

IT - Generatore d'aria calda ad infrarossi

GB - Radiant hot air generator

DE - Infrarotheizgerät

ES - Generador de calor por Infrarrojos

FR - Générateur de chaleur à l'infrarouge

NL - Infrarood warmeluchtgenerator

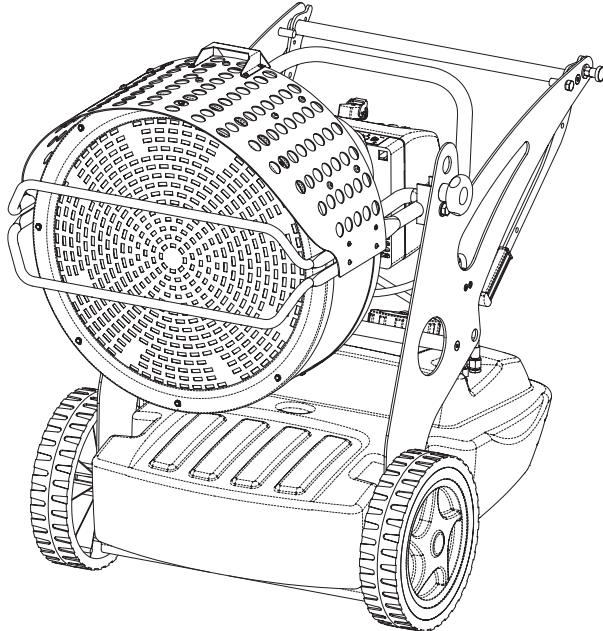
DK - Varmluft generator med infrarøde stråler

Libretto uso e manutenzione - Operating manual

Bedienungsanleitung - Manual de Uso y Mantenimiento -

Manuel d'instructions - Handleiding voor gebruik en onderhoud -

Brug- og vedligeholdelsesmanuale



4117.107
Edition 05
Rev.2



IT - IMPORTANTE: Leggere e comprendere questo manuale operativo prima di effettuare l'assemblaggio, la messa in funzione o la manutenzione di questo riscaldatore. L'uso errato del riscaldatore può causare lesioni gravi. Conservare questo manuale a titolo di futuro riferimento.

GB - IMPORTANT: Be sure to read and understand this operating manual before assembling, the set up and functioning or the maintenance of this heater. The misuse of this heater can cause serious injuries. Conserve this manual for future reference.

DE - WICHTIG: Lesen und verstehen Sie dieses Handbuch vor der Montage, der Inbetriebnahme oder der Wartung dieses Heizgerätes. Falscher Gebrauch des Heizgerätes kann zu schweren Schäden führen. Bewahren Sie dieses Handbuch für zukünftiges Nachschlagen auf.

ES - IMPORTANTE: Leer atentamente este manual de Uso y Mantenimiento, antes de utilizar por primera vez este equipo, prestando mucha atención a todas las recomendaciones indicadas. El uso inadecuado del calentador, puede causar daños graves a personas, animales o cosas. Conservar este manual en lugar seguro y siempre a disposición para futuras consultas.

FR - IMPORTANT: lire attentivement et comprendre ce manuel avant d'effectuer l'assemblage, la mise en marche ou l'entretien du réchauffeur. Le mauvais usage de celui-ci peut provoquer de graves lésions. Conserver ce manuel comme futur objet de référence.

NL - BELANGRIJK: Bestudeer deze handleiding alvorens het apparaat in elkaar te zetten, in gebruik te nemen, of van een onderhoudsbeurt te voorzien. Verkeerd gebruik van de verwarming kan ernstig letsel tot gevolg hebben. Bewaar deze handleiding voor verdere naslag.

DK - VIGTIGT: Denne manuale bør læses og forstås før monteringen, i brugtagningen eller vedligeholdelsen af dette varmeapparat udføres. Et ukorrekt brug af varmeapparatet kan medføre alvorlige personlige skader. Opbevar denne manuale for yderligere henvisninger.

XL9 E - XL9 S

DESA

INDICE

PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO	2
DISIMBALLAGGIO E IMBALLAGGIO	2
INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA	3
IDENTIFICAZIONE DEI PRODOTTI	4
COMBUSTIBILE	5
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO	5
MESSA IN PRODUZIONE	5
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	5
TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE	5
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PREVENTIVA	6
ACCESSORI	7
INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI	8

PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO

XL9 è un generatore di calore ad irraggiamento. La tecnologia ad irraggiamento vuole seguire lo stesso principio fisico che sta alla base del riscaldamento della luce solare. Il sole, infatti, riscalda i corpi senza un flusso di aria calda ma tramite onde irraggianti. Il sistema ad irraggiamento sta ottenendo un vasto consenso presso la clientela professionale, in virtù degli innumerevoli vantaggi offerti da questo tipo di tecnologia. XL9 è stato progettato sulla base di questo principio fisico diventando un particolare generatore di calore indispensabile la dove si desideri una fonte di calore omogenea ed uniforme adatta per riscaldare, scongelare ed asciugare. Inoltre, la sua grande silenziosità consente di lavorare con macchina in funzione senza dover soffrire dei rumori normalmente causati da altri sistemi di riscaldamento. Il generatore è dotato di ruote gommate, può essere agevolmente spostato da un ambiente ad un altro, come altresì può essere sollevato e posizionato a diversi livelli d'impiego, tramite la disposizione si speciali golfari. La grande autonomia di prestazione, insieme alla possibilità di funzionamento in automatico tramite termostato, consentono all'operatore una grande libertà di utilizzo. Un indicatore esterno per il controllo quantitativo di carburante presente nel serbatoio consente una rapida verifica dell'eventuale necessità di rabbocco di combustibile. La possibilità di avere nella versione S due stadi di potenza, permette un migliore sfruttamento della macchina in diversi regimi di applicazione e nelle diverse stagioni dell'anno.

DISIMBALLAGGIO E IMBALLAGGIO

DISIMBALLAGGIO

- Rimuovere le regge usate per imballare l'apparecchio (Fig. 1).
- Aprire l'imballo dal lato superiore.
- Togliere il cartone dall'alto.
- Rimuovere le regge che vincolano il generatore sul pallet (Fig.2).
- Far scendere delicatamente il riscaldatore dal pallet.
- Smaltire il materiale usato per imballare il generatore secondo le normative vigenti nello stato di appartenenza.
- Controllare la macchina alla ricerca di eventuali danni subiti durante il trasporto. Se l'apparecchio appare danneggiato, informare tempestivamente il concessionario presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

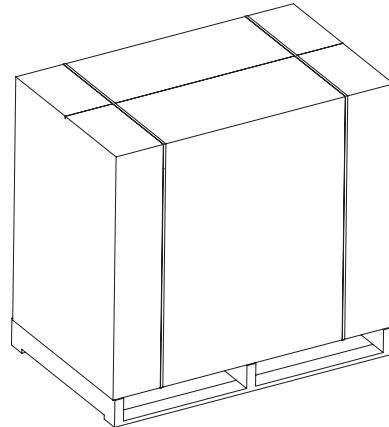


Figura 1 - Imballo XL9.

IMBALLAGGIO E STOCCAGGIO

Nel caso in cui il generatore debba essere stoccatto o presenti ingenti danni subiti durante il trasporto o debba essere riparato, si deve:

- Controllare che la macchina non presenti danni, in particolar modo perdite di combustibile. In tal caso svuotare il serbatoio dal carburante residuo.
- Posizionare il generatore sullo stesso bancale da cui è stato disimballato (stocaggio) o su bancale idoneo per la restituzione (euro-pallet marchiato EPA).
- Fissare adeguatamente il generatore al bancale (Fig. 2).
- Posizionare, quando possibile, l'imballo in cartone dall'alto sopra al pallet fissandolo con materiali opportuni (Fig. 1).
- Stoccare la macchina in un luogo opportuno e non umido, non sovrapporre più di due macchine. Spedire il generatore come Fig. 1 o almeno come in Fig. 2.

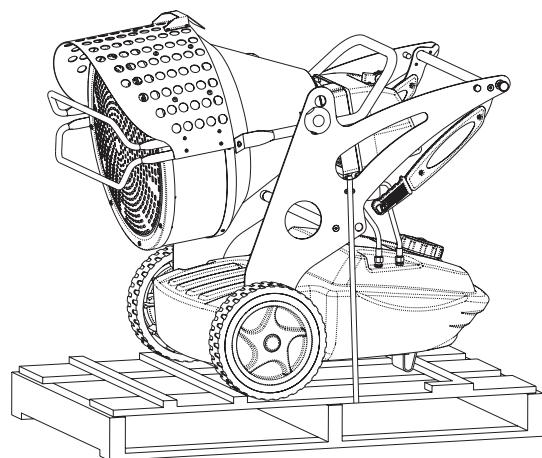


Figura 2 - XL9 su pallett.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

IMPORTANTE: leggere attentamente e completamente il manuale d'istruzioni prima di mettere in funzione o effettuare la manutenzione di questo generatore. L'uso errato del generatore può causare lesioni gravi o fatali a seguito di ustioni, incendio, esplosione, scariche elettriche o asfissia da ossido di carbonio.

PERICOLO: L'asfissia da ossido di carbonio può risultare fatale!

Asfissia da ossido di carbonio - I primi sintomi di asfissia da ossido di carbonio assomigliano a quelli dell'influenza, con cefalee, capogiri e/o nausea. Tali sintomi potrebbero essere causati dal funzionamento difettoso del generatore. **In tal caso uscire immediatamente all'aperto!** Far riparare il generatore. Accertarsi di leggere e comprendere tutte le avvertenze. Conservare questo manuale a titolo di futuro riferimento: funge infatti da guida al funzionamento sicuro e corretto del generatore.

- Usare solamente cherosene o gasolio per evitare i rischi di incendio o di esplosione. Non fare mai uso di benzina, nafta, solventi per vernici, alcool o altri combustibili altamente infiammabili.
- Rifornimento.
 - a) Il personale incaricato del rifornimento deve essere qualificato ed avere totale dimestichezza con le istruzioni del fabbricante e con la normativa vigente in merito al rifornimento sicuro dei generatori.
 - b) Usare solamente il tipo di combustibile espressamente specificato sulla targhetta identificativa del generatore.
 - c) Prima di effettuare il rifornimento, spegnere tutte le fiamme, ed attendere che il generatore si raffreddi.
 - d) Nel corso del rifornimento, ispezionare tutte le linee del combustibile ed i relativi raccordi, alla ricerca di eventuali perdite. Qualsiasi perdita va riparata prima di rimettere in funzione il generatore.
 - e) In nessuna circostanza si deve conservare nello stesso edificio, in vicinanza del riscaldatore, una quantità di combustibile superiore a quella necessaria per mantenere in funzione il riscaldatore per una giornata. Le cisterne di magazzinaggio del carburante devono trovarsi in una struttura separata.
 - f) Tutti i serbatoi del combustibile devono trovarsi ad una distanza minima di sicurezza (secondo la normativa vigente) da riscaldatori, cannelli ossidrici, attrezzature per la saldatura e simili fonti di accensione (ad eccezione del serbatoio del combustibile incorporato nel generatore).
 - g) Il combustibile va conservato in locali il cui pavimento non permetta la penetrazione ed il gocciolio del combustibile su fiamme sottostanti che possano causarne l'accensione.
 - h) La conservazione del combustibile va effettuata in conformità alla normativa vigente.
 - Non usare mai il generatore in locali nei quali siano presenti benzina, solventi per vernici o vapori altamente infiammabili o elevate concentrazioni di polvere.
 - Durante l'uso del riscaldatore, attenersi a tutte le ordinanze locali ed alla normativa vigente.
 - I riscaldatori usati in prossimità di teloni, tende o altri materiali di copertura simili devono essere situati a distanza di sicurezza da essi. La distanza minima di sicurezza consigliata è quella

consigliata dalle normative vigenti nello stato di appartenenza. Si consiglia anche di usare materiali di copertura di tipo ignifugo. Tali materiali vanno fissati in modo sicuro, onde evitare che prendano fuoco e prevenire interferenze con il generatore causate dal vento.

- Usare solamente in aree ben ventilate. Predisporre pertanto un'apertura o comunque un ricambio d'aria adeguato secondo le normative vigenti nello stato di appartenenza allo scopo di immettere aria fresca dall'esterno.
- Alimentare il generatore solamente con corrente avente la tensione e la frequenza specificate sulla targhetta identificativa.
- Usare solamente prolunghe a tre fili opportunamente collegate a massa.
- Mantenere una distanza minima di sicurezza tra il riscaldatore e sostanze combustibili secondo le normative vigenti nello stato di appartenenza.
- Porre il generatore caldo o in funzione su una superficie stabile e livellata, in modo da evitare i rischi di incendio.
- Quando si sposta o si conserva il generatore, mantenerlo in posizione livellata, per evitare la fuoriuscita del combustibile.
- Tenere lontani i bambini e gli animali dal generatore.
- Collegare il generatore dalla presa di rete quando non lo si usa.
- Quando è controllato da un dispositivo di controllo (termostato ambiente), il riscaldatore può accendersi in qualsiasi momento.
- Non usare mai il generatore in stanze frequentemente abitate.
- Non ostruire mai le griglie di aspirazione o di dissipazione.
- Quando il riscaldatore è caldo, collegato alla rete o in funzione non deve mai essere spostato, maneggiato, rifornito né soggetto ad alcun intervento di manutenzione.
- Il fumo che fuoriesce dalla prima combustione è dovuto all'evaporazione di materiale organico (ceramiche) presente nella camera di combustione e da olio anticorrosione presente sulla superficie dei componenti del bruciatore. Dopo qualche minuto il fumo sparirà.
- Utilizzare la macchina all'interno di una temperatura ambiente di -30°C + 30°C.

IDENTIFICAZIONE DEI PRODOTTI

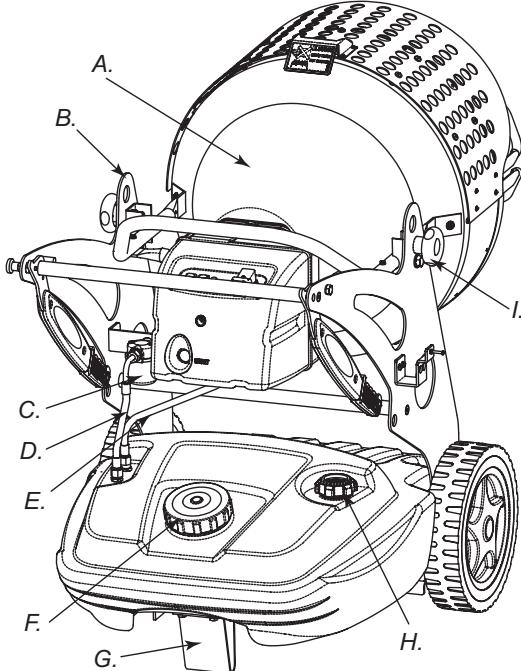


Figura 3 - Modello XL9 vista posteriore.

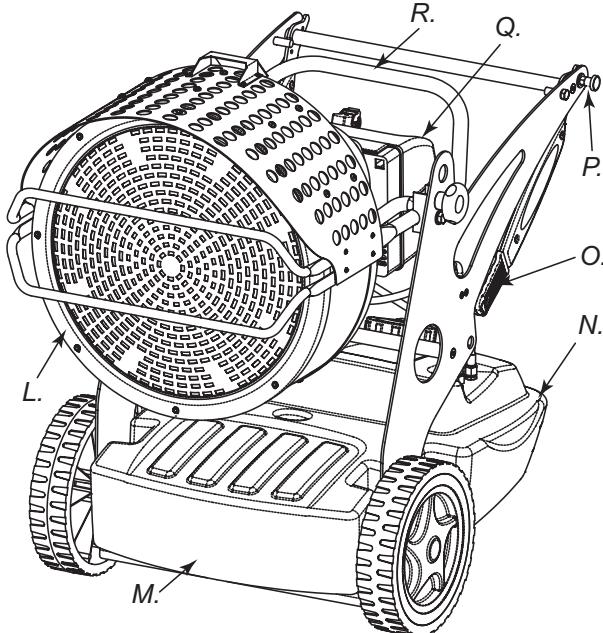


Figura 4 - Modello XL9 vista frontale.

A. Camera di combustione, **B.** Foro sollevamento apparecchio, **C.** Filtro combustibile o filtro pre-riscaldato (optional), **D.** Mandata combustibile, **E.** Ritorno combustibile, **F.** Tappo carico combustibile, **G.** Piede o ruota (optional), **H.** Indicatore livello combustibile, **I.** Vite bloccaggio gruppo combustione, **L.** Deflettore, **M.** Tappo di scarico del serbatoio, **N.** Serbatoio combustibile, **O.** Maniglie trasporto generatore, **P.** Perno bloccaggio maniglia, **Q.** Bruciatore, **R.** Maniglione di rotazione della camera combustione.

BRUCIATORE XL9 E - S

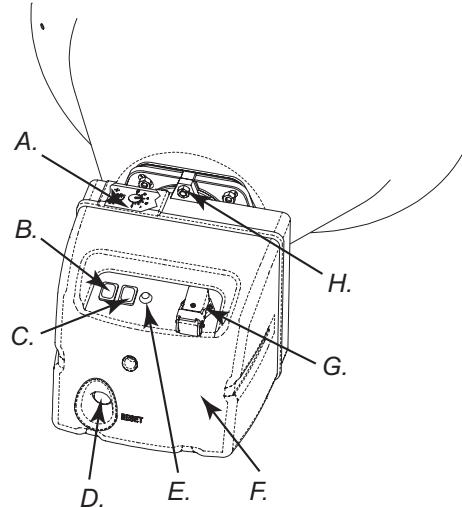


Figura 5 - Comandi XL9.

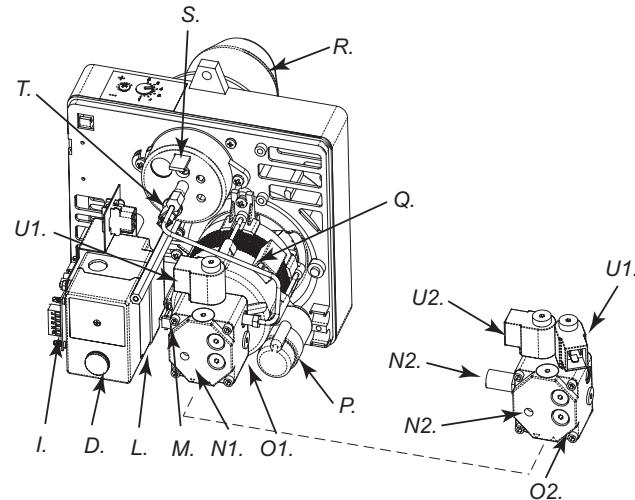


Figura 6 - Componenti bruciatore XL9.

A. Regolazione aria, **B.** Interruttore ON/OFF, **C.** Interruttore ON/OFF seconda potenzialità, **D.** Pulsante RESET, **E.** Spia tensione, **F.** Cofano bruciatore, **G.** Spina per termostato ambiente, **H.** Vite fissaggio bruciatore, **I.** Apparecchiatura di post-ventilazione, **L.** Apparecchiatura di controllo fiamma, **M.** Trasformatore, **N1.** Regolazione pressione P₁ della pompa, **N2.** Regolazione pressione P₂ della pompa, **O1.** Pompa combustibile XL9 E, **O2.** Pompa combustibile XL9 S, **P.** Condensatore, **Q.** Motore, **R.** Canotto bruciatore, **S.** Regolazione testa di combustione, **T.** Fotoresistenza, **U1.** Elettrovalvola 1° stadio di fiamma, **U2.** Elettrovalvola 2° stadio di fiamma.

COMBUSTIBILE

ATTENZIONE: il generatore funziona SOLO a cherosene o gasolio.

L'utilizzo di combustibile impuro può causare:

- l'intasamento del filtro del combustibile e dell'ugello
- la formazione di depositi carboniosi sugli elettrodi
- A temperature basse utilizzare additivi antigelo non tossici

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'aria necessaria per garantire una corretta combustione viene prodotta dalla rotazione di una ventola interna al bruciatore. Il flusso d'aria esce dal canotto del bruciatore e si miscela con il combustibile che viene polverizzato da un ugello ad una elevata pressione. Il combustibile polverizzato dall'ugello è garantito da una pompa rotativa che aspira il combustibile dal serbatoio e lo spinge ad alta pressione sino all'ugello per la polverizzazione.

MESSA IN FUNZIONE

AVVERTENZE: Prima di mettere in funzione il generatore e, quindi, prima di collegarlo alla rete elettrica di alimentazione si deve controllare che le caratteristiche della rete elettrica corrispondano a quelle riportate sulla targhetta identificativa del generatore.

ACCENSIONE DEL GENERATORE

1. Seguire tutte le istruzioni relative alla sicurezza.
2. Riempire il serbatoio di combustibile.
3. Chiudere il tappo del serbatoio.
4. Inserire la spina del cavo di alimentazione in una presa a muro collegata a massa e avente tensione uguale a quella riportata sulla targhetta di identificazione dell'apparecchio

ACCENSIONE SENZA TERMOSTATO AMBIENTE

• XL9 E

Portare l'interruttore (B Fig. 5) nella posizione ON (I). Inizia il periodo di pre-ventilazione e dopo circa 10 secondi ha inizio la combustione.

• XL9 S

Avvertenza: prima di accendere il generatore assicurarsi che l'interruttore (C fig. 5) sia nella posizione .

Portare l'interruttore (B Fig. 5) nella posizione ON. Inizia il periodo di pre-ventilazione e dopo circa 10 secondi ha inizio la combustione.

Per avere la massima potenzialità portare l'interruttore (C Fig. 5) nella posizione .

ACCENSIONE CON TERMOSTATO AMBIENTE

Regolare il termostato ambiente o il dispositivo di controllo (ad esempio un timer), se collegato, in modo da consentire il funzionamento.

ATTENZIONE: Il generatore può funzionare in modo automatico SOLO quando un dispositivo di controllo, quale ad esempio un Termostato Ambiente o un Timer è collegato al generatore. Per collegare il dispositivo di controllo all'apparecchio consultare il paragrafo "SCHEMA ELETTRICO".

Alla prima messa in servizio o dopo lo svuotamento completo del circuito del gasolio, il flusso di gasolio all'ugello può essere insufficiente e causare l'intervento del dispositivo di sicurezza di controllo di fiamma (vedi paragrafo "DISPOSITIVO DI SICUREZZA") che arresta il generatore. In questo caso, dopo aver atteso per circa un minuto, premere il pulsante di Reset (D Fig.5 e 6) e riavviare l'apparecchio.

In caso di mancato funzionamento le prime operazioni da fare sono le seguenti:

1. Controllare che il serbatoio (N Fig.4) contenga ancora gasolio;
2. Premere il pulsante di riarmo (D Fig.5 o 6).

Se dopo tali operazioni il generatore non funziona, si deve consultare il paragrafo "INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI" e scoprire la causa del mancato funzionamento.

ATTENZIONE: Prima della seconda messa in funzione (a generatore spento e adeguatamente freddo) assicurare il serraggio delle viti che bloccano il deflettore anteriore (L Fig.4)

AVVERTENZA: La linea elettrica di alimentazione del generatore deve essere provvista di messa a terra e di interruttore magneto-termico differenziale. La spina elettrica del generatore deve essere allacciata ad una presa munita di interruttore di sezionamento.

SPEGNIIMENTO GENERATORE

Portare l'interruttore (B Fig. 5) nella posizione 0FF (O) o agire, se collegato, sul termostato ambiente o sul dispositivo di controllo (timer), regolandolo in modo adeguato. La fiamma si spegne e la ventilazione persiste fino al completamento del ciclo di post-ventilazione (raffreddamento).

AVVERTENZA: Prima di staccare il cavo di alimentazione dalla presa, attendere il completamento del ciclo di post-ventilazione (raffreddamento di circa 3 min).

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Il generatore è dotato di un'apparecchiatura di sicurezza (L Fig. 6) per il controllo fiamma. Se si verificano una o più anomalie durante il funzionamento, tale apparecchiatura provoca il blocco del bruciatore e l'accensione della spia del pulsante RESET (D Fig. 5 o 6).

Il generatore è dotato anche di un'apparecchiatura di post-ventilazione. Questa apparecchiatura consente il raffreddamento ottimale ed automatico della camera di combustione per un tempo di circa 3min. Prima di rimettere in funzione il generatore si deve individuare ed eliminare la causa che ha prodotto il blocco.

TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

AVVERTENZA: Prima di sollevare o spostare la macchina ci si deve assicurare che i tappi del serbatoio (F e H Fig. 3) siano ben chiusi.

TRASPORTO

Il generatore può essere agevolmente spostato da un ambiente ad un altro, come altresì può essere sollevato e posizionato a diversi livelli d'impiego, tramite la disposizione si speciali golfini (B Fig. 3 o 7). È possibile pertanto ancorare la macchina e sollevarla per posizionarla dove è necessario per riscaldare, scongelare e asciugare.

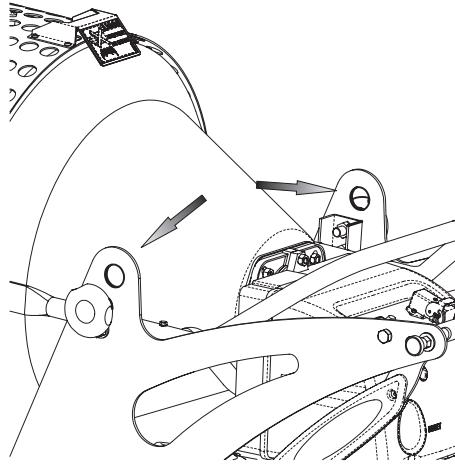


Figura 7 - Golfari di ancoraggio.

MOVIMENTAZIONE

Il generatore può essere fornito di ruota piroettante (G Fig. 3). In questo caso, se il terreno lo consente, occorre spingere il generatore come un carrello. Nel caso l'apparecchio fosse sprovvisto di ruota piroettante occorre sbloccare il perno (P Fig. 4) posizionato su uno dei montanti laterali del generatore. Abbassare le maniglie dalla "posizione di riposo" (Fig. 8). Ruotare le maniglie portandole nella "posizione di movimentazione" (Fig. 9). Sollevare il generatore e spostarlo facendolo scorrere sulle ruote anteriori.

AVVERTENZA: Prima di spostare l'apparecchio si deve: arrestare la macchina secondo le indicazioni descritte nel paragrafo "SPEGNIMENTO GENERATORE"; disinserire l'alimentazione elettrica scollegando la spina dalla presa elettrica a muro ed attendere che il generatore si raffreddi.

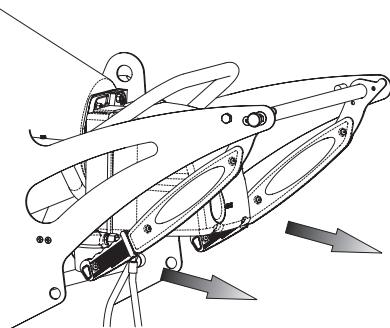


Figura 8 - Posizione maniglie chiuse.

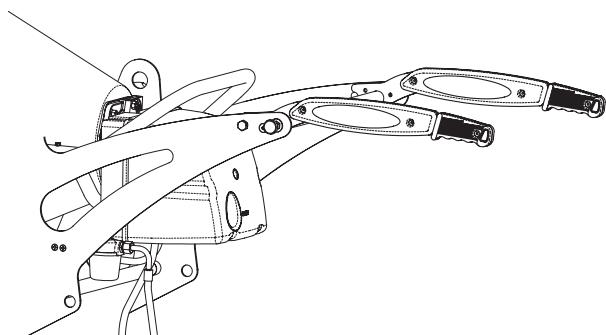


Figura 9 - Posizione maniglie aperte.

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PREVENTIVA

AVVERTENZA: Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione si deve: arrestare la macchina secondo le indicazioni descritte nel paragrafo "ARRESTO"; disinserire l'alimentazione elettrica estraendo la spina dalla presa elettrica ed attendere che il generatore si raffreddi.

Le istruzioni presenti in questo paragrafo, che riguardano i tempi di manutenzione, sono strettamente connesse alla pulizia del combustibile e al tipo di ambiente di utilizzo del generatore. In particolare, le tempistiche sotto riportate si riferiscono ad ambienti di lavoro ventilati e poco polverosi nonché all'utilizzo di combustibile pulito.

Ogni 50 ore di funzionamento si deve:

- Smontare la cartuccia del filtro in linea (vedere "PULIZIA FILTRO GASOLIO") estrarla e pulirla.

Ogni 200 ore di funzionamento si deve:

- Smontare il filtro della pompa e pulirlo adeguatamente (vedere "PULIZIA FILTRO POMPA").

Ogni 300 ore di funzionamento si deve:

- Smontare il bruciatore e pulire all'interno del canotto del bruciatore il disco fiamma e gli elettrodi regolandone se necessario la distanza (vedere "PULIZIA DEL BRUCIATORE").

PULIZIA FILTRO GASOLIO

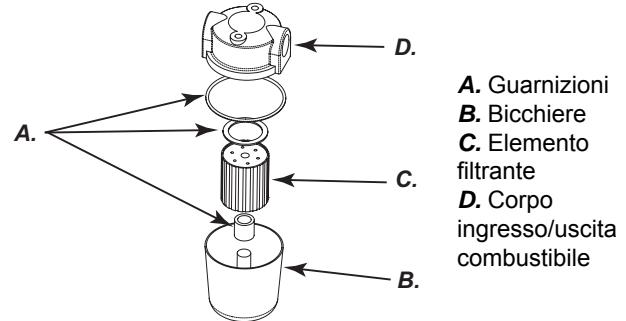


Figura 10 - Filtro.

- Svitare il bicchiere in plastica ed estrarre l'elemento filtrante (cartuccia);
- Pulirlo adeguatamente con cherosene;
- Inserire l'elemento filtrante nell'apposita sede ed avvitare il bicchiere in plastica al corpo fisso del filtro combustibile.

PULIZIA FILTRO POMPA

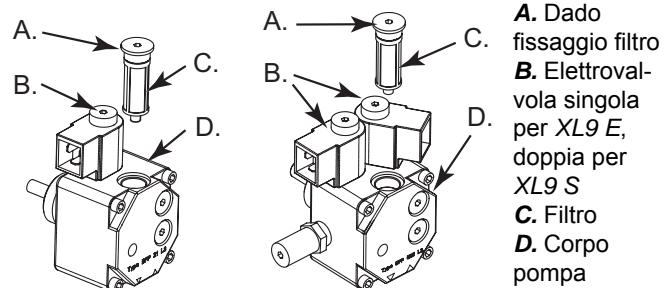


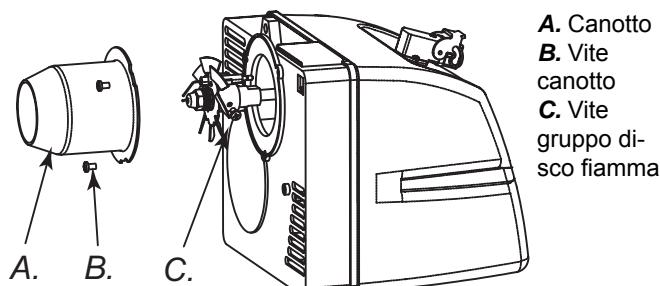
Figura 11 - Pompa bruciatore XL9 E e XL9 S.

- Smontare il cofano del bruciatore (F Fig. 5) ed identificare la pompa del bruciatore (O Fig. 6)
- Svitare con l'apposita chiave il dado (A Fig. 11) che fissa il filtro
- Estrarre il filtro (C Fig. 11) dalla sua sede
- Pulirlo adeguatamente con cherosene

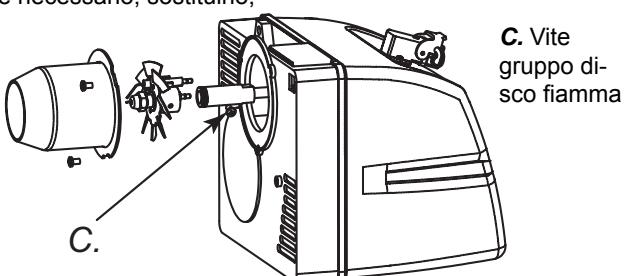
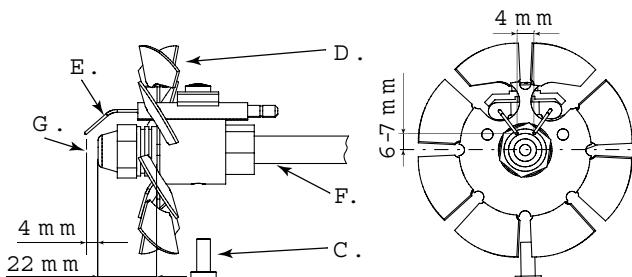
- Inserire il filtro nell'apposita sede ed avvitare il dado al corpo pompa

PULIZIA DEL BRUCIATORE XL9 E

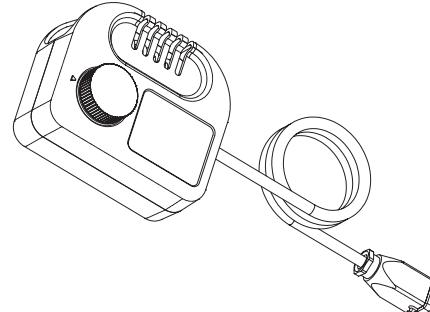
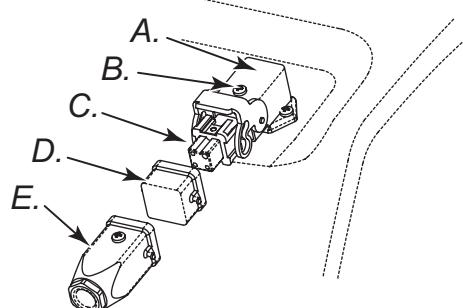
- Svitare la vite (H Fig. 5) che blocca il bruciatore alla camera di combustione (A Fig. 3);
- Estrarre il bruciatore dalla camera di combustione (vedi Fig. 3);
- Svitare le tre viti (B Fig. 12) che bloccano il canotto del bruciatore (A Fig. 12);

**Figura 12 - Smontaggio canotto-bruciatore.**

- Ruotare il canotto in senso orario guardando il bruciatore e sfilarlo dalla sua sede;
- Svitare la vite (C Fig. 12) che blocca il gruppo disco fiamma-elettrodi e sfilarli dal portauello (vedi Fig. 13);
- Pulire il disco fiamma (D Fig. 14) e gli elettrodi (E Fig. 14);
- Svitare l'ugello (G Fig. 14) dal portauello (F Fig. 14). Pulirlo, o se necessario, sostituirlo;

**Figura 13 - Smontaggio gruppo disco fiamma-elettrodi.****Figura 14 - Distanze elettrodi ugello XL9 E.**

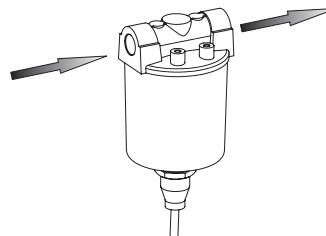
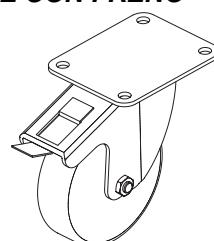
- Rimontare l'ugello (G Fig. 14) nella sua sede;
- Rimontare il gruppo disco fiamma-elettrodi sistemandone adeguatamente le distanze secondo l'immagine (Fig. 14) rappresentativa.

