

GENERMORE Lh7000 S Lh7500 DSE

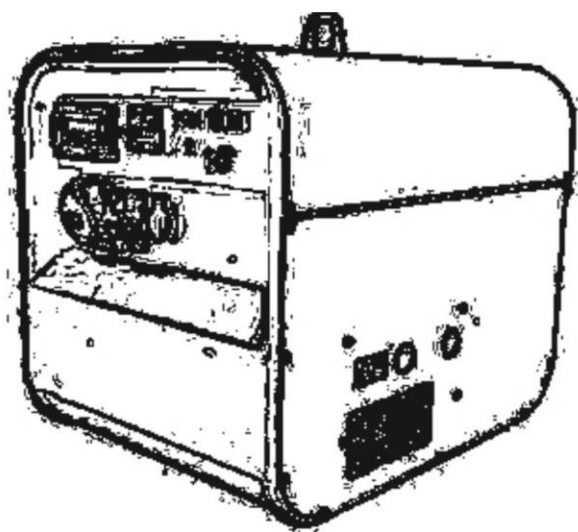
Manuale di uso e manutenzione

Gebruikers- en onderhoudshandleiding

Manuel d'usage et d'entretien

Bedienungs und wartungshandleitung

Manual de utilizacion y de mantenimiento



INDICE / INDEX

A. ISTRUZIONI / INSTRUCTIONS

- **1. ITALIANO**
 - 1.1 INTRODUZIONE
 - 1.2 INFORMAZIONI RIGUARDANTI LA SICUREZZA
 - 1.3 CONTROLLI DA EFFETTUARE PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE
 - 1.4 AVVIAMENTO, SPEGNIMENTO E DISPOSITIVI
 - 1.5 CONNESSIONI ELETTRICHE ED UTILIZZO
 - 1.6 MANUTENZIONE PERIODICA
 - 1.7 RIMESSAGGIO
 - 1.8 GARANZIA
- **2. NEDERLANDS**
 - 2.1 INTRODUCTIE
 - 2.2 VEILIGHEIDINFORMATIE
 - 2.3 CONTROLES VOOR INGEBRUIKNAME
 - 2.4 INSCHAKELEN, UITSCHAKELEN EN
 - 2.5 ELECTRISCHE AANSLUITINGEN EN GEBRUIK
 - 2.6 PERIODIEK ONDERHOUD
 - 2.7 OPSLAG
 - 2.8 GARANTIE
- **3. FRANÇAIS**
 - 3.1 INTRODUCTION
 - 3.2 INFORMATIONS RELATIVES A LA SECURITE
 - 3.3 CONTROLES A EFFECTUER AVANT LA MISE EN SERVICE
 - 3.4 DEMARRAGE, ARRET ET DISPOSITIFS
 - 3.5 BRANCHEMENTS ELECTRIQUES ET UTILISATION
 - 3.6 ENTRETIEN PERIODIQUE
 - 3.7 ENTREPOSAGE
 - 3.8 GARANTIE
- **4. DEUTSCH**
 - 4.1 EINLEITUNG
 - 4.2 SICHERHEITSHINWEISE
 - 4.3 KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME
 - 4.4 EINSCHALTEN; AUSSCHALTEN UND VORRICHTUNGEN
 - 4.5 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE UND BETRIEB
 - 4.6 PERIODISCHE WARTUNG
 - 4.7 AUSSERBETRIEBNAHME
 - 4.8 GARANTIE
- **5. ESPAÑOL**
 - 5.1 INTRODUCCIÓN
 - 5.2 INFORMACIONES RELATIVAS A LA SEGURIDAD
 - 5.3 CONTROLES QUE SE DEBEN EFECTUAR ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA
 - 5.4 ARRANQUE, APAGADO Y DISPOSITIVOS
 - 5.5 CONEXIONES ELÉCTRICAS Y USO
 - 5.6 MANTENIMIENTO PERIÓDICO
 - 5.7 INACTIVIDAD
 - 5.8 GARANTIA

1 ITALIANO

1.1 INTRODUZIONE

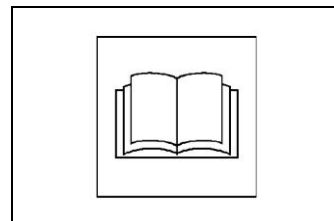
1.1.1 Informazioni

Desideriamo ringraziarLa per la fiducia accordataci acquistando questo nuovo generatore genermore.

Il presente manuale contiene le informazioni necessarie per un funzionamento corretto e sicuro. La completa conoscenza delle istruzioni seguenti consentirà di mantenere la macchina in perfette condizioni di funzionamento.

Per eventuali problemi di ordine tecnico, rivolgersi presso un nostro centro di assistenza autorizzato o direttamente al nostro ufficio assistenza.

SIETE PREGATI DI LEGGERE ATTENTAMENTE E PER INTERO QUESTO MANUALE PRIMA DI METTERE IN FUNZIONE LA MACCHINA.



☐ **Questo simbolo contrassegna nel manuale le istruzioni di particolare rilievo.**

1.1.2 Avvertenze

La genermore si impegna costantemente a migliorare il design e la qualità dei propri prodotti; di conseguenza, per quanto questo manuale contenga le informazioni più aggiornate disponibili al momento di andare in stampa, è possibile che vi siano alcune piccole differenze fra la Vostra macchina ed il presente manuale.

Per qualsiasi dubbio o perplessità in merito a questo manuale, siete pregati di rivolgerVi alla nostra ditta.

Questo manuale deve essere considerato parte integrante dell'apparecchio e deve essere allegato alla macchina in caso di rivendita.

E' vietata la riproduzione o la diffusione di questo manuale salvo previa autorizzazione scritta della genermore

1.2 INFORMAZIONI RIGUARDANTI LA SICUREZZA

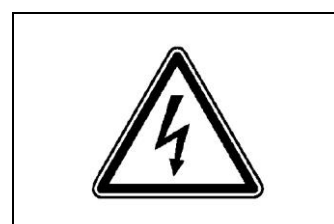
1.2.1 Scosse elettriche

☐ Non azionare mai il motore in presenza di pioggia o neve.

☐ Non toccare mai la macchina con le mani bagnate o i piedi umidi per evitare il rischio di scosse elettriche.

Assicurarsi che il generatore sia collegato a terra.

Verificare ogni mese l'efficienza del dispositivo di sicurezza agendo sul pulsante del modulo di controllo isolamento.



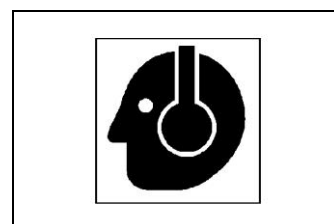
1.2.2 Rumore

☐ Il rumore arreca danni all'apparto uditivo in rapporto al suo livello e al tempo di esposizione.

☐ Non far funzionare mai la macchina priva del silenziatore di scarico o dei pannelli insonorizzanti.

Nell'utilizzo del gruppo agire nel rispetto delle norme di legge riguardanti il limite di rumore ammesso in loco.

Collocare sempre il gruppo elettrogeno in un luogo isolato.



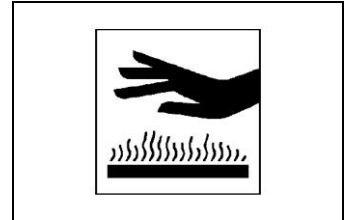
1.2.3 Carburante

- ☐ Spegner sempre il motore e lasciarlo raffreddare almeno due minuti prima di fare rifornimento.
- ☐ Durante il rifornimento, evitare di fumare e tenersi a debita distanza da fiamme o scintille.
- ☐ Avere cura di non versare carburante sul motore o sulla marmitta durante il rifornimento.
- ☐ Evitare il funzionamento se si evidenziano perdite di carburante o se sussistono rischi di esplosione.
- ☐ Qualora il carburante sia ingerito, inalato o venga a contatto con gli occhi, rivolgersi immediatamente ad un medico.
- ☐ Se il carburante viene versato accidentalmente sulla pelle o sugli indumenti, lavare immediatamente la parte interessata con acqua e sapone, e cambiarsi d'abito.



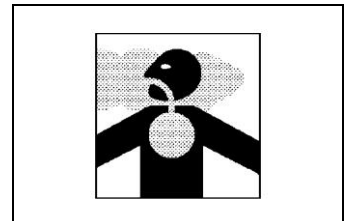
1.2.4 Superfici calde

- ☐ Collocare la macchina in luogo ben protetto onde evitare eventuali lesioni a passanti, bambini o animali.
- ☐ Non lasciare che i bambini facciano funzionare la macchina.
- ☐ Evitare di collocare materiali infiammabili (es. benzina, olio, polistirolo, carta, trucioli di legno, ecc.) in prossimità del tubo di scarico durante il funzionamento della macchina.
- ☐ Non fare scoccare scintille con la candela smontata.
- ☐ Al termine di ogni periodo di funzionamento sia il motore che la marmitta risulteranno molto caldi. Evitare pertanto qualsiasi contatto diretto con il motore e con la marmitta in fase di controllo o riparazione prima che gli stessi si siano raffreddati.
- ☐ Non usare la macchina con cofani o pannellature aperti o smontati.
- ☐ Assicurarsi che la macchina si trovi ad almeno 1 metro da strutture murarie o da altre attrezzature al fine di evitare l'eventuale surriscaldamento del motore.
- ☐ Non coprire la macchina durante il funzionamento.
- ☐ Non manomettere le molle del regolatore, i leverismi o altre parti per variare la velocità del motore.
- ☐ Non pulire la macchina con acqua.
- ☐ Non avviare il motore se manca il coperchio del filtro dell'aria o il filtro dell'aria.
- ☐ Non spostare il gruppo elettrogeno durante il funzionamento e appoggiarlo su terreno solido o su adeguato supporto in materiale non infiammabile.



1.2.5 Gas di scarico

- ☐ Non utilizzare il motore all'interno di abitazioni, in ambienti chiusi o poco ventilati (es. tunnel, serbatoi, pozzi), a meno che si tratti di luoghi destinati ad uso esclusivo per il gruppo elettrogeno.
- ☐ I gas di scarico per l'uomo possono provocare la perdita di conoscenza e risultare letali nell'arco di pochi minuti.



In caso di utilizzo all'interno di ambienti chiusi predisporre appositi mezzi per l'espulsione dei gas di scarico all'esterno (es. tubi a tenuta stagna).
Il gruppo elettrogeno deve essere posto ad una distanza di almeno 1 metro da ogni muro o dal soffitto e devono essere predisposte adeguate aperture che permettano un buon ricambio dell'aria per non compromettere il raffreddamento e una buona combustione del motore.

1.3 CONTROLLI DA EFFETTUARE PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE

1.3.1 Olio motore

Assicurarsi che il livello dell'olio del motore sia compreso tra il livello del massimo e del minimo. Aggiungere olio se necessario.
Per i motori sprovvisti di asta livello olio il limite massimo è il traboccamento.
Per il tipo di olio da utilizzare e le quantità consigliate seguire attentamente le indicazioni fornite dal manuale di uso e manutenzione del motore.
Tutti i gruppi elettrogeni vengono consegnati senza olio motore, è necessario pertanto riempire il relativo serbatoio, in caso contrario non sarà possibile avviare il motore.

1.3.2 Liquido di raffreddamento

Controllare che il livello del liquido di raffreddamento sia compreso tra il livello del minimo e del massimo.
Se è necessario ripristinare il livello corretto con liquido del tipo indicato sul manuale di uso e manutenzione del motore.
I motori raffreddati ad acqua vengono consegnati senza il liquido di raffreddamento, è

necessario pertanto riempire il relativo serbatoio.

Aggiungere un additivo (indicato nel libretto di uso e manutenzione del motore) al liquido di raffreddamento che permetta di sopportare le temperature presenti nel luogo di uso del gruppo elettrogeno.

1.3.3 Batteria di avviamento

☐ Usare guanti e occhiali protettivi nel maneggiare la batteria, perché l'elettrolito contiene acido solforico che può provocare ustioni. In caso di contatto con la pelle o gli abiti sciacquare con abbondante acqua; in caso di ingestione contattare immediatamente un medico.

☐ Collegare SEMPRE, prima il morsetto positivo (+) e poi quello negativo (-).

Controllare periodicamente che il livello dell'elettrolito sia al di sopra del livello minimo consigliato; se necessario aggiungere acqua distillata.

La batteria, quando fornita, viene consegnata che non è ancora attivata; farla attivare da personale specializzato (es. elettrauto) prima di installarla.

Smontare la batteria dalla macchina scollegando i poli prima di eseguire qualsiasi operazione (attivazione o rabbocco) della batteria.

Attivazione: riempire la batteria con acido solforico alla densità prescritta dal fabbricante (di solito 1,27 Kg/l) fino al livello indicato (circa 10-15 mm sopra le piastre, temperatura sopra i 15 °C). Attendere almeno 30 minuti, prima dell'installazione a bordo. Durante i periodi freddi o se la giacenza è superiore ai 6 mesi, prima di caricare la batteria lasciarla "riposare" e raffreddare almeno 3-4 ore.

Metodo di carica consigliato: caricare la batteria con corrente in ampère di 1/10 della capacità della batteria, sino al raggiungimento sotto carica di una tensione di 16 V (ad esempio batterie su 50 Ah a 5 A).

Dopo questo trattamento la batteria a riposo ed a temperatura ambiente avrà una tensione compresa tra 12,7 e 12,9 V ai terminali. Attenzione però che, nel caso di giacenze superiori ai 6 mesi, si possono produrre sulle piastre delle solfatazioni irreversibili con conseguente riduzione prestazioni e della durata della batteria.

☐ **ATTENZIONE!**

Non attivare o rabboccare la batteria a bordo macchina. Eventuali fuoriuscite di acido possono corrodere e danneggiare importanti componenti del generatore.

Sia durante il funzionamento che a riposo mantenere il generatore in piano.

L'inclinazione massima tollerata dalla batteria è di 30 gradi sui 4 lati.

genermore declina ogni responsabilità per danni prodotti al generatore causa fuoriuscita di acido dalla batteria.

1.4 AVVIAMENTO, SPEGNIMENTO E DISPOSITIVI

1.4.1 Attenzione

Eseguire attentamente le istruzioni per l'avviamento indicate sul manuale di uso e manutenzione del motore.

1.4.2 Avviamento manuale

Tirare lentamente l'autoavvolgente fino a portarlo nella posizione di impegno, quindi tirare con decisione.

☐ Fare attenzione a non compiere manovre non corrette per evitare danni fisici (es. strappi muscolari).

