

# GE 4500 HSX

0711

354559003 - D

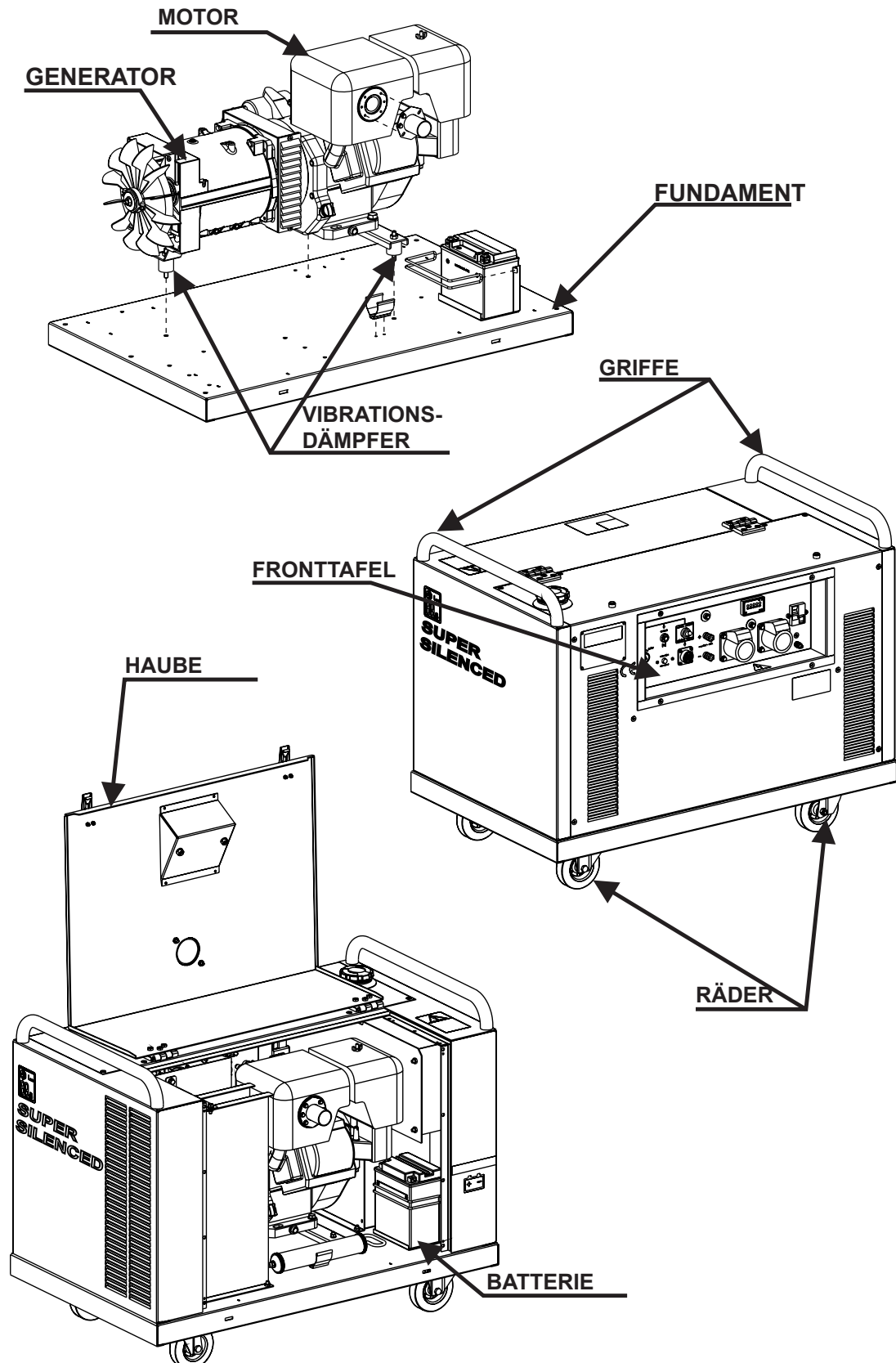
# DEUTSCH



Das Modell GE 4500 ist ein elektrisches Aggregat, das mechanische von einem Verbrennungsmotor erzeugte Energie über einen Drehstromgenerator in elektrische Energie umwandelt.

Das Schweißaggregat ist für den Industriegebrauch bestimmt; es wird von einem endothermischen Motor angetrieben und besteht aus den folgenden Hauptbestandteilen: Motor, Drehstromgenerator, elektrische und elektronische Steuerungen, Karosserie oder Schutzaufbau.

Die Bauteile wurden auf einer Stahlstruktur montiert, an der elastische Halterungen angebracht sind, die mögliche Schwingungen dämpfen und lärmerezeugende Resonanzen beseitigen.





## UNI EN ISO 9001 : 2008

MOSA hat schon im Jahr 1994 die erste Zertifizierung nach der Norm UNI EN ISO 9002 für das eigene Qualitätssicherungssystem erhalten; nach drei Verlängerungen, hat MOSA im März 2003 die Zertifizierung nochmals erneuert unterweitert in Übereinstimmung mit der Norm UNI EN ISO 9001:2008, für die Qualität in der Planung, Fertigung und Service für Stromerzeuger und Schweissaggregate.

ICIM S.p.A., Mitglied der Vereinigung CISQ und somit des Netzes der internationalen Zertifizierungsinstitute IQNet, hat den Qualitätsstandard der Firma MOSA bei der Herstellung der Geräte im Werk Cusago - Mi offiziell anerkannt. Für MOSA ist diese Zertifizierung nicht ein erreichtes Ziel, sondern eine Verpflichtung für das ganze Unternehmen, einen Qualitätsstandard zu halten, der die Ansprüche seiner Kunden anhaltend zufrieden stellt, sowohl für das Produkt als auch für den Service, sowie die Transparenz und die Verständigung in allen Firmenaktivitäten zu verbessern in Übereinstimmung mit den Bedienungsanleitungen und dem Qualitätssicherungssystem. Die Vorteile für unsere Kunden sind:

- Qualitätsbeständigkeit der Produkte und des Services, die den hohen Erwartungen der Kunden entsprechen;
- Fortlaufende wettbewerbsfähige Verbesserungen der Produkte und Leistungen;
- fachmännische Hilfe und Service für die Lösung der Probleme;
- Schulung und Information über technische Anwendungen für den richtigen Einsatz der Produkte, für die Sicherheit des Bedienpersonals und zum Schutz des Raumes;
- regelmäßig von ICIM durchgeführte Kontrollen bestätigen, daß die Voraussetzungen für das Qualitätssicherungssystem erfüllt sind.

Diese Vorteile werden garantiert und dokumentiert durch das Qualitätszertifikat n° 0192 ausgestellt von ICIM S.p.A. - Milano (Italia) - [www.icim.it](http://www.icim.it).

|             |                                            |
|-------------|--------------------------------------------|
| M 0         | BESCHREIBUNG DES AGGREGATES                |
| M 1.01      | COPYRIGHT-HINWEIS                          |
| M 1.1       | HINWEIS                                    |
| M 1.4       | CE ZEICHEN                                 |
| M 1.4.1     | KONFORMITÄTSERKLÄRUNG                      |
| M 1.5       | TECHNISCHE DATEN                           |
| M 2 ....    | SICHERHEITSHINWEISE-ALLGEMEINES            |
| M 2.5 -.... | INSTALLATION UND HINWEISE VOR DEM GEBRAUCH |
| M 2.6       | INSTALLATIONSHINWEISE                      |
| M 2.7       | INSTALLATION UND ABMESSUNGEN               |
| M 3         | VERPACKUNG                                 |
| M 4.1       | TRANSPORT UND VERFAHREN                    |
| M 25        | VORBEREITUNG UND GEBRAUCH                  |
| M 26        | INBETRIEBNAHME                             |
| M 27        | ABSCHALTUNG                                |
| M 31        | STEUERUNGEN                                |
| M 37...     | GEBRAUCH DES GENERATORS                    |
| M 38.5      | FERNBEDIENUNG                              |
| M 40.2...   | FEHLERSUCHE                                |
| M 43...     | GERÄTEWARTUNG                              |
| M 45        | LAGERUNG                                   |
| M 46        | DEMONTAGE DER MASCHINE                     |
| M 60        | SCHALTPLANZEICHENERKLÄRUNG                 |
| M 61-.....  | SCHALTPLAN                                 |
| R 1         | ERSATZTEILZEICHNUNGEN                      |
| GA ...      | ERSATZTEILE                                |



## ACHTUNG

Diese Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des zugehörigen Gerätes.

Dem Bedien- und Wartungspersonal müssen diese Betriebsanleitung, das Motorhandbuch und bei Synchrongeneratoren das Handbuch des Generators und alle weiteren Geräteunterlagen jederzeit zur Verfügung stehen (siehe Seite M1.1).

Wir bitten unbedingt um Beachtung der Seiten "Sicherheitshinweise".



© Alle Rechte vorbehalten.

Es ist ein eigenes Markenzeichen der MOSA division of B.C.S. S.p.A. Alle anderen Firmennamen und Logos in dieser Betriebsanleitung sind Warenzeichen ihrer Besitzer.

 Nachdruck und Vervielfältigung ganz oder teilweise, sowie Verwertung ihres Inhalts ist nicht erlaubt, ohne schriftliche Genehmigung der MOSA divisione della B.C.S. S.p.A.

Nach den entsprechenden Gesetzen ist die Vervielfältigung und Verbreitung zum Schutz des Verfassers nicht erlaubt.

MOSA divisione della B.C.S. S.p.A. übernimmt keine Haftung für beiläufige oder Folgeschäden im.

Zusammenhang mit der Bereitstellung, Darstellung oder Verwendung dieser Bedienungsanleitung, soweit zulässig.

## Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen, dass Sie sich für den Erwerb eines hochwertigen MOSA Produktes entschieden haben.

Sollte Ihr Aggregat doch einmal ausfallen, werden unsere Service- und Ersatzteilabteilungen schnell und zuverlässig für Sie arbeiten.

Wir empfehlen Ihnen, sich für alle Service- und Wartungsarbeiten an Ihren zuständigen Fachhändler, oder direkt an MOSA zu wenden, wo Sie eine schnelle und fachkundige Bedienung erhalten.

☞ Falls Teile ausgetauscht werden müssten und Sie diese Servicezentren nicht nutzen vergewissern Sie sich, dass nur Original MOSA Ersatzteile verwendet werden; nur dann ist die Wiederherstellung der Leistung und die nach den geltenden Vorschriften verlangte Sicherheit gewährleistet.

☞ **Bei Gebrauch von Nicht Original-Ersatzteilen erlischt sofort jegliche Garantie-Verpflichtung von Seiten MOSA.**

## Anmerkungen zur Bedienungsanleitung

Vor dem Gebrauch der Maschine lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen, damit Unfälle durch Fahrlässigkeit, Fehler und nicht korrekte Bedienung vermieden werden können. Die Bedienungsanleitung ist für technisch qualifiziertes Personal bestimmt. Benutzer der beschriebenen Aggregate müssen für das Aufstellen, das Betreiben und die Wartung dieser Aggregate mit den allgemein geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie mit den produktspezifischen Vorschriften vertraut sein.

Falls Sie Schwierigkeiten beim Gebrauch oder bei der Aufstellung oder sonstige Probleme haben, denken Sie bitte daran, dass unsere Service-Abteilung Ihnen jederzeit zur Klärung Ihrer Fragen zur Verfügung steht.

Die Bedienungsanleitung ist ein ergänzender Teil des Produktes. Sie muss sorgfältig während der gesamten Lebensdauer des Produktes aufbewahrt werden.

Sollte das Gerät / Aggregat an einen anderen Benutzer weitergegeben werden, muss diese Bedienungsanleitung ebenfalls weitergegeben werden.

Sie darf nicht beschädigt, keine Teile herausgenommen, keine Seiten zerrissen werden und muss an einem vor Feuchtigkeit und Hitze geschützten Ort aufbewahrt werden.

Wir weisen darauf hin, dass einige darin enthaltene Abbildungen nur zum Zwecke der beschriebenen Teile dienen und deshalb nicht mit der in Ihrem Besitz befindlichen Maschine übereinstimmen könnten.

## Allgemeine Informationen

In dem mit der Maschine und/oder Aggregat gelieferten Umschlag finden Sie: Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste, Bedienungsanleitung des Motors und des Zubehörs (wenn in der Ausstattung enthalten), Die Garantie (in Ländern, wo sie per Gesetz vorgeschrieben ist,...).

Unsere Produkte dürfen nur zur Erzeugung von Strom und für Schweißzwecke, Elektrik- und Hydraulik-System, verwendet werden JEDER ANDERWEITIGE GEBRAUCH: DER NICHT DER BESCHRIEBENEN VERWENDUNG ENTSPRICHT; entbindet MOSA von den Gefahren, die auftreten könnten, oder auf jeden Fall von den beim Verkauf getroffenen Vereinbarungen; die MOSA schließt jede Haftung für eventuelle Schäden an dem Gerät, an Sachen oder an Personen aus.

Unsere Produkte sind in Konformität mit den einschlägigen Sicherheitsrichtlinien hergestellt, deshalb wird die Anwendung all dieser Sicherheitsvorkehrungen oder Hinweise dringend empfohlen, damit der Benutzer keine Personen- oder Sachschäden verursacht.

Während des Arbeitens müssen die persönlichen Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden, die für das Land gelten, für das dieses Produkt bestimmt ist (Kleidung, Arbeitswerkzeug, etc...).

Es dürfen keinesfalls Teile des Gerätes verändert werden (Befestigungen, Bohrungen, elektrische oder mechanische Vorkehrungen und anderes), ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von MOSA: die aus jedem eventuellen Eingriff entstehende Haftung fällt auf den Vollzieher zurück, da dieser dadurch zum Hersteller geworden ist.

☞ **Hinweis:** Diese Bedienungsanleitung ist nicht verbindlich. Die MOSA behält sich das Recht vor, Verbesserungen und Änderungen an Teilen und Zubehör vorzunehmen, ohne deswegen die Bedienungsanleitung unmittelbar zu aktualisieren, jedoch die wesentlichen Bestandteile des hier beschriebenen und abgebildeten Modells bleiben unverändert.



Jede Maschine ist mit dem CE Kennzeichen versehen. Das Kennzeichen CE bescheinigt, dass das Produkt die wesentlichen Sicherheitsvoraussetzungen nach den einschlägigen europäischen Richtlinien erfüllt. Diese Richtlinien sind in der Konformitätserklärung aufgelistet, die jeder Maschine beiliegt. Das verwendete Symbol ist folgendes:

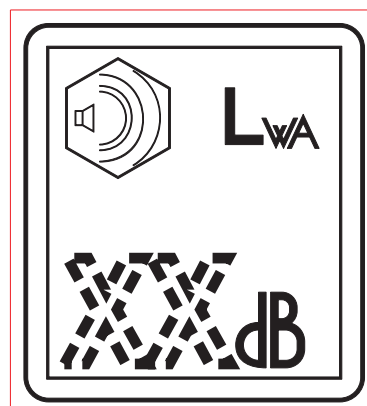


Das CE Kennzeichen ist gut sichtbar angebracht, lesbar und unauslöschlich, entweder auf dem Typenschild.

|                |                    |                                         |           |
|----------------|--------------------|-----------------------------------------|-----------|
| <b>MOSA</b>    |                    | V.le Europa, 59-20090 CUSAGO (MI) ITALY |           |
|                |                    | tel. +39-0290352.1 fax. +39-0290390466  |           |
|                |                    | http://www.mosa.it e-mail: info@mosa.it |           |
| CE             | Made in UE-ITALY   | TYPE                                    | SERIAL N° |
| S              | X                  |                                         |           |
| U <sub>0</sub> | I <sub>2</sub> (A) |                                         |           |
|                | U <sub>2</sub> (V) |                                         |           |
| S              | I <sub>2</sub> (A) |                                         |           |
| U <sub>0</sub> | U <sub>2</sub> (V) |                                         |           |
| Hz             | kVA                |                                         |           |
| P.F.           | V (V)              |                                         |           |
|                | I (A)              |                                         |           |
| n              | RPM                | n <sub>1</sub>                          | RPM       |
| n <sub>0</sub> | RPM                | P <sub>max</sub>                        | KW        |
|                |                    | I                                       | CL        |

|                         |                  |                                         |           |
|-------------------------|------------------|-----------------------------------------|-----------|
| <b>MOSA</b>             |                  | V.le Europa, 59-20090 CUSAGO (MI) ITALY |           |
|                         |                  | tel. +39-0290352.1 fax. +39-0290390466  |           |
|                         |                  | http://www.mosa.it e-mail: info@mosa.it |           |
| CE                      | Made in UE-ITALY | TYPE                                    | SERIAL N° |
| Generating Set ISO 8528 |                  |                                         |           |
| KVA                     |                  |                                         |           |
| V                       |                  |                                         |           |
| I                       |                  |                                         |           |
| Hz                      | P.F.             | LTP POWER IN ACCORDANCE WITH ISO 8528   |           |
| RPM                     | I CL             |                                         | IP        |
| ALTT. 100 m             | TEMP. 25 °C      |                                         | MASS      |

Auf jedem Exemplar ist außerdem der Hinweis auf das Geräuschniveau angebracht; Das verwendete Symbol ist folgendes:



Der Hinweis ist so angebracht, dass er gut sichtbar und lesbar ist und nicht entfernt werden kann.