ACCESSORI**TERMOSTATO AMBIENTE****COLLEGAMENTO DEL TERMOSTATO AMBIENTE**

AVVERTENZE: Prima di iniziare l'operazione di collegamento del dispositivo di controllo si deve: arrestare la macchina secondo le indicazioni descritte nel paragrafo "SPEGNIMENTO GENERATORE"; disinserire l'alimentazione elettrica estraendo la spina dalla presa elettrica ed attendere che il generatore si raffreddi.

Per collegare il dispositivo di controllo bisogna:

- Togliere il cappuccio (D) dalla presa di attacco (A);
- Svitare la vite (B) e staccare il frutto interno (C).
- Scollegare i due cavi dal morsetto n.2 e collegare il cavo nero al morsetto n.2 e il cavo bianco al morsetto n.3 con un ponte che va dal morsetto n.3 al morsetto n.1.
- Inserire il frutto (C) nella spina di attacco (A) ed avvitare la vite (B).
- Inserire la spina (E) del Termostato Ambiente o di un dispositivo di controllo.

FILTRO PRE-RISCALDO COMBUSTIBILE**RUOTA GIREVOLE CON FRENO**

INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

AVVERTENZA: Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione si deve: arrestare la macchina secondo le indicazioni descritte nel paragrafo “SPEGNIMENTO GENERATORE”; disinserire l’alimentazione elettrica estraendo la spina dalla presa elettrica ed attendere che il generatore si raffreddi.

Guasto	Possibile causa	Soluzione
L’apparecchio va in blocco con fiamma. Pulsante di RESET (D Fig. 3 o D Fig. 5) acceso	1. Circuito della fotoresistenza guasto o fotoresistenza sporca di fumo 2. Filtro Combustibile sporco. 3. Circuito dell’ apparecchiatura di controllo fiamma guasto 4. Disco fiamma o canotto sporchi (Fig. 14, 15 e 16).	1. Pulire o sostituire la fotoresistenza 2. Smontare filtro e pulirlo. 3. Sostituire l’apparecchiatura di controllo fiamma 4. Pulire
L’apparecchio va in blocco spruzzando combustibile senza il verificarsi della fiamma. Pulsante di RESET (D Fig. 3 o D Fig. 5) acceso	1. Impianto elettrico non conforme. 2. Trasformatore (M Figg. 4 e N Fig. 6) guasto. 3. I cavetti del trasformatore di accensione scaricano a massa 4. Le punte degli elettrodi non sono alla giusta distanza 5. Gli elettrodi scaricano a massa perchè sporchi o per isolante danneggiato	1. Verificare tutto l’impianto elettrico 2. Sostituire 3. Sostituire 4. Riportarle nella posizione prescritta (vedi Fig. 15) 5. Pulire o se necessario sostituire
L’apparecchio va in blocco senza spruzzare combustibile. Pulsante RESET (D Figg. 3 e 5)	1. Fotoresistenza vede una intensa fonte di luce. 2. Manca una fase al motore. 3. Combustibile non arriva alla pompa 4. Manca combustibile nel serbatoio 5. Ugello otturato.	1. Posizionare la macchina evitando la fonte di luce sul deflettore anteriore. 2. Controllare la linea di alimentazione 3. Controllare la tubazione di mandata (D Fig. 2) 4. Effettuare il rifornimento 5. Smontare e pulire o se necessario sostituire
Bruciatore non parte	1. Dispositivo di controllo (termostato ambiente o timer) 2. Fotoresistenza (T Fig. 4 o P Fig. 6) in corto circuito. 3. Manca la tensione per interruttore generale aperto o interruttore di massima del contattore scattato o mancanza di tensione nella linea elettrica. 4. L’installazione del dispositivo di controllo (termostato ambiente o timer) non è corretta. 5. Guasto interno dell’apparecchiatura di controllo fiamma. 6. Fusibile bruciato.	1. Regolare il dispositivo di controllo 2. Sostituire la fotoresistenza. 3. Chiudere gli interruttori o attendere il ritorno della corrente. 4. Controllare l’installazione secondo la descrizione “COLLEGAMENTO DEL TERMOSTATO AMBIENTE”. 5. Sostituirla. 6. Aprire il cofano (F Fig. 3 o E Fig. 5)e sostituire .
Fiamma non ben confermata con odore cattivo, fumo nero e fiamme uscenti dal deflettore anteriore.	1. Pressione di polverizzazione bassa. 2. Insufficienza di aria comburente 3. Ugello otturato perchè sporco o logoro. 4. Acqua nel combustibile. Carburante di cattiva qualità. 5. Il serbatoio sta esaurendo il combustibile.	1. Ripristinarla al valore previsto 2. Aumentare l’aria di combustione. 3. Pulire o sostituire l’ugello. 4. Scaricare il combustibile dall’apposito tappo di scolo (M Fig. 2). 5. Effettuare il rifornimento di combustibile

INDEX

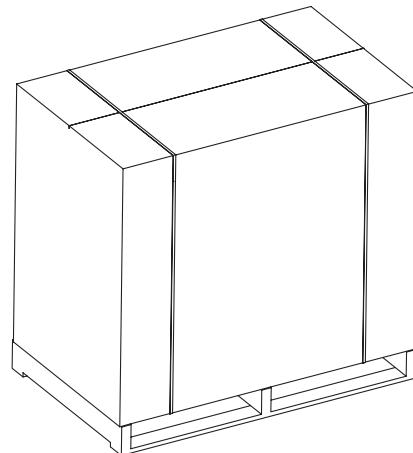
PRODUCT PRESENTATION	9
UNPACKING	9
SAFETY INFORMATION	10
PRODUCT IDENTIFICATION	11
COMBUSTIBLE	11
THEORY OF OPERATION	12
OPERATING INSTRUCTION	12
SAFETY DEVICE	12
MOVING AND TRANSPORTATION	12
PREVENTATIVE MAINTENANCE SCHEDULE	13
ACCESSORIES	14
FAULTS AND THEIR LIKELY CAUSES	15

PRODUCT PRESENTATION

XL9 is a generator of heat by radiation. Radiation technology is based on the same physical principle behind the warmth of sunlight. The sun heats bodies without a flow of warm air but by waves of radiation. The radiation method is becoming highly popular among professional clients because of the countless advantages it offers. XL9 was designed on the basis of this physical principle and has become irreplaceable in environments which require a constant, even source of heat for warmth, defrosting and drying. In addition, its extremely low noise level makes it suitable for working without having to put up with the noise that other types of heater normally produce. The generator has rubber wheels for ease of movement and it can also be raised and set at different heights by means of eyebolts. Its extended autonomy and automatic thermostat function grant the operator maximum freedom of use. The external fuel-tank indicator provides an easy check on whether fuel needs topping up. The S model has a dual power device that enables a more efficient use of the machine under different conditions and during the various seasons of the year.

UNPACKING

- Remove the supports used to pack the appliance (Fig. 1).
- Open top side of the box.
- Remove the cardboard from the top.
- Remove the supports that hold the generator to the pallet (Fig. 2).
- Delicately lower the heater off the pallet.
- Dispose of the material used to pack the generator according to the current government regulations in your area
- Check the machine for eventual damages incurred during transportation, if the machine appears damaged immediately inform the store where you purchased it.

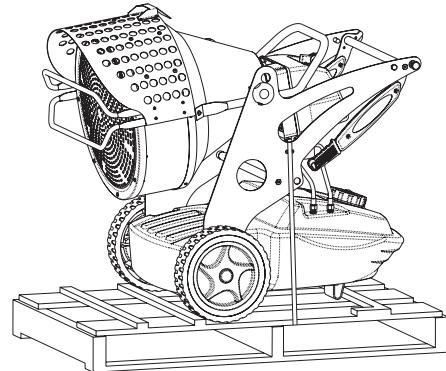


Figur 1 - Packaging XL9.

OR SHIPPING AND STORING

If the generator needs to be placed in storage, or if it has suffered major damage in transport, or needs to be repaired:

- Check for damage, in particular of a nature which could cause loss of fuel. In this case, empty the tank of the remaining fuel.
- For storage, place the generator on the same pallet from which it was unpacked and, for return, on any suitable EPA-branded euro-pallet.
- Firmly anchor the generator to the pallet (Fig. 2).
- Whenever possible, slide the cardboard packing from the top down over the pallet and anchor it firmly using suitable materials (Fig. 1).
- Store the machine in a suitable, dry place and do not stack more than two. Despatch the generator preferably as shown Fig. 1 or at least as shown in Fig. 2.



Figur 2 - XL9 on pallett.

SAFETY INFORMATION

WARNING

IMPORTANT: Read this entire manual carefully before operating or effectuating any maintenance procedures on this generator. The misuse of the generator can cause serious of fatal injuries due to burns, fires, explosions, electrical shock or asphyxiation from carbon monoxide.

DANGER: carbon monoxide asphyxiation can be fatal!

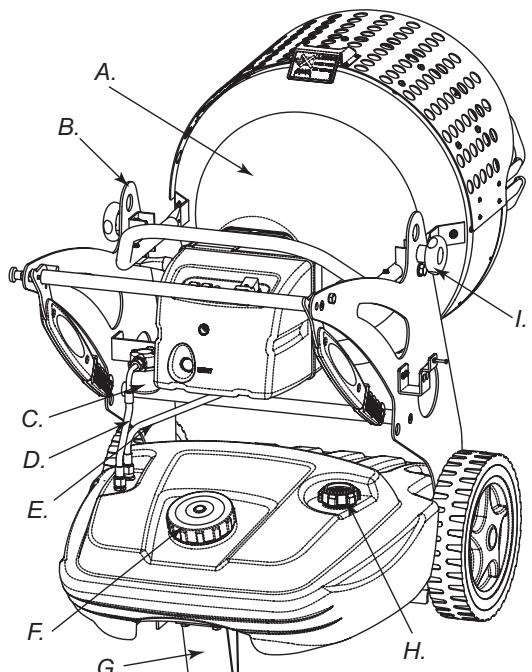
Carbon Monoxide Asphyxiation— The first symptoms of carbon monoxide asphyxiation are similar to that of the flu, headaches, dizziness and/or nausea. These symptoms could be caused by the malfunctioning of the generator. **In this case go outside immediately!** Have the generator repaired. Then you may start it again. Some people are more affected by the effects of carbon monoxide than others, especially pregnant women, those who suffer from heart or lung disease or anaemic people; also those who have consumed alcoholic beverages, and those who are at high altitudes. Be sure to read and understand all of the warnings. Conserve this manual for future reference: it will provide you with instructions to operate your generator safely and correctly. Use only kerosene or diesel to diminish the risk of fire or explosion. Never use gasoline, naphtha, paint thinners, alcohol or other highly flammable combustants.

- Filling the Tank.
 - a) The personnel charged with filling the tank should be qualified and completely familiar with the factory instructions and the current governmental regulations regarding the secure provision of generators.
 - b) Use only the type of fuel expressly specified on the identification plate located on the generator.
 - c) Before filling the tank, extinguish all of the flames, including the pilot light and wait for the generator to cool down.
 - d) While filling the tank inspect all of the fuel lines and their junctions to check for fuel losses. Any losses must be repaired before starting the generator again.
 - e) Under no circumstances should you conserve a quantity of combustible superior to that which is necessary to maintain in function the heater for one day in the same building or nearby the heater. The fuel storage cisterns should be located in a separate building.
 - f) All of the fuel tanks should be located a minimum safety distance from the heater, (like current government regulation), as well as oxyhydrogen blowpipe/ torches, welding equipment and similar ignition sources (with the exception of the fuel tank incorporated in the generator).
 - g) The fuel should be stored in areas where the flooring will not soak up any fuel spills or any drips of fuel line, the flame underneath that could cause a fire.
 - h) All fuel storage must be effectuated in compliance with the current government regulations.
- Never use the generator in rooms where gasoline, paint thinner, or other highly flammable materials are located.
- While the heater is in use follow all of the local ordinances and current government regulations
- Heaters used close to large pieces of fabric, curtains or other similar materials must be situated at a safe distance from these objects. The minimum safety distance is that which is

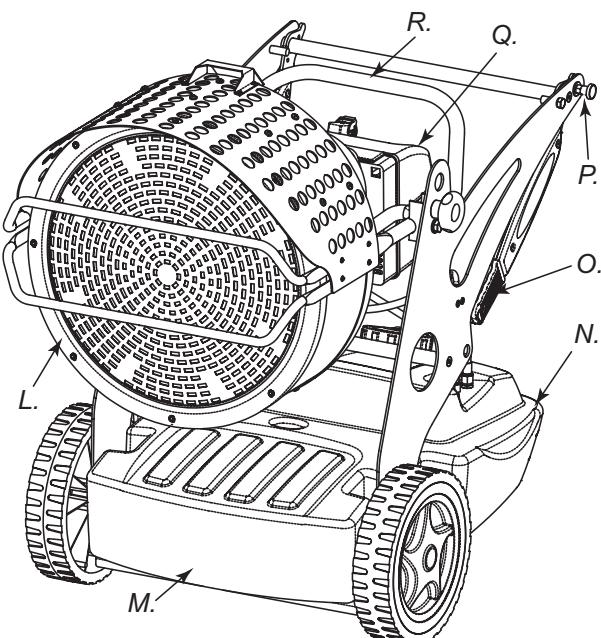
advised by the current regulations in the your country. It is also advisable to use fireproof materials for coverings. Such materials should be fastened in a safe manner, so as to avoid their catching fire and prevent interference with the generator caused by wind.

- Use only well ventilated areas. Predispose an opening or at least an air exchange system that meets the current governmental regulations in your area so that fresh air will be provided.
- Supply the generator with the proper voltage and frequency as specified on the identification plate.
- Use only extension cords with three wires correctly connected to a grounded plug.
- The minimum safety distance is the distance required by the current governmental regulations in your area.
- Place the generator in a position so that when it is hot or in function it will be on a stable and level surface, so that you avoid starting a fire
- When you move or store the generator, maintain it in a level position in order to avoid fuel loss.
- Keep children and animals away from the generator.
- Disconnect the generator when it is not in use.
- When it is controlled by another device (like a thermostat or a timer), the heater could turn itself on at any time.
- Never place the generator in inhabited rooms.
- Never obstruct the aspiration or dissipation vents.
- When the heater is hot, connected to the power supply or in function it should never be moved, handled, or refilled and no maintenance should be performed on it.
- Smoke that is produced from the first combustion is due to the evaporation of organic materials (ceramic) present in the combustion tank and anticorrosion oil present on the surface of the burner. After a few minutes the smoke will stop.
- The environmental operating temperature is $-30^{\circ}\text{C} + 30^{\circ}\text{C}$

PRODUCT IDENTIFICATION



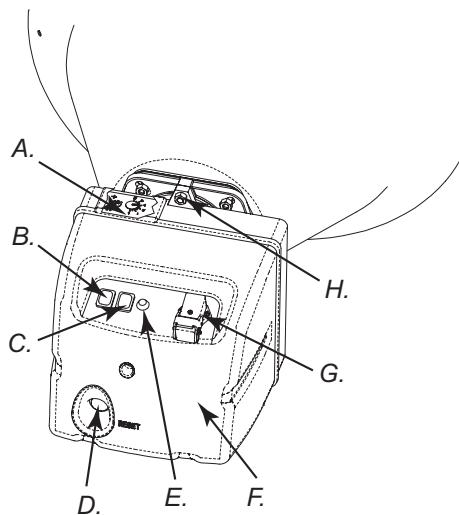
Figur 3 - Model XL9 back view.



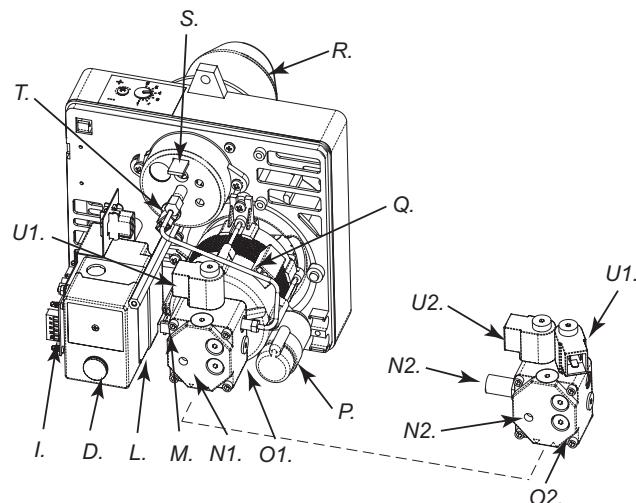
Figur 4 - Model XL9 front view.

A. Combustion chamber, **B.** Hole for raising generator, **C.** Fuel filter or pre-heated filter (optional), **D.** Fuel supply, **E.** Fuel Return, **F.** Fuel tank cap, **G.** Foot or wheel (optional), **H.** Fuel level indicator, **I.** Block of the group combustion, **L.** Radiant deflector, **M.** Fuel drain plug, **N.** Fuel tank, **O.** Handle to move the generator, **P.** Hinge block, **Q.** Burner, **R.** Inclination regulator.

IDENTIFICATION OF THE BURNER PARTS XL9 E - S



Figur 5 - Function controls XL9.



Figur 6 - Components burner XL9.

A. Air vent regulator, **B.** Lighted ON/OFF button, **C.** ON/OFF switch depending on power option, **D.** RESET Button, **E.** Power indicator, **F.** Burner coffer, **G.** Thermostat plug, **H.** Screw for burner block, **I.** Post-ventilation device, **L.** Flame control device, **M.** Transformer, **N₁.** Pressure regulator P_1 of the pump, **N₂.** Pressure regulator P_2 of the pump, **O₁.** XL9 E fuel pump, **O₂.** XL9 S fuel pump, **P.** Condenser, **Q.** Motor, **R.** Burner tube, **S.** Combustion head regulator, **T.** Photo-resistance, **U₁.** Electrovalve 1° flame step, **U₂.** Electrovalve 1° flame step.

COMBUSTIBLE

WARNING: The generator runs ONLY on kerosene or diesel fuel.

The use of impure combustible can cause:

- blockage of the combustible filter and nozzle;
 - formation of carbonaceous deposits on the electrodes;
- At low temperatures use non-toxic antifreeze.

THEORY OF OPERATION

The ventilation needed for proper combustion is produced by a fan inside the burner. The air exits the burner sleeve and mixes with the fuel which is nebulised by a high-pressure nozzle. The fuel is aspirated from the fuel tank by a rotary pump which forces it at high pressure up to the nozzle for nebulisation.

OPERATING INSTRUCTIONS

WARNING: Before putting the generator in function, and therefore before connecting it to the electrical system, you must check to see if the electrical systems technical characteristics correspond to those on the identification plate of the generator.

STARTING THE GENERATOR

1. Follow all of the safety information.
2. Fill the tank with diesel fuel or kerosene.
3. Close the fuel cap
4. Plug the alimentation cord into a grounded wall plug with the same tension as the one written on the generator's identification plate.

STARTING WITHOUT A THERMOSTAT

• BURNER XL9 E

Set the switch (B Fig. 5) to the ON position (I). It begins the period of pre-ventilation and after approximately 10 seconds ones the combustion has beginning.

• BURNER XL9 S

WARNING: Before starting the generator to make sure that the button (C Fig. 5) is in position .

Set the switch (B Fig. 5) to the ON position (I). It begins the period of pre-ventilation and after approximately 10 second ones the combustion has beginning.

For having the maximum potentiality portare set the switch (C2 Fig.5) to the  position.

STARTING WITH A THERMOSTAT

Regulate the thermostat or the control device (for example a timer), if connected, so that it will allow the generator to function.

WARNING: The generator can ONLY function automatically when the control device, for example a Thermostat or a Timer, is connected to the generator. To connect the control device to the machine consult the paragraph entitled "ELECTRIC DIAGRAM".

Before starting the machine or after the fuel line has been completely emptied, the fuel flow to the nozzle should be insufficient to cause the intervention of the security device which controls the flame (see the "SAFETY DEVICE" paragraph) that stops the generator. In this case, after having waited approximately one minute, push the Reset button (D Fig. 5 and 6) and start the machine.

If the machine isn't working you should first control the following:

1. Make sure that the fuel tank (N Fig. 4) still contains fuel;
2. Press the Restart button (D Fig. 5 and 6).

If the generator still isn't functioning consult the "FAULTS AND THEIR LIKELY CAUSES" paragraph to identify the cause.

WARNING: Before the second ignition (generatore extinguished and adequately cold) to assure the blocking of the screws that block the anterior deflector (L Fig. 4).

WARNING: The electric power that feeds the generator must be grounded and have a differential magnetic-thermal switch. The generator's electric cord must be attached to a plug equipped with a section switch.

TURNING THE GENERATOR OFF

Turn the switch (B Fig. 5) to the OFF position (O) or turn the thermostat or control device (Timer) off if there is one connected. The flame will go out and the ventilation will continue until it has finished its post-ventilation cycle (cooling down).

WARNING: Before unplugging the alimentation cord from the wall, wait until the post-ventilation cycle is completely finished (it will take approximately 3 minutes to cool down).

SAFETY DEVICE

The generator is equipped with a safety device (L Fig. 6), which controls the flame. If one or more anomalies occur when the generator is functioning, the device will block the burner and the RESET button (D Fig. 5 or 6) will light up.

The generator also has a post-ventilation device which enables optimal, automatic cooling of the combustion chamber for some 3 minutes.

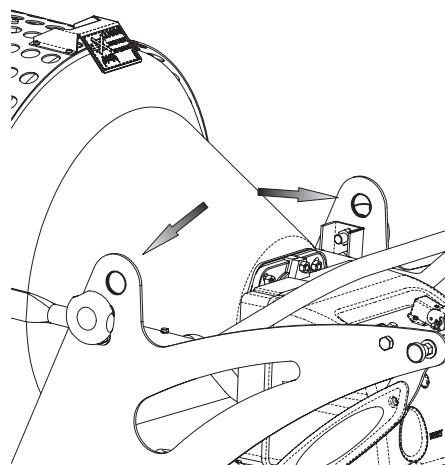
Before turning the generator on again you must identify and eliminate the cause that blocked the machine.

MOVING AND TRANSPORTATION

"NOTICE: before raising or moving the machine ensure that the fuel tank caps (F and H Fig.3) are firmly closed".

TRANSPORT

The generator is easy to move and it may be fixed in a raised position thanks to its special eye-bolt mechanism (B Fig. 3 or Fig. 7). This enables it to be set in the most suitable position for heating, defrosting and drying.



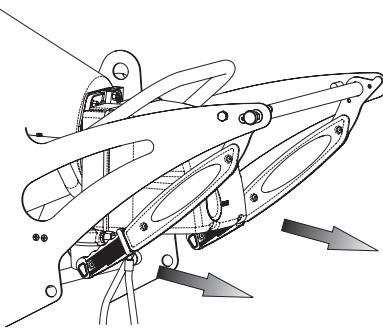
Figur 7 - Hooks in order to raise.

MOVEMENT

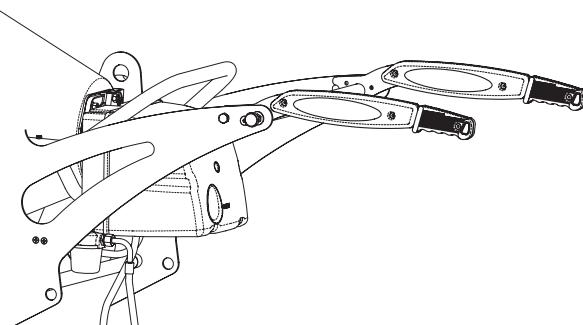
Before picking up or moving the machine you must check to insure that the tank caps (G Fig. 3) are tightly shut. The generator may be supplied with a rotating wheel. In this case, if the flooring allows it you may push the generator like a cart. In the case the machine does not have rotating wheels it is necessary to

unblock the hinge (P Fig. 4) located on one of the lateral struts of the generator. Lower the handle from its "resting position" (Fig. 8) Turn the handle to the "Transportation Position" (Fig. 9). Lift the generator and position it so that it is resting on the two anterior wheels.

WARNING: Before moving the machine you must: turn the machine off by following the indications provided in paragraph "TURNING OFF THE GENERATOR"; unplug the electrical source by pulling the plug out of the wall and waiting for the generator to cool down.



Figur 8 - Position close handles XL9.



Figur 9 - Position open handles XL9.

PREVENTATIVE MAINTENANCE SCHEDULE

WARNING: Before beginning any maintenance operation you must: turn off the machine following the instructions in the "TURNING OFF THE GENERATOR" paragraph; unplug the electrical alimentation by unplugging the cord from the wall plug and waiting for the generator to cool down.

The instructions in this paragraph regarding the time between service checks depend a lot on the cleanliness of the fuel and the type of environment the generator is used in – the times given are for well-ventilated environments with little dust and considering the use of clean fuel.

Every 50 hours of operation you must:

- Dismantle the on-line cartridge (see "CLEANING THE FUEL FILTER") extract and clean the cartridge;

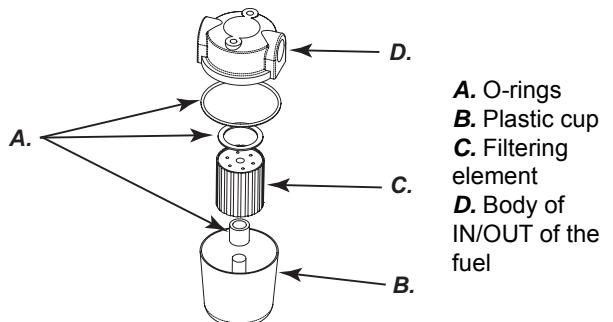
Every 200 hours of operation you must:

- Dismantle the pump filter (see "CLEANING THE PUMP FILTER") extract and clean it;

Every 300 hours of operation you must:

- Dismantle the burner and clean inside the burner's tube, the flame disk and the electrodes regulating, if necessary the distance (see "CLEANING OF THE BURNER").

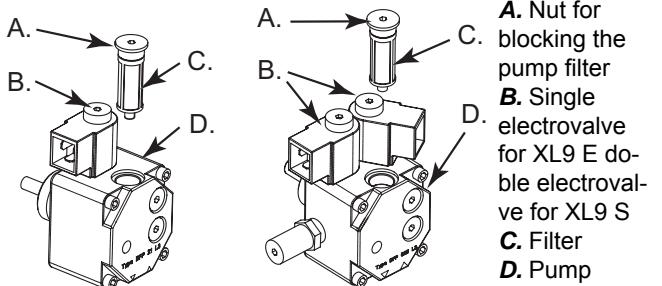
CLEANING THE FUEL FILTER



Figur 10 - Filter XL9.

- Unscrew the plastic cup and extract the filtering element (cartridge);
- Clean it well with kerosene;
- Insert the filter element back into its place and screw the cup back into the main body of the combustion filter.

CLEANING THE PUMP FILTER

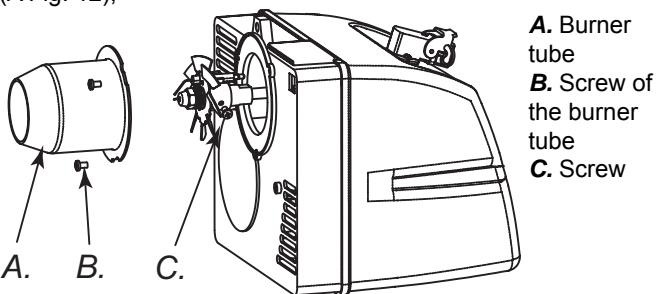


Figur 11 - Pump of burner XL9 E and XL9 S.

- Dismantle the burner coffer (F. Fig. 5), to identify the pump of the burner (O₁ o O₂ Fig. 6);
- Unscrew the nut (A Fig. 11) that blocking the filtering element to the pump;
- Extract the filtering element (C Fig 11) outside its place;
- Clean it well with kerosene;
- Insert the filtering element back into its place and screw the nut to the pump.

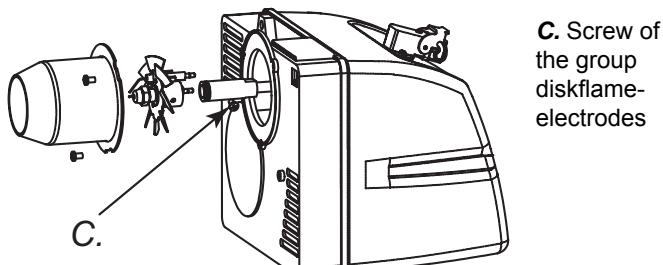
CLEANING THE BURNER

- Remove the screw (H Fig. 5) that blocks the burner (A Fig. 3) in the combustion chamber;
- Extract the burner from the combustion chamber (Fig. 3);
- Remove the three screws (B Fig. 12) that hold the burner tube (A Fig. 12);

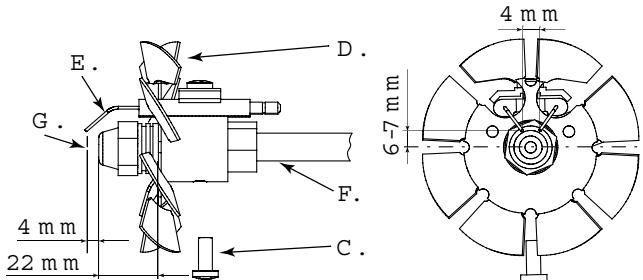


Figur 12 - Disassembly shell-burner.

- Dismantle the tube;
- Remove the screw (C Fig. 12) that holds the group diskflame-electrodes and pull out the nozzle holder (see Fig. 13);
- Clean the flame disk (D Fig. 14) and the electrodes (E Fig. 14);
- Unscrew the nozzle (G Fig. 14) from the nozzle holder (F Fig. 14) clean it and if necessary replace it;



Figur 13 - Disassembly group diskflame-electrodes.

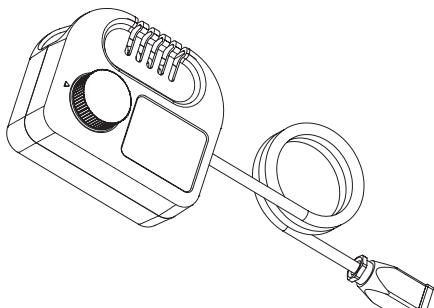


Figur 14 - Distances electrodes nozzle.

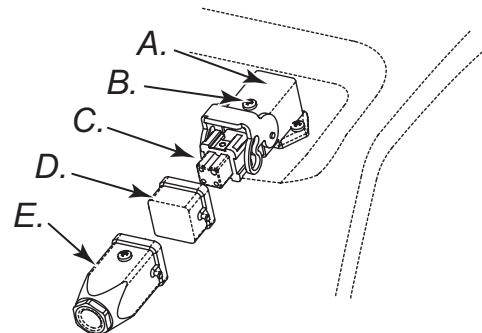
- Mount the nozzle (G Fig. 14) in its holder;
- Remount the group diskflame-electrodes placing it at a correct distance as the illustration (Fig. 14) shows.

ACCESSORIES

THERMOSTAT



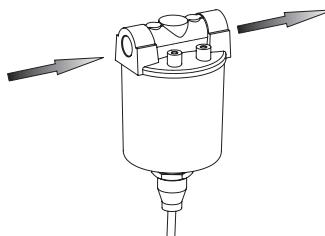
CONNECTING THE CONTROL DEVICE



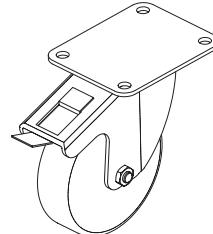
WARNING: Before beginning any maintenance operation you must: stop the machine according to the instructions provided in the paragraph "TURNING OFF THE GENERATOR"; disinsert the electrical supply by unplugging it and waiting for the generator to cool down.

- Take the cap off (D) the connecting plug(A);
- Remove the screw (B) and take off the internal product remove the internal part (C).
- Disconnect the wires from clamp 2 and connect the black wire to clamp 2 and the white wire to clamp 3 with a bridge that goes from the last clamp to clamp 1.
- Insert the internal part (C) in the attachment plug (A) and replace the screw (B).
- Insert the Thermostat plug.
- Insert the plug (E) of the room thermostat or of a different control device (timer).

PRE-HEATING FILTER



ROTATING WHEEL WITH BRAKES



FAULTS AND THEIR LIKELY CAUSES

WARNING: Before beginning any maintenance operation you must: stop the machine according to the instructions provided in the paragraph "TURNING OFF THE GENERATOR"; disinsert the electrical supply by unplugging it and waiting for the generator to cool down.

Symptoms	Possible cause	Solution
The machine stops with flame. RESET button (D Fig. 3 o 5) on.	1) Photo-resistance circuit is broken or the Photo-resistance is dirty with smoke residue. 2) Dirty fuel filter. 3) Flame Control device Circuit is broken. 4) Flame disk or tube (Fig. 14, 15, 17) dirty.	1) Clean or replace the Photo-resistance. 2) Remove filter and clean it. 3) Replace the flame control the circuit. 4) Dismantle and clean it.
The machine stops, spraying fuel without verifying the flame. RESET button (D Fig. 3 o 5) on.	1) The electrical system is not compatible. 2) Ignition Transformer (M Fig. 4 o N Fig. 6) disconnected or broken. 3) Ignition Transformer wires short circuit to ground. 4) The electrodes are not at the proper distance. 5) The electrodes short circuit to ground because they are dirty or the insulation is damaged.	1) Verify the entire circuit. 2) Replace it. 3) Replace it. 4) Reposition them at the correct distance (see Fig. 15). 5) Clean them or, if necessary replace them.
The machine doesn't spray fuel and stops. RESET button (D Fig. 3 o 5) on	1) Photo-electric cell sees a strong source of light 2) The power supply is missing a phase to the motor. 3) Fuel is not arriving to the pump. 4) No fuel in the tank. 5) Nozzle clogged.	1) Place the machine so that the light source does not directly face the front deflector. 2) Control the electric system. 3) Control the fuel supply lines (D Fig. 2). 4) Resupply the fuel tank. 5) Dismantle and clean or replace it.
The burner doesn't start.	1) The control device (Thermostat or Timer) is on. 2) Short circuit in Photo-resistance (T Fig. 4 o P Fig. 6). 3) Power loss due to: disconnected switch (4) or disconnected main switch due to power loss in the line. 4) The installation of the control device (Thermostat or Timer) is not correct. 5) Break inside the flame control device. 6) Fuse inside the burner bonnet.	1) Raise the value or control the Timer settings. 2) Replace it. 3) Turn off the electric system and then turn off the switches or wait for the power supply to return. 4) Control the installation following the description in the "CONNECTRING THE CONTROL DEVICE" paragraph. 5) Replace it. 6) Open the burner coffer (F Fig. 3 o E Fig. 5) and replace it.
Flame is not well confirmed with an unpleasant odour, black smoke or flames coming out of the anterior deflector.	1) Low pulverisation pressure. 2) Insufficient combustible air 3) Nozzle clogged because it is dirty or old. 4) Water in the fuel. Poor quality fuel. 5) The tank is running out of fuel.	1) Reestablish the correct value 2) Increase the combustible air. 3) Clean or replace the nozzle. 4) Drain the fuel from the appropriate drain plug (M Fig. 2). 5) Resupply the tank.