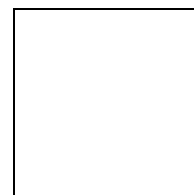
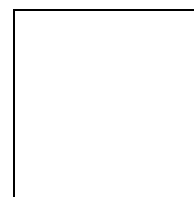
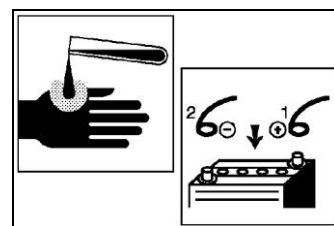
1.4.3 Avviamento elettrico

Girare la chiave di avviamento fino alla posizione START oppure premere il relativo pulsante (indicato con START).

Sui motori diesel ad iniezione indiretta, attendere il tempo di riscaldamento candele prima di fare l'avviamento.

Non azionare mai il motorino di avviamento per più di 10 secondi per ogni tentativo; se non si avvia ripetere le operazioni dopo avere atteso almeno 10 secondi.

Una volta avviato il motore, togliere immediatamente la mano dal dispositivo di avviamento per evitare di danneggiare il motorino di avviamento.



1.4.4 Spegnimento

- ☐ Prima di spegnere, scollegare tutti gli utilizzatori elettrici.
- ☐ Specialmente nel caso di macchine insonorizzate, è importante lasciarla funzionare per alcuni minuti senza carico prima di spegnere il motore.
- Ruotare la chiave in posizione STOP o premere il pulsante STOP.
- Chiudere il rubinetto del carburante.
- ☐ Non chiudere l'aria al carburatore per fermare il motore.

1.4.5 Fusibile

Protegge i circuiti ausiliari da sovraccarichi e corto circuiti.

1.4.6 Interruttori magneto-termici

Dispositivo di protezione contro sovraccarichi e corto circuiti, delle prese corrispondenti. Aprire l'interruttore per escludere il carico elettrico, poi sfilare la spina dalla presa per il sezionamento completo dei circuiti.

1.5 CONNESSIONI ELETTRICHE ED UTILIZZO

1.5.1 Collegamento di terra

Collegare con un cavo di sezione adeguata (minimo 6 mm²) il morsetto **PE** con un dispersore che assicuri una resistenza di terra uguale o inferiore a 100 Ohm con le eccezioni previste al paragrafo "Protezione da scosse elettriche per difetto di isolamento".

1.5.2 Apparecchi utilizzatori

Collegare gli apparecchi utilizzatori solamente dopo 3 o 4 minuti per permettere al motore di riscaldarsi sufficientemente.

Inserire la spina in una presa di corrente.

Assicurarsi che il voltmetro, indichi un corretto valore di tensione.

Chiudere l'interruttore di corrente (posizione ON oppure 1).

Accendere l'apparecchio utilizzatore.

Se l'interruttore di protezione si disinserisce, ridurre il carico in modo da riportarlo entro il limite di massima potenza ammessa per il generatore.

Gli impianti elettrici di abitazioni o di cantieri devono essere collegati al gruppo elettrogeno da personale esperto e a regola d'arte.

Assicurarsi che il carico elettrico non superi la potenza nominale del generatore. I valori di potenza nominale sono indicati nel manuale tecnico e sono garantiti con una tolleranza di $\pm 5\%$, a motore rodato.

Si riducono dell'**1% ogni 100 m** di altitudine, del **2% ogni 5°C** al di sopra di **20 °C** e del **10%** per un utilizzo continuativo a carico costante.

Assicurarsi che il carico elettrico non superi la portata di corrente nominale della presa o del cavo ad essa collegato.

Non collegare mai il generatore direttamente alla rete di distribuzione elettrica (la rete si può collegare solamente al quadro per intervento automatico da parte di personale qualificato).

1.5.3 Carica batterie

Avviare il motore ed attendere alcuni minuti.

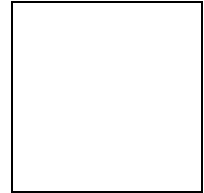
Togliere i tappi dalla batteria da ricaricare e controllare che il livello dell'elettrolito sia corretto.

Collegare il morsetto positivo (+) al morsetto ROSSO (+12 V) e il morsetto negativo (-) al morsetto NERO (0 V).

Non invertire mai i collegamenti.

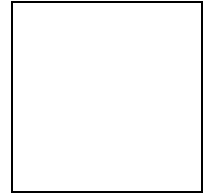
Utilizzare per i collegamenti con la batteria cavi di sezione adeguata (almeno 2 mm²).

- ☐ Non fumare o avvicinare fiamme o scintille durante la carica.
- ☐ Durante la carica si sviluppa idrogeno che è molto esplosivo.
- ☐ Tenere la batteria lontana dai gas di scarico.
- ☐ Usare guanti e occhiali protettivi nel maneggiare la batteria, perché l'elettrolito contiene acido solforico che può provocare ustioni. In caso di contatto con la pelle o gli abiti sciacquare con abbondante acqua; in caso di ingestione contattare immediatamente un medico.
- ☐ Tenere i bambini lontani dalla batteria e dal gruppo elettrogeno.



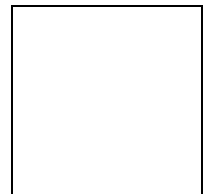
1.5.4 Protezione da scosse elettriche per difetto di isolamento

- ☐ Al fine di evitare rischi di scosse elettriche, su tutti gli impianti elettrici è obbligatorio un sistema di protezione contro eventuali guasti di isolamento.
- Tutti i nostri gruppi elettrogeni sono costruiti nel rispetto delle Norme in uno dei seguenti sistemi:
- a) -sistema IT (neutro isolato da massa) con livelli di tensione contenuti in caso di guasto.
 - b) -sistema IT (neutro isolato da massa) con dispositivo di controllo di isolamento che interviene sull'arresto motore.
 - c) -sistema TN (neutro collegato a massa attraverso una resistenza) con interruttore differenziale con sensibilità di 30mA.
 - d) -sistema TT (neutro collegato a massa) con interruttore differenziale con sensibilità di 30mA.



1.5.5 Sistema di intervento automatico

- ☐ Se è presente il quadro per intervento automatico, fare attenzione ad eseguire interventi sul gruppo elettrogeno e sull'impianto elettrico perché all'apertura dell'interruttore generale della fornitura elettrica farà seguito l'avvio del gruppo elettrogeno con conseguente ripristino delle tensioni.
- Questo pericolo va segnalato nelle vicinanze dell'interruttore generale e sul gruppo elettrogeno con i cartelli forniti a corredo del quadro automatico.



1.6 MANUTENZIONE PERIODICA

1.6.1 Avvertenze

Se il gruppo elettrogeno è adibito a servizio di emergenza, FARLO FUNZIONARE PERIODICAMENTE ogni 8/10 giorni per qualche minuto se lo si vuole tenere efficiente e pronto all'uso.

Allo stesso scopo, si consiglia di additivare il carburante con un prodotto stabilizzante.

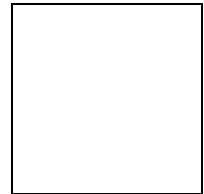
Una manutenzione regolare è essenziale per ottenere le migliori prestazioni, un funzionamento sicuro e una durata maggiore della macchina.

1.6.2 Precauzioni

- ☐ Prima di effettuare qualunque manutenzione prendere tutte le precauzioni atte a evitare avviamenti indesiderati: scollegare la batteria, togliere il cappuccio della candela, togliere la chiave dal quadro, se è presente il quadro automatico metterlo nella posizione "BLOCCO", ecc.

Non eseguire modifiche a nessun organo del gruppo elettrogeno o al suo impianto elettrico.

Di norma non eseguire manutenzioni con motore in funzione.



- ☐ Fare attenzione durante le manutenzioni alle parti in movimento (es. pulegge, ventole) e alle parti soggette ad elevate temperature (es. marmitta, blocco motore, liquidi di raffreddamento e lubrificazione).

1.6.3 Alternatore

Verificare ogni 500 ore lo stato di usura delle spazzole (se presenti).

1.6.4 Motore

Attenersi scrupolosamente alle indicazioni del manuale di uso e manutenzione del motore.

1.6.5 Circuito di raffreddamento

Verificare quotidianamente che tutti i passaggi per l'aria di raffreddamento non siano ostruiti da polvere o altri corpi estranei. Al bisogno provvedere alla pulizia delle parti interessate.

1.6.6 Candela

Estrarre e controllare lo stato della candela periodicamente.

Rimuovere le incrostazioni carboniose e controllare il livello di scolorimento.

Controllare la distanza degli elettrodi e ripristinarla se non corretta (usare solamente candele di

tipo consigliato sul manuale di uso e manutenzione del motore).

Montare la candela utilizzando una coppia di serraggio adeguata (vedi manuale del motore).

1.6.7 Olio motore

Controllare il livello ogni giorno prima dell'utilizzo con la macchina su una superficie piana a motore fermo.

Assicurarsi che il livello dell'olio sia compreso tra il massimo ed il minimo sull'apposita asta graduata. Per i motori sprovvisti di asta livello olio il limite massimo è il traboccamento. Se necessario, aggiungere olio di tipo adatto.

Sostituire l'olio con la periodicità indicata sul manuale del motore. Estrarlo collocando un recipiente sotto il motore, togliendo il tappo di scarico in modo da farlo defluire completamente.

Non disperdere nell'ambiente l'olio esausto.

Si consiglia di far eseguire il cambio dell'olio ad officine meccaniche autorizzate che saranno anche in grado di smaltire correttamente l'olio esausto.

Rimontare il tappo di scarico e ripristinare l'olio nel motore utilizzando il tipo e la quantità indicate nell'allegato libretto d'uso e manutenzione del motore.

1.6.8 Filtri aria, carburante e olio

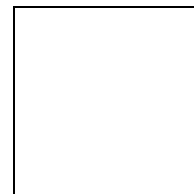
Eseguire regolarmente le manutenzioni e le sostituzioni consigliate sul manuale di uso e manutenzione del motore.

Il motore non deve mai funzionare senza i filtri correttamente installati.

☐ Non fumare e tenersi a debita distanza da fiamme e scintille durante l'impiego di carburante o solvente usato per le pulizie.

1.6.9 Ordine dei ricambi

Nel compilare l'ordine delle parti di ricambio indicare sempre il riferimento, il modello (1), il codice (2) e il n. di matricola (3) del gruppo riportati in targhetta.



1.7 RIMESSAGGIO

1.7.1 Gruppo Elettrogeno

In caso di rimessaggio della macchina per lunghi periodi di tempo, è necessario tenerla in un luogo asciutto e ventilato ed in posizione orizzontale; occorre inoltre attenersi alle procedure di prevenzione come di seguito descritto per salvaguardarla da eventuali danni.

1.7.2 Motore

Attenersi scrupolosamente alle prescrizioni riportate sul manuale del motore.

1.7.3 Batteria

Togliere la batteria, ricaricarla e riporla in luogo asciutto e non eccessivamente caldo o freddo (meno di 0 °C o più di 30 °C). Ricaricarla una volta al mese.

Staccare dalla batteria prima il cavo negativo (-) e poi quello positivo (+).

Durante l'installazione della batteria, collegare dapprima il cavo positivo (+) e poi quello negativo (-).

1.8 GARANZIA

1.8.1 Condizioni di garanzia

garantisce i propri prodotti per un periodo di mesi 24 dalla data di consegna all'utilizzatore finale, dimostrabile con documento fiscale di acquisto, e comunque non oltre 30 mesi dalla data di prima fatturazione. Entro i suddetti limiti la genermore si impegna a sostituire o a riparare gratuitamente quelle parti che a suo giudizio o a giudizio di un Centro di Assistenza autorizzato, presentino vizi di fabbricazione o di materiale.

Sono esclusi dalle prestazioni in garanzia i danni derivati da:

- Errata installazione e/o collegamenti elettrici
- Manomissione o modifiche non autorizzate
- Mancata manutenzione
- Uso di combustibili o lubrificanti inadatti
- Incapacità d'uso
- Normale usura
- Riparazioni eseguite da personale non autorizzato
- Impiego di ricambi non originali
- Utilizzo improprio del gruppo
- Danneggiamenti accidentali

- Danni diretti o indiretti derivanti dall'uso o dall'impossibilità d'uso del gruppo
Sono inoltre escluse:
- Eventuali spese di trasporto della macchina
- Eventuali spese di trasferta del personale tecnico presso il domicilio dell'utente.
La presente garanzia annulla e sostituisce ogni altra garanzia espressa o implicita e non può essere modificata se non per iscritto.

2 NEDERLANDS

2.1 INTRODUCTIE

2.1.1 Informatie

Dank u voor de aankoop van deze nieuwe Genermore generator set.
Deze handleiding bevat alle benodigde informatie om de generatorset correct en veilig te gebruiken.
Het op de hoogte zijn van en correct toepassen van de volgende instructies verzekert dat de generatorset in optimale conditie blijft.
In geval van technische problemen, neem dan a.u.b. contact op met een van onze geautoriseerde servicecenters, of direct met onze servicedienst.
LEEST U A.U.B. DE GEHELE HANDLEIDING AANDACHTIG DOOR VOORDAT U DE GENERATORSET IN GEBRUIK NEEMT.

☐ Dit symbool geeft een zeer belangrijke instructie aan in de handleiding.

2.1.2 Let op

Genermore verbetert continue het design en de kwaliteit van haar producten; hierdoor, hoewel de informatie in deze handleiding up-to-date is op het moment van drukken, kunnen sommige kenmerken van uw generatorset anders zijn dan in deze handleiding staat omschreven.
Mocht u vragen of twijfels hebben met betrekking tot de inhoud van de handleiding neemt u dan a.u.b. contact op met ons.

**Deze handleiding moet beschouwd worden als een onderdeel van de generatorset, en dient bij de generator gevoegd te worden in geval de generator verkocht wordt.
Vereenvoudiging of distributie van deze handleiding is strikt voorbehouden tenzij schriftelijk toestemming hiervoor is gegeven door Genermore.**

2.2 VEILIGHEIDSINFORMATIE

2.2.1 Elektrocutie

- ☐ Start de generatorset nooit in aanwezigheid van regen of sneeuw.
- ☐ Raak de generatorset nooit aan met natte handen en/of voeten of electrocutie te voorkomen.

Wees er zeker van dat de generator deugdelijk geaard is.

Kontroleer iedere maand de werking van de beveiligingstoestellen door de testknop op de isolatiebeveiligingsmodule in te drukken.

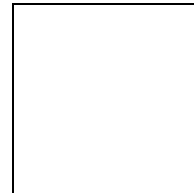
2.2.2 Lawaai

- ☐ Lawaai kan gehoorbeschadiging veroorzaken, afhankelijk van het geluidsniveau en de duur dat men hieraan wordt blootgesteld.
- ☐ Gebruik de generatorset nooit zonder de uitlaatdemper of geluiddempende panelen.

