filter nasávania čistiaceho prostriedku (10) je upchatý.	Postupujte podľa pokynov uvedených v odseku „ <b>BEŽNÁ ÚDRŽBA</b> “.
	Použitý čistiaci prostriedok je príliš viskózný.	Použite čistiaci prostriedok odporúčaný výrobcom a dodržiavajte pomery riedenia uvedené na štítku.
Z dýzy netečie žiadna voda.	Chýba voda.	Skontrolujte, či je vodovodný kohútik celkom otvorený alebo či nasávacía hadica môže nasávať vodu.
	Prílišná sacia výška.	Skontrolujte, či sacia výška zodpovedá údajom uvedeným v odseku „ <b>VLASTNOSTI A TECHNICKÉ ÚDAJE</b> “.
	Upchatá vodná dýza.	Vyčistite a/alebo vymeňte dýzu podľa pokynov uvedených v odseku „ <b>BEŽNÁ ÚDRŽBA</b> “.



[WWW.LOBEST.HU](http://WWW.LOBEST.HU)

**CERTIFICATO DI GARANZIA**

Questa macchina è stata concepita e realizzata attraverso le più moderne tecniche produttive. La Ditta costruttrice garantisce i propri prodotti per un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto per utilizzo privato e hobbistico. La garanzia è limitata a 12 mesi in caso di uso professionale

**Condizioni generali di garanzia**

- 1) La garanzia viene riconosciuta a partire dalla data d'acquisto. La Ditta costruttrice tramite la rete di vendita ed assistenza tecnica sostituisce gratuitamente le parti difettose dovute a materiale, lavorazioni e produzione. La garanzia non toglie all'acquirente i diritti legali previsti dal codice civile contro le conseguenze dei difetti o vizi causati dalla cosa venduta.
- 2) Il personale tecnico interverrà il più presto possibile nei limiti di tempo concessi da esigenze organizzative.
- 3) **Per richiedere l'assistenza in garanzia è necessario esibire al personale autorizzato il sotto riportato certificato di garanzia timbrato dal rivenditore, compilato in tutte le sue parti e corredato di fattura d'acquisto o scontrino fiscale obbligatorio comprovante la data d'acquisto.**
- 4) La garanzia decade in caso di:
  - Assenza palese di manutenzione,
  - Utilizzo non corretto del prodotto o manomissioni,
  - Utilizzo di lubrificanti o combustibili non adatti,
  - Utilizzo di parti di ricambio o accessori non originali,
  - Interventi effettuati da personale non autorizzato.
- 5) La Ditta costruttrice esclude dalla garanzia i materiali di consumo e le parti soggette ad un normale logorio di funzionamento.
- 6) La garanzia esclude gli interventi di aggiornamento e miglioramento del prodotto.
- 7) La garanzia non copre la messa a punto e gli interventi di manutenzione che dovessero occorrere durante il periodo di garanzia.
- 8) Eventuali danni causati durante il trasporto devono essere immediatamente segnalati al trasportatore pena il decadere della garanzia.
- 9) La garanzia non copre eventuali danni, diretti o indiretti, causati a persone o cose da guasti della macchina o conseguenti alla forzata sospensione prolungata nell'uso della stessa.

**WARRANTY CERTIFICATE**

This machine has been designed and manufactured using the most modern techniques. The manufacturer guarantees its products for 24 months from the date of purchase, for private and hobby use. The warranty is limited to 12 months in case of professional use.

**Limited warranty**

- 1) The warranty period starts on the date of sale. The manufacturer, acting through the sales and technical assistance network, shall replace free of charge any parts proven defective in material, machining or manufacturing. The warranty does not affect the purchaser's rights as established under legislation governing the consequences of defects in the machine.
- 2) Technical personnel will undertake the necessary repairs in the minimum time possible, compatible with organisational needs.
- 3) **To make any claim under the warranty, this certificate of warranty, fully compiled, bearing the dealer's stamp, and accompanied by the invoice or receipt showing the date of purchase, must be displayed to the personnel authorised to approve work.**
- 4) The warranty shall be null and void if:
  - the machine has evidently not been serviced correctly,
  - the machine has been used for improper purposes or has been modified in any way,
  - unsuitable lubricants and fuels have been used,
  - non-original spare parts and accessories have been fitted,
  - work has been done on the machine by unauthorised personnel.
- 5) The warranty does not cover consumables or parts subject to normal wear.
- 6) The warranty does not cover work to update or improve the machine.
- 7) The warranty does not cover any preparation or servicing work required during the warranty period.
- 8) Damage incurred during transport must be immediately brought to the attention of the carrier: failure to do so shall render null and void the warranty.
- 9) The warranty does not cover injury or damage caused directly or indirectly to persons or things by defects in the machine or by periods of extended disuse of the machine resulting from the said defects.