VERZEICHNIS

DAS PRODUKT	16
AUSPACKEN UND VERPACKUNG	16
SICHERHEITSINFORMATIONEN	17
PRODUKTBESCHREIBUNG	18
BRENNSTOFF	19
ARBEITSWEISE	19
INBETRIEBNAHME	19
SICHERHEITSVORRICHTUNG	19
TRANSPORT UND BEWEGBARKEIT	19
VORBEUGENDE WARTUNGSVERFAHREN	20
ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR	21
FEHLERSUCHE	22

DAS PRODUKT

XL9 ist ein Strahlungswärmegenerator. Die Strahlungstechnologie verwendet das gleiche physikalische Prinzip, das für die Wärme des Sonnenlichts verantwortlich ist. Die Sonne erwärmt Körper nicht durch Warmluftströmung, sondern mit Strahlungswellen. Das Strahlungssystem ist sehr erfolgreich bei unseren professionellen Kunden, da diese Technologie sehr viele Vorteile bietet. XL9 beruht auf diesem physikalischen Prinzip und ist somit ein besonderer Wärmegenerator, der dort eingesetzt wird, wo eine gleichmäßige, homogene Wärmequelle benötigt wird, die erwärmt, auftaut und trocknet. Darüber hinaus kann man dank seiner Geräuschlosigkeit bei eingeschaltetem Generator arbeiten, ohne durch den normalerweise von diesen Maschinen verursachten Lärm gestört zu werden. Der Generator ist mit Reifen ausgestattet und kann so leicht umgestellt werden, außerdem kann er auch angehoben und mittels spezieller Ringschrauben auf unterschiedlichen Höhen genutzt werden. Seine große Leistungsfähigkeit und die Möglichkeit, ihn durch Einschalten des Thermostats auf Automatik zu schalten, gewähren dem Nutzer eine große Einsatzfreiheit. Ein Außenangebrachter Anzeiger erlaubt es zu überprüfen, wie viel Brennstoff noch im Tank ist und ob es nötig ist, nachzufüllen. Das Modell S bietet zwei Potenzstufen und ermöglicht so eine effizientere Nutzung des Generators, entsprechend seinem Einsatz und der Jahreszeit.

AUSPACKEN UND VERPACKUNG

AUSPACKEN

- Die zur Verpackung des Gerätes verwendeten Bänder entfernen
- Die Verpackung an der Oberseite öffnen
- Den Karton von oben her abnehmen
- Die Bänder entfernen, mit denen das Heizgerät an der Palette befestigt ist
- Das Gerät vorsichtig von der Palette fahren
- Das Verpackungsmaterial gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen
- Das Gerät auf eventuelle Transportschäden überprüfen.
- Wenn das Heizgerät beschädigt ist, sofort den Händler benachrichtigen, bei dem das Gerät erworben wurde.

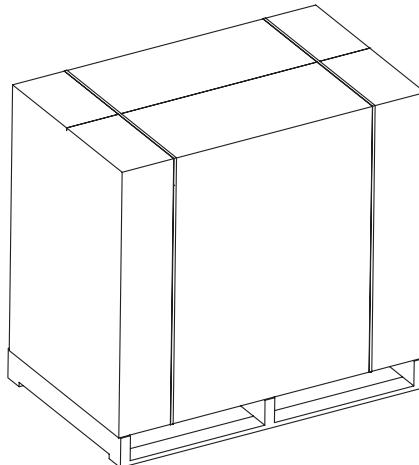


Abbildung 1 - Verpackung XL9.

VERPACKUNG UND LAGERUNG

Falls der Generator gelagert werden soll oder große Transportschäden aufweist oder repariert werden soll, muss • kontrolliert werden, dass die Maschine keine Schäden aufweist, vor allem Verlust von Brennstoff.
• Sollte dies der Fall sein, den Tank leeren.
• der Generator auf die gleiche Palette gestellt werden, auf der er ausgepackt wurde (Lagerung) oder auf eine für die Rückgabe geeignete Palette (Euro-Pallet EPA).
• der Generator entsprechend an der Palette befestigt werden (Abb. 2):
• wenn möglich die Kartonverpackung von oben auf der Palette positioniert und mit passenden Materialien fixiert werden (Abb. 1).

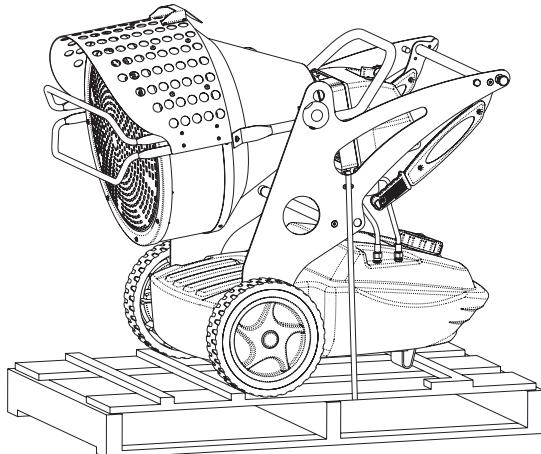


Abbildung 2 - XL9 auf derpalette.

SICHERHEITSINFORMATIONEN

WARNHINWEISE

WICHTIG: Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme oder der Wartung dieses Heizgerätes sorgfältig und vollständig durch. Unsachgemäße Verwendung dieses Heizgerätes kann schwere Verletzungen oder Tod durch Verbrennung, Feuer, Explosion, Elektroschock sowie Kohlenmonoxydvergiftung zur Folge haben.

GEFAHR: Eine Kohlenmonoxydvergiftung kann tödlich sein!

Kohlenmonoxydvergiftung: Die frühen Anzeichen einer Kohlenmonoxydvergiftung gleichen denen einer Grippe, wie zum Beispiel Kopfschmerzen, Schwindel und/oder Übelkeit. Diese Symptome können durch eine fehlerhafte Funktionsweise Ihres Heizgerätes bedingt sein. **In diesem Fall begeben Sie sich sofort ins Freie!** Lassen Sie Ihr Heizgerät überprüfen und reparieren. Gewisse Personen sind anfälliger für Kohlenmonoxid als andere: z.B. schwangere Frauen, Personen mit Herz- oder Lungenkrankheiten oder Anämien, Personen unter Einfluss von Alkohol und diejenigen, die sich in Höhenlagen befinden. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Warnhinweise gelesen und verstanden haben. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung zum Nachschlagen auf. Sie dient Ihnen als Führer für die sichere und sachgemäße Bedienung dieses Heizgerätes.

- Verwenden Sie **nur** Kerosin oder Dieselkraftstoff, um Feuer- und Explosionsgefahr zu vermeiden. Auf keinen Fall Benzin, Naphtha, Farblösungsmittel, Alkohol und andere hochentzündliche Brennstoffe verwenden.
- **Brennstoff auffüllen:**
 - a) Das mit dem Auffüllen von Brennstoff beschäftigte Personal muss geschult werden und mit den Anweisungen des Herstellers und den geltenden Vorschriften für das sichere Auffüllen von Heizgeräten vollkommen vertraut sein.
 - b) Es darf nur die Art des Brennstoffes verwendet werden, die auf dem Datenschild des Heizgerätes angegeben ist.
 - c) Vor dem Auffüllen muss jede Flamme, einschließlich der Zündflamme, gelöscht werden. Solange warten, bis das Gerät abgekühlt ist.
 - d) Während des Auffüllens von Brennstoff müssen alle Brennstoffleitungen und -anschlüsse auf undichte Stellen untersucht werden. Eventuelle undichte Stellen müssen vor erneuter Inbetriebnahme des Heizgeräts abgedichtet werden.
 - e) Unter keinen Umständen darf mehr als der Tagesbedarf an Brennstoff im gleichen Gebäude, in der Nähe des Heizgerätes, gelagert werden. Große Brennstoffvorräte müssen außerhalb des Gebäudes aufbewahrt werden.
 - f) Alle Brennstofflager müssen sich in einem Mindestabstand von 762cm zu Heizgeräten, Brennern, Schweißgeräten und ähnlichen Entzündungsquellen (ausgenommen der im Heizgerät integrierte Brennstoffbehälter) befinden.
 - g) Der Brennstoff muss an Orten gelagert werden, an denen die Bodenbeschaffenheit Ansammlungen von ausgelaufenem Brennstoff verhindert und Brennstoff nicht durch tiefer gelegene Feuerquellen entzündet werden kann.
 - c) Die Aufbewahrung von Brennstoff hat gemäß den geltenden Vorschriften zu erfolgen.

- Das Heizgerät niemals in der Nähe von Benzin, Farblösungsmitteln oder anderen leicht entzündbaren Dämpfen betreiben.
- Während der Verwendung dieses Heizgeräts müssen alle örtlich dafür geltenden Bestimmungen und Vorschriften beachtet werden.
- Heizgeräte, die in der Nähe von Abdeckplanen, Zeitplane oder ähnlichen Abdeckungsmaterialien betrieben werden, sind in einem sicheren Abstand zu diesen Materialien aufzustellen. Der empfohlene Mindestabstand entspricht dem von den zuständigen Behörden vorgeschriebenen Abstand. Es wird außerdem empfohlen, feuerefeste Abdeckungsmaterialien zu verwenden. Jene Materialien müssen sicher befestigt sein, um sie vor Entzündung zu schützen und um zu verhindern, dass sie das Heizgerät bei Windstößen berühren und umstoßen.
- Nur in gut belüfteten Räumen betreiben. Vorzusehen ist eine Lüftungsöffnung oder zumindest ein angemessener Luftaustausch gemäß den geltenden Vorschriften, um ausreichende Frischluftzufuhr zu gewährleisten.
- Nur an Orten verwenden, an denen keine entzündbaren Dämpfe bzw. kein hoher Staubgehalt vorhanden ist.
- Nur unter der auf dem Datenschild angegebenen Stromspannung und -frequenz betreiben.
- Stets ein ordnungsgemäß geerdetes Verlängerungskabel benutzen.
- Mindestabstand des Generators zu entzündbaren Stoffen nach den gesetzlich geltenden Bestimmungen der zuständigen Behörde.
- Zur Vermeidung von Feuergefahr muss das heiße oder in Betrieb befindliche Heizgerät auf einer sicheren, ebenen Fläche aufgestellt sein.
- Das Heizgerät muss in waagerechter Position bewegt und gelagert werden, um das Verschütten von Brennstoff zu vermeiden.
- Kinder und Haustiere vom Heizgerät fernhalten.
- Den Stecker aus der Steckdose ziehen, wenn das Heizgerät nicht in Betrieb ist.
- Wenn das Gerät durch eine Kontrollvorrichtung (Umgebungs-thermostat oder Timer) gesteuert wird, kann sich das Heizgerät jederzeit einschalten.
- Das Heizgerät niemals in Wohnräumen benutzen.
- Niemals den Lufteinlass oder den Luftauslass des Heizgeräts versperren.
- Das heiße, in Betrieb befindliche oder am Stromnetzangeschlossene Heizgerät niemals bewegen, bedienen, mit Brennstoff auffüllen oder warten.
- Der Rauch, der bei der ersten Verbrennung austritt, wird durch die Verdunstung von organischem Material (Keramik) im Verbrennungsraum und von Rostschutzöl auf den Oberflächen der Komponenten des Brenners verursacht. Nach ein paar Minuten hört der Rauch auf.
- Das Gerät bei Raumtemperaturen zwischen -30°C und +30°C benutzen.

PRODUKTBESCHREIBUNG

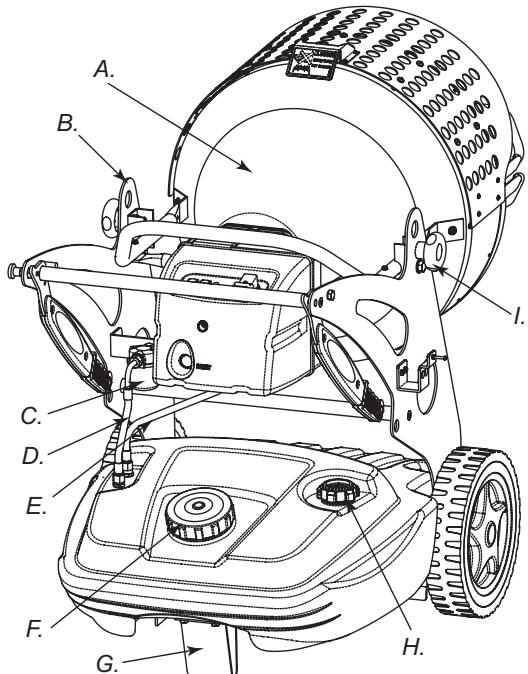


Abbildung 3 - Modell XL9.

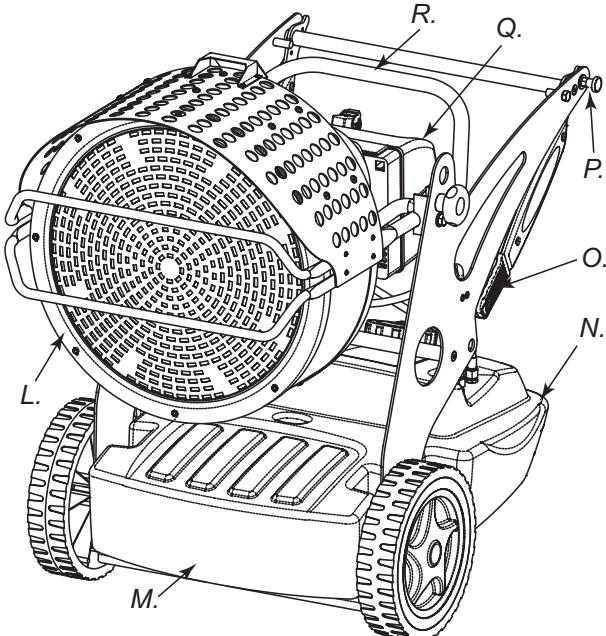


Abbildung 4 - Modell XL9.

A. Verbrennungsraum, **B.** Öse für Gerätetransport, **C.** Brennstofffilter oder Beheizungsfilter (optional), **D.** Brennstoff-eingang, **E.** Brennstoffausgang, **F.** Tankdeckel, **G.** Drehbares Rad (optional), **H.** Brennstoffanzeige, **I.** Feststellknopf für Verbrennungsaggregat, **L.** Heizscheibe (Infrarotstrahler), **M.** Brennstoffauslassdeckel, **N.** Brennstoftank, **O.** Handgriffe zum Transport, **P.** Feststellstifte für Handgriffe, **Q.** Brenner, **R.** Neigungsregler.

BRENNER XL9

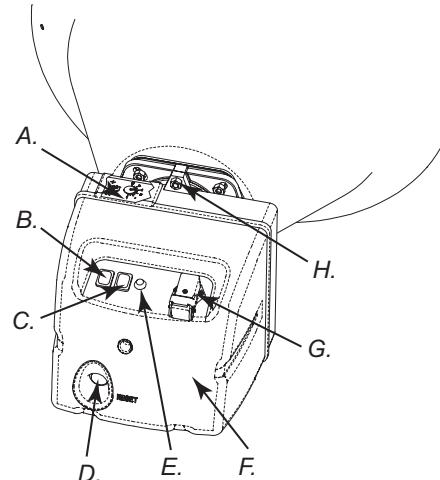


Abbildung 5 - Schaltung XL9.

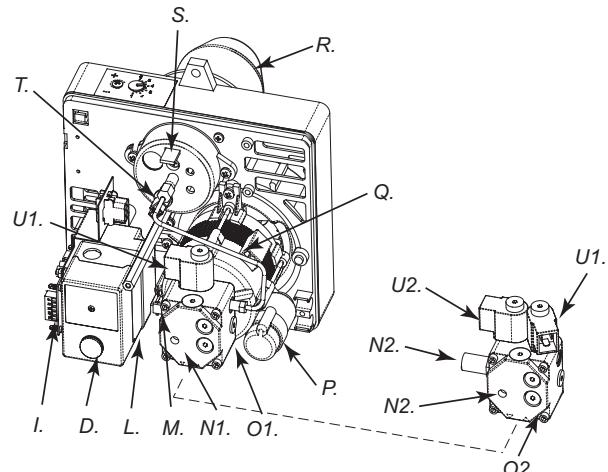


Abbildung 6 - Brennerkomponenten XL9.

A. Luftregulierung, **B.** ON/OFF-Schalter mit Leuchte, **C.** Schalter für Brennstoffbeheizung (optional), **D.** RESET-Schalter, **E.** Spannungskontrolleuchte, **F.** Brennergehäuse, **G.** Anschluss für Umgebungsthermostat, **H.** Schraube, **I.** Nachventilationskarte, **L.** Flammenkontrollautomat, **M.** Transformator, **N1.** Regulierung Druck P1 der Pumpe, **N2.** Regulierung Druck P2 der Pumpe, **O1.** Kraftstoffpumpe XL9 E, **O2.** Kraftstoffpumpe XL9 S, **P.** Kondensator, **Q.** Motor, **R.** Brennerohr, **S.** Regulierung der Luftklappe, **T.** Fotowiderstand, **U1.** Elektrisches Ventil 1. Stufe der Flamme, **U2.** Elektrisches Ventil 2. Stufe der Flamme.

BRENNSTOFF

WARNHINWEIS: Heizgerät NUR mit Kerosin oder Diesekraftstoff betreiben!

Der Gebrauch von unreinem Brennstoff führt zu:

- Verstopfung des Brennstofffilters und der Düse
 - Bildung von Kohleablagerungen auf den Elektroden
- Bei niedrigen Temperaturen ist der Zusatz eines ungiftigen Frostschutzmittels notwendig.

ARBEITSWEISE

Für die für eine korrekte Verbrennung nötige Sauerstoffzufuhr wird durch die Drehung eines im Brenner angebrachten Flügelrads gesorgt. Die Luft tritt aus dem Rohr des Brenners aus und vermischt sich mit dem Brennstoff, der bei hohem Druck von einer Düse pulverisiert wird. Der von der Düse pulverisierte Brennstoff wird von einer rotierenden Pumpe garantiert, die den Brennstoff aus dem Tank saugt und ihn unter hohem Druck zur Düse transportiert, wo er pulverisiert wird.

INBETRIEBNAHME

WICHTIG: Vor der Inbetriebnahme und vor dem Anschluss an das Stromnetz, muss kontrolliert werden, ob die Spannung des Stromnetzes mit der auf dem Generator angegebenen Spannung übereinstimmt.

EINSCHALTEN DES HEIZGERÄTS

1. Alle Sicherheitsanweisungen befolgen.
2. Auftanken mit Diesekraftstoff oder Kerosin.
3. Den Tankdeckel schließen.
4. Das Netzkabel des Heizgeräts an eine standardmäßige Schutzkontaktsteckdose anschließen. Darauf achten, dass die Spannung des Stromnetzes mit der auf dem Generator angegebenen Spannung übereinstimmt.

BETRIEB OHNE UMGEBUNGSTHERMOSTAT

• BRENNER XL9 E

Den Schalter (B Abb. 5) in Position ON (I) bringen. Die Vorventilation schaltet sich ein. Nach ca. 10 Sekunden beginnt die Verbrennung.

• BRENNER XL9 S

Achtung: Vor die Ausschaltung achten sie das die Taste (C Abb.5) in Position ist.

Den Schalter (B Abb. 5) in Position ON (I) bringen. Die Vorventilation schaltet sich ein. Nach ca. 10 Sekunden beginnt die Verbrennung.

Um die maximale Stärke zu erreichen, bringen sie die Taste (C Abb.5) in Position .

BETRIEB MIT UMGEBUNGSTHERMOSTAT

Den Umgebungsthermostat oder, falls angeschlossen, die Kontrollvorrichtung (zum Beispiel ein Timer) so einstellen, dass das Gerät betrieben werden kann.

ACHTUNG: Das Heizgerät kann NUR dann automatisch betrieben werden, wenn eine Kontrollvorrichtung, zum Beispiel ein Umgebungsthermostat oder ein Timer, am Gerät angebracht ist. Um die Kontrollvorrichtung an das Heizgerät anzuschließen, ziehen Sie bitte den Absatz „SCHALTPLAN“ zu Rate.

Bei der ersten Inbetriebnahme oder nach der vollständigen Entleerung der Brennstoffleitungen, kann der Brennstofffluss an der Düse unausreichend sein und zum Einschreiten der Sicherheitsvorrichtung führen, welche die Flamme kontrolliert (siehe Absatz „SICHERHEITSVORRICHTUNG“). Diese schaltet das Heizgerät aus. In diesem Fall warten Sie bitte etwa eine Minute, drücken dann den RESET-Knopf (D Fig.5 or 6) und schalten den Apparat erneut ein.

Im Falle ausbleibenden Betriebes, sind zunächst folgende Schritte durchzuführen:

1. Überprüfen Sie, ob sich noch Brennstoff im Tank (N Abbil. 4) befindet

2. Den RESET-Knopf (D abbil. 5 or 6) drücken

Wenn danach das Heizgerät nach wie vor nicht funktioniert, lesen Sie bitte den Absatz „FEHLERSUCHE“ um den Grund des ausbleibenden Betriebs herauszufinden.

ACHTUNG: Vor die zweite Zündung (Gerät ausgeschaltet und ausreichend kühl) versichern sie die Schrauben die das vorhergehende Umlenkblech (L Abb.4) blockieren.

WARNHINWEIS: Das Netzkabel des Apparates muss geerdet und mit einem thermomagnetisch differenzierten Schalter ausgestattet sein. Der Netzstecker des Heizgerätes muss an eine Steckdose mit ON/OFF-Schalter angeschlossen sein.

AUSSCHALTEN DES GERÄTES

Den Schalter (B Abbil. 5) in Position OFF (O) bringen oder, falls angeschlossen, das Umgebungsthermostat oder die Kontrollvorrichtung (Timer) richtig einstellen. Die Flamme erlischt und die Ventilation wird fortgesetzt bis die Nachventilation (Abkühlung) abgeschlossen ist.

WARNHINWEIS: Das Netzkabel erst dann aus der Steckdose ziehen, wenn die Nachventilation (Abkühlung von ca. 3 min) abgeschlossen ist.

SICHERHEITSVORRICHTUNG

Das Gerät ist mit einer Sicherheitsvorrichtung (L Abb. 6) ausgestattet, welche die Flamme kontrolliert. Wenn Unregelmäßigkeiten während des Betriebes auftreten, bewirkt diese Vorrichtung die Störabschaltung des Brenners und das Aufleuchten des RESET-Knopfes (D Abbil. 5 und 6).

Der Generator verfügt auch über eine Vorrichtung zur Post-Ventilation. Dieses Systems erlaubt eine optimale und automatische Abkühlung der Brennkammer über einen Zeitraum von circa drei Minuten. Vor dem erneuten Einschalten des Gerätes muss die Ursache des Stopps herausgefunden und beseitigt werden.

TRANSPORT UND BEWEGBARKEIT

Achtung: Bevor der Generator umgestellt oder angehoben wird, muss man sich versichern, dass die Tankdeckel (F und H Add. 3) gut verschlossen sind.

TRANSPORT

Der Generator kann leicht umgestellt werden, außerdem kann er auch angehoben und, mittels spezieller Ringschrauben, auf unterschiedlichen Höhen genutzt werden (B Abb. 3 oder Abb. 7). Man kann ihn also befestigen und anheben, um ihn dort einzusetzen, wo erwärmt, aufgetaut und getrocknet werden soll.

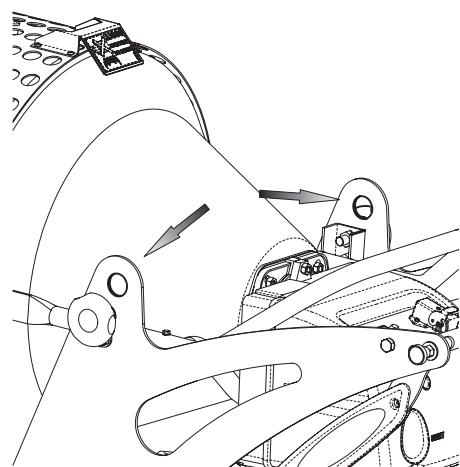


Abbildung 7 - Haken zwecks anheben.

BEWEGBARKEIT

Das Heizgerät kann mit einem drehbaren Rad (G Abbil. 3) versehen sein. In diesem Fall kann das Gerät je nach Bodenbeschaffenheit wie ein Wagen geschoben werden. Wenn das Heizgerät nicht über ein drehbares Rad verfügt, muss man den Feststellstift (P Abbil. 4) lösen, der sich seitlich am Rahmen des Gerätes befindet. Die in der „Ruheposition“ (Abb. 8) befindlichen Griffe herunterziehen. Die Griffe drehen und in die „Bewegungsposition“ bringen (Abb. 9). Den Heizstrahler anheben und ihn auf den Vorderrädern schieben.

WARNHINWEIS: Bevor das Heizgerät bewegt wird muss man: das Gerät gemäß den Anleitungen, beschrieben im Absatz „AUSSCHALTEN DES GERÄTES“, abstellen. Die Stromversorgung durch herausziehen des Netzsteckers unterbrechen und warten bis das Heizgerät abgekühlt ist.

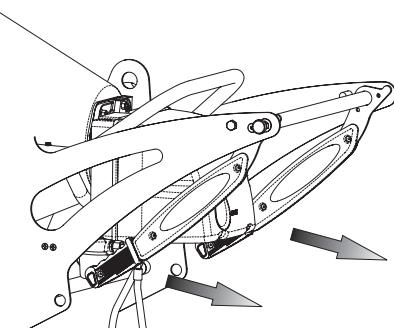


Abbildung 8 - Ruheposition XL9.

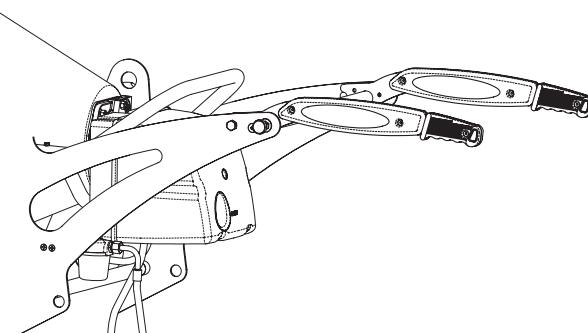


Abbildung 9 - Bewegungsposition XL9.

VORBEUGENDE WARTUNGSVERFAHREN

WARNHINWEIS: Vor dem Beginn jeglicher Wartungsarbeiten muss man: das Heizgerät gemäß den Anleitungen, beschrieben im Absatz „AUSSCHALTEN DES GERÄTES“, abstellen. Die Stromversorgung durch herausziehen des Netzsteckers unterbrechen und warten bis das Heizgerät abgekühlt ist.

Die in diesem Paragraphen enthaltenen Anweisungen für die Wartung hängen direkt von der Sauberkeit des Brennstoffs und dem Einsatzort des Generators ab. Die unten aufgeführten Anmerkungen beziehen sich auf gut gelüftete Arbeitsräume, die weitgehend staubfrei sind, und sauberen Brennstoff.

Alle 50 Stunden des Betriebes müssen Sie:

- Die Filterkartusche aus der Leitung montieren (siehe „REINIGUNG DES BRENNSTOFFFILTERS“), sie herausnehmen und reinigen.

Alle 200 Stunden des Betriebes müssen Sie:

- Bauen Sie den Pumpenfilter ab (sehen Sie das „SÄUBERN DES FILTERS DER PUMPE“);

Alle 300 Stunden des Betriebes müssen Sie:

- Den Brenner abmontieren und im Inneren des Brennerrohrs die Brennscheibe und Elektroden säubern und, wenn notwendig, deren Abstände regulieren (siehe „REGELMÄßIGE REINIGUNG DES BRENNERS“).

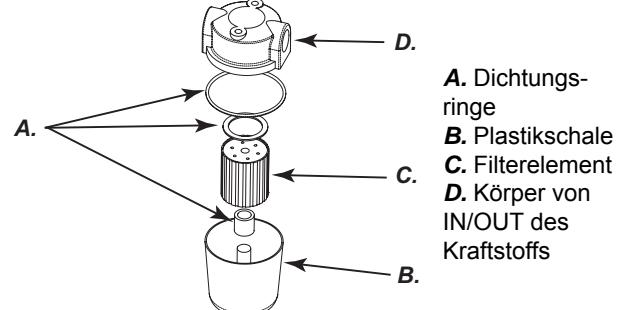
REINIGUNG DES BRENNSTOFFFILTERS

Abbildung 10 - Filter XL9.

- Das Plastikgefäß abschrauben und das Filterelement (Kartusche) herausnehmen.
- Reinigen Sie es gründlich mit Kerosin.
- Das Filterelement in den eigens dafür vorgesehenen Platz einsetzen und das Plastikgefäß an den festen Teil des Brennstofffilters schrauben.

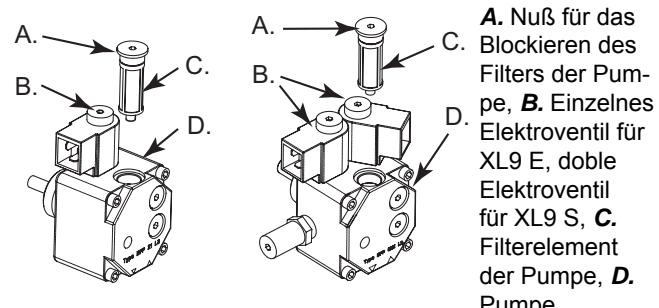
SÄUBERN SIE DEN FILTER DER PUMPE

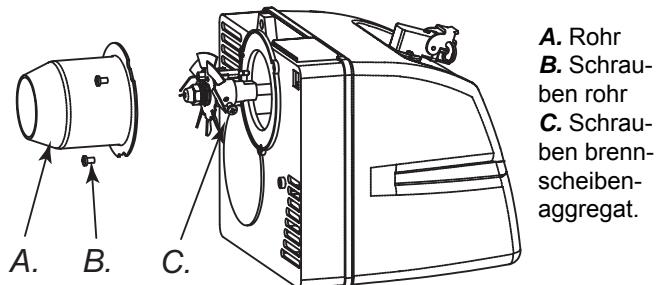
Abbildung 11 - Pumpe des Brenners XL9.

- Bauen Sie den Brennercoffer ab (F Abb. 5), die Pumpe des Brenners (O₁ und O₂ Abb. 6) kennzeichnen;

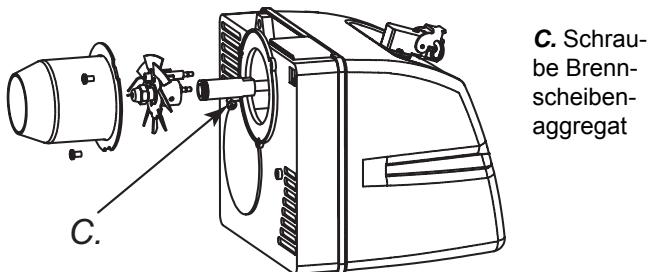
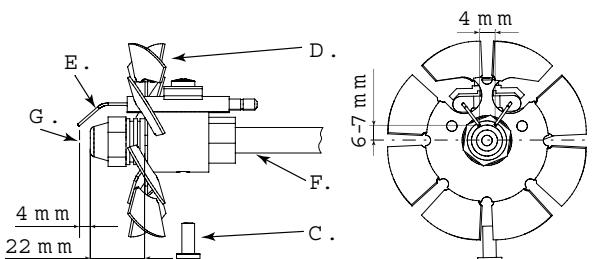
- Schrauben Sie die Nuß (A Abb. 11) das ab, welches das Filterelement zur Pumpe blockiert;
- Extrahieren Sie das Filterelement (C Abb. 11) außerhalb seines Platzes;
- Reinigen Sie es gründlich mit Kerosin;
- Setzen Sie das Filterelement zurück in seinen Platz ein und schrauben Sie die Nuß zur Pumpe.

REGELMÄßIGE REINIGUNG DES BRENNERS XL9

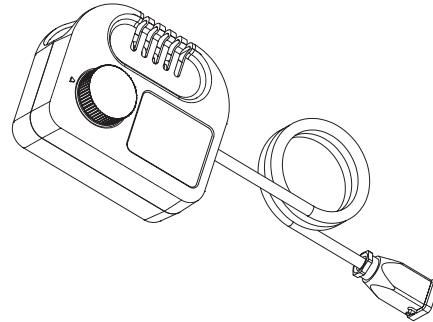
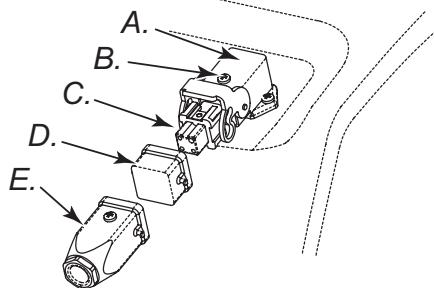
- Die Schraube (H Abb.5) lösen, welche den Brenner (A Abb.3) am Verbrennungsraum festhält
- Den Brenner aus dem Verbrennungsraum ziehen (Abb.3)
- Die drei Schrauben (B Abb.12) lösen, welche das Brennerrohr (A Abb.12) festhalten

**Abbildung 12 - Demontage rohr und brenner XL9.**

- Das Rohr entfernen
- Die Schraube (C Abb. 12) lösen, welche das Brennscheibe-Elektroden-Aggregat festhält und sie vom Düsenträgerrohr (Abb. 13) abziehen
- Die Brennscheibe (D Abb.14) und die Elektroden (E Abb. 14) reinigen
- Die Düse (G Abb.14) vom Düsenträgerrohr (F Abb.14) schrauben. Sie reinigen, und wenn notwendig, ersetzen

**Abbildung 13 - Demontage des Brennscheibe-Elektroden-aggregats XL9.****Abbildung 14 - Abstände Elektroden - Düse.**

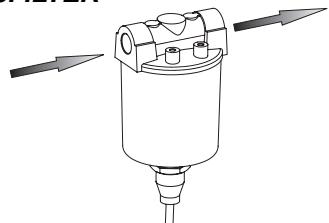
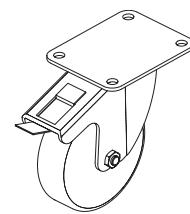
- Die Düse (G Abb.14) wieder an ihrem Platz befestigen
- Das Brennscheibe-Elektroden-Aggregat wieder montieren und die Elektroden gemäß Abbildung 14 anbringen.

**ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR
ANSCHLUSS DER KONTROLLVORRICHTUNG****UMGEBUNGSTHERMOSTAT**

ACHTUNG: Vor dem Anschließen der Steuervorrichtungsbetrieb, müssen Sie: das Gerät ausschalten nach den Anweisungen im Punkt "AUSSCHALTEN DES GERÄTES"; schalten sie die Alimentation aus, indem Sie das Netzkabel vom Anschlußstecker trennen und warten, daß der Generator abkühlt.

Um die Kontrollvorrichtung anzuschließen muss man:

- Die Kappe (D) vom Anschlussstecker (A) abnehmen.
- Die Schraube (B) lösen und den inneren Stecker (C) herausziehen.
- Die Kabel aus der Klemme 2 ziehen. Das schwarze Kabel an die Klemme 2 und das weiße Kabel an die Klemme 3 schließen. Klemmen 1 und 3 mit einer Brücke verbinden.
- Den Stecker (C) wieder in den Anschlussstecker (A) stecken und anschrauben (B).
- Den Stecker des Umgebungsthermostates anschließen.

BEHEIZUNGSFILTER**DREHBARES RAD MIT BREMSE**

FEHLERSUCHE

WARNHINWEIS: Vor dem Beginn jeglicher Wartungsarbeiten muss man: das Heizgerät gemäß den Anleitungen, beschrieben im Absatz „AUSSCHALTEN DES GERÄTES“, abstellen. Die Stromversorgung durch herausziehen des Netzsteckers unterbrechen und warten bis das Heizgerät abgekühlt ist.

Beobachteter fehler	Mögliche ursache	Sösung
Das Gerät geht mit brennender Flamme in Störabschaltung. RESET-Knopf (D Abb. 3 or 5) leuchtet.	1) Leitung des Fotowiderstand defekt oder Fotowiderstand durch Rauch verschmutzt. 2) Brennstofffilter verschmutzt. 3) Leitung der Flammenkontrollkarte (L Abb. 4) defekt. 4) Brennscheibe oder Brennerrohr (Abb.14, 15 or 17) verschmutzt.	1) Fotowiderstand reinigen oder ersetzen. 2) Filter ausbauen und reinigen. 3) Die Flammenkontrollkarte (L Abb.4) ersetzen. 4) Reinigen.
Das Gerät geht in Störabschaltung und sprüht Brennstoff, ohne dass die Flamme brennt. RESET-Knopf (D Abb. 3 or 5) leuchtet.	1) Elektrische Anlage fehlerhaft. 2) Zündungstransf. (M Abb.4 o N Abb.6) unterbrochen. 3) Die Zündtransformator-kabel entladen sich an Masse. 4) Die Spitzen der Elektroden sind nicht im richtigen Abstand. 5) Die Elektroden entladen sich an Masse, weil sie verschmutzt sind oder weil die Isolierung beschädigt ist.	1) Kompletten Stromkreis kontrollieren. 2) Transformator ersetzen. 3) Kabel ersetzen. 4) Elektroden in die vorgegebene Position bringen (Abb. 15). 5) Elektroden reinigen oder, falls notwendig, ersetzen.
Das Gerät sprüht keinen Brennstoff und geht in Störabschaltung. RESET-Knopf (D Abb. 3 or 5) leuchtet.	1)Photowiderstand nimmt intensive Lichtquelle wahr 2) Es fehlt eine Phase am Motor. 3) Brennstoff kommt nicht an der Pumpe an. 4) Kein Brennstoff im Tank. 5) Düse verstopft.	1)Die Maschine unter Vermeidung der Lichtquelle auf den vorderen Deflektor positionieren 2) Elektrische Anlage kontrollieren. 3) Brennstoffleitungen kontrollieren (D Abb.2) 4) Auftanken. 5) Abmontieren und reinigen.
Der Brenner springt nicht an.	1) Kontrollvorrichtung (Umgebungsthermostat oder Timer) geöffnet. 2) Kurzschluss in Fotowiderstand (T Abb.4 o P Abb.6). 3) Keine Spannung weil Schalter nicht angeschlossen oder Schalter des Zählers verstellt oder kein Strom in der Leitung ist. 4) Fehlerhafte Installation der Kontrollvorrichtung (Umgebungsthermostat oder Timer). 5) Schaden im Flammenkontrollautomat. 6) Durchgebrannte Sicherung im Inneren der Abdeckung.	1) Wert erhöhen oder die eingestellte Zeit des Timers kontrollieren. 2) Widerstand ersetzen. 3) Den Schaltkreis schließen und nach und nach die Schalter schließen oder abwarten, bis die Spannung wieder hergestellt ist. 4) Die Installation anhand des Schaltplans kontrollieren „ANSCHLUSS DER KONTR...“ 5) Flammenkontrollautomat ersetzen. 6) Öffnen Sie Brennergehäuse (F Fig. 3 o E Fig. 5) und ersetzen Sie es.
Unregelmäßige Flamme mit unangenehmem Geruch, schwarzem Rauch und an der Heizscheibe austretenden Flammen.	1) Niedriger Zerstäubungsdruck. 2) Ungenügende Luftzufuhr für Verbrennung. 3) Durch Schmutz verstopfte oder abgenutzte Düse 4) Wasser im Brennstoff. 5) Brennstoff im Tank geht zu Ende.	1) Vorgesehnen Wert wieder einstellen. 2) Luftzufuhr erhöhen. 3) Düse reinigen oder ersetzen. 4) Tank am dafür vorgesehenen Auslass leeren und wieder auffüllen (M Abb. 2). 5) Tank auffüllen.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO	23
DESEMBALAJE Y EMBARQUE	23
INFORMACION SOBRE LA SEGURIDAD	24
IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	25
COMBUSTIBLE	26
TEORIA DE FUNCIONAMIENTO	26
PUESTA EN MARCHA	26
DISPOSITIVO DE SEGURIDAD	26
TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO	26
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	27
ACCESORIOS OPCIONALES	28
IDENTIFICACION DE AVERIAS	29

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

XL9 es un generador de calor por irradiación. La tecnología de irradiación quiere seguir el mismo principio físico en el que se funda el calentamiento de la luz solar. En efecto, el sol no calienta los cuerpos a través de un flujo de aire cálido, sino a través de ondas iradiantes. El sistema por irradiación está obteniendo un amplio consenso entre la clientela profesional, gracias a las innumerables ventajas ofrecidas por este tipo de tecnología. XL9 se ha diseñado sobre la base de este principio físico y se ha convertido en un especial generador de calor, indispensable si se desea una fuente de calor homogénea y uniforme, apropiada para calentar, descongelar y secar. Además, es tan silencioso que permite trabajar con el aparato encendido sin sufrir por los ruidos normalmente causados por otros sistemas de calefacción. El generador está dotado de ruedas engomadas y se puede desplazar fácilmente de un lugar a otro, igual que se puede levantar e instalar según diferentes niveles de utilización, a través de la disposición de especiales cáncamos. La gran autonomía de rendimiento, junto con la posibilidad de funcionar de forma automática por medio de termóstato, le permiten al operador una gran libertad de utilización. Un indicador exterior para el control cualitativo del carburante presente en el depósito permite comprobar rápidamente la eventual necesidad de restaurar el nivel de combustible. La posibilidad de contar con dos grados de potencia (en el modelo S), permite una mejor utilización del aparato en diferentes régimenes de aplicación y en las diferentes estaciones del año.

DESEMBALAJE Y EMBARQUE

DESEMBALAJE

- Retirar los flejes del embalaje (Fig. 1)
- Abrir la parte superior del embalaje
- Quitar la caja de cartón hacia arriba
- Retirar las fijaciones del generador al palet (Fig. 2)
- Bajar el generador del palet
- Desprendérse de los materiales del embalaje según la normativa vigente en la localidad.
- Comprobar que el generador no ha sufrido daños durante el transporte. Si ha sido dañado, proceder a su reparación utilizando los recambios originales.

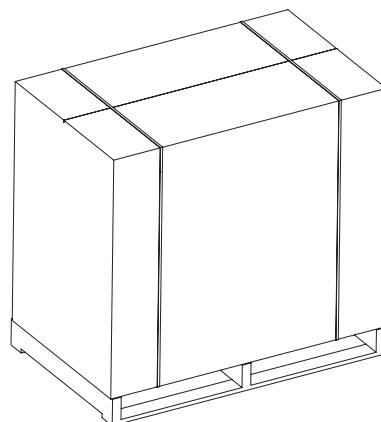


Figura 1 - Embalaje XL9.

EMBARQUE Y ALMACENAMIENTO

En el caso de que el generador se tenga que almacenar o haya sufrido importantes daños durante el transporte o se tenga que arreglar, hay que:

- Controlar que el aparato no haya sufrido daños, sobre todo pérdidas de combustible. En ese caso, vaciar el depósito del carburante restante.
- Colocar el generador en la misma bancada de la que se ha desembalado (almacenaje) o en una apropiada para la devolución (europallet con la marca de la EPA).
- Fijar adecuadamente el generador a la bancada (Fig. 2).
- Si es posible, colocar el embalaje de cartón, desde arriba, sobre el pallet fijándolo con materiales apropiados (Fig. 1).
- Almacenar el aparato en un lugar apropiado y no húmedo, no sobreponer más de dos aparatos. Enviar el generador como en Fig. 1 o por lo menos como en Fig. 2.

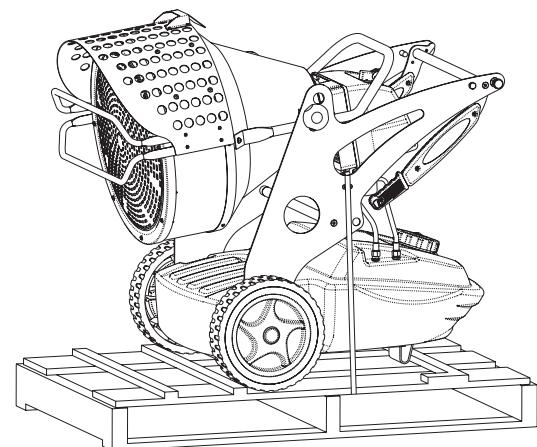


Figura 2 - XL9 encima el palet.

INFORMACION SOBRE LA SEGURIDAD

ADVERTENCIAS

IMPORTANTES: Leer atentamente todas las instrucciones de este manual, antes de realizar el primer encendido o proceder al mantenimiento del equipo. Un mal uso o mantenimiento del calentador puede causar lesiones graves o accidentes fatales: quemaduras, asfixia por monóxido de carbono, incendios, explosiones, descargas eléctricas, etc. El buen uso del calentador y un correcto mantenimiento evitará estos problemas.

¡PELIGRO! La inhalación de monóxido de carbono puede resultar fatal.

Asfixia por monóxido de carbono Los primeros síntomas de asfixia se parecen a los de la gripe, con dolores de cabeza, vértigos y náuseas. Estos síntomas pueden ser causados por un funcionamiento defectuoso del generador. **¡En este caso salir inmediatamente al exterior! Hacer reparar el Generador.** Hay personas que acusan especialmente los efectos del monóxido de carbono, especialmente las mujeres embarazadas y aquéllas que padecen enfermedades cardíacas o pulmonares, anémicas, personas en estado de embriaguez o las que se encuentran en localidades a mucha altura sobre el nivel del mar. Asegurarse de leer y entender todas las advertencias. Conservar este manual para futuras consultas, como guía para un funcionamiento correcto y seguro del generador.

- Tipo de combustible: Como combustible utilizar solamente **GASOLEO** para evitar los riesgos de incendio o explosión. **NO UTILIZAR** gasolina, nafta, disolventes de ningún tipo, alcohol u otros combustibles altamente inflamables.

Abastecimiento de combustible

- a) El personal encargado del abastecimiento debe ser cualificado y tener total conocimiento de las instrucciones del fabricante y de la normativa vigente para un abastecimiento seguro del generador.
- b) Utilizar solamente el combustible expresamente especificado por el fabricante en la placa de características del generador o en el Manual de instrucciones.
- c) Antes de proceder al llenado del depósito de combustible apagar todas las llamas, incluso la llama piloto si la hubiere y esperar a que el generador esté se enfrie completamente.
- d) En el proceso del llenado, inspeccionar todas las líneas de combustible y racores, asegurándose que no existe ninguna pérdida de combustible. Cualquier pérdida deberá ser reparada antes de poner de nuevo en funcionamiento el generador.
- e) En ninguna circunstancia se debe almacenar en el mismo local, en las cercanías del generador, una cantidad de combustible superior a la necesaria para mantener en funcionamiento el equipo durante un día. El depósito de almacenamiento debe estar alejado del calentador, a una distancia prudencial.
- f) Todos los depósitos de combustible, a excepción del propio depósito incorporado en el equipo, deben estar a una distancia mínima de seguridad del calentador, lo mismo que cualquier posible fuente de llama o chispa: equipos de soldadura, mecheros, quemadores etc.

g) El combustible debe estar almacenado en locales cuyo suelo no permita la filtración de eventuales gotas o derrames, encima de posibles llamas inferiores que puedan provocar un incendio

h) La conservación o almacenamiento de combustible, deberá efectuarse de acuerdo con la normativa vigente.

- No usar nunca el generador en locales donde haya presente gasolina, disolventes u otros líquidos o vapores altamente inflamables.
- Durante la utilización del calentador respetar todas las ordenanzas locales y la normativa vigente.
- Los calentadores usados en locales con cortinas, telones u otros materiales similares de recubrimiento o decoración, deben situarse a una distancia de seguridad de ellos, que será la estipulada por la normativa vigente de la localidad. Para mayor seguridad se aconseja utilizar materiales de tipo innifugo, no inflamables, para cubrir o decorar los locales. Estos materiales bien instalados evitan riesgos de incendio e interferencias negativas del viento sobre el buen funcionamiento del generador.
- Utilizar los calentadores solamente en áreas bien ventiladas. Disponer de entradas suficientes para una adecuada renovación del aire interior, según la normativa vigente local o nacional, con el objeto de aportar suficiente aire exterior.
- Alimentar el generador con corriente monofásica a 230 V - 50 Hz de acuerdo con las especificaciones indicadas en la placa de características.
- Usar solamente prolongadores de tres hilos con la toma de tierra debidamente conectada.
- Mantener la distancia mínima de seguridad establecida por la normativa vigente, entre el generador y las sustancias combustibles depositadas en el local.
- Poner el generador cuando está en funcionamiento o caliente sobre una superficie estable y bien nivelada horizontalmente, para evitar riesgos de incendio.
- Cuando se retira y se guarda el generador, mantenerlo en su posición natural horizontal, para evitar pérdidas de combustible.
- Mantener el generador alejado de los niños o los animales.
- Desenchufar la alimentación eléctrica cuando no se use el generador.
- Cuando el generador está controlado por un sistema automático de encendido, como un Termostato ambiente o un Programador eléctrico, puede arrancar en cualquier momento, por lo que debe estar correctamente posicionado y guardar todas las normas de seguridad indicadas.
- No usar nunca el calentador en aplicaciones domésticas.
- No obstruir nunca las tomas de aire o las rejillas del calentador.
- Cuando el generador está caliente, conectado a la red o en funcionamiento nunca debe ser desplazado, manipulado, llenado de combustible ni sujeto a ningún tipo de mantenimiento.
- El humo que se produce en el primer encendido, se debe a la evaporación de los materiales orgánicos presentes en la cámara de combustión y a los aceites anticorrosivos y antioxidantes que protegen los componentes del quemador. Después de algunos minutos el humo desaparecerá.
- Utilizar el generador en interiores bien ventilados, con temperaturas ambiente entre -30 y + 30 °C.

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

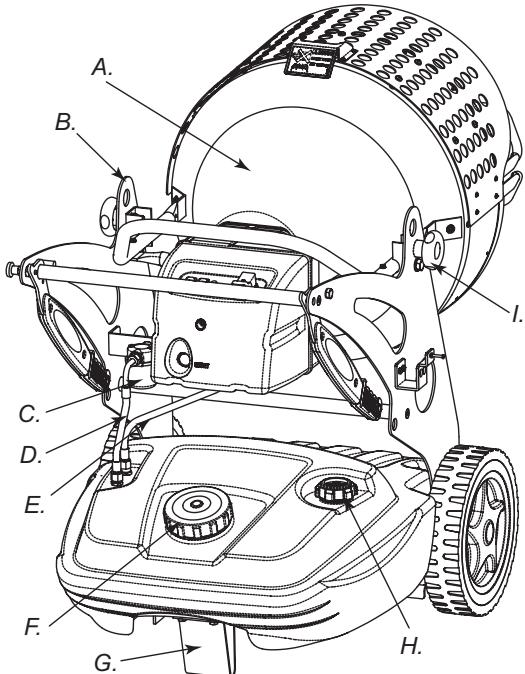


Figura 3 - Modelo XL 9 visión trasera.

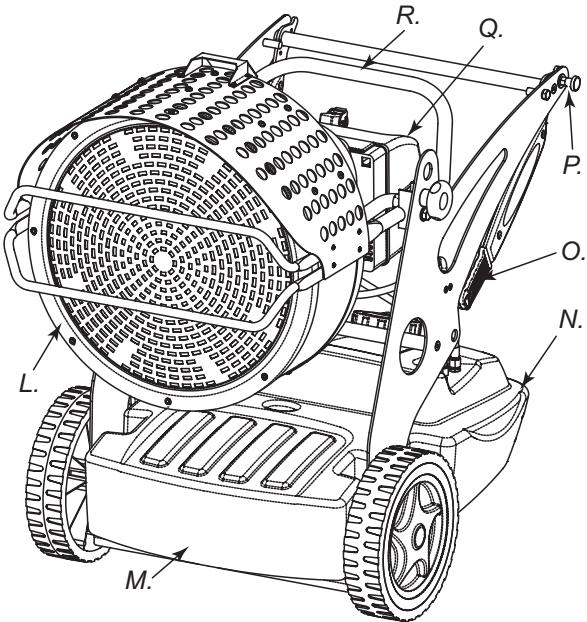


Figura 4 - Modelo XL 9 visión frontal.

A. Cámara de combustión, **B.** Agujero para elevación del conjunto combustión, **C.** Filtro combustible o filtro con precalentamiento (OPCIONAL), **D.** Aspiración de combustible, **E.** Retorno de combustible, **F.** Tapón depósito combustible, **G.** Pié ó Rueda (OPCIONAL), **H.** Indicador de nivel combustible, **I.** Mando de bloqueo del conjunto combustión, **L.** Pantalla radiante cámara combustión, **M.** Tapón drenaje de combustible, **N.** Depósito combustible, **O.** Manillar de transporte (2), **P.** Perno de bloqueo del manillar, **Q.** Quemador, **R.** Maneral para inclinación de la cámara combustión.

QUEMADOR XL9

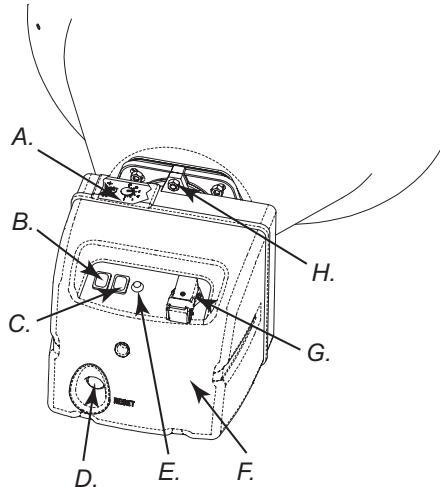


Figura 5 - Controles de la función XL9 E.

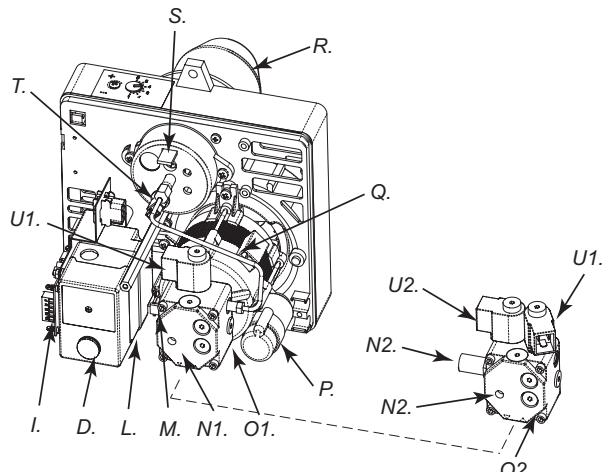


Figura 6 - Componentes del quemador XL9 E.

A. Regulación aire primario de la combustión, **B.** Interruptor de encendido ON/OFF, **C.** Interruptor ON/OFF segunda potencia **D.** Pulsador RESET (Rearme), **E.** Piloto stand-by, **F.** Caja del quemador, **G.** Conexión termostato ambiente, **H.** Tornillo de fijación quemador, **I.** Tarjeta de post-ventilación, **L.** Centralita electrónica de control, **M.** Transformador, **N1.** Regulación Presión P_1 de la bomba, **N2.** Regulación Presión P_2 de la bomba, **O1.** Bomba combustible XL9 E, **O2.** Bomba combustible XL9 S, **P.** Condensador, **Q.** Motor, **R.** Tubo quemador, **S.** Regulación de la cabeza de combustión, **T.** Fotocélula, **U1.** Electroválvula 1er grado de llama, **U2.** Electroválvula 2º grado de llama.

COMBUSTIBLE

MUY IMPORTANTE: El generador funciona solamente con **GASOLEO**.

La utilización de un combustible sucio o impuro puede causar:

- La obstrucción del filtro de combustible y de la boquilla.
- La formación de depósitos de carbonilla sobre los electrodos, que impedirán la producción de la chispa de encendido.

A baja temperatura usar aditivos anticongelantes no tóxicos.

TEORIA DE FUNCIONAMIENTO

El aire necesario para garantizar una combustión correcta es producido por la rotación de un rotor que está dentro del quemador. El flujo de aire sale del bote del quemador y se mezcla con el combustible que es pulverizado por una tobera bajo una elevada presión. El combustible pulverizado por la tobera es garantizado por una bomba rotatoria que aspira el combustible del depósito y lo empuja a alta presión hasta la tobera para la pulverización.

PUESTA EN MARCHA

ATENCION: Antes de la primera puesta en marcha del generador y por tanto antes de conectarlo a la red eléctrica, comprobar que la tensión de alimentación de la red, se corresponde con la indicada en la placa de características del equipo.

ENCENDIDO DEL GENERADOR

1. Seguir todas las indicaciones relativas a la seguridad.
2. Llenar el depósito con GASOLEO.
3. Poner el tapón del depósito.
4. Enchufar el cable de alimentación a una base de enchufe con toma de tierra, que tenga la misma tensión que la indicada en la placa de identificación del aparato.

ENCENDIDO SIN TERMOSTATO AMBIENTE

• QUEMADOR XL9 E

Poner el interruptor (B Fig. 5) en la posición ON. Se inicia el pre-barido del programador de la centralita del quemador y aproximadamente 10 segundos después se inicia la combustión.

• QUEMADOR XL9 S

ADVERTENCIA: Antes de encender el generador para cerciorarse de que el botón (la fig. de C 5) está apagada en la posición .

Poner el interruptor (B Fig. 5) en la posición ON (I). Se inicia el pre-barido del programador de la centralita del quemador y aproximadamente 10 segundos después se inicia la combustión.

Para tener el portaré de la potencialidad del máximo fijado el interruptor (C Fig.5) en la posición .

ENCENDIDO CON TERMOSTATO AMBIENTE

Regular el termostato ambiente u otro dispositivo de control que se haya podido conectar (por ejemplo un Timer), de forma que permita el funcionamiento.

ATENCION: El generador puede funcionar de manera automática SOLO cuando tiene conectado un dispositivo de control: termostato ambiente, timer, etc.. Para conectar un dispositivo de este tipo, consultar el libro de instrucciones en el párrafo "Esquema eléctrico" o dirigirse a su distribuidor.

En la primera puesta en marcha o después de haber vaciado el depósito y el circuito de combustible completamente, el flujo de

gasóleo inicial puede ser insuficiente para cebar el circuito, por lo que actuará el dispositivo de seguridad de la centralita de control, (ver párrafo Dispositivo de seguridad), bloqueando el funcionamiento. En este caso y después de esperar aproximadamente un minuto, pulsar el rearme manual RESET (D Figg.5-6) y se iniciará de nuevo el proceso. Repetir una o dos veces más si no se inicia el encendido.

En caso de fallo después de dos o tres intentos de encendido, proceder a realizar las siguientes operaciones:

1. Controlar que el depósito (N Fig.4) tiene suficiente gasóleo.
2. Pulsar el botón de rearne RESET (D Figg.5-6)

Si después de tales operaciones el generador sigue sin funcionar, consultar en el Manual de Instrucciones el apartado correspondiente a "Averías más frecuentes" y descubrir la causa del fallo y el modo de resolverla.

MUY IMPORTANTE: Antes de la segunda ignición (generatore extinguido y adecuadamente frío) para asegurar el bloqueo de los tornillos que bloquean la desviación anterior (L Fig.4).

IMPORTANTE: La línea eléctrica de alimentación al generador debe estar dotada de toma de tierra y protegida por un diferencial magneto-térmico adecuado. El enchufe del generador debe ser conectado a una toma dotada de interruptor de sección.

APAGADO DEL GENERADOR

Si el generador no tiene conectado ningún termostato o timer, poner el interruptor (B Fig. 5) en la posición OFF, la llama se apaga y la ventilación continúa hasta terminar el ciclo de post-ventilación para la refrigeración del equipo.

Si hay conectado un control automático por termostato o timer, el calentador se apagará girando el regulador del control a la posición adecuada. Como en el caso anterior, la llama se apagará y continuará funcionando en post-ventilación.

IMPORTANTE: Nunca se desenchufará el generador de la red de alimentación eléctrica antes de que se complete el ciclo de post-ventilación y con ello la refrigeración del aparato. Esto durará unos 3 minutos aproximadamente.

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD

El generador está dotado de un Sistema de seguridad en la Centralita de Control (L Fig. 6) para el control de la llama de la combustión. Si se produce alguna anomalía durante el funcionamiento y se apaga la llama, este sistema provoca el bloqueo y parada del quemador y en consecuencia el encendido del piloto del pulsador de rearne RESET (D Fig.5 o 6).

El generador está dotado también de un aparato de post-ventilación. Este aparato permite una óptima refrigeración automática de la cámara de combustión en unos 3 minutos. Antes de volver a poner en marcha el calentador, se debe averiguar y resolver la causa que ha producido el bloqueo del quemador.

TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO

¡CUIDADO! Antes de levantar o desplazar el aparato asegurarse de que los tapones del depósito (F y H Fig. 3) estén bien cerrados”.

TRANSPORTE

El generador se puede desplazar fácilmente de un lugar a otro, igual que se puede levantar e instalar según diferentes niveles

de utilización, a través de la disposición de especiales cáncamos. (B Fig. 3 o Fig. 7). Por lo tanto es posible fijar el aparato y levantarla para colocarlo donde haga falta calentar, descongelar y secar.

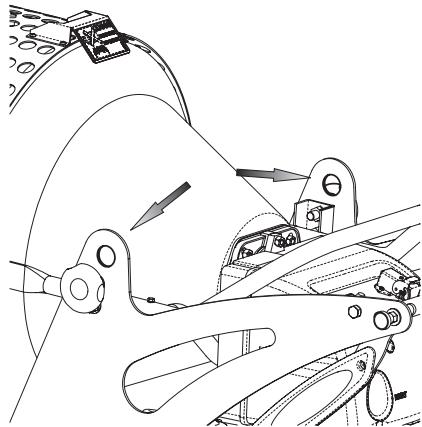


Figura 7 - Ganchos para levantar.

El aparato puede estar dotado de rueda de pivotante (G Fig.3), en este caso si el suelo lo permite, se puede desplazar el generador como un carrito. En el caso de que el aparato no fuese provisto de esta rueda, desbloquear el perno (P Fig.4) situado en el soporte lateral del generador y girar los manillares de transporte (Fig. 8), desde su "posición de reposo" a la "posición de transporte" (Fig. 9). Levantar el generador y desplazarlo sobre las ruedas delanteras.

IMPORTANTE: Antes de cualquier desplazamiento se debe: Apagar el generador según las indicaciones descritas en el apartado correspondiente de este Manual, esperar el tiempo de post-ventilación para su enfriamiento y desenchufar la conexión eléctrica de la red.

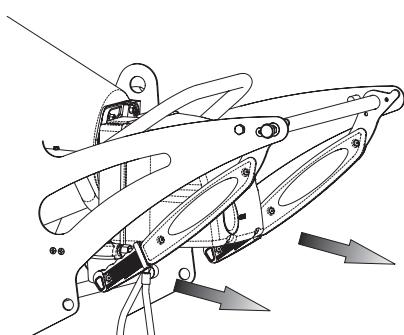


Figura 8 - Ruheposition XL9.

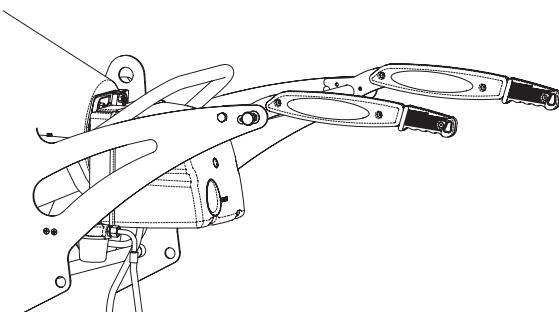


Figura 9 - Posición de transporte XL9.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ADVERTENCIA: Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento se debe: Apagar el generador, según las indicaciones descritas en el apartado "APAGADO DEL GENERADOR" de este Manual, esperar el tiempo de post-ventilación para su total enfriamiento y desenchufar la conexión eléctrica de la red.

Las instrucciones de este párrafo, que conciernen los tiempos de mantenimiento, están fuertemente relacionadas con la limpieza y el tipo de lugar en que se utilice el generador. En particular, los tiempos especificados a continuación se refieren no sólo a lugares de trabajo aireados y poco polvorrientos sino también a la utilización de combustible limpio.

Cada 50 horas de funcionamiento se debe:

- Desmontar el filtro de combustible y limpiar el cartucho filtrante, según se explica en el apartado "Limpieza del filtro de Gasóleo".

Cada 200 horas de funcionamiento se debe:

- Desmontar el filtro de la bomba y limpiar el cartucho filtrante, según se explica en el apartado "Limpieza del filtro de la bomba".

Cada 300 horas de funcionamiento se debe:

- Desmontar el Quemador y limpiar el interior del tubo de combustión, el deflector o disco de llama, los electrodos y la boquilla, tal como se indica en el apartado "LIMPIEZA DEL QUEMADOR".

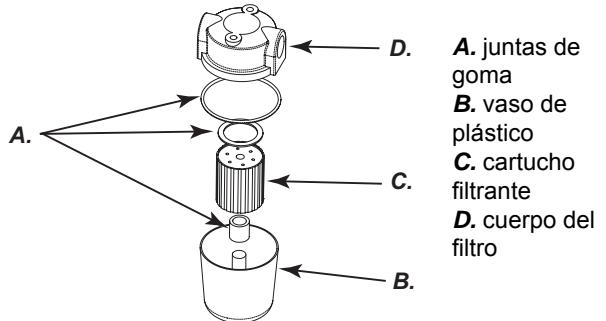


Figura 10 - Filtro de gasoleo XL9.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE GASOLEO

- Desmontar el vaso de plástico **B** y extraer el elemento o cartucho filtrante **C**.
- Limpiarlo perfectamente con aire comprimido y gasóleo. **No utilizar agua.**
- Colocar de nuevo el cartucho **C** en su alojamiento, con todas sus juntas de goma **A** y roscar cuidadosamente el vaso de plástico **B** en el cuerpo del filtro **D**, teniendo mucho cuidado de apretarlo correctamente, para no dejar entradas de aire que más tarde impedirían el buen funcionamiento del calentador.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA BOMBA

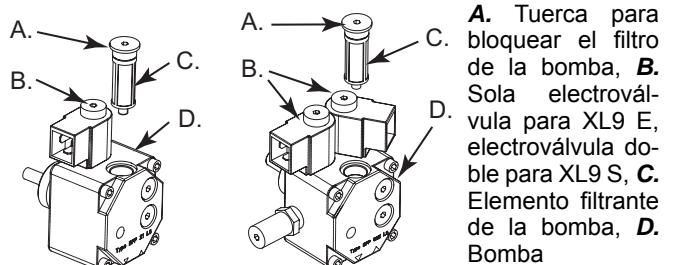
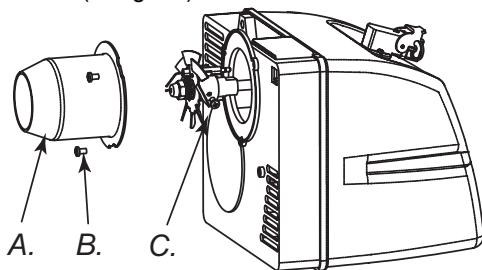


Figura 11 - Bomba del quemador XL9E y XL9 S.

- Desmontar la Caja del quemador (F. Fig. 5), para identificar la bomba del quemador (O Fig. 6);
- Desatornille la tuerca (A Fig. 11) eso que bloquea el elemento filtrante a la bomba;
- Extraiga el elemento filtrante (C Fig 11);
- Limpiarlo perfectamente con aire comprimido y gasóleo. **No utilizar agua;**
- Inserte el elemento filtrante nuevamente dentro de su lugar y atornille la tuerca a la bomba.

LIMPIEZA DEL QUEMADOR XL9 E

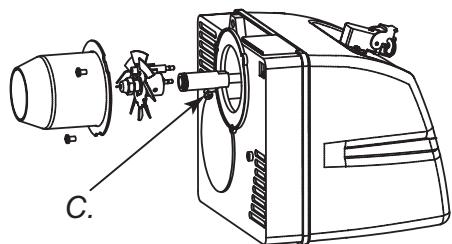
- Retirar los tornillos (H Fig. 5) de fijación del quemador, a la placa soporte de la cámara de combustión.
- Quitar el quemador de la cámara de combustión.
- Retirar los tres tornillos (B Fig. 12) de fijación del tubo del quemador (**A** Fig. 12).



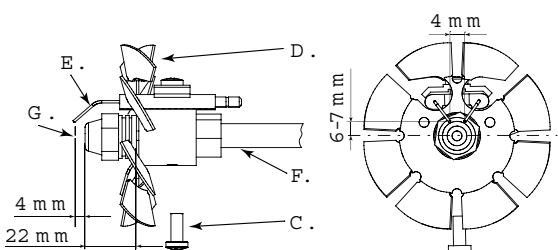
A. tubo del quemador
B. tornillos
C. tornillo

Figura 12 - tubo del quemador XL9.

- Retirar el tubo girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj, según se mira al quemador (Fig. 12).
- Retirar los tornillos (C Fig.12) que sujetan el conjunto disco llama-electrodos y deslizarlo sobre el porta-boquilla (ver Fig.13)
- Limpiar el disco llama (D fig.14) y los dos electrodos (E Fig.14) sustituyéndolos si fuese necesario.
- Quitar la boquilla (G Fig.14) del porta-boquillas (F Fig.14) para limpiarla bien y si fuese necesario sustituirla por otra de las mismas características.