Gebruik de generatorset in overeenstemming met de plaatselijk geldende regels betreffende geluidsniveaus.
Gebruik de generatorset altijd op een enigszins afgelegen plaats.

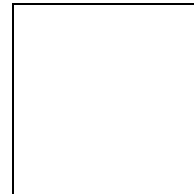
2.2.3 Brandstof

- ☐ Schakel de motor altijd uit, en laat deze tenminste twee minuten afkoelen alvorens brandstof bij te vullen.
- ☐ Tijdens het vullen, niet roken en bewaar een veilige afstand van vlammen en/of vonken.
- ☐ Voorkom morsen op/over de uitlaat en/of motor tijdens het bijvullen van brandstof.
- ☐ Gebruik de generatorset niet indien er enige tekenen van brandstoflekkage zijn of enige risico op ontploffing is.
- ☐ Indien brandstof is ingeslikt, geïnhaald of in contact met de ogen gekomen is, raadpleeg dan onmiddellijk een arts.
- ☐ Indien er brandstof is gemorst op de huid of kleding, was de gemorste brandstof dan onmiddellijk af, en verwissel de kleding indien noodzakelijk.



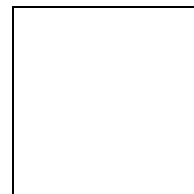
2.2.4 Hete oppervlakken

- ☐ Plaats de generator set op een goed beschermde plaats om verwonding van passanten, kinderen of dieren te voorkomen.
- ☐ Laat kinderen nooit de generatorset bedienen.
- ☐ Plaats geen brandbare materialen (b.v. petroleum, olie, polystyreen, papier, houtsnippers etc.) in de directe omgeving van de uitlaatpijp gedurende de generatorset in bedrijf is.
- ☐ Veroorzaak geen vonken met een gedemonteerde bougie (alleen voor benzinemodellen).
- ☐ Nadat de generatorset in bedrijf is geweest zijn de motor en uitlaatpijp/demper erg heet.
- ☐ Voorkom hierdoor elk contact met de motor en/of uitlaatsysteem tijdens b.v. metingen en/of reparaties, en voer deze bij voorkeur uit aan een afgekoelde machine.
- ☐ Gebruik de generatorset niet met motorkap en/of panelen geopend of gedemonteerd.
- ☐ Verzeker u ervan dat de generatorset minstens 1 meter verwijderd van muren of andere obstakels teneinde oververhitting van de motor te voorkomen.
- ☐ Dek de generatorset nooit af tijdens bedrijf.
- ☐ Werk niet aan de regelaarveer, regelstangen of enige andere onderdelen die het motortoerental kunnen beïnvloeden.
- ☐ Reinig de generatorset niet met water.
- ☐ Start de motor niet met een gedemonteerd luchtfilter en/of afdekkingen hiervan.
- ☐ Verplaats de generator niet tijdens bedrijf, en plaats deze altijd op een stevige niet brandbare ondergrond of steunen.



2.2.5 Uitlaatgassen

- ☐ Gebruik de generatorset niet in gebouwen, of in een afgesloten cq ongeventileerde omgeving (b.v. tunnels, tanks, putten), tenzij deze ruimte speciaal is ingericht voor de generator set.
- ☐ Uitlaatgassen kunnen verlies van bewustzijn veroorzaken, en kunnen binnen enkele minuten fataal zijn.



In het geval de generator toch in een gesloten ruimte gebruikt moet worden installeer dan een adequate rookgasafzuiging welke de rookgassen naar buiten transporteert (b.v. luchtdichte buizen). De generator set minstens 1 meter van wanden en/of plafonds geplaatst worden, en moet voorzien worden van een voorziening welke een afdoende luchtverversing garandeert, teneinde een voldoende motorkoeling en aanvoer van verbrandingslucht te kunnen garanderen.

2.3 CONTROLES UIT TE VOEREN VOOR GEBRUIK

2.3.1 Motor olie

Verzeker u ervan dat het motorolieniveau tussen het minimum en maximum niveau staat en vul bij indien noodzakelijk. Bij motoren zonder peilstok is het maximum niveau het niveau waarbij de olie uit de niveau/vulopening loopt.
Raadpleeg voor de juiste olietypes en aanbevolen specificaties de instructies aangegeven in de gebruiksaanwijzing van de motor.
Alle generator sets worden zonder motorolie geleverd, vul het betreffende carter dus voordat u de generatorset in gebruik neemt.

2.3.2 Koelvloeistof (niet voor luchtgekoelde motoren)

Kontroleer dat het koelvloeistofniveau tussen het minimum en maximum niveau staat, en vul bij indien noodzakelijk met de aanbevolen koelvloeistof zoals aangegeven in de handleiding van de motor.
Water-gekoelde motoren worden geleverd zonder koelvloeistof, de radiator cq. Expansievat dient dus gevuld te worden voordat u de generatorset in gebruik neemt.
Voeg aan de koelvloeistof die toevoegingen toe zoals aangegeven in de handleiding van de motor, opdat de vorstveiligheid overeenkomt met de plaats waar de generator geplaatst is.

2.3.3 Akku aktiveren (vullen)

☐ Gebruik beschermende handschoenen en een veiligheidsbril wanneer u aan de accu werkt of deze verplaatst, het electrolyt bevat zwavelzuur hetgeen ernstige brandwonden veroorzaakt. Bij contact met de huid en/of kleding direct grondig afspoelen met water, bij inslikking onmiddellijk een arts waarschuwen.

☐ ALTIJD eerst de positieve (+) klem aansluiten, en dan pas de negatieve (-) klem.

Kontroleer regelmatig dat het electrolytniveau boven het minimum voorgeschreven niveau is, vul indien noodzakelijk bij met gedistilleerd water.

Bij levering is de accu nog nooit geactiveerd geweest, zorg ervoor dat de accu geactiveerd wordt door een hiertoe bevoegd persoon (b.v.. auto elektromonteur) voordat de set geïnstalleerd wordt.

Verwijder de accu uit de machine door de aansluitklemmen los te koppelen voordat aan de accu gewerkt wordt (aktiveren of bijvullen).

Aktiveren: Vul de accu met zwavelzuur, met een dichtheid aanbevolen door de fabrikant (normaliter 1.27 Kg/l.), tot het aangegeven niveau (ongeveer 10-15 mm boven de platen, bij een temperatuur boven de 15 °C). wacht minstens 30 minuten voordat u de accu monteert. Gedurende koude periodes, of wanneer de accu langer dan 6 maanden opgeslagen is geweest, laat dan de accu minstens 3-4 uur "rusten" voordat deze geladen wordt.

Aanbevolen laadmethode: laad de accu met een stroomsterkte in amperes van 1/10 van de capaciteit van de accu, totdat een spanning van 16V bereikt wordt tijdens het laden (bijvoorbeeld een accu van 50 Ah laden met 5 A). Na deze behandeling, in rust op kamertemperatuur, zal de accu een klemspanning hebben tussen 12,7 en 12,9V. Wees u er echter van bewust dat indien de opslag langer dan 6 maanden is, onomkeerbare verzwaving van de platen kan optreden, hetgeen kan resulteren in gereduceerde capaciteit en levensduur van de accu.

☐ **WAARSCHUWING!**

Activeer of vul de accu niet terwijl deze gemonteerd is in de machine, mogelijk gemorst zuur kan belangrijke generatoronderdelen oxideren en/of beschadigen.

Houd de generator horizontaal, tijdens bedrijf en in rust, de maximale hellingshoek van de accu is 30 graden in 4 richtingen.

Genermore weigert alle verantwoordelijkheid voor schades veroorzaakt door de generator door het morsen van zuren.

2.4 STARTEN, UITSCHAKELLEN EN BEDIENINGEN

2.4.1 Attente!

Volg de instructies m.b.t. de startprocedure zorgvuldig, zoals aangegeven in de handleiding van de motor.

2.4.2 Repeteer starter

Trek langzaam aan de repeteerstarter totdat het koord strak staat, dan krachtig aan het koord trekken..

☐ Voorkom verkeerde bewegingen teneinde fysieke verwondingen/blessures te voorkomen (b.v. verrekte spieren).

2.4.3 Electrische starter

Draai de contactsleutel naar de START positie of druk op de START drukknop.

Bij indirect ingespoten dieselmotoren, wacht totdat de gloeipluggen voldoende opgewarmd zijn alvorens de motor te starten.

Laat de startmotor nooit langer dan 10 seconden per keer draaien; indien de motor dan niet start, herhaal dit dan na minstens 10 seconden gewacht te hebben.

Wanneer de motor eenmaal loopt, laat dan de sleutel of drukknop onmiddellijk los, dit om schade aan de startmotor te voorkomen.

2.4.4 Uitschakelen

- ☐ Alvorens uit te schakelen, koppel alle elektrische apparaten af.
- ☐ Vooral bij geluidgedempte generatorsets, moet de motor een aantal minuten onbelast draaien voordat deze stilgezet wordt.

- ☐ Draai de contactsleutel naar de STOP positie of druk op de STOP drukknop.
- ☐ Sluit de brandstofkraan.
- ☐ Sluit nooit de luchttoevoer van de carburateur af om de motor te stoppen (alleen benzinemotoren).

2.4.5 Zekering

Beveiligt de externe circuits tegen overbelasting en kortsluitingen.

2.4.6 Thermisch magnetische automaten

Beveiligingsapparaat tegen overbelastingen en kortsluitingen op de corresponderende contactdozen.

Open de schakelaar om de belasting af te schakelen, verwijder dan de stekker om het gehele circuit los te koppelen.

2.5 ELECTRISCHE AANSLUITINGEN EN GEBRUIK HIERVAN.

2.5.1 Aard aansluiting.

Gebruik een kabel met een adequate doorsnede (minimaal 6mm²) sluit de PE aansluiting aan op een aarde (b.v. een pen) met een aardverspreidingsweerstand van ten hoogste 100 Ohm. De doorsnede moet minimaal gelijk zijn aan de eisen die hieraan gesteld worden in NEN1010, of overeenkomstig geldende regionale norm.

2.5.2 Elektrische apparaten.

Sluit de apparaten (belasting) pas aan nadat de generator 3-4 minuten in bedrijf is, dit om de motor voldoende op te laten warmen.

Steek de stekker in de contactdoos.

Wees er zeker van dat de volt en frequentiemeter de juiste waarde aangeven.

Zet de hoofdschakelaar aan (positie ON of 1).

Schakel de elektrische apparaten in .

Indien de beveiligingsautomaat uitschakelt, verminder dan de belasting zodat deze binnen de toelaatbare grenzen van de generator zit.

Electrische installaties in gebouwen of op bouwplaatsen moeten door een erkend installateur aangesloten worden.

Wees er zeker van dat de belasting niet groter is dan het nominaal vermogen van de generator. Het nominaal vermogen zoals aangegeven in de technische gegevens worden gegarandeerd met een tolerantie van $\pm 5\%$, met ingelopen motor.

Nominale vermogens worden verminderd met **1% per 100 m hoogte boven zeeniveau en met 2% elke 5°C boven 20 °C en met 10% voor** continue bedrijf met een constante belasting.

Verzeker u ervan dat de belasting niet groter is dan de nominale stroomsterkte van de gebruikte stekkers/contactdozen en/of de gebruikte kabel.

Sluit de generator nooit rechte reeks op het elektriciteitsnet aan. (Het elektriciteitsnet mag alleen op de automatische omschakelaar aangesloten worden door een erkend installateur).

2.5.3 Accu laden (alleen als de generator is voorzien van een laadwikkeling)

Start de motor en wacht enkele minuten.

Verwijder de doppen van de accu en controleer of het electrolytniveau juist is.

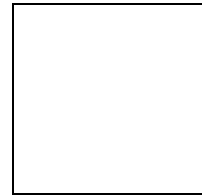
Verbind de pluspool (+) met de rode aansluiting (+12 V) en de minpool (-) met de zwarte aansluiting (0 V).

Verwissel nooit de polariteit!!

Gebruik draad van voldoende doorsnede (ten minste 2 mm²) om de batterij aan te sluiten.

- ☐ Niet roken, en geen naakte vlam en/of vonken in de directe omgeving van de accu welke geladen wordt.
- ☐ Tijdens het laden komt er waterstofgas vrij, dit is een extreem explosief gas.
- ☐ Houd de accu uit de buurt van uitlaatgassen.
- ☐ Gebruik beschermende handschoenen en een veiligheidsbril wanneer u aan de accu werkt of deze verplaatst, het electrolyt bevat zwavelzuur hetgeen ernstige brandwonden veroorzaakt. Bij contact met de huid en/of kleding direct grondig afspoelen met water, bij inslikking onmiddellijk een arts waarschuwen.

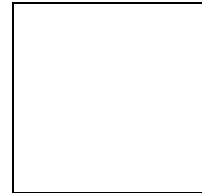
☐ Houd kinderen ver uit de buurt van de accu en de generatorset.



2.5.4 Bescherming tegen elektrische schok door isolatie defecten.

☐ Om electrocutie te voorkomen, installeer altijd een aardbeveiligingstoestel op generatoren. Al onze generator sets zijn gefabriceerd in overeenstemming met een van de volgende systemen:

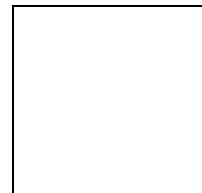
- a) - IT systeem (nul geïsoleerd van functionele aarde) met beperkte spanning in geval van fouten.
- b) - IT systeem (nul geïsoleerd van functionele aarde) met aardfout isolatie controletoeestel welke bij aanspreken de motor stopt..
- c) - TN systeem (nul verbonden met functionele aarde via een weerstand) met differentiaalschakelaar met een gevoeligheid van 30mA.
- d) - TT systeem (nul verbonden met functionele aarde) met differentiaalschakelaar met een gevoeligheid van 30mA.



2.5.5 Automatisch start systeem.

Indien de generator is voorzien van een automatisch startstelsysteem, houd er dan rekening mee dat wanneer er werkzaamheden aan de generator of de elektrische installatie uitgevoerd worden, de generator bij uitschakelen van de hoofdschakelaar onmiddellijk de installatie weer van stroom voorziet.

Dit gevaar moet aangegeven worden in de directe omgeving van de hoofdschakelaar, d.m.v. de pictogrammen welke met de automatische omschakelaar zijn meegeleverd.



2.6 PERIODIEK ONDERHOUD

2.6.1 Let op

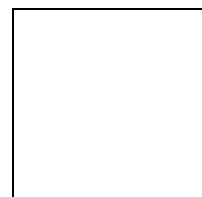
Indien de generator voor noodstroomvoorziening gebruikt wordt TEST DEZE DAN PERIODIEK elke 8/10 dagen gedurende enkele minuten opdat deze bedrijfszeker is.