WWW.LOBEST.HU

MODELLO - MODEL

---

SERIAL No

---

ACQUISTATO DAL SIG. - BOUGHT BY Mr.

---



---



---

DATA - DATE

---

CONCESSIONARIO - DEALER

**CERTIFICAT DE GARANTIE**

**GARANTIE-ZERTIFICAT**

Cette machine a été conçue et réalisée avec les techniques de production les plus modernes. Le fabricant garantit ses produits pendant une période de 24 mois à compter de la date d'achat, en cas d'usage privé ou d'activités de bricolage. En cas d'usage professionnel, la garantie est limitée à 12 mois.

Diese Maschine wurde mit den modernsten Produktionstechniken konzipiert und gebaut. Der Hersteller garantiert seine Produkte für einen Zeitraum von 24 Monaten ab dem Kaufdatum bei Privat- und Heimwerkereinsatz. Bei professionellem Gebrauch ist die Laufzeit der Garantie auf 12 Monate beschränkt.

**Conditions générales de garantie**

**Allgemeine Garantiebedingungen**

- 1) La garantie est reconnue à compter de la date d'achat. Par le biais de son réseau de vente et d'assistance technique, le fabricant remplace gratuitement les pièces défectueuses dues au matériel, aux usinages et à la production. La garantie n'élimine pas, pour l'acquéreur, les droits légaux prévus par le Code Civil contre les conséquences des défauts ou des anomalies dus à l'objet vendu.
- 2) Le personnel technique interviendra le plus vite possible dans les délais liés aux exigences organisationnelles.
- 3) **Pour demander l'assistance sous garantie, il est nécessaire de présenter au personnel agréé le certificat de garantie joint ci-dessous, qui devra être timbré par le revendeur, rempli intégralement et accompagné de la facture ou du reçu de caisse qui doit obligatoirement être remis pour prouver la date d'achat.**
- 4) La garantie perd toute valeur en cas de :
  - Manque évident d'entretien.
  - Utilisation incorrecte ou transformations non autorisées du produit.
  - Utilisation de lubrifiants ou de combustibles inappropriés.
  - Utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non d'origine.
  - Interventions effectuées par du personnel non autorisé à ce faire.
- 5) Le fabricant exclut de la garantie les pièces consommables et celles qui sont soumises à une usure normale due au fonctionnement.
- 6) La garantie exclut les interventions de mise à jour et d'amélioration du produit.
- 7) La garantie ne couvre pas la mise au point et les interventions susceptibles de s'avérer nécessaires au cours de la période de garantie.
- 8) Tout dommage éventuellement subi au cours du transport doit être signalé sans retard au transporteur sous peine d'annulation de la garantie.
- 9) La garantie ne couvre pas les éventuels dommages directs ou indirects subis par les personnes ou par les biens matériels à la suite de pannes de la machine ou dépendant d'une longue suspension forcée de l'emploi de cette dernière.

- 1) Die Garantie gilt ab Kaufdatum. Die Herstellerfirma sorgt über ihr Verkaufs- und Kundendienstnetz für den kostenlosen Ersatz der Teile, die sich infolge Material-, Bearbeitungs- und Fabrikationsfehler als defekt erweisen. Durch die Garantie verliert der Käufer nicht die vom Bürgerlichen Gesetzbuch vorgesehenen gesetzlichen Rechte gegen die Folgen der von der der verkauften Sache verursachten Defekte oder Mängel.
- 2) Soweit organisatorisch machbar greift das technische Personal so schnell wie möglich ein.
- 3) **Bei Anforderung eines Garantieeingriffs muss dem befugten Personal der untenstehende, vom Verkäufer abgestempelte und vollständig ausgefüllte Garantieschein zusammen mit der Rechnung bzw. dem Kassenzettel zum Nachweis des Kaufdatums vorgelegt werden.**
- 4) In folgenden Fällen verfällt jeder Garantieanspruch:
  - Bei offensichtlicher Unterlassung der Wartung,
  - Bei nicht korrekter Verwendung oder Veränderungen des Produkts,
  - Bei Benutzung von ungeeigneten Schmiermitteln oder Treibmitteln,
  - Bei Benutzung von nicht originalen Zubehör- und Ersatzteilen
  - Nach Eingriffen, die von unbefugtem Personal durchgeführt wurden.
- 5) Verbrauchsmaterial und die Teile, die einem normalen Verschleiß durch Betrieb ausgesetzt sind, werden vom Hersteller von der Garantie ausgeschlossen.
- 6) Von der Garantie ausgeschlossen sind Eingriffe zur Überholung und Verbesserung des Produkts.
- 7) Die Garantie deckt nicht die während der Garantielaufzeit erforderlichen Einstellungen und Wartungseingriffe.
- 8) Eventuelle Transportschäden müssen dem Spediteur unverzüglich gemeldet werden, ansonsten verfällt der Garantieanspruch.
- 9) Die Garantie deckt keine eventuellen direkten oder indirekten Personen- oder Sachschäden, die durch Defekte der Maschine oder deren anhaltender Nichtbenutzung verursacht wurden.

MODELLE - MODELLE

DATE - DATUM

SERIAL No \_\_\_\_\_

REVENDEUR - VERKAUFER

ACHETE PAR MONSIEUR - GEKAUFT VON Hm. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## CERTIFICADO DE GARANTÍA

Esta máquina ha sido proyectada y fabricada con las técnicas más modernas. El fabricante garantiza sus productos durante 24 meses desde la fecha de compra, siempre que el uso sea privado/aficionado. La garantía se limita a 12 meses en caso de uso profesional.

**Condiciones generales de garantía**

- 1) La garantía es válida a partir de la fecha de compra. El Fabricante cambiará gratuitamente las piezas que presenten defectos en el material, el trabajo o la producción, mediante su red de venta y asistencia técnica. La garantía no anula los derechos legales del comprador, previstos por el código civil, contra las consecuencias de defectos o vicios provocados por el producto vendido.
- 2) El personal técnico efectuará las intervenciones lo antes posible y dentro de los plazos impuestos por exigencias de organización.
- 3) **Para solicitar la asistencia en garantía, es necesario mostrar el certificado de garantía ilustrado a continuación, junto a la factura o el tique que demuestren la fecha de compra, al personal autorizado; asimismo, para que el certificado sea válido, se han de completar todas sus partes y ha de estar debidamente timbrado por el vendedor.**
- 4) La garantía pierde su validez en los siguientes casos:
  - Falta evidente de mantenimiento.
  - Uso incorrecto o manipulación del producto.
  - Uso de lubricantes o combustibles inadecuados.
  - Uso de piezas de recambio o accesorios no originales.
  - Intervenciones efectuadas por parte de personal no autorizado.
- 5) La garantía no incluye ni los materiales consumibles ni las piezas sujetas a un desgaste normal de funcionamiento.
- 6) La garantía tampoco incluye las intervenciones de actualización o mejora del producto.
- 7) La puesta a punto o las intervenciones de mantenimiento eventualmente necesarias durante el periodo de garantía no están cubiertas por la garantía.
- 8) Cualquier daño provocado durante el transporte tiene que ser señalado de inmediato al transportista bajo pena de anulación de la garantía.
- 9) La garantía no cubre los eventuales daños materiales o personales, directos o indirectos, provocados por averías de la máquina o por la interrupción forzada y prolongada del funcionamiento de la misma.

## GARANTIEBEWIJS

Deze machine is ontworpen en vervaardigd volgens de modernste productietechnieken. De fabrikant geeft een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum op de eigen producten voor privé-/hobbygebruik. De garantie is beperkt tot 12 maanden bij professioneel gebruik.