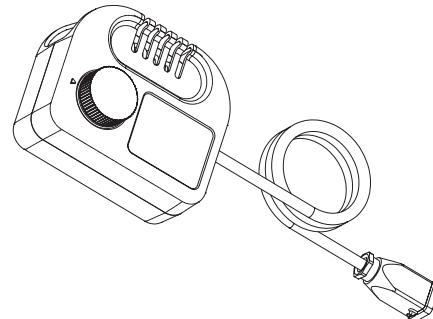
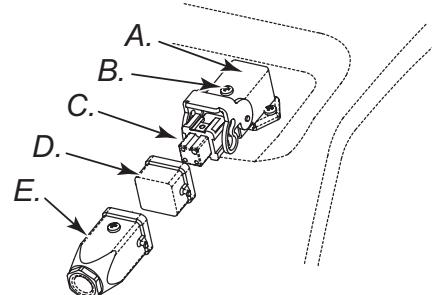
C. tornillos

Figura 13 - Conjunto disco llama - electrodos y deslizarlo sobre el porta-boquilla XL9.

D. disco llama, E. electrodos, F. porta-boquillas, G. Boquilla

Figura 14 - disco llama-electrodos.

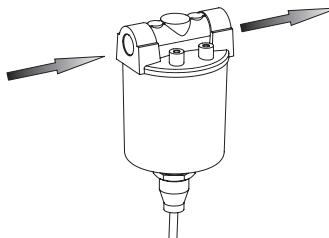
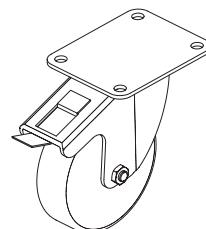
- Colocar de nuevo la boquilla (G Fig. 14) ya limpia en su alojamiento.
- Colocar el conjunto disco llama-electrodos, ajustando con sumo cuidado todos los reglajes que se indican en la fig 14.
- Finalmente, colocar el tubo de protección y fijar el quemador a la cámara de combustión.

ACCESORIOS OPCIONALES**TERMOSTATO AMBIENTE****Conexión del Termostato ambiente**

ATENCIÓN: Antes de conectar los elementos de control se debe: apagar el generador según las indicaciones descritas en el apartado correspondiente de este Manual “APAGADO DEL GENERADOR”, esperar el tiempo de post-ventilación para su enfriamiento y desenchufar la conexión eléctrica de la red.

Para conectar el termostato ambiente se necesita:

- Quitar la caperuza **D** de la toma de conexión **A**
- Retirar los tornillos **B** y sacar el cuerpo interior **C**
- Desconectar el puente y conectar los cables del termostato ambiente a las clemas 2 y 3.
- Colocar el cuerpo **C** dentro de la base **A** y apretar los tornillos **B**
- Insertar el enchufe **E** del Termostato Ambiente.

FILTRO PRE-CALENTADOR DE COMBUSTIBLE**RUEDA APOYO**

IDENTIFICACION DE AVERIAS

ADVERTENCIA: Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento se debe: Apagar el generador, según las indicaciones descritas en el apartado “APAGADO DEL GENERADOR” de este Manual, esperar el tiempo de post-ventilación para su total enfriamiento y desenchufar la conexión eléctrica de la red.

Averia	Possible causa	Solución
El generador no enciende. Botón RESET (D Fig 3 o 5) encendido.	1) Circuito de la Fotocélula averiada o Fotocélula sucia de humo. 2) Filtro Combustible sucio. 3) Circuito de la tarjeta de control de llama averiado. 4) Disco llama o tubo quemador sucios.	1) Limpiar la fotocélula o sustituirla. 2) Desmontar filtro y limpiarlo. 3) Sustituir la tarjeta de control de llama. 4) Desmontarlo y limpiarlos.
El generador pulveriza combustible pero no enciende. Botón RESET (D Fig 3 o 5) encendido.	1) Instalación eléctrica incorrecta e. 2) Transformador de encendido averiado. 3) Los cables del transformador de encendido L, derivados a tierra. 4) Los electrodos no están a la distancia correcta. 5) Los electrodos están derivados a tierra por suciedad o por el aislamiento de porcelana dañado.	1) Revisar todo el circuito eléctrico 2) Sustituirlo 3) Sustituirlo 4) Hacer correctamente el reglaje (ver Fig. 15). 5) Limpiarlos y si es necesario sustituirlos. Hacer el reglaje.
El generador no pulveriza combustible y está bloqueado. Botón RESET (D Fig 3 o 5) encendido.	1) Fotoresistencia con una intensa fuente de luz. 2) Falta una fase del motor. 3) el gasóleo no llega a la bomba. 4) Falta gasóleo en el depósito. 5) Boquilla obstruida.	1) Colocar el aparato evitando acercar la fuente de luz al deflector anterior. 2) Revisar todo el circuito eléctrico 3) Revisar las líneas de combustible y el ajuste del vaso del filtro (D Fig. 2). 4) Llenar el depósito de Gasóleo 5) Limpiarla o sustituirla
Quemador no arranca	1) El Termostato ambiente, Timer, etc, no está en posición de trabajo. 2) Fotocélula (T Fig.4, P Fig. 6) averiada. 3) Falta tensión por: Interruptor encendido desconectado, o averiado o falta corriente en la acometida eléctrica. 4) La instalación de los elementos de control, termostato, timer, etc., es incorrecta 5) Averia interna en la Centralita de control . 6) Fusible de protección interior quemado.	1) Colocarlo en la posición correcta 2) Sustituirla. 3) Comprobar la Instalación eléctrica según se explica en el aparato “CONEXIÓN DEL THERMOSTATO AMBIENTE” 4) Comprobar la instalación eléctrica de acuerdo con el esquema eléctrico. 5) Repararla o sustituirla. 6) Abrir la Caja del quemador (F Fig.3 o E Fig.5) y sustituirla.
Llama con mal color y mal olor, humo negro y llama saliendo por la pantalla radiante delantera.	1) Presión de pulverización baja 2) Falta de aire en la combustión. 3) Boquilla obstruida de suciedad o desgastada. 4) Combustible con agua o de mala calidad. 5) El depósito está agotando el combustible.	1) Ajustar la presión de la bomba. 2) Abrir el paso de aire 3) Limpiar la boquilla o sustituirla 4) Vaciar y enjuagar el depósito y llenarlo de nuevo (M Fig. 2). 5) Llenar el depósito de combustible

INDEX

PRÉSENTATION DU PRODUIT	30
DÉBALLAGE ET EMBALLAGE	30
INFORMATIONS AU SUJET DE LA SÉCURITÉ	31
IDENTIFICATION DES PRODUITS	32
COMBUSTIBLE	32
PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT	33
MISE EN MARCHE	33
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	33
TRANSPORT ET DÉPLACEMENT	33
PROGRAMME D'ENTRETIEN PRÉVENTIF	34
ACCESSOIRES	35
REPÉRAGE DES PANNES	36

PRÉSENTATION DU PRODUIT

XL9 est un générateur de chaleur à rayonnement. La technologie à rayonnement suit le principe physique qui est à la base du réchauffement par la lumière du soleil. En effet, le soleil réchauffe les corps sans flux d'air chaud, mais à travers des ondes irradiantes. Le système à rayonnement rencontre un succès croissant auprès de la clientèle professionnelle, en vertu des nombreux avantages qu'offre ce type de technologie. XL9 a été conçu sur la base de ce principe physique et il est ainsi devenu un générateur de chaleur indispensable dans les endroits où l'on a besoin d'une source de chaleur homogène et uniforme pour chauffer, décongeler et sécher. Par ailleurs, il est très silencieux et permet donc de travailler avec la machine en marche sans devoir supporter les inconvénients causés par le bruit des autres systèmes de chauffage. Le générateur est équipé de roues en caoutchouc et peut donc être facilement transporté d'une pièce à l'autre, tout comme il peut être soulevé et placé à différents niveaux, grâce à des anneaux de fixation spéciaux. Son autonomie de performance et la possibilité de l'utiliser en automatique grâce à un thermostat offrent à l'opérateur une grande liberté d'emploi. Un indicateur externe pour le contrôle de la quantité de carburant contenue dans le réservoir permet de vérifier rapidement s'il faut rajouter ou non du combustible. La possibilité d'avoir deux degrés de puissance dans la version S permet une utilisation optimale de la machine sous différents régimes d'application et à toutes les périodes de l'année.

DÉBALLAGE ET EMBALLAGE

DÉBALLAGE

- Éliminer les supports utilisés pour emballer l'appareil (Fig. 1).
- Ouvrir l'emballage à partir du haut (Fig. 2).
- Enlever le carton par le haut.
- Enlever les supports qui bloquent le générateur sur la palette.
- Faire descendre délicatement le générateur de la palette.
- Éliminer le matériel utilisé pour emballer le générateur selon les réglementations en vigueur dans l'État d'appartenance.
- Contrôler la machine de façon à déceler d'éventuels dommages subis durant le transport. Si l'appareil semble être abîmé, informer immédiatement le concessionnaire chez lequel a été effectuée l'acquisition.

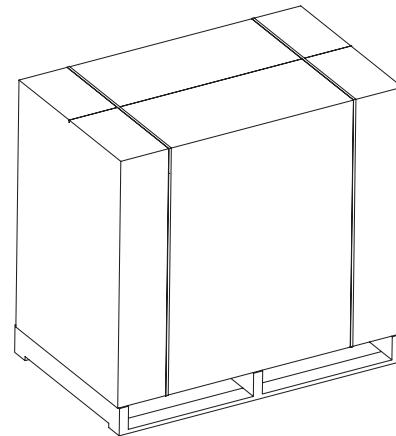


Figure 1 - Emballage XL9.

EMBALLAGE Y ENTREPOSAGE

Si le générateur doit être stocké, s'il a subi des dégâts lors du transport ou s'il doit être réparé, vous devez:

- Contrôler que la machine ne soit pas endommagée, en particulier qu'elle ne présente pas de fuite de combustible. Si c'est le cas, vider complètement le réservoir de son carburant.
- Placer le générateur sur la plate-forme où il a été déballé (stockage) ou sur une plate-forme adaptée à sa restitution (europallet marqué EPA).
- Fixer solidement le générateur sur la plate-forme (Fig. 2).
- Lorsque c'est possible, placer l'emballage en carton depuis le haut sur la plate-forme en le fixant avec des matériaux ad hoc (Fig. 1).
- Stocker la machine dans un endroit adapté et non humide, et ne pas placer plus de deux machines l'une sur l'autre.
- Expédier le générateur comme sur la Fig. 1, ou du moins la Fig. 2.

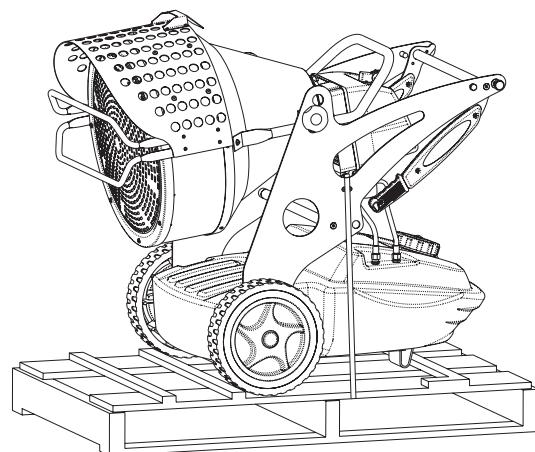


Figure 2 - XL9 sur le palette.

INFORMATIONS AU SUJET DE LA SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT !

IMPORTANT : lire attentivement et complètement le manuel d'instructions avant d'allumer ou d'entretenir le générateur. Un mauvais usage du générateur peut provoquer des lésions graves ou fatales à la suite de brûlures, d'incendie, d'explosion, de décharges électriques ou d'asphyxie par hydroxyde de carbone.

DANGER ! L'asphyxie par oxyde de carbone peut être fatale !

Asphyxie par oxyde de carbone – Les premiers symptômes de l'asphyxie par oxyde de carbone ressemblent à ceux de la grippe avec des maux de tête, des vertiges et/ou des nausées. De tels symptômes pourraient être causés pas un fonctionnement défectueux du générateur. **Dans ce cas, sortir immédiatement à l'air libre !** Faire réparer le générateur. Certaines personnes ressentent davantage les effets de l'oxyde de carbone : les femmes enceintes, ceux qui souffrent de maladies cardiaques ou pulmonaires, les anémiques, les alcooliques et ceux qui se trouvent en altitude. S'assurer de lire et de comprendre tous les avertissements. Conserver ce manuel comme future référence : il fait en effet office de guide pour le fonctionnement sûr et correct du générateur.

- Utiliser uniquement du kérozène ou du gas-oil afin d'éviter les risques d'incendie ou d'explosion. Ne jamais utiliser d'essence, de mazout, de solvants pour peintures, d'alcool ou d'autres combustibles hautement inflammables.

Réapprovisionnement :

- a) Le personnel chargé du ravitaillement doit être qualifié et familiarisé avec les instructions du fabricant et avec la réglementation en vigueur relative au réapprovisionnement en toute sécurité des générateurs.
- b) Utiliser uniquement le combustible expressément indiqué sur l'étiquette d'identification du générateur.
- c) Avant d'effectuer le réapprovisionnement, éteindre tous les flammes, y compris celle de veille, et attendre que le générateur refroidisse.
- d) Au cours du réapprovisionnement, inspecter toutes les conduits du combustible et les raccordements à la recherche d'éventuelles fuites. Toute fuite doit être réparée avant de remettre en marche le générateur.
- e) Une quantité de combustible supérieure à celle pour maintenir en fonction le générateur pendant une journée ne doit en aucun cas être dans le même bâtiment et à proximité du générateur. Les citernes de stockage du carburant doivent être dans une structure séparée.
- f) Tous les réservoirs du combustible doivent se trouver à une distance minimum de sécurité des réchauffeurs, chalumeaux oxydriques, équipements pour la soudure et d'autres sources inflammables (exception faite du réservoir de combustible incorporé dans le générateur).
- g) Le combustible doit être conservé dans des locaux dont le sol ne permet pas la pénétration et l'égouttement du combustible lui-même sur des flammes sous-jacentes qui peuvent provoquer le départ d'un feu.
- h) La conservation du combustible doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur.

- Ne jamais utiliser le générateur dans des locaux où sont présents de l'essence, des solvants pour peintures ou d'autres vapeurs hautement inflammables.
- Pendant l'utilisation du générateur, respecter toutes les ordonnances locales et les réglementations en vigueur.
- Les réchauffeurs utilisés à proximité de bâches, de tentures ou d'autres matériels de couverture de même type doivent être situés à une distance de sécurité de ces derniers. La distance minimum de sécurité est celle recommandée par les réglementations en vigueur dans l'État d'appartenance. Il est également conseillé d'avoir recours à des équipements de couverture ignifugés. De tels matériels doivent être fixés de façon sûre pour éviter qu'ils ne prennent feu et qu'il y ait des interférences avec le générateur à cause du vent.
- Utiliser seulement dans des espaces bien aérés. Prévoir une ouverture ou au moins un échange d'air adéquat selon les réglementations en vigueur dans l'État d'appartenance de façon à faire pénétrer de l'air frais depuis l'extérieur.
- Alimenter le générateur seulement avec un courant ayant la tension et la fréquence indiquées sur l'étiquette d'identification.
- Utiliser uniquement des rallonges à trois fils, opportunément reliées à la masse.
- Distance minimum de sécurité entre le réchauffeur et des substances combustibles selon les réglementations en vigueur dans l'État d'appartenance.
- Mettre le générateur chaud ou en marche sur une surface stable et plane de façon à éviter les risques d'incendie.
- Quand le générateur est déplacé ou simplement conservé, le maintenir horizontal pour éviter que le combustible ne s'échappe.
- Mettre le générateur hors de portée des enfants et des animaux.
- Débrancher le générateur de la prise de courant quand il est éteint.
- Quand le réchauffeur est muni d'un dispositif de contrôle (thermostat ou minuterie), il peut s'allumer à tout moment.
- Ne jamais utiliser le générateur dans des pièces fréquemment habitées.
- Ne jamais boucher la grille d'aspiration et de dissipation.
- Quand le réchauffeur est chaud, relié au courant ou en marche, il ne doit jamais être déplacé, manipulé, ravitaillé ou encore sujet à une quelconque intervention d'entretien.
- La fumée qui s'échappe lors de la première combustion est due à l'évaporation de matières organiques (céramiques) présentes dans la chambre de combustion et à l'huile anticorrosion présente à la surface des composants du brûleur. Après quelques minutes, la fumée disparaîtra.
- Utiliser la machine à une température comprise entre - 30°C et + 30°C.

IDENTIFICATION DES PRODUITS

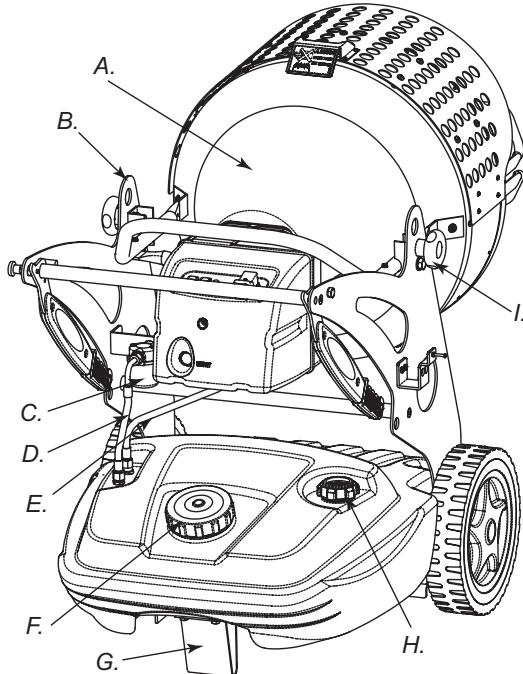


Figure 3 - Modèle XL 9 vue postérieure.

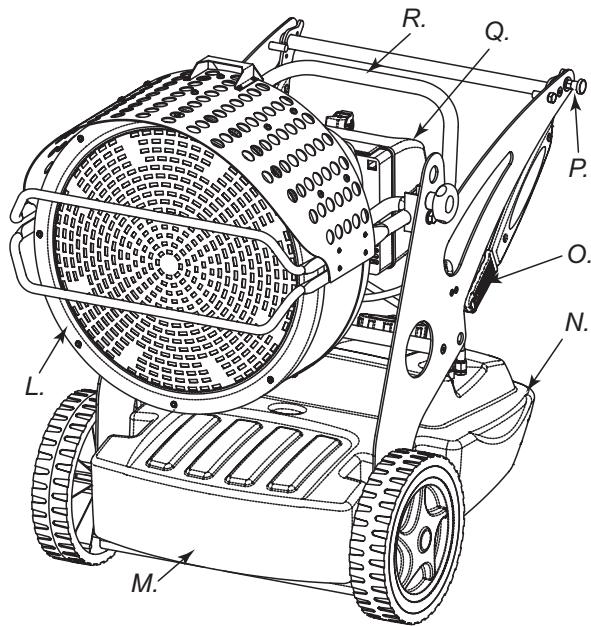


Figure 4 - Modèle XL 9 vue antérieure.

A. Chambre de combustion, **B.** Trou pour le transport de l'appareil, **C.** Filtre combustible ou filtre préchauffage (en option), **D.** Refoulement combustible, **E.** Retour combustible, **F.** Bouchon ravitaillement combustible, **G.** Pied ou Roue (en option), **H.** Indicateur niveau combustible, **I.** Blocage groupe combustion, **L.** Déflecteur antérieur, **M.** Bouchon vidange combustible, **N.** Réservoir, **O.** Poignée pour le transport du générateur., **P.** Bloc-poignée, **Q.** Brûleur, **R.** Régulateur inclinaison.

BRÛLEUR XL9

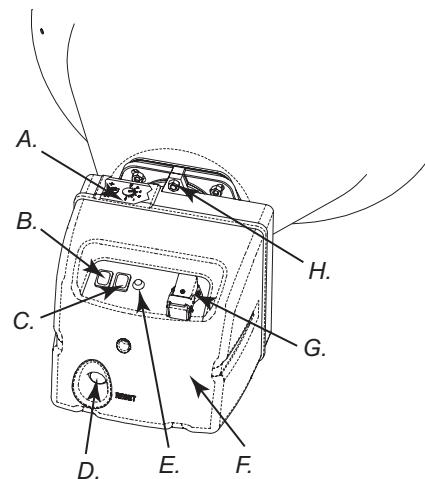


Figure 5 - Fonctions du XL9.

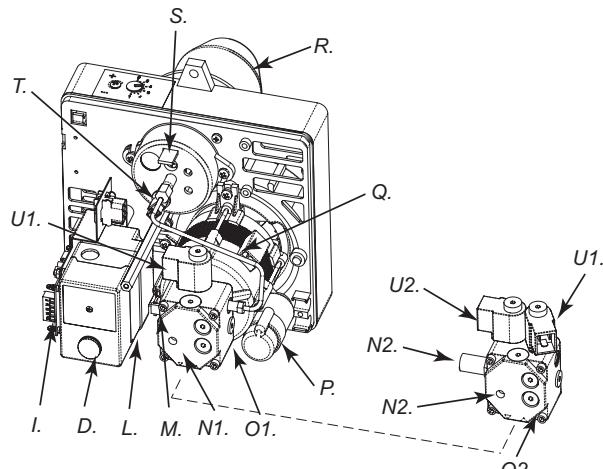


Figure 6 - Pièces du brûleur XL9.

A. Régulation volet d'air, **B.** Interrupteur ON/OFF lumineux, **C.** Interrupteur ON/OFF seconde puissance, **D.** Bouton RESET, **E.** Voyant tension, **F.** Coffre brûleur, **G.** Branchements thermostat, **H.** Vis, **I.** Fiche post-ventilation, **L.** Appareillage contrôle flamme, **M.** Transformateur, **N₁.** Réglage Pression P_1 de la pompe, **N₂.** Réglage Pression P_2 de la pompe, **O₁.** Pompe à combustible XL9 E, **O₂.** Pompe à combustible XL9 S, **P.** Condensateur, **Q.** Moteur, **R.** Conduit du brûleur, **S.** Réglage de la tête de combustion, **T.** Photorésistance, **U₁.** Soupape électrique 1° stade de flamme, **U₂.** Soupape électrique 2° stade de flamme.

COMBUSTIBLE

AVERTISSEMENT : Le générateur fonctionne **SEULEMENT** avec du kéroène ou du gas-oil.

L'usage d'un combustible impur peut causer :

- l'engorgement du filtre du combustible et de l'injecteur ;
 - la formation de dépôts carbonés sur les électrodes ;
- À basse température, utiliser des additifs antigel non toxiques.

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

L'air assurant une combustion correcte est produit par la rotation d'un ventilateur à l'intérieur du brûleur. Le flux de l'air sort par le tube du brûleur et se mélange avec le combustible qui est pulvérisé par une buse à haute pression. Le combustible pulvérisé par la buse est contrôlé par une pompe rotative qui l'aspire hors du réservoir et le pousse à haute pression jusqu'à la buse pour la pulvérisation.

MISE EN MARCHE

Avant de mettre en marche le générateur et donc avant de le relier au courant électrique d'alimentation, il faut contrôler si les caractéristiques du courant électrique correspondent à celles reportées sur l'étiquette d'identification du générateur.

ALLUMAGE DU GÉNÉRATEUR

1. Suivre toutes les instructions relatives à la sécurité.
2. Effectuer le ravitaillement avec du gas-oil ou du kérosène.
3. Fermer le bouchon du réservoir
4. Insérer la fiche du câble d'alimentation dans une prise murale reliée à la masse et ayant une tension égale à celle reportée sur l'étiquette d'identification de l'appareil.

ALLUMAGE SANS THERMOSTAT

BRÛLEUR XL9 E

Mettre l'interrupteur (B Fig. 5) sur la position ON ; la période de pré-ventilation démarre environ 10 secondes après le début de la combustion.

BRÛLEUR XL9 S

AVERTISSEMENT: Avant d'actionner le générateur, vérifiez que l'interrupteur (C Fig. 5) soit éteint (position ).

Allumez (pièce B Fig. 5) dans la position ON (I). La phase de pré-ventilation démarre, et après 10 secondes environ la combustion commence aussi. Pour obtenir une potentialité maximale il faut allumer (C Fig. 5) - position .

ALLUMAGE AVEC THERMOSTAT

Régler le thermostat ou le dispositif de contrôle (par exemple une minuterie), si connecté, de façon à en permettre le fonctionnement.

ATTENTION: Le générateur peut fonctionner de façon automatique SEULEMENT quand un dispositif de contrôle, par exemple un thermostat ou une minuterie, est connecté au générateur. Pour connecter le dispositif de contrôle à l'appareil, consulter le paragraphe « SCHÉMA ÉLECTRIQUE ».

Lors de la première mise en marche ou après la vidange complète du circuit du gas-oil, le flux de gas-oil au niveau de l'injecteur peut être insuffisant et causer l'intervention du dispositif de sécurité de contrôle de la flamme (voir le paragraphe « DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ») qui arrête le générateur. Dans ce cas, après avoir attendu pendant environ une minute, appuyer sur le bouton Reset (D Fig. 5-6) et allumer de nouveau l'appareil.

En cas de non-fonctionnement, les premières opérations à faire sont les suivantes :

1. Contrôler que le réservoir (N Fig. 4) contient encore du gas-oil;
2. Appuyer sur le bouton RESET de pour réenclencher le dispositif (D Fig. 5-6).

Si le générateur ne fonctionne toujours pas après de telles opérations, consulter le paragraphe « REPERAGE DES PANNES » et comprendre la cause du non fonctionnement.

AVERTISSEMENT: Avant le deuxième allumage (générateur éteint et froid), il faut vérifier le blocage des vis bloquant le déflecteur antérieur (L Fig. 4).

AVERTISSEMENT! La ligne électrique d'alimentation du générateur doit être pourvue de mise à terre et d'un interrupteur magnéto-thermique différentiel. La fiche électrique du générateur doit être branchée à une prise munie d'un interrupteur coupe courant.

EXTINCTION DU GÉNÉRATEUR

Mettre l'interrupteur (B Fig. 5) sur la position OFF ou agir, si connecté, sur le thermostat ou sur le dispositif de contrôle (minuterie), en le réglant de façon adéquate. La flamme s'éteint et la ventilation persiste jusqu'à l'achèvement du cycle de post-ventilation (refroidissement).

AVERTISSEMENT ! Avant de débrancher le câble d'alimentation de la prise, attendre l'achèvement du cycle de post-ventilation (refroidissement d'environ 3 minutes).

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Le générateur est doté d'un système de sécurité (L Fig. 6) pour le contrôle de la flamme. Si on constate une ou plusieurs anomalies au cours du fonctionnement, cet appareillage provoque le blocage du brûleur et l'allumage du voyant du bouton RESET (D Fig. 5 o 6).

Le générateur est aussi muni d'un équipement de post-ventilation. Cet équipement permet un refroidissement optimal et automatique de la chambre de combustion pendant une durée d'environ 3 min. Avant de remettre en marche le générateur, repérer et éliminer la cause qui a provoqué le blocage.

TRANSPORT ET DÉPLACEMENT

ATTENTION: avant de soulever ou de déplacer la machine, s'assurer que les bouchons du réservoir (F et H Fig. 3) soient bien fermés.

TRANSPORT

Le générateur peut être facilement transporté d'une pièce à l'autre, tout comme il peut être soulevé et placé à différents niveaux, grâce à des anneaux de fixation spéciaux (B Fig. 3 ou Fig. 7). Il est donc possible de fixer la machine et de la soulever pour la placer aux endroits où l'on doit chauffer, décongeler et sécher.

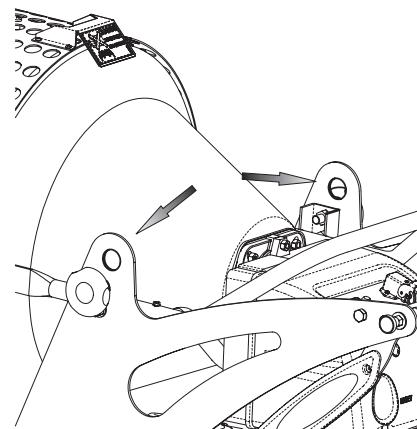


Figure 7 - Crochets afin d'augmenter XL9.

DÉPLACEMENT

Le générateur peut être muni de roues pivotantes (G Fig. 1). Dans ce cas, si le terrain le permet, il convient de pousser le générateur comme un chariot. Au cas où l'appareil n'a pas de roues pivotantes, il convient de bloquer le pivot (P Fig. 2) placé sur un des montants latéraux du générateur. Baisser la poignée de la « position au repos » (Fig. 9). Tourner la poignée à la position « position de déplacement » (Fig. 10). Soulever le générateur et le déplacer en le faisant rouler sur les roues antérieures.

AVERTISSEMENT ! Avant de déplacer l'appareil, il faut arrêter la machine selon les indications décrites dans le paragraphe « EXTINCTION DU GÉNÉRATEUR », débrancher l'alimentation électrique en ôtant la fiche de la prise électrique murale et attendre que le générateur refroidisse.

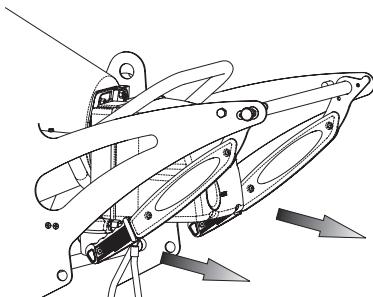


Figure 8 - Position avec poignées fermées (XL9 au repos).

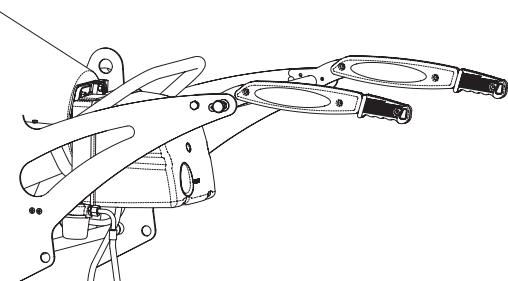


Figure 9 - Position avec poignées ouvertes (XL9 en déplacement).

PROGRAMME D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

AVERTISSEMENT ! Avant de commencer une quelconque opération d'entretien, arrêter la machine selon les indications décrites dans le paragraphe « EXTINCTION DU GÉNÉRATEUR », arrêter l'alimentation électrique en débranchant la fiche de la prise électrique et attendre que le générateur refroidisse.

Les instructions contenues dans ce paragraphe, qui concernent les temps d'entretien, sont étroitement liées au nettoyage du combustible et au type d'espace dans lequel le générateur est utilisé. En particulier, les indications ci-dessous sont valables pour des espaces de travail aérés et peu poussiéreux, et lorsque le combustible employé est propre.

Toutes les 50 heures de fonctionnement, il faut :

- Démonter la cartouche du filtre en ligne (voir « NETTOYAGE FILTRE GAS-OIL »), la sortir et la nettoyer.

Toutes les 200 heures de fonctionnement, il faut :

- Démonter la cartouche du filtre en ligne (voir « NETTOYAGE

FILTRE DE LA POMPE»).

Toutes les 300 heures de fonctionnement, il faut :

- Démonter le brûleur et nettoyer à l'intérieur du conduit du brûleur le disque-flamme et les électrodes en réglant si nécessaire la distance (voir « NETTOYAGE DE ROUTINE DU BRÛLEUR »).

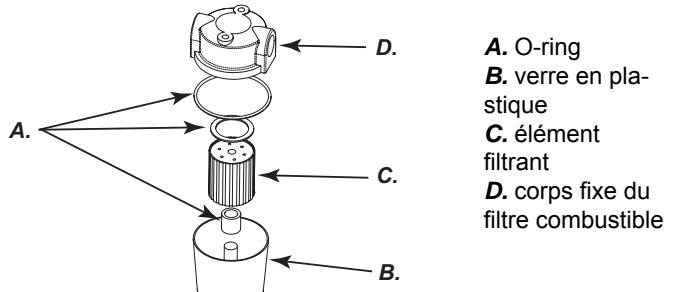
NETTOYAGE FILTRE GAS-OIL

Figure 10 - Filtre en ligne XL9.

- Dévisser le verre en plastique et sortir l'élément filtrant (cartouche);
- Le nettoyer de façon adéquate avec le kérostone;
- Remettre l'élément filtrant à sa place et visser le verre en plastique au corps fixe du filtre combustible.

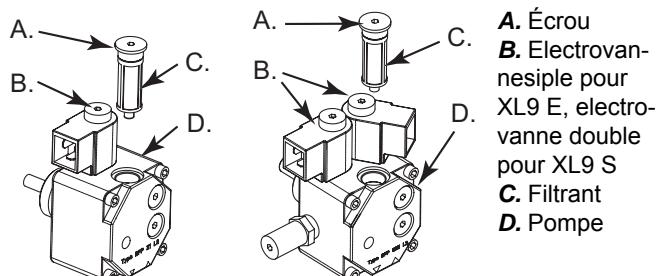
NETTOYAGE FILTRE DE LA POMPE

Figure 11 - Pompe du brûleur XL9 E et XL9 S.

- Démonter le coffre du brûleur (C Fig. 5), identifier la pompe du brûleur (O Fig. 6);
- Dévisser l'écrou (A Fig. 11) fixant l'élément filtrant à la pompe;
- Extrayez l'élément filtrant (C Fig. 11);
- Nettoyez-le bien avec du kérostone;
- Insérez l'élément filtrant et vissez l'écrou à la pompe.

NETTOYAGE DE ROUTINE DU BRÛLEUR XL9 E

- Dévisser la vis (H Fig. 5) qui bloque le brûleur (A Fig. 3) à la chambre de combustion;
- Extraire le brûleur de la chambre de combustion (A Fig. 3);
- Dévisser les trois vis (B Fig. 12) qui bloquent le conduit du brûleur (A Fig. 12);

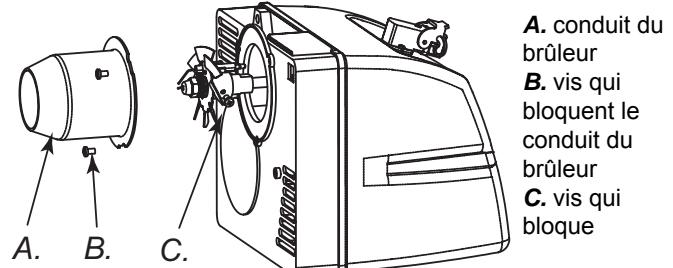


Figure 12 - coquille-brûleur de démontage.