Voor hetzelfde doel is het beter toevoegingen aan de brandstof toe te voegen om, deze te stabiliseren. Goed en regelmatig onderhoud is cruciaal voor goede resultaten, bedrijfszekerheid en levensduur van de machine.

2.6.2 Voorzorgmaatregelen

☐ Voordat u enig onderhoud uitvoert, neem dan alle mogelijke voorzorgmaatregelen om te voorkomen dat de generator onbedoeld start, koppel de accu los, verwijder de bougiekap, verwijder de contactsleutel uit het contactslot, en indien er een automatische omschakelaar is, zet deze dan in de "INHIBIT" stand.

Voer geen modificaties uit aan de generator of het elektrische systeem hiervan. Regel is, nooit onderhoud uit te voeren met draaiende motor..



☐ Wees voorzichtig met onderhoud aan bewegende delen (b.v. poulies, ventilatoren) en aan onderdelen welke een hoge temperatuur kunnen bereiken (b.v. uitlaatsysteem, motorblok, koelvloeistof en smeerolie).

2.6.3 Generator

Controleer de conditie van de borstels (indien aanwezig) elke 500 bedrijfsuren.

2.6.4 Motor

Volg de instructies in de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding nauwgezet op.

2.6.5 Koelsysteem

Controleer dagelijks dat alle koelopeningen schoon en open zijn, en reinig deze indien deze vervuild zijn.

2.6.6 Bougie

Verwijder en controleer de bougie regelmatig.

Verwijder elke koolaanslag en controleer de mate van verkleuring.

Controleer de electrodeafstand, en stel deze bij indien noodzakelijk. (gebruik alleen bougies van

een type dat is aanbevolen in de gebruikers en onderhoudshandleiding van de motor).
Monteer de bougie en draai deze aan met het juiste aantrekkoppel (zie handleiding motor).

2.6.7 Motorolie

Controleer het oliepeil dagelijks voor gebruik met de generatorset op een vlakke ondergrond en de motor uitgeschakeld..

Verzekert u dat het niveau zich bevindt tussen het minimum en maximum niveau aangegeven op de peilstok. Bij motoren zonder peilstok is het maximum niveau het niveau waarbij de olie uit de niveau/vulopening loopt.

Vul bij met de juiste olie indien noodzakelijk.

Vervang de olie in overeenstemming met het onderhoudsschema aangegeven in de handleiding van de motor. Tap de olie af in een bak welke onder de motor geplaatst wordt, verwijder de carterplug zodat alle olie uit de motor loopt.

Respecteer het milieu. Lever de gebruikte olie in daar waar u er zeker van bent dat deze volgens de juiste procedures verwerkt wordt.

Wij raden aan olieverseringen uit te laten voeren door een gekwalificeerde monteur, die er ook voor zorg draagt dat de oude olie op de juiste manier wordt afgevoerd.

Monteer de carterplug en giet de nieuwe olie in de motor, gebruik olie van een type en kwaliteit zoals aangegeven in de gebruikers en onderhoudshandleiding van de motor.

2.6.8 Lucht, brandstof en oliefilters

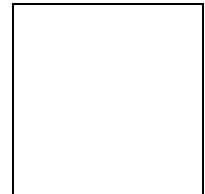
Voer onderhoud en vervangingswerkzaamheden regelmatig uit zoals aangegeven in de gebruikers en onderhoudshandleiding van de motor.

De motor mag nooit gestart worden indien de filters niet of niet juist gemonteerd zijn.

Niet roken en houd vuur en/of vonken ver uit de buurt wanneer brandstof of oplosmiddelen gebruikt worden om te reinigen.

2.6.9 Bestellen van onderdelen

Indien u onderdelen bestelt, vermeld dan altijd het positienummer, model, code en serienummer van de unit (staat op typeplaatje).



2.7 OPSLAG

2.7.1 Generator set

Bij opslag voor langere tijd, moet de generator op een droge goed geventileerde plaats en in horizontale positie opgeslagen worden, volg alle voorzorgsmaatregelen hieronder beschreven om beschadiging van de generatorset te voorkomen.

2.7.2 Motor

Volg nauwgezet de aanwijzingen op in de gebruikers en onderhoudshandleiding van de motor.

2.7.3 Accu

Verwijder de accu, laad deze en sla deze op een droge plaats op waar geen extra hoge of lage temperaturen voorkomen (meer dan 30 °C of minder dan 0 °C). Herlaad de accu 1 keer per maand.

Bij verwijderen van de accu eerst de minkabel (-) en dan pas de pluskabel (+) losnemen.

Bij montage van de accu, eerst de plusklem (+) en daarna de minklem (-) monteren.

2.8 GARANTIE

2.8.1 Garantievoorwaarden.

Genermore garandeert haar producten over een periode van 24 maanden na de datum van aflevering aan de eindgebruiker, aangegeven op het aankoopdocument geldig voor belastingdoeleinden, en in geen geval meer dan 30 maanden na de eerste facturatie. Binnen eerdergenoemde grenzen verplicht Genermore zich ertoe het defecte onderdeel te vervangen of kosteloos te repareren indien Genermore of een geautoriseerd service center het defect toewijst aan productie of materiaalfouten..

Uitgesloten van garantie zijn schade veroorzaakt door:

- Onjuiste installatie en/of onjuist elektrisch aansluiten
- Sabotage of niet geautoriseerde modificaties
- Gebrekkig onderhoud
- Gebruik van brandstoffen en/of smeermiddelen welke niet aan de minimumspecificaties voldoen
- Ondeskundig gebruik
- Normale slijtage
- Reparaties uitgevoerd door niet geautoriseerd personeel
- Gebruik van niet originele onderdelen.

- Verkeerd gebruik van de set
 - Onbedoelde beschadiging
 - Directe of indirecte schade ontstaan door het gebruik of niet kunnen gebruiken van de set.
- Ook uitgesloten zijn:
- Alle transportkosten van de set
 - Alle reistijden van technisch personeel teneinde het adres van de gebruiker te bezoeken.
- Deze garantie annuleert en vervangt alle andere garanties zowel uitdrukkelijk als indirect, en kan alleen schriftelijk gewijzigd worden.

3 FRANÇAIS

3.1 INTRODUCTION

3.1.1 Informations

Nous désirons vous remercier de la confiance que vous nous avez accordée en achetant ce nouveau groupe électrogène Genermore.

Le présent manuel contient les informations nécessaires à un fonctionnement correct et sûr. La bonne connaissance des instructions ci-après vous permettra de maintenir la machine en parfait état de fonctionnement.

Pour tous problèmes éventuels d'ordre technique, adressez-vous à l'un de nos centres d'assistance agréés ou directement à notre bureau d'assistance.

NOUS VOUS PRIONS DE LIRE ATTENTIVEMENT ET EN ENTIER CE MANUEL AVANT DE METTRE LA MACHINE EN SERVICE.

☐ **Dans le manuel, ce symbole signale les instructions particulièrement importantes.**

3.1.2 Avertissement

Genermore s'engage constamment à améliorer le design et la qualité de ses produits; par conséquent, pour autant que ce manuel contienne les informations les plus actualisées qui soient disponibles au moment de son impression, il est possible qu'il existe de petites différences entre les caractéristiques de votre machine et les indications contenues dans le présent manuel.

En cas de doutes ou de perplexités au sujet de ce manuel, veuillez vous adresser à notre Société.

Ce manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de l'appareil et il doit être annexé à la machine au cas où celle-ci serait revendue.

Toute reproduction ou diffusion de ce manuel sans autorisation écrite de Genermore est interdite.

3.2 INFORMATIONS RELATIVES A LA SECURITE

3.2.1 Secousses électriques

☐ Ne jamais mettre le moteur en marche en cas de pluie ou de neige.

☐ Ne pas toucher la machine en ayant les mains mouillées ou les pieds humides afin d'éviter tout risque de secousses électriques.

S'assurer que le générateur soit relié à la terre.

Vérifier chaque mois l'efficacité du dispositif de sécurité en pressant le bouton du module de contrôle isolement.

3.2.2 Bruit

☐ Le bruit provoque des dommages à l'ouïe, en fonction de son niveau et du temps d'exposition.

☐ Ne jamais faire fonctionner la machine sans le silencieux d'échappement ou sans les panneaux d'insonorisation.

Pendant l'utilisation du groupe, respecter les réglementations relatives à la limite de bruit admise.

Toujours installer le groupe électrogène dans un endroit isolé.

3.2.3 Carburant

- ☐ Toujours éteindre le moteur et le laisser refroidir au moins deux minutes avant d'ajouter du carburant.
- ☐ Pendant l'introduction de carburant, éviter de fumer et rester à une certaine distance de toute flamme ou étincelle.
- ☐ Veiller à ne pas verser de carburant sur le moteur ou sur le pot d'échappement pendant l'introduction du carburant.
- ☐ Eviter de faire fonctionner la machine en cas de pertes de carburant ou de risques d'explosion.
- ☐ En cas d'ingestion ou d'inhalation de carburant, ou en cas de contact avec les yeux, s'adresser immédiatement à un médecin.
- ☐ Si du carburant coule accidentellement sur la peau ou sur les vêtements, laver immédiatement la partie concernée à l'eau et au savon, et changer de vêtements.

3.2.4 Surfaces chaudes

- ☐ Installer la machine en un lieu bien protégé afin d'éviter de provoquer des lésions éventuelles aux passants, aux enfants ou aux animaux.
- ☐ Ne jamais autoriser les enfants à faire fonctionner la machine.
- ☐ Eviter de déposer des matières inflammables (ex. essence, huile, polystyrène, papier, copeaux de bois etc.) à proximité du tuyau d'échappement pendant le fonctionnement de la machine.
- ☐ Ne pas provoquer d'étincelles lorsque la bougie est démontée.
- ☐ Au terme de chaque période de fonctionnement, le moteur et le pot d'échappement seront très chauds. Par conséquent, éviter tout contact direct avec le moteur et avec le pot d'échappement pendant le contrôle ou la réparation, avant que ceux-ci se soient refroidis.
- ☐ Ne pas utiliser la machine lorsque les coffres ou les panneaux sont ouverts ou démontés.
- ☐ S'assurer que la machine se trouve à au moins 1 mètre de toute structure en maçonnerie ou d'autres équipements afin d'éviter la surchauffe éventuelle du moteur.
- ☐ Ne pas couvrir la machine pendant le fonctionnement.
- ☐ Ne pas modifier les ressorts du régulateur, les leviers ou autres pièces pour modifier la vitesse du moteur.
- ☐ Ne pas nettoyer la machine à l'eau.
- ☐ Ne pas mettre le moteur en marche si le couvercle du filtre à air ou le filtre à air n'est pas à sa place.
- ☐ Ne pas déplacer le groupe électrogène pendant le fonctionnement et le déposer sur un sol solide ou sur un support approprié en matière non inflammable.

3.2.5 Gaz d'échappement

- ☐ Ne pas utiliser le moteur dans des habitations, dans des milieux clos ou peu ventilés (ex. tunnels, réservoirs, puits), à moins qu'il ne s'agisse d'endroits destinés exclusivement au groupe électrogène.
- ☐ Les gaz d'échappement peuvent provoquer chez l'homme la perte de connaissance et être mortels en quelques minutes.

En cas d'utilisation dans des milieux clos, prévoir des dispositifs permettant d'assurer l'expulsion des gaz d'échappement à l'extérieur (ex. tuyaux étanches).

Le groupe électrogène doit être installé à une distance d'au moins 1 mètre des murs ou du plafond et des ouvertures assurant un bon renouvellement d'air doivent être garanties afin de ne pas compromettre le refroidissement et d'assurer d'une bonne combustion du moteur.

3.3 CONTROLES A EFFECTUER AVANT LA MISE EN SERVICE

3.3.1 Huile moteur

S'assurer que le niveau d'huile du moteur soit compris entre le niveau maximum et le niveau minimum. Si nécessaire, ajouter de l'huile. Pour les moteurs qui n'ont pas de jauge de niveau d'huile, le niveau maximum est à ras bord.

Pour le type d'huile à utiliser et les quantités conseillées, suivre attentivement les indications fournies par le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur.

Tous les groupes électrogènes sont livrés sans huile dans le moteur; il est par conséquent nécessaire de remplir le carter moteur d'huile. Dans le cas contraire, il ne sera pas possible de mettre le moteur en marche.

3.3.2 Liquide de refroidissement

Contrôler que le niveau du liquide de refroidissement soit compris entre le niveau minimum et le niveau maximum. Si nécessaire, rétablir le niveau correct en ajoutant un liquide du type indiqué

dans le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur.

Les moteurs à refroidissement à eau sont livrés sans liquide de refroidissement; il est donc nécessaire de remplir le réservoir relatif.

Ajouter au liquide de refroidissement un additif (indiqué dans le livret d'utilisation et d'entretien du moteur) qui permette de supporter les températures présentes sur le lieu d'utilisation du groupe électrogène.

3.3.3 Batterie de démarrage

☐ Utiliser des gants et des lunettes de protection pour manipuler la batterie, car l'électrolyte contient de l'acide sulfurique qui peut provoquer des brûlures. En cas de contact avec la peau ou avec les vêtements, rincer abondamment à l'eau; en cas d'ingestion, contacter immédiatement un médecin.

☐ TOUJOURS relier en premier lieu la borne positive (+) puis la borne négative (-).

Contrôler périodiquement que le niveau de l'électrolyte soit au-dessus du niveau minimum conseillé ; si nécessaire ajouter de l'eau distillée.

La batterie, quand elle est fournie, est livrée sans avoir été préalablement activée; la faire activer par un professionnel (ex. électricien-auto) avant de l'installer.

Démonter la batterie de la machine en débranchant les pôles avant d'effectuer toute opération (activation ou remplissage) de la batterie.

Activation: remplir la batterie avec de l'acide sulfurique de densité prescrite par le fabricant (habituellement 1,27 Kg/l) jusqu'au niveau indiqué (environ 10-15 mm au-dessus des plaques, température au-dessus des 15 °C). Attendre au moins 30 minutes, avant de l'installation à bord. Durant les périodes de froid ou si le stockage est supérieur à 6 mois, avant de charger la batterie, la laisser "reposer" et refroidir au moins 3-4 heures.

Méthode de charge conseillée: charger la batterie avec courant en ampère de 1/10 de la capacité de la batterie, jusqu'à l'obtention sous charge d'une tension de 16 V (par exemple batteries sur 50 Ah à 5 A).

Après ce traitement la batterie au repos et à température ambiante aura une tension comprise entre 12,7 et 12,9 V aux bornes. Mais attention car, dans le cas de stockages supérieurs à 6 mois, il peut se produire sur les plaques des sulfatations irréversibles entraînant une réduction des prestations et de la durée de la batterie.