**Algemene garantievoorwaarden**

- 1) De garantie wordt toegekend vanaf de aankoopdatum. De fabrikant vervangt gratis de defecte onderdelen die te wijten zijn aan fouten van het materiaal, bewerkingen en productie middels het distributienet en de technische service. De garantie ontnemt de gebruiker niet de wettelijke rechten uit het burgerlijk wetboek tegen de gevolgen van defecten of onvolkomenheden die door het verkochte product veroorzaakt worden.
- 2) Het technisch personeel grijpt zo snel mogelijk in binnen de tijdslimieten die uit organisatorisch oogpunt mogelijk zijn.
- 3) **Voor het aanvragen van servicewerkzaamheden die onder de garantie vallen dient u het hieronder weergegeven garantiebewijs aan het bevoegde personeel te tonen. Het garantiebewijs moet een stempel van de verkoper dragen, geheel ingevuld zijn en begeleid worden door de factuur of de fiscaal verplichte kassabon met de aankoopdatum.**
- 4) De garantie vervalt bij:
  - Overduidelijk gebrek aan onderhoud,
  - Onjuist gebruik van het product of sabotage,
  - Gebruik van ongeschikte smeermiddelen of brandstoffen,
  - Gebruik van niet originele vervangingsonderdelen of accessoires,
  - Werkzaamheden die verricht zijn door onbevoegd personeel.
- 5) De verbruiksmaterialen en de onderdelen die onderhevig zijn aan normale slijtage vallen niet onder de garantie.
- 6) Bijwerkingen en verbeteringen van het product vallen niet onder de garantie.
- 7) De garantie dekt geen afstel- en onderhoudswerkzaamheden die tijdens de garantieperiode nodig mochten zijn.
- 8) Eventuele beschadigingen die tijdens het transport zijn veroorzaakt moeten onmiddellijk aan de transporteur worden gemeld op straffe van verval van de garantie.
- 9) De garantie dekt geen eventuele directe of indirecte beschadigingen die aan personen of voorwerpen worden aangericht als gevolg van defecten of langdurige inactiviteit van de machine.

WWW.LOBEST.HU

MODELO - MODEL

\_\_\_\_\_

SERIAL No \_\_\_\_\_

COMPRADOR - GEKOCHT DOOR

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

DATA - DATUM

\_\_\_\_\_

DISTRIBUIDOR - VERKOPER

**CERTIFICADO DE GARANTIA**

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Este aparelho foi projectado e fabricado em conformidade com os critérios mais avançados da tecnologia actual. A empresa fabricante oferece uma garantia sobre os seus produtos de 24 meses, a partir da data de aquisição para utilização privada e actividades de tempos livres. A garantia é limitada a 12 meses no caso de uso profissional.

**Condições gerais de garantia**

- 1) A garantia inicia a partir do momento de compra. O fabricante, mediante a rede de assistência técnica, substituirá gratuitamente os defeitos causados pela não conformidade do material, processo de fabrico e produção. A garantia não anula os direitos legais previstos pelo Código civil contra as consequências derivadas de defeitos ou vícios do aparelho.
- 2) O pessoal técnico intervirá o mais rápido possível compativelmente com as próprias exigências de organização.
- 3) **Para requerer a assistência durante o período de garantia, é preciso exibir ao pessoal autorizado o certificado de garantia abaixo ilustrado preenchido plenamente, carimbado pelo revendedor e a respectiva factura ou recibo, qual comprovante da data de compra.**
- 4) A garantia decai nos seguintes casos:
  - Falta evidente de manutenção;
  - Utilização imprópria do produto ou alterações do mesmo;
  - Utilização de lubrificantes ou combustíveis impróprios;
  - Utilização de sobresselentes ou acessórios não originais;
  - Intervenções efectuadas por pessoal não autorizado;
- 5) O fabricante exclui do período de garantia os materiais de consumo e os órgãos sujeitos ao desgaste normal derivado da utilização do aparelho.
- 6) A garantia exclui as intervenções de actualização e de melhorias do aparelho.
- 7) A garantia não inclui pôr em ponto o aparelho bem como as intervenções de manutenção eventualmente necessárias durante o período de garantia.
- 8) Eventuais danos derivados do transporte devem ser assinalados imediatamente ao transportador; a inobservância, acarreta no decaimento da garantia.
- 9) A garantia não inclui eventuais danos, directos ou indirectos causados a pessoas ou bens materiais derivados da inutilização da máquina por ruptura ou da suspensão obrigada da sua utilização.

Το μηχάνημα αυτό σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε με τις πιο σύγχρονες τεχνικές παραγωγής. Η κατασκευάστρια Εταιρία εγγυάται για τα προϊόντα της για μια περίοδο 24 μηνών από την ημερομηνία αγοράς, για ιδιωτική και ερασιτεχνική χρήση. Η εγγύηση περιορίζεται στους 12 μήνες στην περίπτωση επαγγελματικής χρήσης.