- Démonter le conduit;
- Dévisser la vis (C Fig. 12) qui bloque le groupe disque flamme-électrodes et l'enlever du porte-injecteur (Fig. 13) ;
- Nettoyer le disque flamme (D Fig.14) et les électrodes (E Fig.14);

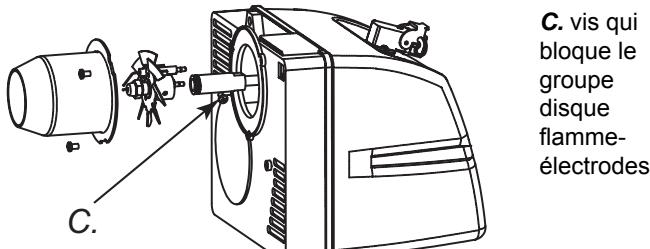


Figure 13 - Démontage du groupe disque flamme-électrodes XL9 E.

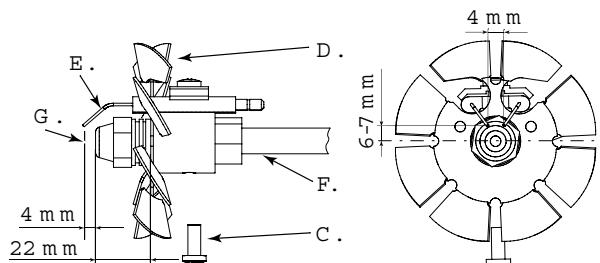
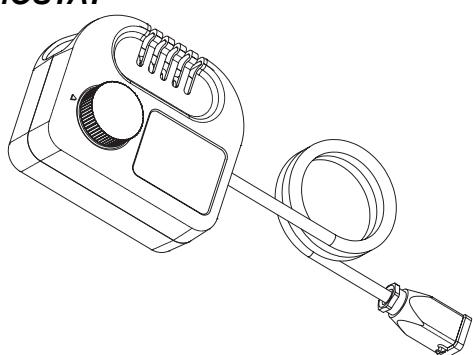


Figure 14 - Distances électrodes - injecteur.

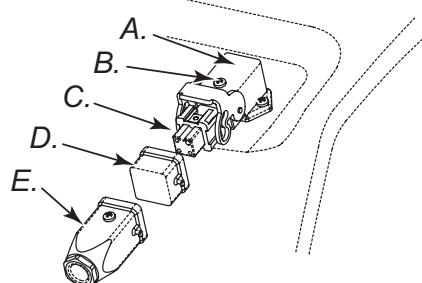
- Dévisser l'injecteur (G Fig. 14) du porte-injecteur (F Fig. 14). Le nettoyer ou, si nécessaire, le remplacer ;
- Remonter l'injecteur (G Fig. 14) à sa place ;
- Remonter le groupe disque flamme-électrodes en réglant les distances de façon adéquate d'après l'illustration (Fig. 14).

ACCESOIRES

THERMOSTAT



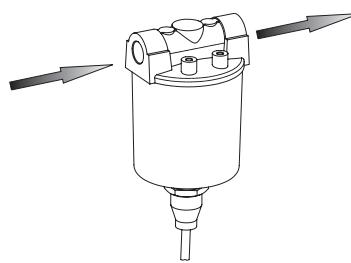
Connexion du dispositif de contrôle



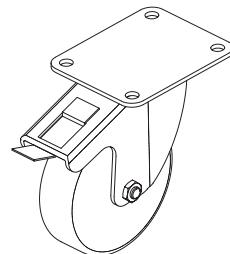
Pour connecter le dispositif de contrôle, il faut :

- Enlever le capuchon (D) de la fiche de branchement (A) ;
- Dévisser la vis (B) et détacher le groupe interne (C).
- Déconnecter les câbles de la borne 2 et connecter la câble noir à la borne 2 et le câble blanc à la borne 3 avec un pont qui relie ce dernier à la borne 1.
- Insérer le groupe (C) dans la fiche de branchement (A) et visser la vis (B).
- Insérer la fiche du thermostat.

FILTRE DE PRÉCHAUFFAGE



ROULETTE PIVOTANTE



REPÉRAGE DES PANNES

AVERTISSEMENT ! Avant de commencer une quelconque opération d'entretien, arrêter la machine selon les indications décrites dans le paragraphe « EXTINCTION DU GÉNÉRATEUR », arrêter l'alimentation électrique en débranchant la fiche de la prise électrique et attendre que le générateur refroidisse.

Panne observée	Cause possible	Solution
L'appareil se bloque avec une flamme. Bouton RESET (D Fig. 3 o 5) allumé.	1) Circuit de la Photo-résistance en panne ou Photo-résistance encrassée de fumée. 2) Filtre à combustible sale. 3) Circuit de la carte de contrôle de la flamme en panne. 4) Disque flamme ou conduit (Fig. 14, 15, 17) sales.	1) Nettoyer la Photo-résistance ou la remplacer. 2) Démonter le filtre et le nettoyer 3) Démontez le déflecteur antérieur (L Fig. 2) et nettoyez l'intérieur de la chambre de combustion 4) Les démonter et les nettoyer.
L'appareil se bloque et crache du combustible sans flamme. Bouton RESET (D Fig. 3 o 5) allumé.	1) Installation électrique non conforme. 2) Transformateur d'allumage interrompu. 3) Les câbles du transformateur d'allumage sont à la masse. 4) Les électrodes ne sont pas à la bonne distance. 5) Les électrodes sont à la masse parce qu'elles sont sales ou parce que l'isolant est abîmé.	1) Vérifier tout le circuit. 2) Le remplacer. 3) Les remplacer. 4) Les remettre dans la position recommandée (Fig. 15). 5) Les nettoyer ou, si nécessaire, les remplacer.
L'appareil ne crache pas de combustible et se bloque. Bouton RESET (D Fig. 3 o 5) allumé.	1) La photorésistance détecte une source de lumière intense. 2) Il manque une phase au Moteur. 3) Le gas-oil n'arrive pas à la pompe. 4) Il manque du gas-oil dans le réservoir. 5) Injecteur bouché.	1) Placez la machine en évitant la source de lumière sur le déflecteur antérieur. 2) Contrôler l'installation électrique. 3) Contrôler les tubes d'arrivée du gas-oil (Fig. 15) 4) Effectuer le ravitaillement. 5) Le nettoyer ou le remplacer.
Brûleur bloqué.	1) Dispositif de contrôle (Thermostat ou Minuterie) ouvert. 2) Photo-résistance (T Fig. 4 o P Fig. 6) en court-circuit. 3) La tension manque à cause de l'interrupteur débranché, de l'interrupteur du compteur ayant sauté ou d'un manque de tension dans la ligne électrique. 4) L'installation du dispositif de contrôle (Thermostat ou Minuterie) n'est pas correcte. 5) Panne interne à l'appareillage de contrôle de la flamme. 6) Fusible brûlé à l'intérieur du coffre.	1) En augmenter la valeur ou contrôler les temps de la Minuterie. 2) La remplacer. 3) Fermer l'installation électrique et fermer successivement les interrupteurs ou attendre le retour de la tension. 4) Contrôler l'installation selon la description du «CONNECTUNG DU THERMOSTAT D'AMBANCE». 5) La remplacer. 6) Ouvrez le coffre du brûleur (F Fig. 3 ou E Fig. 5) et remplacez-le.
Flamme faible avec une mauvaise odeur, une fumée noire et des flammes qui sortent du déflecteur antérieur.	1) Basse pression de pulvérisation. 2) Air pour la combustion insuffisant. 3) Injecteur bouché car sale ou abîmé. 4) Eau dans le combustible. Carburant de mauvaise qualité. 5) Le combustible est en train de finir.	1) La remettre à la valeur prévue. 2) Augmenter l'air pour la combustion. 3) Nettoyer l'injecteur ou le changer. 4) Vidanger le combustible à partir du bouchon prévu à cet effet (M Fig. 2). 5) Effectuer le ravitaillement en combustible.

INDEX

PRODUKTSOMSCHRIJVING	37
UITPAKKEN EN INPAKKEN	37
VEILIGHEIDSINFORMATIE	38
OMSCHRIJVING VAN DE DEVIEZEN VAN HET APPARAAT	39
BRANDSTOF	40
HOE HET APPARAAT WERKT	40
IN WERKINGSTELLING	40
VEILIGHEIDSNORMEN	40
TRANSPORT EN VERPLAATSING	40
PREVENTIEVE ONDERHOUDSAANWIJZINGEN	41
ACCESSOIRES	42
HERKENNING VAN DE MANKEMENTEN	43

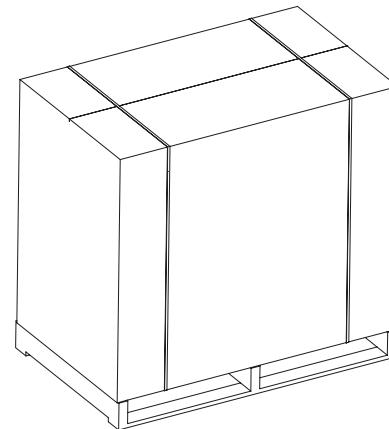
PRODUKTSOMSCHRIJVING

De XL9 is een stralingswarmtegenerator. Stralingswarmte-technologie volgt hetzelfde wetenschappelijke principe als verwarming door middel van zonlicht. De zon verwarmt niet door middel van warme lucht, maar door middel van stralingsgolven. Dankzij de vele voordelen van deze technologie, heeft het stralingswarmtesysteem al een grote professionele clientele verworpen. De XL9, die ontworpen is volgens dit principe, is onontbeerlijk daar waar men een homogene en uniforme warmtebron behoeft, en is geschikt voor zowel verwarmen, ont-dooien als drogen. Dankzij de geruisloosheid van het apparaat is het mogelijk om in de nabijheid van ingeschakelde apparaat te werken zonder de overlast die andere verwarmingssystemen doorgaans geven. De warmtegenerator beschikt over rubberen wielen zodat hij makkelijk van de ene naar de andere ruimte kan worden verplaatst. Bovendien kan het apparaat makkelijk opgetild worden en op verschillende hoogtes geplaatst worden met behulp van de speciale beugels. De grote autonomie van het apparaat, alsmede de mogelijkheid de verwarming door middel van een thermostaat voor te programmeren, bieden de gebruiker veel vrijheid en mogelijkheden. Een externe brandstofniveauindicator toont snel en gemakkelijk hoeveel brandstof aanwezig is in de tank en of er bijgevuld dient te worden. De versie S biedt de mogelijkheid om het apparaat op twee potenties te laten functioneren, waardoor het apparaat optimaal benut kan worden in verschillende situaties en in alle seizoenen van het jaar.

UITPAKKEN EN INPAKKEN

UITPAKKEN

- Verwijder de verpakkingsbanden (Fig. 1).
- Maak de verpakking aan de bovenzijde open.
- Verwijder het karton van boven af.
- Verwijder de banden waarmee de generator op de pallet gebonden is (Fig.2).
- Til de verwarming voorzichtig van de pallet.
- Gooi het verpakkingsmateriaal weg met inachtneming van de vuilverwerkingsnormen van het land waarin u zich bevindt.
- Controleer het apparaat op eventuele schade opgelopen tijdens het transport. Indien het apparaat gebreken vertoont, dient u zich te wenden tot de verkoper.

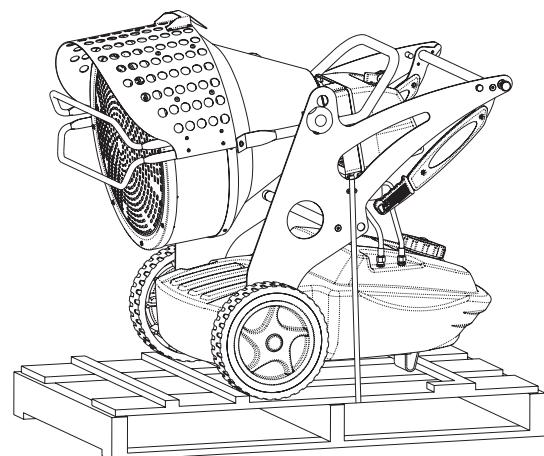


Figuur 1 - Verpakking XL9.

INPAKKEN EN OPSLAG

In het geval het apparaat opgeslagen dient te worden of indien het grote gebreken heeft opgelopen tijdens het transport, of anderszins gerepareerd moet worden, dient u:

- Te controleren of het apparaat gebreken vertoont, en met name of het geen brandstof verliest. In dat geval dient de brandstoffank gelegeerd te worden.
- Plaats de generator op de verpakkingspallet of op een plateau geschikt voor het transport voor de terugkeer (euro-pallet van het type EPA).
- Fixeer de generator op de juiste manier op de pallet (Fig. 2).
- Plaats, indien mogelijk, de kartonnen verpakking van bovenaf op de pallet en maak het goed vast (Fig. 1).
- Sla de verwarming op in een niet vochtige ruimte en plaats nooit meer dan twee apparaten op elkaar. Verzend de generator als in Fig. 1 of tenminste als in Fig. 2.



Figuur 2 - XL9 op pallet.

VEILIGHEIDSINFORMATIE

WAARSCHUWINGEN

BELANGRIJK:lees de hele bedieningshandleiding zorgvuldig voordat u begint met de montage,ingebuikname of onderhoud van deze verwarming. Het gebruik van de verwarming kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken ten gevolge van verbranding,vuur,explosie,elektrische schokken of koolmonoxidevergiftiging.

GEVAAR:koolmonoxidevergiftiging kan dodelijk zijn!

Koolmonoxidevergiftiging De eerste symptomen van koolmonoxidevergiftiging lijken op die van griep: hoofdpijn, duizeligheid en/of misselijkheid. Dergelijke symptomen kunnen worden veroorzaakt door een gebrekkige werking van de verwarming.

Begeef u onmiddellijk in de buitenlucht! Laat de verwarming gerepareerd worden. Bepaalde personen hebben extra te lijden van de effecten van koolmonoxidevergiftiging: zwangere vrouwen, hart- en longpatiënten, personen met bloedarmoede, personen onder invloed van alcohol en bewoners van hooggelegen gebieden.Zorg ervoor dat u alle waarschuwingen gelezen en begrepen hebt.

Bewaar deze handleiding om deze in de toekomst opnieuw te kunnen raadplegen: deze dient als gids voor een veilig en correct gebruik van de verwarming.

- Gebruik uitsluitend eersteklas brandolie om brand- en explosiegevaar te vermijden. Gebruik nooit benzine, stookolie, verfoplosmiddelen, alcohol of andere makkelijk ontvlambare brandstoffen.

- Bijvullen

- a) Het personeel belast met het bijvullen dient gekwalificeerd te zijn en volledig vertrouwd te zijn met de instructies van de fabrikant en de geldende normen met betrekking tot het veilig bijvullen van verwarmers.
- b) Gebruik uitsluitend het type brandstof dat specifiek is vermeld op het identificatieplaatje van de verwarming.
- c) Doof voor het bijvullen eerst alle vlammen, inclusief de waakvlam, en wacht tot de verwarming is afgekoeld.
- d) Inspecteer tijdens het bijvullen alle brandstofleidingen en fittingen op eventuele lekken. Eventuele lekken dienen te worden gerepareerd voordat de verwarming opnieuw in gebruik wordt genomen.
- e) In geen enkel geval mag men in de buurt van de verwarming in hetzelfde gebouw meer brandstof opslaan dan nodig is om de verwarming een dag te laten werken. De brandstofreservoirs moeten zich in een afzonderlijke accommodatie bevinden.
- f) Alle brandstoffanks moeten zich minimaal op een afstand van verwarmers, lasbranders, soldeerapparatuur en soortgelijke ontstekingsbronnen (met uitzondering van de brandstoffank die in de verwarming is ingebouwd).
- g) De brandstof dient zo mogelijk te worden opgeslagen in ruimten met vloerbedekking die het niet mogelijk maakt dat de brandstof vlammen bereikt waardoor deze in brand kan vliegen.
- h) Bij de opslag van brandstof dienen de geldende normen in acht te worden gehouden.

- Gebruik de verwarming nooit in ruimten waar benzine, verfoplosmiddelen of andere zeer ontvlambare dampen aanwezig zijn.

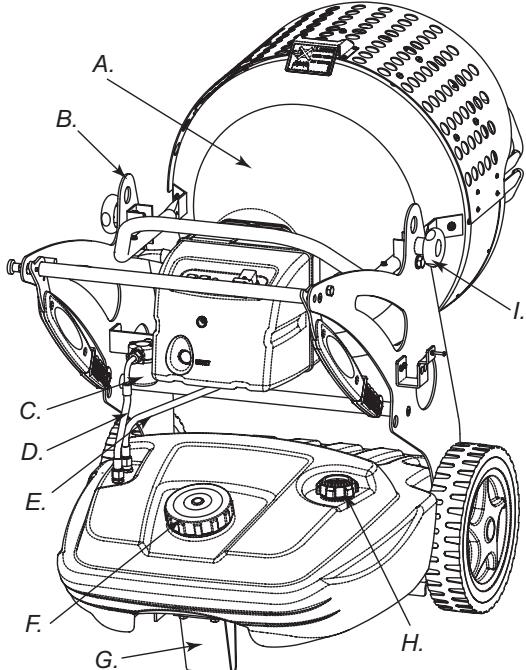
- Neem tijdens het gebruik van de verwarming alle plaatselijke verordeningen en geldende normen in acht.

- Verwarmers die in de buurt van textiel, gordijnen of ander vergelijkbaar materiaal worden gebruikt dienen op een veilige afstand daarvan te worden geplaatst. De aanbevolen veiligheidsafstand.

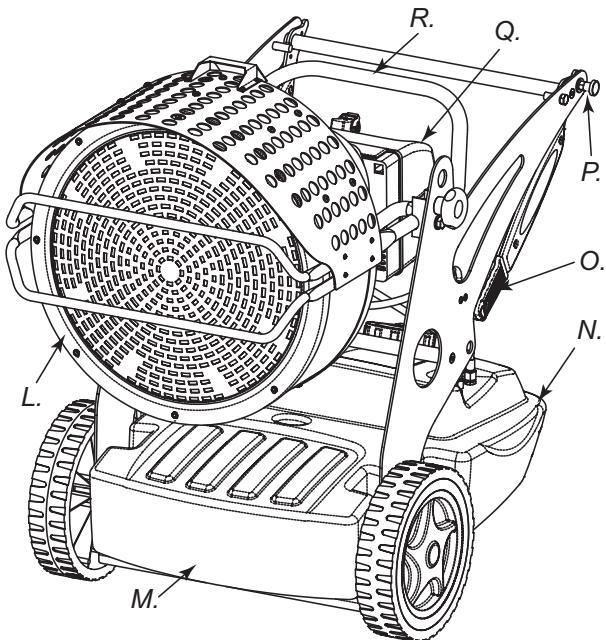
Bovendien wordt het gebruik van vuurvast afdekingsmateriaal aanbevolen. Dergelijk materiaal dient stevig te worden vastgezet, om te vermijden dat dit vlam vat en om te voorkomen dat de wind vat krijgt op de verwarming.

- Gebruik het toesteluitsluitend om ruimten waarin geen ontvlambare dampen of hoge concentraties stof aanwezig zijn.
- Sluit de verwarming uitsluitend aan op een voedingsbron met de spanning, frequentie en polariteit die zijn aangegeven op het identificatieplaatje.
- Gebruik uitsluitend geaarde driedraads verlengsnoeren.
- Plaats een warme of werkende verwarming op een stabiel en egaal oppervlak, om brandgevaar te vermijden.
- Houd de verwarming bij verplaatsing of opslag rechtop, om te voorkomen dat er brandstof uit loopt.
- Houd kinderen en dieren uit de buurt van de verwarming.
- Koppel de verwarming los van de netvoeding wanneer deze niet wordt gebruikt.
- Als de verwarming op een thermostaat werkt, kan deze op elk willekeurig moment aanslaan.
- Gebruik de verwarming nooit in drukke ruimten of slaapkamers.
- Blokkeer nooit de luchtinlaat (achterkant) of de luchtuilaaat (voorkant) van de verwarming.
- De verwarming mag nooit verplaatst, aangepast, bijgevuld of onderhouden worden als de verwarming warm is.

OMSCHRIJVING VAN DE DEVIEZEN VAN HET APPARAAT



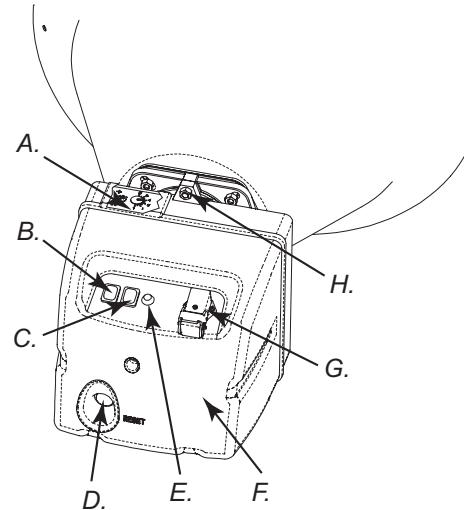
Figuur 3 - Model XL9 achteraanzicht.



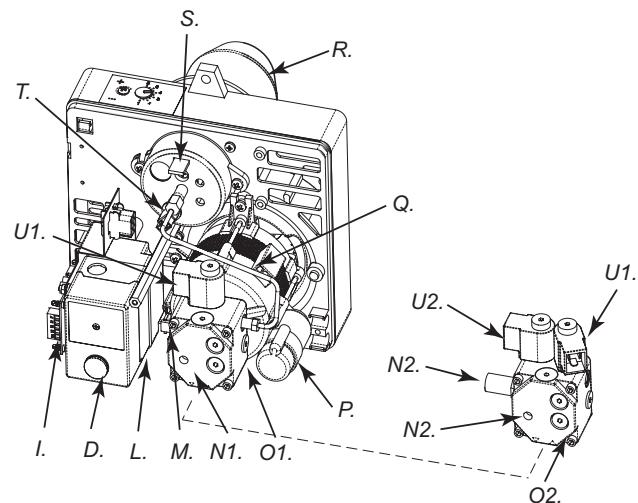
Figuur 4 - Model XL9 vooraanzicht.

A. Verbrandingskamer, **B.** Gat voor het optillen van het apparaat, **C.** Brandstoffilter of voorverwarmingsfilter (optional), **D.** Brandstofvoerregelaar, **E.** Brandstofterugvloeiregelaar, **F.** Dop brandstoffank, **G.** Zwenkwiel (optional), **H.** Niveaudicator brandstof, **I.** Schroef blokkering brandstof, **L.** Ventilatieruitje, **M.** Leegloopstop brandstoffank, **N.** Brandstoffank, **O.** Transporthendels, **P.** Blokkeringsspil handvat, **Q.** Verbrander, **R.** Rotatingsknop voor de verbrandingskamer.

BRUCIATORE XL9 E - S



Figuur 5 – Knoppeni XL9.



Figuur 6 – Componenten verbrander XL9.

A. Luchtregeelaar, **B.** AAN/UITknop, **C.** AAN/UITknop voor de tweede potentie, **D.** RESETknop, **E.** Spanningsindicator, **F.** Kap verbrander, **G.** Stekker thermostaat, **H.** Schroef op verbrander vast te zetten, **I.** Apparatuur voor ventilatie, **L.** Apparatuur voor flamcontrole, **M.** Transformator, **N1.** P₁ drukregulator voor de pomp, **N2.** P₂ drukregulator voor de pomp, **O1.** Brandstofpomp XL9 E, **O2.** Brandstofpomp XL9 S, **P.** Condensator, **Q.** Motor, **R.** Trechter verbrander, **S.** Brandstofregulator, **T.** Fotoresistentie, **U1.** Elektroventiel 1^{ste} stadium van de vlam, **U2.** Elektroventiel 2^{de} stadium van de vlam.

BRANDSTOF

OPGELET: de generator functioneert **ENKEL** op kerosine of stookolie.

Het gebruik van onzuivere brandstof kan veroorzaken:

- verstopping van het brandstoffilter en de brandstofleiding
- formatie van koolneerslag op de elektroden

Bij lage temperaturen dient een niet-giftige antivriesvloeistof gebruikt te worden.

HOE HET APPARAAT WERKT

In de verbranding bevindt zich een draaiende ventilator die de lucht aantrekt die nodig is voor een correcte verbranding. De luchtoevoer komt uit de trechter van de verbranding en vermengt zich met de brandstof die onder hoge druk verpulverd wordt door een leiding. De verpulvering van de brandstof door de leiding is verzekerd door een draaiende pomp die de brandstof aanzuigt uit de tank en onder hoge druk naar de leiding stuurt voor de verpulvering.

IN WERKINGSTELLING

WAARSCHUWING: Alvorens de generator in werking te stellen, en, dus, alvorens de stekker in het stopcontact te steken, dient men te controleren of de netspanning overeenkomt met die op het identificatieplaatje van de generator.

INSCHAKELING VAN DE GENERATOR

1. Volg alle veiligheidsinstructies op.
2. Vul de tank met brandstof.
3. Sluit de tank met de dop.
4. Steek de stekker in een geaard stopcontact dat dezelfde netspanning heeft als aangegeven op het identificatieplaatje op het apparaat

INSCHAKELING ZONDER DE THERMOSTAAT

- XL9 E

Zet de knop (B Fig. 5) op ON (I). Zo wordt de voorventilatie in werking gesteld en na ongeveer 10 seconden begint de verbranding.

- XL9 S

Waarschuwing: alvorens de generator aan te zetten dient de knop (C fig. 5) op  te staan.

Zet de knop (B Fig. 5) op ON. Zo wordt de voorventilatie in werking gesteld en na ongeveer 10 seconden begint de verbranding.

Om de maximale potentie te benutten dient de knop (C Fig. 5) op  gezet te worden.

INSCHAKELING MET DE THERMOSTAAT

Reguleer de thermostaat of de tussenschakelaar (zoals bijvoorbeeld een timer), indien toegepast, zodat het apparaat aan gaat.

OPGELET: De generator kan automatisch werken **ENKEL** wanneer er een tussenschakelaar, zoals bijvoorbeeld een thermostaat of een timer, is aangesloten. Om een tussenschakelaar aan het apparaat aan te sluiten, raadpleeg de paragraaf "ELEKTRISCH SCHEMA".

Bij de eerste inwerkingzetting of na de complete lediging van het brandstofcircuit, kan de toevoer van brandstof in de leiding onvoldoende zijn, waardoor het veiligheidsdevies dat de vlam controleert de generator uitzet. (Zie hierover de paragraaf "VEILIGHEIDSNORMEN".) In dit geval, nadat u ongeveer een minuut gewacht heeft, dient u de RESETknop (D Fig.5 en 6) in te drukken en het apparaat opnieuw aan te zetten.

In het geval het apparaat het niet doet, dient u eerst de volgende zaken te doen:

1. Controleren of er nog brandstof in de tank (N Fig.4) zit;
2. De RESETknop indrukken (D Fig.5 en 6).

In het geval het apparaat het nog niet doet, dient u de paragraaf "HERKENNING VAN MANKEMENTEN" raad te plegen om de oorzaak van het probleem te vinden.

OPGELET: Voor de tweede inwerkingstelling (waarvoor de generator uit en voldoende afgekoeld dient te zijn) dient u zich ervan te vergewissen dat de schroeven van het ventieluitje aan de voorkant goed vastzitten (L Fig.4).

WAARSCHUWING: De elektriciteitskabel van de generator dient geaard te zijn en voorzien te zijn van een gedifferentieerde magnetisch-thermische schakelaar. De stekker mag alleen gestoken worden in een gesegmenteerd stopcontact.

UITZETTEN VAN DE GENERATOR

Zet de knop (B Fig. 5) op OFF (O) of schakel, indien van toepassing, de thermostaat of tussenschakelaar (timer) uit. Daarop zal de vlam uitgaan en de ventilator nog doorwerken totdat het apparaat is afgekoeld.

WAARSCHUWING: Alvorens de stekker uit het stopcontact te trekken, dient de naventilatiecyclus volledig afgewerkt te zijn. (De afkoeling duurt ongeveer 3 minuten.)

VEILIGHEIDSNORMEN

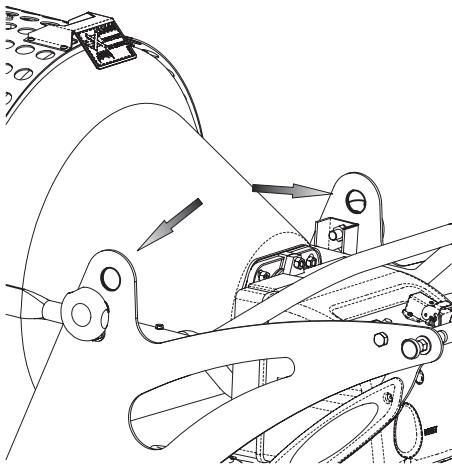
De generator is voorzien van veiligheidsapparatuur (L Fig. 6) om de vlam te controleren. Als zich een of meer ongeregeldheden voordoen tijdens het gebruik, blokkeert die apparatuur de verbranding en gaat het controlelampje van de RESETknop branden (D Fig. 5 en 6). De generator is ook voorzien van naventilatieapparatuur die een optimale en automatische afkoeling van de verbrandingskamer regelt gedurende ongeveer 3 minuten. Alvorens de generator opnieuw aan te zetten, dient de oorzaak van de blokkering weggenomen te worden.

TRANSPORT EN VERPLAATSING

WAARSCHUWING: Alvorens het apparaat op te tillen of te verplaatsen dient men zich ervan te vergewissen dat de doppen van de tank (F en H Fig. 3) goed gesloten zijn.

TRANSPORT

De generator kan gemakkelijk van de ene naar de andere ruimte verplaatst worden, alsook opgetilt en op verschillende hoogtes geplaatst worden met behulp van de speciale beugels (B Fig. 3 of 7). Het is aldus mogelijk om het apparaat vast te zetten en daar te plaatsen waar het nodig is om te verwarmen, ontdommen en drogen.

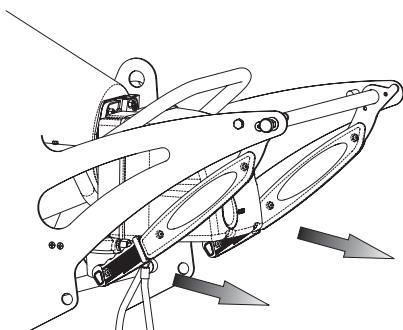


Figuur 7 - Bevestigingsbeugels.

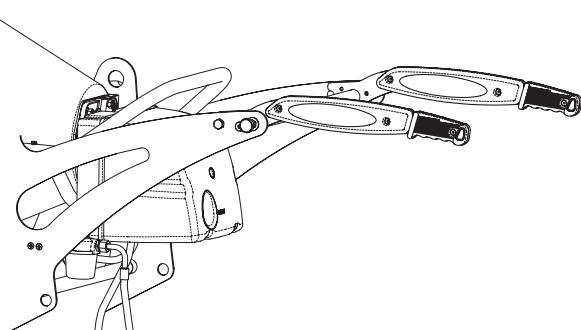
VERPLAATSING

De generator kan voorzien worden van een zwenkwiel (G Fig. 3). In dat geval, als de ondergrond dat toelaat, kan de generator als een kar geduwd worden. In het geval het apparaat niet over een zwenkwiel beschikt, dient de spil aan een van de zijkanten (P Fig. 4) vastgezet te worden. Druk de handvatten naar beneden en uit de ruststand (Fig. 8). Draai nu de handvatten in de verplaatspositie (Fig. 9). Kantel de generator en verplaats hem op de achterwielen.

WAARSCHUWING: Alvorens het apparaat te verplaatsen dient het uitgezet te worden volgens de richtlijnen zoals omschreven in de paragraaf "UITZETTEN VAN DE GENERATOR". Vervolgens moet de stekker uit het stopcontact getrokken worden en gewacht worden tot de generator volledig afgekoeld is.



Figuur 8 – Positie gesloten handvatten XL9.



Figuur 9 – Positie open handvatten XL9.

PREVENTIEVE ONDERHOUDSAANWIJZINGEN

WAARSCHUWING: Alvorens over te gaan tot een onderhoudsbeurt dient het apparaat uitgeschakeld te worden volgens de richtlijnen zoals beschreven in de paragraaf "UITZETTEN VAN DE GENERATOR". Vervolgens moet de stekker uit het stopcontact getrokken worden en gewacht worden tot de generator volledig afgekoeld is.

De instructies in deze paragraaf, die gaan over de onderhoudsbeurten, betreffen de schoonmaak van de brandstof en het type gebruikruimte van de generator. De tijdschema's die hieronder zijn gegeven gaan ervan uit dat het apparaat gebruikt wordt in goed geventileerde, niet stoffige ruimtes.

Na iedere 50 gebruiksuren dient men:

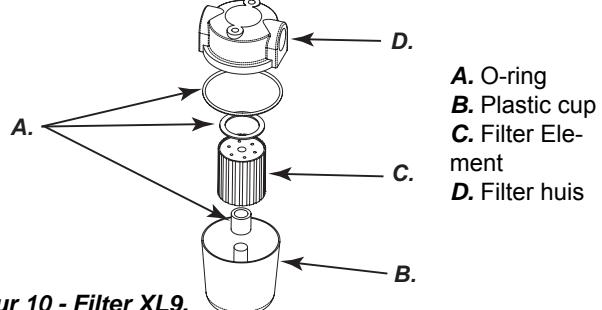
- De filterhouder te verwijderen en schoon te maken (zie "SCHOONMAKEN VAN DE BRANDSTOFFILTER").

Na iedere 200 gebruiksuren dient men:

- De filter van de pomp te verwijderen en goed schoon te maken (zie "SCHOONMAKEN VAN FILTERPOMP").

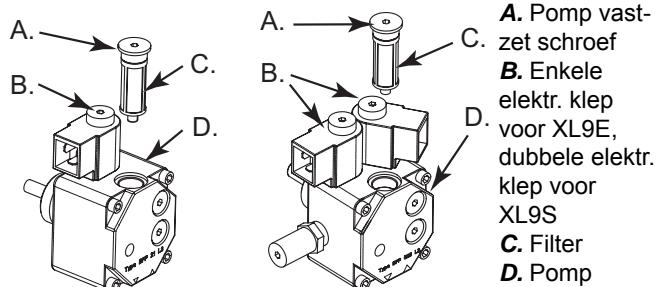
Na iedere 300 gebruiksuren dient men:

- De verbranders verwijderen en de binnenkant van de trechter, de vlammenschijf en de elektroden schoon te maken. Indien nodig moet de afstand opnieuw ingesteld worden. (zie "SCHOONMAKEN VAN DE VERBRANDER").

SCHOONMAAK VAN HET BRANDSTOFFILTER

Figuur 10 - Filter XL9.

- Schroef de plastic beker los en haal het filterelement (cartouche) eruit;
- Maak het goed schoon met kerosine;
- Plaats het filterelement terug en schroef de plastic beker op het brandstoffilter.