☐ ATTENTION!

Ne pas activer ou remplir la batterie à bord de la machine. D'éventuelles fuites d'acide peuvent corroder et endommager des composants importants du générateur.

Durant le fonctionnement ainsi qu'au repos maintenir le générateur à plat. L'inclinaison maximum tolérée par la batterie est de 30 degrés sur les 4 côtés.

Genermore décline toute responsabilité pour les dégâts produits au générateur à cause de fuite d'acide.

3.4 DEMARRAGE, ARRET ET DISPOSITIFS

3.4.1 Attention

Suivre attentivement les instructions relatives à la mise en marche qui sont indiquées dans le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur.

3.4.2 Mise en marche manuelle

Tirer lentement sur le lanceur à enroulement automatique jusqu'à l'amener à la position à laquelle il sera engagé, puis tirer fermement.

☐ Faire attention à ne pas accomplir de manoeuvres non correctes afin d'éviter tous dommages physiques (ex. déchirements musculaires).

3.4.3 Mise en marche électrique

Tourner la clé de mise en marche pour la mettre en position START ou appuyer sur le bouton relatif (indiqué par START).

Sur les moteurs diesels à injection indirecte, attendre le temps de chauffage des bougies de pré-chauffage avant de procéder à la mise en marche.

Ne jamais actionner le démarreur pendant plus de 10 secondes par tentative; s'il ne démarre pas, répéter les opérations après avoir attendu pendant au moins 10 secondes.

Après avoir fait démarrer le moteur, retirer immédiatement la main du dispositif de mise en marche pour éviter d'endommager le démarreur.

3.4.4 Arrêt

- ☐ Avant d'éteindre, débrancher tous les appareils électriques.
 - ☐ En particulier, dans le cas d'une machine insonorisée, il est important de la laisser fonctionner quelques minutes sans charge avant d'éteindre le moteur.
- Tourner la clé pour la mettre sur la position STOP ou appuyer sur le bouton STOP.
Fermer le robinet du carburant.
- ☐ Ne pas fermer l'arrivée d'air au carburateur pour arrêter le moteur.

3.4.5 Fusible

Il protège les circuits auxiliaires contre les surcharges et les courts-circuits.

3.4.6 Interrupteurs magnétique-thermique

Protection contre les surcharges et les courts-circuits des prises correspondantes.
Ouvrez l'interrupteur pour exclure la charge électrique puis ôtez la fiche de la prise pour sectionner complètement les circuits.

3.5 BRANCHEMENTS ELECTRIQUES ET UTILISATION

3.5.1 Branchement à la terre

A l'aide d'un câble d'une section minimum de 6 mm², reliez la borne **PE** à un déperditeur assurant une résistance de terre égale ou inférieure à 100 Ohm avec les exceptions prévues au paragraphe "Protection contre les secousses électriques dues à un défaut d'isolement".

3.5.2 Appareils utilisateurs

Ne brancher les appareils utilisateurs que 3 ou 4 minutes après afin de permettre au moteur de chauffer suffisamment.
Introduire la fiche dans une prise de courant.

Vérifiez si le voltmètre affiche une valeur de tension correcte.

Fermer l'interrupteur de courant (position ON ou 1).

Allumer l'appareil électrique.

Si l'interrupteur de protection se déclenche, réduire la charge de façon à la ramener audessous du seuil de la limite de puissance maximale admise pour le groupe électrogène.
Les installations électriques d'habitations ou de chantiers doivent être reliées au groupe électrogène par un personnel expert et le branchement doit être effectué selon les règles de l'art.

S'assurer que la charge électrique ne dépasse pas la puissance nominale du groupe électrogène. Les valeurs de puissance nominale sont indiquées dans le manuel technique et sont garanties avec une tolérance de $\pm 5\%$, lorsque le moteur est rodé.
Elles doivent être réduites de **1% tous les 100 m** d'altitude, de **2% tous les 5°C** audessus de **20 °C**, et de **10%** pour une utilisation continue à une charge constante.
S'assurer que la charge électrique ne dépasse pas la portée de courant nominal de la prise ou du câble relatif.

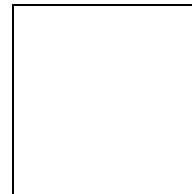
Ne jamais relier le générateur directement au réseau de distribution électrique (le réseau ne peut être relié qu'au tableau lors d'une opération automatique effectuée par un personnel qualifié).

3.5.3 Charge-batterie

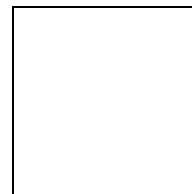
Mettre le moteur en marche et attendre quelques minutes.
Retirer les bouchons de la batterie à recharger et contrôler que le niveau de l'électrolyte soit correct.
Relier la borne positive (+) à la borne ROUGE (+12 V) et la borne négative (-) à la borne NOIRE (0 V).
Ne jamais inverser les branchements.

Pour effectuer les branchements à la batterie, utiliser des câbles ayant une section appropriée (au moins 2 mm²).

- ☐ Ne pas fumer et ne pas approcher de flammes ou d'étincelles pendant le chargement.
- ☐ Pendant le chargement, une production d'hydrogène a lieu; l'hydrogène est très explosif.
- ☐ Veiller à ce que la batterie reste éloignée des gaz d'échappement.



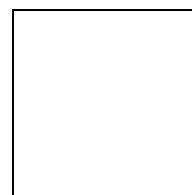
- ☐ Utiliser des gants et des lunettes de protection pour manipuler la batterie car l'électrolyte contient de l'acide sulfurique qui peut provoquer des brûlures. En cas de contact avec la peau ou avec les vêtements, rincer abondamment à l'eau; en cas d'ingestion, contacter immédiatement un médecin.
- ☐ Veiller à ce que les enfants restent éloignés de la batterie et du groupe électrogène.



3.5.4 Protection contre les secousses électriques dues à un défaut d'isolement

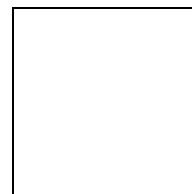
☐ Afin d'éviter les risques de secousses électriques, toutes les installations électriques doivent obligatoirement disposer d'un système de protection contre tout défaut éventuel de l'isolement. Tous nos groupes électrogènes sont construits dans le respect des Normes, selon l'un des systèmes suivants:

- a) -système IT (neutre isolé par masse) avec des niveaux de tension limités en cas de panne.
- b) -système IT (neutre isolé par masse) avec dispositif de contrôle d'isolement intervenant sur l'arrêt moteur.
- c) -système TN (neutre relié à la masse par une résistance) avec interrupteur différentiel ayant une sensibilité de 30mA.
- d) -système TT (neutre relié à la masse) avec interrupteur différentiel ayant une sensibilité de 30mA.



3.5.5 Systeme à intervention automatique

☐ Si le groupe électrogène est connecté à un coffret de contrôle automatique, faire attention lors d'opérations effectuées sur le groupe électrogène et sur l'installation électrique car l'ouverture de l'interrupteur général de l'énergie électrique sera suivie de la mise en marche du groupe électrogène et du rétablissement conséquent de la tension. Ce danger doit être signalé aux alentours de l'interrupteur général et sur le groupe électrogène par des panneaux qui sont fournis avec le tableau automatique.



3.6 ENTRETIEN PERIODIQUE

3.6.1 Conseils d'utilisation

Si le groupe électrogène est destiné à un service d'urgence, FAITES LE FONCTIONNER REGULIEREMENT tous les 8/10 jours pendant quelques minutes pour le tenir toujours prêt à fonctionner.

Dans le même but, il est conseillé d'ajouter un produit stabilisant dans le carburant.

Un entretien régulier est essentiel pour obtenir les meilleures performances, un fonctionnement sûr et une plus grande durabilité de la machine.

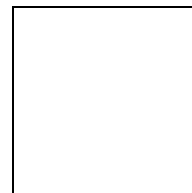
3.6.2 Précautions

☐ Avant d'effectuer une opération quelconque d'entretien, prendre toutes les précautions permettant d'éviter des mises en marche non désirées: déconnecter la batterie, retirer le capuchon de la bougie, retirer la clé du tableau, si le tableau de contrôle automatique est présent, le mettre sur la position "BLOCAGE", etc.

N'effectuer de modifications sur aucun des organes du groupe électrogène ni sur son installation électrique.

En principe, ne pas effectuer d'opérations d'entretien lorsque le moteur est allumé.

☐ Pendant les opérations d'entretien, faire attention aux parties en mouvement (ex. poulies, ventilateurs) et aux parties sujettes aux températures élevées (ex. Pot d'échappement, bloc moteur, liquides de refroidissement et de lubrification).



3.6.3 Alternateur

Vérifier toutes les 500 heures l'état d'usure des balais (si présentes).

3.6.4 Moteur

S'en tenir scrupuleusement aux indications du manuel d'utilisation et d'entretien du moteur.

3.6.5 Circuit de refroidissement

Vérifier tous les jours qu'aucun des passages de l'air de refroidissement ne soit bouché par de la poussière ou par des corps étrangers. Si nécessaire, nettoyer les pièces sales.

3.6.6 Bougie

Extraire et contrôler l'état de la bougie périodiquement.

Éliminer les incrustations carbonées et contrôler le niveau de décoloration.

Contrôler l'écartement des électrodes et le rétablir s'il n'est pas correct (utiliser uniquement des bougies du type conseillé dans le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur).

Monter la bougie en appliquant un couple de serrage approprié (voir manuel du moteur).

3.6.7 Huile moteur

Contrôler le niveau tous les jours, avant l'utilisation, sur une surface plane, le moteur étant à l'arrêt.

S'assurer que le niveau d'huile soit compris entre le maximum et le minimum sur la tige graduée. Pour les moteurs qui n'ont pas de jauge de niveau d'huile, le niveau maximum est à ras bord.

Si nécessaire, ajouter de l'huile du type approprié.

Changez l'huile à la cadence prescrite sur le manuel d'instructions du moteur.

Vidangez l'huile en plaçant un récipient sous le moteur, dévissez le bouchon de vidange et faites écouler complètement l'huile.

Ne pas jeter l'huile usée n'importe où.

Nous conseillons de faire réaliser la vidange d'huile par des ateliers mécaniques agréés qui seront également à même d'assurer l'élimination correcte de l'huile usée.

Remonter le bouchon de vidange et remettre de l'huile dans le moteur en utilisant le type et la quantité indiqués dans le livret annexé, relatif à l'utilisation et à l'entretien du moteur.

3.6.8 Filtres à air, carburant et huile

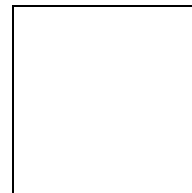
Effectuer régulièrement les opérations d'entretien et les remplacements conseillés dans le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur.

Le moteur ne doit jamais fonctionner si les filtres ne sont pas correctement installés.

☐ Ne pas fumer et rester à une certaine distance des flammes et des étincelles pendant l'utilisation du carburant ou du solvant utilisé pour les opérations de nettoyage.

3.6.9 Commande des pièces de rechange

Précisez toujours sur le bon de commande des pièces de rechange, le repère, le modèle (1), le N° de réf. (2) et le N° de série (3) du groupe reportés sur la plaquette.



3.7 ENTREPOSAGE

3.7.1 Groupe électrogène

En cas d'entreposage de la machine pendant de longues périodes, il est nécessaire que celle-ci soit installée dans un endroit sec et ventilé, en position horizontale; il faut en outre s'en tenir aux procédures de prévention, comme indiqué ci-dessous, pour éviter tout dommage éventuel.

3.7.2 Moteur

S'en tenir scrupuleusement aux prescriptions indiquées dans le manuel du moteur.

3.7.3 Batterie

Retirer la batterie, la recharger et la déposer dans un endroit sec n'étant pas excessivement chaud ou froid (moins de 0 °C ou plus de 30 °C). La recharger une fois par mois.
Débrancher tout d'abord de la batterie le câble négatif (-) puis le câble positif (+).
Pendant l'installation de la batterie, brancher tout d'abord le câble positif (+) puis le câble négatif (-).

3.8 GARANTIE

3.8.1 Conditions de garantie

Genermore garantit ses produits pendant une période de 24 mois à partir de la date de livraison à l'utilisateur final, le document fiscal d'achat faisant foi, et 30 mois maximum à partir de la date de la première facturation.

Dans cette période, Genermore s'engage à remplacer ou à réparer gratuitement les pièces qui présentent des vices de fabrication ou de matériau, constatés soit par elle-même, soit par un Centre d'Assistance agréé.

Sont exclus de la garantie les dommages provoqués par :

- une mauvaise installation et/ou de mauvais raccordements électriques,
- des altérations ou des modifications non autorisées,
- une maintenance non périodique,
- l'usage de combustibles ou de lubrifiants inadaptés,
- l'incapacité de l'utilisateur,
- une normale usure,
- des réparations effectuées par des personnes non autorisées,
- l'utilisation de pièces détachées non originales,
- une utilisation impropre de la machine.

Sont également exclus de la garantie tout dommage accidentel ainsi que tout dommage, direct ou indirect, provoqué par une utilisation normale ou forcée de la machine.

Sont également exclus :

- les éventuels frais de transport de la machine ;
- les éventuels frais de déplacement du personnel technique auprès du domicile de l'utilisateur.

Cette garantie annule et remplace toute autre garantie, expresse ou implicite, et ne peut être modifiée, si ce n'est par écrit.

4 DEUTSCH

4.1 EINLEITUNG

4.1.1 Informationen

Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, das Sie uns gegenüber durch den Erwerb dieses neuen Genermore-Stromerzeugers gezeigt haben.

Das vorliegende Handbuch enthält alle für einen einwandfreien und sicheren Betrieb notwendigen Informationen.

Die umfassende Kenntnis der folgenden Hinweise gestattet, das Gerät immer in perfektem Betriebszustand zu erhalten.

Falls Schwierigkeiten technischer Art auftreten, wenden Sie sich bitte an eine unserer autorisierten Servicestellen oder direkt an unser technisches Büro.

LESEN DIE DIESES HANDBUCH BITTE VOLLSTÄNDIG UND AUFMERKSAM DURCH, BEVOR SIE DAS GERÄT IN BETRIEB NEHMEN.

☐ Dieses Zeichen weist im Handbuch auf besonders wichtige Anleitungen hin.

4.1.2 Hinweis

Die Fa. Genermore ist ständig darauf bedacht, die Konstruktion und die Qualität ihrer Produkte zu verbessern, daher können zwischen Ihrem Gerät und dem vorliegenden Handbuch geringfügige Abweichungen auftreten, obwohl letzteres zum Druck auf den neuesten Stand gebracht wurde.

Sollten Zweifel oder Unsicherheiten bzgl. dieses Handbuchs auftreten, wenden Sie sich bitte an unsere Firma.