**BCS S.p.A.**

Sede legale:  
Via Marradi 1  
20123 Milano - Italia

**Stabilimento di Cusago, 20090 (MI) - Italia**

V.le Europa 59  
Tel.: +39 02 903521  
Fax: +39 02 90390466



ISO 9001:2000 - Cert. 0192

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'



Déclaration de Conformité – Declaration of Conformity – Konformitätserklärung  
Conformiteitsverklaring – Declaración de Conformidad

BCS S.p.A. dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:  
BCS S.p.A. déclare, sous sa propre responsabilité, que la machine:  
BCS S.p.A. declares, under its own responsibility, that the machine:  
BCS S.p.A. erklärt, daß die Aggregate:  
BCS S.p.A. verklaard, onder haar eigen verantwoordelijkheid, dat de machine:  
BCS S.p.A. declara bajo su responsabilidad que la máquina:

GRUPPO ELETTROGENO DI SALDATURA / WELDING GENERATOR ☐

GRUPPO ELETTROGENO / POWER GENERATOR ☐

Marchio / Brand : MOSA

Modello / Model :

Matricola / Serial number :

è conforme con quanto previsto dalle Direttive Comunitarie e relative modifiche:  
est en conformité avec ce qui est prévu par les Directives Communautaires et relatives modifications:  
conforms with the Community Directives and related modifications:  
mit den Vorschriften der Gemeinschaft und deren Ergänzungen übereinstimmt:  
in overeenkomst is met de inhoud van gemeenschapsrichtlijnen gerelateerde modificaties:  
comple con los requisitos de la Directiva Comunitaria y sus anexos:

**2006/42/CE - 2006/95/CE - 2004/108/CE**

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico :  
Nom et adresse de la personne autorisée à composer le Dossier Technique :  
Person authorized to compile the technical file and address :  
Name and Adresse der zur Ausfüllung der technischen Akten ermächtigten Person :  
Persoon bevoegd om het technische document , en bedrijf gegevens in te vullen  
Nombre y dirección de la persona autorizada a componer el expediente técnico :

**ing. Benso Marelli - Amministratore Delegato / CEO; V.le Europa 59, 20090 Cusago (MI) - Italy**

Cusago,

Ing. Benso Marelli  
Amministratore Delegato  
CEO

**Technische Daten**
**GE 4500 HSX**
**GENERATOR**

|                                         |                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| *Leistung einphasig stand-by            | 4.9 kVA (4.4 kW) / 230 V / 21.3 A |
| *Leistung einphasig PRP                 | 4 kVA (3.6 kW) / 230 V / 17.4 A   |
| Frequenz                                | 50 Hz                             |
| Cos φ                                   | 0.9                               |
| Batterielader                           | 12 V.c.c. - 10A                   |
| * Angegebene Leistungen nach ISO 8528-1 |                                   |

**DREHSTRMGENERATOR**

selbsterregt, selbstgesteuert, ohne Bürsten

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Typ              | synchron, einphasig |
| Isolationsklasse | H                   |

**MOTOR**

|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Marke / Modell                    | HONDA GX 270             |
| Typ / Kühlsystem                  | Benzin 4-Takt OHV / Luft |
| Zylinder / Hubraum                | 1 / 270 cm <sup>3</sup>  |
| *Höchstleistung stand-by          | 5.7 kW (7.7 HP)          |
| *Höchstleistung PRP               | 4.6 kW (6.2 HP)          |
| Drehzahl                          | 3000 Upm                 |
| Kraftstoffverbrauch (75% der PRP) | 1.6 l/h                  |
| Fassungsvermögen Ölwanne          | 1.1 l                    |
| Starten                           | elektrisch               |

\* Angegebene Leistungen nach SAE J1349

**ALLGEMEINE DATEN**

|                                              |                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tankinhalt                                   | 13 l                                              |
| Autonomie (75% der PRP)                      | 7.5 h                                             |
| Schutzart                                    | IP 23                                             |
| *Abmessungen LxIhx max. auf Ständer          | 900x570x720 (230V Version)                        |
| *Abmessungen LxIhx max. auf Ständer          | 900x570x770 (230/115V Version)                    |
| *Gewicht (trocken)                           | 130 Kg (230V Version) - 135 Kg (230/115V Version) |
| Gemessener Schallpegelwert Lwa (druck LpA)   | 86 dB(A) (61 dB(A) @ 7 m)                         |
| Garantierter Schallpegelwert Lwa (druck LpA) | 88 dB(A) (63 dB(A) @ 7 m)                         |

\* Die angegebenen Werte beinhalten auch alle hervorstehenden Teile

**LEISTUNG**

Angegebene Leistungen nach ISO 8528-1 (Temperatur 25°C, Luftfeuchtigkeit 30%, Höhe 100 m über dem Meeresspiegel).  
 (\* Stand by) = Max. Leistung für verschiedene Einsatzmöglichkeiten für eine Anzahl Stunden/Jahr begrenzt auf 500h. Überlastung ist nicht zulässig.

(\*\*Prime power P.R.P.) = Max. Leistung für verschiedene Einsatzmöglichkeiten für eine unbegrenzte Anzahl Stunden/Jahr. Die entnommene Durchschnittsleistung während einer Zeitspanne von 24h darf 80% der P.R.P. nicht überschreiten.

Eine Überschreitung von 10 % für eine Stunde alle 12 Stunden ist zulässig.

Der Wert **reduziert sich** ungefähr um 1% je 100 m Höhe und um 2,5% je 5°C über 25°C.

**SCHALLPEGEL**

**ACHTUNG:** Die Gefährdung, abhängig vom Maschineneinsatz hängt von den Benutzungsbedingungen ab. Die Bewertung der Gefährdung und die Anwendung der spezifischen Messungen (Verwendung d.p.i. – individuelle Schutzvorrichtung) müssen daher vom verantwortlichen Endverbraucher beurteilt werden.

**Schallpegel (LWA) – Messeinheit dB(A):** Geräuschemissionsgrenzwert. Dieser ist unabhängig von der Entfernung vom Messpunkt.

**Schalldruckpegel (Lp) – Messeinheit dB(A):** Messung des Druckes, der durch Schallwellen verursacht wird.

Dieser Wert ändert sich bei wechselnder Entfernung vom Messpunkt.

Nachstehend Beispiele zur Berechnung des Schalldruckpegels (Lp) bei unterschiedlichen

Entfernungen einer Maschine mit Schallpegel (LWA) von 95 dB(A)

Lp bei 1 m = 95 dB(A) - 8 dB(A) = 87 dB(A)

Lp bei 7 m = 95 dB(A) - 25 dB(A) = 70 dB(A)

Lp bei 4 m = 95 dB(A) - 20 dB(A) = 75 dB(A)

Lp bei 10 m = 95 dB(A) - 28 dB(A) = 67 dB(A)

**HINWEIS:** Das Symbol,  das neben den Schallpegelwerten angebracht ist, gibt den Geräuschemissionsgrenzwert der betreffenden Maschine an, gemäß der Norm 2000/14/CE.

## SYMBOLE IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG

- Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Symbole dienen zur Beachtung des Benutzers, um Unfälle oder Gefahren sowohl an Personen als auch an Sachen oder an dem im Besitz befindlichen Gerät zu vermeiden. Diese Symbole geben außerdem Hinweise für einen sicheren und bestimmungsgemäßen Betrieb, um ein gutes Arbeiten des Gerätes oder des Aggregates zu erhalten.

## WICHTIGE HINWEISE

- Sicherheitshinweise für den Benutzer:

**NB:** Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.  
Eventuelle Schäden, die im Zusammenhang mit dem Gebrauch dieser Anweisungen verursacht wurden, werden nicht anerkannt, da diese nur hinweisend sind. Beachten Sie bitte, dass durch das Nichteinhalten der von uns übertragenen Hinweise Personen- oder Sachschäden verursacht werden können. Es ist jedoch selbstverständlich, dass örtliche und/oder gesetzliche Vorschriften eingehalten werden müssen.

### ACHTUNG



Gefahrensituation – Schutz für Personen oder Sachen

### **Gebrauch nur mit Sicherheitseinrichtungen**

Das nicht Einhalten, das Entfernen oder das Außerkraftsetzen der Sicherheitseinrichtung, der Sicherheits- und Überwachungsfunktionen ist verboten.

### **Benutzung nur im technisch einwandfreien Zustand**

Die Aggregate und Geräte dürfen nur im technisch einwandfreien Zustand benutzt werden. Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, müssen umgehend beseitigt werden.

Geräte oder Aggregate nicht in der Nähe von Hitzequellen, in explosions- oder brandgefährdeter Umgebung aufstellen. Aggregate und Geräte nur in trockener Umgebung, in sicherer Entfernung von Wasser und vor Feuchtigkeit geschützt, reparieren.

## SICHERHEITSHINWEISE



### GEFAHR

Bei diesem Hinweis droht eine unmittelbare Gefahr sowohl für Personen als auch für Sachen: Im ersten Fall sind Tod oder schwere Verletzungen möglich, im zweiten Fall Sachschäden; deshalb alle Sicherheitshinweise beachten..



### ACHTUNG

Bei diesem Hinweis kann eine Gefahr entstehen sowohl für Personen als auch für Sachen: Im ersten Fall sind Tod oder schwere Verletzungen möglich, im zweiten Fall Sachschäden; deshalb alle Sicherheitshinweise beachten.



### WARNUNG

Bei diesem Hinweis kann eine Gefahr entstehen sowohl für Personen als auch für Sachen, die Gefahr kann durch die konkrete Situation entstehen. Verletzungen und Sachschäden sind möglich.



### WICHTIG



### HINWEIS



### BEACHTEN

Es werden Hinweise für die korrekte Anwendung der Geräte und/oder deren Zubehör gegeben um keine Schäden durch unsachgemäße Anwendung zu verursachen.

## SYMBOLE



**STOP** - Unbedingt lesen und beachten.



Lesen und beachten



**ALLGEMEINER HINWEIS** - Wenn dieser Hinweis nicht beachtet wird können Personen- und Sachschäden entstehen.



**HOCHSPANNUNG** - Achtung Hochspannung. Es können Teile unter Spannung stehen, nicht berühren. Bei Nichtbeachtung des Hinweises besteht Lebensgefahr.



**FEUER** - Brandgefahr. Bei Nichtbeachtung können Brände entstehen



**HITZE** - Heiße Oberflächen. Wenn dieser Hinweis nicht beachtet wird können Brandverletzungen oder Sachschäden verursacht werden.



**EXPLOSIONSGEFAHR** - Explosives Material oder allgemeine Explosionsgefahr. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, besteht Explosionsgefahr



**WASSER** - Gefahr durch Kurzschluss. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, können Brände oder Personenschäden verursacht werden.



**RAUCHEN** - Durch eine Zigarette kann ein Brand oder eine Explosion verursacht werden. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, können Brände oder Explosionen verursacht werden.



**SÄURE** - Verätzungsgefahr. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann das zu Verätzungen an Personen oder Sachen führen.



**SCHRAUBENSCHLÜSSEL** - Gebrauch des Werkzeugs. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann Sachschaden und eventuell auch Personenschaden verursacht werden.



**DRUCKLUFT** - Verbrennungsgefahr, verursacht durch den Ausstoß heißer Flüssigkeit unter Druck.



**ZUTRITT VERBOTEN** für unberechtigte Personen.

## VERBOTE Unfallschutz für Personen

### Benutzung nur mit Sicherheitskleidung -



Es ist Pflicht, die entsprechende Schutzausrüstung zu benützen.

### Benutzung nur mit Sicherheitskleidung -



Es ist Pflicht, die entsprechende Schutzausrüstung zu benützen.

### Benutzung nur mit Sicherheitsschutz -



Es ist Pflicht, die für verschiedene Schweißarbeiten geeigneten Sicherheitseinrichtungen zu benützen.

### Benutzung nur mit Sicherheitsmaterial -



Es ist verboten, Feuer auf elektrischen Geräten mit Wasser zu löschen.

### Benutzung nicht unter Spannung -



Es ist verboten, Eingriffe auszuführen, bevor die Spannung ausgeschaltet ist.

### Nicht Rauchen -



Nicht Rauchen beim Auftanken des Stromerzeugers.

### Nicht Schweißen -



Es ist verboten in Räumen mit explosiven Gasen zu schweißen.

## HINWEISE Schutzmassnahmen für Personen und Sachen

### Benutzung nur mit Sicherheitseinrichtungen, die für die spezifische Verwendung geeignet sind -

Es ist ratsam, geeignetes Werkzeug für die verschiedenen Wartungsarbeiten zu benützen.

### Benutzung nur mit Schutzvorrichtungen, die für die spezifische Verwendung geeignet sind -



Es ist ratsam, geeignete Schutzvorrichtungen für verschiedene Schweißarbeiten zu benützen.

### Benutzung nur mit Sicherheitsschutz -



Es ist ratsam, geeignete Schutzvorrichtungen für die verschiedenen täglichen Kontrollarbeiten zu benützen.

### Benutzung nur mit Sicherheitsschutz -



Es ist ratsam, beim Wechseln des Standortes alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.

### Benutzung nur mit Sicherheitsschutz -



Es ist ratsam, geeignete Schutzvorkehrungen für die täglichen Kontroll- und /oder Wartungsarbeiten zu benützen.



Um einen störungsfreien Betriebsablauf zu gewähren, bitten wir Sie, die Hinweise zur Aufstellung und Bedienung der Aggregate unbedingt zu beachten.

|              |                                                                                                                                               |                      |                                                                                                |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MOTOR</b> | Motor abstellen beim Tanken.                                                                                                                  | <b>KONTROLLTAFEL</b> | Elektrische Geräte dürfen nicht mit nackten Füßen oder nasser Kleidung bedient werden.         |
|              | Nicht rauchen, kein offenes Feuer, keine Funken, kein Betrieb von elektrischen Geräten während des Tankens.                                   |                      |                                                                                                |
|              | Den Verschluß langsam aufschrauben, um die Kraftstoffdämpfe entweichen zu lassen.                                                             |                      | Während des Arbeitens Berührung mit dem Gerät vermeiden, sich nicht auf die Abdeckung stützen. |
|              | Den Verschluß des Kühlwasserbehälters langsam aufschrauben, wenn dieser bis zum Rand gefüllt sein sollte.                                     |                      |                                                                                                |
|              | Der unter Druck stehende heiße Dampf und die heiße Kühlwasserflüssigkeit können schwere Verbrennungen an Gesicht, Augen und Haut verursachen. |                      | Die statische Elektrizität kann den Schaltkreis beschädigen.                                   |
|              | Den Tank nie bis zum Rand voll füllen.                                                                                                        |                      |                                                                                                |
|              | Vor Anlassen des Motors, eventuell verschüttetes Benzin mit einem Lappen abwischen.                                                           |                      | Ein elektrischer Schlag kann tödlich sein.                                                     |
|              | Beim Verschieben der Maschine den Benzinhahn schließen.                                                                                       |                      |                                                                                                |
|              | Kein Benzin auf den heißen Motor verschütten.                                                                                                 |                      |                                                                                                |
|              | Die Funken können eine Explosion der Batteriedämpfe verursachen.                                                                              |                      |                                                                                                |



**ERSTE HILFE MASSNAHMEN** - Sollte es versehentlich zu einem Unfall gekommen sein, verursacht durch Säuren, ätzende und/oder heiße Flüssigkeiten, Abgase oder Sonstiges, das zu schweren Verletzungen führen könnte, sind die Erste Hilfe Maßnahmen nach den gesetzlichen oder lokalen Unfallverhütungsvorschriften zu ergreifen.

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hautkontakt                                         | Waschen mit Wasser und Seife                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Augenkontakt                                        | Mit reichlich Wasser ausspülen; Sollte sich die Reizung nicht bessern, einen Augenarzt konsultieren.                                                                                                                                                                            |
| Schlucken                                           | No provocar el vomito por evitar la aspiración del cuerpo extraño dentro de los pulmones; llamar un medico.                                                                                                                                                                     |
| Einatmen von schädlichen Bestandteilen in die Lunge | Kein Erbrechen herbeiführen, damit die schädlichen Bestandteile nicht in die Lungen gelangen; einen Arzt rufen. Wenn der Verdacht besteht, dass schädliche Bestandteile in die Lungen gelangt sind (z.B. bei Spontanerbrechen), den Betroffenen sofort ins Krankenhaus bringen. |
| Inhalation                                          | Bei Ausströmen von hochkonzentrierten Dämpfen, den Betroffenen sofort an die frische Luft bringen                                                                                                                                                                               |



**BRANDSCHUTZMASSNAHMEN** - Sollte im Arbeitsbereich ein Brand entstanden sein, bei dem Verletzungs- oder Todesgefahr besteht, sind die entsprechenden gesetzlichen und/oder lokalen Unfallschutzvorschriften zu beachten.

| <b>FEUERLÖSCHMASSNAHMEN</b> |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geeignet                    | Löschpulver, Schaum, Sprühwasser                                                                                                                                                                                                    |
| Nicht benutzt werden darf   | Wasserstrahl vermeiden                                                                                                                                                                                                              |
| Weitere Ratschläge          | Alles, was im Arbeitsbereich noch nicht entflammt ist, mit Schaum oder Erde bedecken. Die dem Feuer ausgesetzten Flächen mit Wasser abkühlen.                                                                                       |
| Spez. Schutzmaßnahmen       | Bei dichter Rauchentwicklung ein Atemgerät benutzen.                                                                                                                                                                                |
| Nützliche Ratschläge        | Versehentliche Ölspritzer auf heiße metallische Flächen oder auf elektrische Kontakte (Schalter, Steckdosen, etc...) sind durch geeignete Schutzmaßnahmen zu vermeiden. Bei Ölaustritt daran denken, daß Öl leicht entflammbar ist. |

| <b>ACHTUNG</b> |  |  |  |  | <b>WARNUNG</b> |  | <b>GEFAHR</b> |
|----------------|--|--|--|--|----------------|--|---------------|
|                |  |  |  |  |                |  |               |
|                |  |  |  |  |                |  |               |

|               |                                                                           |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>GEFAHR</b> | <b>MIT DEM AGGREGAT NICHT IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETER UMGEBUNG ARBEITEN.</b> |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|

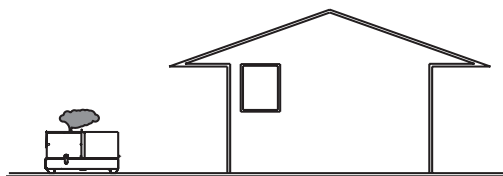
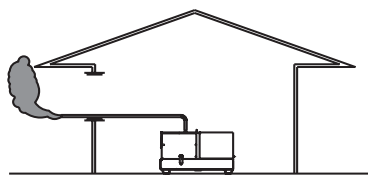
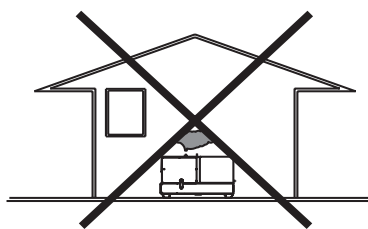


**HINWEISE VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME**
**BENZINMOTOREN**

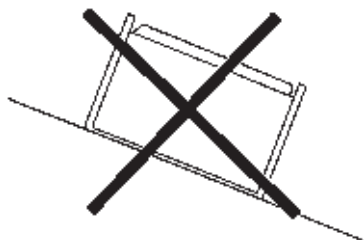
- Motor nur in freier Umgebung oder gut belüfteten offenen Räumen laufen lassen. Motorabgase, die tödliches Kohlenmonoxid enthalten, müssen ungehindert abziehen können.

**DIESELMOTOREN**

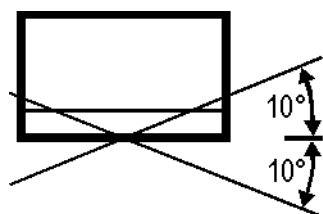
- Motor nur in freier Umgebung oder gut belüfteten Räumen laufen lassen. Motorabgase müssen ungehindert abziehen können.


**AUFSTELLUNG**

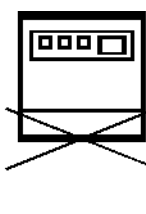
Das Aggregat auf einer ebenen Fläche aufstellen mit einem Abstand von mindestens 1,5 m zu Gebäuden oder anderen Anlagen.