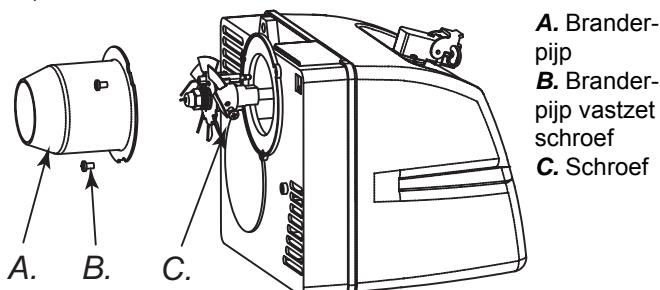
SCHOONMAAK VAN DE FILTERPOMP

Figuur 11 – Pomp verbrander XL9 E en XL9 S.

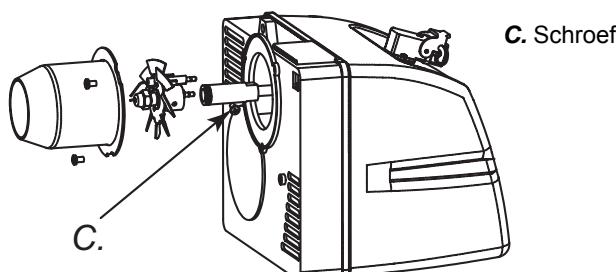
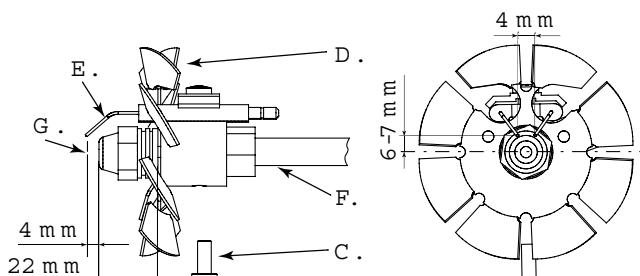
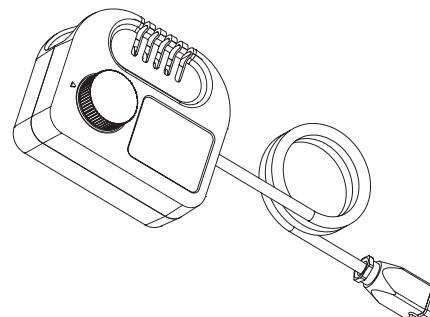
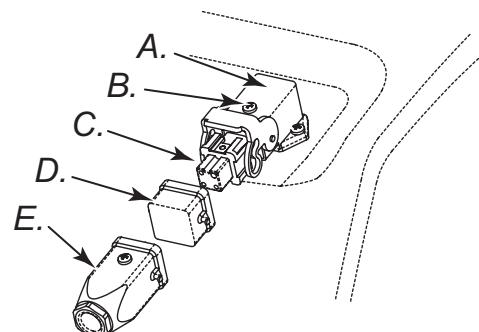
- Verwijder de kap van de verbranders (O Fig. 5) en vind de pomp van de verbranders (O Fig. 6)
- Schroef met de daartoe dienende sleutel de basis (A Fig. 11) los die het filter op zijn plaats houdt;
- Neem het filter (C Fig. 11) uit zijn houder;
- Maak hem goed schoon met kerosine;
- Plaats het filter weer terug en schroef hem weer vast aan de pomp.

SCHOONMAAK VAN DE VERBRANDER XL9 E

- Schroef de schroef (H Fig. 5) los die de verbrander fixeert aan de verbrandingskamer (A Fig. 3);
- Haal de verbrander uit de verbrandingskamer (zie Fig. 3);
- Schroef de drie schroeven (B Fig. 12) los die de trechter van de verbrander fixeren (A Fig. 12);
- Draai de trechter met de klok mee vanaf de verbrander gezien en maak hem los;
- Schroef de schroef (C Fig. 12) los die de vlammenschotel en de elektroden fixeert en haal ze uit de leidinghouder (zie Fig. 13);

**Figuur 12 – Ontmanteling trechter-verbrander.**

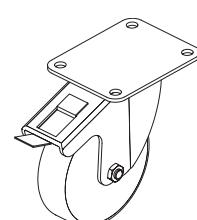
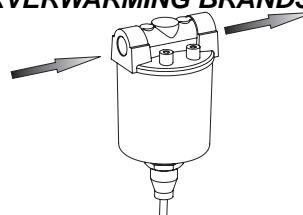
- Maak de vlammenschotel (D Fig. 14) en de elektroden (E Fig. 14) schoon;
- Schroef de leiding (G Fig. 14) van de leidinghouder (F Fig. 14). Maak schoon, of indien nodig, vervang;
- Plaats de leiding (G Fig. 14) terug;
- Plaats de vlammenschotel en elektroden terug waarbij de afstanden zoals afgebeeld (zie Fig. 14) in acht genomen moeten worden.

**Figuur 13 – Ontmanteling vlammenschotel-elektroden.****Figuur 14 – Afstanden elektroden leiding XL9 E.****ACCESSOIRES****THERMOSTAAT****AANSLUITING VAN DE THERMOSTAAT**

WAARSCHUWINGEN: Alvorens het controledevies aan te sluiten dient men: het apparaat uit te schakelen volgens de aanwijzingen gegeven in de paragraaf "UITZETTEN VAN DE GENERATOR"; de stekker uit het stopcontact te trekken en te wachten tot het apparaat volledig is afgekoeld.

Om het controledevies aan te sluiten dient men:

- Het kapje (D) van de stekker (A) te halen;
- De schroef (B) losschroeven en de interne knoop (C) eraf halen.
- De twee kabeltjes loshalen van het stekkertje n.2, het zwarte kabeltje verbinden aan het stekkertje n.2, en het witte kabeltje met het stekkertje n. 3 verbinden door middel van een brug die gaat van stekkertje n.3 naar stekkertje n.1.
- De interne knoop (C) in de stekker (A) plaatsen en de schroef (B) aandraaien.
- De stekker (E) van de thermostaat of van een controledevies in het stopcontact steken.

FILTER VOORVERWARMING BRANDSTOF

HERKENNING VAN DE MANKEMENTEN

WAARSCHUWING: Alvorens tot welke onderhoudsbeurt dan ook over te gaan dient men: het apparaat uit te zetten volgens de richtlijnen zoals beschreven in de paragraaf "UITZETTEN VAN HET APPARAAT"; de stekker uit het stopcontact te trekken en te wachten tot de generator volledig afgekoeld is.

Mankement	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het apparaat blokkeert met de vlam aan. RESETknop (D Fig. 3 of D Fig. 5) is aan.	1. Fotoresistencircuit kapot of fotoresistentie vervuild door rook. 2. Brandstoffilter vuil. 3. Circuit van de vlamcontroleapparatuur kapot. 4. Vlammenschotel of trechter vuil (Fig. 14, 15 en 16).	1. Fotoresistente schoonmaken of vervangen. 2. Filter verwijderen en schoonmaken. 3. Vlamcontroleapparatuur vervangen. 4. Schoonmaken.
Het apparaat blokkeert terwijl het brandstof sputt zonder dat er een vlam is. RESETknop (D Fig. 3 of D Fig. 5) is aan.	1. Elektrische installatie is niet conform het apparaat. 2. Transformator (M Fig. 4 en N Fig. 6) kapot. 3. De snoertjes van de transformator ontladen in de aarde. 4. De punten van de elektroden zijn niet op de juiste afstand geplaatst. 5. De elektroden ontladen in de aarde omdat ze vuil zijn of omdat het isolatiemateriaal defect is.	1. Controleer de gehele elektrische installatie. 2. Vervangen. 3. Vervangen 4. Plaats ze in de aangegeven positie (zie Fig. 15). 5. Schoonmaken of indien nodig vervangen.
Het apparaat blokkert zonder brandstof te sputten. RESETknop (D Fig. 3 en 5)	1. Fotoresistente ziet een intense lichtbron. 2. Er ontbreekt een fase aan de motor. 3. Brandstof bereikt de pomp niet. 4. Er ontbreekt brandstof in de tank. 5. Leiding geblokkeerd.	1. Plaats het apparaat zodanig dat de lichtbron niet op het ventilatieruitje aan de voorkant schijnt. 2. Controleer de stroomtoevoer. 3. Controleer de toevoerslang (D Fig. 2) 4. Voeg brandstof toe. 5. Verwijderen en schoonmaken. Indien nodig vervangen.
Verbrander treedt niet in werking	1. Controledevies (thermostaat of timer). 2. Fotoresistente (T Fig. 4 of P Fig. 6) kortgesloten. 3. De spanning voor de algemene AAN/UITknop ontbreekt, er is een stop gesprongen, of er ontbreekt spanning op het lichtnet. 4. Het controledevies (thermostaat of timer) is verkeerd geinstalleerd. 5. Intern defect van de vlammencontroleapparatuur. 6. Zekering doorgebrand.	1. Stel het controledevies in. 2. Vervang de fotoresistente. 3. Doe de knoppen uit of wacht tot er weer stroom is. 4. Controleer de installatie volgens de beschrijving in paragraaf "AANSLUITING VAN DE THERMOSTAAT". 5. Vervang. 6. Open de kap (F Fig. 3 of E Fig. 5) en vervang de zekering.
Zwakke, stinkende vlam, zwarte rook en vlammen die uit het ventilatieruitje aan de voorkant slaan.	1. Lage verpulveringsdruk. 2. Onvoldoende luchttoevoer. 3. Leiding verstopt omdat hij vies of vergaan is. 4. Warter in de brandstof. Brandstof van slechte kwaliteit. 5. De tank is bijna door de brandstof heen.	1. Zet de regelaar op de aangegeven stand. 2. Vermeerder de luchttoevoer. 3. Maak schoon of vervang de leiding. 4. Verwijder de brandstof door draineerstop. (M Fig. 2). 5. Voeg brandstof toe.

INDHOLDSFORTEGNELSE

PRODUKTINDLEDNING	44
UDPAKNING OG EMBALLAGE	44
SIKKERHEDSOPLYSNINGER	45
PRODUKTIDENTIFIKATION	46
BRÆNDSTOF	47
FUNKTIONSPRINCIP	47
IGANGSÆTNING	47
SIKKERHEDSANORDNINGER	47
TRANSPORT OG HÅNDTERING	47
FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSE	48
UDSTYR	49
FEJLFINDING	50

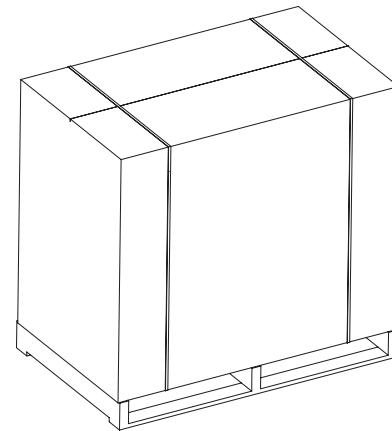
PRODUKTINDLEDNING

XL9 er en varmluft generator baseret på udstråling. Udstrålings-teknologien følger det samme princip, som styrer sollyssets opvarmning. Solen opvarmer nemlig ikke legemerne med strømming af varmluft, men derimod med strålebølger. Udstrålingssystemet vinder stor succes hos de professionelle under, takket være de utallige fordele, som denne type teknologi tilbyder. XL9 apparatet er projekteret på grundlaget af det ovennævnte fysiske princip, og er derfor en speciel varmegenerator, som er væsentlig hvis man ønsker en homogen og ensartet varmekilde, der er egnet til opvarmning, optørring og tørring. Den er desuden støjfri, og det tillader at arbejde med maskinen i gang uden derfor at skulle lide under det støj, som de andre varmeapparater normalt danner. Generatoren er udstyret med gummihjul, og kan nemt transporteres fra et rum til et andet; desuden, er det muligt at løfte og placere den på forskellige arbejdshøjder, ved hjælp af særlige løfteøjer. Operatøren kan regne med en udmærket anvendelsesfrihed takket være den store ydelsesautonomi og den automatiske funktion v.h.a. termostat. En udvendig indikator til kontrol af brændstofmængden i beholder tillader en hurtig tjek, for så eventuelt at fyldе brændstof på. S udgaven har to styrkniveauer, og det tillader at udnytte maskinen bedre på forskellige anvendelsesområder og i de forskellige årstider.

UDPAKNING OG EMBALLAGE

UDPAKNING

- Fjern stropperne, der fastspændte apparatets emballage (Fig. 1).
- Åbn indpakningen fra den øverste side.
- Fjern kartonen fra oven.
- Fjern stropperne, der fastspænder generatoren til pallen (Fig.2).
- Flyt forsigtigt varmeapparatet fra pallen.
- Bortskaf generatorens emballagemateriale ifølge de gældende regler efter det land, hvor apparatet anvendes.
- Kontroller maskinen for at se, om den har lidt skade under transporten. Hvis apparatet er beskadiget, henvis snarest muligt til forhandleren, hvor apparatet blev købt.

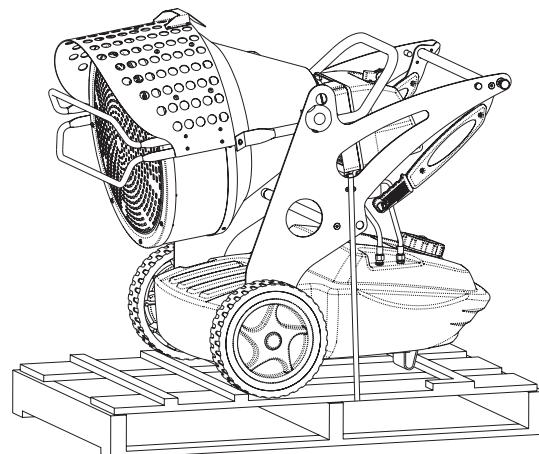


Figur 1 - XL9 emballage.

EMBALLAGE OG OPBEVARING

Hvis generatoren skal opbevares, eller hvis det har lidt skade under transporten, og skal sendes tilbage til reparation, bør man:

- Kontrollere at maskinen ikke er beskadiget, og specielt at der ikke er lækkager af brændstof. I dette tilfælde, tøm fuldstændigt beholderen for brændstof.
- Stil generatoren på den samme palle, hvor den blev pakket ud (opbevaring) eller på en passende palle til forsendelsen (europallet med EPA mærke).
- Fastspænd generatoren til pallen på sikker vis (Fig. 2).
- Placer, når det er muligt, emballagen i karton ovenfra på pallen og fastspænd den med passende materialer (Fig. 1).
- Opbevar maskinen på et egnet og tørt sted, og ophob ikke mere end to maskiner. Send generatoren som vist på Fig. 1, eller, i mindste fald, som på Fig. 2.



Figur 2 - XL9 på palle.

SIKKERHEDSOPLYSNINGER

ADVARSEL

VIGTIGT: læs denne instruktionsbog nøje og grundigt før udførelsen af monteringen, igangsættelsen eller vedligeholdelsen af varmeapparatet.

Varmeapparatets brug kan medbringe alvorlige og endda dødelige kvæstelser, på grund af forbrændinger, ildebrand, eksplosion, elektriske stød eller kulilte kvælning.

FARE: Kulilte kvælning kan medbringe døden!

Kulilte kvælning De første symptomer på kulilte kvælning kan minde om influenza symptomerne, med hovedpine, svimmelhed, og/eller kvalme. Symptomerne kan skyldes en fejlagtig drift af varmeapparatet. **Gå ud i fri luft så hurtigt som muligt!** Få varmeapparatet repareret. Der er visse personer, der lider mere end andre under kulilte virkningerne, specielt gravide kvinder, dem der lider af hjerte eller lungesygdomme, anæmiske eller berusede personer, og dem der befinner sig i højliggende egne..

Sikre sig at alle advarslerne bliver læst og forstået.

Opbevar denne instruktionsbog, når der senere bliver brug for oplysninger, da den kan betragtes som en guide for en sikker og korrekt drift af varmeapparatet.

- Anvend udelukkende fyrsolje n°1 for at undgå farer for ildebrand eller eksplosion. Man må aldrig anvende benzin, brændselsolie, lakopløsningsmidler, sprit eller andre let antændelige brændstoffer.

Påfyldning

- Personalet som udfører påfyldningen skal være kvalificeret, og have fuld fortrolighed med fabrikantens instruktioner, samt med den gældende lov vedrørende sikkerheden for varmeappa-raternes påfyldning.
- Anvend udelukkende brændstof typen, som er tydeligt angivet på varmeapparatets identifikationsetiket.
- Før påfyldningen, sluk alle flammer, også tændblusset, og vent, at varmeapparatet køler af.
- Under påfyldningen, kontrollér alle brændstoflinjerne og de tilhørende tilslutninger, for at opspore eventuelle lækager. Alle lækager bør repareres før igangsættelsen af varmeapparatet.
- Man må under ingen omstændighed opbevare i samme bygning, ved siden af varmeapparatet, en større brændstofmængde, end den der er nødvendig til at drive varmeapparatet i et døgn. Brændstof opbevaringsbeholderne bør befindes i en adskillet bygning.
- Alle brændstof beholderne skal være anbragt på en afstand af mindst fra varmeapparater, svejsebrænderer og andre svejsningsudstyr, og lignende antændingsanordninger (med undtagelse af brændstofbeholderen der er inkorporeret i varmeapparatet).
- Hver gang det er muligt, bør brændstoffet opbevares i rum, hvor gulvet ikke tillader brændstoffets indtrængning eller dryppen på underliggende flammer, som kan forårsage brændstoffets antændelse.
- Brændstoffets opbevaring skal følge den gældende lovgivning.

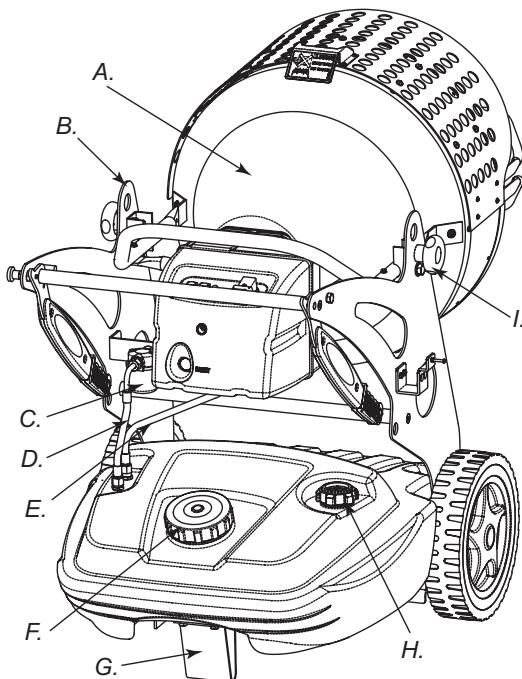
- Man må aldrig bruge varmeapparatet i rum, hvor der er benzin, lakopløsningsmidler eller andre ler antændelige dampe.
- Under varmeapparatets drift, følg omhyggeligt de lokale for-

ninger og den gældende lovgivning.

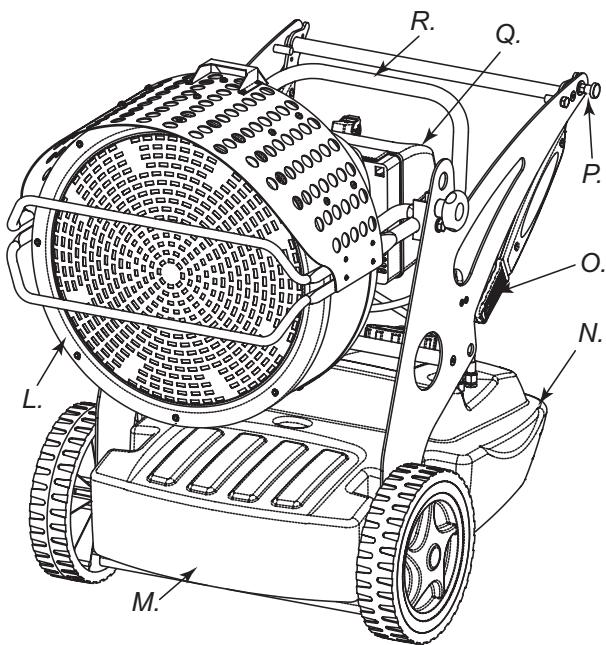
• Varmeapparater som anvendes i nærheden af presenninger, gardiner og andre lignende dækningsanordninger, bør anbringes på sikkerhedsafstand fra dem. Den tilrådede minimumssikkerhedsafstand er lig med. Det er også rådeligt at anvende dækningsanordninger fremstillet af uantændelig materiale. Anordningerne bør fastsættes sikkert, for at undgå, at der går ild i dem, og desuden for at undgå at vinden forstyrre varmeapparatet.

- Anvend varmeapparatet udelukkende i arealer uden antændeligidampe, og uden høje støvkonzcentrationer.
- Tilfør varmeapparatet udelukkende med strøm, som har den samme spænding, frekvens og fase nummer angivet på identifikationsetiketten.
- Anvend udelukkende forlængerer med tre ledninger med en passende jordforbindelse. Når varmeapparatet er varmt eller i brug, anbring det på en stabil og jævn overflade, for at undgå ildfarer.
- Når varmeapparatet flyttes, eller når det opbevares, sikre sig at det ligger i en jævn position, for at undgå brændstoffets udstrømning.
- Hold børn og dyr væk fra varmeapparatet.
- Når varmeapparatet ikke er i brug, frakobl det fra netstikket.
- Når varmeapparatet er reguleret af en termostat, kan det tændes i et hvilket som helst moment.
- Brug aldrig varmeapparatet i værelser hvor man opholder sig tit, eller i soveværelser.
- Man må aldrig blokere luftventilen (bageste del) eller luft udgangen (forreste del) af varmeapparatet.
- Når varmeapparatet er varmt, tilsluttet til nettet, eller i gang, må man aldrig flytte det, håndtere det, påfylde det eller udføre vedligeholdelsesindgreb.

PRODUKTIDENTIFIKATION



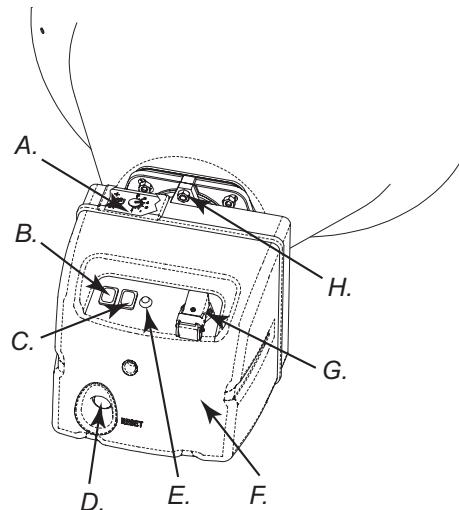
Figur 3 - XL9 model, set bagfra.



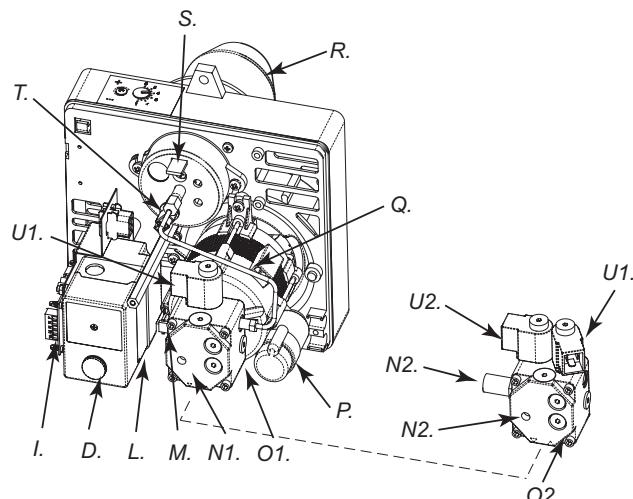
Figur 4 - XL9 model, set forfra.

A. Forbrændingskammer, B. Hul til løftning af apparat, C. Brændstoffilter eller forvarmningsfilter (ekstraudstyr), D. Brændstof trykside, E. Brændstof tilbagestrømning F. Prop til brændstoffyldning, G. Fod eller hjul (ekstraudstyr), H. Brændstof niveauindikator, I. Skrue til lås af brændstofsamlingen, L. Rude, M. Prop til tømning af beholder, N. Brændstofbeholder, O. Håndtag til transport af generatoren, P. Tap til lås af håndtaget, Q. Brænder, R. Stort håndtag til drejning af forbrændingskammeret.

BRUCIATORE XL9 E - S



Figur 5 - XL9 kontroller.



Figur 6 – Brænder og XL9 bestanddele.

A. Luftindstilling, B. ON/OFF afbryder, C. ON/OFF afbryder anden styrke, D. RESET knap, E. Spændingslampe, F. Brænder dæksel, G. Stik til omgivende termostat, H. Fastspændingsskrue til brænder, I. Anordning til efterfølgende ventilation, L. Anordning til kontrol af flammen, M. Transformator, N1. P1 pumpetryk justering, N2. P2 pumpetryk justering, O1. Brændstofpumpe XL9 E, O2. Brændstofpumpe XL9 S, P. Kondensator, Q. Motor, R. Brænderspids, S. Justering af forbrændingshovedet, T. Modstand med fotocelle, U1. Magnetventil til første trin af flammen, U2. Magnetventil til andet trin af flammen.

BRÆNDSTOF

PÅ: generatoren fungerer UDELUKKENDE med kerosén eller gasolie.

Anvendelse af urent brændstof kan medføre:

- tilstopning af brændstoffilteret og af dysen
- dannelsen af kulagtige bundfald på elektroderne

Ved lav temperatur, anvend ugifte frostbeskyttende tilsætningsmidler.

FUNKTIONSPRINCIP

Luften, der er nødvendig for at sikre en korrekt forbrænding er fremstillet af drejningen af en ventil, der findes indvendigt i brænderen. Luftstrømningen kommer ud af brænderens spids og blandes med brændstoffet, som er forstøvet af en højtryksdyse. Det forstøvede brændstof leveres af en drejende pumpe, der indsuger brændstoffet fra beholderen og sender det med højt tryk til dysen til forstøvningen.

IGANGSÆTNING

ADVARSEL: Før generatoren sættes i gang, og derfor før forbindelsen til den elektriske spænding, kontroller at karakteristikkerne af det elektriske net svarer til dem, der er angivet på generatorens identifikationsskilt.

TÆNDING AF GENERATOREN

1. Følg alle instruktionerne vedrørende sikkerheden.
2. Fyld beholder med brændstof.
3. Luk proppen på beholderen.
4. Sæt stikket af tilførselskablet ind i væggens stikkontakt med jordforbindelse og med samme spænding, som den, der er angivet på apparatets identifikationsskilt.

TÆNDING UDEN OMGIVENDE TERMOSTAT

- XL9 E

Stil afbryderen (B Fig. 5) på ON (I) positionen. Den indledende ventilationstid starter og efter cirka 10 sekunder starter forbrændingen.

- XL9 S

Advarsel: før der tændes for generatoren, tjek at afbryderen (C fig. 5) er på  position.

Stil afbryderen (B Fig. 5) på ON positionen. Den indledende ventilationstid starter og efter cirka 10 sekunder starter forbrændingen.

Hvis den maksimale styrke ønskes, stil afbryderen (C Fig. 5) på  position.

TÆNDING MED OMGIVENDE TERMOSTAT

Juster den omgivende termostat eller kontrolanordningen (for eksempel en tidsafbryder), hvis tilsluttet, for at tillade funktionen.

PÅ: Generatoren kan UDELUKKENDE fungere med automatisk funktion når en kontrolanordning, som for eksempel en omgivende termostat eller en tidsafbryder er tilsluttet selve generatoren. For at tilslutte en kontrolanordning på apparatet, henvises der til afsnittet »ELEKTRISK SKEMA«.

Ved den første igangsætning eller efter at have fuldstændig tømt gasolie kredsen, kan gasolie strømningen til dysen vise sig at være utilstrækkelig, og det kan forårsage indkoblingen af sikkerhedsanordningen til flamme kontrollen (se afsnit "SIKKERHEDSANORDNING"), som standser generatoren. I dette tilfælde, efter at have ventet i ca. et minut, tryk på Reset knappen (D Fig.5 og 6) og genstart apparatet.

I tilfælde af funktionssvigt, prøv først de følgende operationer:

1. Kontroller, at der er gasolie tilbage i beholderen (N Fig.4);
2. Tryk på genindstillingsknappen (D Fig.5 o 6).

Hvis selv efter de ovennævnte operationer generatoren ikke virker, henvises der til afsnittet »FEJLFINDING« for at finde årsagen til funktionssvigt.

PÅ: Før den anden igangsætning (med slukket og godt afkølet generator), kontroller at skruerne, der låser den forreste rude er korrekt fastspændt. (L Fig.4)

ADVARSEL: Generatorens elektriske forsyningslinje skal være udstyret med jordforbindelse og med en magneto-termisk differentiale afbryder. Generatorens elektriske stik skal være tilsluttet et stik, der er udstyret med effektafbryder.

SLUKNING AF GENERATOREN

Stil afbryderen (B Fig. 5) på OFF (O) positionen eller operer, hvis tilsluttet, på den omgivende termostat eller på kontrolanordningen (tidsafbryder) ved at indstille den på passende vis. Flammen slukkes og ventilationen bliver ved til den efterfølgende ventilation (afkøling) slutter.

ADVARSEL: Før tilførselskablet koble fra stikkontakten, vent af cyklussen af den efterfølgende ventilation er afsluttet (afkøling på cirka 3 minutter).

SIKKERHEDSANORDNINGER

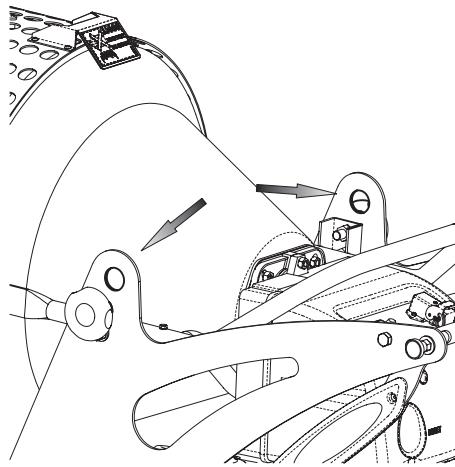
Generatoren er udstyret med en sikkerhedsanordning (L Fig. 6) til kontrol af flammen. Hvis der skulle ske en eller flere fejl under funktionen, vil anordningen blokere brænderen og forårsage tændingen af RESET knappens advarselslampe (D Fig. 5 o 6). Generatoren er udstyret med et apparat til den efterfølgende ventilation. Dette apparat tillader en optimal og automatisk afkøling af forbrændingskammeret i cirka 3 minutter. Før generatoren genstartes, bør årsagen, der har medført blokeringen findes og rettes.

TRANSPORT OG HÅNDTERING

ADVARSEL: Før maskinen løftes eller flyttes, tjek at beholderens propper (F og H Fig. 3) er godt lukket.

TRANSPORT

Generatoren kan nemt transporteres fra et rum til et andet; desuden, er det muligt at løfte og placere den på forskellige arbejdshøjder, ved hjælp af særlige løfteøjjer (B Fig. 3 eller 7). Det er derfor muligt at fastspænde maskinen og hejse den for at placere den, der hvor man ønsker at opvarme, optø og tørre.

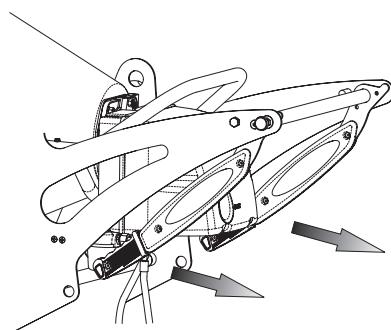


Figur 7 - Fastspændingsøjer.

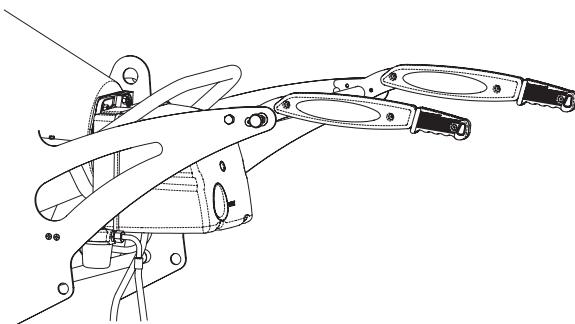
HÅNDTERING

Generatoren kan være udstyret med drejende hjul (G Fig. 3). I dette tilfælde, hvis gulvet tillader det, kan generatoren skubbes frem som en vogn. Hvis apparatet ikke er udstyret med drejende hjul, skal tappen (P Fig. 4), der findes på en af generatorens sidestandere, frakobles. Stil håndtagene ned i »hvileposition« (Fig. 8). Drej så håndtagene op i »håndteringsposition« (Fig. 9). Løft generatoren og flyt den, ved at lade den glide på forhjulene.

ADVARSEL: Før apparatet flyttes, bør man: standse maskinen ifølge instruktionerne i afsnittet ”SLUKNING AF GENERATOREN”; afkoble den elektriske tilslutning ved at trække stikket ud af stikkontakten på væggen, og vente at generatoren køler af.



Figur 8 – Position XL9 med lukkede håndtag.



Figur 9 - Position XL9 med åbne håndtag.

FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSE

ADVARSEL: Før enhver vedligeholdelsesoperation, bør man: standse maskinen ifølge instruktionerne i afsnittet ”STANDSNING”; afkoble den elektriske tilslutning ved at trække stikket ud af stikkontakten på væggen, og vente at generatoren køler af.

Instruktionerne i dette afsnit, som vedrører vedligeholdelsesintervalerne, afhænger også i god grad af brændstoffs renhed og af miljøet, hvor generatoren anvendes. De nedenstående intervaler henviser til udluftede arbejdsmiljøer med lidt støv, og til anvendelsen af rent brændstof.

Hver 50 driftstimer bør man:

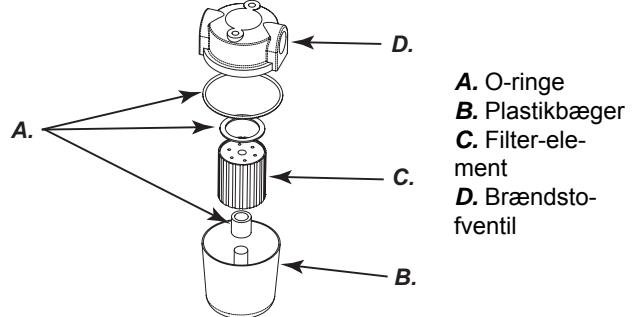
- Afmontere patronen af linjefilteret (henvis til »RENGØRING AF GASOLIEFILTERET«), fjerne den og rengøre den.

Hver 200 driftstimer bør man:

- Afmontere pumpefilteret og rengøre den grundigt (henvis til »RENGØRING AF PUMPEFILTERET«).

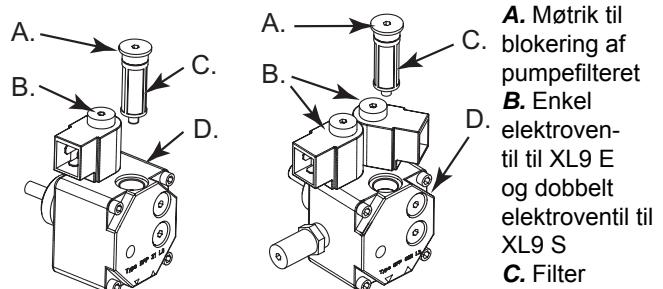
Hver 300 driftstimer bør man:

- Afmontere brænderen og rengøre flammepladen, der findes i den indvendige del af brænderens spids, og elektroderne, ved at justere afstanden hvis nødvendigt (henvis til »RENGØRING AF BRÆNDEREN«).