Dieses Handbuch ist Bestandteil der Geräteausstattung und muß zu dessen Wiederverkauf beigelegt werden.

Dieses Handbuch darf nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung seitens der Fa. Genermore vervielfältigt oder vertrieben werden.

4.2 SICHERHEITSHINWEISE

4.2.1 Stromschlag

☐ Den Motor niemals bei Regen oder Schnee laufen lassen.

☐ Das Gerät niemals mit feuchten Händen oder Füßen berühren, um Stromschläge zu vermeiden.

Stellen Sie sicher, daß der Stromerzeuger geerdet ist.

Jeden Monat die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtung prüfen, indem man den Druckknopf des Kontrollmoduls der Isolierung drückt.

4.2.2 Lärm

☐ Lärm kann je nach Schallpegel und Dauer seiner Einwirkung Gehörschäden hervorrufen.

☐ Starten Sie die Maschine niemals ohne Auspuff-Schalldämpfer oder Schallschutzabdeckung.

Halten Sie beim Betrieb des Geräts die am Aufstellungsort gültigen gesetzlichen Vorschriften hinsichtlich der Schallpegel-Höchstwerte ein.

Stellen Sie den Stromerzeuger immer an einem etwas abseits gelegenen Ort auf.

4.2.3 Kraftstoff

- ☐ Schalten Sie vor dem Betanken stets den Motor ab und lassen Sie ihn mindestens 2 Minuten lang abkühlen.
- ☐ Während des Betankens sollte nicht geraucht werden. Das Gerät muß dabei in angemessener Entfernung zu offenem Feuer oder Funkenflug stehen.
- ☐ Achten Sie darauf, beim Betanken keinen Kraftstoff auf den Motor oder den Auspuff zu verschütten.
- ☐ Wenn Kraftstoff austritt oder Explosionsgefahr besteht, darf das Gerät nicht betrieben werden.
- ☐ Sollte Kraftstoff verschluckt oder eingeatmet werden oder auf die Augen gelangen, muß unverzüglich ein Arzt verständigt werden.
- ☐ Sollte versehentlich Kraftstoff auf Haut oder Kleidung gelangen, die betroffenen Körperteile sofort mit Wasser und Seife waschen bzw. die Kleidungsstücke wechseln.

4.2.4 Heisse oberflächen

- ☐ Das Gerät ist stets an geschützten Orten aufzustellen, um Passanten, Kinder oder Tiere vor Verletzungen zu bewahren.
- ☐ Sorgen Sie dafür, daß Kinder die Maschine nicht in Betrieb nehmen können.
- ☐ Während des Betriebs sollten sich keine leicht entzündlichen Materialien (z.B. Benzin, Öl, Polystyrol, Papier, Holzspäne usw.) in der Nähe des Auspuffrohrs befinden.
- ☐ Erzeugen Sie bei ausgebauter Zündkerze keinen Zündfunken.
- ☐ Nach jedem Betrieb des Geräts werden sowohl Motor als auch Auspuff sehr stark erhitzt sein. Vermeiden Sie jede direkte Berührung des Motors oder Auspuffes bei Kontrollen oder Reparaturen, bevor diese Teile ausreichend abgekühlt sind.
- ☐ Das Gerät nicht mit geöffneter Motorhaube oder fehlender Verkleidung betreiben.
- ☐ Stellen Sie sicher, daß die Maschine in einem Mindestabstand von 1m zum Mauerwerk oder anderen Gegenständen aufgestellt ist, um eine Überhitzung des Motors zu vermeiden.
- ☐ Das Gerät darf während des Betriebs nicht abgedeckt werden.
- ☐ Verstellen Sie weder die Reglerfedern, Hebel oder andere Vorrichtungen zur Drehzahlregelung des Motors.
- ☐ Das Gerät nicht mit Wasser reinigen.
- ☐ Den Motor nicht bei fehlendem Luftfilterdeckel oder Luftfilter starten.
- ☐ Der Stromerzeuger darf während des Betriebs nicht bewegt werden und muß auf festem Grund oder einer angemessenen Halterung aus feuerfestem Material aufgestellt werden.

4.2.5 Abgase

- ☐ Der Motor darf nicht in Wohnungen bzw. in geschlossenen oder unzureichend gelüfteten Räumen (z.B. Tunnel, Behälter, Schächte) eingesetzt werden, es sei denn, diese Räume sind ausschließlich für den Betrieb des Stromerzeugers vorgesehen.
- ☐ Das Einatmen von Abgasen kann zu Bewußtseinsverlust und innerhalb von wenigen Minuten zum Tod führen.

Soll das Gerät in geschlossenen Räumen benutzt werden, sind die entsprechenden Vorkehrungen zur Abführung der Abgase nach Außen zu treffen (z.B. gasdichte Rohrleitung). Der Stromerzeuger muß in einem Mindestabstand von 1m zu Wänden oder Zimmerdecke aufgestellt werden, außerdem sind genügend große Wandöffnungen vorzusehen, um eine gute Luftzirkulation zu garantieren, damit der Motor genügend gekühlt wird und optimal verbrennt.

4.3 KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME

4.3.1 Motoröl

Stellen Sie sicher, daß der Ölstand zwischen Minimum und Maximum liegt. Eventuell Öl nachfüllen. Bei den Motoren mit Ölstandstab ist der Überlauf der Höchststand. Entnehmen Sie den zu verwendenden Öltyp und die Füllmenge der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motors. Alle Stromerzeuger werden ohne Motorölbefüllung geliefert, es ist daher notwendig, den Ölbehälter aufzufüllen, andernfalls kann der Motor nicht gestartet werden.

4.3.2 Kühlmittel

Überprüfen Sie, ob der Füllstand des Kühlmittels zwischen Minimum und Maximum liegt. Füllen Sie eventuell Kühlmittel nach; verwenden Sie dazu den in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motors angegebenen Kühlmittel-Typ. Wassergekühlte Motoren werden ohne Kühlmittel geliefert, es ist daher notwendig, den Kühlmittelbehälter aufzufüllen.

Setzen Sie dem Kühlmittel ein Zusatzmittel zu (entsprechende Hinweise entnehmen Sie der Motorbedienungsanleitung) , damit ersteres den am Einsatzort herrschenden Temperaturen angepaßt wird.

4.3.3 Starterbatterie

☐ Bei Eingriffen an der Batterie sind Schutzhandschuhe und -brille zu tragen, da der Elektrolyt ätzende Schwefelsäure enthält. Bei Kontakt mit Haut oder Kleidung mit viel Wasser abspülen; bei Einnahme sofort einen Arzt hinzuziehen.

☐ IMMER zuerst die positive (+) und dann erst die negative (-) Klemme anschließen.

Periodisch überprüfen, daß das Elektrolytniveau über dem geratenen Mindestniveau liegt; falls notwendig, destilliertes Wasser nachfüllen.

Die Batterie, wo mitgeliefert, wird in nicht aktivem Zustand geliefert; vor der Installation durch einen Fachtechniker (z.B. Autoelektriker) aktivieren lassen.

Bevor man irgendeine Tätigkeit an der Batterie (Aktivierung oder Auffüllen) ausführt, muss man die Batterie der Maschine ausbauen, indem man die Pole abklemmt.

Aktivierung: die Batterie bis zum angegebenen Pegel (ungefähr 10-15 mm über den Platten, Temperatur über 15° C) mit Schwefelsäure mit der vom Hersteller vorgeschriebenen Dichte (normalerweise 1,27 kg/l) füllen. Mindestens 30 Minuten abwarten, bevor man sie einbaut. In der kalten Zeit oder falls die Batterie länger als 6 Monate nicht verwendet wird, muss sie mindestens 3-4 Stunden "ausruhen" und abkühlen, bevor man sie lädt.

Empfohlene Lademethode: die Batterie mit Amperestrom auf 1/10 der Batteriekapazität laden, bis eine Spannung von 16 V mit Beladung erreicht ist (z.B. Batterien auf 50 Ah auf 5 A).

Nach dieser Behandlung hat die Batterie in der Ruhephase und bei Umgebungstemperatur an den Klemmen eine Spannung zwischen 12,7 und 12,9 V.

Achtung: im Fall von Lagerungen über 6 Monate können sich an den Platten unumkehrbare Sulfationen bilden, wodurch die Leistungen und die Dauer der Batterie herabgesetzt werden.

☐ ACHTUNG!

Die Batterie nicht an Bord der Maschine aktivieren oder auffüllen. Ein eventuelles Auslaufen von Säure kann wichtige Bestandteile des Generators korrodieren oder beschädigen.

Sowohl während des Betriebs als auch in der Ruhephase muss der Generator eben aufgestellt sein. Die maximale von der Batterie tolerierte Neigung beträgt 30 Grad auf den 4 Seiten.

Genermore lehnt jegliche Verantwortung für Schäden ab, die durch das Auslaufen von Säure entstehen.

4.4 EINSCHALTEN; AUSSCHALTEN UND VORRICHTUNGEN

4.4.1 Achtung

Die in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motors gegebenen Instruktionen zum Motorstart gewissenhaft befolgen.

4.4.2 Manuelles starten

Das Starterseil (mit Federrückzug) bis zum Angreifpunkt langsam und dann mit voller Kraft herausziehen.

Achten Sie darauf, keine falschen Bewegungen durchzuführen, um Verletzungen (z.B. Muskelzerrung oder -riß) zu vermeiden.

4.4.3 Elektrostart

Den Anlasserschlüssel auf die START- Position drehen oder die entsprechende STARTTaste drücken (Aufschrift: START).

Bei Dieselmotoren mit indirekter Einspritzung die Vorglühzeit der Glühkerzen abwarten, bevor der Motor gestartet wird.

Den Anlaßmotor nicht länger als 10 Sekunden pro Startversuch betätigen, springt der Motor nicht an, 10 Sekunden warten, bevor ein erneuter Versuch durchgeführt wird.

Nach Anlassen des Motors die Anlaßvorrichtung sofort loslassen, um Schäden am Anlaßmotor zu vermeiden.

4.4.4 Abschaltung

- ☐ Vor dem Abschalten alle Stromverbraucher abtrennen.
 - ☐ Besonders bei schallgedämpften Geräten sollte der Motor noch einige Minuten lang lastfrei weiterlaufen, bevor er ausgeschaltet wird.
- Den Schlüssel auf die STOP-Position drehen oder die STOP-Taste drücken.
Den Kraftstoffhahn schließen.
- ☐ Niemals die Starterklappe des Vergasers schließen, um den Motor abzustellen.

4.4.5 Schmelzsicherung

Schützt die Hilfskreise vor Überbelastung und Kurzschluss.

4.4.6 Magnet-Thermoschalter

Vorrichtung zum Schutz vor Überbelastungen und Kurzschlüsse der entsprechenden Buchsen.
Den Schalter ausschalten, um die Stromversorgung zu unterbrechen, dann den Stecker aus der Buche ziehen, um die Kreise komplett zu trennen.

4.5 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE UND BETRIEB

4.5.1 Erdung

Die Klemme PE mit einem Kabel mit geeignetem Querschnitt (mindestens 6 mm²) an eine Erdplatte anschließen, die einen Widerstand von 100 Ohm oder weniger mit den in Abschnitt „Schutz vor Stromschlägen wegen Isolationsfehlern“ beschriebenen Ausnahmen gewährleistet

4.5.2 Verwender

Die Stromverbraucher erst nach 3-4 Minuten anschließen, damit der Motor Zeit zum Warmlaufen hat.
Den Stecker in eine Steckdose einführen.

Sicherstellen, dass der Spannungsmesser einen korrekten Spannungswert anzeigt.

Den Hauptschalter einschalten (Position ON oder 1).

Den Verwender einschalten.

Löst der Schutzschalter aus, muß die Last auf die für das Stromaggregat zugelassene Maximalleistung reduziert werden.

Elektrische Anlagen in Wohnhäusern oder auf Baustellen müssen von Fachpersonal sachgerecht angeschlossen werden.

Stellen Sie sicher, daß die Stromlast nicht die Nennleistung des Stromerzeugers überschreitet. Die Nennleistungs-Kenndaten sind im technischen Handbuch angegeben. Die Leistungswerte sind mit $\pm 5\%$ nach der Einlaufzeit garantiert.

Pro 100 m Höhe reduziert sich der Leistungswert um 1%, pro 5°C bei Temperaturen über 20 °C um jeweils 2% und bei Dauerbetrieb mit konstanter Last um 10%.

Stellen Sie sicher, daß die Stromlast nicht die Nennstromstärke von Stecker und Anschlußkabel überschreitet.

Den Stromerzeuger niemals direkt an das Stromnetz anschließen (das Stromnetz darf nur von Fachpersonal über eine Automatikschaltung an die Schalttafel angeschlossen werden).

4.5.3 Batterie-ladung

Den Motor starten und einige Minuten laufen lassen.

Die Batterieverschlüsse entfernen und den Elektrolytstand überprüfen.

Den Pluspol (+) an die ROTE Klemme (+12 V) und den Minuspol (-) an die SCHWARZE Klemme (0 V) anschließen.

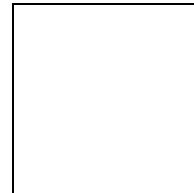
Die Anschlüsse niemals verwechseln.

Die zum Anschluß der Batterie verwendeten Kabel müssen einen geeigneten Querschnitt aufweisen (mindestens 2 mm²).

- ☐ Während des Ladevorgangs in der Nähe der Batterie weder Rauchen noch Flammen oder Funken erzeugen.
- ☐ Während des Ladens entsteht Wasserstoff, ein hochexplosives Gas.
- ☐ Die Batterie vor Abgasen schützen.
- ☐ Bei Eingriffen an der Batterie sind Schutzhandschuhe- und brille zu tragen, da der Elektrolyt ätzende Schwefelsäure enthält. Bei Kontakt mit Haut oder Kleidern mit viel Wasser abspülen;

bei Verschlucken muß sofort ein Arzt aufgesucht werden.

☐ Kinder von Batterie und Stromerzeuger fernhalten.



4.5.4 Schutz vor Stromschlägen wegen Isolationsfehlern

☐ Um jegliche Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, müssen Elektroanlagen mit einer Schutzvorrichtung gegen etwaige Isolationsfehler ausgestattet sein.

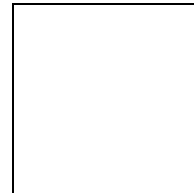
Unsere Stromerzeuger werden normgerecht in einem der folgenden Prinzipien gefertigt:

a) -IT-System (N-Leiter gegen Masse isoliert) mit Spannungsbegrenzung im Störfall.

b) -IT System (N-Leiter gegen Masse isoliert) mit Motorstopp auslösender Isolierungskontrollvorrichtung.

c) -TN-System (N-Leiter über einen Widerstand mit Masse verbunden) mit Fehlerstrom-Schutzschalter, Ansprechempfindlichkeit 30mA.

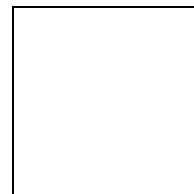
d) -TT-System (N-Leiter an Masse angeschlossen) mit Fehlerstrom-Schutzschalter, Ansprechempfindlichkeit 30mA.



4.5.5 System mit automatik-schaltung

☐ Besitzt das Gerät eine Schalttafel für Automatikbetrieb, müssen Eingriffe an der Stromerzeugergruppe und an der Elektroanlage mit besonderer Vorsicht vorgenommen werden, weil durch ein Öffnen des Hauptschalter der Stromversorgung die Stromerzeugergruppe startet und die Spannung wieder aufbaut.

Auf diese Gefahr ist durch in der Nähe des Hauptschalters und auf der Stromerzeugergruppe anzubringende Schilder hinzuweisen. Entsprechend beschriftete Schilder sind den Automatik-Schalttafeln beige gestellt.



4.6 PERIODISCHE WARTUNG

4.6.1 Hinweise

Wenn der Stromerzeuger für die Stromversorgung in Notfällen eingesetzt wird, ist er REGELMÄSSIG alle 8/10 Tage einige Minuten lang EINZUSCHALTEN, damit er immer einsatzbereit ist.

Es wird auch empfohlen, dem Kraftstoff ein Additiv zur Stabilisierung hinzuzufügen.

Eine regelmäßige Wartung ist Voraussetzung für beste Leistungen, einen sicheren Betrieb und eine lange Lebensdauer der Maschine.

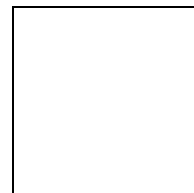
4.6.2 Vorsichtsmassnahmen

☐ Vor jedem Wartungseingriff sind alle Vorkehrungen zu treffen, die ein ungewolltes Starten des Geräts vermeiden: Batterie abklemmen, Zündkerzenstecker entfernen, Schlüssel von der Schalttafel abziehen, Automatik-Schalttafel in "SPERR"-Position bringen, usw.

Die Elemente der Stromerzeugergruppe oder ihrer Elektroanlage dürfen grundsätzlich nicht modifiziert werden.

In der Regel sollten Wartungsarbeiten nicht bei laufendem Motor durchgeführt werden.

☐ Bei Wartungsarbeiten stets auf alle sich bewegende Bauteile (z.B. Riemenscheiben oder Ventilatorflügel) sowie erhitzte Komponenten (z.B. Auspuff, Motorblock, Kühl- und Schmiermittel) achten.



4.6.3 Generator

Überprüfen Sie alle 500 Betriebsstunden den Abnutzungsgrad der Kohlebürsten (falls vorhanden).

4.6.4 Motor

Halten Sie sich gewissenhaft an die in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motors gegebenen Hinweise.

4.6.5 Kühlsystem

Überprüfen Sie täglich, ob die Durchgänge der Luftkühlung nicht von Staub oder anderen Fremdkörpern verstopft sind. Falls notwendig, müssen die betroffenen Teile gereinigt werden.

4.6.6 Zündkerze

Die Zündkerze regelmäßig herausdrehen und auf ihren einwandfreien Zustand hin überprüfen. Verkrustungen entfernen und den Verfärbungsgrad kontrollieren.

Den Abstand zwischen den Elektroden überprüfen und eventuell neu einstellen (nur Zündkerzen

des in der Motorbedienungs- und -wartungsanleitung angegebenen Typs verwenden).

Die Zündkerzen einsetzen und mit geeignetem Anzugsmoment festziehen (siehe Motorbedienungsanleitung).

4.6.7 Motoröl

Der Ölstand sollte täglich vor Inbetriebnahme des Geräts auf ebener Standfläche und bei ausgeschaltetem Motor überprüft werden.

Überprüfen Sie mit Hilfe des Ölmeßstabs, daß der Ölstand zwischen Minimal- und Maximalstand liegt. Bei den nicht mit einem Ölstandstab ausgerüsteten Motoren ist der Höchststand der Überlauf.

Falls notwendig, Öl eines geeigneten Typs nachfüllen.

Die Häufigkeit des Ölwechsels ist im Motorhandbuch angegeben. Zum Ablassen des Altöls ist ein Behälter unter den Motor zu stellen. Dann den Ablassstopfen öffnen und das Öl vollständig auslaufen lassen.

Das Altöl muß entsorgt werden.

Es ist ratsam, den Ölwechsel in einer zugelassenen Werkstatt durchführen zu lassen.

Diese ist auch in der Lage, das Altöl fachgerecht zu entsorgen.

Die Ablassschraube wieder eindrehen und Motoröl nachfüllen, entnehmen Sie Öltyp und -menge der beiliegenden Motorbedienungs- und -wartungsanleitung.

4.6.8 Luft-, kraftstoff-, und ölfilter

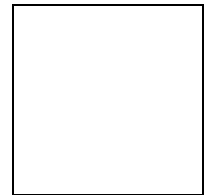
Die Filter müssen den Angaben der Motorbedienungs- und -wartungsanleitung entsprechend regelmäßig gewartet und ausgewechselt werden.

Der Motor darf nie ohne korrekt installierte Filter betrieben werden.

☐ Bei der Reinigung der Filter mit Kraftstoff und Lösungsmitteln darf nicht geraucht. Ein gebührender Abstand zu offenem Feuer oder Funkenflug muß eingehalten werden.

4.6.9 Ersatzteilbestellung

Beim Ausfüllen der Ersatzteilbestellung ist immer die Bezugsnummer, das Modell (1), die Bestellnummer (2) und die auf dem Kennschild angegebene Seriennummer (3) des Aggregats anzugeben.



4.7 AUSSERBETRIEBNAHME

4.7.1 Stromerzeugers

Wird das Gerät für längere Zeit außer Betrieb genommen, muß es an einem trockenen, gut gelüfteten Ort waagrecht aufgestellt werden. Außerdem sollten die im folgenden beschriebenen Vorkehrungen getroffen werden, um eventuelle Schäden am Gerät zu vermeiden.

4.7.2 Motor

Die Angaben in der Motorbedienungsanleitung sollten gewissenhaft befolgt werden.

4.7.3 Batterie

Die Batterie ausbauen, aufladen und an einem trockenen, mäßig temperierten Ort (zwischen 0 °C und 30 °C) aufbewahren. Einmal im Monat aufladen.

Zuerst das Minuskabel (-) und dann das Pluskabel (+) der Batterie abklemmen.

Zur Installation der Batterie zuerst das positive (+) und dann das negative (-) Kabel anschließen.

4.8 GARANTIE

4.8.1 Garantiebedingungen

Genermore garantiert seine Produkte für einen Zeitraum von 24 Monaten ab dem Zeitpunkt der Lieferung an den Endanwender, belegbar durch die steuerlich gültige Einkaufsquittung, und auf jeden Fall nicht länger als 30 Monate nach dem Datum der ersten Rechnungstellung. Innerhalb der obengenannten Grenzen verpflichtet sich Genermore dazu, jene Teile, die der Einschätzung von Genermore oder eines autorisierten Kundendienstes nach Herstellungs- oder Materialfehler aufweisen, kostenlos auszutauschen oder zu reparieren.

Von den Garantieleistungen sind Schäden, die durch Folgendes herrühren, ausgeschlossen:

- Falscher Einbau und/oder falsche elektrische Anschlüsse
- Nicht autorisierte Eingriffe oder Veränderungen
- Fehlende Wartung

- Verwendungs von ungeeigneten Brennstoffen oder Schmiermitteln
 - Unfähigkeit bei der Anwendung
 - Normale Abnutzung
 - Von nicht autorisiertem Personal durchgeführte Reparaturen
 - Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen
 - Unangebrachte Anwendung der Einheit
 - Ungewollte Beschädigungen
 - Direkte oder indirekte Schäden, die von der Anwendung oder der Unmöglichkeit der Verwendung der Gruppe
- Außerdem sind ausgeschlossen:
- Eventuelle Transportkosten für die Maschine
 - Eventuelle Kosten für die Entsendung von technischem Personal an den Sitz des Anwenders.
- Die vorliegende Garantie löscht und ersetzt jegliche andere ausdrückliche oder indirekte Garantie und kann ausschließlich schriftlich geändert werden.

5 ESPAÑOL

5.1 INTRODUCCIÓN

5.1.1 Informaciones

Ante todo deseamos agradecerle la confianza depositada al comprar nuestro nuevo generador Genermore.

El presente manual contiene las informaciones necesarias para un funcionamiento correcto y seguro.

Un conocimiento exhaustivo de las instrucciones siguientes permitirá mantener la máquina en perfectas condiciones de funcionamiento.

En caso de verificarse problemas de orden técnico, le rogamos se ponga en contacto con nuestro servicio técnico autorizado, o bien dirigirse directamente a nuestra Oficina de Asistencia.

LE ROGAMOS LEER ATENTAMENTE EL MANUAL COMPLETO ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO LA MÁQUINA.

☐ Este símbolo identifica en el manual a las instrucciones de particular importancia.

5.1.2 Advertencias

Genermore se compromete a realizar constantes mejoras del diseño y de la calidad de sus productos; por consiguiente, si bien este manual contiene las informaciones más actualizadas disponibles al momento de su impresión, cabe la posibilidad de que existan algunas pequeñas diferencias entre la máquina que Ud. ha comprado y las indicaciones contenidas en el presente manual.

En caso de cualquier tipo de duda que pueda surgirle, le rogamos se ponga en contacto con nuestra empresa.

Este manual debe ser considerado parte integrante del equipo y debe ser entregado junto con la máquina en caso de reventa.

Queda prohibida la reproducción y difusión de este manual sin la autorización previa de la Genermore.

5.2 INFORMACIONES RELATIVAS A LA SEGURIDAD

5.2.1 Descargas eléctricas

☐ No encender nunca el motor en caso de lluvia o nieve.

☐ No tocar nunca la máquina con las manos o los pies húmedos para evitar el riesgo de descargas eléctricas.

Asegurarse de que el generador se encuentre conectado a una toma de tierra.

Comprobar, cada mes, que el dispositivo de seguridad funcione correctamente, interviniendo sobre el pulsador del módulo de control aislamiento.

5.2.2 Ruido

☐ El ruido acarrea daños al aparato auditivo cuya gravedad dependerá del nivel y del tiempo de exposición al mismo.

☐ No accionar nunca la máquina sin el silenciador de descarga o sin los paneles de insonorización.

Respetar la normativa en vigor referente a los límites de sonoridad admitidos. Colocar siempre el grupo electrógeno en lugar aislado.

5.2.3 Carburante

- ☐ Apagar el motor y dejarlo enfriar dos minutos antes de repostar.
- ☐ No fumar durante el aprovisionamiento y mantenerse a una distancia adecuada de llamas y chispas.
- ☐ No derramar carburante sobre el motor ni sobre el silenciador durante el aprovisionamiento.
- ☐ Evitar el funcionamiento de la máquina en caso de detectar pérdidas de carburante o de subsistir riesgos de explosión.
- ☐ En caso de que el carburante sea ingerido, inhalado o entre en contacto con los ojos, dirigirse inmediatamente a un médico.
- ☐ En caso de que el carburante se derrame accidentalmente sobre la piel o sobre la indumentaria, lavar inmediatamente con agua y jabón la parte afectada y cambiar las ropas.

5.2.4 Superficies calientes

- ☐ Colocar la máquina en un lugar seguro a fin de evitar lesiones a niños, transeúntes o animales
- ☐ Evitar que los niños hagan funcionar la máquina.
- ☐ Evitar colocar materiales inflamables (como gasolina, aceite, poliestireno, virutas de madera, etc.) próximos al tubo de escape durante el funcionamiento de la máquina.
- ☐ No provocar chispas con la bujía desmontada.
- ☐ Al finalizar el período de funcionamiento, el motor y el silenciador se encontrarán muy calientes. Por este motivo se deberá evitar todo tipo de contacto directo con el motor y con el silenciador cuando se efectúen trabajos de control y reparación, hasta comprobar el enfriamiento de los mismos.
- ☐ No usar la máquina con las capotas o cubiertas abiertas o desmontadas.
- ☐ Asegurarse de que la máquina se encuentra al menos a 1 metro de paredes u otros equipos, con el fin de evitar un posible recalentamiento del motor.
- ☐ No cubrir la máquina durante el funcionamiento de la misma.
- ☐ No manipular los muelles del regulador, los sistemas de palancas ni otras piezas para alterar la velocidad del motor.
- ☐ No limpiar la máquina con agua.
- ☐ No hacer arrancar el motor si falta la tapa del filtro del aire o el filtro mismo.
- ☐ No mover el grupo electrógeno durante el funcionamiento y apoyarlo sobre una superficie sólida o sobre un soporte adecuado realizado en material no inflamable.

5.2.5 Gases de escape

- ☐ No utilizar el motor en el interior de viviendas, ambientes cerrados o poco ventilados (por ej: túneles, depósitos, pozos), a menos que se trate de lugares destinados exclusivamente al funcionamiento de la unidad electrógena.
- ☐ Los gases de escape pueden provocar la pérdida de conocimiento y resultar mortales en pocos minutos.

En caso de uso en el interior de ambientes cerrados, se deberán preinstalar medios adecuados para la extracción de los gases de escape (por. ej., tubos herméticos).

La unidad electrógena debe colocarse a una distancia mínima de 1 metro en relación a las paredes o al techo. Debe contar también con adecuadas aberturas que permitan una buena circulación de aire, a fin de no comprometer el enfriamiento y asegurar una buena combustión del motor.

5.3 CONTROLES QUE SE DEBEN EFECTUAR ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

5.3.1 Aceite del motor

Controlar que el nivel del aceite del motor se encuentre entre el máximo y el mínimo permitido. Agregar aceite si es necesario. Para los motores sin varilla de nivel aceite el límite máximo es el rebose.

Por lo que se refiere al tipo de aceite y la cantidad del mismo aconsejada, se deberán seguir cuidadosamente las indicaciones del Manual de uso y mantenimiento del motor.

Todas las unidades electrógenas se entregan sin aceite en el motor; por tanto, es indispensable llenar el depósito respectivo para poder hacer arrancar el motor.

5.3.2 Líquido de enfriamiento

Controlar que el nivel del líquido de refrigeración esté comprendido entre el mínimo y el máximo. En caso de ser necesario, restablecer el nivel rellenando con líquido del tipo indicado en el Manual de uso y mantenimiento del motor.

