



ENDRESS Elektrogerätebau GmbH
Neckartenzlinger Straße 39
D-72658 Bempflingen
tel. +49 (0) 7123 97 37 - 0
fax +49 (0) 7123 97 37 - 50

cod: G005419 - Rev. 06

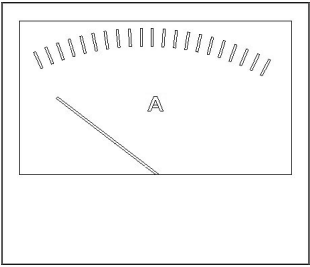


MANUALE DI USO E MANUTENZIONE
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

ANLEITUNG FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG

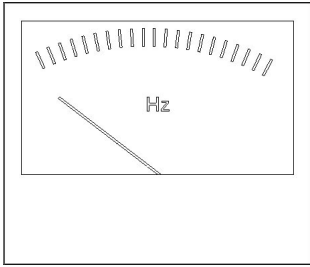
GENSET ESE

- COMPONENTI (3.1)
- COMPOSANTS (3.1)
- COMPONENTS (3.1)
- BAUTEILE (3.1)
- COMPONENTES (3.1)

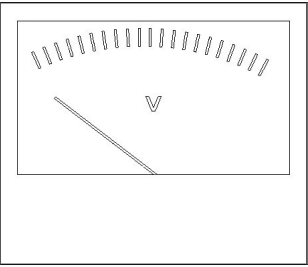


1

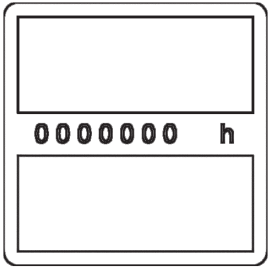
- COMPONENTES (3.1)
- COMPONENTEN (3.1)
- KOMPONENTER (3.1)
- KOMPONENTER (3.1)
- KOMPONENTER (3.1)



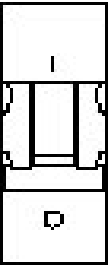
2



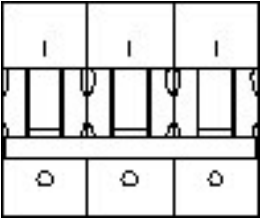
3



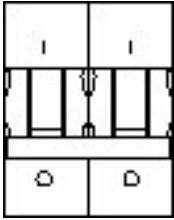
4



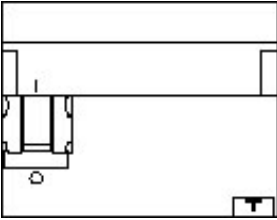
5



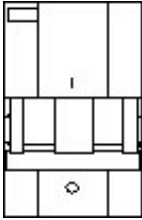
6



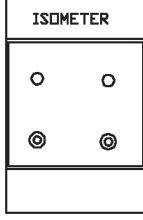
7



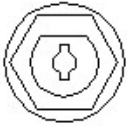
8



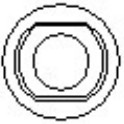
9



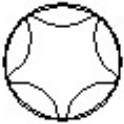
10



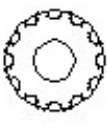
11



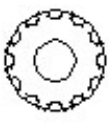
12



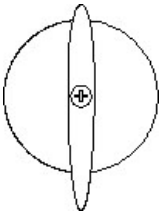
13



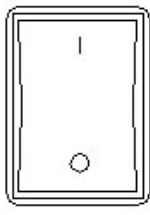
14



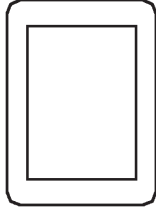
15



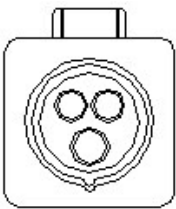
16



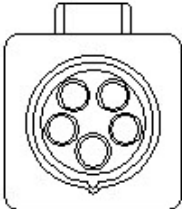
17



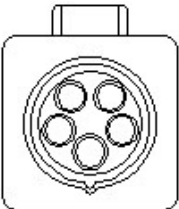
18



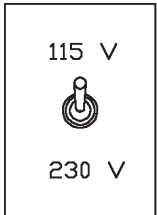
19



20



21



22



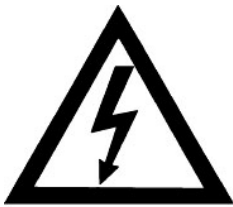
23



24



25



26



27



28

Operating per ISO 14328 - Performance Class 01			
Model	S8000THEPI		
Code	PD652THB000		
Manufacturing Year	2005	Serial #	PWR0002760
COP Power (kW)	5.6	Power Factor	0.8
Rated Frequency (Hz)	50	Rated Voltage (V)	400
Rated current (A)	10.1	Weight (Kg)	96

ATTENZIONE ! PRIMA DI METTERE IN MOTO RIEMPIRE DI OLIO IL MOTORE. VEDERE SUL LIBRETTO ISTRUZIONE.	ACHTUNG ! DEN MOTOR MIT ÖL FÜLLEN. BEVOR MAN IHN ANLÄSST. SIEHE BEDIENUNGSANLEITUNG.	ATENCIÓN ! ANTES DE PONER EN MARCA, LLENAR EL MOTOR CON EL ACEITE. CONSULTAR EL LIBRITO DE INSTRUCCIONES.
ATTENTION ! BEFORE STARTING FILL THE MOTOR WITH OIL. SEE THE INSTRUCTION MANUAL.	ATTENTION ! AVANT DE METTRE EN MARCHÉ REMPLIR D'HUILE LE MOTEUR. VOIR LIVRET D'INSTRUCTIONS.	LET OP ! VOOR HET STARTEN EERST DE MOTOR MET OLIE VULLEN. ZIE DE GEBRUIKSAANWIJZING.
ATENÇÃO ! ANTES DE LIGAR ENCHER DE ÓLEO O MOTOR. CONSULTAR O LIVRO DE INSTRUÇÕES.	PAS PÅ ! FÖR START PÅFYLLS MOTOREN OLJE. SE INSTRUKTIONSBOKEN.	ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΙΝ ΝΑ ΜΠΕΙ ΣΕ ΚΙΝΗΣΗ Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΝΑ ΓΕΜΙΣΘΕΙ ΜΕ ΛΑΔΙ. ΚΟΙΤΑΞΤΕ ΤΟ ΕΝΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ.
WARNING ! FILL MOTOR WITH OIL BEFORE START. SEE INSTRUCTIONSBOOK.	HUUD ! ENNEN KÄYNNISTYSTÄ ON HUOLEHDITTAVA MOOTORIN ÖLJYNÄYTÖSTÄ. KS. KÄYTTÖOHJEET.	

29



30



31



32



33



34

- | | I | FR | GB | D | E | P | NL | DK | N | S | G | SF | RU |
|---|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------|------------------|---------------|----------------------|------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| 1 | Amperometro | Ampèremètre | Ammeter | Amperemeter | Amperímetro | Amperímetro | Ampèremeter | Amperemeter | Ampere-måler | Ampere-mätare | Αμπερόμετρο | Virtamittari | Амперметр |
| 2 | Voltmetro | Voltmètre | Voltmeter | Voltmeter | Voltímetro | Voltímetro | Voltmeter | Voltmeter | VoltmålER | Voltmätare | Βολτόμετρο | Voltimittari | Вольтметр |
| 3 | Frequenzíometro | Fréquencesmètre | Frequency meter | Frequenzmesser | Frecuencímetro | Frecuencímetro | Frequentiemeter | Frekvensmåler | Frekvense-måler | Frekvens-mätare | Μετρητής Συχνότητας | Taajuusmittari | Частотометр |
| 4 | Contaore | Compteur horaire | Hour meter | Betriebsstundenzähler | Contador | Contador de horas | Urenteller | Timetæller | Teller | Räkneverk | Ωρομετρητής | Tuntilaskuri | Счетчик часов |
| 5 | Bobina a lancia di corrente | Bobine à lancement de courant | Current discharge coil | Startstromspule | Bobina de disparo | Bobina a impulso de corriente | Stroomstartspool | Strømvikling | Strømforsyningsspole | Strömförsörjningsspole | Πηγίο παροχής ρεύματος | Virran syöttökela | Катушка с передачей тока |

- | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---|
| 6-7 | Interruttore Magnetotermico | Declenchneur thermique | Thermal cut-out switch | Magnetothermischer Schalter | Interruptor de aislamiento | Relé Diferencial | Disyuntor | Magnetothermische schakelaar | Automatisk udkobling | magnetsk termisk strömbrytare | termisk strömbrytare | μικτήρ θερμικού διακόπτη | Ylivirtasuoja/kytkin | Выключатель |
| 8-9 | Relé Differenziale | Relais Différentiel | Differential relay | Differentialrelais | Relé Diferencial | Relé diferencial | Relé diferencial | Differentieelrelais | Differentialrelæ | Differensial-relé | Differential-relä | Διαφορικό ρελέ | Välitysrele | Дифференциальное реле |
| 10 | Controllore d'isolamento | Contrôleur d'isolation | Insulation controller | Isolationskontrollvorrichtung | Controlador de aislamiento | Controlador de aislamiento | Controlador de aislamiento | Isometer | Isoleringskontrol anordning | Isolerings-kontroll | Isolerings-kontroll | Ελεγκτής μόνωσης | Eristyksen tarkistin | Изоляционный контроллер |
| 11 | Interruttore a chiave | Interrupteur à clé | Key switch | Schlüsselschalter | Interruptor con llave | Interruptor de chave | Interruptor de chave | Sleutelschakelaar | Kontakt med nøgle | Nyckel-strömbrytare | Nyckel-strömbrytare | Διακόπτης κλειδι | Katkaisuavain | Ключевой переключатель |
| 12 | Disgiuntore Termico | Disjoncteur Thermique | Thermal circuit breaker | Thermo-Auftrenner | Disyuntor Térmico | Disyuntor térmico | Disyuntor térmico | Thermische beveiliging | Termisk adskiller | Termisk frakoppler | Termisk fräkopplare | Θερμικός διακόπτης ασφαλείας | Lämpörajoitin | Термовыключатель |
| 13 | Fusibile di protezione Carica Batteria | Fusible de sécurité Chargeur de Batteries | Battery charger protection fuse | Sicherung Batterieladegerät | Fusible de protección Carga Batería | Fusível proteção carregador bateria | Fusível proteção carregador bateria | Zekering bescherming acculader | Sikring Batterilader | Sikeinf for batterilader | Skyddsak-ring for batteriladdning | Ασφάλεια προστασίας φορτίου μπαταρίας | Varmistussulake Akun lataus | Главный предохранитель зарядного устройства батареи |
| 14 | Dispositivo Carica Batteria | Dispositif Chargeur de Batteries | Battery charger device | Vorrichtung Batterieladegerät | Dispositivo Carga Batería | Dispositivo carregador de bateria | Dispositivo carregador de bateria | Acculader | Batterilade-anordning | Batterilader | Batteriladdningsenhet | Συσκευή φορτίου μπαταρίας | Akun latauslaite | Зарядное устройство аккумуляторной батареи |
| 15 | Commutatore di Tensione Y/Δ | Commutateur de tension Y/Δ | Voltage controller Y/Δ | Spannungsumschalter Y/Δ | Commutador de Tensión Y/Δ | Comutador de tensão Y/Δ | Comutador de tensão Y/Δ | Spanningsschakelaar Y/Δ | Spændingsomstiller Y/Δ | Spennings-kopler Y/Δ | Spännings-omkopplare Y/Δ | Μεταλλακτёр τάσης Y/Δ | Jännitemuuntaja Y/Δ | Переключатель напряжения Y/Δ |

- [illegible]

D INHALT(1.1)

Sicherheitsanleitungen	s. 13
Betriebsvorbereitende Kontrollen.....	s. 13
Inbetriebnahme des Generators.....	s. 14
Gebrauch des Generators.....	s. 14
Anhalten des Generators.....	s. 15
Wartung	s. 15
Reinigung	s. 15
Transport	s. 15
Unterbringung	s. 15
Störungssuche	s. 16

VORWORT (2.1):

Wir danken Ihnen für den Erwerb eines unserer Generatoren und möchten Sie auf einige Stellen dieses Handbuchs aufmerksam machen:

- das vorliegende Handbuch liefert nützliche Hinweise für den fehlerfreien Betrieb und die Wartung des Notstromaggregates: es ist daher unerlässlich, all den Paragraphen größte Aufmerksamkeit zu schenken, die die einfachste und sicherste Art beschreiben, um mit dem Generator zu arbeiten;
- das vorliegende Handbuch muß als wesentlicher Bestandteil des Generators angesehen und daher dem Kaufvertrag beigelegt werden;
- weder diese Veröffentlichung, noch Teile von ihr, dürfen ohne die schriftliche Genehmigung der Herstellerfirma nachgedruckt werden;
- alle hier wiedergegebenen Informationen beziehen sich auf die beim Druck verfügbaren Daten; die Herstellerfirma behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung jederzeit Änderungen an den eigenen Produkten vorzunehmen; dabei zieht sie sich keinerlei Strafe zu. Wir raten daher, eventuelle Neuerungen immer zu überprüfen.