Maximale Neigung des Aggregates (im Falle einer Schräge)

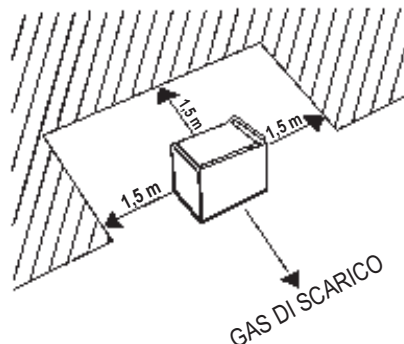


$\alpha = 20^\circ \text{ max}$



$\beta = 20^\circ \text{ max}$

Prüfen, ob der komplette Luftaustausch gewährleistet ist und die erwärmte Abluft nicht im Inneren des Aggregates verbleibt und dort eine gefährliche Temperaturerhöhung verursacht.



- ☞ Vergewissern Sie sich, dass sich das Gerät während der Arbeit nicht verschieben oder bewegen kann: Eventuell sichern Sie das Aggregat mit geeigneten Bremskeilen.

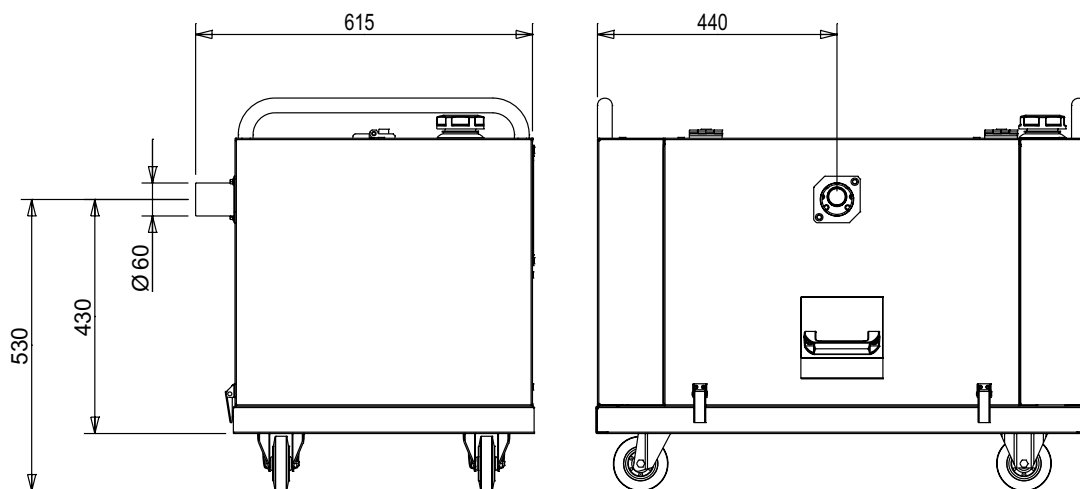
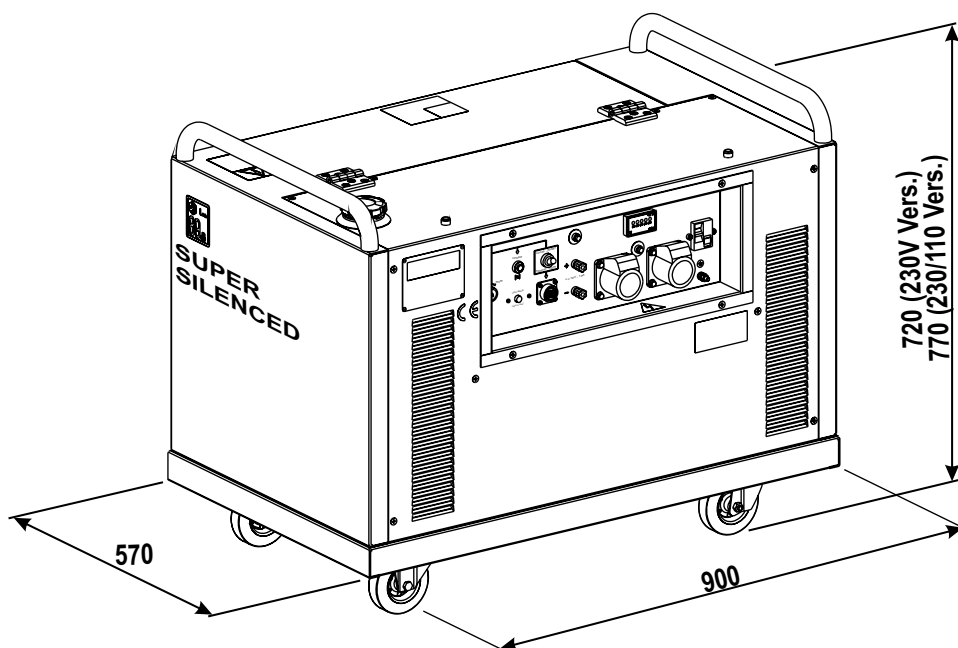
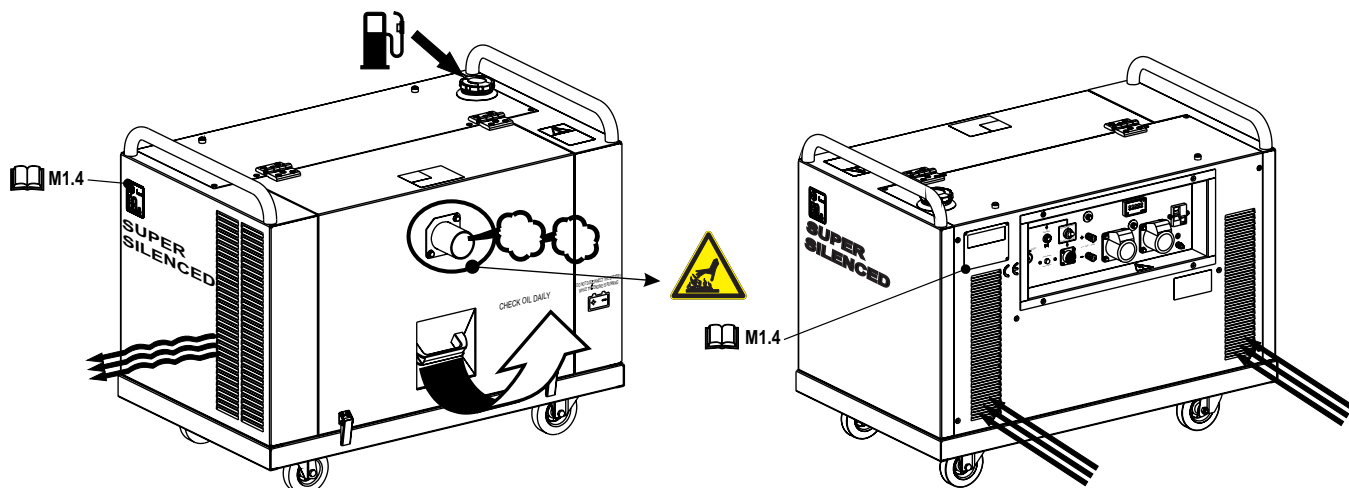
**VERSCHIEBEN DES GERÄTES**

- ☞ Bei jeder Verschiebung muss kontrolliert werden, ob der Motor **ausgeschaltet** ist, und keine Kabelverbindungen die Verschiebung verhindern.

**STANDORT DES GERÄTES UND/ODER AGGREGATES**

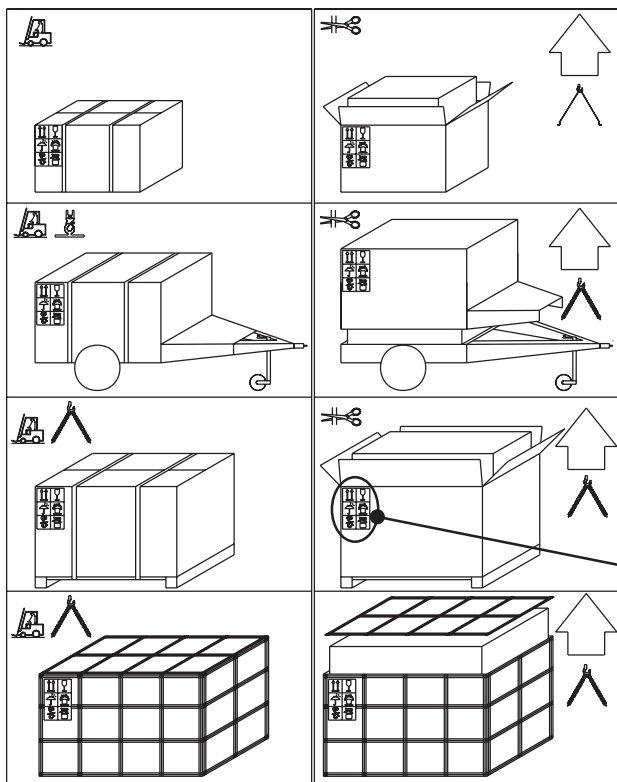
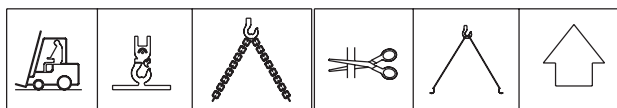
**ACHTUNG**


Zur größeren Sicherheit des Benutzers, die Maschine **NICHT** an Orten aufstellen, die überschwemmt werden könnten. Bei Benutzung der Maschine sich nach Wetterlage an die Schutzart IP halten, die auf dem Typenschild und in dieser Bedienungsanleitung auf der Seite mit den technischen Daten vermerkt ist.





## ALLGEMEINES



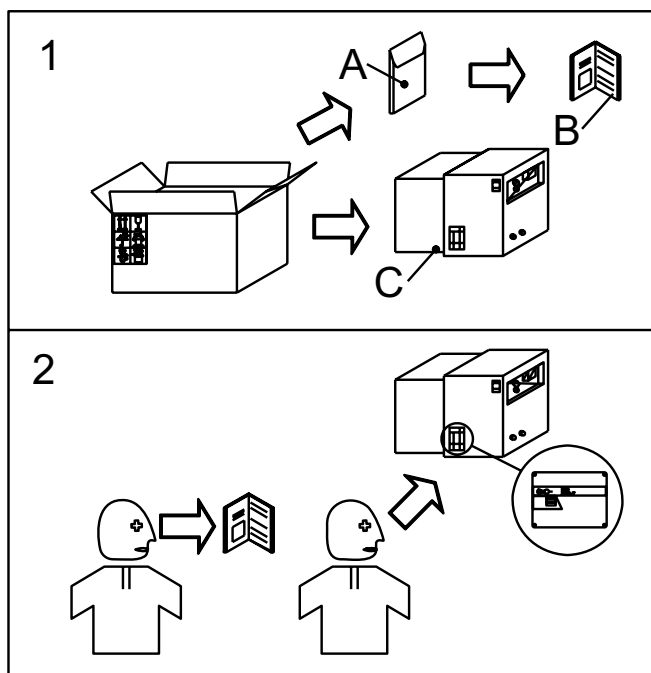
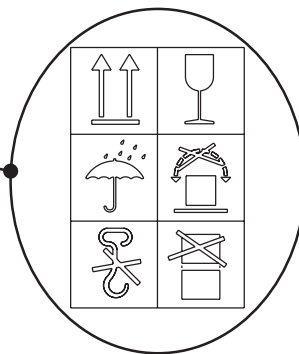
Sicherstellen, dass die Hebevorrichtungen zum Laden in technisch einwandfreiem Zustand sind, entsprechend dem Gewicht des Aggregates einschließlich der Verpackung geeignet sind und den örtlich geltenden Vorschriften entsprechen.

Bei Empfang der Ware das Produkt auf Transportschäden prüfen: Beschädigung der Maschine, oder das Fehlen von Teilen im Inneren der Verpackung oder der Maschine.

Festgestellte Schäden oder das Fehlen von Teilen (Umschläge, Handbücher etc...) sind unverzüglich dem Lieferanten mitzuteilen.



Für die Entsorgung des erpackungsmaterials muss sich der Benutzer nach den geltenden Vorschriften seines Landes richten.



- 1) Das Aggregat (C) auspacken. Die in der Plastikhülle (A) enthaltene Bedienungs- und Wartungsanleitung (B) entnehmen.
- 2) Die Bedienungsanleitung (B) lesen und die Hinweise auf dem Aggregat und dem Typenschild beachten.





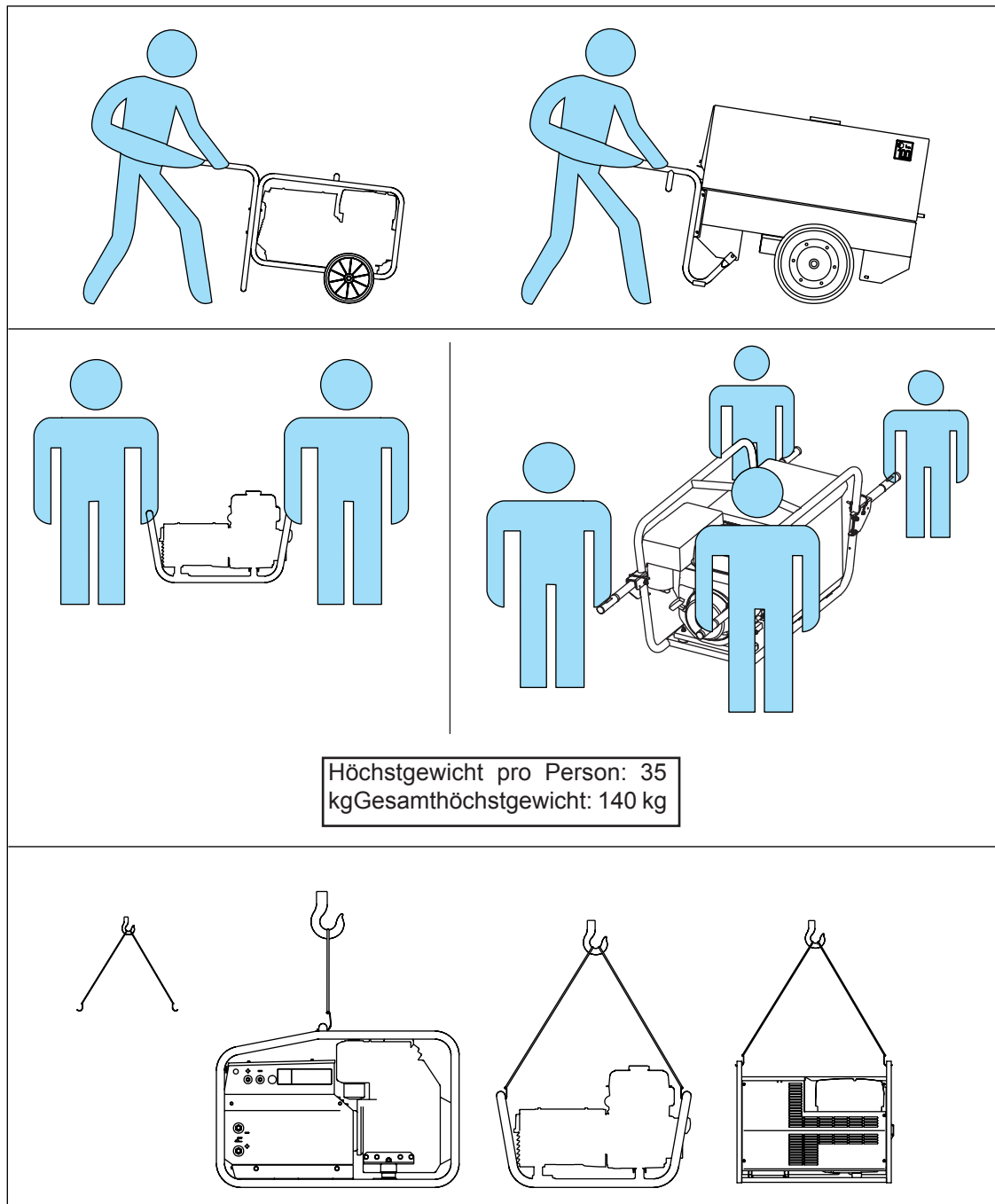
## ACHTUNG

Der Transport darf nur bei ausgeschaltetem Motor vorgenommen werden, alle elektrischen Kabel, sowie die Anlasserbatterie müssen entfernt werden, der Benzintank muß leer sein.

Sicherstellen, dass die Hebevorrichtungen zum Laden in technisch einwandfreiem Zustand sind, entsprechend dem Gewicht des Aggregates einschließlich der Verpackung geeignet sind und den örtlich geltenden Vorschriften entsprechen. Außerdem sicherstellen, dass sich in der Ladezone nur berechnigte Personen aufhalten.

ANDERE TEILE; DIE DAS GEWICHT UND DEN SCHWERPUNKT VERÄNDERN KÖNNTEN NICHT AUFLADEN.  
**ES IST VERBOTEN DIE MASCHINE MANUELL ODER AUF EINEM ANHÄNGER ZU ZIEHEN (Modell ohne Zubehör CTM).**

Falls die Anweisungen nicht befolgt werden, könnten Schäden am Aggregat entstehen.





## BATTERIE OHNE WARTUNG

Die mitgelieferte Batterie muss noch aktiviert werden.

Zur Aktivierung (Beigabe der mitgelieferten Flüssigkeit) sind die Hinweise der Bedienungsanleitung für die Batterie zu beachten. Der aktivierten Batterie **KEINE** weitere Flüssigkeit hinzufügen.



## SCHMIERSTOFF

Für die empfohlenen Viskositäten siehe Bedienungsanleitung des Motors.

## EMPFOHLENE ÖLSORTE

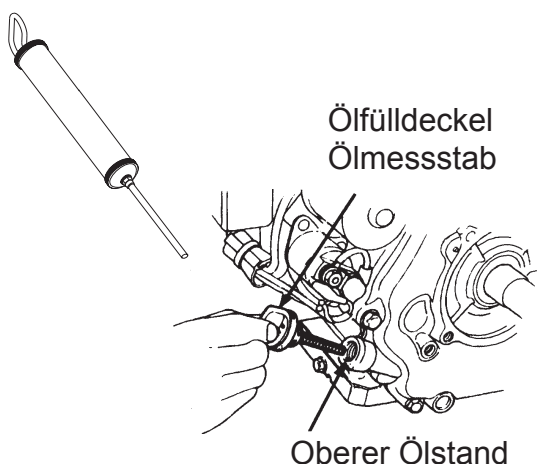
Die Fa. MOSA empfiehlt **AGIP** Öl.

Das Etikett am Motor für die empfohlenen Produkte beachten.

|                                                                                                                                      |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <br>PRODOTTI RACCOMANDATI<br>RECOMMENDED PRODUCTS |                                                                         |
| <b>AGIP SIGMA TURBO PLUS 15W/40</b><br>API CG4 - ACEA E3                                                                             | OLIO MOTORE DIESEL<br>DIESEL ENGINE OIL                                 |
| <b>AGIP SUPERMOTOROIL 20W/50</b><br>API CC-SF                                                                                        | OLIO MOTORE BENZINA<br>GASOLINE ENGINE OIL                              |
| <b>AGIP ANTIFREEZE EXTRA</b><br>INIBITE ETHYLENE GLYCOL<br>(50% + 50% + H <sub>2</sub> O)                                            | CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO<br>COOLING CIRCUIT<br>(CUNA NC 956-16 ED 97) |

Zur Prüfung des Ölstands:

1. Den Ölfülldeckel (24) entfernen und den Ölmessstab reinigen (23).
2. Den Ölmessstab in die Öleinfüllöffnung stecken ohne ihn festzuschrauben.
3. Bei niedrigem Ölstand Öl der empfohlenen Ölsorte durch die Einfüllöffnung auffüllen; dazu die zur Ausstattung gehörende Spritze verwenden.



## MOTOREN MIT "OIL ALERT" EINRICHTUNG

Das "Oil Alert" System wurde entwickelt, um Motorschäden durch ungenügende Ölmengen in der Ölwanne vorzubeugen. Dieses System schaltet den Motor automatisch ab, bevor der Ölstand unter den Sicherheitsgrenzwert sinkt.

Läuft der Motor nach Abschaltung nicht wieder an, ist der Ölstand zu prüfen.



## LUFTFILTER

Sicherstellen, dass der Trockenluftfilter richtig installiert wurde und ordnungsgemäß abdichtet, um zu vermeiden, dass nicht gefilterte Luft in den Motor eindringen kann.



## KRAFTSTOFF



## ACHTUNG



Das Benzin ist hoch entflammbar. Bei abgeschaltetem Motor auf einer ebenen und gut belüfteten Fläche Benzin auffüllen. Tank nicht bei Vorhandensein von offenen Flammen füllen. Keinen Kraftstoff verschütten. Kraftstoffdämpfe und -reste sind entflammbar. Evtl. verschütteter Kraftstoff ist vor dem Starten des Motors sorgfältig zu entfernen.

Den Tank mit Autobenzin befüllen (vorzugsweise bleifreies Benzin bzw. Benzin mit niedrigem Bleigehalt verwenden, um die Rückstände in der Verbrennungskammer zu minimieren).

Weitere Hinweise über die zu verwendende Benzinart entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Motorhandbuch.

Den Tank nicht vollständig auffüllen, ca. 10 mm zwischen dem Kraftstoffstand und der oberen Wanddecke des Tanks lassen, damit eine Expansion gewährleistet werden kann.



## ERDUNG

Eine ordnungsgemäße Erdung muss verbindlich bei allen Modellen mit FI-Schutzschalter vorgenommen werden. Diese Absicherung funktioniert nur dann ordnungsgemäß, wenn die Maschine geerdet wurde.

Ein hochwertiges Erdungskabel verwenden und an die Erdklemme (12) der Maschine anschließen. Die geltenden örtlichen Vorschriften und/oder Gesetze in Bezug auf Sicherheit und Elektroinstallationen beachten.

Nach der Durchführung dieser Arbeitsvorgänge kann das Aggregat in Betrieb genommen werden.



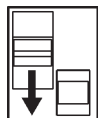
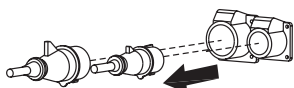


Vor jedem Start prüfen



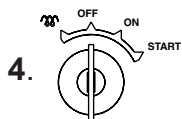
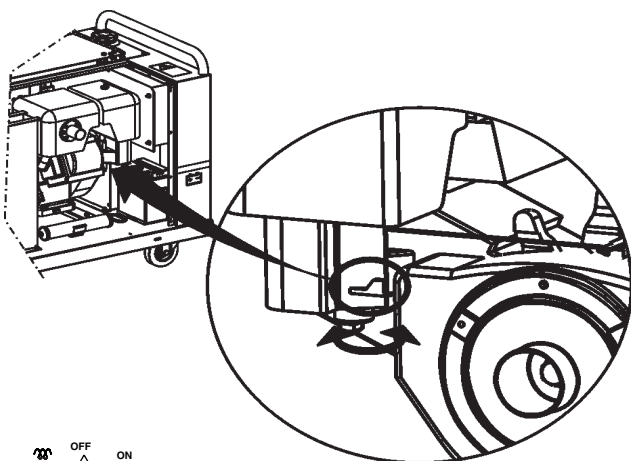
## START AM FRONTPULT "LOCAL/START"

1. Den Wählschalter LOCAL START / REMOTE START (I6) auf LOCAL START stellen;
2. Sicherstellen, dass die Laststecker aus den Steckdosen ausgesteckt bzw. der FI-Schalter



(D) nicht eingeschaltet ist (Ein-/Abschaltethebel nach unten), damit der Motor lastfrei anläuft,

3. Den Benzinhahn (87) nach innen drehend öffnen;



4. Den Zündschlüssel (Q1) auf ON stellen;

5. Den Schalter CHOKE (L6) drücken und gleichzeitig den Zündschlüssel auf START stellen, bis der Motor anspringt;
6. Den Schlüssel auf ON stehen lassen, einen Augenblick warten und nun den Schalter CHOKE loslassen; falls der Motor dazu neigt, auszugehen, ist erneut der CHOKE Schalter zu drücken.

- ☞ Den CHOKE Schalter nicht bei warmem Motor bzw. bei ausreichend warmer Lufttemperatur verwenden.

NB: Um das Anlassen des Motors zu ermöglichen, muss das Steuerungskabel der EAS Einheit vom EAS Gerätestecker abgeklemmt werden.

☞ **Springt der Motor nicht an, darf nicht länger als 5 Sekunden gestartet werden. Vor jedem neuen Versuch 10 Sekunden warten.**

## FERNSTART "REMOTE START"

Das Aggregat kann auch per Fernsteuerung TCM bzw. per automatischem Schaltpult EAS gestartet werden.

1. Den Wählschalter LOCAL START / REMOTE START (I6) auf REMOTE START stellen;
2. Die TCM bzw. das EAS an den Verbinder EAS (B3) anschließen.

### Start mit der TCM

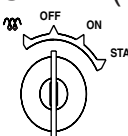
Die Steuerungen an der TCM entsprechend Anweisungen für das Frontbedienpult verwenden.

### Start mit dem EAS

Das Schaltpult EAS steuert den Start automatisch.

Siehe Bedienungsanleitung des Schaltpults EAS.

## ABSCHALTUNG AM FRONTPULT

1. Den Wählschalter LOCAL START / REMOTE START (I6) auf LOCAL START stellen;
2.  Zur Abschaltung in einer Notsituation ist der Zündschlüssel (Q1) auf OFF zu stellen;

3. Bei Abschaltung unter normalen Bedingungen ist wie folgt vorzugehen:

- 3a. Die Leistungsabgabe abbrechen; dazu die angeschlossenen Werkzeuge abschalten. Verfügt das Werkzeug nicht über einen EIN/AUS-Schalter ist der Hebel des FI-Schalters (D) nach unten zu legen;



- 3b. Den Motor einige Minuten lastfrei laufen lassen;
- 3c. Den Schlüssel (Q1) auf OFF stellen.

## ABSCHALTUNG AN DER TCM

Den unter "ABSCHALTUNG AM FRONTPULT" beschriebenen Anweisungen zur Abschaltung unter normalen Bedingungen sowie in einer Notsituation unter Verwendung des Schlüssels (Q1) der TCM folgen.

## ABSCHALTUNG AM EAS

Die Abschaltung wird automatisch gesteuert. Siehe Bedienungsanleitung des EAS.

Nach jedem Gebrauch des Generators ist stets der Benzinhahn (87) zu schließen.

Wird der Generator längere Zeit nicht verwendet, ist der Motor unter Zudrehen des Hahns (87) abzuschalten; dadurch lassen sich mögliche Ablagerungen im Vergaser vermeiden.



## ACHTUNG

Der Startschalter (I6) LOCAL START / REMOTE START schaltet die Start- und Stopsteuerungen je nach der gewählten Stellung ein. In der Stellung REMOTE START ist der Zündschlüssel am Frontpult völlig funktionslos; zur Abschaltung des Generators sind die Steuerungen der TCM bzw. des EAS zu bedienen.

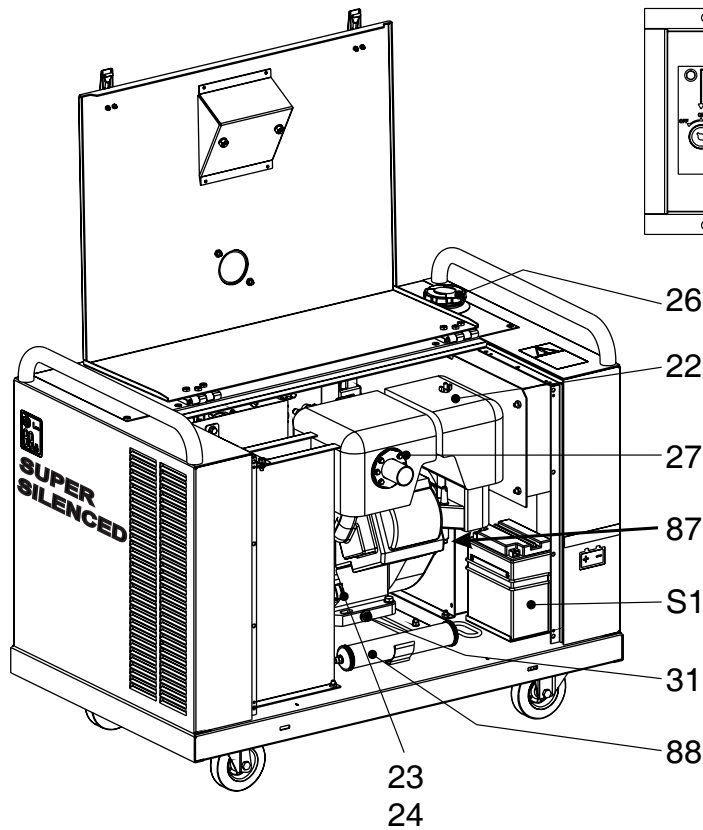
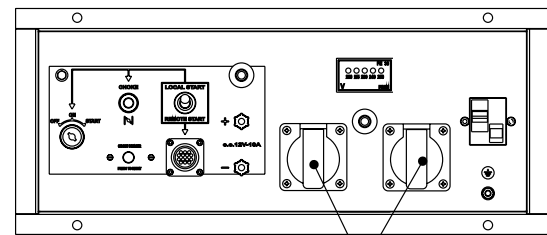
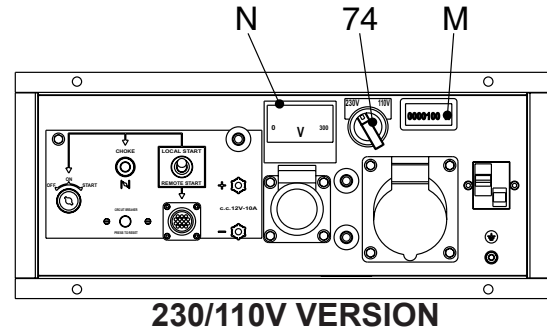
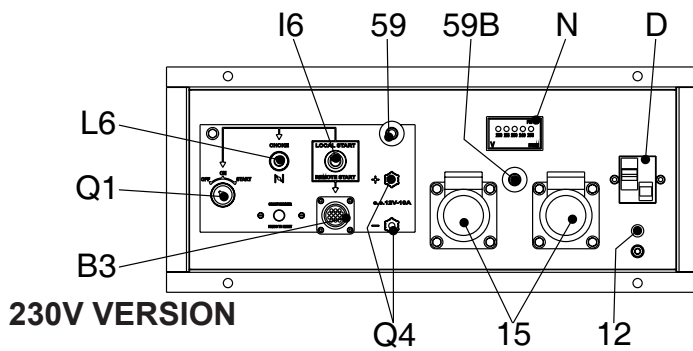


**HINWEIS: Zur Sicherheit sollte der Zündschlüssel dem Fachpersonal übergeben werden.**

## FERNGESTEUERTE ABSCHALTUNG

Das Aggregat kann auch ferngesteuert per TCM oder EAS abgeschaltet werden.

- Sicherstellen, dass das Kabel der TCM bzw. des EAS am Verbinder EAS (B3) angeschlossen ist.
- Den Schalter LOCAL START / REMOTE START (I6) auf REMOTE START legen.



| Pos. | Descrizione                       | Description                    | Description                       | Referenzliste                 |
|------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 12   | Pres a messa a terra              | Earth terminal                 | Prise de mise à terre             | Erdanschluss                  |
| 15   | Pres a corrente in c.a.           | A.C. socket                    | Prises de courant en c.a.         | Steckdose AC                  |
| 22   | Filtro aria motore                | Engine air filter              | Filtre air moteur                 | Luffilter Motor               |
| 23   | Asta livello olio motore          | Oil level dipstick             | Jauge niveau huile moteur         | Ölmess-Stab                   |
| 24   | Tappo caricamento olio motore     | Engine oil reservoir cap       | Bouchon remplissage huile moteur  | Füllverschluss Motoröl        |
| 26   | Tappo serbatoio                   | Fuel tank cap                  | Bouchon réservoir                 | Füllverschluss Kraftstofftank |
| 27   | Silenziatore di scarico           | Muffler                        | Silencieux d'échappement          | Auspufftopf                   |
| 31   | Tappo scarico olio motore         | Oil drain tap                  | Bouchon décharge huile moteur     | Ablassöffnung Motoröl         |
| 59   | Protezione termica c.b.           | Battery charger thermal switch | Protection thermique c.b.         | Thermoschutz Batterielader    |
| 59B  | Protezione termica corrente aux   | Aux current thermal switch     | Protection thermique courant aux. | Thermoschutz Hilfsstrom       |
| 74   | Comm. sequenza operat./funz.      | Operating mode selector        | Comm. séquence opérat./fonct.     | Umschalter Betriebsart        |
| 87   | Rubinetto carburante              | Fuel cock                      | Robinet de l'essence              | Kraftstoffventil              |
| 88   | Siringa olio                      | Oil syringe                    | Siringue huile                    | Oelspritze                    |
| B3   | Connettore E.A.S.                 | E.A.S. connector               | Connecteur E.A.S.                 | Steckdose EAS/Fernstart       |
| D    | Interruttore differenziale (30mA) | G.F.I.                         | Interrupteur différentiel         | FI-Schalter (GFI)             |
| I6   | Selettore Start Local/Remote      | Start Local/Remote selector    | Selecteur Start Local/Remote      | Umschalter Fernstart          |
| L6   | Pulsante choke                    | Choke button                   | Bouton Choke                      | Choke-Taste                   |
| M    | Contraore                         | Hour counter                   | Compte-heures                     | Stundenzähler                 |
| N    | Voltmetro                         | Voltmeter                      | Voltmètre                         | Voltmeter                     |
| Q1   | Chiave di avviamento              | Starter key                    | Clé de démarrage                  | Zündschloss                   |
| Q4   | Prese carica batteria             | Battery charge sockets         | Prises charge batterie            | Steckdose Batterielader       |
| S1   | Batteria                          | Battery                        | Batterie                          | Batterie                      |



## ACHTUNG

**Es ist verboten, das Aggregat an das öffentliche E-Werk und/oder an eine andere elektrische Energiequelle anzuschließen.**

Der Zutritt zu den folgenden Bereichen ist unbefugtem Personal **verboten**:

- Bedienpult (frontseitig) - Auslass des endothermischen Motors.

### WECHSELSTROMERZEUGUNG

Die Funktionstüchtigkeit der Erdung (12) überprüfen.  
 - Siehe Seite M25.

### 230V Version

Den FI-Schalter auf ON stellen.

An den WS-Steckbuchsen liegt sofort Spannung an. An einem Leuchtdioden-Spannungsmesser prüfen, dass die Nennspannung + 10% angezeigt wird. (z.B.  $V_n=230V$  c.a. Leuchtdiode leuchtet 240/250V c.a.).

### Version 230V / 110V

- Umschalter Position 110V

Als Ausgangsspannung sind nur 110 V verfügbar, von der AC Steckdose (15) kann die auf dem Typenschild angegebene Nennleistung entnommen werden.

- **Umschalter Position 230 V**

Von den Ausgangssteckdosen (15) sind beide Spannungen, 110V und 230V, verfügbar, von der Steckdose 230V kann die auf dem Typenschild angegebene Nennleistung entnommen werden, während von der Steckdose 110V nur die Hälfte entnommen werden kann.

Bei gleichzeitiger Benutzung beider Generatoren darf die insgesamt entnommene Leistung nicht größer als die Nennleistung sein.

Der FI-Schutzschalter ist eine Schutzmaßnahme nur für die 230V Spannung, vor und nach jedem Gebrauch muss der FI-Schalter mit dem entsprechenden Hebel ein- und ausgeschaltet werden.

- Beim Anlassen ist die Ausgangsspannung von 110V sofort verfügbar, auf beiden Positionen des Umschalters (74), daher muss das Aggregat ohne angeschlossene Lasten gestartet werden.
- Sicherstellen, dass der Voltmeter (N) den Spannungswert anzeigt mit einer Toleranz von ca. + 10%.
- Der Stundenzähler zeigt die effektiven Betriebsstunden des Motors an.

Die zu versorgenden elektrischen Vorrichtungen an die AC-Steckdosen anschließen, dabei geeignete Stecker und Kabel in einwandfreiem Zustand verwenden. Die zu speisenden Elektroeinrichtungen mit den WS-Steckbuchsen verbinden; dazu geeignete Stecker und Kabel verwenden.

Sicherstellen, dass die elektrischen Merkmale der Spannungs-/Frequenz-/Leistungseinrichtung zu den Merkmalen des Generators kompatibel sind. Niedrige Frequenz und/oder Spannung können einige Elektroeinrichtungen derart beschädigen, dass sie nicht mehr zu reparieren sind.

Sicherstellen, dass die Erdklemme des Steckers an dem zu speisenden Elektroverbraucher an Masse angeschlossen ist.

Bei Geräten mit doppelter Isolierung und dem Symbol darf die Erdklemme des Steckers nicht an Masse angeschlossen werden.

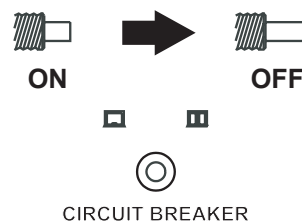
### THERMOSICHERUNG

Der Generator ist durch die Thermosicherung (59B) gegen Überlast geschützt.

Bei Überschreiten des Stromwertes spricht die Absicherung an und schaltet alle WS-Steckbuchsen frei.

Hinweis: Die Thermosicherung spricht nicht augenblicklich an, sondern nach einem eigenen Überstrom/Zeit-Parameter, je höher der Überstrom, desto schneller spricht die Sicherung an.

Bei Ansprechen der Absicherung sicherstellen, dass die Gesamtleistung der angeschlossenen Lasten den angegebenen Wert nicht überschreitet, ggf. reduzieren. Die Lasten abklemmen und einige Minuten warten, damit die Thermosicherung abkühlen kann.



Die Sicherung wieder zurücksetzen; dazu den Mittelknopf drücken und daraufhin die Last wieder anlegen.

Sollte die Sicherung wieder ansprechen, ist sie auszuwechseln (eine baugleiche Sicherung verwenden) bzw. der Kundendienst hinzuzuziehen.

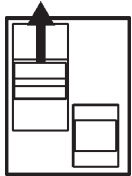
Hinweis: Den Mittelknopf nicht gedrückt halten, um ein Ansprechen der Sicherung zu vermeiden, da der Drehstromgenerator des Aggregats **beschädigt** werden könnte.



## FI-SCHALTER

Der hochempfindliche FI-Schalter (30mA) (D) garantiert eine Absicherung gegen indirekte Kontakte durch Erdfehlerstrom.

Erfasst der FI-Schalter einen Erdfehlerstrom oberhalb von 30mA, so spricht er sofort an und schaltet die Spannung der WS-Steckbuchsen frei.



Bei Ansprechen der Absicherung ist der FI-Schalter zurückzusetzen, indem der Hebel auf ON gelegt wird. Bei erneutem Ansprechen ist sicherzustellen, dass keine defekten Werkzeuge angeschlossen sind; den

FI-Schalter ggf. durch einen neuen baugleichen Schalter ersetzen bzw. den Kundendienst benachrichtigen.

Hinweis: Wenigstens einmal im Monat die Funktionstüchtigkeit des FI-Schalters durch Drücken der TEST-Taste überprüfen. Der Generator muss laufen und der Hebel des FI-Schalters muss auf ON stehen.

## GLEICHSTROMERZEUGUNG

maximale Gleichstromleistung:  
 $P = 120W$  -  $V = 12V$  a.c.  
 $I = 10A$

Die Gleichstromerzeugung wird hauptsächlich zum Aufladen von Bleibatterien verwendet.

- Sicherstellen, dass die Batterie nicht trocken ist und es sich um eine 12V c.c Batterie handelt.
- Den Generator und die Batterie auf eine Ebene stellen und in einer gewissen Entfernung aufstellen.



## ACHTUNG

Der Umgang mit Bleibatterien ist gefährlich; die Anweisungen auf Seite M 25 beachten.

- Die Batterieladekabel nacheinander anschließen und dabei vermeiden, dass sich diese berühren.

Hinweis: Kabel mit einem Mindestdurchmesser von  $6 \text{ mm}^2$  verwenden

- Den Motor anlassen.
- Nach erfolgtem Aufladen ist in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen, d.h. Motor abschalten, Kabel abklemmen usw.

## THERMOSICHERUNG

Der 12V Gleichstromausgang ist durch die Thermosicherung (59) gegen Überlast geschützt.

Bei Überschreiten des Stromwertes spricht die Absicherung an und schaltet alle GS-Steckbuchsen (Q4) frei.

Hinweis: Die Thermosicherung spricht nicht augenblicklich an, sondern nach einem eigenen Überstrom/Zeit-Parameter, je höher der Überstrom, desto schneller spricht die Sicherung an.

Bei Ansprechen der Absicherung folgendes prüfen:

- dass die Polarität der Anschlüsse Gleichstromklemmen/Batterie richtig ist;
- dass die Batterie nicht defekt oder kurzgeschlossen ist;
- dass die Batterie nicht zu leer d.h. der Lade-  
strom nicht zu hoch ist.

Die Ursache beheben und einige Minuten warten, damit die Thermosicherung abkühlen kann.

Die Sicherung zurücksetzen; dazu den Mittelknopf drücken. Sollte die Sicherung wieder ansprechen, ist sie auszuwechseln (eine baugleiche Sicherung verwenden) bzw. der Kundendienst hinzuzuziehen.





## HINWEIS

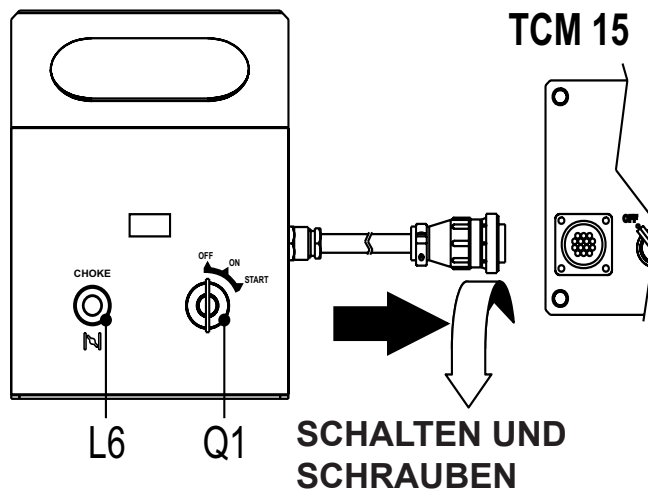
Bei Benützung von TCM 15-6 kann die E.A.S. Einheit nicht gleichzeitig angeschlossen werden.

### BENUTZUNG DER FERNBEDIENUNG TCM 15

Durch die Verbindung der TCM 15 mit dem Stromerzeuger, der für Fernstart eingerichtet ist, kann dieser aus der Ferne gestartet werden. Die Fernbedienung wird mittels eines Steckers mit der Frontplatte des Aggregates verbunden.

Die TCM 15 hat folgende Funktionen:

- Motorstart (Zündschlüssel Q1)
- Motorstop (Zündschlüssel Q1)
- Choke-Taste (L6)



### BENUTZUNG DER FERNBEDIENUNG TCM 6

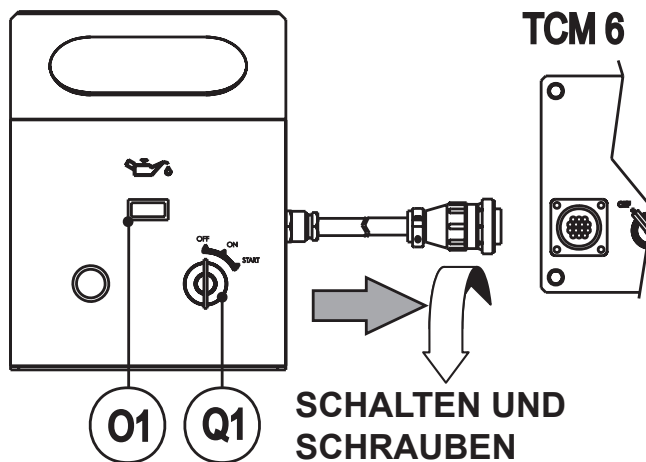
Durch die Verbindung der TCM6 mit dem Stromerzeuger, der für Fernstart eingerichtet ist, kann dieser aus der Ferne gestartet werden.

Die Fernbedienung wird mittels eines Steckers mit der Front- oder rückwärtigen Platte verbunden.

Die TCM6 hat folgende Funktionen:

- Motorstart (Zündschlüssel Q1)
- Motorstop (Zündschlüssel Q1)
- Anzeige Öldruck (Kontrollleuchte O1)

Motor abstellen mit Zündschlüssel auf Position "OFF".



**N.B.:** Der Schalter LOCAL START / REMOTE START (I6) bei den Stromerzeugern muss auf Position "REMOTE START" stehen.

| Störung                                                                | Mögliche Ursache                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Abhilfe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Der Motor läuft nicht an bzw. hält direkt nach dem Anlaufen wieder an. | 1) Zündschlüssel und Startschalter in falscher Stellung<br>2) Nicht genügend Öl im Motor<br>3) Motorabschalteinrichtung (oil-alert) defekt<br>4) Nicht genügend Kraftstoff im Tank bzw. Kraftstoffhahn zu<br>5) Kerze schmutzig oder defekt<br>6) Batterie nicht aktiviert, leer oder defekt<br>7) Startrelais defekt<br>8) Motor kalt<br>9) Andere Ursachen | 1) Startfolge in der Bedienungsanleitung nachlesen<br>2) Auffüllen<br>3) Auswechseln<br>4) Auftanken. Kraftstoffhahn öffnen<br>5) Reinigen bzw. prüfen und ggf. auswechseln<br>6) Batterie aktivieren, aufladen oder auswechseln<br>7) Auswechseln<br>8) Nach dem Start CHOKE-Schalter länger gedrückt halten.<br>9) Siehe Motorhandbuch. |
| An den WS-Steckbuchsen liegt keine Spannung an.                        | 1) FI-Schalter steht auf OFF<br>2) Ansprechen des FI-Schalters wegen Erdfehlerstrom<br>3) FI-Schalter defekt                                                                                                                                                                                                                                                 | 1) Auf ON stellen<br>2) Last an WS-Steckbuchsen abklemmen. Schalter auf ON stellen, spricht dieser erneut an, besteht eine Maschinenstörung. Andernfalls ist die Störung auf einen Erdfehlerstrom der Last oder des Anschlusskabels zurückzuführen. Störung suchen und beheben.<br>3) Auswechseln                                         |
| An den WS-Steckbuchsen liegt keine Spannung an.                        | 1) Ansprechen der Thermosicherung<br>2) Thermosicherung defekt<br>3) Drehstromgenerator defekt                                                                                                                                                                                                                                                               | 1) Die vom Generator abgegebene Gesamtleistung prüfen. Ist diese höher als die Angabe auf dem Typenschild ist die Last zu reduzieren.<br>2) Auswechseln<br>3) Wicklungen Rotationsdioden, Startkondensator des Drehstromgenerators prüfen. Siehe entsprechende Bedienungsanleitung des Wechselstromgenerators.                            |
| Ausgangsspannung im Leerlauf zu hoch oder zu niedrig                   | 1) Falsche Motordrehzahl<br>2) Drehstromgenerator defekt                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1) Motordrehzahl im Leerlauf einstellen<br>2) Wicklungen Rotationsdioden, Startkondensator des Drehstromgenerators prüfen. Siehe entsprechende Bedienungsanleitung des Wechselstromgenerators.                                                                                                                                            |
| Spannung im Leerlauf OK, bei anliegender Last zu niedrig               | 1) Drehstromgenerator defekt<br>2) Überlast<br>3) Motordrehzahl zu niedrig                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1) Rotationsdioden auswechseln<br>2) Gesamtlast prüfen und ggf. reduzieren<br>3) Kraftstoffzufuhr prüfen. Siehe Motorhandbuch.                                                                                                                                                                                                            |
| An den GS-Klemmen liegt keine Spannung an.                             | 1) Ansprechen der Thermosicherung<br>2) Thermosicherung defekt<br>3) Brücke Gleichrichterioden defekt<br>4) Wicklung des Drehstromgenerators defekt                                                                                                                                                                                                          | 1) Laststrom prüfen und ggf. reduzieren.<br>2) Auswechseln<br>3) Auswechseln<br>4) Auswechseln                                                                                                                                                                                                                                            |
| Batterie entlädt sich oft.                                             | 1) Ansprechen der Batterielade-Thermosicherung<br>2) Batterieladekreislauf defekt<br>3) Bei Anschluss am automatischen Schaltpult EAS.                                                                                                                                                                                                                       | 1) Thermosicherung zurücksetzen. Bei erneutem Ansprechen Batterie prüfen.<br>2) Prüfen: Batterieladewicklung, Batterieladediode, entsprechend T1 und M3 im Schaltplan. Auswechseln.<br>3) Schaltpult auswechseln (Batterieladekreislauf des EAS Schaltpults defekt).                                                                      |



## ACHTUNG



**DIE ROTIERENDEN  
TEILE  
können verletzen**

- Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Vor Beginn jeglicher Arbeiten am Aggregat, muss der Motor ausgeschaltet sein.  
Bei laufendem Aggregat besonders auf folgendes achten: Rotierende Teile - Heiße Teile (Kollektoren und Auspuff, Motorteile und andere) - Teile unter Spannung.
- Abdeckungen nur abnehmen, wenn notwendige Arbeiten durchzuführen sind. Sofort nach Beendigung der Arbeit Abdeckung wieder montieren.
- Nur geeignete Instrumente und Kleidung benutzen.
- Ohne Genehmigung dürfen keine Zusatzteile verändert werden. - Siehe Hinweise auf Seite M1.1 -



**DIE HEISSEN TEILE  
können Verbren-  
nungen  
verursachen**

### WARTUNG DER MASCHINE

Bei den regelmäßig durchzuführenden Wartungsarbeiten müssen die Bauteile und elektrischen Teile überprüft werden. Die Betriebsmittel müssen geprüft und aufgefüllt werden im Rahmen einer normalen Betriebsdauer.

Bezüglich der Betriebsmittel muss beachtet werden, dass diese periodisch ausgewechselt und wenn nötig aufgefüllt werden müssen.

Im Rahmen der Wartungsarbeiten sind je nach Betriebs- und Umgebungsbedingungen Reinigungsmaßnahmen erforderlich.

Nicht zu den Wartungsarbeiten zählen Arbeiten die von autorisierten Service-Stellen oder direkt von MOSA durchgeführt wurden, wie Reparaturen, bzw. der Austausch von Teilen anlässlich eines Schadens oder der Austausch von elektrischen oder mechanischen Komponenten infolge normalen Verschleißes.

Als Reparatur gilt auch der Ersatz von Reifen (für Maschinen mit Fahrgestell), auch wenn als Ausrüstung keine Hebevorrichtung (crick) mitgeliefert wurde. Für periodische Wartungsarbeiten, die nach Betriebsstunden definiert sind, gilt die Anzeige auf dem Betriebsstundenzähler (M).

intervalle und spezifische Kontrollen vor: Die Beachtung der Betriebsanleitungen für den Motor und den Generator ist obligatorisch.

### KÜHLUNG

Sicherstellen, dass die Luftschlitze des Aggregates, vom Generator und Motor, nicht verstopft sind (Lappen, Blätter oder Sonstiges).

### SCHALTAFELN

Regelmäßig den Zustand der Verbindungskabel kontrollieren. Reinigung regelmäßig mit einem Staubsauger vornehmen. **KEINE DRUCKLUFT VERWENDEN.**

### BESCHRIFTUNGEN UND TYPENSCHILDER

Jährlich alle Aufkleber Typenschilder und Beschriftungen die wichtige Hinweise enthalten, überprüfen. Bei Bedarf (falls unleserlich oder fehlen) **ERNEUERN.**

### SCHWIERIGE EINSATZBEDINGUNGEN

Bei besonders schweren Betriebsbedingungen (häufige Stillstände und Starts, staubige Räume, kaltes Klima, längerer Betrieb ohne Lastentnahme, Kraftstoff mit einem Schwefelgehalt von mehr als 0,5 %) ist das Aggregat in kürzeren Zeitabständen zu warten.

### WARTUNGSFREIE BATTERIE

#### DIE BATTERIE IST NICHT ZU ÖFFNEN.

Die Batterie wird automatisch bei laufendem Motor aufgeladen.

Der Zustand der Batterie wird durch die Farbe der Kontrolllampe überprüft, die sich auf dem oberen Teil der Batterie befindet.

- Farbe grün: Batterie OK
- Farbe schwarz: Batterie ist aufzuladen
- Farbe weiß: Batterie muss ersetzt werden



## WICHTIG



Bei allen notwendigen Wartungsarbeiten muss vermieden werden, dass umweltschädliche Substanzen, Flüssigkeiten, Altöl etc., Schäden an Personen oder Sachen verursachen oder schädliche Wirkung auf Umwelt, Gesundheit oder Sicherheit haben könnten. Hierbei müssen die Gesetze und/oder lokalen Vorschriften befolgt werden.

### MOTOR UND GENERATOR

#### HINWEISE ENTNEHMEN SIE DEN MITGELIEFERTEN BEDIENUNGSANLEITUNGEN.

Jeder Motoren- und Generatorhersteller sieht Wartungs-



## ANMERKUNG

BEI NICHT-EINHALTUNG DER LAUT MITGELIEFERTEM MOTORHANDBUCH VORGESEHENEN WARTUNGSINTERVALLE, SCHALTET SICH DER MOTORSCHUTZ WEGEN ZU NIEDRIGER ÖLQUALITÄT NICHT EIN.



## ATTENZIONE

- Tutte le operazioni di manutenzione sul gruppo elettrogeno predisposto per l'intervento automatico devono essere effettuate con il quadro in modalità RESET.
- Le operazioni di manutenzione sui quadri elettrici dell'impianto devono essere effettuate in completa sicurezza sezionando tutte le fonti di alimentazione esterna: RETE, GRUPPO e BATTERIA.

Per i gruppi elettrogeni predisposti all'intervento automatico oltre a eseguire tutte le operazioni di manutenzione periodica previste per un normale utilizzo, occorre eseguire alcune operazioni necessarie per il particolare tipo di impiego. Il gruppo elettrogeno infatti deve essere continuamente predisposto al funzionamento anche dopo lunghi periodi di inattività.

### MANUTENZIONE GRUPPI AD INTERVENTO AUTOMATICO

|                                   | OGNI<br>SETTIMANA | OGNI MESE<br>E/O DOPO<br>INTERVENTO<br>SUL CARICO | OGNI ANNO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------|-----------|
| 1. Ciclo di TEST o TEST AUTOMATICO per tenere costantemente operativo il gruppo elettrogeno                        | A VUOTO<br>X      | CON CARICO<br>X                                   |           |
| 2. Controllare tutti i livelli: olio motore, livello carburante, elettrolito batteria, eventualmente ripristinarli | X                 | X                                                 |           |
| 3. Controllo collegamenti elettrici e pulizia quadro comando                                                       |                   | X                                                 | X         |

☛ **Effettuare il cambio olio motore almeno una volta all'anno, anche se non è stato raggiunto il numero di ore richiesto.**

Bei Stillsetzung der Maschine für länger als 30 Tage muss darauf geachtet werden, dass das Aggregat an einem geeigneten sauberen, trockenen und frostsicheren Ort gelagert wird, um Rost-, Korrosions-, oder andere Schäden an dem Produkt zu vermeiden.

Die notwendigen Maßnahmen zur Wiederinbetriebnahme dürfen nur von **qualifiziertem** Personal durchgeführt werden.

## BENZINMOTOREN

Falls noch Benzin im Tank ist, den Motor laufen lassen, bis der Tank leer ist.

Altes Öl entfernen und durch neues ersetzen (Siehe Seite M25).

Zündkerzen herausschrauben und in jeden Zylinder ca. 10 ccm neues Motoröl einfüllen. Dabei die Antriebswelle einige Male drehen.

Motor langsam durchdrehen und in Kompressionsstellung belassen.

Falls für Elektrostart eine Batterie montiert ist, diese abklemmen und ausbauen.

Schallschutzhaube/Abdeckungen und alle anderen Teile des Aggregates sorgfältig reinigen.

Aggregat mit einer Plastikhaube schützen und an einem sauberen, trockenen Ort lagern.

## DIESELMOTOREN

Für kurze Stillstandsperioden sollten Sie das Aggregat unter Last alle 10 Tage für 15-30 Minuten laufen lassen. Damit werden alle Teile mit Schmierstoffen versorgt, die Batterie wird aufgeladen und das Einspritzsystem wird in Gang gehalten.

Bei längerer Stillsetzung wenden Sie sich an die Servicestellen des Motorherstellers.

Schallschutzhaube/Abdeckungen und alle anderen Teile des Aggregates sorgfältig reinigen.

Aggregat mit einer Plastikhaube schützen und an einem sauberen, trockenen Ort lagern.



## WICHTIG



Bei allen notwendigen Maßnahmen zur Wiederinbetriebnahme muss vermieden werden, dass umweltschädliche Substanzen, Flüssigkeiten, Altöl etc. Schäden an Personen oder Sachen verursachen oder schädliche Wirkung auf Umwelt, Gesundheit oder Sicherheit haben könnten. Hierbei müssen die Gesetze und/ oder lokalen Vorschriften befolgt werden.

Das Zerlegen der Maschine darf nur von **qualifiziertem** Personal ausgeführt werden.

Hinweise für erste Hilfe und Feuerschutzmaßnahmen im Bedarfsfall, siehe Seite M2.5

Wenn die Lebensdauer der Maschine beendet ist geht die Entsorgung, d.h. das Zerlegen zu Lasten des Anwenders. Zur Entsorgung gehört das Zerlegen der Maschine getrennt nach Materialgruppen oder für eine anschließende Wiederverwertbarkeit. Ebenfalls möglicherweise Verpackung und Transport dieser Teile bis zum Entsorgungsunternehmen, Lager, etc.

Beim Zerlegen der Maschine können gefährliche flüssige Schadstoffe auslaufen, wie Öl, Schmierstoffe und Batteriesäure.

Das Zerlegen von Metallteilen könnte Schnitte und/oder Risse verursachen und darf nur unter Verwendung von Handschuhen und/oder geeignetem Werkzeug durchgeführt werden.

Die Entsorgung der verschiedenen Komponenten muss nach den geltenden Gesetzen und/oder lokalen Vorschriften vorgenommen werden.

Besondere Achtsamkeit verlangt die Entsorgung von: **Öl und ölige Stoffe, Batteriesäure, brennbares Material, Kälteflüssigkeit.**

Der Anwender ist verantwortlich für die Einhaltung der Umweltschutzvorschriften bei der Entsorgung der zerlegten Maschine und der dazugehörigen Teile und Komponenten.

Falls die Maschine zerlegt wurde, ohne vorher Teile abzumontieren muss auf jeden Fall sichergestellt sein, dass folgendes entfernt und entsorgt wurden:

- Kraftstoff vom Tank
- Öl vom Motor
- Kälteflüssigkeit vom Motor
- Batterie

**N.B.:** MOSA ist an der Entsorgung **nur** beteiligt wenn es sich um zurückgenommene gebrauchte Maschinen handelt, die nicht mehr repariert werden können. Dies natürlich nur nach vorheriger Genehmigung.



## WICHTIG



Bei allen notwendigen Maßnahmen zur Entsorgung muss vermieden werden, dass umweltschädliche Substanzen, Flüssigkeiten, Altöl etc. Schäden an Personen oder Sachen verursachen oder schädliche Wirkung auf Umwelt, Gesundheit oder Sicherheit haben könnten. Hierbei müssen die Gesetze und oder lokalen Vorschriften befolgt werden.

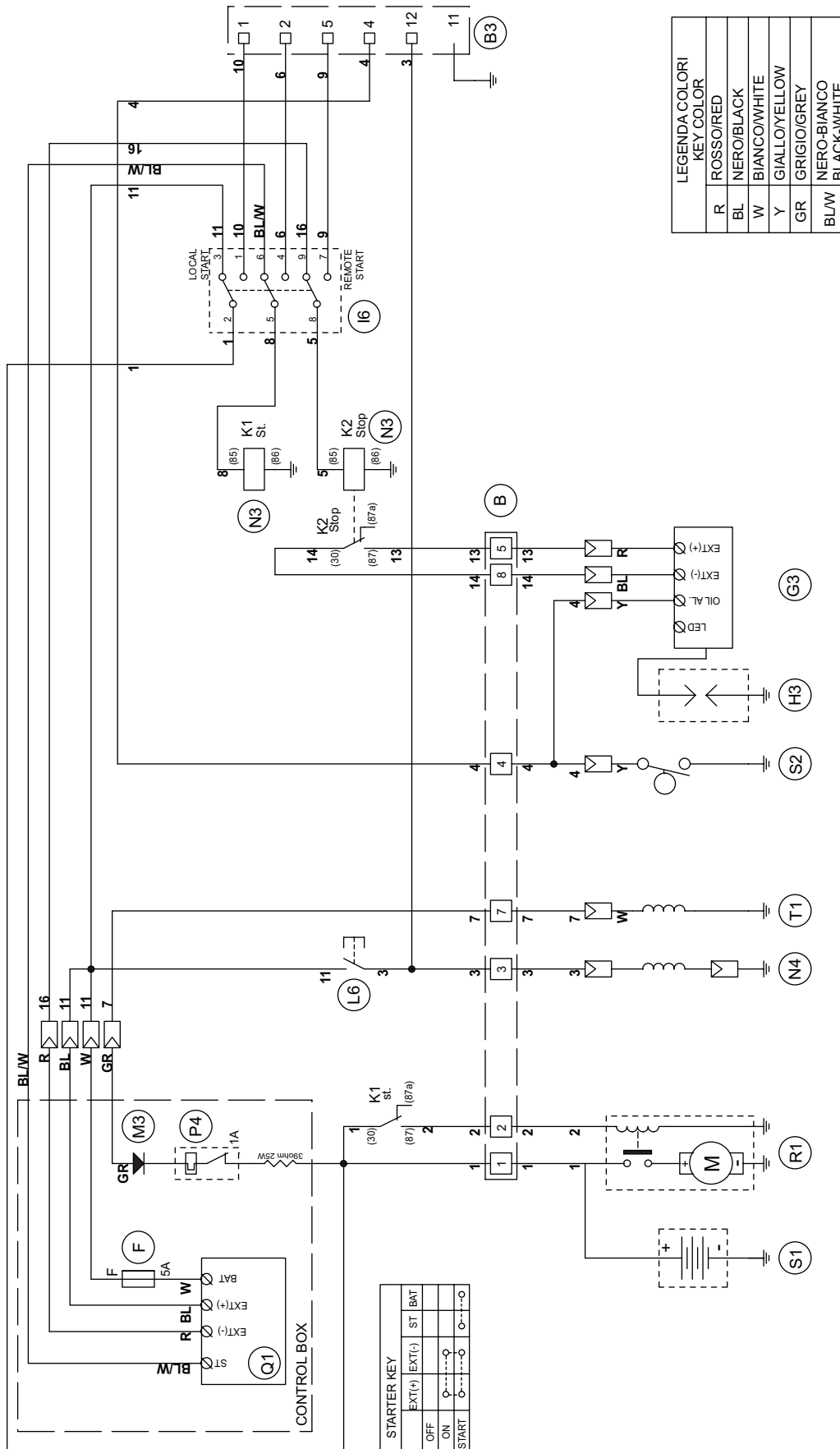
A : Alternatore  
 B : Supporto connessione cavi  
 C : Condensatore  
 D : Interruttore differenziale  
 F : Fusibile  
 H : Presa 230V monofase  
 I : Presa 110V monofase  
 M : Contaore  
 N : Voltmetro  
 Q1 : Chiave avviamento  
 R1 : Motorino avviamento  
 S1 : Batteria  
 T1 : Alternatore carica batteria  
 S2 : Trasmettitore livello olio  
 B3 : Connettore E.A.S.  
 G3 : Bobina accensione  
 H3 : Candela accensione  
 M3 : Diodo carica batteria  
 N3 : Relè  
 N4 : Elettromagnete aria  
 P4 : Protezione termica  
 Q4 : Prese carica batteria  
 Y5 : Commutatore Serie/Parallelo  
 I6 : Selettore Start Local/Remote  
 L6 : Pulsante CHOKE

A: Alternator  
 B: Wire connection unit  
 C: Capacitor  
 D: G.F.I.  
 F: Fuse  
 H: 230V 1phase socket  
 I: 110V 1phase socket  
 M: Hour-counter  
 N: Voltmeter  
 Q1: Starter key  
 R1: Starter motor  
 S1: Battery  
 T1: Battery charge alternator  
 S2: Oil level transmitter  
 B3: E.A.S. connector  
 G3: Ignition coil  
 H3: Spark plug  
 M3: Battery charge diode  
 N3: Relay  
 N4: Choke solenoid  
 P4: Circuit breaker  
 Q4: Battery charge sockets  
 Y5: Commutator/switch, series/parallel  
 I6: Start Local/Remote selector  
 L6: Choke button

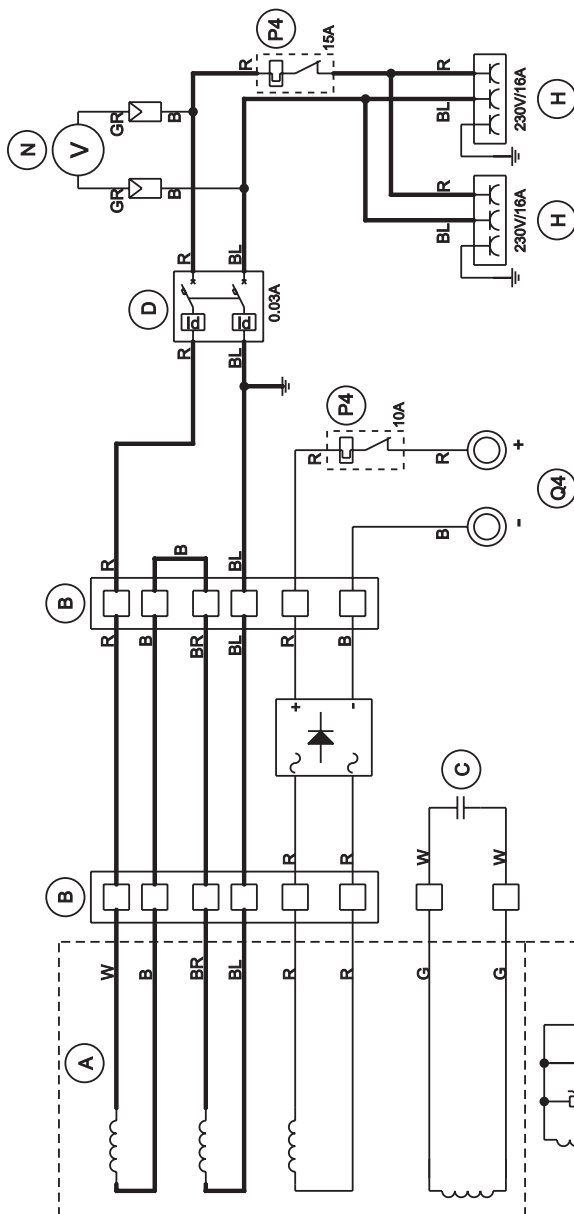
A : Alternateur  
 B : Connexion câbles  
 C : Condensateurs  
 D : Interrupteur différentiel  
 F : Fusible  
 H : Prise 230V monophasé  
 I : Prise 110V monophasé  
 M : Compte-heures  
 N : Voltmètre  
 Q1 : Clé de démarrage  
 R1 : Moteur de démarrage  
 S1 : Batterie  
 T1 : Alternateur charge batterie  
 S2 : Transmetteur niveau huile  
 B3 : Connecteur E.A.S.  
 G3 : Bobine allumage  
 H3 : Bougie allumage  
 M3 : Diode charge batterie  
 N3 : Relais  
 N4 : Electro-aimant air  
 P4 : Protection thermique  
 Q4 : Prises charge batterie  
 Y5 : Commutateur Série/Parallèle  
 I6 : Selecteur Start Local/Remote  
 L6 : Bouton Choke

A Generator  
 B Klemmleiste  
 C Kondensatorbox  
 D FI-Schalter (GFI)  
 F Sicherung  
 H Steckdose 230V 1-phasig  
 I Steckdose 110V 1-phasig  
 M Stundenzähler  
 N Voltmeter  
 Q1 Zündschloss  
 R1 Anlasser  
 S1 Batterie  
 T1 Ladegenerator Batterie  
 S2 Ölstandssensor  
 B3 Steckdose EAS/Fernstart  
 G3 Zündspule  
 H3 Zündkerze  
 M3 Diode Batterielader  
 N3 Relais  
 N4 Elektromagnet Motor-Choke  
 P4 Thermosicherung  
 Q4 Steckdose Batterielader  
 Y5 Umschalter seriell/parallel  
 I6 Umschalter Fernstart  
 L6 Choke-Taste

A :Alternador  
 B :Soporte conexión cables  
 C :Condensador  
 D :Interrupitor diferencial  
 F :Fusible  
 H :Toma 230V monofásica  
 I :Toma 110V monofásica  
 M :Cuentahoras  
 N :Voltímetro  
 Q1 :Llave arranque  
 R1 :Motor arranque  
 S1 :Batería  
 T1 :Alternador carga batería  
 S2 :Captador nivel aceite  
 B3 :Conector E.A.S.  
 G3 :Bobina encendido  
 H3 :Bujía encendido  
 M3 :Diodo carga batería  
 N3 :Relé  
 N4 :Electromagnetismo aire  
 P4 :Protección térmica  
 Q4 :Tomas carga batería  
 Y5 :Contactor Serie/Paralelo  
 I6 :Selector Start Local/Remote  
 L6 :Pulsador CHOKE (aire)



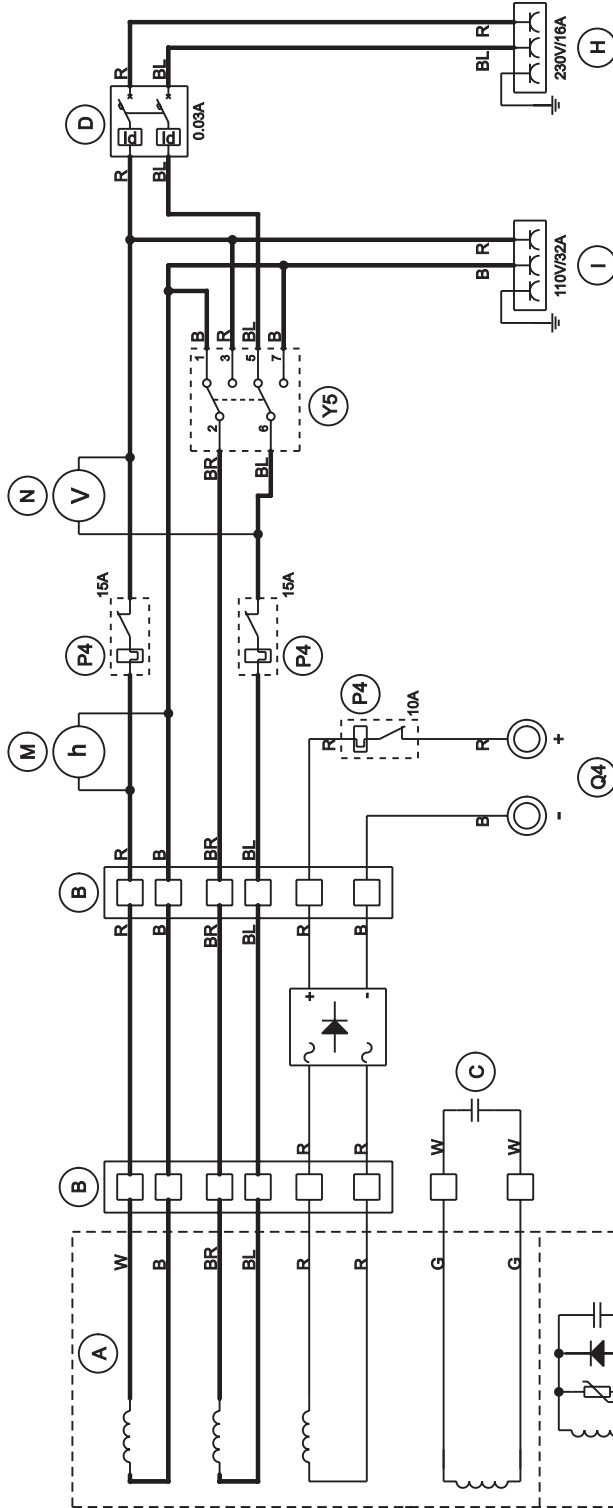
|           |                              |                    |                        |
|-----------|------------------------------|--------------------|------------------------|
| Exp. Exp. | Modifica Modification        | Data Date          | Dis. Desi. Appr. Appr. |
|           | Denominazione: Denomination: | Progetto: Project: | Dis. n° d n°           |
|           | Da Pag. From Page            | 35455.prg          | Page n°                |
|           | Alia Pag. To Page            |                    | Page n°                |
|           | Macchina: Machine:           | Dis. n° d n°       | 2 3                    |
|           | Designatore: Designer:       | Dis. n° d n°       | 2 3                    |
|           | Balducci F.                  | 25.05.2011         | 35456.S.010            |
|           | GE 4500 HSX                  |                    | Approved:              |



| LEGENDA COLORI<br>KEY COLOR |
|-----------------------------|
| R ROSSO/RED                 |
| B NERO/BLACK                |
| BL BLU/BLUE                 |
| BR MARRONE/BROWN            |
| W BIANCO/WHITE              |
| GR VERDE/GREEN              |
| G GRIGIO/GREY               |

| Exp.<br>Exb. | Modifica<br>Modification        | Data<br>Date          | Dis.<br>Desi.        | Appr.<br>Appr.        |
|--------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
|              | Denominazione:<br>Denomination: | Progetto:<br>Project: | Dis. n°:<br>Page n°  | Appr. n°:<br>Page n°  |
|              | Aux. (230Mx2/12Vdc) DT          | 35455.prg             | 3                    | 3                     |
|              | Disegnatore:<br>Designer:       | Data:<br>Date:        | Dis. n°:<br>Dwg. n°: | Appr. n°:<br>Page n°: |
|              | Leporace N.                     | 12.02.2004            | 35455.S.020          | 3                     |
|              | Macchina:<br>Machine:           |                       |                      |                       |
|              | GE 4500 HSX                     |                       |                      |                       |

La MOSA si riserva a termini di legge la proprietà del presente disegno con divieto di riproduzione o comunicazione a terzi senza sua autorizzazione.



115V POSITION 230V POSITION



| LEGENDA COLORI<br>KEY COLOR |               |
|-----------------------------|---------------|
| R                           | ROSSO/RED     |
| B                           | NERO/BLACK    |
| BL                          | BLU/BLUE      |
| BR                          | MARRONE/BROWN |
| W                           | BIANCO/WHITE  |
| G                           | GRIGIO/GREY   |

| Esp. Exp.               |  | Modifica                  |  | Data       |  | Dis. Desl.  |  | Appr.       |  |
|-------------------------|--|---------------------------|--|------------|--|-------------|--|-------------|--|
| MOSA                    |  | Denominazione:            |  | Project:   |  | Page n°     |  | Page n°     |  |
| 20090-CUSAGO (MI)-ITALY |  | Aux. (230M/115M/12Vdc) DT |  | 35457.prg  |  | 3           |  | 3           |  |
| http://www.mosa.it      |  | Macchina:                 |  | Dis. n°:   |  | Dwg. n°:    |  | Approvato:  |  |
|                         |  | GE 4500 HSX               |  | 12.02.2004 |  | 35457.S.020 |  | Leporace N. |  |

La MOSA si riserva a termini di legge la proprietà del presente disegno con divieto di riprodurlo o comunicarlo a terzi senza sua autorizzazione.



**La MOSA è in grado di soddisfare ogni richiesta di pezzi di ricambio.**

Se si desidera mantenere in efficienza la macchina, sempre nel caso di riparazione che comportino sostituzioni di pezzi MOSA, si deve pretendere che vengano usati solo parti di ricambio originali.

**MOSA guarantees that any request for spare parts will be satisfied.**

To keep the machine in full working order, when replacement of MOSA spare parts is required, always ask for genuine parts only.

**MOSA est en mesure de satisfaire toute demande de pièces de rechange.**

Si l'ont veut garder l'appareil en bonne condition de fonctionnement, dans le cas de réparations qui comportent le remplacement de pièces, on doit exiger que soient employées des pièces d'origine MOSA.

**MOSA kann jedes Verlangen von Ersatzteilen befriedigen.**

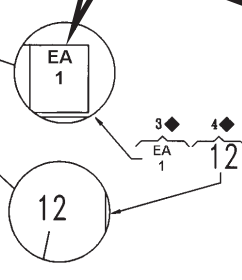
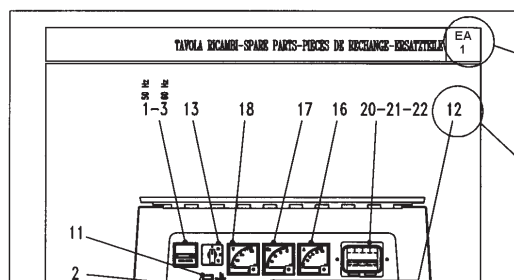
Wenn man die Maschine arbeitsfähig halten will, im Falle von Reparaturen, die den Ersatz von MOSA-Teilen benoetigen, muss man immer originale MOSA Ersatzteile fordern.

**MOSA está capacitada para satisfacer cualquier pedido de piezas de recambio.**

Si se desea mantener la máquina en un funcionamiento eficaz, se debe usar siempre recambios originales, cuando es preciso sustituir piezas MOSA.

**Per ordinare le parti di ricambio indicare - When ordering the spare parts, it is recommended to indicate - Pour commander les pièces de rechange, indiquer - Zur Bestellung der Teile muss man - Para hacer un pedido de piezas de recambio indicar:**

- 1) \* n. di matricola / serial number / matricule de la machine / Seriennummer / n. de matrícula
- 2) \* tipo motosaldatrice e/o gruppo elettrogeno / model of welder and/or generating set / type de motosoudeuse et/ou groupe électrogène / Typ des Schweißgeräts und/oder Stromerzeugers / tipo motosoldadora y/o grupo electrógeno
- 3) ♦ n. tavola / n. table / n. table / taflnummer / n. tabla
- 4) ♦ n. posizione / n. position / n. position / positionnummer / n. posición
- 5) quantitativo / quantity / quantité / Menge / cantidad



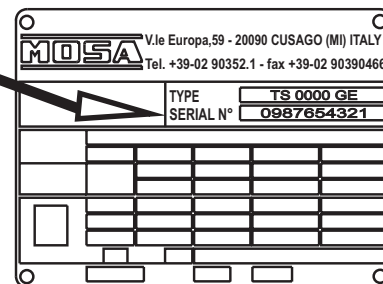
Il dati richiesti si trovano sulla targa dati situata sulla struttura della macchina ben visibile e di facile consultazione.

The requested data are to be found on the data plate located on the machine structure, quite visible and easy to consult.

Les données demandées se trouvent sur la plaque des données, située sur la structure de la machine, bien visible et facile à consulter.

Die verlangten Daten sind auf der Datenplatte, die sichtbar und leicht zu verstehen an der Maschinestruktur gehoert.

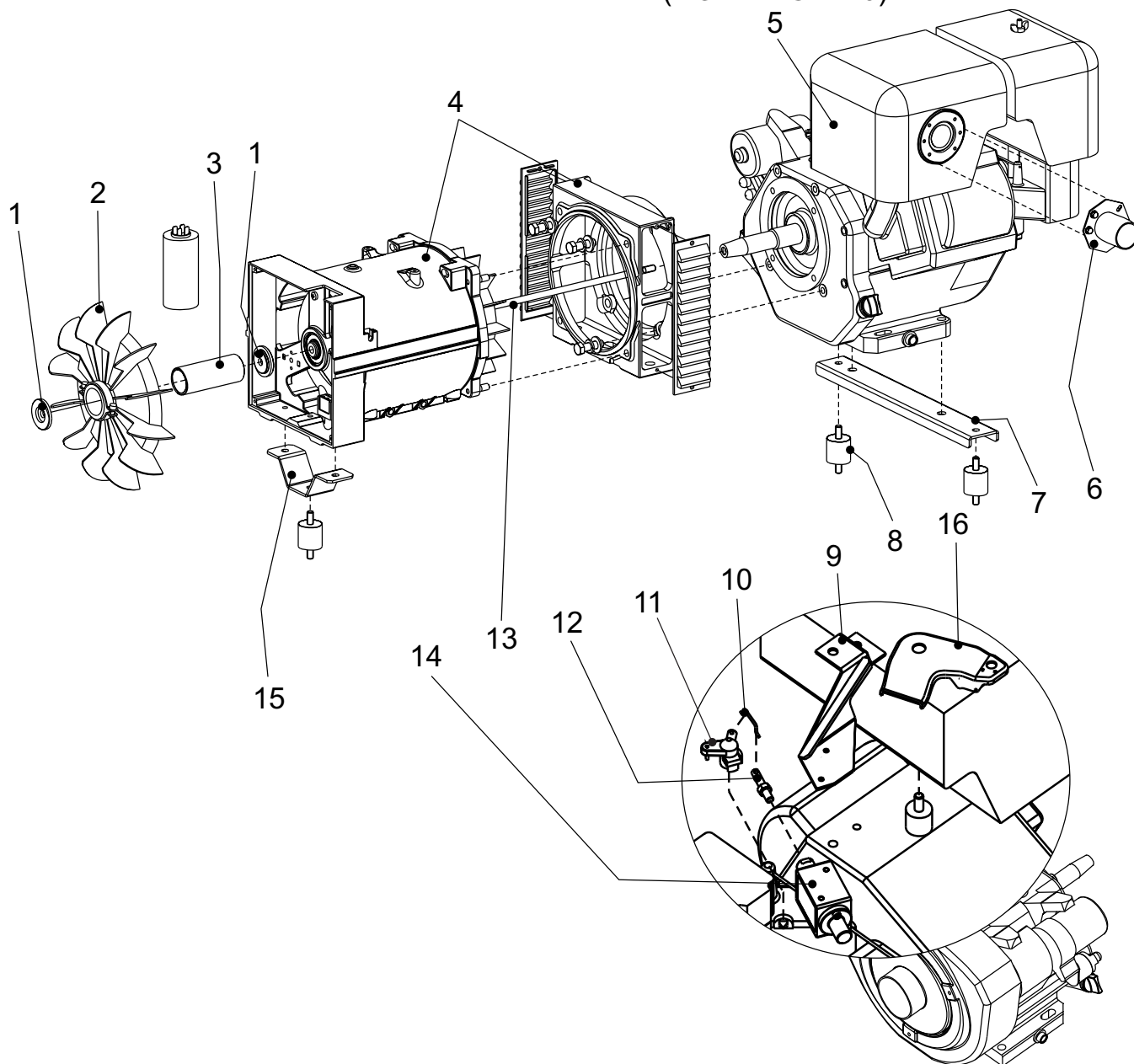
Los datos solicitados se hallan en la placa de datos situada en la estructura de la máquina en un lugar visible y de fácil consulta. \*



## LEGENDA NOTE - ABBREVIATIONS AND SYMBOLS - LEGENDE DES NOTES - NOTENERKLAERUNG - LEYENDA NOTAS:

- (EV) Specificare all'ordine il tipo di motorizzazione e le tensioni ausiliarie - When ordering, specify the engine type and the auxiliary voltage - Type de moteur et/ou tensions auxiliaires doivent être spécifiés à la commande - Motortyp und Hilfsspannungen beim Auftrag angeben - Especificar en el pedido el tipo de motor y las tensiones auxiliares
- (ER) Solo motore con avviamento a strappo - Engine with recoil starter only - Moteur avec démarrage à cordelette seulement - Nur bei Motor mit Reversierstart - Sólo motor con arranque por tirón
- (ES) Solo motore con avviamento elettrico - Engine with electric starter only - Moteur avec démarrage électrique seulement - Nur bei Motor mit Elektrostart - Sólo motor con arranque eléctrico
- (VE) Solo versione E.A.S. - E.A.S version only - Version E.A.S. seulement - Nur bei E.A.S Ausfuehrung - Sólo versión E.A.S.
- (QM) Specificare all'ordine la quantità in m - When ordering, specify the length in meters - A la commande spécifier la longueur en mètres - Beim Auftrag die Laenge in Metern angeben - Especificar en el pedido la cantidad en m
- (VS) Solo versioni speciali - Special version only - Versions spéciales seulement - Nur bei Sonderausfuehrungen - Sólo versiones especiales
- (SR) Solo a richiesta - By request only - Sur demande seulement - Nur auf Wunsch - Sólo bajo pedido

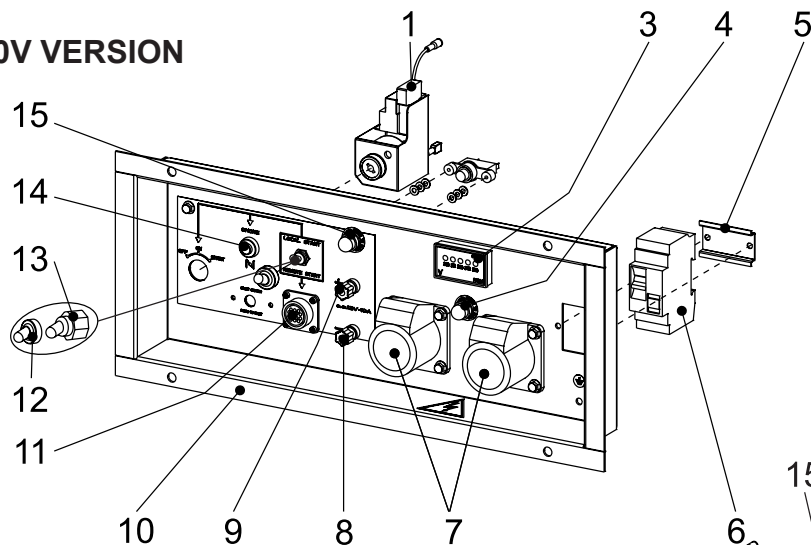
(HONDA GX270)



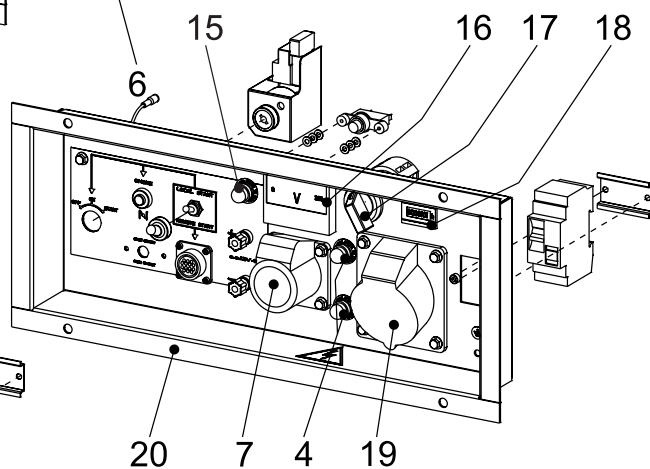
| Pos. | Rev. | Cod.           | Descr.                                 | Note                                  |
|------|------|----------------|----------------------------------------|---------------------------------------|
| 1    |      | M354553038     | RONDELLA BLOCC. DISTANZ./VENTOLA       |                                       |
| 2    |      | M105111290     | VENTOLA CON FASCETTA                   |                                       |
| 3    |      | M354553039     | DISTANZ. FISS. VENTOLA                 |                                       |
| 4    |      | M254003100     | ALTERNATORE "SINCRO" ER2CAT4,2KVA-230V |                                       |
| 5    |      | M0000354502200 | MOTORE HONDA GX270                     | Fino a REV.1-05/07 Del.63/11-08/06/11 |
| 5    |      | M0000354562200 | MOTORE HONDA GX270                     | Da REV.2-07/11 Del.63/11-08/06/11     |
| 6    |      | M354502078     | RACCORDO TUBO SCARICO                  | Fino a REV.1-05/07 Del.63/11-08/06/11 |
| 6    |      | M354562078     | RACCORDO TUBO SCARICO                  | Da REV.2-07/11 Del.63/11-08/06/11     |
| 7    |      | M254602035     | TRAVERSA SUPP. MOTORE                  |                                       |
| 8    |      | M254601035     | ANTIVIBTANTE D30x30                    |                                       |
| 9    |      | M306479101     | STAFFA SUPPORTO SOLENOIDE              |                                       |
| 10   |      | M306479056     | TIRANTE PER ELETTROMAGNETE             |                                       |
| 11   |      | M354509111     | LEVA CHOKE                             |                                       |
| 12   |      | M306479108     | PERNO ACCELERATORE                     |                                       |
| 13   |      | M354553036     | TIRANTE                                |                                       |
| 14   |      | M306479071     | ELETTROMAGNETE COMANDO CHOKE           |                                       |
| 15   |      | M354553101     | STAFFA SUPP. ALTERNATORE               |                                       |
| 16   |      | M354509105     | LEVA ACCELERATORE (Modificata)         | da REV.2-07/11 Del.141/06-05/10/06    |

| Pos. | Rev. | Cod.           | Descr.                                | Note                                 |
|------|------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1    |      | M354553038     | WASHER                                |                                      |
| 2    |      | M105111290     | FAN                                   |                                      |
| 3    |      | M354553039     | FIXING FAN SPACER                     |                                      |
| 4    |      | M254003100     | ALTERNATOR "SINCRO" ER2CAT4,2KVA-230V |                                      |
| 5    |      | M0000354502200 | HONDA ENGINE GX270                    | Up to REV.1-05/07 Del.63/11-08/06/11 |
| 5    |      | M0000354562200 | HONDA ENGINE GX270                    | From REV.2-07/11 Del.63/11-08/06/11  |
| 6    |      | M354502078     | EXHAUST PIPE CONNECTOR                | Up to REV.1-05/07 Del.63/11-08/06/11 |
| 6    |      | M354562078     | EXHAUST PIPE CONNECTOR                | From REV.2-07/11 Del.63/11-08/06/11  |
| 7    |      | M254602035     | ENGINE BRACKET                        |                                      |
| 8    |      | M254601035     | VIBRATION DAMPER D30x30               |                                      |
| 9    |      | M306479101     | BRACKET ECONOMIZER HOLDER             |                                      |
| 10   |      | M306479056     | ROD FOR ELECTRO MAGNET                |                                      |
| 11   |      | M354509111     | CHOKE LEVER                           |                                      |
| 12   |      | M306479108     | ACCELERATOR PIN                       |                                      |
| 13   |      | M354553036     | CRANK SHAFT TIE-ROD                   |                                      |
| 14   |      | M306479071     | ELECTRO MAGNET CHOKE CONTROL          |                                      |
| 15   |      | M354553101     | ALTERNATOR BRACKET                    |                                      |
| 16   |      | M354509105     | ACCELERATOR LEVER (Modified)          | from REV.2-07/11 Del.141/06-05/10/06 |

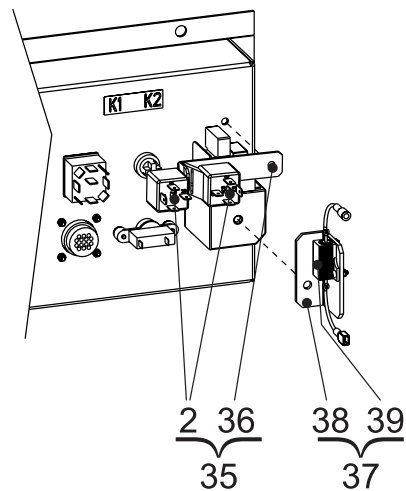
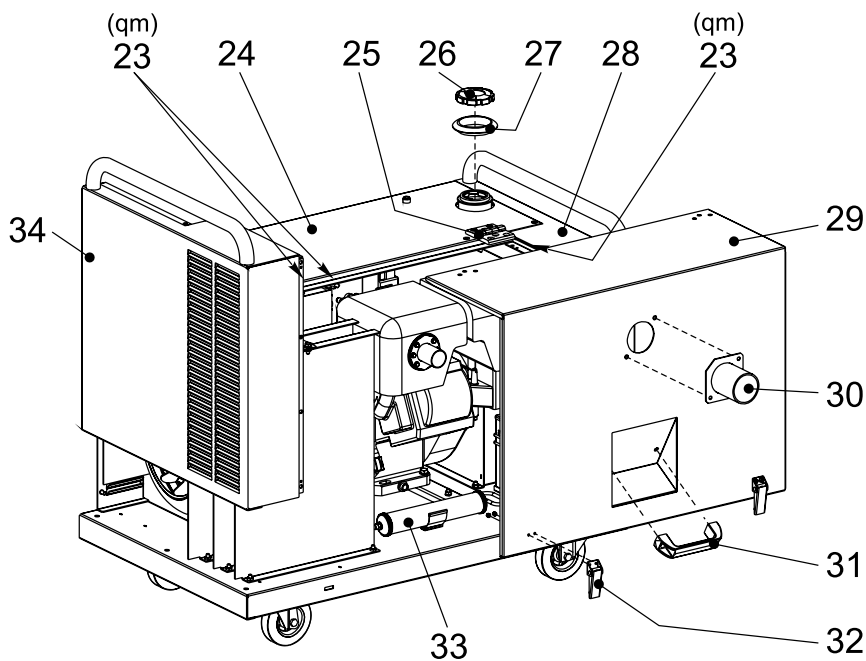
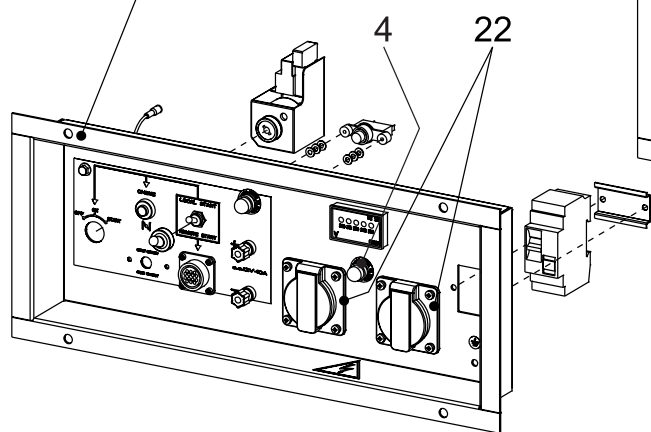
**230V VERSION**



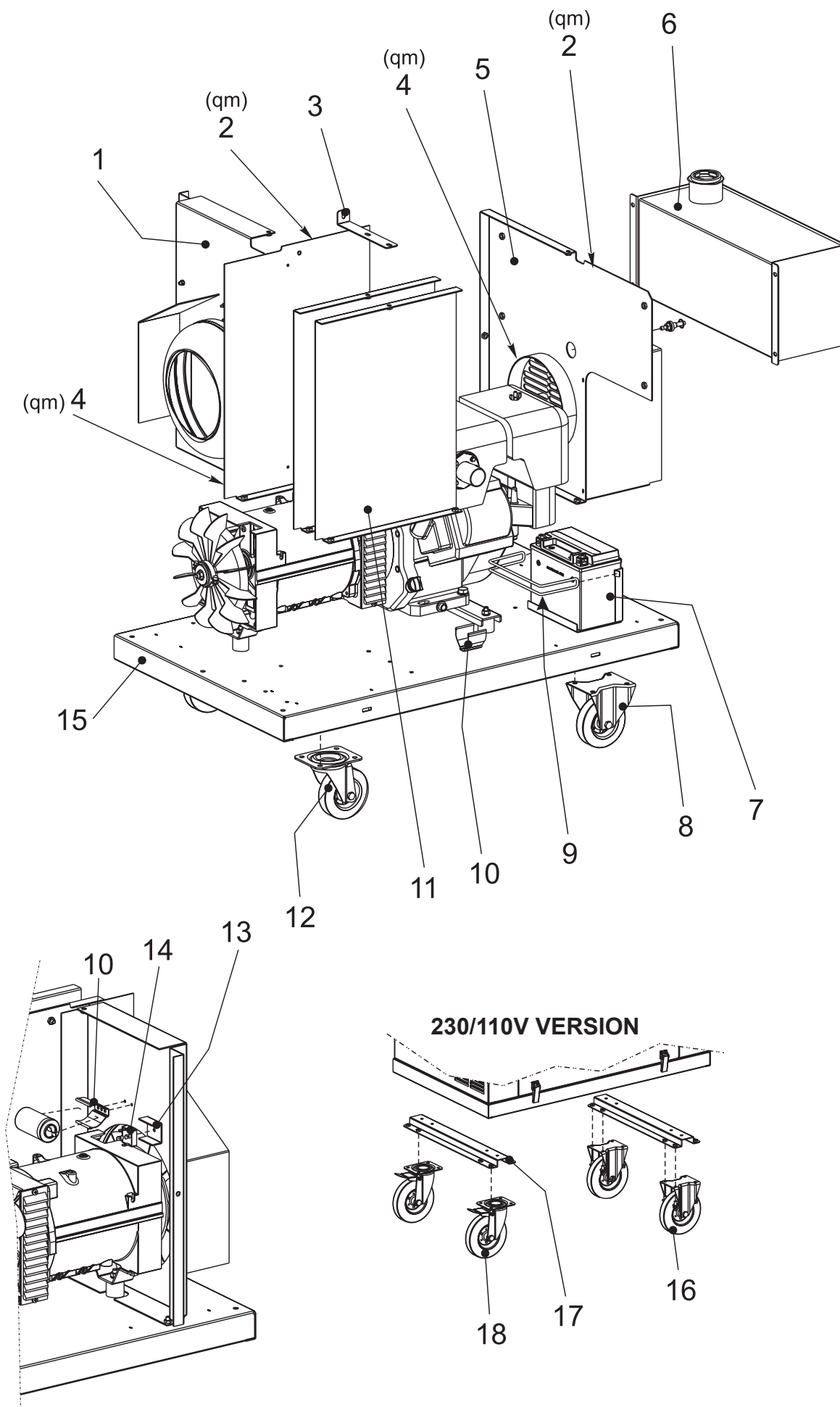
**230/110V VERSION**



**SCHUKO VERSION**

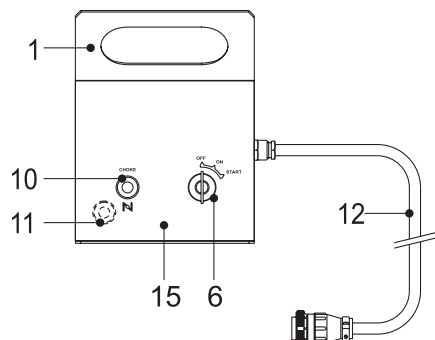
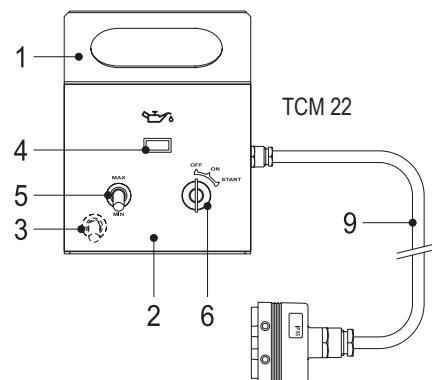
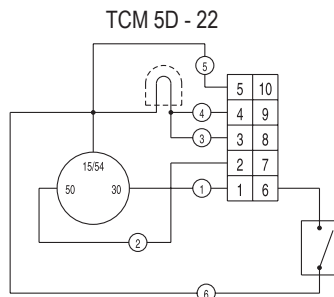
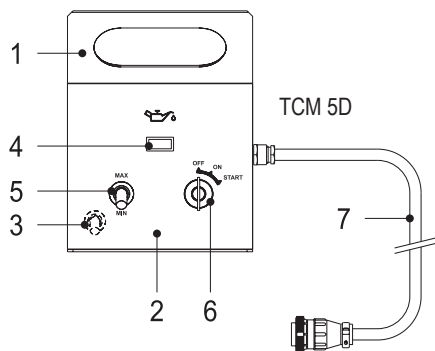


| Pos. | Cod.           | Descr.                                                  | Note                                                               |
|------|----------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1    | M35450A902     | VARIANTE CAVI CHIAVE AVVIAMEN. / STARTING KEY CABLING   | Fino a/Up to REV.0-06/04 - Del 63/11 - 08/06/11                    |
| 1    | M35456A902     | VARIANTE CAVI CHIAVE AVVIAMEN. / STARTING KEY CABLING   | Da/From REV.1-07/11 - Del 63/11 - 08/06/11                         |
| 2    | M306479199     | RELE' AVV. ELETTRICO / RELAY, ELECTRIC START            |                                                                    |
| 3    | M270027300     | VOLTMETRO DIGITALE / DIGITAL VOLTMETER                  | Vers. 230V                                                         |
| 4    | M155307107     | DISGIUNTORE TERMICO / THERMAL SWITCH                    | Vers. 230V                                                         |
| 5    | M306417036     | GUIDA FISSAGGIO INTERRUPTORE / FIXING GUIDE INTERRUPTOR |                                                                    |
| 6    | M220237105     | Vedi Cod.256007105 / See Part n°256007105               |                                                                    |
| 7    | M307017240     | PRESA 220V 16A / EEC SOCKET 16A, 220V 2P+T              |                                                                    |
| 8    | M306417318     | PRESA C.B. NERA (-) / BLACK B.C. SOCKET (-)             |                                                                    |
| 9    | M306417316     | PRESA C.B. ROSSA (+) / RED BATTERY CHARGER SOCKET (+)   |                                                                    |
| 10   | M354507020     | PANNELLO FRONTALE / FRONTAL PANEL                       | Vers. 230V                                                         |
| 11   | M35450C020     | GR.CAVI MOTORE / ENGINE CABLES                          | x connettore EAS - Fino a/Up to REV.0-06/04 - Del 63/11 - 08/06/11 |
| 11   | M35456C020     | GR.CAVI MOTORE / ENGINE CABLES                          | x connettore EAS - Da/From REV.1-07/11 - Del 63/11 - 08/06/11      |
| 12   | M102042740     | CAPPUCCIO / CAP                                         |                                                                    |
| 13   | M107509902     | COMMUTATORE TRIPOLARE / TRIPOLAR SWITCH                 |                                                                    |
| 14   | M101091830     | PULSANTE DI STOP / BUTTON, STOP                         |                                                                    |
| 15   | M306467109     | PROTEZIONE TERMICA (C.B.) / THERMOPROTECTION (B.C.)     |                                                                    |
| 16   | M103011310     | VOLTMETRO / VOLTMETER                                   | Vers. 230/110V                                                     |
| 17   | M256417315     | COMMUTATORE DI LINEA / COMMUTATOR SWITCH 25A 2P         | Vers. 230/110V                                                     |
| 18   | M356317330     | CONTAORE QUADRATO 110V 50Hz / HOURMETER 110V 50HZ       | Vers. 230/110V                                                     |
| 19   | M105111530     | PRESA CEE 32A 110V / SOCKET, EEC, 32A 110V              | Vers. 230/110V                                                     |
| 20   | M354527020     | PANNELLO FRONTALE / FRONT PANEL                         | Vers. 230/110V                                                     |
| 22   | M259107241     | PRESA SCHUKO / SOCKET SCHUKO 16A 230V 2P+T              | Vers. Schuko                                                       |
| 23   | M309509005     | GUARNIZIONE / GASKET                                    | qm                                                                 |
| 24   | M354508010     | PANNELLO LATO ASPIRAZIONE / AIR INTAKE PANEL            |                                                                    |
| 25   | M744508140     | CERNIERA PER FIANCATA / LATCH                           |                                                                    |
| 26   | M259102026     | TAPPO SERBATOIO / TANK CAP                              | (il tappo originale è fornito con motore)                          |
| 27   | M354502022     | GUARNIZ. TUBO RIEMP. SERBATOIO / GASKET                 |                                                                    |
| 28   | M354508015     | PANNELLO LATO MOTORE / COVER, ENGINE SIDE               |                                                                    |
| 29   | M354508021     | PORTELLO LATO SCARICO / EXHAUST PANEL                   | Fino a/Up to REV.0-06/04 - Del 63/11 - 08/06/11                    |
| 29   | M354568021     | PORTELLO LATO SCARICO / EXHAUST PANEL                   | Da/From REV.1-07/11 - Del 63/11 - 08/06/11                         |
| 30   | M354508186     | RACCORDO PROLUNGA x TUBO SCAR. / EXHAUST PIPE CONNECTOR |                                                                    |
| 31   | M343339601     | MANIGLIA / KNOB                                         |                                                                    |
| 32   | M354508110     | CHIUSURA A LEVA REGOLABILE / ADJUSTABLE LOCK            |                                                                    |
| 33   | M354502310     | SIRINGA SCARICO/CARICO OLIO / OIL FILLING               |                                                                    |
| 34   | M354508020     | PANNELLO LATO ALTERNATORE / PLATE ALTERNATOR SIDE       |                                                                    |
| 35   | M000035456A730 | ASSIEME RELE' / RELAY ASSEMBLY                          | Da/From REV.1-07/11 - Del 63/11 - 08/06/11                         |
| 36   | M354567039     | SUPPORTO RELE' / RELAY SUPPORT                          | Da/From REV.1-07/11 - Del 63/11 - 08/06/11                         |
| 37   | M000035456A725 | ASSIEME RESISTORE CABLATO / WIRED RESISTOR ASSY         | Da/From REV.1-07/11 - Del 63/11 - 08/06/11                         |
| 38   | M354569847     | DISSIPATORE / HEAT SINK                                 | Da/From REV.1-07/11 - Del 63/11 - 08/06/11                         |
| 39   | M354569895     | RESISTORE CABLATO / WIRED RESISTOR                      | Da/From REV.1-07/11 - Del 63/11 - 08/06/11                         |

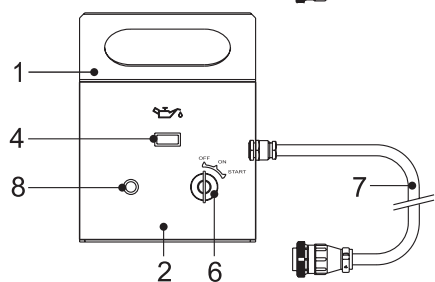
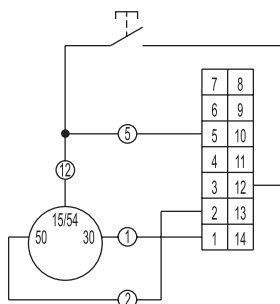


| Pos. | Cod.      | Descr.                          | Note                                    |
|------|-----------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| 1    | 354558219 | PARATIA ASPIRAZ. ALTERNATORE    |                                         |
| 2    | 306418310 | GUARNIZIONE (L=MT.1)            | (qm)                                    |
| 3    | 354508066 | SQUADRETTA FISS. SETTI INSONOR. |                                         |
| 4    | 102302280 | GUARNIZIONE (L=MT.1)            | (qm)                                    |
| 5    | 354508220 | PARATIA ASPIRAZIONE MOTORE      |                                         |
| 6    | 354502020 | SERBATOIO CARBURANTE            |                                         |
| 7    | 306469150 | BATTERIA 60A                    | fino a REV.06/04 - Del.119/06 - 10/7/06 |
| 7    | 354659150 | BATTERIA                        | da REV.09/06 - Del.119/06 - 10/7/06     |
| 8    | 354501170 | RUOTA GOMMA PIENA SUPP. FISSO   |                                         |
| 9    | 306469282 | ELASTICO FISSAGGIO BATTERIA     |                                         |
| 10   | 354507037 | CLIP D36 L40                    |                                         |
| 11   | 354508067 | PARATIA SETTO INSONORIZZANTE    |                                         |
| 12   | 354501270 | RUOTA GOMMA PIENA SUPP. GIREV.  |                                         |
| 13   | 306225030 | DISSIPATORE PER PONTE DIODI     |                                         |
| 14   | 1270070   | PONTE DIODI 120A                |                                         |
| 15   | 354551050 | BASAMENTO                       |                                         |
| 16   | 354521170 | RUOTA GOMMA PIENA SUPP. FISSO   | (230/110V Version)                      |
| 17   | 354521099 | TRAVERSA SUPP. RUOTE            | (230/110V Version)                      |
| 18   | 354521270 | RUOTA GOMMA PIENA SUPP. GIREV.  | (230/110V Version)                      |

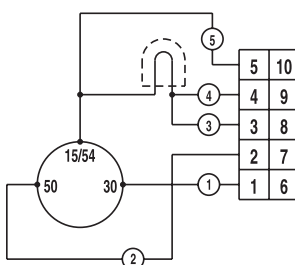
| Pos. | Cod.      | Descr.                     | Note                                   |
|------|-----------|----------------------------|----------------------------------------|
| 1    | 354558219 | ALTERNATOR PANEL           |                                        |
| 2    | 306418310 | PROTECTION GASKET (L=MT.1) | (qm)                                   |
| 3    | 354508066 | NOISE ELEMENT BRACKET      |                                        |
| 4    | 102302280 | GASKET (L=MT.1)            | (qm)                                   |
| 5    | 354508220 | ENGINE PANEL               |                                        |
| 6    | 354502020 | FUEL TANK                  |                                        |
| 7    | 306469150 | BATTERY 60A                | up to REV.06/04 - Del.119/06 - 10/7/06 |
| 7    | 354659150 | BATTERY                    | from REV.09/06 - Del.119/06 - 10/7/06  |
| 8    | 354501170 | WHEEL                      |                                        |
| 9    | 306469282 | ELASTIC, FIXING BATTERY    |                                        |
| 10   | 354507037 | CLIP D36 L40               |                                        |
| 11   | 354508067 | NOISE PANEL                |                                        |
| 12   | 354501270 | MOVING WHEEL               |                                        |
| 13   | 306225030 | DIODE BRIDGE DISSIPATOR    |                                        |
| 14   | 1270070   | DIODE BRIDGE 120A          |                                        |
| 15   | 354551050 | BASE                       |                                        |
| 16   | 354521170 | WHEEL                      | (230/110V Version)                     |
| 17   | 354521099 | WHEEL BRACKET              | (230/110V Version)                     |
| 18   | 354521270 | MOVING WHEEL               | (230/110V Version)                     |



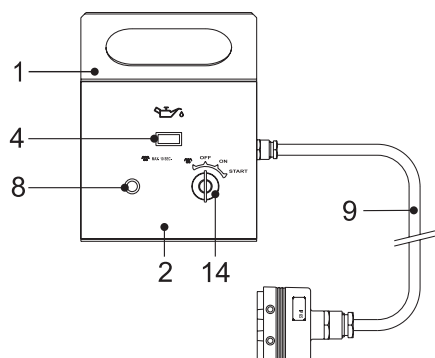
TCM 15



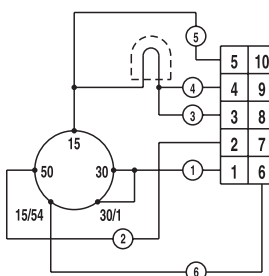
TCM 6



SCHEMA ELETTRICO  
ELECTRICAL DIAGRAM  
ELECTRIQUE SCHEMA  
ELEKTRISCHES SCHEMA  
ELECTRISCH GEDEELTE  
ESQUEMA ELÉCTRICO



TCM 40



| Pos. | Rev. | Cod.      | Descr.                         | Descr.            | Note     |
|------|------|-----------|--------------------------------|-------------------|----------|
| 1    |      | 107509900 | SCATOLA                        | CASE, BOTTOM HALF |          |
| 2    |      | 330109901 | COPERCHIO PER SCATOLA TCM      | TCM COVER         |          |
| 3    |      | 102042740 | CAPPUCCIO                      | CAP               |          |
| 4    |      | 1302040   | SPIA 12V                       | WARNING LIGHT 12V |          |
| 5    |      | 102013290 | COMMUTATORE                    | COMMUTATOR        |          |
| 6    |      | 107302460 | STARTER A CHIAVE               | STARTER KEY       |          |
| 7    |      | 33010C060 | GRUPPO CAVI TC                 | TC CABLE KIT      | TCM5D-6  |
| 8    |      | 6062050   | TAPPO                          | CAP               |          |
| 9    |      | 33020C060 | GR.CAVI TCM                    | TCM CABLE KIT     | TCM22-40 |
| 10   | A    | 101091830 | PULSANTE DI STOP               | BUTTON, STOP      | TCM15    |
| 11   | A    | 101091840 | CAPPUCCIO                      | CAP               | TCM15    |
| 12   | A    | 93016C060 | GRUPPO CAVI TCM                | TCM CABLE KIT     | TCM15    |
| 14   | A    | 307457055 | INTERRUTT. ACCENSIONE A CHIAVE | STARTER SWITCH    | TCM40    |
| 15   | A    | 930159901 | COPERCHIO PER SCATOLA TCM      | TCM COVER         | TCM15    |





GRUPPI ELETTROGENI

MOTOSALDATRICI

[WWW.MOSA.IT](http://WWW.MOSA.IT)

MOSA div. della BCS S.p.A.  
Stabilimento di Viale Europa, 59  
20090 Cusago (MI) Italia

Tel. + 39 - 0290352.1  
Fax + 39 - 0290390466



ISO 9001:2008 - Cert. 0192