Los motores enfriados por agua son entregados sin líquido de refrigeración, siendo necesario, por consiguiente, llenar el depósito correspondiente.

Añadir un aditivo (indicado en el manual de uso y mantenimiento del motor) al líquido de refrigeración para que pueda soportar las temperaturas existentes en el lugar en que se use la unidad electrógena.

5.3.3 Batería di arranque

Utilizar guantes y gafas protectoras a la hora de manipular la batería, ya que el electrolito contiene ácido sulfúrico, el cual puede provocar quemaduras. En caso de contacto con la piel o con las vestiduras, enjuagar abundantemente con agua; en caso de ingestión, contactar inmediatamente con un médico.

Conectar, SIEMPRE, el borne positivo (+) antes que el negativo (-).

Controlar periódicamente que el nivel del electrolito esté situado por encima del nivel mínimo aconsejado; en caso necesario añadir agua destilada.

La batería, que no siempre se proporciona, tiene que ser activada por personal especializado (por ejemplo un taller de reparaciones electromecánicas) antes de instalarla, puesto que se entrega desactivada.

Desmontar la batería de la máquina desconectando los polos antes de llevar a cabo cualquier operación (activación o llenado) de la batería.

Activación: llenar la batería con ácido sulfúrico con la densidad prescrita por el fabricante (normalmente 1,27 Kg/l) hasta el nivel indicado (unos 10-15 mm. Por encima de las placas, temperatura por encima de los 15 °C). Esperar por lo menos 30 minutos, antes de la instalación a bordo. Durante los periodos fríos o si el almacenamiento supera los 6 meses, antes de cargar la batería, dejarla “reposar” y enfriar por lo menos durante 3-4 horas.

Método de carga aconsejado: cargar la batería con corriente en amperios a 1/10 de la capacidad de la batería, hasta alcanzar una carga con tensión de 16 V (por ejemplo baterías de 50 Ah a 5 A).

Después de esta operación la batería, en reposo y a temperatura ambiente, tendrá una tensión comprendida entre 12,7 y 12,9 V en los terminales. Atención, en caso de almacenamientos superiores a 6 meses, pueden producirse sulfataciones irreversibles sobre las placas con la consecuente reducción de las prestaciones y de la duración de la batería.

☐ ATENCIÓN!

No activar ni llenar la batería a bordo de la máquina. Las posibles salidas de ácido pueden corroer y dañar componentes importantes de generador.

Tanto durante el funcionamiento como en reposo, mantener el generador en posición plana. La inclinación máxima tolerada por la batería es de 30 grados por los 4 lados. Genermore declina toda responsabilidad por lo que se refiere a daños producidos en el generador por la salida de ácido.

5.4 ARRANQUE, APAGADO Y DISPOSITIVOS

5.4.1 Atención

Para la función de arranque, seguir atentamente las instrucciones indicadas en el manual de uso y mantenimiento del motor.

5.4.2 Arranque manual

Tirar lentamente del autoenrollador hasta alcanzar la posición de engrane. Una vez realizado, tirar enérgicamente.

☐ Actuar con cuidado a fin de evitar maniobras incorrectas que puedan provocar daños físicos (ej: desgarros musculares).

5.4.3 Arranque eléctrico

Girar la llave de arranque hasta alcanzar la posición START, o bien oprimir el pulsador correspondiente (indicado con START).

En los motores Diesel de inyección indirecta, esperar el tiempo de calentamiento de las bujías antes de efectuar el arranque.

No accionar nunca el motor de arranque por más de 10 segundos en cada tentativa; si no arranca, repetir las operaciones una vez pasados 10 segundos.

Una vez que el motor haya arrancado, se deberá retirar inmediatamente la mano del dispositivo de arranque a fin de evitar daños al motor de arranque.

5.4.4 Apagado

Antes de apagar, es preciso desconectar todos los servicios eléctricos.

En el caso de máquinas insonorizadas, es especialmente importante dejarla funcionar sin carga alguna antes de apagar el motor.

- ☐ Disponer la llave en posición de STOP o pulsar el botón de STOP.
- ☐ Cerrar la llave de paso del carburante.
- ☐ No se deberá cerrar el paso del aire al carburador para detener el motor.

5.4.5 Fusible

Proteger a los circuitos auxiliares contra sobrecargas y cortocircuitos.

5.4.6 Interruptores magnetotérmicos

Dispositivo de protección contra sobrecargas y cortocircuitos, de las tomas correspondientes.

Abrir el interruptor para excluir la carga eléctrica, seguidamente desconectar la clavija de la toma para cortar completamente los circuitos.

5.5 CONEXIONES ELÉCTRICAS Y USO

5.5.1 Conexión a tierra

Conectar con un cable de sección adecuada (mínimo 6 mm²) el borne **PE** con un dispersor que asegure una resistencia de tierra igual o inferior a 100 Ohmios con las excepciones previstas en el párrafo "Protección contra descargas eléctricas por falta de aislamiento".

5.5.2 Aparatos utilizadores

Conectar los dispositivos receptores solamente pasados 3 ó 4 minutos para permitir así al motor calentarse adecuadamente.

Introducir el enchufe en una toma de corriente.

Comprobar que el voltímetro indique un valor de tensión correcto.

Cerrar el interruptor de corriente (posición ON o bien 1).

Encender el dispositivo receptor.

En caso de que el interruptor de protección se desconecte, reducir la carga en modo de llevarlo de nuevo dentro del límite de máxima potencia permitida por el generador.

Las instalaciones eléctricas de viviendas o de obras deben ser conectadas correctamente a la unidad electrógena por personal experto cualificado.

Controlar que la carga eléctrica no supere la potencia nominal del generador. Los valores de potencia están indicados en el manual técnico y están garantizados con una tolerancia de $\pm 5\%$, con rodaje de motor efectuado.

Estos valores se reducen en un **1% por cada 100 m** de altura, y en un **2% cada 5°C** por encima de **20 °C** y en un **10%** para uso continuado con carga constante.

Controlar que la carga eléctrica no supere la capacidad de corriente nominal de la toma o del cable a ella conectada.

No conectar nunca el generador directamente a la red de distribución eléctrica (la red puede ser conectada al cuadro solamente por personal experto cualificado).

5.5.3 Carga baterías

Arrancar el motor y esperar unos minutos.

Quitar los tapones de la batería que se debe recargar y controlar que el nivel del electrolito sea el adecuado.

Conectar el borne positivo (+) al borne ROJO (+12 V) y el borne negativo (-) al borne NEGRO (0 V).

No invertir nunca las conexiones.

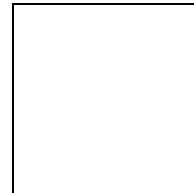
Para efectuar las conexiones de la batería se recomienda utilizar cables de sección adecuada (al menos 2 mm²).

- ☐ No fumar ni aproximar llamas o chispas durante la carga.
- ☐ Durante la carga se desprende hidrógeno, que es muy explosivo.
- ☐ Mantener la batería alejada de los gases de escape.

- ☐ Usar guantes y gafas de protección para manipular la batería, ya que el electrolito contiene

ácido sulfúrico, que puede provocar quemaduras. En caso de contacto con la piel o la ropa, enjuagar abundantemente con agua; en caso de ingestión, dirigirse inmediatamente a un médico.

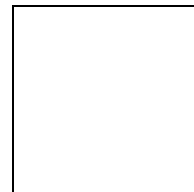
☐ Mantener a los niños alejados de la batería y de la unidad electrógena.



5.5.4 Protección de descargas eléctricas por falta de aislamiento

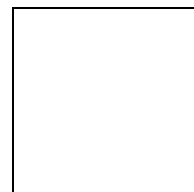
☐ A fin de evitar riesgos de descargas eléctricas, en todas las instalaciones eléctricas es obligatoria la presencia de un sistema de protección contra eventuales faltas de aislamiento. Todas nuestras unidades electrógenas han sido construidas según la normativa vigente, en uno de los sistemas siguientes:

- a) -sistema IT (neutro aislado de masa) con niveles de tensión reducidos en caso de avería.
- b) -sistema IT (neutro aislado de masa) con dispositivo de control de aislamiento que interviene en la parada del motor.
- c) -sistema TN (neutro conectado a masa a través de una resistencia) con interruptor diferencial con una sensibilidad de 30mA.
- d) -sistema TT (neutro conectado a volumen) con interruptor diferencial con sensibilidad de 30mA.



5.5.5 Sistema de intervención automática

En caso de estar presente el cuadro para intervención automática, es necesario actuar con cuidado y prudencia en la unidad electrógena y en la instalación eléctrica, ya que, al abrir el interruptor general del suministro eléctrico, se verificará el arranque de la unidad electrógena, con el consecuente restablecimiento de la tensión en la instalación. Este peligro debe estar señalizado en las proximidades del interruptor general y sobre la unidad electrógena mediante los carteles que se entregan con el cuadro.



5.6 MANTENIMIENTO PERIÓDICO

5.6.1 Advertencias

☐ Si el grupo electrógeno está destinado al servicio de emergencia, HACERLO MARCHAR PERIÓDICAMENTE cada 8/10 días durante unos minutos para mantenerlo eficiente y listo para el uso.

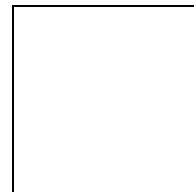
Con la misma finalidad se aconseja añadirle al carburante un producto estabilizador. Un mantenimiento cabal es fundamental para conseguir las mejores prestaciones, un funcionamiento seguro y una mayor duración de la máquina.

5.6.2 Precauciones

☐ Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, es necesario tomar todas las precauciones adecuadas para evitar arranques imprevistos: desconectar la batería, retirar el capuchón de la bujía, retirar la llave desde el cuadro, disponer el cuadro automático, cuando esté presente, en posición de "BLOQUEO", etc.

No efectuar modificaciones a ningún órgano de la unidad electrógena ni a su sistema eléctrico. Por lo general, no se deberán efectuar operaciones de mantenimiento mientras el motor esté funcionando.

☐ Al efectuar las operaciones de mantenimiento se deberá tratar siempre con la necesaria prudencia las piezas móviles (por ej., poleas o ventiladores) y las piezas que alcanzan temperaturas elevadas (por ej., silenciador, bloque del motor, y líquidos de refrigeración y lubricación).



5.6.3 Alternador

Controlar cada 500 horas el estado de desgaste de las escobillas (cuando estén presentes).

5.6.4 Motor

Se recomienda seguir rigurosamente las indicaciones contenidas en el Manual de uso y mantenimiento del motor.

5.6.5 Circuito de enfriamiento

Controlar cotidianamente que todos los conductos del aire de enfriamiento no estén obstruidos por el polvo o por algún cuerpo extraño. En caso de ser necesario, se procederá a la limpieza de las partes afectadas.

5.6.6 Bujía

Extraerla y examinar su estado periódicamente.
Eliminar las incrustaciones carbonosas y controlar el nivel de descoloramiento.
Controlar la distancia de los electrodos y modificarla en caso de incorrección (usar sólo bujías del tipo aconsejado en el Manual de uso y mantenimiento del motor).
Montar la bujía utilizando un par de apriete adecuado (ver Manual del motor).

5.6.7 Aceite motor

Controlar el nivel todos los días antes de su uso con la máquina sobre una superficie plana y el motor parado.

Asegurarse de que el nivel de aceite esté comprendido entre el máximo y el mínimo con la varilla graduada. Para los motores sin varilla de nivel aceite el límite máximo es el rebose. En caso de resultar necesario, agregar aceite del tipo adecuado.

Sustituir el aceite con la periodicidad indicada en el manual del motor. Vaciarlo poniendo un contenedor debajo del motor y quitando el tapón de vaciado a fin de permitir que fluya completamente.

No verter el aceite viejo en el medio ambiente.

Se aconseja encargar el cambio de aceite a talleres mecánicos autorizados, los cuales cuentan con los medios adecuados para eliminar correctamente el aceite viejo.
Colocar de nuevo el tapón de descarga y restablecer el nivel en el motor con el tipo de aceite aconsejado y en la cantidad indicada en el Manual de uso y mantenimiento del motor.

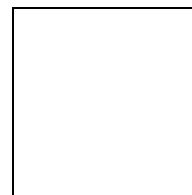
5.6.8 Filtros aire, carburante y aceite

Efectuar con regularidad las operaciones de mantenimiento y las sustituciones aconsejadas en el Manual de uso y mantenimiento del motor.
El motor no deberá nunca funcionar sin sus filtros correctamente instalados.

☐ No fumar y mantenerse a la debida distancia de llamas y chispas durante la manipulación del carburante o del disolvente usado en la limpieza.

5.6.9 Pedido de recambios

En el pedido de las piezas de recambio, indicar siempre la referencia, el modelo (1), el código (2) y el n° de serie (3) del grupo indicados en la placa.



5.7 INACTIVIDAD

5.7.1 Generador

En caso de almacenamiento de la máquina por un largo período de tiempo, se hará necesario mantenerla en un lugar seco y ventilado, en posición horizontal; además de esto, será necesario aplicar los procedimientos preventivos a fin de salvaguardar la máquina contra posibles daños.

5.7.2 Motor

Seguir rigurosamente las instrucciones contenidas en el Manual del motor.

5.7.3 Batería

Desmontar la batería, recargarla y colocarla en un lugar seco donde no se dé excesivo frío ni calor (menos de 0 °C ó más de 30 °C). Recargarla una vez al mes.
Desconectar de la batería primero el cable negativo (-) y después el positivo (+).
Al efectuar la instalación de la batería, conectar en primer lugar el cable positivo (+) y después el negativo (-).

5.8 GARANTIA

5.8.1 Condiciones de garantía

Los productos Genermore tienen una garantía de 24 meses a partir de la fecha indicada en el recibo de compra del usuario final o 30 meses a partir de la fecha de la primera facturación.
Durante el periodo de garantía, Genermore se compromete a sustituir o reparar gratis las piezas que, a juicio de Genermore o de un Servicio de Asistencia Técnica autorizado, presenten problemas de fabricación o materiales defectuosos.

La garantía no cubre daños originados por:

- Instalaciones y/o conexiones eléctricas incorrectas
- Manipulación o modificaciones no autorizadas
- Falta de mantenimiento
- Uso de combustibles o lubricantes no aptos

- Incapacidad para usar el producto
- Desgaste natural
- Reparaciones efectuadas por personal no autorizado
- Uso de recambios no originales
- Uso inadecuado del equipo
- Daños accidentales
- Daños directos o indirectos derivados del uso o la imposibilidad de uso del equipo

Además tampoco cubre:

- Eventuales gastos de transporte de la máquina
- Eventuales gastos por desplazamiento del personal técnico al domicilio del usuario.

Esta garantía anula y sustituye cualquier garantía expresa o implícita y sólo puede ser modificada por escrito.