**Γενικοί όροι εγγύησης**

- 1) Η εγγύηση ισχύει από την ημερομηνία της αγοράς. Η Κατασκευάστρια εταιρία μέσω του δικτύου πώλησης και τεχνικής υποστήριξης αντικαθιστά δωρεάν τα μέρη της συσκευής που είναι ελαττωματικά και το ελάττωμα τους οφείλεται σε ελαττωματικά υλικά, σε προβλήματα κατά την επεξεργασία και την παραγωγή. Η εγγύηση δεν αφαιρεί από τον αγοραστή τα νομικά δικαιώματα που προβλέπονται από τον Αστικό Κώδικα σε ότι αφορά τις συνέπειες που προέρχονται από ελαττώματα στο αντικείμενο που πουλήθηκε.
- 2) Το τεχνικό προσωπικό θα παρέμβει όσο πιο γρήγορα γίνεται στα πλαίσια πάντοτε του χρόνου που είναι απαραίτητος για λόγους οργάνωσης.
- 3) **Για να ζητήσετε παροχή τεχνικής βοήθειας, όταν το προϊόν είναι σε εγγύηση, θα πρέπει να παρουσιάσετε στο εγκεκριμένο προσωπικό το κάτωθι πιστοποιητικό εγγύησης το οποίο θα πρέπει να φέρει τη σφραγίδα του μεταπωλητή, να είναι πλήρως συμπληρωμένο και να συνοδεύεται από το σχετικό τιμολόγιο αγοράς και από την σχετική απόδειξη αγοράς, της οποίας η έκδοση είναι υποχρεωτική, και η οποία αποτελεί αποδεικτικό στοιχείο της ημερομηνίας αγοράς του προϊόντος.**
- 4) Η εγγύηση δεν ισχύει σε περίπτωση:
  - Εμφανούς ελλείψεως συντήρησης,
  - Μη σωστής χρήσης του προϊόντος ή αλλοίωσης του,
  - Χρήσης ακατάλληλων λιπαντικών ουσιών 942, καυσίμων,
  - Χρήσης μη αυθεντικών ανταλλακτικών και εξαρτημάτων,
  - Επεμβάσεων που πραγματοποιήθηκαν από μη εγκεκριμένο προσωπικό.
- 5) Η Κατασκευάστρια εταιρία αποκλείει από την εγγύηση τα υλικά κατανάλωσης και τα μέρη εκείνα που υπόκεινται σε φυσικές φθορές λόγω λειτουργίας.
- 6) Η εγγύηση αποκλείει τις επεμβάσεις αναπροσαρμογής και βελτίωσης του προϊόντος.
- 7) Η εγγύηση δεν καλύπτει τη ρύθμιση και τις επεμβάσεις συντήρησης που ενδεχομένως μπορεί να χρειαστεί να πραγματοποιηθούν κατά τη διάρκεια της εγγύησης.
- 8) Οι τυχόν ζημιές που μπορεί να προκληθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του προϊόντος θα πρέπει αμέσως να γίνουν γνωστές στον μεταφορέα διότι υπάρχει κίνδυνος έκπτωσης από την εγγύηση.
- 9) Η εγγύηση δεν καλύπτει ενδεχόμενες ζημιές, άμεσες ή έμμεσες, που μπορεί να προκληθούν σε πρόσωπα ή πράγματα λόγω βλάβης της συσκευής ή λόγω μακροχρόνιας παύσης στην χρήση αυτής.

MODELO - ΜΟΝΤΕΛΟ

DATA - ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

SERIAL No  
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ

DISTRIBUIDOR - ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ

COMPRADOR - ΑΓΟΡΑΣΤΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟΝ Κ.

## ZÁRUČNÍ LIST

Toto zařízení bylo navrženo a sestaveno podle nejmodernějších výrobních technik. V případě soukromého použití nebo pro hobby poskytuje výrobce záruku na své výrobky v trvání 24 měsíců od data zakoupení. V případě profesionálního používání je záruka omezena na 12 měsíců.

## Všeobecní podmínky záruky

- 1) Záruka začíná běžet dnem zakoupení. Výrobce prostřednictvím prodejní sítě a technického servisu zdarma vymění poškozené části, poškozené v důsledku materiálové nebo výrobní vady. Záruka neomezuje zákazníkovi zákonná práva podle ostatních právních předpisů na náhradu škody způsobené vadností zakoupeného výrobku.
- 2) Technický personál provede nezbytné opravy v co nejkratší době, odpovídající rozsahu a náročnosti opravy.
- 3) **Při žádosti o servis během záruky je nutné předložit oprávněnému personálu níže uvedený záruční list orazítkovaný Prodejcem, vyplněný ve všech jeho částech, společně s fakturou (účtenkou), která prokazuje datum zakoupení.**
- 4) Záruka se ruší v následujících případech:
  - viditelně nedostatečná údržba,
  - nesprávné použití výrobku anebo poškození,
  - použití nevhodných paliv nebo maziv,
  - použití neoriginálních náhradních součástek nebo doplňků,
  - zásahy uskutečněné neoprávněnými osobami.
- 5) Výrobce vyčleňuje ze záruky opotřebované materiály a části podléhající běžnému opotřebování po dobu provozu.
- 6) Záruka neplatí pokud byly uskutečněny pokusy zásahy pro zlepšení a aktualizaci výrobku.
- 7) Záruka se nevztahuje na jakékoliv nastavení a operace údržby, nutné pro udržení výrobku v provozu, požadované v průběhu záruční doby.
- 8) Případné škody způsobené během dopravy musí být okamžitě nahlášeny dopravci, jinak by záruční doba mohla být zrušena.
- 9) Na záruku se nevztahují případné škody, přímé či nepřímé, způsobené na osobách a věcech při poruše zařízení a též se nevztahuje na následné poškození zařízení při jeho dlouhodobé odstavce.

## ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Машина спроектирована и построена на основе самых современных технологических методов производства. Фирма-изготовитель дает гарантию на свои изделия в течение 24 месяцев со дня покупки при условии, что они применяются для личного и непрофессионального пользования. В случае профессионального использования гарантия действует в течение 12 месяцев.

## Общие гарантийные условия

- 1) Срок действия гарантии начинается с момента приобретения оборудования. Через сеть по реализации и техническому содействию фирма производитель бесплатно заменяет дефектные части машин, неисправность которых вызвана использованием некачественных материалов или недостатками обработки и производства. Гарантия не забирает у покупателя предусмотренные Гражданским Кодексом юридические права на возмещение убытков, вызванных дефектами и недостатками проданного ему изделия.
- 2) Технический персонал наискорейшим образом оказывает пользователям содействие в пределах сроков, допустимых организационными условиями работы.
- 3) **Для запроса гарантийного обслуживания необходимо представить уполномоченному персоналу приведенный ниже и полностью заполненный гарантийный сертификат со штампом магазина вместе со счетом на приобретение товара или обязательной квитанции, удостоверяющей дату его приобретения.**
- 4) Гарантия теряет силу в следующих случаях:
  - очевидное невыполнение обслуживания,
  - неправильная эксплуатация или порча изделия,
  - применение непригодной смазки или топлива,
  - использование неоригинальных запасных частей и принадлежностей,
  - операции, выполненные неквалифицированным персоналом.
- 5) Фирма изготовитель исключает из гарантии расходные материалы и части, подвергающиеся в процессе работы обычному износу.
- 6) Гарантия не включает операции по обновлению и улучшению изделий.
- 7) Гарантия не покрывает расходы на наладку и операции техобслуживания, проведение которых может оказаться необходимым во время гарантийного периода.
- 8) О нанесенных машинам в процессе транспортировки повреждениях необходимо немедленно сообщить транспортному агентству, в противном случае гарантия теряет силу.
- 9) Гарантия не покрывает прямые и косвенные убытки, нанесенные людям или предметам в результате неисправности машины или принудительных длительных перерывов в ее эксплуатации.

MODEL - МОДЕЛЬ

SERIAL No  
НОМЕР СЕРИИ.

ZAKOUPIL PAN/PANI. - ПРИОБРЕТЕНО ГОСПОДИНОМ.

DATUM - ДАТА

PRODEJCE - ДИЛЕР



## KARTA GWARANCYJNA

## GARANCIALEVÉL

Niniejsza maszyna została zaprojektowana i wykonana w oparciu o najnowsze techniki produkcyjne. Producent udziela gwarancji na swoje wyroby na okres dwudziestu czterech (24) miesięcy od daty zakupu do celów prywatnych i hobbystycznych. W przypadku używania produktu do zastosowań profesjonalnych okres gwarancyjny ograniczony jest do 12 miesięcy.

## Warunki gwarancji

- 1) Gwarancja zostaje udzielona na czas określony, licząc od daty dokonanego zakupu. Producent, poprzez sieć sprzedaży i serwis techniczny, wymieni bezpłatnie części, które uległy uszkodzeniu w wyniku wad materiałowych, fabrycznych lub produkcyjnych. Niniejsza gwarancja nie pozbawia nabywcy praw określonych przepisami kodeksu cywilnego dotyczącymi ukrytych usterek i wad nabywanych produktów.
- 2) Obsługa serwisu technicznego udzieli pomocy w jak najkrótszym terminie, biorąc pod uwagę ograniczenia czasowe wynikające z przyczyn organizacyjnych.
- 3) **Warunkiem skorzystania z serwisu objętego gwarancją jest przedstawienie osobie uprawnionej niniejszej dokładnie wypełnionej karty gwarancyjnej, opatrzonej pieczętką sprzedawcy oraz faktury zakupu maszyny lub stosownego rachunku, na którym widnieje data zakupu.**
- 4) Gwarancja nie obejmuje:
  - uszkodzeń powstałych na skutek ewidentnego braku konserwacji,
  - uszkodzeń powstałych na skutek niewłaściwej eksploatacji,
  - uszkodzeń powstałych na skutek stosowania niewłaściwych smarów lub paliw,
  - uszkodzeń powstałych na skutek stosowania nieoryginalnych części zapasowych i akcesoriów,
  - uszkodzeń powstałych na skutek napraw dokonywanych przez nieautoryzowane serwisy.
- 5) Gwarancja nie obejmuje części oraz materiałów, które uległy normalnemu zużyciu eksploatacyjnemu.
- 6) Gwarancja nie obejmuje usług mających na celu unowocześnienie lub ulepszenie produktu.
- 7) Gwarancja nie obejmuje usług przeglądowych i usług konserwacji, jeśli musiałyby być konieczne w okresie objętym gwarancją.
- 8) Ewentualne uszkodzenia zaistniałe podczas transportu należy niezwłocznie zgłosić transporterowi, pod rygorem utraty gwarancji.
- 9) Gwarancja nie obejmuje ewentualnych szkód, pośrednich i bezpośrednich, poniesionych przez osoby lub przedmioty, w wyniku uszkodzenia maszyny lub przymusowego wyłączenia maszyny na dłuższy czas.

A gépet a legmodernebb gyártási technológia szerint tervezték és állították össze. A Gyártó termékeire magán és hobby használat esetén a vásárlástól számított 24 hónapos garanciát vállal. Professionális használat esetén a garanciális időszak 12 hónapra korlátozódik.

## Garanciális feltételek

- 1) A garancia a vásárlás időpontjától érvényes. A gyártó cég értékesítési és szervizhálózatán keresztül ingyenesen kicseréli, az anyag-, megmunkálási vagy gyártási hibás alkatrészeket. A garancia nem vonja meg a vevő polgári törvénykönyvében előírt, az értékesített áru hibájának vagy hiányosságának következményeivel kapcsolatos jogait.
- 2) A szakemberk munkája megszervezéséhez szükséges időt figyelembe véve a lehető leghamarabb elvégzik a szükséges beavatkozásokat.
- 3) **A garanciális javítás igényléséhez az erre felhatalmazott személyhez el kell juttatni az alábbi garanciajegyet, minden adatot kitöltve, a viszonteladó által lepecsételve, valamint mellékelni kell a vásárlást igazoló számlát vagy adóhatóság által előírt blokkot, amely a vásárlás időpontját igazolja.**
- 4) A garancia érvényét veszti az alábbi esetekben:
  - a karbantartás nyilvánvaló hiánya.
  - a termék nem megfelelő és helytelen használata.
  - nem megfelelő kenőanyag vagy üzemanyag használata.
  - nem eredeti alkatrész vagy tartozék használata
  - arra fel nem hatalmazott személy valamilyen beavatkozást végzett a gépen.
- 5) A Gyártó cég kizárja a garanciából a fogyóanyagokat és a normál működési kopásnak kitett alkatrészeket.
- 6) A garancia kizárja a termék frissítését és feljavítását
- 7) A garanciális idő alatt szükséges beállítás és karbantartás nem tartozik a garancia körébe
- 8) A szállítás közben esetlegesen bekövetkező kár t haladéktalanul jelezni kell a fuvarozónak garanciális jogvesztés terhe mellett
- 9) A garancia nem fedezi az esetleges közvetlen vagy közvetett személyi vagy anyagi károkat, melyek oka a gép meghibásodása vagy a gép hosszú ideig tartó használaton kívüli helyezése.

MODEL - TÍPUS

DÁTUM - DÁTUM

NR. FABRYCZNY  
SOROZATSZÁM.

SPRZEDAWCA - MÁRKAKERESKEDŐ

KUPIJACY - VÁSÁRLÓ NEVE.

## ZÁRUČNÝ LIST

Toto zariadenie bolo navrhnuté a zostrojené podľa najmodernejších výrobných techník. Výrobca poskytuje na svoje výrobky 24 mesačnú záruku od dátumu nákupu v prípade použitia súkromnými osobami a pri používaní vo voľnom čase. V prípade profesionálneho použitia je záruka obmedzená na 12 mesiacov

## Všeobecné podmienky záruky

- 1) Záruka sa začína dňom zakúpenia. Výrobca s pomocou predajnej siete a technického servisu zadarmo vymení poškodené časti týkajúce sa materiálu, výroby a spracovania. Záruka neodníma zákazníkovi legálne práva obsiahnuté v Občianskom Zákonníku voči následkom chýb či poškodení spôsobených zakúpeným predmetom.
- 2) Technický personál sa vynasnaží čo najskôr zasiahnuť v rámci časového rozpätia vyžadujúceho si určité organizačné nároky.
- 3) **Pri žiadosti o servis počas doby záruky je potrebné predložiť oprávnenému personálu doleuvedený záručný list, opečiatkovaný Predajcom, vyplnený vo všetkých jeho častiach a spolu s faktúrou za nákup alebo skladničným dokladom, ktorý preukazuje dátum zakúpenia.**
- 4) Záruka sa končí v nasledovných prípadoch:
  - Viditeľne nedostatočná údržba,
  - Nesprávne použitie výrobku, alebo poškodenie,
  - Použitie nevhodných palív, alebo mazív,
  - Použitie neoriginálnych náhradných súčiastok, alebo doplnkov,
  - Zásahy uskutočnené neoprávnenými osobami.
- 5) Výrobca vyčleňuje zo záruky opotrebované materiály a časti podliehajúce bežnému opotrebovaniu počas činnosti.
- 6) Záruka neplatí ak boli uskutočnené pokusné zásahy o zlepšenie a aktualizáciu výrobku.
- 7) Záruka sa nevzťahuje na nastavenie a zásahy do údržby, ktoré by mohli byť uskutočnené počas záručnej doby.
- 8) Prípadné škody spôsobené počas dopravy musia byť ihneď ohlásené dopravcovi, inak by záručná doba mohla zaniknúť.
- 9) Na záruku sa nevzťahujú prípadné škody, priame či nepriame, spôsobené na osobách a veciach pri poruche zariadenia a tiež sa nevzťahuje na následné poškodenie zariadenia pri jeho dlhodobom nepoužívaní.

www.lobest.hu

MODEL

---

SERIAL No

---

ZAKÚPIL PÁN.

---



---



---

DÁTUM

---



---

PREDAJCA



[WWW.LOBEST.HU](http://WWW.LOBEST.HU)



- I** **ATTENZIONE!** – Questo manuale deve accompagnare la macchina durante tutta la sua vita.
- GB** **WARNING!** – This owner's manual must stay with the machine for all its life.
- F** **ATTENTION!** – Le manuel doit accompagner la machine pour toute sa vie.
- D** **ACHTUNG!** - Dieses Anweisungsheft muß das Gerät während seiner gesamten Lebensdauer begleiten.
- E** **¡ATENCIÓN!** - Este manual debe acompañar a la máquina durante toda su vida útil.
- NL** **LET OP!** - Dit handboek moet voor de gehele levensduur bij de machine blijven.
- P** **ATENÇÃO!** - Este manual deve acompanhar a máquina durante toda a sua vida útil.
- GR** **ΠΡΟΣΟΧΗ!** - Το παρόν εγχειρίδιο πρέπει να συνοδεύει το μηχάνημα καθ'όλη τη διάρκεια ζωής του.
- CZ** **UPOZORNĚNÍ!** - Tento návod musí být dostupný po celou dobu životnosti přístroje.
- RUS** **UK** **ВНИМАНИЕ!** – Настоящая инструкция должна сопровождать изделие во время всего срока его службы.
- PL** **UWAGA!** - Niniejsza instrukcja powinna towarzyszyć urządzeniu przez cały okres jego eksploatacji.
- H** **FIGYELEM** – A jelen kézikönyvet a gép teljes élettartama idején a géppel együtt kell tárolni
- SK** **UPOZORNENIE** - Tento návod musí sprevádzať prístroj po celú dobu jeho životnosti.