FÜR ZUKÜNFTIGE HINWEISE AUFHEBEN

GEBRAUCH DES GENERATORS

DAS NOTSTROMAGGREGAT DARF NUR ALS

DREIPHASEN- UND/ODER EINPHASEN- STROMERZEUGER BENUTZT WERDEN.

EIN DAVON ABWEICHENDER GEBRAUCH IST NICHT GESTATTET.



SICHERHEITSANLEITUNGEN (4.1):

ACHTUNG: Sollten folgende Anweisungen nicht beachtet werden, können Schäden an Personen, Tieren und/oder Dingen entstehen. Die Herstellerfirma übernimmt keinerlei Verantwortung für unsachgemäßen Gebrauch.

- Den Generator nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen, der Motor produziert Kohlenstoffmonoxyd und andere schädliche Gase, die für die Gesundheit der Personen, die damit in Berührung kommen, schädlich sind. Aus diesem Grunde sollte eine ausreichende Belüftung des Generators sichergestellt werden. Die Verbrennungsabgase aus dem Maschinenraum oder aus dem Arbeitsbereich des Personals über Rohre oder ähnliche Systeme heraus führen.
- Der Generator sollte lediglich auf horizontalen Oberflächen betrieben werden, um einen optimale Fluß des Öls und des Kraftstoffs zum Motor zu gewährleisten; sollte der Betrieb auf horizontalen Oberflächen nicht möglich sein, so sollte der Benutzer geeignete Befestigungs- und Nivellier Vorrichtungen anbringen, um die Stabilität der Maschine sicherzustellen.
- Sollte der Generator bei Regen oder Schnee eingesetzt werden, ist für angemessenen Schutz und ausreichende Stabilität zu sorgen.
- Kinder immer und auf jeden Fall vom laufenden Generator fernhalten; beachten, daß der ausgeschaltete Motor noch etwa eine Stunde lang heiß bleibt. Am Auspuff, den Abgasrohren und am Motor halten sich die erhöhten Temperaturen am längsten. Im Fall einer Berührung können schwere Verbrennungen verursacht werden.
- Keine Kontrollen und Wartungsarbeiten am in Betrieb befindlichen Generator durchführen; den Motor auf jeden Fall abstellen.
- Das Betanken mit Kraftstoff und das Nachfüllen von Öl müssen bei ausgeschaltetem Motor vorgenommen werden. Es ist zu beachten, daß der Motor nach dem Ausschalten für einen Zeitraum von ca. 1 Stunde seine hohe Temperatur beibehält.
- Die Funktionen und Schaltungen des Generators sollten bekannt sein: Unerfahrenen ist der Gebrauch nicht zu gestatten.
- Die Maschine nicht zu anderen Zwecken mißbrauchen, wie: einen Raum mit der vom Motor ausgestrahlten Wärme heizen usw.
- Wenn die Maschine nicht in Gebrauch ist, unbefugten Personen den Gebrauch nicht gestatten; deshalb das Notstromaggregat mit Blockiersystemen versehen (den Zündschlüssel abziehen, die Schutzhaube mit entsprechenden Schlössern versperren, usw.).
- Die Maschine muß nicht mit eigenen Scheinwerfern versehen werden. Auf jeden Fall sollte am Arbeitsplatz eine den geltenden Normen entsprechende Beleuchtung vorhanden sein.
- Keine Schutzvorrichtungen entfernen und die Maschine nicht ohne geeigneten Schutz (Seiten und Gehäuse) laufen lassen, um den Benutzer keiner Gefahr auszusetzen.

Sollten diese Schutzvorrichtungen entfernt werden müssen (zur Wartung oder Kontrolle), ist es unerlässlich, den Generator vorher auszuschalten. Diese Arbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

- Die Maschine nicht in Räumen mit explosionsgefährdeter Atmosphäre laufen lassen.
- Im Notfall darf zum Löschen von Bränden auf keinen Fall Wasser verwendet werden, sondern nur besondere Sicherheitssysteme (Pulverfeuerlöscher, usw.).
- Sollte es nötig sein, neben der Maschine zu arbeiten, empfehlen wir die Verwendung von Gehörschutz (Kopfhörer, Ohrenschützer, usw.).

ACHTUNG: Den direkten Körperkontakt mit dem Kraftstoff, dem Motoröl und der Batteriesäure vermeiden. Bei Hautkontakt mit Wasser und Seife waschen und gut abspülen: keine organischen Lösemittel benutzen. Bei Augenkontakt mit Wasser und Seife waschen und gut ausspülen. Sollten diese Flüssigkeiten eingeatmet oder verschluckt werden, den Arzt aufsuchen.

BETRIEBSVORBEREITENDE KONTROLLEN (5.1):

- Sicherstellen, daß diese Arbeitsvorgänge mit dem, auf einer horizontalen und stabilen Fläche stehenden Generator ausgeführt werden.
- Das Öl (das eingefüllt werden muß) hat großen Einfluß auf die Leistung und die Lebensdauer des Motors. Im Gebrauchs- und Wartungshandbuch des Motors sind die Eigenschaften des Öls und der ideale Ölstand für diesen Generator aufgeführt.

ACHTUNG: Die Inbetriebnahme des Motors bei unzureichendem Ölstand kann schwere Schäden verursachen.

- Den Füllstand des Kraftstoffs kontrollieren: nur sauberen und wasserfreien Kraftstoff verwenden.

ACHTUNG: Der Kraftstoff ist bei bestimmten Bedingungen hoch entzündbar und explosiv. In einem gut belüfteten Umfeld

und bei ausgeschaltetem Motor tanken. Während des Tankens nicht rauchen und kein offenes Feuer benutzen. Den Tank nicht übermäßig füllen (nicht bis oben an die Einfüllvorrichtung füllen), auf Grund der Vibrationen des Motors könnte Kraftstoff austreten. Darauf achten, daß während des Tankens kein Benzin auf den Boden tropft. Sicherstellen, daß der Tankdeckel nach dem Auffüllen korrekt verschlossen wurde. Sollte Benzin auf den Boden getropft sein, vor dem Start des Motors sicherstellen, daß das entsprechende Umfeld trocken ist. Den direkten Körperkontakt mit dem Treibstoff vermeiden und keine Dämpfe einatmen; außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Die Benzindämpfe sind entzündbar.

- Den Luftfilter kontrollieren: sicherstellen, daß er in gutem Zustand und frei von Staub oder Schmutz ist. Für den Zugang zum Filter auf das Motorhandbuch Bezug nehmen.

ACHTUNG: Nicht mit dem Generator arbeiten, bevor der Luftfilter wieder eingesetzt wurde, ansonsten verringert sich die Lebensdauer des Motors und des Generators selbst!

- Die Batterie in Betrieb setzen (soweit vorhanden): die Fächer mit einer Lösung mit 30/40% Schwefelsäure bis zum Höchststand füllen und vor Inbetriebnahme mindestens 2 Stunden warten.

ACHTUNG: nicht mit der Säure in Kontakt kommen und nicht rauchen oder offenes Feuer benutzen: die von der Batterie ausströmenden Dämpfe sind hoch entzündbar! Die Säure außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

INBETRIEBNAHME DES GENERATORS (6.1):

Vor der Inbetriebnahme der Maschine sind folgende Arbeitsvorgänge erforderlich:

- Sicherstellen, daß kein Stromverbraucher an den Generator angeschlossen ist.
- Bei den Versionen mit Benzinmotor ist der Choke für den Kaltstart einzuschalten.
- Bei Generatoren mit elektrischer Zündung den Zündschlüssel in die "START" - Stellung drehen und loslassen, sobald der Motor angesprungen ist.
- Um Generatoren mit Zugschalter zu starten, die Startvorrichtung langsam herausziehen, bis Sie einen Widerstand spüren, dann ruckartig ziehen.

ACHTUNG: Darauf achten, daß sich die Zugvorrichtung des Startergriffs nicht mit hoher Geschwindigkeit aufwickelt. Um Schäden an der Startvorrichtung vorzubeugen, die Zugvorrichtung des Startergriffs langsam wieder zurückführen.

Nach Start des Motors, den Choke in die Ausgangsstellung bringen.

- Jetzt ist das Notstromaggregat betriebsbereit.

ANMERKUNG: Sollte der Generator in großer Höhe oder bei hohen Temperaturen eingesetzt werden, kann das Verhältnis der Luft-, Kraftstoffmischung übermäßig reich sein; so kommt es zu einem größeren Verbrauch und geringerer Leistung. Die tatsächliche Leistung des Generators mit Hilfe folgender Korrekturfaktoren prüfen:

TEMPERATUR: die Leistung verringert sich im Durchschnitt um 2% pro 5 Grad Celsius bei Temperaturen von mehr als 20 Grad Celsius.

HÖHE: die Leistung verringert sich im Durchschnitt um 1% pro 100 m hinsichtlich der Meereshöhe. Wird für den Betrieb eine Höhe von 2000 m über Meereshöhe überschritten, sollte der Kundendienst des Herstellers des Motors für eventuelle Einstellungen der Kraftstoffmischung zur Rate gezogen werden.

GEBRAUCH DES GENERATORS (7.1):

ANMERKUNG: Der Generator wurde gemäß der im Moment der Herstellung gültigen Normen für vielfältige Anwendungszwecke gefertigt.

Wir möchten allerdings darauf aufmerksam machen, daß jede Anwendung genauen elektrischen, unfallverhütenden und sanitären Normen untersteht; deshalb muß der Generator als Teil einer gesamten Anlage angesehen werden. Diese muß von fachkundigen Technikern und/oder leitenden Unternehmen entworfen, abgenommen und zugelassen werden.

- Um Unfällen elektrischer Natur vorzubeugen, die Anschlüsse der Schalttafeln nur von qualifizierten Technikern durchführen lassen: durch falsche Anschlüsse kann Personen und dem Generator selbst Schaden zugefügt werden.

- Schutz gegen indirekte Kontakte: Alle Generatoren der Standardserie funktionieren nach dem Prinzip der elektrischen Trennung; sie können aber auf Anfrage vom Hersteller mit einem anderen Schutz (Differential, Isometer) geliefert werden, oder sie können bei Installation auf analoge Weise vom Benutzer selbst geschützt werden.

Deshalb ist es wichtig, folgende Schritte zu beachten:

1) Standardgenerator: ist durch elektrische Trennung geschützt. Er besitzt Wärme- und/oder wärmemagnetische Schutzvorrichtungen gegen Überbelastungen, Überstrom und Kurzschlüsse. In diesem Fall darf der Generator **auf keinen Fall** mit einer "PE"-Klemme oder über andere Generatorteile geerdet werden.

2) Generator mit Schalttafel als Zubehör (oder mit anderen vom Benutzer installierten Vorrichtungen): er wird durch automatische Unterbrechung der Stromzufuhr geschützt. Er besitzt Wärme- und/oder wärmemagnetische Schutzvorrichtungen, die mit Differentialschaltern oder Isolierkontrollvorrichtungen (Isometer) verbunden sind. In diesem Fall wird der Generator mit Hilfe einer "PE" Klemme an einen Erdschluss angeschlossen, wobei ein gelb-grüner Isolierleiter mit passendem Querschnitt verwendet wird.

WICHTIG: Wenn der Benutzer die Differentialschalter selbst installiert, muß er zum einwandfreien Betrieb folgendes beachten:

A) Bei einphasigen Generatoren muß auch der Nullpunkt, der der Verbindung der beiden Hauptwicklungen entspricht, geerdet werden.

B) Bei dreiphasigen Generatoren muß auch der Nullpunkt, der im Fall einer Sternschaltung dem Sternzentrum entspricht, geerdet werden. Im Fall einer Dreieckschaltung ist die Installation eines Differentialschalters nicht möglich.

- Der Generator besitzt eine Vorrichtung für den Anschluß der Massen an die Erdung. Eine dazu geeignete Schraube, die mit dem Symbol PE gekennzeichnet ist, ermöglicht den Anschluß aller Metallteile des Stromaggregats an einen Erdschluss.

- An den Generator sollten keine Stromabnehmer angeschlossen werden, deren elektrische Eigenschaften unbekannt sind oder deren Eigenschaften von denen des Generators abweichen (bspw. unterschiedliche Spannungen und/oder Frequenzen).

- Der Stromkreis des Generators ist durch einen Magnetthermoschalter, einen Magnetthermodifferentialschalter oder einen Wärmeschalter geschützt: eventuelle Überlastungen und/oder Kurzschlüsse bewirken die Unterbrechung des Stromkreises. Um den Stromkreis erneut zu aktivieren, die überzähligen Stromabnehmer entfernen, den Grund des Kurzschlusses und/oder der Überlastung feststellen und den Schalter erneut einschalten.

- Wenn man den Generator als Batterieladegerät verwendet (wenn vorgesehen), die Batterie mindestens 1 m von dem Notstromaggregat entfernt aufstellen. Dabei die Verschlüsse zum Nachfüllen der Elemente entfernen. Die Batterie anschließen, und dabei auf die verschiedenen Pole achten: eventuelle Fehler können zur Explosion der Batterie führen.

ACHTUNG: während des Ladevorgangs gibt die Batterie leicht brennbare Dämpfe ab; deshalb ist während dieses Vorgangs die größte Vorsicht geboten. Kinder außer Reichweite halten.

- Mit einer Stern-Dreieck-Schaltung (soweit vorgesehen) kann man folgende Leistungen gewinnen:

DREIPHASIG 400V (die gesamte Leistung kann entnommen werden)

EINPHASIG 230V (1/3 der Leistung kann entnommen werden)

DREIPHASIG 230V (die gesamte Leistung kann entnommen werden)

EINPHASIG 230V (2/3 der Leistung können entnommen werden)

In der Stellung "0" sind alle Steckdosen ausgeschaltet.

- Bevor eine Spannungsumschaltung vorgenommen wird, sollte sichergestellt werden, daß keine Stromabnehmer an den Generator angeschlossen sind; durch andere als die auf dem Typenschild angegebenen Spannungen könnten die Stromabnehmer Schaden nehmen.
- Während der Inbetriebnahme des Generators keinerlei Gegenstände auf dem Rahmen oder direkt auf dem Motor ablegen: eventuelle Fremdkörper könnten den einwandfreien Betrieb beeinträchtigen.
- Die normalen Vibrationen des Motorwechselstromgenerators während des Betriebes nicht behindern. Die Silent-Blocks sind passend für einen einwandfreien Betrieb bemessen.

ANHALTEN DES GENERATORS (8.1):

- Alle vom Generator gespeisten Stromabnehmer ausschalten oder unterbrechen: dann den Motor anhalten, nachdem man ihn 2-3 Minuten unbelastet laufen gelassen hat, so daß eine gute Abkühlung garantiert ist; der Generator wird durch Betätigen der Ausschaltvorrichtung direkt auf dem Motor abgestellt. Bei Generatoren mit elektrischem Start, den Zündschlüssel auf "OFF" stellen.

ACHTUNG: auch nachdem der Motor abgestellt wurde, gibt er noch Wärme ab, daher sollte auch nach dem Abschalten des Generators für ausreichende Belüftung gesorgt werden.

WARTUNG (9.1):

Hinsichtlich dieses wichtigen Abschnitts sollte sorgfältig auf das Bedienungs- und Wartungshandbuch der Herstellerfirma des Motors Bezug genommen werden: wenn man jetzt etwas Zeit investiert, kann man zukünftige Ausgaben vermeiden!

ACHTUNG: BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN DIE DIESEM HANDBUCH BEILIEGENDEN TABELLEN BEACHTEN.

- Die normalen Wartungseingriffe auf Batterie, Generator und Rahmen sind auf ein Mindestmaß beschränkt: die Batterieklemmen gut einfetten und mit destilliertem Wasser auffüllen, wenn die Elemente freiliegen.
- es sind keine besonderen Arbeitsvorgänge zur Wartung für das System Kollektor – Bürstenhalter – Bürsten erforderlich, da dieses für einen langfristig sicheren Betrieb entwickelt wurde.

- Bei der Bestellung von Ersatzteilen, die auf dem diesem Handbuch beigefügten Anhang aufgeführt sind, müssen folgende Angaben unbedingt in dieser Reihenfolge gemacht werden: Codenummer der gewünschten Teils, Registriernummer des Notstromaggregats, der Handelsname und das Baujahr (s. Anhang Ersatzteilliste, die diesem Handbuch beiliegt).

HINWEIS: zur Einhaltung der Vorgaben der Richtlinie 2000/14/EWG wird empfohlen, diejenigen Bauteile regelmäßig (d.h. mindestens alle 6 Monate) zu überprüfen, die während dem normalen Betrieb Verschleiß oder Abnutzung unterliegen und daher zu einer Erhöhung der Geräuschemission führen können. Nachfolgend wird eine Liste der zu überprüfenden Bauteile aufgeführt:

Auspufftopf

Sollten Probleme auf einem oder mehreren dieser Bauteile festgestellt werden, so sollte man sich an die nächste autorisierte Kundendienststelle wenden.

Silent-Blocks

Luftfilter

Anzugsmoment der mechanischen Teile

Kühlgebläse des Motors und des Stromgenerators

Guter allgemeiner Zustand der Maschine

schallschluckendes und schallisolierendes Material (wo vorhanden)

ANMERKUNG: Das Altöl und die Kraftstoffreste umweltgerecht entsorgen. Wir empfehlen, sie in Fässern zu sammeln und diese an der nächsten Tankstelle abzugeben. Keine Öl- und Kraftstoffreste im Erdreich oder an nicht dafür vorgesehenen Plätzen entsorgen.

ANMERKUNG: Für Funktionsstörungen des Generators, die auf Unregelmäßigkeiten des Motors zurückzuführen sind (Pendeln, niedrige Drehzahl usw.) ist ausschließlich der Kundendienst der Herstellerfirma des Motors zuständig, sowohl während als auch nach der Garantiezeit. Verstöße oder Eingriffe, die von der Herstellerfirma nicht autorisierte Personen ausgeführt haben, führen zum Erlöschen der Garantiebedingungen.

Für Funktionsstörungen des Generators, die auf Störungen des elektrischen Teils und des Rahmens zurückzuführen sind, ist ausschließlich der Kundendienst der Herstellerfirma zuständig. Reparaturen, die von nicht dazu autorisiertem Personal ausgeführt werden, sowie der Ersatz von einzelnen Teilen durch nicht originale Ersatzteile und Beschädigungen am Generator, führen zum sofortigen Erlöschen der Garantiebedingungen.

Die Herstellerfirma übernimmt keine Haftung für Schäden oder Unfälle durch Nachlässigkeit, Unfähigkeit im Gebrauch und bei nicht fachgerechter Montage durch nicht entsprechend ausgebildete Techniker.

REINIGUNG (10.1):

Dieser Arbeitsvorgang ist bei ausgeschalteter Maschine auszuführen. Dabei sollte abgewartet werden, bis die heißen Teile sich abgekühlt haben. Es wird empfohlen, die Maschine nicht mit einem Wasserstrahl oder mit entzündbaren Produkten zu reinigen, sondern hierfür spezifische Produkte oder eventuell ein feuchtes Tuch zu verwenden. Im letzteren Falle ist auf die elektrischen Bauteile zu achten.

Vor der erneuten Inbetriebnahme der Maschine sollte sichergestellt werden, daß diese umfassend trocken ist.

TRANSPORT (11.1):

Während des Transports muß der Generator gut gesichert werden, damit er nicht umkippen kann; den Kraftstoff ablassen und sicherstellen, daß aus der Batterie (wenn vorhanden) keine Säure oder Dämpfe austreten. Für den Transport auf Strassenfahrzeugen die gesamte Masse der Maschine überprüfen. Den Generator auf keinen Fall im Inneren von Fahrzeugen in Gang setzen

UNTERBRINGUNG (12.1):

- Wenn man den Generator für einen Zeitraum von mehr als 30 Tagen unbenutzt stehen läßt, ist es ratsam, den Kraftstofftank vollständig zu entleeren. Bei Benzinmotoren ist es wichtig, die Vergaserwanne zu leeren: ältere Benzinreste beschädigen auf Grund von für diesen Kraftstoff typischen klebrigen Ablagerungen die Teile, die mit ihr in Kontakt kommen.

ACHTUNG: Das Benzin ist stark entzündlich und unter bestimmten Bedingungen explosiv. In der näheren Umgebung weder rauchen noch Funken erzeugen.

- Das verbrauchte Motoröl auswechseln: bei längerem Stillstand könnte es Schäden an der Thermogruppe und an der Antriebswelle verursachen.
- Den Generator sorgfältig reinigen, die Batteriekabel (wenn vorhanden) entfernen und ihn mit einer Abdeckhaube vor Staub und Feuchtigkeit schützen.

BESTIMMUNG VON SCHÄDEN:

AUF DER STECKDOSE A.C. LIEGT KEINE SPANNUNG (13.1):

IST DER WÄRMESCHALTER EINGESCHALTET?	NEIN	EINSCHALTEN
JA		
WURDE DIE VORGESCHRIEBENE SPANNUNG AUF DEM UMSCHALTER EINGESTELLT? ⊗	NEIN	EINSTELLEN
JA		
SIND DIE KABEL DER SCHALTAFEL IN GUTEM ZUSTAND?	NEIN	WIEDERINSTANDSETZEN
JA		
IST DER KONDENSATOR IN GUTEM ZUSTAND? ⊗⊗	NEIN	ERSETZEN
JA		
FEHLT IMMER NOCH SPANNUNG WENN MAN DEN KONDENSATOR AN DEN VERBINDERN MIT EINER 12 V BATTERIE ERREGT? ⊗⊗	NEIN	GENERATOR OK
JA		
DEN GENERATOR ZUM NÄCHSTEN KUNDENDIENST BRINGEN	⊗ NUR WO VORGESEHEN ⊗⊗ NUR EINPHASIGE GENERATOREN	

AUF DER STECKDOSE DES BATTERIELADEGERÄTS LIEGT KEINE SPANNUNG (14.1):

IST DIE SCHUTZSCHMELZSICHERUNG IN GUTEM ZUSTAND?	NEIN	AUSWECHSELN
JA		
IST DIE DIODE IN GUTEM ZUSTAND?	NEIN	AUSWECHSELN
JA		
SIND DIE KABEL DER SCHALTAFEL IN GUTEM ZUSTAND?	NEIN	WIEDERINSTANDSETZEN
JA		
DEN GENERATOR ZUM NÄCHSTEN KUNDENDIENST BRINGEN		

DER MOTOR STARTET NICHT (15.1):

IST BENZIN IM TANK?	NEIN	TANKEN
JA		
IST DER TANKHAHN OFFEN? ⊗	NEIN	ÖFFNEN
JA		
IST LUFT IM SPEISEKREISLAUF? ⊗⊗	NEIN	ENTFERNEN
JA		
IST DER STARTER AN? ⊗⊗⊗	NEIN	ANSCHALTEN
JA		
IST ÖL IM MOTOR?	NEIN	NACHFÜLLEN
JA		
IST DIE ZÜNDKERZE ANGESCHLOSSEN? ⊗⊗⊗	NEIN	ANSCHLIESSEN
JA		
DEN GENERATOR ZUM NÄCHSTEN KUNDENDIENST BRINGEN	⊗ NUR WO VORGESEHEN ⊗⊗ NUR DIESEL MOTOREN ⊗⊗⊗ NUR FÜR EXPLOSIONSMOTOREN	

FR TABLE DES MATIÈRES (1.1)

Instruction de sécurité.....	p. 5
Contrôles préliminaires.....	p. 5
Démarrage du groupe électrogène	p. 6
Emploi du groupe électrogène	p. 6
Arrêt du groupe électrogène	p. 7
Entretien	p. 7
Nettoyage	p. 7
Transport	p. 7
Remisage.....	p. 7
Repérage des pannes	p. 8

AVANT-PROPOS (2.1):

Nous vous remercions pour l'achat d'un de nos groupes électrogènes et nous voudrions soumettre à votre attention quelques points de ce mode d'emploi :

- ce livret fournit des indications utiles en ce qui concerne le bon fonctionnement et l'entretien du groupe électrogène auquel il se réfère : il est donc indispensable de prêter un maximum d'attention à tous les paragraphes qui expliquent la façon la plus simple et la plus sûre de manœuvrer le groupe électrogène ;
- ce livret doit être considéré comme partie intégrante du groupe électrogène et il devra être joint à l'appareil au moment de la vente ;
- cette publication ne pourra être reproduite, ni en entier ni en partie, sans autorisation écrite de la part du Fabricant ;
- toutes les informations contenues dans ce livret se basent sur les données disponibles au moment d'imprimer ; le Fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits à n'importe quel moment, sans préavis et sans s'exposer à aucune sanction. C'est pourquoi il est conseillé de contrôler d'éventuelles mises à jour.

À CONSERVER POUR RÉFÉRENCES FUTURES
UTILISATION DU GROUPE ÉLECTROGÈNE
LE GROUPE ÉLECTROGÈNE DOIT ÊTRE UTILISÉ COMME
DISTRIBUTEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE TRIPHASÉE ET/OU MONOPHASÉE.
AUCUNE UTILISATION DIFFÉRENTE DE CE QUI
EST PRESCRIT N'EST ADMISE.



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ (4.1):

ATTENTION : Le non-respect des instructions suivantes peut provoquer des dommages aux personnes, aux animaux et/ou aux choses et c'est pour cette raison que le Fabricant décline toute responsabilité en cas d'emploi impropre.

- Ne pas faire fonctionner le groupe électrogène dans des pièces fermées : le moteur produit du monoxyde de carbone et d'autres gaz nuisibles à la santé des personnes; assurer par conséquent une ventilation appropriée au groupe électrogène. Conduire les gaz d'échappement provenant de la combustion à l'extérieur de l'endroit où est placée la machine ou à une distance suffisante du lieu de travail du personnel, à l'aide de conduits ou de tout autre moyen d'expulsion.
- Le groupe électrogène doit fonctionner uniquement sur des surfaces horizontales, ceci pour garantir une bonne circulation de l'huile et du carburant vers le moteur ; s'il n'est pas possible de travailler sur des surfaces horizontales, l'utilisateur doit prévoir des moyens adéquats de fixation et de mise à plat, garantissant la stabilité de la machine.
- Lors de l'utilisation de l'appareil par temps humide (pluie ou neige), il faut lui assurer un abri sûr et stable.
- Éloigner toujours et dans tous les cas les enfants du groupe électrogène en marche ; ne pas oublier qu'une fois éteint, le moteur se maintient à une température élevée pendant environ une heure. Les zones où sont situés les pots d'échappement, les tuyaux flexibles d'échappement et le moteur sont soumises à des températures élevées qui peuvent causer des brûlures graves lors d'un contact.
- Ne pas effectuer de contrôles et d'opérations d'entretien pendant le fonctionnement du groupe électrogène : éteindre le moteur dans tous les cas.
- Les ravitaillements en carburant et les remises à niveau de l'huile doivent être effectués moteur éteint ; ne pas oublier qu'une fois éteint, le moteur se maintient à une température élevée pendant environ une heure.
- Il est indispensable de bien connaître le fonctionnement et les commandes du groupe électrogène avant de l'utiliser. Son utilisation est interdite aux personnes qui ne sont pas complètement informées sur son fonctionnement.
- Ne pas faire fonctionner la machine pour un usage impropre comme réchauffer un endroit au moyen de la chaleur que dégage le moteur etc.
- Quand la machine ne fonctionne pas, en interdisant l'utilisation à des personnes étrangères ; dans ce but, exclure toute utilisation du groupe électrogène au moyen des systèmes de blocage (enlever la clé de contact, fermer le coffre avec les serrures prévues à cet effet, etc.).
- La machine ne nécessite pas d'éclairage particulier. Dans tous les cas, prévoir dans la zone d'utilisation un éclairage conforme aux normes en vigueur.
- Ne pas enlever les dispositifs de protection et ne pas faire travailler la machine sans les protections d'origine (joues et carters), car cela pourrait créer un risque pour l'utilisateur. S'il était nécessaire d'enlever ces protections (pour l'entretien ou le contrôle), l'opération doit être effectuée avec le groupe électrogène éteint et par un personnel spécialisé.
- Ne pas utiliser la machine en atmosphère explosive.
- En cas d'urgence, ne pas utiliser d'eau pour éteindre des incendies, mais plutôt les systèmes spécifiques de sécurité (extincteurs à poudre, etc.).
- Au cas où il serait nécessaire de travailler à proximité de la machine, il est conseillé d'utiliser des moyens de protection anti-bruit (casques, boules pour les oreilles etc.).

ATTENTION : Éviter le contact direct du carburant, de l'huile du moteur et de l'acide de la batterie sur le corps. En cas de contact avec la peau, laver avec de l'eau et du savon, en rinçant abondamment : ne pas utiliser de solvants organiques. En cas de contact avec les yeux, laver avec de l'eau et du savon, en rinçant abondamment. En cas d'inhalation et d'ingestion, consulter un médecin.

CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES (5.1):

- Pour effectuer ces opérations, s'assurer que le groupe électrogène est placé sur un sol horizontal et stable.
- L'huile (effectuer le remplissage) est le facteur qui influence le plus les performances et la durée du moteur. Sur le mode d'emploi et d'entretien du moteur, sont reportées les caractéristiques de l'huile et le niveau idéal pour ce groupe électrogène.

ATTENTION: Faire fonctionner le moteur avec un niveau d'huile insuffisant peut causer de graves dégâts.

- Contrôler le niveau du carburant : utiliser du carburant propre et sans eau.

ATTENTION : L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions.

Ravitainer dans des endroits bien aérés et moteur éteint. Pendant ces opérations ne pas fumer et ne pas approcher de flammes nues. Ne pas remplir excessivement le réservoir (il ne doit pas être rempli au maximum), du carburant pourrait sortir à cause des vibrations du moteur. Attention à ne pas faire tomber l'essence pendant le remplissage. S'assurer que le bouchon est serré correctement après le remplissage. Si de l'essence est tombée, s'assurer que la zone est parfaitement sèche avant de mettre en marche le moteur. Éviter le contact direct du carburant avec le corps et ne pas en respirer les vapeurs ; le tenir de toute façon en dehors de la portée des enfants. Les vapeurs d'essence peuvent s'incendier.

• Contrôler le filtre à air : vérifier s'il est en bon état, sans poussière ou saleté. Pour accéder au filtre consulter le mode d'emploi du moteur.

ATTENTION : ne pas mettre en route le groupe électrogène sans avoir réinséré le filtre à air. Sans cette précaution, on réduit la durée de vie du moteur et du groupe électrogène!

• Activer la batterie (si elle est présente) : remplir les éléments au maximum avec une solution d'acide sulfurique à 30/40% et attendre au moins 2 heures avant de l'utiliser.

ATTENTION: ne pas s'exposer au contact de l'acide et ne pas fumer ou s'approcher avec des flammes nues : les vapeurs dégagées par la batterie sont très inflammables. Tenir l'acide hors de la portée des enfants.

DÉMARRAGE DU GROUPE ÉLECTROGÈNE (6.1):

Avant de mettre la machine en marche, il faut:

- S'assurer qu'aucun appareil n'est branché sur le groupe électrogène.
- Dans les variantes avec moteur à essence, enclencher le starter pour les départs à froid.
- Pour mettre en marche les groupes électrogènes à démarrage électrique, tourner la clé vers la position "START" et la relâcher dès que le moteur s'est mis en route.
- Pour mettre en marche les groupes électrogènes à démarrage manuel, tirer lentement la poignée de démarrage jusqu'à ce que l'on sente une résistance, puis tirer brusquement.

ATTENTION: Ne pas laisser la poignée de démarrage se réenrouler rapidement. L'accompagner afin d'éviter des dégâts à l'enrouleur automatique.

Quand le moteur s'est mis en marche, ramener le levier d'accélération du moteur en position normale.

- À ce moment-là, le groupe électrogène est prêt à être utilisé.

NOTE: en cas d'utilisation du groupe électrogène en altitude ou à une température élevée, le rapport du mélange air-carburant peut être excessivement riche; on a donc une plus forte consommation et des performances inférieures. Contrôler la puissance effective du groupe électrogène au moyen des facteurs de correction suivants :

TEMPÉRATURE: La puissance diminue en moyenne de 2% tous les 5 degrés centigrades de température au-dessus de 20 degrés centigrades.

ALTITUDE: La puissance diminue en moyenne de 1% tous les 100 mètres d'altitude au-dessus du niveau de la mer. En dépassant 2000 m d'altitude, consulter le Service après-vente du Fabricant du moteur pour d'éventuels réglages du mélange de combustion

EMPLOI DU GROUPE ÉLECTROGÈNE (7.1):

NOTE: Le groupe électrogène, construit selon les normes en vigueur au moment de la production, a été réalisé pour satisfaire des applications très variées. Rappelons que toute application peut être soumise à des normes électriques précises vous garantissant contre les accidents. Il en va de même en matière sanitaire ; pour cette raison, le groupe électrogène doit être considéré comme faisant partie d'une installation globale qui doit être projetée, testée et approuvée par des techniciens qualifiés et/ou par les organismes préposés.

• Pour la prévention d'accidents de nature électrique, faire exécuter les branchements sur les tableaux de distribution seulement par des techniciens qualifiés : des branchements mal effectués peuvent causer des dommages aux personnes et au groupe électrogène lui-même.

• Protection contre les contacts indirects : tous les groupes électrogènes en fonctionnement standard adoptent le principe de séparation électrique ; cependant ils peuvent être livrés avec des protections différentes (différentiel, isomètre) directement par le Fabricant sur demande spécifique ou bien ils peuvent être protégés de façon analogue par l'utilisateur, directement lors de l'installation.

Il est donc important de suivre les prescriptions suivantes :

1) Groupe électrogène standard : protégé au moyen de la séparation électrique. Il a des dispositifs de protection thermiques et/ou magnétothermiques contre les surcharges, les courants trop élevés et les courts-circuits. Dans ce cas, le groupe électrogène ne doit **absolument** pas être relié à terre avec la borne "PE" ni même avec d'autres parties du groupe électrogène.

2) Groupe électrogène avec tableau en option (ou bien avec d'autres dispositifs installés par l'utilisateur) : protégé au moyen d'une interruption automatique de l'alimentation. Il dispose de dispositifs de protection thermiques et/ou magnétothermiques combinés avec des interrupteurs différentiels ou des contrôleurs d'isolement. Dans ce cas, le groupe électrogène doit être relié à un déperditeur de terre au moyen de la borne "PE", en utilisant un conducteur isolé jaune-vert de section appropriée.

IMPORTANT: En cas d'installation par l'utilisateur d'interrupteurs différentiels, pour un fonctionnement correct, il est important que :

A) Sur les groupes électrogènes monophasés même le point neutre, qui correspond à la jonction des deux bobinages principaux, soit relié à la terre.

B) Sur les groupes électrogènes triphasés, même le point neutre, qui correspond au centre - étoile en cas de branchement en étoile, soit relié à la terre. En cas de branchement en triangle, il est impossible d'installer un interrupteur différentiel.

• Le groupe électrogène est prédisposé pour le branchement des masses à la terre; une vis spéciale, marquée avec le symbole PE, permet de relier toutes les parties métalliques du groupe électrogène à un déperditeur de terre.

• Ne pas brancher sur le groupe électrogène des appareils dont on ne connaît pas les caractéristiques électriques ou ayant des caractéristiques différentes de celles du groupe électrogène (par ex. tensions et/ou fréquences différentes) ou en mauvais état.

• Le circuit électrique du groupe électrogène est protégé par un déclencheur magnétothermique, magnétothermique-différentiel ou thermique : d'éventuelles surcharges et/ou courts-circuits font interrompre la fourniture d'énergie électrique. Pour rétablir le circuit, éliminer les branchements excessifs, vérifier les causes du court-circuit et/ou de la surcharge et réarmer le déclencheur.

• En utilisant le groupe électrogène comme chargeur de batteries (s'il est prévu), placer la batterie à au moins 1 m de distance du groupe électrogène ; s'assurer que les couvercles de remplissage des éléments ont été enlevés. Brancher la batterie en respectant les polarités : d'éventuelles erreurs peuvent provoquer l'explosion de la batterie.

• Le groupe électrogène ne doit pas être connecté à d'autres sources de puissance, comme le réseau de distribution général. Dans les cas particuliers où la connexion de réserve aux réseaux électriques existants est prévue, elle doit être réalisée uniquement par un électricien qualifié, qui doit prendre en considération les différences de fonctionnement de l'équipement suivant que l'on utilise le réseau de distribution général ou le groupe électrogène.

• Lors de l'utilisation de rallonges ou multiprises, la longueur total ne doit pas excéder 60 m pour un câble de section 1,5mm² et 100 m pour câble de section 2,5mm².

ATTENTION: Pendant la charge, des vapeurs inflammables émanent de la batterie. Réaliser cette opération avec le plus grand soin et éloigner les enfants.

• Avec le commutateur étoile - triangle (lorsqu'il est prévu) on peut obtenir les tensions suivantes :

TRIPHASÉE 400V (on peut utiliser toute la puissance)

MONOPHASÉE 230V (on peut utiliser 1/3 de la puissance)

TRIPHASÉE 230V (on peut utiliser toute la puissance)

MONOPHASÉE 230V (on peut utiliser 2/3 de la puissance)

Sur la position «0», on exclut toutes les prises de courant.

• Avant d'exécuter n'importe quelle commutation de tension, s'assurer qu'il n'y a pas d'appareils branchés sur le groupe électrogène : d'éventuelles tensions différentes de celles de la plaquette pourraient les endommager.

• Pendant le fonctionnement du groupe électrogène, n'appuyer aucun objet sur le châssis ou directement sur le moteur : d'éventuels corps étrangers peuvent compromettre le bon fonctionnement.

• Ne pas entraver les vibrations normales que le moto-alternateur présente pendant le fonctionnement. Les plots anti-vibratoires sont d'une dimension adaptée à la circonstance.

ARRÊT DU GROUPE ÉLECTROGÈNE (8.1):

Éteindre ou débrancher tous les appareils alimentés par le groupe électrogène : arrêter alors le moteur après l'avoir fait marcher sans charge pendant 2 à 3 minutes, de façon à permettre le refroidissement de ce dernier ; l'arrêt se produit en agissant sur le dispositif d'arrêt, situé directement sur le moteur. Dans les groupes électrogènes à démarrage électrique, ramener la clé sur la position «OFF».

ATTENTION: le moteur, même éteint, continue à dégager de la chaleur : une ventilation appropriée du groupe électrogène doit donc continuer après qu'il a été arrêté.

ENTRETIEN (9.1):

En ce qui concerne cet important paragraphe, consulter scrupuleusement le mode d'emploi et d'entretien du Fabricant du moteur: n'hésitez pas à lui consacrer un peu de votre temps afin d'éviter des frais dans le futur !

ATTENTION: POUR LA DEMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE, CONSULTER LES TABLEAUX JOINTS À CE LIVRET.

• Les interventions courantes d'entretien sur la batterie, l'alternateur et le châssis sont réduites au minimum : veiller à ce que les bornes de batterie soient bien graissées et remplir les éléments à ras bord avec de l'eau distillée quand ceux-ci sont découverts.

• Aucune opération particulière d'entretien n'est demandée pour le système collecteur - porte brosses - brosses puisqu'il est étudié pour garantir un service sûr et prolongé.

• Pour procéder à la demande des pièces de rechange, indiquées dans l'annexe du présent livret, il est indispensable de nous donner le code de la pièce demandée, le numéro de série du groupe, son nom commercial et la date de construction (voir la liste des pièces de rechange jointe au présent livret).

NOTE: A fin de respecter la directive 2000/14/CE, nous conseillons de contrôler périodiquement (au moins tous les 6 mois) les composants susceptibles d'usure ou détérioration pendant le fonctionnement normal et pouvant donc causer une augmentation du bruit de la machine. Nous indiquons ci-dessous une liste des composants à contrôler :

Pot d'échappement

En cas de problème sur un ou plusieurs de ces composants, il faut contacter le service après-vente autorisé le plus proche.

Silentblocs

Filtre à air

Serrage des pièces mécaniques

Ventilateurs moteur et alternateur

Bon état général de la machine

Matériaux d'insonorisation et d'isolation acoustique (quand ils sont présents)

NOTE: Lors des vidanges, se débarrasser de l'huile usée ou des résidus de carburant en respectant l'environnement. Nous vous conseillons de le conserver dans des bidons à remettre à la station-service la plus proche. Ne pas décharger l'huile et les résidus de carburant par terre ou dans des lieux non adaptés.

NOTE: Les défauts de fonctionnement du groupe électrogène dus à des anomalies du moteur (oscillation, faible nombre de tours, etc.) relèvent exclusivement du Service après-vente du Fabricant du moteur, aussi bien en période de garantie qu'après l'échéance de la garantie. Les altérations ou interventions exécutées par un personnel non autorisé par le Fabricant annulent les conditions de garantie. Les défauts de fonctionnement du groupe électrogène dus à des anomalies de la partie électrique et du châssis relèvent exclusivement du Service après-vente du Fabricant. Des réparations exécutées par un personnel non autorisé, le remplacement d'éléments par des pièces de rechange non d'origine et les altérations du groupe électrogène entraînent l'arrêt immédiat de la garantie. Le Fabricant ne pourra assumer aucune charge relative à des pannes ou à des accidents provoqués par la négligence, l'incapacité d'utilisation et d'installation par des techniciens non spécialisés.

NETTOYAGE (10.1):

Effectuer cette opération machine éteinte, après que les parties chaudes se seront refroidies. Nous recommandons de ne pas nettoyer la machine avec un jet d'eau ou avec des produits inflammables, mais en utilisant des produits spécifiques ou, éventuellement, avec un chiffon humide ; dans ce cas, faire attention aux composants électriques. Avant de remettre la machine en marche, contrôler si elle est bien sèche.

TRANSPORT (11.1):

Il est nécessaire, pendant le transport, de fixer solidement le groupe électrogène de façon à ce qu'il ne puisse pas se renverser ; enlever le carburant et contrôler que des acides ou des vapeurs ne sortent pas de la batterie (si elle présente). Vérifier la masse globale de la machine pour le transport routier. Ne faire fonctionner pour aucun motif le groupe électrogène à l'intérieur de véhicules.

REMISAGE (12.1):

Au cas où le groupe électrogène ne serait pas utilisé pendant des périodes supérieures à 30 jours, il est conseillé de vider entièrement le réservoir du carburant. Pour les moteurs à essence, il est très important de vider aussi l'essence contenue dans le carburateur : en effet, la présence prolongée d'essence peut détériorer les composants qui sont en contact, à cause des dépôts gommeux typiques de ce carburant.

ATTENTION : L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions. Ne pas fumer ou ne pas provoquer d'étincelles aux alentours.

• Remplacer l'huile du moteur si elle est usée: pendant la période d'arrêt, elle pourrait causer des dégâts au groupe thermique et à l'embellage.

• Nettoyer soigneusement le groupe électrogène, débrancher les câbles de la batterie (si elle est présente), et le protéger de la poussière et de l'humidité avec une couverture.

REPÉRAGE DES PANNES:

LA TENSION N'ARRIVE PAS À LA PRISE C.A. (13.1):

L'INTERRUPTEUR DE PROTECTION EST-IL ACTIVÉ?	NON	ACTIVER
OUI		
LA TENSION DEMANDÉE EST-ELLE SELECTIONNÉE SUR LE COMMUTATEUR? ⊗	NON	SÉLECTIONNER
OUI		
LES CÂBLAGES DU CADRE SONT-ILS EN BON ÉTAT?	NON	RÉTABLIR
OUI		
IL CONDENSATORE È IN BUONO STATO? ⊗⊗	NON	REEMPLACER
OUI		
LA TENSION MANQUE-T-ELLE ENCORE SI L'ON EXCITE LE CONDENSATEUR AUX CONNECTEURS AVEC UNE BATTERIE DE 12 V? ⊗⊗	NON	GÉNÉRATEUR OK
OUI		
AMENER LE GÉNÉRATEUR AU SERVICE APRÈS-VENTE LE PLUS PROCHE.		

⊗ SEULEMENT LÀ OÙ PRÉVU
⊗⊗ SEULEMENT GÉNÉRATEURS MONOPHASE

LA TENSION N'ARRIVE PAS À LA PRISE DU CHARGEUR DE BATTERIES

LE FUSIBLE DE PROTECTION EST-IL EN BON ÉTAT?	NON	REEMPLACER
OUI		
LE DIODE EST-IL EN BON ÉTAT?	NON	REEMPLACER
OUI		
LES CÂBLAGES DU CADRE SONT-ILS EN BON ÉTAT?	NON	RÉTABLIR
OUI		
AMENER LE GÉNÉRATEUR AU SERVICE D'ASSISTANCE LE PLUS PROCHE		

LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS (15.1):

Y A-T-IL DU CARBURANT DANS LE RÉSERVOIR?	NON	FAIRE LE PLEIN
OUI		
LE ROBINET DU RÉSERVOIR EST-IL OUVERT? ⊗	NON	OUVRIR
OUI		
Y A-T-IL DE L'AIR DANS LE CIRCUIT D'ALIMENTATION? ⊗⊗	NON	ÉLIMINER
OUI		
LE STARTER EST-IL ACTIONNÉ? ⊗⊗⊗	NON	ACTIONNER
OUI		
Y A-T-IL DE L'HUILE DANS LE MOTEUR?	NON	REMPLIR
OUI		
LA BOUGIE EST-ELLE RELIÉE? ⊗⊗⊗	NON	RELIER
OUI		
AMENER LE GÉNÉRATEUR AU SERVICE D'ASSISTANCE LE PLUS PROCHE		

⊗ SEULEMENT LÀ OÙ PRÉVU
⊗⊗ SEULEMENT POUR LES MOTEURS DIESEL
⊗⊗⊗ SEULEMENT POUR LES MOTEURS À EXPLOSION

🚫 LISTA TARGHTE:

23 VIETATO FUMARE E USARE FIAMME LIBERE: durante le procedure di rifornimento e di manutenzione è vietato fumare e usare fiamme libere, causerebbero danni alla macchina e alle persone.

24 PASSED: indica che la macchina ha passato tutti i test a fine linea di produzione.

25 LIVELLO RUMORE: indica il livello di rumore garantito (secondo quanto prescritto dalla direttiva 2000/14/ce).

26 ATTENZIONE PERICOLO DI FOLGORAZIONI: non effettuare manutenzione nelle zone in prossimità di cavi elettrici senza aver prima spento la macchina, si potrebbero avere conseguenze mortali.

27 CONTATTO DI MESSA A TERRA: in prossimità di questo simbolo vi è posizionato il morsetto pe per il collegamento equipotenziale delle masse e/o la messa a terra (mediante apposito dispersore) del gruppo.

28 TARGA MATRICOLA: indica il nome commerciale, la matricola, l'anno di produzione e le caratteristiche principali della macchina.

29 ATTENZIONE MACCHINA SENZA OLIO: indica che la macchina uscita dalla fabbrica è senza olio quindi prima di poterla utilizzare è necessario riempire il serbatoio attenendosi alle istruzioni riportate sul libretto del motore.

30 ATTENZIONE PARTI CALDE: indica che in prossimità di questa vi sono parti che possono avere temperature elevate.

31 USARE SOLO BENZINA: utilizzare, come carburante, unicamente benzina senza piombo. altri tipi di carburanti causerebbero danni irreparabili al motore.

32 USARE SOLO DIESEL: utilizzare, come carburante, unicamente gasolio. altri tipi di carburanti causerebbero danni irreparabili al motore.

33 ATTENZIONE GAS DI SCARICO: Il gas di scarico è dannoso. Non utilizzare il generatore in un ambiente non ventilato.

34 ATTENZIONE: Arrestare il motore prima del rifornimento di carburante.

🇫🇷 LISTE PLAQUETTES:

23 INTERDIT DE FUMER ET D'UTILISER DES FLAMMES NUES: Pendant les procédures de ravitaillement et d'entretien, il est interdit de fumer et d'utiliser des flammes nues, qui pourraient provoquer des dommages à la machine et aux personnes.

24 PASSED: Indique que la machine a passé tous les essais en fin de chaîne de production.

25 NIVEAU DE BRUIT: Indique le niveau de bruit garanti (selon les prescriptions de la Directive 2000/14/CE).

26 ATTENTION DANGER D'ELECTROCUTION: Ne pas effectuer l'entretien à proximité de câbles électriques sans avoir auparavant éteint la machine; il peut y avoir danger de mort.

27 CONTACT DE BRANCHEMENT A LA TERRE: À côté de ce symbole, se trouve la borne PE pour le branchement équipotentiel des masses et/ou la mise à la terre (avec le déperditeur spécial) du groupe.

28 PLAQUE IMMATRICULATION: Indique le nom commercial, le numéro de série, l'année de production et les principales caractéristiques de la machine.

29 ATTENTION MACHINE SANS HUILE: Indique que la machine, à la sortie de l'usine, est sans huile; avant de pouvoir l'utiliser, il faut donc remplir le réservoir en suivant les instructions indiquées sur le livret du moteur.

30 ATTENTION PIÈCES CHAUDES: Indique qu'à proximité se trouvent des pièces pouvant atteindre une température élevée.

31 UTILISER UNIQUEMENT DE L'ESSENCE: Comme carburant, utiliser uniquement de l'Essence sans plomb. D'autres types de carburants provoqueraient des dégâts irréparables au moteur.

32 UTILISER UNIQUEMENT DU GASOLE: Comme carburant, utiliser uniquement du gazole. D'autres types de carburants provoqueraient des dégâts irréparables au moteur.

33 ATTENTION: Le gaz d'échappement est toxique. Ne pas opérer la machine dans une sale non aérée.

34 ATTENTION: Arrêter le moteur avant d'effectuer le réapprovisionnement en carburant.

🇬🇧 DATA PLATE LIST:

23 NO SMOKING OR OPEN FLAMES: During refuelling and maintenance operations smoking and the use of open flames is forbidden, as it may cause damages and injuries.

24 PASSED: Indicates that the machine has passed all end of production line tests.

25 NOISE LEVEL: Indicates the guaranteed noise level (as prescribed by Directive 2000/14/CE).

26 WARNING! danger of electrocution Do not carry out maintenance in areas near electrical cables without first turning the machine off, it may lead to death.

27 GROUNDING CONTACT: The PE clamp for the equipotential connection of the masses and/or grounding (by special ground plate) of the unit is located near this symbol.

28 NUMBER PLATE: Indicates the market name, number, and year of manufacture and main specifications of the machine.

29 WARNING! MACHINE WITHOUT OIL: Indicates that the factory-delivered machine is without oil and that the tank should be filled before use according to the instructions in the engine manual.

30 WARNING! HOT PARTS: Indicates that parts nearby may be very hot.

31 USE PETROL ONLY: Use only unleaded petrol for fuel. Other types of fuel will cause irreparable damage to the engine.

32 USE DIESEL FUEL ONLY: Use only diesel fuel. Other types of fuel may cause irreparable damage to the engine.

33 WARNING: Exhaust gas is poisonous. Do not operate in an unventilated room.

34 WARNING: Stop the engine before refueling.

🇩🇪 LISTE SCHILDER:

23 RAUCHEN UND OFFENES FEUER VERBOTEN: während der Vorgänge zum Tanken und zur Wartung sind Rauchen und offenes Feuer verboten, da dadurch Schäden an der Maschine und Personenschäden verursacht werden.

24 PASSED: Zeigt an, daß die Maschine alle Tests am Ende der Produktionsstraße durchlaufen hat.

25 GERÄUSCHPEGEL: zeigt den garantierten Geräuschpegel an (gemäß der Vorgaben der Richtlinie 2000/14/EWG).

26 ACHTUNG STROMSCHLAGEFAHR: die Wartung in den Bereichen um die Stromkabel darf erst nach Ausschalten der Maschine vorgenommen werden, die Folgen könnten sonst tödlich sein.

27 ERDUNGSKONTAKT: Im Umfeld dieses Symbols befindet sich eine PE-Klemme für den äquipotentiellen Anschluß der Massen und/oder der Erdung (über den entsprechenden Erdschluss) der Gruppe.

28 SCHILD DER SERIENNUMMER: Gibt den Handelsnamen, die Seriennummer, das Baujahr und die wichtigsten Eigenschaften der Maschine an.

29 ACHTUNG MASCHINE OHNE ÖL: Gibt an, daß in der aus der Fertigung kommenden Maschine kein Öl vorhanden ist, d.h. bevor diese in Betrieb genommen wird, muß der Tank unter Beachtung der im Handbuch des Motors aufgeführten Hinweise gefüllt werden.

30 ACHTUNG HEISSE TEILE: Gibt an, daß sich im Umfeld dieses Symbols Teile befinden, die hohe Temperaturen aufweisen können.

31 NUR BENZIN VERWENDEN: Als Kraftstoff sollte einzig bleifreies Benzin verwendet werden. Andere Kraftstoffe würden irreparable Schäden am Motor verursachen.

32 NUR DIESEL VERWENDEN: Als Kraftstoff sollte einzig Diesel verwendet werden. Andere Kraftstoffe würden irreparable Schäden am Motor verursachen.

33 WARNING: Exhaust gas is poisonous. Do not operate in an unventilated room.

34 WARNING: Stop the engine before refueling.

🇪🇸 LISTA DE PLACAS:

23 PROHIBIDO FUMAR Y USAR LLAMAS LIBRES: Durante los procesos de abastecimiento y de mantenimiento, está prohibido fumar y utilizar llamas libres, que causarían daños a máquinas y personas.

24 PASSED: Indica que la máquina ha superado todas las pruebas al final de la línea de producción.

25 NIVEL DE RUIDO: Indica el nivel de ruido garantizado (conforme a las prescripciones de la Directiva 2000/14/CE).

26 ATENCIÓN: peligro de electrocución: No efectuar operaciones de mantenimiento en proximidad de cables eléctricos sin antes haber apagado la máquina, se corre peligro de muerte.

27 CONTACTO DE TOMA DE TIERRA: En las cercanías de este símbolo se halla el borne PE para la conexión equipotencial de las masas y/o la toma de tierra (mediante su correspondiente placa de dispersión) del grupo.

28 PLACA MATRÍCULA: Indica el nombre comercial, la matrícula, el año de fabricación y las características principales de la máquina.

29 ATENCIÓN MÁQUINA SIN ACEITE: Indica que la máquina sale de fábrica sin aceite y que, por consiguiente, antes de poder utilizarla es necesario llenar el depósito siguiendo las instrucciones del manual del motor.

30 ATENCIÓN PARTES CALIENTES: Indica que en sus cercanías hay partes que pueden estar a elevadas temperaturas.

31 USAR SÓLO GASOLINA: Utilizar como carburante únicamente Gasolina sin plomo. Otros tipos de carburantes causarían daños irreparables al motor.

32 USAR SÓLO DIESEL: Utilizar como carburante únicamente gasóleo. Otros tipos de carburantes causarían daños irreparables al motor.

33 ATENCIÓN: Los gases de escape son venenosos. No lo haga funcionar en un lugar mal ventilado.

34 ATENCIÓN: Apague el motor antes de reaprovisionar combustible.

🇵🇹 LISTA PLACAS:

23 PROIBIDO FUMAR E USAR CHAMAS LIVRES: Durante os procedimentos de abastecimento e manutenção é proibido fumar e usar chamas livres, pois causariam danos à máquina e às pessoas.

24 PASSED: Indica que a máquina passou todos os testes no fim da linha de produção.

25 NÍVEL RUÍDO: Indica o nível de ruído garantido (conforme quanto prescrito pela Directiva 2000/14/CE).

26 ATENÇÃO PERIGO DE ELECTROCUSSÃO: não efectuar manutenção nas áreas próximas de cabos eléctricos sem ter antes desligado a máquina, poderia haver consequências mortais.

27 CONTACTO DE LIGAÇÃO DE TERRA: perto deste símbolo está posicionado o borne PE para a ligação equipotencial das massas e/ou a ligação de terra (mediante específico descarregador estático) do grupo.

28 PLACA MATRÍCULA: Indica o nome comercial, o número de matrícula, o ano de fabricação e as características principais da máquina.

29 ATENÇÃO MÁQUINA SEM ÓLEO: Indica que a máquina que saiu da fábrica está sem óleo, portanto antes de poder utilizá-la é necessário encher o tanque seguindo as instruções indicadas no manual do motor.

30 ATENÇÃO PEÇAS QUENTES: Indica que perto desta placa ha partes que poderiam ter temperaturas elevadas.

31 USAR SOMENTE BENZINA: Utilizar, como carburante , unicamente Benzina sem chumbo. Outros tipos de carburante causariam danos irreparáveis ao motor.

32 USAR SOMENTE DIESEL: Utilizar, como carburante , unicamente gasóleo . Outros tipos de carburante causariam danos irreparáveis ao motor.

33 ATENÇÃO: Gases de exaustão tóxicos. Não use em sala mal ventilada.

34 ATENÇÃO: Desligue o motor antes de reabastecer.

🇳🇱 LIJST PLAATJES:

23 ROKEN EN GEBUIK VAN OPEN VUUR VERBODEN: Tijdens bevoorrading en onderhoud is roken en open vuur niet toegestaan, omdat dit schade aan de machine en aan personen zou toebrengen.

24 PASSED: Geeft aan dat de machine alle tests aan het eind van de productielijn heeft doorstaan.

25 GELUIDSNIVEAU: Geeft het gegarandeerde geluidsniveau aan (volgens de voorschriften van de Richtlijn 2000/14/EG).

26 PAS OP SPANNINGSGEVAAR: Geen onderhoud uitvoeren in de buurt van elektrische kabels zonder eerst de machine te hebben uitgeschakeld, dit kan levensgevaarlijke gevolgen hebben.

27 AARDINGSCONTACT: In de buurt van dit symbool bevindt zich de PE klem voor de equipotentiale massaverbinding en/of de aarding (via speciaal aardingsbed) van de groep.

28 TYPEPLAATJE: Vermeldt de handelsnaam, het serienummer, het bouwjaar en de belangrijkste kenmerken van de machine.

29 PAS OP MACHINE ZONDER OLIE: Geeft aan dat de machine zonder olie uit de fabriek is gekomen. Alvorens hem te kunnen gebruiken moet dus het reservoir met olie worden gevuld volgens de aanwijzingen in het instructieboekje van de motor.

30 PAS OP HETE ONDERDELEN: Geeft aan dat zich in de buurt van dit plaatje onderdelen bevinden die hoge temperaturen kunnen bereiken.

31 GEBRUIK ALLEEN BENZINE: Gebruik uitsluitend loodvrije benzine als brandstof. Andere soorten brandstof zouden onherstelbare schade aan de motor veroorzaken.

32 GEBRUIK ALLEEN DIESEL: Gebruik alleen dieselmolie als brandstof. Andere soorten brandstof zouden onherstelbare schade aan de motor veroorzaken.

33 PAS OP: Uitlaatgassen zijn giftig. Niet gebruiken in ongeventileerde ruimte.

34 PAS OP: Voor brandstof tanken de motor stoppen.

🔧LISTE OVER SKILTAR:

23 FORBUDT AT RYGE OG ANVENDE ÅBNE FLAMMER: Under påfyldning og vedligeholdelse er det forbudt at ryge eller bruge åbne flammer, som vil kunne forvolde maskin- og personskader.

24 PASSED: Angiver at maskinen har bestået alle prøver vedrørende produktionslinien.

25 STØJNIVEAU: Angiver det garanterede støjniveau (i henhold til bestemmelserne i Direktivet 2000/14/EØF).

26 VÆR OPMÆRKSOM PÅ, FARE FOR FORBRÆNDING: Der må ikke foretages vedligeholdelse i nærheden af elkabler, hvis der ikke først slukkes for maskinen, da dette kan have dødelige følger.

27 JORDFORBINDELSKONTAKT: I nærheden af dette symbol findes PE-klemmen beregnet til ækvipotentiel og/eller jordforbindelse (ved hjælp af en særlig jordelektrode) af enheden.

28 SKILT MED SERIENUMMER: Angiver maskinens handelsnavn, serienummer, fremstillingsår og hovedegenskaber.

29 VÆR OPMÆRKSOM PÅ, MASKINEN UDEN OLIE: Angiver at maskinen har forladt fabrikken uden olie, og man er således nødt til at fylde tanken i henhold til anvisningerne i motorens brugervejledning, før maskinen kan tages i brug.

30 VÆR OPMÆRKSOM PÅ, HEDE DELE: Angiver at der i nærheden kan være meget varme dele.

31 ANVEND KUN BENZIN: Det eneste brændstof, der må anvendes er blyfri benzin. Andre brændstoftyper vil forvolde uoprettelige motorskader.

32 ANVEND KUN DIESELOLIE: Det eneste brændstof, der må anvendes er dieselolie. Andre brændstoftyper vil forvolde uoprettelige motorskader.

33 PAS PÅ: Udstødningsgas er giftig. Brug ikke i et uventileret rum.

34 PAS PÅ: Stands maskinen for benzinpåfyldning.

📋LISTE OVER SKILTAR:

23 FORBUDT Å RØYKE OG TENNE FLAMMER: Under fylling og vedlikehold er det forbudt å røyke og tenne flamer, da de kan forårsake skader på maskinen og mennesker.

24 PASSED: Indikerer at maskinen klart alle tester ved produksjonsslutt.

25 STØYNIVÅ: Indikerer garantert støynivå (i overensstemmelse med indikasjonene i Direktive 2000/14/CE).

26 BEMERK: advarsel for elektrisk stØt : utfør aldri vedlikeholdsarbeid i områden nära elkablar hvis du ikke først slått av strømmen, ellers kan situasjoner med dødlig ende oppstå.

27 JORDELEDNING: i nærheten av dette symbolet befinner seg PE-kontakten for kopling med samme strømtallet for jordkontakt og/eller jordeledning (ved hjelp av en spesiell enhet) til gruppen.

28 MATRIKULERINGSSKILT: Indikerer varenavn, matrikuleringsnummer, produksjonsår og maskinens hovedsaklige karakteristiske trekke.

29 ADVARSEL: OLJE MANGLER: indikerer at maskinen som blitt levert fra fabrikken ikke inneholder olje og for å kunne bruke den, må du fylle tanken i overensstemmelse med instruksjonene som står i motorns bruksanvisning.

30 ADVARSEL: VARME DELER: Indikerer at det i nærheten av dette skiltet er deler som kan oppnå meget høye temperaturnivåer.

31 BRUK BARE BENSIN: Bruk bare blyfri bensin som drivstoff. Andre typer av drivstopp kan føre til ureparerbare skader på motorn.

32 BRUK BARE DIESEL: Bruk bare diesel som drivstoff. Andre typer av drivstoff kan føre til ureparerbare skader på motorn.

33 ADVARSEL: Eksosgass er giftig. Må ikke betjenes i rom uten ventilasjon.

34 ADVARSEL: Stans motoren før påfylling av drivstoff.

📋LISTA ÖVER SKYLTA:

23 FÖRBUDET ATT RÖKA OCH TÄNDA ELDSLÅGOR: Under påfyllning och underhållsarbete är det förbjudet att röka och tända eldslågor, eftersom de kan förorsaka skador på maskinen och människor.

24 PASSED: Indikerar att maskinen klarat alla test vid produktionens slut.

25 BULLERNIVÅ: Indikerar garanterad bullernivå (enligt vad som föreskrivs i Direktiv 2000/14/CE).

26 OBS: VARNING FÖR ELEKTRISK STÖT: utför aldrig underhållsarbeten i områden nära elkablar utan att först ha slått av strömmen, annars kan situationer med dödlig utgång uppstå.

27 JORDAD KONTAKT: i närheten av denna symbol sitter PE-kontakten för kopplingar med samma strömtal för jordning och/eller jordledningar (genom en speciell enhet) till gruppen.

28 MATRIKULERINGSSKYLT: Indikerar försäljningsnamn, matrikuleringsnummer, produktionsår och maskinens huvudsakliga karaktäristiska särdrag.

29 VARNING: OLJA SAKNAS: indikerar att maskinen som levererats från fabriken inte innehåller olja och för att kunna använda den, måste du fylla tanken i enlighet med instruktionerna som står i motorns bruksanvisning.

30 VARNING: VARMA DELAR: Indikerar att det i närheten av denna skylt finns delar som kan uppnå mycket höga temperaturnivåer.

31 ANVÄND BARA BENSIN: Använd bara blyfri bensin som bränsle. Andra typer av bränsle kan leda till oreparerbara skador på motorn.

32 ANVÄND BARA DIESEL: Använd bara diesel som bränsle. Andra typer av bränsle kan leda till oreparerbara skador på motorn.

33 VARNING: Avgaser är giftiga. Starta inte motorn på plaster utan ventilation.

34 VARNING: Stäng av motorn före bränslepåyllning.

📋ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ:

23 ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΦΛΟΓΩΝ: Κατά τη διάρκεια των διαδικασιών ανεφοδιασμού και συντήρησης απαγορεύεται το κάπνισμα και η χρήση ελεύθερων φλογών, θα μπορούσαν να προκληθούν βλάβες στο μηχανήμα και σε άτομα.

24 PASSED: Δείχνει ότι το μηχανήμα έχει περάσει όλα τα τεστ στο τέλος της σειράς παραγωγής.

25 ΣΤΑΘΜΗ ΘΟΡΥΒΟΥ: Δείχνει την επιτρεπτή στάθμη θορύβου (σύμφωνα με τα όσα καθορίζονται από την Οδηγία 2000/14/EK).

26 ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ: Μην εκτελείτε εργασίες συντήρησης κοντά σε περιοχές με ηλεκτρικά καλώδια χωρίς να έχετε προηγουμένως σβήσει το μηχανήμα, θα μπορούσαν να επέλθουν θανατηφόρες συνέπειες.

27 ΕΠΙΦΗ ΓΕΙΩΣΗΣ: Κοντά σε αυτό το σύμβολο είναι τοποθετημένος ο σφικτήρας PE για την ισοδύναμη σύνδεση των μαζών και/ή των γεώσεων (μέσω της ειδικής γείωσης) του συστήματος.

28 ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ: Δείχνει την εμπορική ονομασία, τον αριθμό σειράς, το έτος κατασκευής και τα κύρια χαρακτηριστικά του μηχανήματος.

29 ΠΡΟΣΟΧΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΧΩΡΙΣ ΛΑΔΙ: Δείχνει ότι το μηχανήμα που έχει βγει από το εργοστάσιο είναι χωρίς λάδι γι' αυτό πριν να το χρησιμοποιήσετε είναι απαραίτητο να γεμίσετε το ρεζερβουάρ ακολουθώντας τις οδηγίες που αναφέρονται στο βιβλίο οδηγιών του κινητήρα.

30 ΠΡΟΣΟΧΗ ΖΕΣΤΑ ΜΕΡΗ: Δείχνει ότι κοντά σ' αυτήν την πινακίδα υπάρχουν μέρη που μπορεί να έχουν υψηλές θερμοκρασίες.

31 ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΟΝΟ BENZINΗ: Χρησιμοποιείτε, σαν καύσιμο, μόνον Αμόλυβδη βενζίνη. Άλλοι τύποι καυσίμων θα μπορούσαν να προκαλέσουν ανεπανόρθωτες ζημιές στον κινητήρα.

32 ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΟΝΟ ΝΤΗΖΕΛ: Χρησιμοποιείτε, σαν καύσιμο, μόνον πετρέλαιο εσωτερικής καύσης. Άλλοι τύποι καυσίμων θα μπορούσαν να προκαλέσουν ανεπανόρθωτες ζημιές στον κινητήρα.

33 ΠΡΟΣΟΧΗ: Σταματήστε τον κινητήρα πριν από τον ανεφοδιασμό σε καύσιμα.

34 ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα καυσάερια είναι δηλητηριώδη. Μη λειτουργείτε τη μηχανή σε μη αεριζόμενο χώρο.

📋SE LAATAT:

23 TUPAKOINTI JA AVOTULEN TEKO KIELLETTY: Tankkauksen ja huoltotoimenpiteiden aikana on tupakointi ja avotulen teko kielletty, ne aiheuttavat vaaratilanteita koneelle ja henkilöille.

24 PASSED: Osoittaa, että laite on läpäissyt kaikki tuotantotestit.

25 MELUTASO: Ilmoittaa melutason (Direktiivin 2000/14/EY mukaisesti).

26 HUOMIO SÄHKÖISKUN VAARA: Älä suorita huoltotoimenpiteitä sähkökaapeleiden läheisyydessä ennen kuin kone on sammutettu, kuolemanvaara.

27 MAAKYTKENTÄ: Tämän symbolin läheisyyteen on sijoitettu PE –kytkin, jolla massat ja/tai maakytkennät liitetään samapotentiaaliseen ryhmään (käyttäen asianmukaista maadoituselektrodia).

28 VALMISTUSNUMMERO: Ilmoittaa koneen kaupallisen nimen, valmistusnumeron, valmistusvuoden ja koneen pääominaisuudet.

29 HUOMIO KONE ILMAN ÖLJYÄ: Ilmoittaa, että tehtaasta tullut kone on ilman öljyä. Ennen koneen käyttöä tulee tankki täyttää moottorin ohjekirjan mukaisesti.

30 HUOMIO KUUMIA OSIA: Ilmoittaa läheisyydessä olevista korkean lämpötilan omaavista osista.

31 KÄYTÄ VAIN BENSIINIÄ: Käytä polttoaineena ainoastaan lyijytöntä bensiiniä. Muut polttoainetyypit aiheuttavat korjaamatonta vahinkoa moottoria.

32 KÄYTÄ VAIN DIESELIÄ: Käytä polttoaineena vain dieseliä. Muut pottoainetyypit aiheuttavat korjaamatonta vahinkoa moottorille.

33 HUOMIO: Pakokaasu on myrkyllistä. Älä käytä paikassa, jossa on huono tuuletus.

34 HUOMIO: Sammuta moottori ennen tankkausta.

📋РУСПЕЦИФИКАЦИЯ ТАБЛИЧЕК:

23 НЕ КУРИТЬ! НЕ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ОТКРЫТЫМ ПЛАМЕНЕМ! При заправке и обслуживании оборудования не разрешается курить и пользоваться открытым пламенем во избежание тяжелых последствий для машины и людей.

24 PASSED: Информация о том, что оборудование прошло все испытания в конце производственной линии.

25 УРОВЕНЬ ШУМА: Гарантируемый уровень шума (в соответствии с указаниями по директиве 2000/14/CE).

26 ОСТОРОЖНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ! Перед тем, как приступить к обслуживанию участков, где встречаются электрические провода необходимо выключить оборудование во избежание тяжелых последствий.

27 КОНТАКТ ЗАЗЕМЛЕНИЯ: Около данного символа расположена клемма "РЕ" для эквипотенциального подсоединения масс и/или устройства заземления (через специальный заземлитель) оборудования.

28 МАРКИРОВОЧНАЯ ТАБЛИЧКА: На ней указаны коммерческое название, заводской номер, год изготовления и основные характеристики оборудования.

29 ВНИМАНИЕ! В МАШИНЕ НЕТ МАСЛА! Указывает на то, что оборудование поставляется без масла, т.е. перед использованием нужно заполнить бак в соответствии с указаниями по инструкции двигателя.

30 ОСТОРОЖНО ГОРЯЧО! Указывает на то, что поверхности оборудования в данном участке могут достигать высоких температур.

31 ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО БЕНЗИН! В качестве топлива нужно использовать только бензин без содержания свинца, другие виды топлива неправильно повреждают двигатель.

32 ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО: В качестве топлива нужно использовать только дизельное топливо, другие виды топлива неправильно повреждают двигатель.

33 ОСТОРОЖНО! Выхлопные газы являются ядовитыми. Не включайте генератор в непроветриваемом помещении.

34 ОСТОРОЖНО! Перед дозаправкой топлива заглушите двигатель.

INDICE (1.1)

Istruzione di sicurezza.....	pag. 1
Controlli preliminari.....	pag. 1
Avviamento del generatore.....	pag. 2
Uso del generatore.....	pag. 2
Arresto del generatore.....	pag. 3
Manutenzione.....	pag. 3
Pulizia.....	pag. 3
Trasporto.....	pag. 3
Rimessaggio.....	pag. 3
Individuazione guasti.....	pag. 4

PREMESSA (2.1):

Nel ringraziarla per l'acquisto di un nostro generatore vorremmo porre alla Sua attenzione alcuni aspetti di questo manuale:

- il presente libretto fornisce utili indicazioni per il corretto funzionamento e la manutenzione del gruppo elettrogeno a cui fa riferimento: è indispensabile quindi prestare la massima attenzione a tutti quei paragrafi che illustrano il modo più semplice e sicuro per operare con il generatore;
- il presente libretto deve essere considerato parte integrante del generatore e dovrà esservi accluso all'atto di vendita;
- questa pubblicazione, né parte di essa, potrà essere riprodotta senza autorizzazione scritta da parte della Casa Costruttrice;
- tutte le informazioni qui riportate sono basate sui dati disponibili al momento della stampa; la Casa Costruttrice si riserva il diritto di effettuare modifiche ai propri prodotti in qualsiasi momento, senza preavviso e senza incorrere in alcuna sanzione. Si consiglia pertanto di verificare sempre eventuali aggiornamenti.

DA CONSERVARE PER FUTURI RIFERIMENTI

UTILIZZO DEL GENERATORE

IL GRUPPO ELETTROGENO DEVE ESSERE UTILIZZATO COME

EROGATORE DI ENERGIA ELETTRICA TRIFASE E/O MONOFASE.

NON SONO AMMESSI UTILIZZI DIVERSI DA QUANTO PRESCRITTO.



ISTRUZIONI DI SICUREZZA (4.1):

ATTENZIONE: il non rispetto delle seguenti istruzioni può provocare danni a persone, animali e/o cose e pertanto la Casa Costruttrice declina ogni responsabilità per uso improprio.

- Non far funzionare il generatore in ambienti chiusi, il motore produce monossido di carbonio e altri gas nocivi dannosi per la salute delle persone esposte; assicurare quindi al generatore un'adeguata ventilazione.

Portare i gas di scarico della combustione all'esterno del locale macchina o a debita distanza dal luogo dove opera il personale, tramite condotti o altri metodi di espulsione.

- Il generatore deve operare solamente su superfici orizzontali, per garantire l'ottimale flusso di olio e carburante verso il motore; se non è possibile lavorare su superfici orizzontali occorre predisporre, da parte dell'utilizzatore, opportuni mezzi di fissaggio e di livellamento per garantire la stabilità della macchina.

- In caso di utilizzo del generatore in condizioni di pioggia o neve, assicurargli un riparo sicuro e stabile.

- Tenere sempre e in ogni caso i bambini a distanza dal generatore in funzione; ricordarsi che, una volta spento, il motore si mantiene ad elevate temperature per circa 1 ora. Le zone dove sono situate marmitte, flessibili di scarico e motore sono sottoposte a temperature elevate che possono causare ustioni gravi al contatto.

- Non eseguire controlli e operazioni di manutenzione durante il funzionamento del generatore: spegnere in ogni caso il motore.

- I rifornimenti di carburante e i rabbocchi di olio devono essere effettuati a motore spento; ricordarsi che, una volta spento, il motore si mantiene ad elevata temperatura per circa 1 ora.

- È fondamentale conoscere le funzioni e i comandi del generatore: non permettere l'utilizzo a chi non è informato.

- Non fare funzionare la macchina per uso improprio come: riscaldare un ambiente tramite il calore irradiato dal motore, ecc.

- Quando la macchina non è in uso, non permettere l'utilizzo a persone estranee; a tale scopo escludere ogni utilizzo del gruppo elettrogeno tramite sistemi di blocco (togliere la chiave avviamento, chiudere la cofanatura con le apposite serrature, ecc.).

- La macchina non richiede un'illuminazione propria. In ogni caso prevedere nella zona d'utilizzo una illuminazione in conformità alle normative vigenti.

- Non asportare i dispositivi di protezione e non far lavorare la stessa senza le adeguate protezioni (fiancate e carter) poiché metterebbero a rischio l'utilizzatore.

Qualora si rendesse necessario rimuovere tali protezioni (per manutenzione o controllo), l'operazione deve essere fatta con generatore spento e da personale specializzato.

- Non utilizzare la macchina in ambienti con atmosfera esplosiva.

- In caso di emergenza non usare acqua per spegnere incendi ma appositi sistemi di sicurezza (estintori a polvere, ecc.).

- Qualora si rendesse necessario lavorare in prossimità della macchina, si consiglia l'utilizzo di strumenti antirumore (cuffie, tappi, ecc.).

ATTENZIONE: Evitare il contatto diretto sul corpo del carburante, dell'olio motore e dell'acido batteria. In caso di contatto con la pelle, lavare con acqua e sapone, risciacquando abbondantemente: non utilizzare solventi organici. In caso di contatto con gli occhi, lavare con acqua e sapone, risciacquando abbondantemente. In caso di inalazione ed ingestione, consultare un medico.

CONTROLLI PRELIMINARI (5.1):

- Accertarsi di eseguire queste operazioni con il generatore posto su una superficie orizzontale e ben stabile.

- L'olio (provvedere al riempimento) è il fattore che maggiormente influisce nelle prestazioni e nella durata del motore. Sul libretto di uso e manutenzione del motore sono riportate le caratteristiche dell'olio ed il livello ideale per questo generatore.

ATTENZIONE: Far funzionare il motore con olio insufficiente può causare gravi danni.

- Controllare il livello carburante: usare carburante pulito e esente da acqua.

ATTENZIONE: Il carburante è estremamente infiammabile ed esplosivo sotto certe condizioni.

Rifornire in zona ben ventilata e con motore spento. Durante queste operazioni non fumare e non avvicinare fiamme libere.

Non riempire eccessivamente il serbatoio (non deve essere riempito fino al collo di riempimento), potrebbe fuoriuscire del carburante a causa delle vibrazioni del motore. Attenzione a non far cadere la benzina durante il riempimento. Assicurarsi che il tappo sia serrato correttamente dopo il riempimento. Se la benzina è caduta assicurarsi che la zona sia perfettamente asciutta prima di avviare il motore. Evitare il contatto diretto del carburante sul corpo e non respirarne i vapori; tenerlo comunque fuori dalla portata dei bambini. I vapori della benzina possono incendiarsi.

• Controllare il filtro aria: verificare che sia in buone condizioni ed esente da polvere o sporcizia. Per accedere al filtro consultare il libretto d'istruzione del motore.

ATTENZIONE: non operare con il generatore senza avere reinserito il filtro aria: si riduce la vita del motore e del generatore stesso!

• Attivare la batteria (dove presente): riempire fino al livello max gli scompartimenti con soluzione di acido solforico al 30/40% ed attendere almeno 2 ore prima di utilizzarla.

ATTENZIONE: non esporsi al contatto con l'acido e non fumare o avvicinare fiamme libere: i vapori che la batteria sprigiona sono altamente infiammabili. Tenere l'acido lontano dalla portata dei bambini.

AVVIAMENTO DEL GENERATORE (6.1):

Prima di avviare la macchina è necessario:

- Assicurarsi che nessuna utenza sia collegata al generatore.
- Nelle versioni con motore a benzina inserire lo starter per partenze a freddo.
- Per avviare i generatori con avviamento elettrico ruotare la chiave verso la posizione «START» e rilasciarla non appena il motore si è messo in moto.
- Per avviare i generatori a strappo tirare la manopola dell'avviamento lentamente fino a che si avverte resistenza, quindi tirare bruscamente.

ATTENZIONE: Non lasciare che la manopola di avviamento si riavvolga velocemente. Accompagnarla per prevenire danni all'auto avvolgente.

Quando il motore si è avviato, riportare la leva dell'aria nella posizione normale.

- A questo punto il gruppo elettrogeno è pronto per essere utilizzato.

NOTA: in caso di utilizzo del generatore ad alta quota o ad elevata temperatura, il rapporto di miscelazione aria - carburante può essere eccessivamente ricco; si hanno quindi maggiori consumi e minori prestazioni. Verificare l'effettiva potenza del generatore tramite i seguenti fattori di correzione:

TEMPERATURA: La potenza diminuisce in media del 2% ogni 5 gradi centigradi di temperatura al di sopra dei 20 gradi centigradi.

ALTITUDINE: La potenza diminuisce in media dell'1% ogni 100 mt di altitudine s.l.m. Superando i 2000 m di altitudine, consultare l'assistenza della Casa Costruttrice del motore per eventuali tarature della miscela di combustione

USO DEL GENERATORE (7.1):

NOTA: Il generatore, costruito secondo le normative vigenti al momento della produzione, è stato realizzato per soddisfare una vastissima gamma di applicazioni.

Va comunque ricordato che ogni applicazione deve sottostare a precise normative di natura elettrica, antinfortunistica e sanitaria; per questo motivo il generatore va considerato come parte di un impianto complessivo che deve essere progettato, collaudato ed approvato da tecnici abilitati e/o da enti preposti.

- Per prevenire infortuni di natura elettrica, far eseguire gli allacciamenti a quadri di distribuzione solo a tecnici abilitati: collegamenti impropri possono provocare danni a persone e al generatore stesso.
- Protezione contro i contatti indiretti: tutti i generatori in esecuzione standard adottano il principio di separazione elettrica; tuttavia possono essere forniti con protezioni diverse (differenziale, isometer) direttamente dal costruttore su specifica richiesta, oppure possono essere protette in modo analogo dall'utente, direttamente, in fase di installazione.

È importante quindi seguire le seguenti prescrizioni:

- 1) Generatore standard: protetto mediante separazione elettrica. Ha dispositivi di protezione termici e/o magnetotermici per sovraccarichi, sovracorrenti e cortocircuito. In questo caso il generatore non va **assolutamente** collegato a terra con il morsetto "PE" né con altre parti del generatore.
- 2) Generatore con quadro optional (oppure con altri dispositivi installati dall'utente): protetto mediante interruzione automatica dell'alimentazione. Ha dispositivi termici e/o magnetotermici combinati con interruttori differenziali o controllori di isolamento. In questo caso il generatore va collegato ad un dispersore di terra mediante il morsetto "PE", utilizzando un conduttore isolato giallo - verde di idonea sezione.

IMPORTANTE: In caso di installazione da parte dell'utente di interruttori differenziali, per il corretto funzionamento è importante che:

- A) Sui generatori monofase venga collegato a terra anche il punto di neutro, che corrisponde alla giunzione dei due avvolgimenti principali.
- B) Sui generatori trifase venga collegato a terra anche il punto di neutro, che corrisponde al centro - stella in caso di collegamento a stella. In caso di collegamento a triangolo non è possibile installare un interruttore differenziale.

- Il generatore è predisposto per il collegamento delle masse a terra; un'apposita vite, contraddistinta dal simbolo PE, permette di collegare tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno ad un dispersore di terra.
- Non collegare al generatore utenze delle quali non si conoscono le caratteristiche elettriche o con caratteristiche diverse da quelle del generatore (es. tensioni e/o frequenze diverse).
- Il circuito elettrico del generatore è protetto da un interruttore magnetotermico, magnetotermico - differenziale o termico: eventuali sovraccarichi e/o cortocircuito fanno interrompere l'erogazione di energia elettrica. Per ripristinare il circuito eliminare le utenze in eccesso, verificare le cause di cortocircuito e/o sovraccarico e riarmare l'interruttore.
- Utilizzando il generatore come caricabatteria (dove previsto), posizionare la batteria ad almeno 1 mt. di distanza dal gruppo elettrogeno, assicurarsi di togliere i tappi di rabbocco degli elementi. Collegare la batteria rispettando le polarità: eventuali errori possono provocare l'esplosione della batteria stessa.

ATTENZIONE: Durante la carica, la batteria emana vapori infiammabili. Prestare quindi la massima cautela durante questa operazione e tenere lontano i bambini.

- Con commutatore stella - triangolo (dove previsto) si possono ottenere le seguenti tensioni:

TRIFASE 400V (si può prelevare tutta la potenza)

MONOFASE 230V (si può prelevare 1/3 della potenza)

TRIFASE 230V (si può prelevare tutta la potenza)

MONOFASE 230V (si può prelevare 2/3 della potenza)

Nella posizione «0» si escludono tutte le prese di corrente.

- Prima di eseguire qualsiasi commutazione di tensione, assicurarsi che non vi siano utenze collegate al generatore: eventuali tensioni diverse da quelle di targa potrebbero rovinarle.
- Durante il funzionamento del generatore non appoggiare alcun oggetto sul telaio o direttamente sul motore: eventuali corpi estranei possono pregiudicare il buon funzionamento.
- Non ostacolare le normali vibrazioni che il motoalternatore presenta durante il funzionamento. I silent-blocks sono adeguatamente dimensionati per il corretto esercizio.

ARRESTO DEL GENERATORE (8.1):

Spegnere o scollegare tutte le utenze alimentate dal generatore: arrestare quindi il motore dopo averlo fatto funzionare senza carico per 2-3 minuti, in modo da favorirne il raffreddamento; l'arresto si esegue agendo sul dispositivo di spegnimento situato direttamente sul motore.

Nei generatori con avviamento elettrico riportare la chiave sulla posizione «OFF».

ATTENZIONE: il motore, anche dopo spento, continua ad emanare calore: mantenere quindi una adeguata ventilazione al generatore dopo averlo fermato.

MANUTENZIONE (9.1):

Per quanto riguarda questo importante paragrafo, consultare scrupolosamente il libretto di uso e manutenzione della Casa Costruttrice del motore: spendendo un po' di tempo ora si possono risparmiare spese in futuro!

ATTENZIONE: PER LA RICHIESTA DEI PEZZI DI RICAMBIO CONSULTARE LE TAVOLE ALLEGATE AL PRESENTE LIBRETTO.

- I normali interventi di manutenzione su batteria, alternatore e telaio sono ridotti al minimo: mantenere i morsetti batteria ben ingrassati e rabboccare con acqua distillata quando gli elementi sono scoperti.
- Non sono richieste operazioni particolari di manutenzione per il sistema collettore – portaspazzole - spazzole poiché studiato per garantire un servizio sicuro e prolungato.
- Per procedere alla richiesta dei pezzi di ricambio, indicati nell'allegato al presente libretto, è indispensabile citare in fase di ordine oltre al numero di codice del pezzo richiesto, il numero di matricola del gruppo, il suo nome commerciale e la data di costruzione (vedi appendice listino ricambi allegato al presente libretto).

NOTA: Ai fini del rispetto della direttiva 2000/14/CE si raccomanda di controllare periodicamente (almeno ogni 6 mesi) quei componenti che possono andare incontro ad usura o deterioramento durante il normale funzionamento e che possono quindi causare un aumento della rumorosità della macchina. Riportiamo di seguito una lista dei componenti da controllare:

In caso si riscontrasse un problema su uno o più di questi componenti è necessario contattare il centro assistenza autorizzato più vicino.

Marmitta
Silent-Blocks
Filtro aria
Serraggio delle parti meccaniche
Ventole motore e alternatore
Generale buono stato della macchina
Materiali fonoassorbenti e fono isolanti (dove presenti)

NOTA: Disfarsi dell'olio usato o residui carburante rispettando l'ambiente. Si consiglia l'accumulo in fusti da consegnarsi, successivamente, alla stazione di servizio più vicina. Non scaricare l'olio e residui carburante in terra o in luoghi non adatti.

NOTA: I difetti di funzionamento del generatore dovuti ad anomalie del motore (pendolamento, basso numero di giri, ecc.) sono di esclusiva pertinenza del Servizio Assistenza della casa costruttrice del motore, sia durante che dopo il periodo di garanzia. Manomissioni o interventi eseguiti da personale non autorizzato dalla Casa Costruttrice fanno decadere le condizioni di garanzia.

I difetti di funzionamento del generatore dovuti ad anomalie della parte elettrica e del telaio sono di esclusiva pertinenza del Servizio Assistenza della Casa Costruttrice. Interventi di riparazione eseguiti da personale non autorizzato, sostituzione di componenti con ricambi non originali e manomissioni del generatore comportano il decadimento delle condizioni di garanzia.

La Casa Costruttrice non si accolla nessun onere relativo a guasti o infortuni dovuti ad incuria, incapacità e installazione da parte di tecnici non abilitati.

PULIZIA (10.1):

Effettuare questa operazione a macchina spenta aspettando che le parti calde si siano raffreddate.

Si raccomanda di non pulire la macchina con getti d'acqua o prodotti infiammabili ma utilizzando prodotti specifici o eventualmente un panno umido; in questo ultimo caso prestare attenzione ai componenti elettrici.

Prima di riavviare la macchina assicurarsi che sia ben asciutta.

TRASPORTO (11.1):

È buona norma, durante il trasporto, assicurare saldamente il generatore in modo che non possa capovolgersi; togliere il carburante e verificare che dalla batteria (se presente) non fuoriescano acido o vapori.

Verificare la massa complessiva della macchina per un trasporto su mezzi stradali.

Non far funzionare per nessun motivo il generatore all'interno di autoveicoli.

RIMESSAGGIO (12.1):

In caso il generatore non venga utilizzato per periodi superiori a 30 giorni è consigliabile svuotare interamente il serbatoio del carburante. Per i motori a benzina è inoltre importante svuotare anche la vaschetta del carburatore: prolungate permanenze di benzina deteriorano i componenti a contatto, a causa di depositi gommosi tipici di questo carburante.

ATTENZIONE: La benzina è estremamente infiammabile ed esplosiva in certe condizioni. Non fumare o provocare scintille nelle vicinanze.

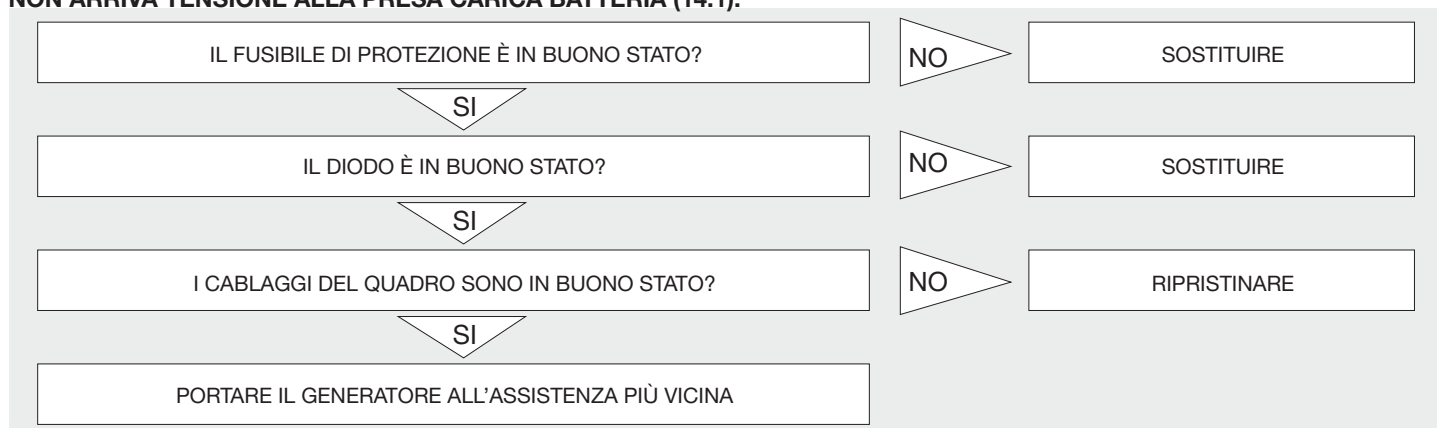
- Sostituire l'olio motore se è esausto: nel periodo di fermo potrebbe causare danni al gruppo termico e all'imbiellaggio.
- Pulire accuratamente il generatore, scollegare i cavi batteria (se presente), proteggerlo con una copertura da polvere e umidità.

INDIVIDUAZIONE GUASTI:

NON ARRIVA TENSIONE ALLA PRESA A.C. (13.1):



NON ARRIVA TENSIONE ALLA PRESA CARICA BATTERIA (14.1):



IL MOTORE NON SI AVVIA (15.1):