RENGØRING AF GASOLIEFILTERET

Figur 10 - XL9 filter.

- Skru plastikbægeret af og tag filterelementet ud (patron);
- Rengør den grundigt med kerosén;
- Sæt filterelementet tilbage i dets sæde, og skru plastikbægeret på brændstoffilterets faste legeme.

RENGØRING AF PUMPEFILTERET

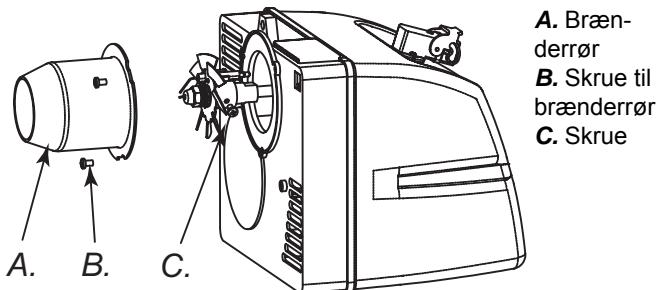
Figur 11 - Brænderpumpe XL9 E og XL9 S.

- Afmonter brænder dækslet (F Fig. 5) og find brændstofpumpen (O Fig. 6)
- Skru møtrikken af med den særlige nøgle (A Fig. 11), der fastspænder filteret
- Tag filteret (C Fig. 11) ud af sædet
- Rengør det grundigt med kerosén;

- Sæt filteret tilbage i dets sæde og skru møtrikken på pumpelegemet.

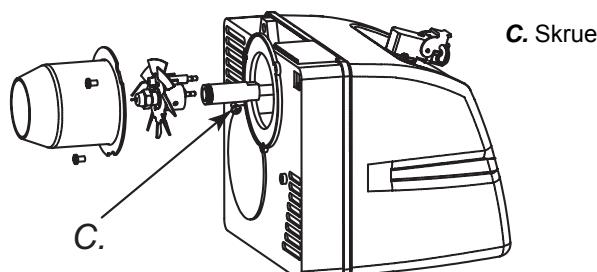
RENGØRING AF BRÆNDEREN XL9 E

- Fjern skruen (H Fig. 5), der fastspænder brænderen til forbrændingskammeret (A Fig. 3);
- Tag brænderen ud af forbrændingskammeret (se Fig. 3);
- Fjern de tre skruer (B Fig. 12), der fastspænder brænderspidsen (A Fig. 12);

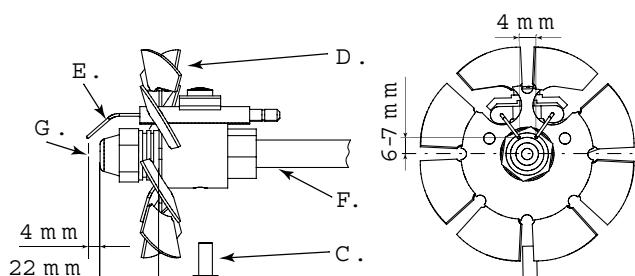


Figur 12 – Afmontering af spidsen-brænderen.

- Drej spidsen med uret og træk den ud af dens sæde;
- Fjern skruen (C Fig. 12), der fastspænder samlingen flammeplade-elektroder og træk dem ud af dyseholderen (henvis til Fig. 13);
- Rengør flammepladen (D Fig. 14) og elektroderne (E Fig. 14);
- Skru dysen (G Fig. 14) af fra dyseholderen (F Fig. 14). Rengør den, og hvis nødvendigt, udskift den;



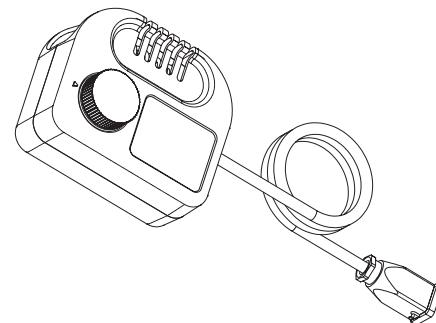
Figur 13 – Afmontering af samlingen flammeplade-elektroder.



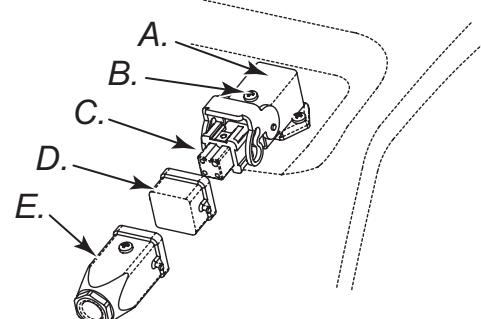
Figur 14 – Afstande af dyse elektroderne XL9 E.

- Sæt dysen (G Fig. 14) tilbage i dens sæde;
- Monter samlingen flammeplade-elektroder igen, og sørg for at overholde afstandene ifølge illustrationen (Fig. 14).

UDSTYR OMGIVENDE TERMOSTAT



TILSLUTNING AF DEN OMGIVENDE TERMOSTAT

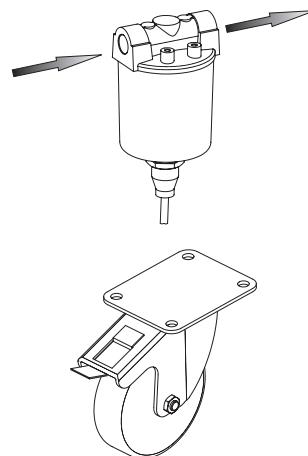


ADVARSEL: Før tilkoblingen af kontrolanordningen startes bør man: standse maskinen ifølge indikationerne i afsnittet "SLUKNING AF GENERATOREN; afkoble den elektriske tilslutning ved at trække stikket ud af stikkontakten på væggen, og vente at generatoren køler af.

For at tilslutte kontrolanordningen bør man:

- Fjerne dækningen (D) fra stikkontakten (A);
- Fjern skruen (B) og tag den indvendige elektriske anordning ud (C).
- Afkobl de to kabler fra klemme n.2 og tilslut det sorte kabel til klemme n.2 og det hvide kabel til klemme n.3 med et koblingskabel, der går fra klemme n.3 til klemme n.1.
- Sæt den indvendige elektriske anordning (C) tilbage i stikkontakten (A) og fastspænd skruen (B).
- Indfør stikket (E) af den omgivende termostat eller af en kontrolanordning.

FILTER TIL BRÆNDSTOF FORVARMNING



FEJLFINDING

ADVARSEL: Før enhver vedligeholdelsesoperation, bør man: standse maskinen ifølge instruktionerne i afsnittet »SLUKNING AF GENERATOR«; afkoble den elektriske tilslutning ved at trække stikket ud af stikkontakten på væggen, og vente at generatoren køler af.

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Apparatet blokeres med tændt flamme. RESET knap (D Fig. 3 o D Fig. 5) tændt	1. Fejlagtig modstand med fotocelle eller også snavset af røg 2. Snavset brændstoffilter. 3. Kredsen af anordningen til flammekontrollen er fejlagtig 4. Flammepladen eller spidsen er snavset (Fig. 14, 15 og 16).	1. Rengør eller udskift modstanden med fotocelle 2. Afmonter filteret og rengør det. 3. Udskift anordningen til flammekontrollen 4. Rengør
Apparatet blokeres og sprøjter brændstof uden at flammen opstår. RESET knap (D Fig. 3 o D Fig. 5) tændt	1. Det elektriske anlæg er ikke egnet. 2. Fejlagtig transformator (M Fig. 4 og N Fig. 6). 3. Transformatorens ledninger forårsager jordfejl 4. Spidserne af elektroderne er ikke på ret afstand 5. Elektroderne forårsager jordfejl fordi de er snavset eller fordi isolationsmaterialet er fejlagtigt.	1. Tjek hele det elektriske anlæg 2. Udskift 3. Udskift 4. Stil dem tilbage til den anbefalede position (henvis til Fig. 15) 5. Rengør og hvis nødvendigt udskift
Apparatet blokeres uden at sprøjte brændstof. RESET Knap (D Fig. 3 e 5)	1. Modstanden med fotocellen opfanger en stærk lyskilde. 2. Motoren mangler en fase. 3. Brændstoffet når ikke til pumpen 4. Der mangler brændstof i beholderen 5. Tilstoppet dyse.	1. Stil maskinen, på en sådan måde, at lyset ikke rammer den forreste rude. 2. Kontroller forsyningslinjen 3. Kontroller trykside rørene (D Fig. 2) 4. Påfyld 5. Afmonter og rengør, og hvis nødvendigt udskift
Brænderen starter ikke	1. Kontrolanordning (omgivende termostat eller tidsafbryder) 2. Kortsluttet modstand med fotocelle (T Fig. 4 eller P Fig. 6). 3. Der er ikke spænding på grund af åben hovedafbryder eller maksimalafbryder af strømslutteren indkoblet eller mangel på spænding i hovednettet, 4. Installationen af kontrolanordningen (omgivende termostat eller tidsafbryder) er ikke korrekt. 5. Indvendig fejl i apparatet til flammekontrollen. 6. Sprunget sikring.	1. Juster kontrolanordningen 2. Udskift modstanden. 3. Luk afbryderne eller vent at strømmen kommer tilbage. 4. Kontroller installationen ifølge beskrivelsen "TILSLUTNING AF DEN OMGIVENDE TERMOSTAT". 5. Udskift. 6. Åbn dækslet (F Fig. 3 eller E Fig. 5) og udskift .
Flammen blafrer med dårlig lugt, sort røg og flammer, der kommer ud af den forreste rude.	1. Forstørningstrykket er lavt 2. Utilstrækkelig brandnærende luft 3. Tilstoppet dyse på grund af snavs eller slitage.. 4. Vand i brændstoffet. Brændstof af dårlig kvalitet. 5. Beholderen er ved at løbe tør for brændstof.	1. Genindstil det normale tryk 2. Øg det brandnærende luft. 3. Rengør eller udskift dysen. 4. Tøm brændstoffet fra den særlige afstrømningsprop (M Fig. 2). 5. Påfyld brændstoffet

IT - CERTIFICATO CE DI CONFORMITÀ
GB - CERTIFICATE CE OF CONFORMITY
DE - KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG
ES - CERTIFICADO CE DE CONFORMIDAD
FR - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À LA CE
NL - CE CONFORMITEITSVERKLARING
DK - KONFORMITETS - SERTIFITIKAT

La sottostriata ditta:
The underwrite company:
Die undterzeichnende Firma:
La Firma que suscribe:
La société suivante:
Ondergetekende:
Ondergetekende:

DESA Europe B.V. Postbus 271 - 4700 AG Roosendaal - NL

Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:
Declares under its responsibility that the machine
Ertklärt auf eigene Verantwortung, dass die Maschine:
Declara bajo su propia responsabilidad, que la màquina:
Atteste sous sa responsabilité que la machine:
Verklaart verantwoordelijk te zijn voor onderstaande machine:
Enkarer pri eget ansvar at mzinkin:

Generatore d'aria calda ad irraggiamento - Radiant hot air generator
Heißluftgenerator - Generador de calor por infrarrojos -
Générateur d'air chaud à rayonnement - Infrarood warmeluchtgenerator -
Varmluft generator med infrarøde stråler

XL9 E
XL9 S

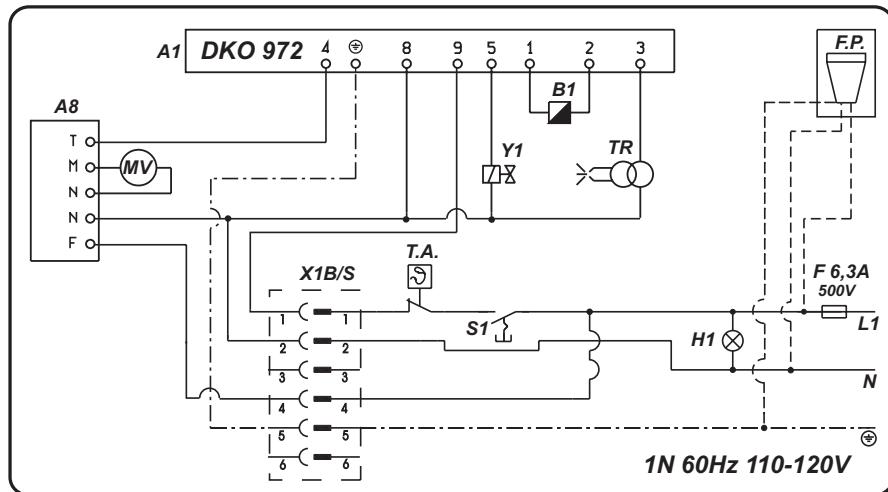
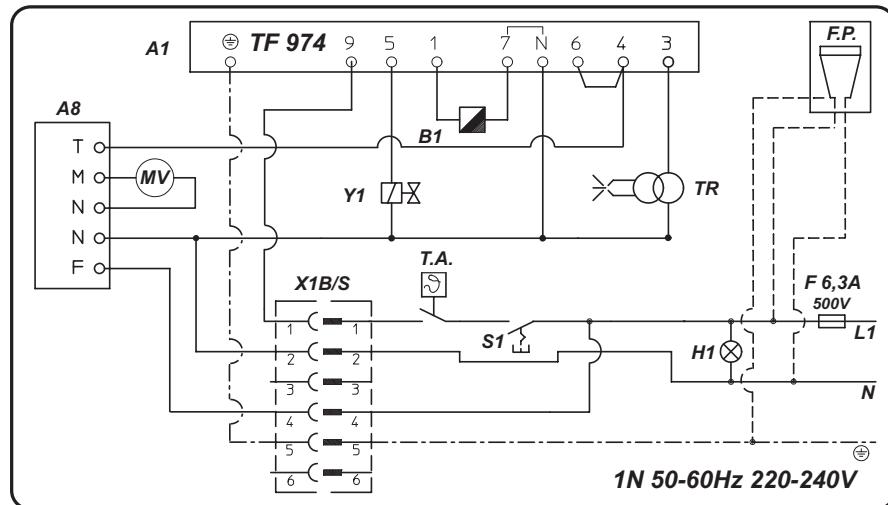
E' conforme alle direttive:
The machine complies with:
Entspricht den:
Està realizada conforme a las directivas:
Est conforme aux normes:
Is in overeenstemming met de richtijnen:
Apparatet modsvarer:

98/37/CE 91/368/CEE 93/44/CEE 93/68/CEE, 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68 CEE, 93/97 CEE, 73/23/CEE



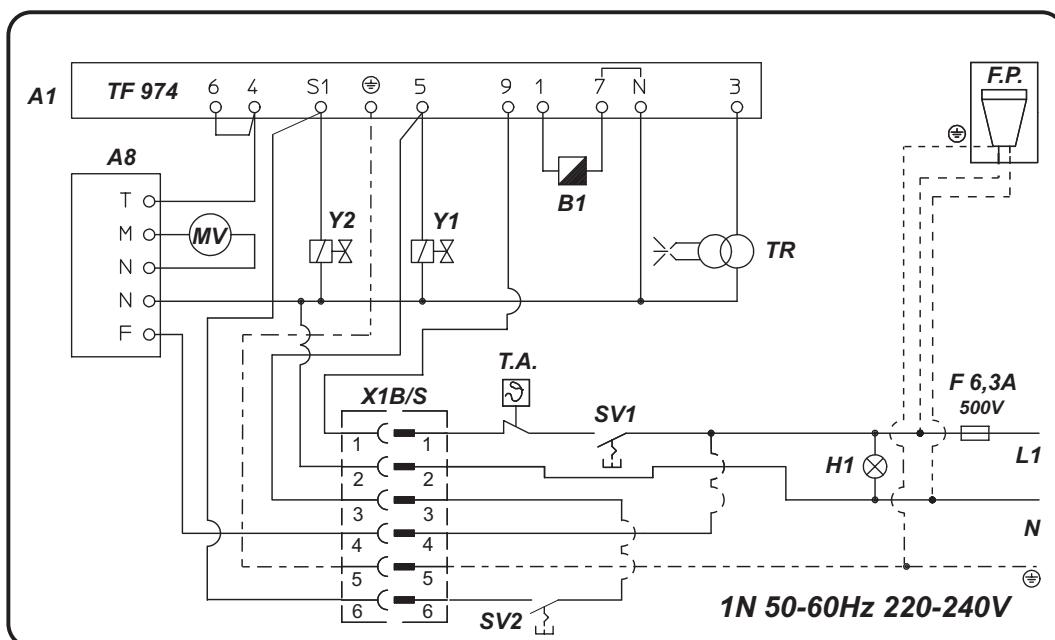
Augusto Millan (Managing Director)

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRIC DIAGRAM - SCHALTPLAN - ESQUEMA
 ELECTRICO - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - BEDRADINGSSCHEMA - ELEKTRISK
 SKEMA



- | | | | |
|----|--|-------|--|
| L1 | Fase - Phase - Fase - Phase - | B1 | Fotoresistenza - Photo-resistance - Fotowiderstand - Fotocélula - Photo-résistance - Fotoresistente - Modstand med fotocelle |
| N | Neutro - Neutral - Neutral - Neutro - Nulleiter - | MV | Motore ventola - Motor fan - Brennermotor - Motor ventilador - |
| TA | Termostato ambiente - Thermostat ambient - Umgebungsthermostat - Termostato ambiente - Thermostat ambient - Thermostaat - Omgi-vende termostaat | TR | Trasformatore d'accensione - Ignition transformer - Zündungstransformator - Trasformador de encendido - Transformateur - |
| S1 | Interruttore ON/OFF - ON/OFF light - ON/OFF-Schalter - Interruptor ON-OFF - Interrupteur ON/OFF - AAn/UITknop - ON/OFF afbryder | Y1 | Elettrovalvola - Electric valve - Elektroventil - Electroválvula - Electrovanne - Magnetventil |
| H1 | Spia di rete - Operate lamp - Funktionsleuchte - Piloto stan-by - Voyant tension - Lichtnetcontrollelampje - Spændingslampe | X1B/S | Connettore alimentazione - Power connector - Stromzufuhr - Conexión para alimentación eléctrica - connecteur alimentation - Lichtnetconnector - Forvarmningsfilter |
| A1 | Apparecchiatura controllo fiamma - Control equipment - Steuergerät - Centralita de control - Appareillage contrôle flamme - Vlamcontro-leapparatuur - Apparat til flammekontrol | F.P. | Filtro pre-riscaldo - Pre-heating filter - Beheizungsfilter - Filtro pre-calentador de combustible - Filtre de préchauffage - Voorverwarmingsfilter - |
| A8 | Apparecchiatura post-ventilazione - Post-ventilation Vent - Nach-ventilationskarte - Tarjeta post-ventilación - Fiche post-ventilation - Apparatuur naventilatie - Apparat til efterfølgende ventilation | | |

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRIC DIAGRAM - SCHALTPLAN - ESQUEMA
 ELECTRICO - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - BEDRADINGSSCHEMA - ELEKTRISK
 SKEMA



- | | | | |
|------------|---|--------------|--|
| L1 | Fase - Phase - Fase - Fase - Phase | B1 | Fotoresistenza - Photo-resistance - Fotowiderstand - Foto-célula - Photorésistance - Fotoresistentie - Modstand med fotocelle |
| N | Neutro - Neutral - Neutral - Neutro - Nulleiter | MV | Motore ventola - Motor fan - Brennermotor - Motor ventilador - Moteur |
| TA | Termostato ambiente - Thermostat ambient - Umgebungsthermostat - Termostato ambiente - Thermostat ambient - Thermostaat - Omgivende termostaat | TR | Trasformatore d'accensione - Ignition transformer - Zündungstransformator - Trasformatore de incendio - Transformateur |
| SV1 | Interruttore ON/OFF - ON/OFF light - ON/OFF-Schalter - Interruptor ON-OFF - Interrupteur ON/OFF - AAn/UITknop - ON/OFF afbryder | Y1 | Elettrovalvola 1° stadio - 1° St Stage Electricvalve - Elektroventil 1° Stufe - Electroválvula 1° Etapa- Electrovanne 1°Allure - Magnetventil første trin |
| H1 | Spira di rete - Power indicator - Funktionsleuchte - Pilot stian-bay - Voyant tension - Lichtnetcontrollelampe - Spændingslampe | Y2 | Elettrovalvola 2° stadio - 2° St Stage Electricvalve - Elektroventil 2° Stufe - Electroválvula 2° Etapa- Electrovanne 2°Allure - Magnetventil andet trin |
| A1 | Apparecchiatura controllo fiamma - Control equipment - Steuergerät - Centralita de control - Appareillage contrôle flamme - Vlamcontroleapparatuur - Apparat til flammekontrol | X1B/S | Connettore alimentazione - Power connector - Stromzufuhr - Conexión para alimentación eléctrica - connecteur alimentation - Lichtnetconnector |
| SV2 | Interruttore ON/OFF seconda potenzialità - Lighted ON/OFF button second potentiality - ON/OFF Schalter mit Leuchte zweite Potentialität - Interruptor de la segunda potencialidad ON/OFF - Interrupteur lumineux ON/OFF deuxième potentialité - AAn/UITknop - | F.P. | Filtro pre-riscaldo - Pre-heating filter - Beheizungsfilter - Filtre pre-calentador de combustible - Filtre de préchauffage - Voorverwarmingsfilter - Forvarmningsfilter |
| A8 | Apparecchiatura post-ventilazione - Post-ventilation Vent - Nachventilationskarte - Tarjeta de post-ventilación - Fiche post-ventilation - Apparatuur naventilatie - Apparat til efterfølgende ventilation | | |

IT - Smaltimento del prodotto

- Questo prodotto è stato progettato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità, che possono essere riciclati e riutilizzati.
- Quando ad un prodotto è attaccato il simbolo del bidone con le ruote segnato da una croce, significa che il prodotto è tutelato dalla Direttiva Europea 2003/96/EC.
- Si prega di informarsi in merito al sistema locale di raccolta differenziata per i prodotti elettrici ed elettronici.
- Rispettare le norme locali in vigore e non smaltire i prodotti vecchi nei normali rifiuti domestici. Il corretto smaltimento del prodotto aiuta ad evitare possibili conseguenze negative per la salute dell'ambiente e dell'uomo.

GB - Disposal of your old product

- Your product is designed and manufactured with high quality materials and components, which can be recycled and reused.
- When this crossed-out wheeled bin symbol is attached to a product it means the product is covered by the European Directive 2002/96/EC.
- Please inform yourself about the local separate collection system for electrical and electronic products.
- Please act according to your local rules and do not dispose of your old product with your normal household waste. The correct disposal of your old product will help prevent potential negative consequences for the environment and human health.

DE - Entsorgung Ihres Altgerätes

- Ihr Produkt ist aus hochqualitativen Materialien und Bestandteilen hergestellt, die dem Recycling zugeführt und wiederverwertet werden können.
- Falls dieses Symbol eines durchgestrichenen Müllcontainers auf Rollen auf diesem Produkt angebracht ist, bedeutet dies, dass es von der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG erfasst wird.
- Bitte informieren Sie sich über die örtlichen Sammelstellen für Elektroprodukte und elektronische Geräte.
- Bitte beachten Sie die lokalen Vorschriften und entsorgen Sie Ihre Altgeräte nicht mit dem normalen Haushaltsmüll. Die korrekte Entsorgung Ihres Altgerätes ist ein Beitrag zur Vermeidung möglicher negativer Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit.

ES - Cómo deshacerse del producto usado

- Su producto ha sido diseñado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad, que pueden ser reciclados y reutilizados.
- Cuando vea este símbolo de una papelera con ruedas tachada junto a un producto, esto significa que el producto está bajo la Directiva Europea 2002/96/EC.
- Deberá informarse sobre el sistema de reciclaje local separado para productos eléctricos y electrónicos.
- Siga las normas locales y no se deshaga de los productos usados tirándolos en la basura normal de su hogar. El reciclaje correcto de su producto usado ayudará a evitar consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas.

FR - Se débarrasser de votre produit usagé

- Votre produit est conçu et fabriqué avec des matériaux et des composants de haute qualité, qui peuvent être recyclés et utilisés de nouveau.

- Lorsque ce symbole d'une poubelle à roue barrée à un produit, cela signifie que le produit est couvert par la Directive Européenne 2002/96/EC.
- Veuillez vous informer du système local de séparation des déchets électriques et électroniques.
- Veuillez agir selon les règles locales et ne pas jeter vos produits usagés avec les déchets domestiques usuels. Jeter correctement votre produit usagé aidera à prévenir les conséquences négatives potentielles contre l'environnement et la santé humaine.

NL - Wegwerpen van uw afgedankt apparaat

- Uw apparaat werd ontworpen met en vervaardigd uit onderdelen en materialen van superieure kwaliteit, die gerecycleerd en opnieuw gebruikt kunnen worden.
- Wanneer het symbool van een doorstreepte vuilnisemmer op wielen op een product is bevestigd, betekent dit dat het product conform is de Europese Richtlijn 2002/96/EC.
- Gelieve u te informeren in verband met het plaatselijke inzamelingsysteem voor elektrische en elektronische apparaten.
- Gelieve u te houden aan de plaatselijke reglementering en apparaten niet met het gewone huisvuil mee te geven. Door afgedankte apparaten op een correcte manier weg te werpen helpt u mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid te voorkomen.

PT - Descartar-se do seu produto velho

- O seu produto está concebido e fabricado com materiais e componentes de alta qualidade, os quais podem ser reciclados e reutilizados.
- Quando o símbolo de um caixote do lixo com rodas e traçado or uma cruz estiver anexado a um produto, isto significa que o produto se encontra coberto pela Directiva Europeia 2002/96/EC.
- Por favor informe-se sobre o sistema local para a separação e recolha de produtos eléctricos e electrónicos.
- Actúe por favor em conformidade com as suas regras locais e, não se desfaça de produtos velhos conjuntamente com os seus desperdícios caseiros. Desfazer-se correctamente do seu produto velho ajudará a evitar consequências potencialmente negativas para o ambiente e saúde humana.

DK - Bortskaffelse af dit gamle produkt

- Dit produkt er designet og produceret med materialer af høj kvalitet, som kan blive genbrugt.
- Når du ser symbolet med en skraldespand, der er kryds over, betyder det, at produktet er dækket af EU direktiv nr. 2002/96/EC.
- Venligst sæt dig ind i de danske regler om indsamling af elektriske og elektroniske produkter.
- Venligst overhold de danske regler og smid ikke dine gamle produkter ud sammen med dit normale husholdningsaffald. Den korrekte bortskaffelsesmetode vil forebygge negative følger for miljøet og folkesundheden.

FI - Vanhan tuotteen hävittämine

- Tuotteesi on suunniteltu ja valmistettu korkealuokkaisista materiaaleista ja komponenteista, jotka voidaan kierrättää ja käyttää uudell.
- Kun tuotteessa on tämä ylivedetyyn pyörillä olevan roskakorin symboli, tuote täyttää Euroopan Direktiivin 2002/96/EC.
- Ole hyvä ja etsi tieto lähimmästä erillisestä sähköllä toimivien tuotteiden keräysjärjestelmästä.
- Toimipaikallisten sääntöjen mukaisesti äläkä hävitä vanhaa tuotetta normaalilin kotitalousjätteen joukossa. Tuotteen oikeanlainen hävittäminen auttaa estämään mahdolliset vaikutukset ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

NO - Kaste det gamle apparatet

- Alle elektriske og elektroniske produkter skal kastes i atskilte gjenbruksstasjoner son er satt ut av statlige eller lokale myndigheter.
- Når dette symbolet med en søppeldunk med kryss på er festet til et produkt, betyr det at produktet dekkes av EU-direktivet 2002/96/EF.
- Riktig avfallshåndtering av det gamle apparatet bidrar til å forhindre mulige negative konsekvenser for miljøet og folkehelsen.
- Hvis du vil ha mer detaljert informasjon om avfallshåndtering av gamle apparater, kan du kontakte lokale myndigheter, leverandøren av avfallshåndteringstjenesten eller butikken der du kjøpte produktet.

SV - Undangörande av din gamla produk

- Din produkt är designad och tillverkad med material och komponenter av högsta kvalitet, vilka kan återvinnas och återanvändas.
- När den här överstrukna sopkorgen på en produkt, betyder det att produkten täcks av Europeiska Direktiv 2002/96/EC.
- Informera dig själv om lokala återvinnings och sophanteringssystem för elektriska och elektroniska produkter.
- Agera i enlighet med dina lokala regler och släng inte dina gamla produkter tillsammans med ditt normala hushållsavfall. Korrekt sophantering av din gamla produkt kommer att hjälpa till att för naturen och människors häls.

PL - Usuwanie starego produktu

- Zakupiony produkt zaprojektowano i wykonano z materiałów najwyższej jakości i komponentów, które podlegają recyklingowi i mogą być ponownie użyte.
- Jeżeli produkt jest oznaczony powyższym symbolem przekreślonego kosza na śmiecie, oznacza to że produkt spełnia wymagania Dyrektywy Europejskiej 2002/96/EC.

- Zaleca się zapoznanie z lokalnym systemem odbioru produktów elektrycznych i elektronicznych.
- Zaleca się działanie zgodnie z lokalnymi przepisami i nie wyrzucanie zużytych produktów do pojemników na odpady gospodarcze. Właściwe usuwanie starych produktów pomoże uniknąć potencjalnych negatywnych konsekwencji oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi.

RU - Утилизация старого устройства

- Ваше устройство спроектировано и изготовлено из высококачественных Материалов и компонентов, которые можно утилизировать и использовать повторно
- Если товар имеет с зачеркнутым мусорным ящиком на колесах, это означает, что товар соответствует Европейской директиве 2002/96/EC.
- Ознакомьтесь с местной системой раздельного сбора электрических и электронных товаров.
- Утилизируйте старые устройства отдельно от бытовых отходов. Правильная утилизация вашего товара позволит предотвратить возможные отрицательные последствия для окружающей среды и человеческого здоровья.

CZ - Likvidace starého produktu

- Produkt je navržen a vyroben za použití velmi kvalitních materiálů a komponent, které lze recyklovat a znovu použít.
- Když je produktu připevněn symbol s přeškrtnutým košem, znamená to, že je produkt kryt evropskou směrnicí 2002/96/ EC.
- Informujte se o místním tříděném systému pro elektrické produkty.
- Říďte se místními pravidly a nelikvidujte staré produkty spolu s běžným odpadem. Správná likvidace starého produktu pomůže zabránit případným negativním následkům pro životní prostředí a lidské zdraví.

HU - Régi termékének eldobása

- A terméket kiválló anyagokból és összetevőkből terveztek és készítették, melyek újrahaszosíthatóak és újra felhasználhatóak.
- Ha az áthúzott kerekes szemetes szimbólumot látja egy terméken, akkor a termék megfelel a 2002/96/EK Európai Direktívának.
- Kérjük, érdeklődjön az elektromos és elektronikus termékek helyi szelektív hulladékgyűjtési rendjéről.
- Kérjük, a helyi törvényeknek megfelelően járjon el, és régi termékeit ne a normális háztartási szeméttel dobja ki. A régi termék helyes eldobása segít megelőzni a lehetséges negatív következményeket a környezetre és az emberi egészségre nézve.

**DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - TECHNISCHE DATEN
- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - DONNÉES TECHNIQUES -
TECHNISCHE GEGEVENS - SPECIFIKATIONER**

MODELLO - MODEL - MODELL - MODELO - MODÈLE	XL9 E	XL9 S
Alimentazione elettrica - Power supply - Elektrischer Anschluss - Alimentación eléctrica - Installation électrique - Elektrische voeding - El-type	220/240 V - 1~50 Hz 110/120 V - 1~60 Hz	220/240 V - 1~50 Hz
Assorbimento - Total Consumption - Stromstärke - Consumición Total - Puissance totale - Stroomsterkte - Strømstyrke	0,6 A	0,7 A
Fusibile - Fusible - Sicherung - Fusible	6,3A - 500V	6,3A - 500V
Consumo-Consumption-Kraftstoffverbrauch/Durchsatz-Consumo máximo combustible - Consommation - Brandstofverbruik - Petroleumsforbrug	3,2 kg/h	P ₁ 2,3 kg/h P ₂ 3,1 kg/h
Potenza termica standard- Capacity standard- Wärmeleistung des Brenners - Potencia térmica standard - Puissance thermique standard - Standaard thermische potentie - Standard varmeydelse	40 kW	27 kW / 40 kW
Potenza termica max - Thermal power max - Höchstkapazität - Potencia térmica máxima - Puissance thermique max - Maximale thermische potentie - Maksimal varmeydelse	43 kW	29 kW / 43 kW
Combustibile - Fuel - Brennstoff - Combustible - Carburant - Brandstof	KEROSENE - DIESEL OIL	KEROSENE - DIESEL OIL
Capacità serbatoio - Tank Capacity - Fassungsvermögen des Brennstoftanks - Capacidad del depósito - Capacité du réservoir - Capaciteit tank - Tankkapacitet i liter	60 lt	60 lt
Autonomia - Autonomy - Brennstoff - Autonomía - Autonomie - Autonomi	16 h	24 h / 16 h
Trasformatore - Transformer - Transformator - Trasformatore de encendido - Transformateur -	40 mA - 15 KV	30 mA - 2x10 KV
Ugello - Nozzle- Düse - Boquilla de pulverización - Inyecteur - Straalpijp	0,85 GpH 60°H	0,60 GpH 60°H
Pressione pompa - Pump pressure - Pumpendruck - Presión de la bomba - Pression de la Pompe - Druk brandstofpomp - Pumpetryk	10 bar	10 bar / 18 bar
Regolazione serranda aria - Air vent regulator - Regulierung der Luftklappe - Regulación aire de la combustión - Régulation volet d'air - Regulatie luchtsluiters - Justering af luftspjældet	4 - 4,5	4 - 4,5
Regolazione della testa di combustione - Vent Regulation- Regulierung des Brennkopfes - Regulación de la cabeza de la combustión - Régulation tête de combustion - Regulatie van de verbrandingskop - Justering af forbrændingshovedet	4	4
Dimensioni, L x P x A - Dimension LxWxH - Maße L x B x H - Dimensiones - Dimensions - Afmetingen L x B x H - Dimensioner L x B x H	120x76x113 cm	120x76x113 cm
Peso - Weight - Gewicht - Peso - Poids - Gewicht inclusief verpakking - Vægt	62 kg	62 kg



DESA EUROPE B.V.
POSTBUS 271 - 4700 AG
ROOSENDAAL - NL

DESA ITALIA s.r.l.
via Tione, 12 - 37010 Pastrengo
(Verona) - Italy
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o
ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgórne, Poland
www.desapoland.pl -
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
Unit 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom