



# BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH

ÜBERSETZUNG DER ORIGINALEN ANLEITUNGEN – DEUTSCH

## COMPACT WELDERS

MAGIC WELD 200 YDE (STAGE V)

- Motosaldatrice
- Engine Driven Welder
- Motosoudeuse
- Motosoldadoras
- Schweißaggregat
- Motosoldadora
- По Вышкам

Codice  
Code  
Code  
Codigo  
Kodezahl  
Código  
Код

C0EP20009003

Edizione  
Edition  
Édition  
Edición  
Ausgabe  
Edição  
Издание

10.2019



MADE IN ITALY



**MOSA Weld**



**0. ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

M1.1	ANMERKUNG.....	PAG. 4
M1.4.2	CE ZEICHEN.....	PAG. 5
M2	SYMBOLS UND SICHERHEITSHINWEISE.....	PAG. 6
M2.1	HINWEISE.....	PAG. 7
M2.5...	SICHERHEITSNORMEN.....	PAG. 8

**1. ALLGEMEINE MASCHINENINFORMATIONEN**

M0	BESCHREIBUNG DES AGGREGATES.....	PAG. 12
	REGISTRIERUNG DER GERÄTEDATEN.....	PAG. 13

**2. UMSCHLAG UND TRANSPORT**

M3	AUSPACKER.....	PAG. 14
M4.1	TRANSPORT UND VERFAHREN.....	PAG. 15

**3. INSTALLATION UND GEBRAUCH**

M2.7	INSTALLATION.....	PAG. 16
M2.6	INSTALLATIONSHINWEISE.....	PAG. 17
M20	VORBEREITUNG UND GEBRAUCH.....	PAG. 18
M21	STARTEN DES MOTORS.....	PAG. 19
M22	STOPPEN DES MOTORS.....	PAG. 20
M31	BEDIENELEMENTE.....	PAG. 21
M34...	BENUTZUNG ALS SCHWEISSER.....	PAG. 22
M37	BENUTZUNG ALS STROMERZEUGER.....	PAG. 23

**4. WERKZEUGE UND VERWENDUNG**

M39.6	MOTORSCHUTZ.....	PAG. 24
M55	EMPFOHLENE ELEKTRODEN.....	PAG. 25

**5. WARTUNG**

M40.2...	FEHLERSUCHE.....	PAG. 26
M43	WARTUNG.....	PAG. 28
M45	WIEDERINBETRIEBNAHME.....	PAG. 29

**6. TECHNISCHE INFORMATIONEN**

M1.5	TECHNISCHE DATEN.....	PAG. 30
M1.6	TECHNISCHE DATEN (SCHWEISSEN).....	PAG. 31
M2.7.1	ABMESSUNGEN.....	PAG. 32

Sehr geehrter Kunde,  
wir danken Ihnen, dass Sie sich für den Erwerb eines hochwertigen unseren 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 uns 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 unsere Original 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 unsere Seiten.

### 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,.....).

JEDER ANDERE UND NICHT IN DER VORLIEGENDEN BEDIENUNGSANLEITUNG VORGESEHENE EINSATZ DES GERÄTES, enthebt das Unternehmen von Risiken, die von einem UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH ausgehen können. Das Unternehmen weist jeden Haftungsanspruch bei Personen-, Tier- oder Sachschäden zurück.

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 uns: die aus jedem eventuellen Eingriff entstehende Haftung fällt auf den Vollzieher zurück, da dieser dadurch zum Hersteller geworden ist.

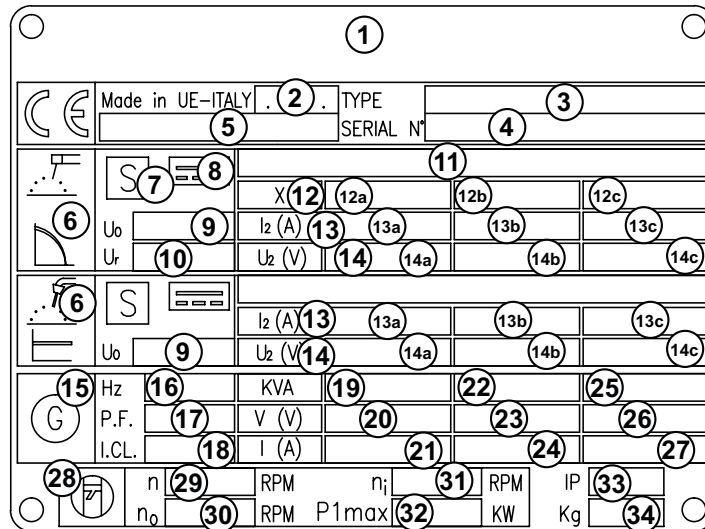
☞ **HINWEIS:** Wir behalten uns das Recht vor, Verbesserungen und Änderungen an Teilen und Zubehör vorzunehmen, ohne deswegen die Bedienungsanleitung unmittelbar zu aktualisieren, jedoch die wesentlichen Bestandteile des hier beschriebenen und abgebildeten Modells bleiben unverändert.



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:

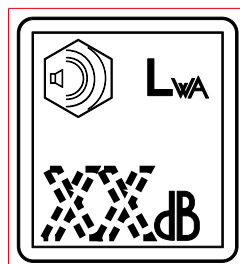


Das CE Kennzeichen ist gut sichtbar angebracht, lesbar und unauslöschlich, entweder auf dem Typenschild.



- |  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
| 1. Name und Marke des Herstellers  | 11. Minimal- und Maximalchweißstrom und relative Spannungswerte. | 20. Nennspannung (V)       |
| 2. Baujahr   | 12. Symbol des Intermittence-Zyklus                              | 21. Nennstrom (A)          |
| 3. Schweißmodell   | 12a. Werte des Intermittence-Zyklus                              | 22. Nennleistung (kVA/kW)  |
| 4. Seriennummer   Maschinenummer   | 12b. Werte des Intermittence-Zyklus                              | 23. Nennspannung (V)       |
| 5. Das Gerät entspricht den technischen Normen für Schweißaggregate und erfüllt die entsprechenden Vorgaben.           | 12c. Werte des Intermittence-Zyklus                              | 24. Nennstrom (A)          |
| 6. Symbol des Schweißprozesses   | 13. Symbol des Schweißnennstroms                                 | 25. Nennleistung (kVA/kW)  |
| 7. Symbol für motorbetriebene Schweißgeräte, die in Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung eingesetzt werden. | 13a. Werte des Schweißnennstroms                                 | 26. Nennspannung (V)       |
| 8. Symbol des Schweißstroms  | 13b. Werte des Schweißnennstroms                                 | 27. Nennstrom (A)          |
| 9. Leerlaufspannung oder Bereich zwischen Minimal- und Maximalwert.  | 13c. Werte des Schweißnennstroms                                 | 28. Motorsymbol            |
| 10. Leerlaufspannung, Einstellung durch Reduktionsgerät (VRD).   | 14. Symbol der Schweißspannung                                   | 29. Nenndrehzahl           |
|  | 14a. Werte der Schweißspannung                                   | 30. Nenndrehzahl ohne Last |
|  | 14b. Werte der Schweißspannung                                   | 31. Nenndrehzahl Min.      |
|  | 14c. Werte der Schweißspannung                                   | 32. Max. Motorleistung     |
|  | 15. Hilfsenergiesymbol   | 33. IP-Schutzgrad          |
|  | 16. Nennfrequenz   | 34. Gewicht (trocken) Kg   |
|  | 17. Cos φ (Leistungsfaktor) nominal                              |                            |
|  | 18. Isolationsklasse   |                            |
|  | 19. Nennleistung (kVA/kW)  |                            |

Auf jedem Exemplar ist außerdem der Hinweis auf das Geräuschniveau angebracht; Das verwendete Symbol ist folgendes (nur für integrierte Lichtmäste):



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

**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.

**SICHERHEITSHINWEISE**

	<b>GEFAHR</b>
Bei diesem Hinweis droht eine <b>unmittelbare</b> 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.	

	<b>ACHTUNG</b>
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.	

	<b>WARNUNG</b>
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.	

	<b>WICHTIG</b>
--	----------------

	<b>HINWEIS</b>
--	----------------

	<b>BEACHTEN</b>
--	-----------------

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



**GEFAHREN**



**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.



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



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

**VERBOTE**

Nicht Rauchen beim Auftanken des Stromerzeugers.



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

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



Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, können Brände oder Personenschäden verursacht werden.

**Benutzung nicht unter Spannung**



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



**ZUTRITT VERBOTEN** für unberechtigte Personen.

**PFLICHTEN**

**Benutzung nur mit Sicherheitskleidung -**



Es ist Pflicht, die entsprechende Schutzausrüstung zu benutzen.



Es ist Pflicht, geeignetes Werkzeug für die verschiedenen Wartungsarbeiten zu benutzen.

Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann Sachschaden und eventuell auch Personenschaden verursacht werden.



**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.

FEUERLÖSCHMASSNAHMEN	
Geeignet	Löschpulver, Schaum, Sprühwasser
Nicht benützt 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.



## ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

 **N.B.:** Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Die Anweisungen in diesem Handbuch sind als Richtwerte zu verstehen.

Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, Risiken und potenzielle Schäden an Personen und Sachen im Zusammenhang mit der Nutzung des Produkts unter bestimmten Betriebsbedingungen abzuschätzen.

Wir erinnern daran, dass die Nichteinhaltung der von uns vermerkten Hinweisen Personen- oder Sachschaden verursachen könnte.

Die Einhaltung der lokalen Vorschriften und/oder geltenden Gesetze wird vorausgesetzt.

- Vor der Inbetriebsetzung der Maschine lesen Sie die in diesem Handbuch und die in den anderen Anleitungen im Lieferumfang (Motor, Lichtmaschine usw.) enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam durch.
- Sämtliche Handlungen der Handhabung, Installation, Verwendung, Wartung und Reparatur müssen ausschließlich von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal.
- Tragen Sie bei den Eingriffen stets die persönliche Schutzausrüstung (PSA): Schuhe, Handschuhe, Helm, etc.
- Der Besitzer ist für die Wartung des Geräts unter sicheren Bedingungen verantwortlich.

### **Nur in einwandfreiem technischen Zustand verwenden**

Die Maschinen und Apparate müssen in einwandfreiem technischen Zustand verwendet werden. Eventuelle Mängel, die die Sicherheitsbedingungen bei der Nutzung beeinträchtigen, sind unverzüglich zu beseitigen.

- Vor der Anwendung ist es notwendig, von sämtlichen Steuerelementen der Maschine und deren Positionierung und Funktion Kenntnis zu nehmen, um Unfälle an Personen und/oder an der Maschine selbst zu vermeiden. Insbesondere ist es wichtig zu wissen, wie die Maschine im Notfall schnell zu stoppen ist.
- Lassen Sie keine Benutzung der Maschine durch Personen zu, die Sie vorher nicht mit allen Informationen für den ordnungsgemäßen und sicheren Einsatz unterrichtet haben.
- Verbieten Sie unbefugten Personen, Kindern und Haustieren den Zugang zum Anwendungsbereich, um sie vor möglichen Verletzungen durch einen beliebigen Teil der Maschine zu schützen.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN BEI DER HANDHABUNG UND BEFÖRDERUNG

- Heben Sie die Maschine nur an den Stellen, die für diese Funktion vorgesehen sind.

Die Öse oder Ösen zur Anhebung und die richtige Positionierung der Gabel des Gabelstaplers sind mit speziellen Aufklebern gekennzeichnet.


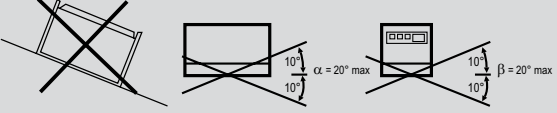
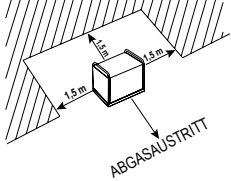


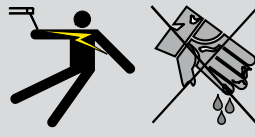
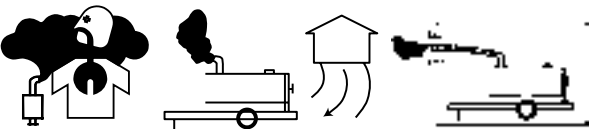



- Befreien Sie den Manövrierbereich von den möglichen Hindernissen und entfernen Sie alle unbeteiligten Personen.
- Verwenden Sie nur angemessen dimensionierte und durch akkreditierte Stellen geprüfte Hebevorrichtungen.
- Es ist verboten, am Rahmen des Aggregats Objekte oder Zubehör anzubringen, die das Gewicht und den Schwerpunkt der Maschine verändern und die Anschlagpunkte unvorhergesehene Belastungen aussetzen.
- Setzen Sie die Maschine und die verwendete Hebevorrichtung keinen wellenförmigen oder abrupten Bewegungen aus, die dynamische Belastungen auf die Struktur übertragen können.

## Mit Transportanhänger

- Ziehen Sie die Maschine nicht manuell oder mit Zugfahrzeugen ohne den vorgesehenen Transportanhänger zu verwenden.
- Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Kupplung der Maschine an die Zugvorrichtung
- Achten Sie immer darauf, dass der Haken des Fahrzeugs der Gesamtmasse des Anhängers entspricht.
- Ziehen Sie den Anhänger nicht, wenn die Befestigungsvorrichtungen verschlissen oder beschädigt sind.
- Überprüfen Sie den korrekten Reifendruck.
- Ersetzen Sie die Reifen nur mit dem gleichen Reifentyp der ursprünglichen Reifen.
- Überprüfen Sie die Effizienz der Brems- und optischen Anzeigesysteme des schnellen Transportanhängers.
- Prüfen Sie, dass die Befestigungsbolzen der Räder des Anhängers vorhanden und festgezogen sind.
- Parken Sie den Maschine mit Anhänger nicht an stark abfallenden Hängen.  
Legen Sie für Halte, auf die keine Arbeitssitzung folgt, immer die Feststellbremse ein und /oder verwenden Sie Radkeile.
- Ziehen Sie nicht den Anhänger nicht auf stark holprigen Straßen.
- Überschreiten Sie mit dem schnellen Transportanhänger die auf öffentlichen Straßen vorgeschriebene Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h nicht; respektieren Sie in jedem Fall die am Ort der Nutzung geltenden Verkehrsvorschriften .
- Verwenden Sie den langsamen Anhänger nicht auf öffentlichen Straßen, dieser kann nur im privaten und begrenzten Bereichen eingesetzt werden. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 40 km/h auf glatten Oberflächen (Asphalt oder Beton). Passen Sie die Geschwindigkeit in jedem Fall auf die Bodenbeschaffenheit an.



SICHERHEITSVORSCHRIFTEN BEI DER HANDHABUNG UND BEFÖRDERUNG

	<p>Installieren Sie keine Maschinen oder Geräte in der Nähe von Wärmequellen oder in Zonen mit Explosions- oder Brandgefahr.</p>
	<p>Stellen Sie die Maschine stets auf eine feste, ebene Fläche, die keinen Senkungen ausgesetzt ist, um das Kippen, Schlittern oder Umfallen während des Betriebs zu vermeiden. Vermeiden Sie die Maschine auf Böden mit mehr als 10° Neigung zu verwenden.</p>
	<p>Achten Sie darauf, dass der Bereich in unmittelbarer Nähe der Maschine sauber und frei von Schmutz ist.</p>
	<p>Stellen Sie keine Gegenstände oder Hindernisse in die Nähe der Luftabzug- und -austoßöffnungen; eine Überhitzung des Aggregats könnte einen Brand verursachen.</p>
	<p>Schließen Sie die Strommaschine gemäß den geltenden Bestimmungen am Montageort an eine Erdungsanlage an. Verwenden Sie die an der Vorderseite der Maschine angebrachte Erdungsklemme.</p>
	<p>Benutzen Sie die Maschine nie mit nassen oder feuchten Händen und/oder Kleidung. Verwenden Sie angemessene elektrische Stecker für die Ausgangsbuchsen der Maschine und prüfen Sie, ob die Kabel in gutem Zustand sind.</p>
	<p>Die Strommaschine muss immer so positioniert werden, dass sich die Abgase in der Luft verteilen, ohne von Menschen oder Lebewesen inhaliert zu werden. Bei Verwendung der Maschine in geschlossenen Räumen muss die Installation von Fachtechnikern geplant und regelkonform durchgeführt werden.</p>
	<p>Halten Sie während des Normalbetriebs die Türen geschlossen. Der Zugriff auf interne Teile darf ausschließlich zu Wartungszwecken durchgeführt werden.</p>
	<p>Halten Sie den Bereich um den Schalldämpfer von Elementen wie Lappen, Papier, Kartons frei. Die hohe Temperatur des Schalldämpfers könnte die Verbrennung von Gegenständen und einen Brand verursachen.</p>
	<p>Stoppen Sie die Maschine im Falle einer Fehlfunktion sofort. Setzen Sie das Aggregat nicht in Betrieb, ohne zuvor das Problem erkannt und gelöst zu haben.</p>

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN BEI DER WARTUNG

Lassen Sie die Wartung und Problembehandlung nur von qualifiziertem **Fachpersonal** durchführen.



Es ist notwendig, vor jeder Durchführung von Wartungsarbeiten an der Maschine den Motor zu stoppen.



Verwenden Sie immer angemessene Schutzausrüstungen und Werkzeuge.



Berühren Sie den Motor, die Rohre und den Auspuffschalldämpfer während des Betriebs oder unmittelbar nach seinem Halt nicht. Lassen Sie den Motor vor jedem Eingriff abkühlen.



Achten Sie bei Maschine in Betrieb auf rotierende Teile wie: Flügelrad, Riemen, Riemenscheiben. Entfernen Sie die Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen nicht, wenn es nicht unbedingt erforderlich ist und stellen Sie sie unverzüglich nach Abschluss der Wartungs- oder Reparaturarbeit wieder her.



Führen Sie keine Treibstoffversorgung bei laufendem oder heißem Motor durch. Während dem Tanken nicht rauchen und keine offenen Flammen benutzen.



Führen Sie das Tanken nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen durch. Vermeiden Sie das Verschütten von Brennstoff, vor allem beim Motor. Reinigen und trocknen Sie eventuelle Verluste, bevor Sie das Aggregat neu zu starten.



Schrauben Sie den Deckel des Kraftstofftanks langsam auf und positionieren Sie ihn jeweils nach dem Tanken wieder. Füllen Sie den Tank nicht vollständig aus, um die Ausdehnung des Kraftstoffs im Inneren zu ermöglichen.



Entfernen Sie den Deckel des Radiators nie bei laufendem oder noch warmem Motor, das Kühlmittel könnte austreten und schwere Verbrennungen verursachen.


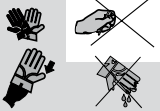













Die Batterie nicht ohne Schutzhandschuhe handhaben, da die Batterieflüssigkeit sehr korrosive und gefährliche Schwefelsäure enthält.



In der Nähe der Batterie nicht rauchen und offene Flammen und Funken vermeiden, da die austretenden Dämpfe die Explosion der Batterie verursachen können.

ZUSÄTZLICHE ANFORDERUNGEN FUER SCHWEISSAGGREGATEN

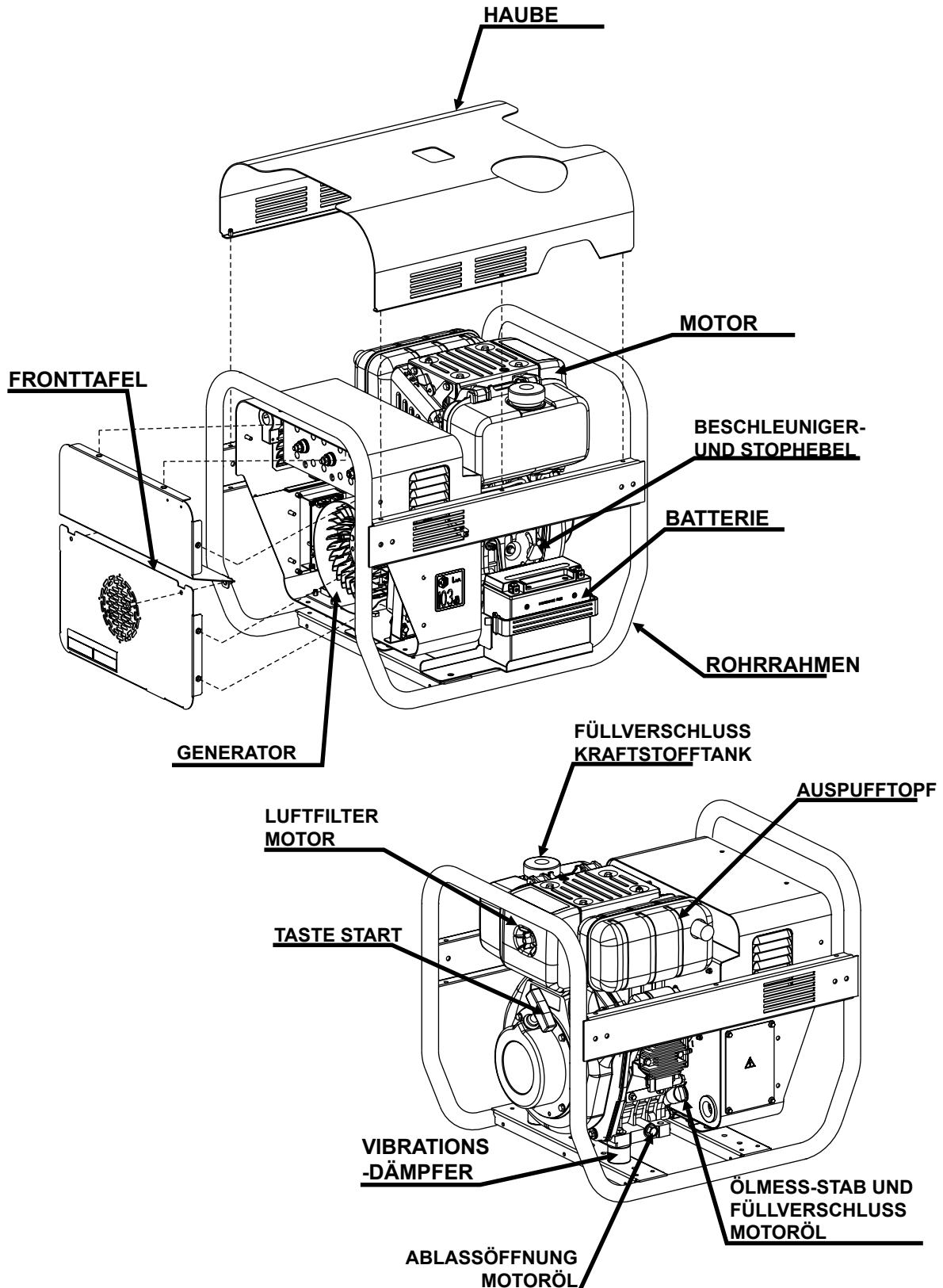
	<p>Das Berühren von spannungsführenden Teilen kann zu tödlichen Stromschlägen bzw. schweren Brandverletzungen führen. Die Elektrode und der operative Kreislauf sind stets dann, wenn das Aggregat eingeschaltet ist, spannungsführend.</p>
	<p>Elektrische Geräte bzw. Elektroden nicht auf bloßen Füßen im Wasser stehend bzw. mit nassen Händen, Füßen oder Kleidern berühren.</p>
	<p>Schützen Sie sich vor möglichen Stromschlägen durch Isolierung vom Arbeitstisch und von der Erde. Nicht entzündbares und trockenes Isoliermaterial oder trockene Gummiteppiche bzw. Holzplatte verwenden.</p>
	<p>Elektromagnetische Felder können die Funktion von Pacemakern beeinflussen. Personen mit Pacemakern dürfen sich dem Arbeitsbereich beim Schweißen oder Fugenhobeln nicht nähern. Sollte man sich dennoch dem Bogenschweißvorgang nähern müssen, ist vorher unbedingt ein Arzt hinzuziehen.</p>
	<p>Das Einatmen von Dämpfen kann gesundheitsschädlich sein. Halten Sie den Oberkörper fern von Dämpfen.</p>
	<p>Eine ausreichende Belüftung bzw. eine Absaugvorrichtung für Schweißvorgänge verwenden, um Dämpfe und Gase aus dem Atembereich und dem Arbeitsbereich zu entfernen. Falls Lüftung und Absaugung nicht ausreichen sollten, die Luftqualität überprüfen lassen.</p>
	<p>Die Strahlungen des Schweißbogens können zu Augenverblitzung und Hautverbrennung führen. Schweißschutzmaske mit geeignetem Schutzfilter verwenden.</p>
	<p>Die Augen beim Schweißen mit Schutzbrille mit Seitenblende und den Kopf durch Verwendung einer geeigneten Schutzkappe schützen. In engen Umfeldern bzw. an unbequemen Plätzen auch Gehörschutz verwenden.</p>
	<p>Körperschutzkleidung tragen. Sicherstellen, dass die Schutzkleidung und Lederhandschuhe nicht mit Öl beschmutzt sind. Widerstandsfähige Oberbekleidung und Hosenschutz tragen.</p>
	<p>Der Schweißvorgang kann Brände oder Explosionen verursachen. Zur Sicherheit einen Feuerlöscher in unmittelbarer Nähe halten.</p>
	<p>Feuergefährliches Material von den Schweißpositionen fern halten (Mindestabstand 10 m) bzw. mit nicht entzündbaren Abdeckungen bedecken.</p>
	<p>Keine Behälter schweißen, die feuergefährliche Werkstoffe enthalten (Gasflaschen, geschlossene Behälter oder Container). Falls dennoch geschweißt werden muss, sind diese Behälter von Fachpersonal zu prüfen (wobei der Behälter entsprechend vorzubereiten ist), sodass in sicherem Umfeld gearbeitet werden kann.</p>
	<p>An heißen Teilen besteht Verbrennungsgefahr. Geschweißte Teile nicht mit bloßen Händen berühren. Wenn nötig, hierzu geeignetes Werkzeug verwenden bzw. dicke Schutzkleidung und geeignete Handschuhe zum Schutz vor Verbrennungen tragen. Schweißteile und Schweißfackel ausreichend lange abkühlen lassen.</p>

Das Schweißaggregat MAGIC WELD ist ein Gerät, welches Funktionen zweifach:

- a) Stromquelle für das Schweißen
- b) Generator für die zusätzliche Hilfsstromerzeugung.

Bestimmt für den industriellen und professionellen Gebrauch. Angetrieben durch einen Verbrennungsmotor besteht es aus folgenden Teilen: dem Motor, dem Stromgenerator, den elektrischen und elektronischen Steuerungen, der Karosserie und einem schützenden Gestell.

Diese Hauptteile sind auf einem Stahlrahmen montiert, der zur Geräuschkämpfung mit Vibrationsdämpfern ausgerüstet ist.



Das Handbuch stellt den Bereich der auf dem Cover aufgeführten Maschinen.  
Um die Suche nach Ersatzteilen und anderen Informationen der Maschine, die Sie kaufen Sie einige Daten aufzeichnen müssen zu erleichtern.

**Bitte schreiben Sie, was in den Kästen auf der rechten benötigt:**

1. Gerätemodell
2. Gerätenummer
3. Seriennummer des Motors (sofern vorhanden)
4. Name des Händlers, bei dem das Gerät gekauft wurde
5. Anschrift des Händlers
6. Telefonnummer des Händlers
7. Kaufdatum des Geräts
8. Bemerkungen

## REGISTRIERUNG DER GERÄTEDATEN

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

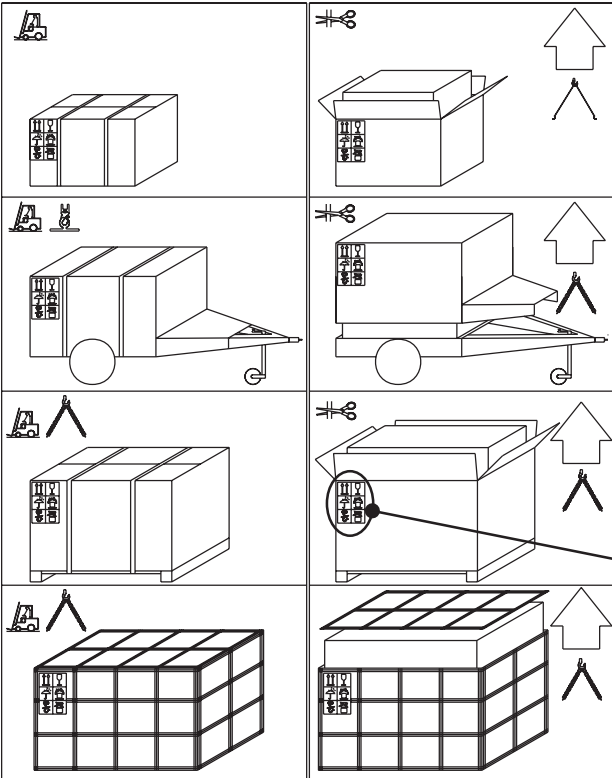
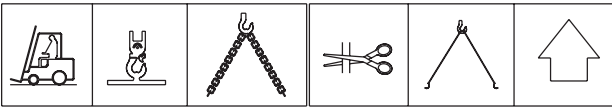
5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

 **ALLGEMEINES**

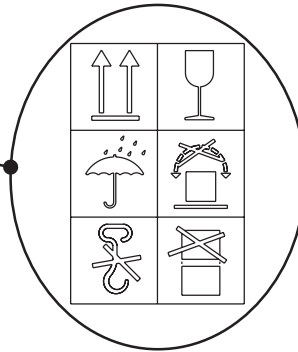


☞ Sicherstellen, dass die Hebevorrichtungen zum Laden in technisch einwandfreiem Zustand sind, entsprechend dem Gewicht des Aggregates einschließlich der Verpackung geeignet sind und den örtlich geltenden Vorschriften entsprechen.

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.

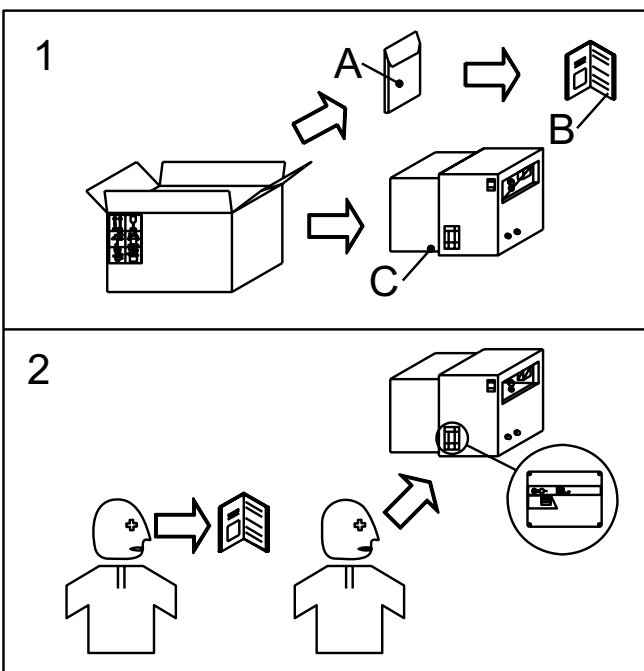


Für die Entsorgung des erpackungsmaterials muss sich der Benutzer nach den geltenden Vorschriften seines Landes richten.



DEUTSCH

DEUTSCH



- 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

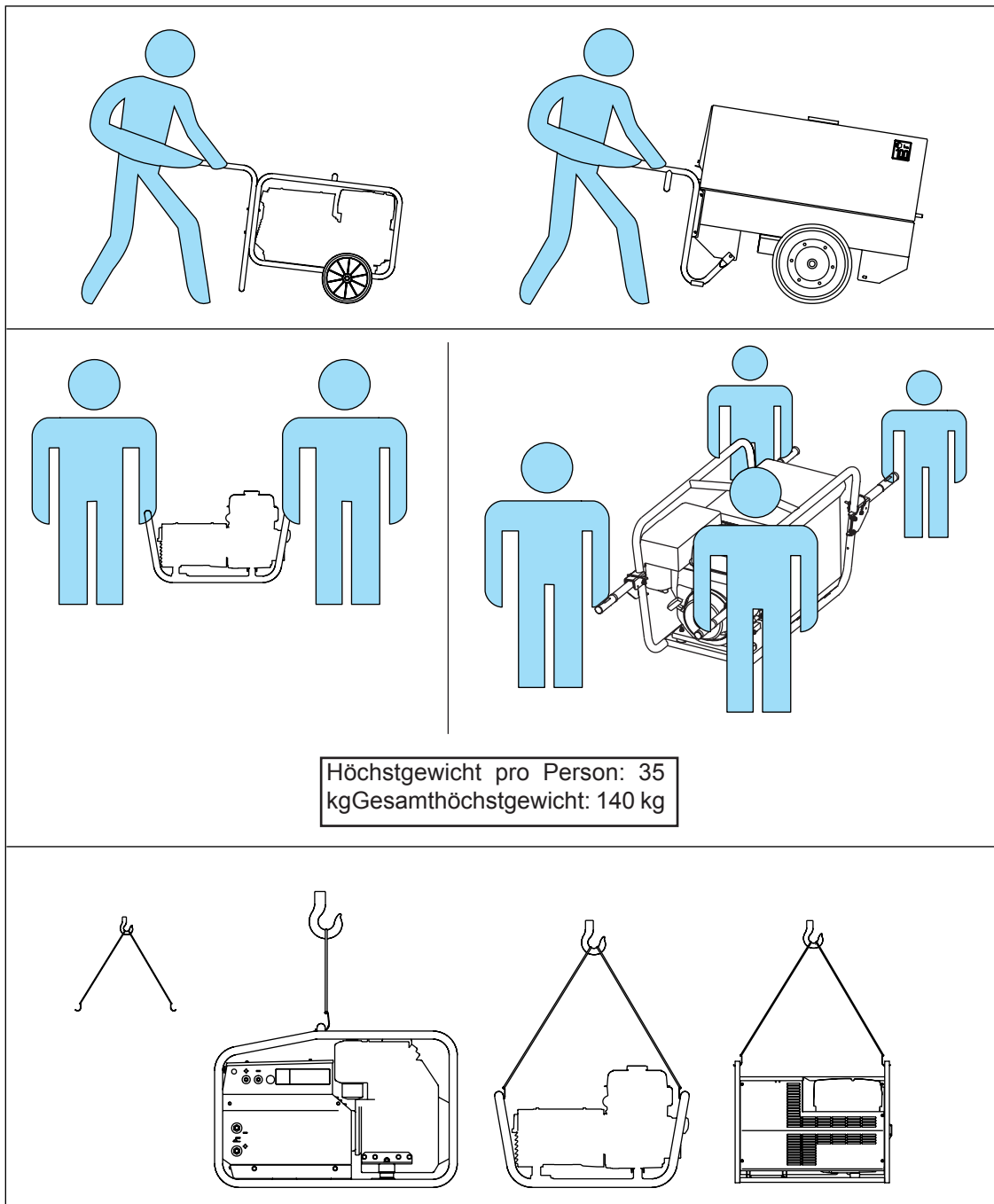
Der Transport darf nur bei ausgeschaltetem Motor vorgenommen werden, alle elektrischen Kabel, sowie die Anlasserbatterie müssen entfernt werden, der Benzintank muß leer sein.

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.

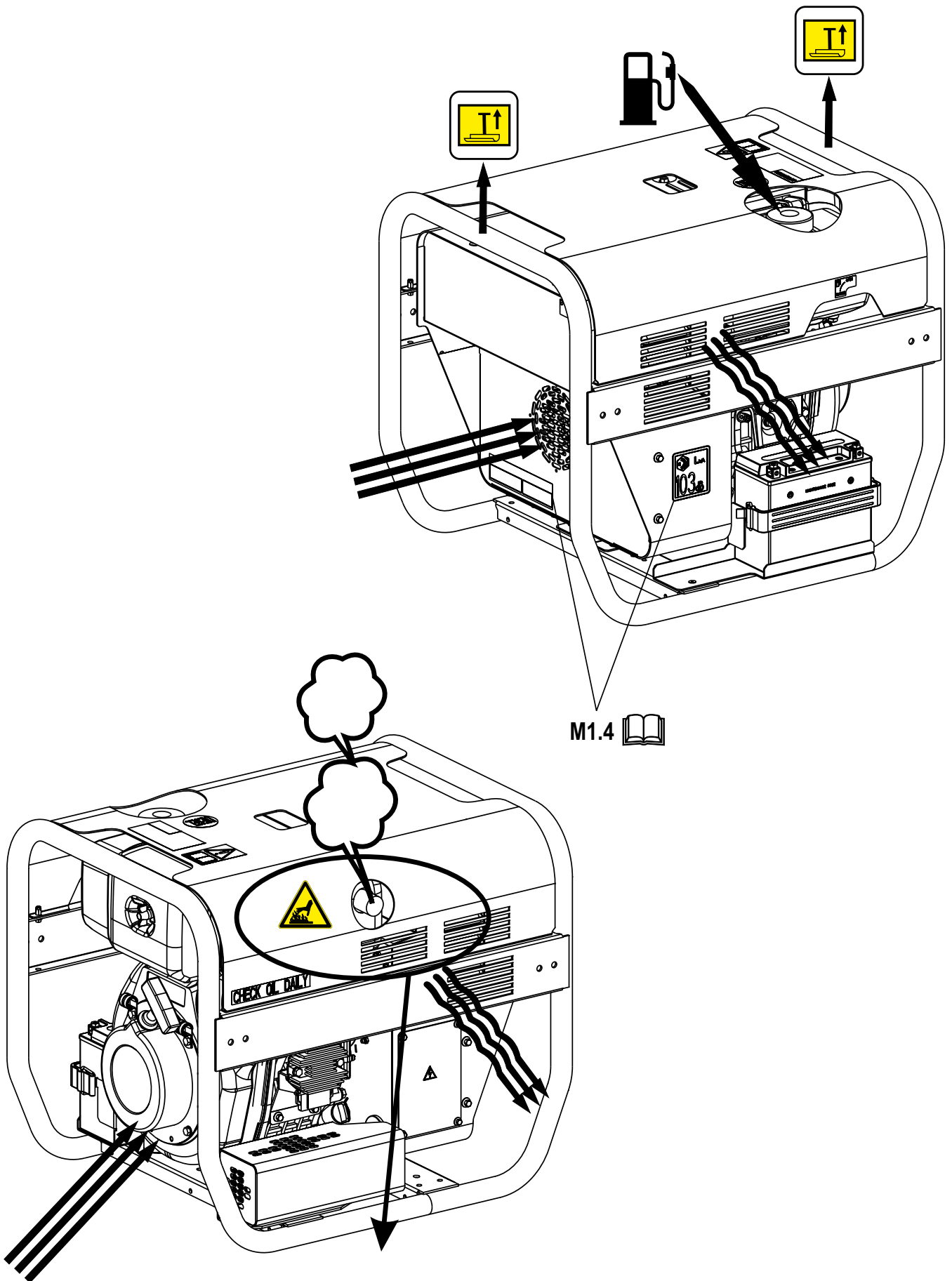


DEUTSCH

DEUTSCH







### AUFSTELLUNG UND SICHERHEITSHINWEISE VOR INBETRIEBNAHME

Der Anwender einer Schweißstromanlage ist verantwortlich für die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften durch das Personal, das mit dem Aggregat arbeitet, sowie für die richtige Aufstellung.

Beachten sie die Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme der Maschine. Diese finden sie in diesem Handbuch, im Kapitel SAFETY STANDARDS M 2.5.

Insbesondere ist zu beachten:

- Alle Montagearbeiten müssen von autorisiertem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden;
- Während des Prozesses, muss individuelle Schutzausrüstung (DPI): Schuhe, Handschuhe, Helm, etc. getragen werden.



## GEFAHR



Der maschine muss so aufgestellt werden, dass die Abgase sich in der Luft verteilen, ohne von Personen oder Lebewesen eingeatmet zu werden.

Die Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid: diese Substanz ist gesundheitsschädlich, und in erhöhter Konzentration kann sie zu Vergiftung oder Tod führen.

In jedem Fall müssen die gesetzlichen Vorschriften des Einsatzortes eingehalten werden



## ACHTUNG



Bei der maschine des GE muss der Sicherheitsabstand zu Kraftstofflager, brennbaren Materialien (Lumpen, Papier etc.), Chemischen Substanzen, unbedingt eingehalten werden: Die getroffenen Vorsichtsmaßnahmen müssen den von der zuständigen Behörde vorgeschriebenen Massnahmen entsprechen. Um potentiell gefährliche Situationen zu begrenzen, muss die Umgebung um den Stromerzeuger abgesperrt werden, so dass für unbefugte Personen keine Möglichkeit besteht, in die Nähe des Stromerzeugers zu kommen. Die Maschinen sind konform nach den Normen der elektromagnetischen Kompatibilität hergestellt, es ist jedoch ratsam, den Stromerzeuger NICHT in der Nähe von Geräten aufzustellen, die von vorhandenen Magnetfeldern beeinflussbar sind.



## ACHTUNG

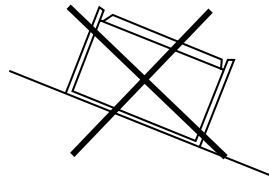


Dieses Gerät wurde für den Einsatz im Freien entwickelt.

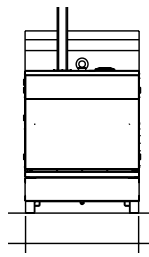
Es kann im Freien belassen werden, sollte aber bei Regenfällen nicht draußen betrieben werden, es sei denn, es wird entsprechend geschützt.

### POSITIONIERUNG

Stellen sie die Maschine immer auf eine flache, feste Oberfläche, ohne Gefälle. Während des Betriebs muss ein Kippen und Verutschen vermieden werden. Vermeiden Sie die Benutzung der Maschine bei mehr als 10% Gefälle.



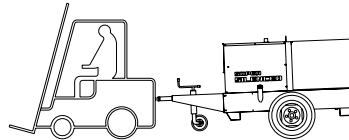
### BEFESTIGUNG



Standardmässig wird der Stromerzeuger auf einem ausreichend festen Untergrund befestigt, isoliert gegen die Vibrationen anderer Geräte und mit einer Masse, die mindestens dreimal der Masse des Stromerzeugers entspricht: dies garantiert ein gutes Absorbieren der von der Maschine erzeugten Vibrationen. Wenn dies nicht möglich ist, ist darauf zu achten, dass sich die Maschine, während des Betriebes nicht bewegt oder verschiebt.

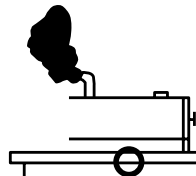
Die Vibrationen werden auf ein Fahrgestell übertragen. Sorgen sie für die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen, indem sie die Maschine mit geeigneten Hilfsmitteln sichern.

### ORTSVERÄNDERUNG DER MASCHINE:



Bei jedem Umsetzen der Maschine muss der Motor ausgeschaltet sein. Sämtliche Kabel oder Anschlüsse müssen getrennt werden.

### INSTALLATION IM FAHRZEUG



Eine falsche Lastverteilung kann zu Fahrzeuginstabilität und zu unnormaler Belastung der Reifen und anderer Komponenten führen.

Für den Transport dieser Geräte, dürfen nur geeignete Fahrzeuge eingesetzt werden, welche für die entsprechende Last zugelassen sind.

Die Lasten müssen so verteilt, ausbalancieren und gesichert werden, dass das Fahrzeug unter allen Einsatzbedingungen, stabil ist. Überschreiten Sie nicht die maximalen Werte für Komponenten, wie Aufhängungen, Achsen und Reifen. Der Schwerpunkt der Ausrüstung muss auf der Metallplattform oder dem Fahrgestell des Fahrzeugs ruhen. Beachten Sie die Anweisungen des Fahrzeugherstellers.

**BATTERIE OHNE WARTUNG  
(WENN EINGEBAUT)**

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.

**MOTORÖL**

Bezüglich der Viskosität richten Sie sich nach den Empfehlungen im Motorhandbuch.

**AUFFUELLEN UND OELSTANDSKONTROLLE:**

Das Auffüllen und die Oelstandskontrollen bei waagrechttem Motor ausführen.

1. Oelverschlußkappe (24) abnehmen.
2. Oel einfüllen und Kappe wieder aufsetzen.
3. Oelstand mit dem entsprechenden Oelmess-Stab (23) kontrollieren. Oelstand muß zwischen den Markierungen Minimum und Maximum sein.

**ACHTUNG**

Es ist gefährlich zuviel Oel in den Motor zu füllen, da seine Verbrennung eine starke Erhöhung der Drehzahl verursachen kann.

**LUFTFILTER**

Vergewissern Sie sich, daß der Trockenluftfilter richtig eingesetzt ist und keine undichten Stellen hat, damit keine verunreinigte Luft in das Innere des Motors gelangen kann.

**KRAFTSTOFF****ACHTUNG**

Motor abstellen beim Tanken. Nicht rauchen, kein offenes Feuer während des Einfüllens, um Explosionen zu vermeiden.

Kraftstoffdämpfe sind hochgiftig. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen einfüllen.

Keinen Kraftstoff verschütten. Eventuell verschütteten Kraftstoff sorgfältig abwischen, vor dem Starten des Motors.



Den Tank mit qualitativ gutem Kraftstoff füllen, wie z. B. Diesel für Kraftfahrzeuge.

Weitere Einzelheiten über die verschiedenen Dieselarten entnehmen Sie dem mitgelieferten Motorhandbuch.

Den Tank nicht bis zum Rand voll füllen. Zwischen der Kraftstofffüllung und dem Tankrand ca. 10 mm Raum lassen, damit sich der Kraftstoff ausdehnen kann.

Bei tiefen Temperaturen Winterdieselmotorkraftstoff benutzen oder spezielle Zusätze beifügen, um die Bildung von Paraffin zu vermeiden.

**ERDUNG**

Siehe Abschnitt "BENUTZUNG ALS STROMERZEUGER" Seite M37.

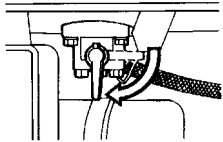
täglich kontrollieren



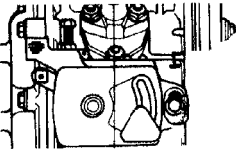
**HINWEIS**

Die wesentlichen Einstellungen dürfen nicht verändert und die verschlossenen Teile nicht berührt oder beschädigt werden.

**HANDGASZUG**



1) Den Kraftstoffhahn öffnen



2) Der Beschleunigungshebel muss sich auf "START" befinden.



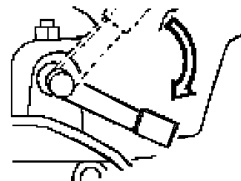
3) Startergriff korrekt halten



4) Das Starterseil leicht ziehen bis sich ein Widerstand bemerkbar macht und in die Position kommen lassen



5) Den Druckentlastungshebel senken



6) das Seil kräftig durchziehen. Zum Ziehen eventuell beide Hände benutzen

**ELEKTROSTART**

1) Bedienung entsprechend den Punkten 1), und 5) beim Seilzugstarter

2) Den Zündschlüssel (Q1) auf Position "ON" drehen, die Zylinderspule der Drosselklappe bringt den Drosselklappenhebel automatisch in "START"-Stellung



3) Den Zündschlüssel (Q1) auf Position "START" drehen, bei laufendem Motor den Schlüssel sich auf "ON" stellen lassen

4) Beim Start geht der Motor sofort zu der nominalen Drehzahl von etwa 6/7 Sekunden, danach fällt er automatisch auf die von der Zylinderspule, die auf den Drosselklappenhebel einwirkt, minimal eingestellte Drehzahl ab

5) Bei angeforderter Schweileistung oder zusätzlicher Erzeugung, schaltet der Motor automatisch auf die nominale Drehzahl und ermöglicht die Benutzung der Maschine.

**NOTFALL-SEILZUGSTARTER FÜR VERSIONEN MIT ELEKTRISCHEM STARTER**



**HINWEIS**

Die Bedienung mit Handgaszug, für die Versionen mit elektrischem Starter, ist nur möglich, wenn alle folgenden Bedingungen zutreffen:

- die Starterbatterie muss an den Stromkreis angeschlossen sein.
- die Starterbatterie muss die Zylinderspule der Drosselklappe versorgen können. Dies kann durch Drehen des Starterschlussels auf "ON" geprüft werden.
- das Druckschalterkabel trennen.

Wenn alle Bedingungen erfüllt sind, folgendermaßen fortfahren:

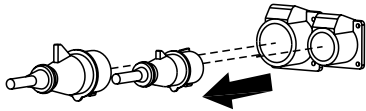
- 1) Den Kraftstoffhahn öffnen
- 2) Den Zündschlüssel (Q1) auf Position "ON" drehen, prüfen dass die Zylinderspule der Drosselklappe den Drosselklappenhebel in "START"-Stellung bringt
- 3) Startergriff korrekt halten
- 4) Das Starterseil bis zu einem Widerstand ziehen und leicht in die Position kommen lassen
- 5) Den Druckentlastungshebel senken
- 6) das Seil kräftig durchziehen. Zum Ziehen eventuell beide Hände benutzen.



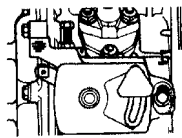
- ☞ Vor dem Abstellen des Motors ist unbedingt sicherzustellen, dass die Lastentnahme un-terbrochen ist:
- den Schweißvorgang unterbrechen;



- alle Verbraucher, die an das Aggregat angesch-lossen sind, ausschalten.

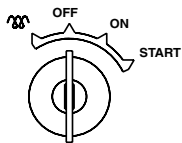


**HANDGASZUG**



Den Motor einige Minuten ohne Ladung laufen lassen, um ihn abzukühlen und dann die Drosselklappe auf "STOP" zu bringen.

**ELEKTROSTART**

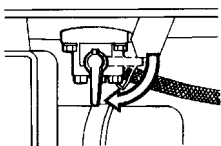


Warten bis der Motor automatisch auf Mi-nimum geht, nach 6/7 Sekunden ohne Last für einige Minuten in diesem Zustand laufen lassen, um ihn abzukühlen und dann den Starterschlüssel auf "OFF" drehen.



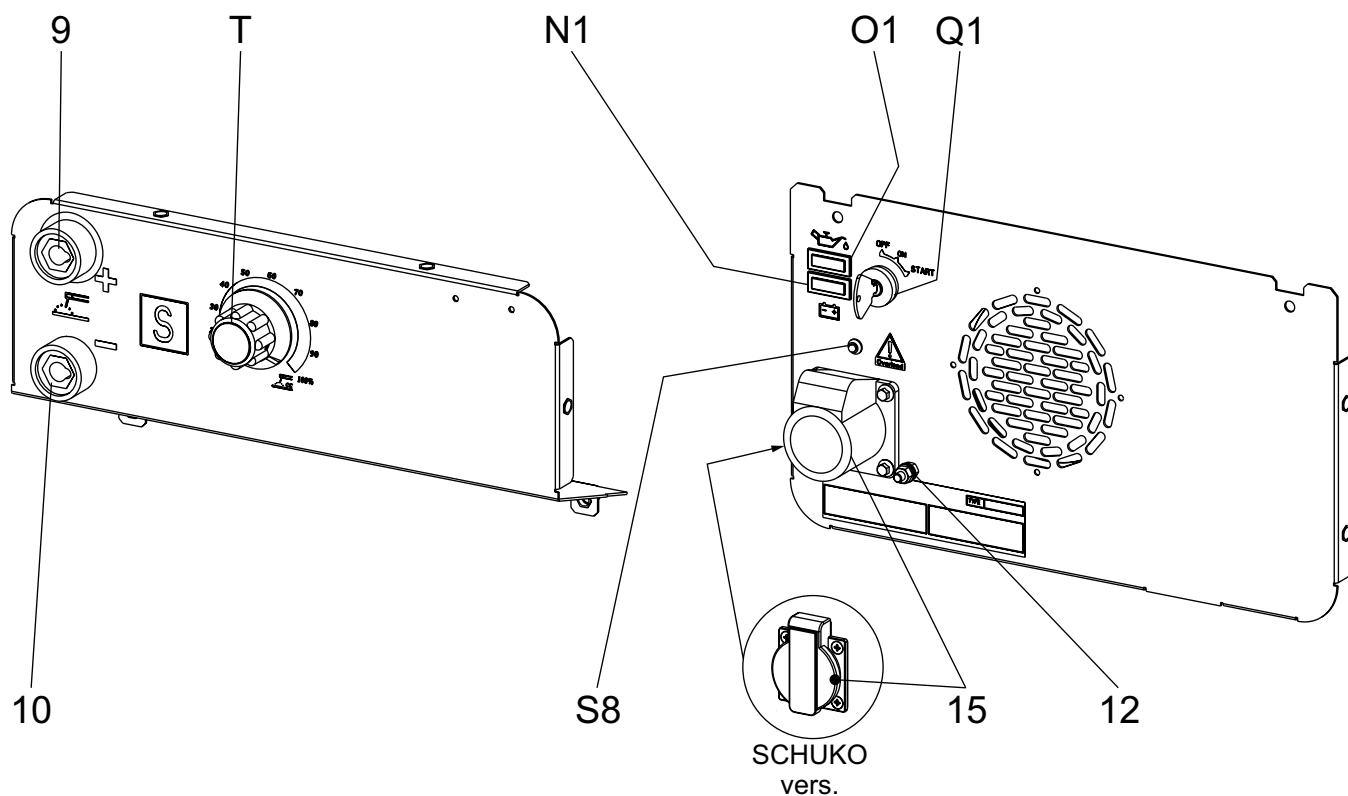
**HINWEIS**

Um den Motor im Notfall auszuschalten, sofort die Dros-selklappe auf "STOP" oder den Starterschlüssel auf "OFF" bringen.



Den Kraftstoffhahn schließen.

- ☞ **HINWEIS:** zu Sicherheitszwecken nach jedem Arbeitsschluss den Starterschlüssel aus der Ma-schine ziehen.



POS.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	REFERENZLISTE
9	Prese di saldatura (+)	Welding sockets (+)	Prises de soudage (+)	Schweißbuchse (+)
10	Prese di saldatura (-)	Welding sockets (-)	Prises de soudage (-)	Schweißbuchse (-)
12	Presa di messa a terra	Earth terminal	Prise de mise à terre	Erdanschluß
15	Presa di corrente in c.a.	A.C. socket	Prises de courant en c.a.	Steckdose AC
N1	Spia carica batteria	Battery charge warning light	Voyant charge batterie	Kontrolleuchte Batterielader
O1	Spia bassa pressione olio	Oil pressure warning light	Voyant lumineux pression huile	Kontrolleuchte Oeldruck
Q1	Chiave di avviamento	Starter key	Clé de démarrage	Zündschloß
S8	Led di sovraccarico	Overload led	Led Overload (surcharge)	LED Overload
T	Regolatore corrente di saldatura	Welding current regulator	Régulateur courant soudage	Schweißstromregler



Dieses Symbol (Norm EN 60974-1 -Sicherheitsvorschriften für Schweißaggre-gate) zeigt an, daß der Stromerzeuger für die Benutzung in Räumen mit erhöhtem Stromschlag-Risiko konstruiert wurde.

**ACHTUNG**

Der Zugang zu den Bereichen in der Nähe des Schweißaggregats und des Schweißprozess ist unbefugten Personen untersagt.

**ACHTUNG**

Um das Risiko elektromagnetischer Überlagerungen zu reduzieren, sollen kurze Schweißkabel, tief auf dem Boden gehalten, verwendet werden. Die Schweißarbeiten nicht in der Nähe von empfindlichen elektronischen Apparaten ausführen. Falls trotzdem eine Überlagerung besteht, sind weitere Maßnahmen zu ergreifen: das Aggregat umstellen, Abschirmkabel verwenden, Leitungsfilter, die Arbeitsumgebung ganz abschirmen. Sollten die obengenannten Maßnahmen nicht ausreichen, wenden Sie sich an unseren Service.

**WARNUNG**

Für Schweißkabel mit einer Länge bis zu 10 m empfiehlt sich ein Durchschnitt von 35 mm<sup>2</sup>; Sollten längere Kabel verwendet werden, muß der Durchschnitt proportional erhöht werden.

**AUTO IDLE - VORWÄRMER (nur Version YDE)**

**Betrieb**

Um das Starten zu erleichtern, läuft der Motor nach dem Anlassen sofort mit maximaler Drehzahl 4000 U/Min. für ca. 6/7 Sekunden und geht dann automatisch in Leerlauf Drehzahl 2000 U/Min. herunter und bleibt im Leerlauf bis der Motor belastet wird (Stromentnahme an den Steckdosen oder Schweißbuchsen). Die Motordrehzahl geht auf Maximum, sobald die Elektrode das Werkstück berührt und Schweißstrom mit einer Minimum Last von 250-300W kann entnommen werden. Wenn kein Strom oder Schweißstrom entnommen wird, läuft das Aggregat nach 6/7 Sekunden wieder im Leerlauf.

DEUTSCH

DEUTSCH

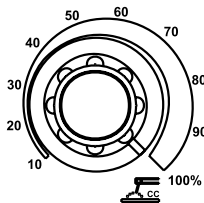
**ANSCHLUSS SCHWEISSKABEL**



- Die Stecker der Schweißkabel in die Steckdosen einstecken und zum Feststellen im Uhrzeigersinn drehen.
- Sicherstellen, dass die Erdungsklemme, deren Kabel an (-) oder an (+) angeschlossen ist, je nach Art der Elektrode, einen guten Kontakt herstellt und möglicherweise in der Nähe der Nahtstelle ist. Auf die zwei

Polaritäten des Schweißzyklus achten, welche zwischen sich nicht in elektrischen Kontakt kommen dürfen.

**SCHWEISSSTROMREGLER**



Der Schweißstrom wird durch den Schalter "T" stufenlos eingestellt, bei Stellung auf Minimum (bis zum Ende im Gegenuhrzeigersinn gedreht) ca. 30A, bei Stellung auf Maximum (bis zum Ende im Uhrzeigersinn gedreht) ca. 200A (20V).





**ACHTUNG**

Es ist absolut verboten, den Stromerzeuger an das öffentliche Stromnetz oder andere elektrische Energiequellen anzuschließen.

**ACHTUNG**

Der Zugang zu dem Bereichen in der Nähe des Schweißaggregats ist unbefugten Personen untersagt.

**HILFSSTROMERZEUGUNG AC 230 V / 50 Hz**

Der Hilfsstromausgang kann mittels einer 3-poligen Steckdose entnommen werden, die beiden aktiven Pole, Phase und Nullleiter, sowie der dritte Pol (Erde), der Schutzleiter des Generatorgehäuses.

Die einphasige Stromerzeugung des Generators dient zur Speisung kleiner Elektrowerkzeuge (Schleifscheiben, Bohrmaschinen etc.) generell zum Schweißbetrieb mit schnellen und sicheren Verbindungen ohne eine Erdung des Aggregates erforderlich zu machen.

Wenn außerdem jedes Mal nur ein Werkzeug gespeist wird, wird der Schutz bei indirekten Berührungen von der Schutzmaßnahme zur „elektrischen Trennung“ gesichert.

Deshalb muss das Aggregat NICHT geerdet sein. Die an das Aggregat angeschlossenen Verbindungskabel müssen 3-adrig sein und dürfen eine Gesamtlänge von 100 – 200 m nicht überschreiten. Die Begrenzung der Stromkreisausdehnung ist für die Sicherheit erforderlich.

Die Kabel müssen für die Umgebung, in der gearbeitet wird geeignet sein. Bitte beachten, dass bei Temperaturen unter 5°C die PVC Kabel starr werden und die PVC Isolierung sich beim ersten Knick ablösen könnte.

Es wird empfohlen, Geräte mit doppelter Isolierung zu benutzen, diese sind durch das Symbol  für das Fehlen des Massekabels gekennzeichnet.

Wenn das Aggregat zur Speisung von komplexen Stromkreisen verwendet wird oder wenn es in einer Umgebung mit hohem elektrischen Risiko steht muss zwischen Steckdose und Verbraucher eine Verteilertafel angebracht werden, komplett versehen mit allen nach den gültigen Vorschriften der Elektrotechnik vorgesehenen Schutzmaßnahmen.

ZUM BEISPIEL, es kann ein Verteiler System TN-S verwendet werden. In diesem Fall muss eine der Phasen, die als Nullleiter benutzt wird mit dem Erdanschluss verbunden sein; es muss ein 2-poliger 30mA FI-Schalter (ID) eingebaut sein, über den Steckdosen, an die die Verbraucher angeschlossen sind; die Klemme an der Frontplatte des Aggregates nahe der Steckdose muss als Erdung benutzt werden, indem sie die Anlage an der gearbeitet wird mit der Erde verbindet.

**ACHTUNG:** Vor ID Nullleiter des Generators an Masse anschließen.



Der Motor ist mit einem Schutzsystem (shut down) ausgestattet, im Falle eines zu niedrigen Öldrucks.



Ein Ausfall des Batterieladegerätes wird durch Einschalten der Kontrolllampe ohne Stoppen des Motors signalisiert.



Die unten aufgeführten Empfehlungen sind nur hinweisend zu verstehen, da die erwähnte Norm noch wesentlich umfassender ist. Weitere Hinweise entnehmen Sie den entsprechenden Richtlinien und/oder den Herstellerhinweisen des Schweißaggregates.

**RUTIL ELEKTRODEN: E 6013**

Leicht zu entfernende flüssige Schlacke, geeignet zum Schweißen in jeder Position. Rutil Elektroden schweißen in DC mit beiden Polaritäten (Elektrodenhalter auf + oder -) sowie in AC. Geeignet für das Schweißen von unlegierten Stählen mit R-38/45 kg/mm<sup>2</sup>. Beste Schweißverbindung auch auf Stählen minderer Qualität.

**BASISCHE ELEKTRODEN: E 7015**

Basische Elektroden schweißen nur in GS mit Umpolung (Elektrodenhalter an +); es gibt auch WS Type. Geeignet für mittelgeköhlten Stahl. Geeignet für Schweißen in allen Positionen.

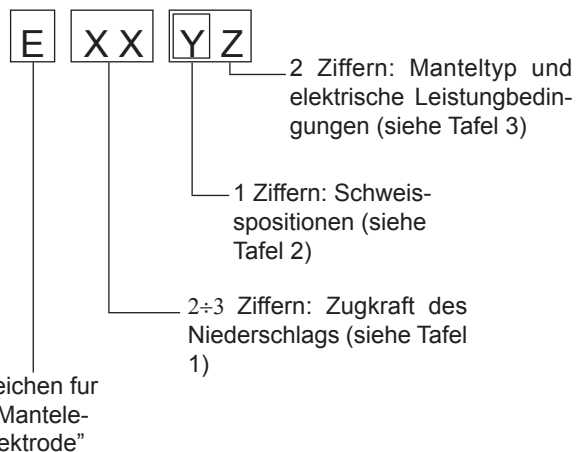
**BASISCHE ELEKTRODEN MIT GROSSER LEISTUNG: E 7018**

Das Eisen in dem Mantel erhöht die Qualität des zugesetzten Metalls. Gute mechanische Eigenschaften. Schweißen in allen Positionen. Elektrodenhalter an + (Umpolung). Schönes Schweißen, auch senkrecht. Grosse Leistung. Geeignet für mittelgeköhlten Stahl (hoher Schwefelinhalt).

**ZELLULOSE ELEKTRODEN: E 6010**

Zellulose Elektroden schweißen nur in D.C. mit Polarität + Elektrodenhalter, - Masseklemme. Speziell für Rohrleitungen Wurzellage mit R max 55 kg/mm<sup>2</sup>. Schweißt in allen Positionen.

**IDENTIFIZIERUNG DER ELEKTRODEN GEMASS A.W.S. STANDARDS**



Nummer	Kraft	
	K.s.l.	Kg/mm <sup>2</sup>
60	60.000	42
70	70.000	49
80	80.000	56
90	90.000	63
100	100.000	70
110	110.000	77
120	120.000	84

Tafel 1

1	für alle Positionen
2	für waagrecht und senkrecht
3	nur für waagrechte Position




Tafel 2

N°	Beschreibung
10	Zellstoffelektroden für GS
11	Zellstoffelektroden für WS
12	Rutilelektroden für GS
13	Rutilelektroden für WS
14	Rutilelektroden mit grosser Leistung
15	Basische Elektroden für GS
16	Basische Elektroden für WS
18	Basische Elektroden mit grosser Leistung für GS (Umpolung)
20	Sauerelektroden für flache oder senkrechte Schweissposition für GS (Pol - ) und für WS
24	Rutilelektroden mit grosser Leistung für flache oder senkrecht ebene Schweissposition für GS und WS
27	Sauerelektroden mit grosser Leistung für flache oder senkrecht ebene Schweissposition für GS (Pol - ) und WS
28	Basische Elektroden mit grosser Leistung für flache oder senkrecht ebene Schweissposition für GS (Umpolung)
30	Sauerelektroden mit extragrosser Leistung, extrastarkem Durchdringen wenn nötig, für nur flache Schweissposition für GS (Pol - ) und WS

Tafel 3

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
<b>MOTOREN</b>		
Motor springt nicht an, oder springt an und geht sofort wieder aus	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kein Kraftstoff im Tank</li> <li>2) Luft in dem Kraftstoffkreislauf</li> <li>3) Drosselklappenposition nicht korrekt</li> <li>4) Entladene Batterie</li>   <li>5) Schlechte oder lose Batterieanschlüsse</li> <li>6) Anlasser defekt</li> <li>7) Starterschlüssel defekt</li> <li>8) Motorstopp Vorrichtung defekt</li> <li>9) Störung im Anlassstromkreis</li> <li>10) Defekt in der Kraftstoffzufuhr: defekte Pumpe, blockierte Einspritzdüse</li> <li>11) Verstopfter Luft- oder Kraftstofffilter</li> <li>12) Andere Ursachen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tank auffüllen</li> <li>2) Den Versorgungskreislauf prüfen</li> <li>3) Position prüfen</li> <li>4) Aufladen oder Ersetzen. Steuereinheit Batterielader des Motors und der EAS-Automatik überprüfen.</li> <li>5) Anschließen und säubern. Wenn nötig ersetzen.</li> <li>6) Reparieren oder ersetzen.</li> <li>7) Ersetzen</li> <li>8) Ersetzen</li> <li>9) Überprüfen und reparieren.</li> <li>10) Wenden Sie sich an Ihren Service.</li>   <li>11) Reinigen oder Ersetzen.</li> <li>12) Im Motorhandbuch nachschlagen.</li> </ol>
Unregelmäßige Drehzahl.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verstopfter Luft- oder Kraftstofffilter.</li> <li>2) Defekt in der Kraftstoffzufuhr: defekte Pumpe, blockierte Einspritzdüse.</li> <li>3) Ölstand zu hoch</li> <li>4) Drehzahlregler defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Reinigen oder Ersetzen.</li> <li>2) Wenden Sie sich an Ihren Service.</li>   <li>3) Überschüssiges Öl beseitigen.</li> <li>4) Wenden Sie sich an Ihren Service.</li> </ol>
Schwarzer Rauch	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Luftfilter verstopft.</li> <li>2) Überlast.</li>   <li>3) Einspritzdüse defekt. Einspritzpumpe nicht geeicht.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Reinigen oder Ersetzen.</li> <li>2) Angeschlossene Last überprüfen und verringern.</li> <li>3) Wenden Sie sich an Ihren Service.</li> </ol>
Weißer Rauch	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ölstand zu hoch.</li> <li>2) Kalter Motor oder längere Zeit in Betrieb mit wenig oder ohne Last.</li> <li>3) Abgenutzte Kolbenringe und/oder Zylinder.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Überschüssiges Öl beseitigen.</li> <li>2) Last nur bei warmen Motor anschließen.</li> <li>3) Wenden Sie sich an Ihren Service.</li> </ol>
Schlechte Motorleistung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Luftfilter verstopft.</li> <li>2) Ungenügende Kraftstoffzufuhr, Verunreinigung oder Wasser in der Kraftstoffzufuhr</li> <li>3) Verschmutzte oder defekte Einspritzdüsen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Reinigen oder Ersetzen.</li> <li>2) Kraftstoffzufuhr überprüfen, reinigen und neu auffüllen.</li> <li>3) Wenden Sie sich an Ihren Service.</li> </ol>
Niedriger Öldruck	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ungenügender Ölstand</li> <li>2) Ölfilter verstopft.</li> <li>3) Ölpumpe defekt.</li> <li>4) Störung des Alarmsystems.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Öl nachfüllen. Auf Ölverlust überprüfen.</li> <li>2) Filter ersetzen.</li> <li>3) Wenden Sie sich an Ihren Service.</li> <li>4) Sensor und Stromkreis überprüfen.</li> </ol>

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
<b>SCHWEISZYKLUS</b>		
Keine Leerlaufspannung Schweissen	1) Kontrollkarte der ausgefallenen Schweißung  2) Hall-Sensor Ausfall	1) Mit einem Spannungsmesser prüfen, dass zwischen Pin A (-) und B (+) des Rundsteckverbinders auf der Vorderseiten, 5 Vdc sind. Wenden Sie sich an Ihren Service. Eingriff durch den Kundenservice anfordern für den Austausch der Karte. 2) Den Eingriff des Kundendienstes anfordern für den Austausch des Hall-Sensors
Unregelmäßiger oder nicht konstanter Schweißstrom	1) Kontrollkarte der ausgefallenen Schweißung  2) Hall-Sensor Ausfall  3) Gabelbrücke kurzgeschlossen	1) Mit einem Spannungsmesser prüfen, dass zwischen Pin A (-) und B (+) des Rundsteckverbinders auf der Vorderseiten, 5 Vdc sind. Eingriff durch den Kundenservice anfordern für den Austausch der Karte. 2) Den Eingriff des Kundendienstes anfordern für den Austausch des Hall-Sensors 3) Den Eingriff des Kundendienstes anfordern für den Austausch der Gabelbrücke.
Motor bleibt im Leerlauf Motor bleibt auf Höchstzahl	1) Kontrollkarte der ausgefallenen Schweißung  2) Ausfall des Auto Idle Systems - Vorwärmer	1) Mit einem Spannungsmesser prüfen, dass zwischen Pin A (-) und B (+) des Rundsteckverbinders auf der Vorderseiten, 5 Vdc sind. Eingriff durch den Kundenservice anfordern für den Austausch der Karte. 2) Eingriff durch den Kundenservice anfordern.
<b>ZUSÄTZLICHER ERZEUGUNGSKREISLAUF</b>		
Keine Leerlaufspannung Hilfsstrom	1) Diodenbrücke Hilfsstrom defekt 2) Inverter Ausfall 3) Generator defekt	Wenden Sie sich an Ihren Service.

 <b>ACHTUNG</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden.</li> <li>• 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.</li> <li>• Abdeckungen nur abnehmen, wenn notwendige Arbeiten durchzuführen sind. Sofort nach Beendigung der Arbeit Abdeckung wieder montieren.</li> <li>• Benutzen Sie geeignete Geräte und Bekleidung und gebrauchen Sie die in der Ausrüstung enthaltenen DPI (individuelle Schutzvorrichtungen) entsprechend der Art des Eingriffs (Schutzhandschuhe, Isolierhandschuhe, Brille, etc.)</li> <li>• Ohne Genehmigung dürfen keine Zusatzteile verändert werden. - Siehe Hinweise auf Seite M1.1 -</li> </ul>	
<b>DIE ROTIERENDEN TEILE können verletzen</b>		<b>DIE HEISSEN TEILE können Verbrennungen verursachen</b>

**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 Betriebsund 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).

Jeder Motoren- und Generatorhersteller sieht Wartungsintervalle 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

 <b>WICHTIG</b>	
	<p>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.</p>

**MOTOR UND GENERATOR**

**HINWEISE ENTNEHMEN SIE DEN MITGELIEFERTEN BEDIENUNGSANLEITUNGEN.**

 <b>ANMERKUNG</b>	
<p>BEI NICHT-EINHALTUNG DER LAUT MITGELIEFERTEM MOTORHANDBUCH VORGEGEHENEN WARTUNGSINTERVALLE, SCHALTET SICH DER MOTORSCHUTZ WEGEN ZU NIEDRIGER ÖLQUALITÄT NICHT EIN.</p>	



**WIEDERINBETRIEBNAHME**

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 herausrauben 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.

**DEMONTAGE**

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

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, Kühflüssigkeit.**

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
- Kühflüssigkeit 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.

Hinweise für erste Hilfe und Feuerschutzmaßnahmen im Bedarfsfall, siehe Seite M2.1.

**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.





GENERATOR IN C.A. 50/60 Hz		MAGIC WELD 200 YDE
Einphasige Leistung 230V (max.)		3.3 kVA / 230 V / 14.3 A
Einphasige Leistung 230V (Gleichstrom)		3 kVA / 230 V / 13 A
Einphasige Leistung 115V (max.)		2.1 kVA / 110 V / 18.3A
Einphasige Leistung 115V (Gleichstrom)		1.8 kVA / 110 V / 16.4 A
Cos φ		0.8
DREHSTROMGENERATOR		selbsterregend, bürstenlos
Typ		Permanent Magnet
Isolationsklasse		H
MOTOR		
Marke / Modell		YANMAR L70 (STAGE V)
Typ / Kühlsystem		Diesel 4-Takt / Luft
Zylinder / Hubraum		1 / 320 cm <sup>3</sup>
Leistung max		4.9 kW (6.7 HP)
Drehzahl		3600 U/Min.
Kraftstoffverbrauch (Schweißen 60%)		1 l/h
Fassungsvermögen Ölwanne		1.05 l
Starten		Elektrisch
ALLGEMEINE DATEN		
Tankinhalt		3.3 l
Laufzeit (Schweißen 60%)		3.3 h
Schutzart		IP 23
*Grundmaße / max. (LxBxH in mm)		630x490x540
*Gewicht		91 Kg
Schallpegelwert LwA (druck LpA)		103 dB(A) (78 dB(A) @ 7 m)
<i>*Die angegebenen Werte beinhalten auch alle hervorstehenden Teile.</i>		

**LEISTUNG**

Angegebene Leistung nach ISO 3046-1 (Temperatur 25°C, relative Luftfeuchtigkeit 30%, Höhe 100 m über dem Meeresspiegel). Eine Überschreitung von 10% für eine Stunde alle 12 Stunden ist zulässig. Der Wert **reduziert** sich: ungefähr um 1% je 100m Höhe und um 2,5% je 5°C über 25°C.

**SCHALLPEGEL**

**ACHTUNG:** Die Gefährdung hängt vom Maschineneinsatz und den Benutzungsbedingungen ab. Die Bewertung und die Anwendung der spezifischen Messungen (Verwendung d.p.i.-Individuelle Schutzvorrichtung) liegen deshalb in der Verantwortung des Anwenders.

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

**Schalldruckpegel (Lp) - Messeinheit dB(A):** Messung des durch Schallwellen verursachten Druckes.

Dieser Wert ändert sich bei wechselnder Entfernung vom Messpunkt.


Nachstehend Beispiele zur Berechnung des Schalldruckpegels (Lp) bei unterschiedlichen Entfernungen einer Maschine mit Schallpegel (**LwA**) 95 dB(A)

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

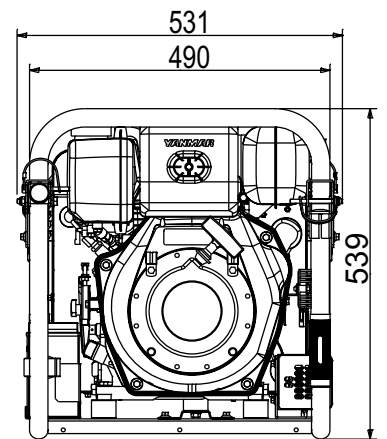
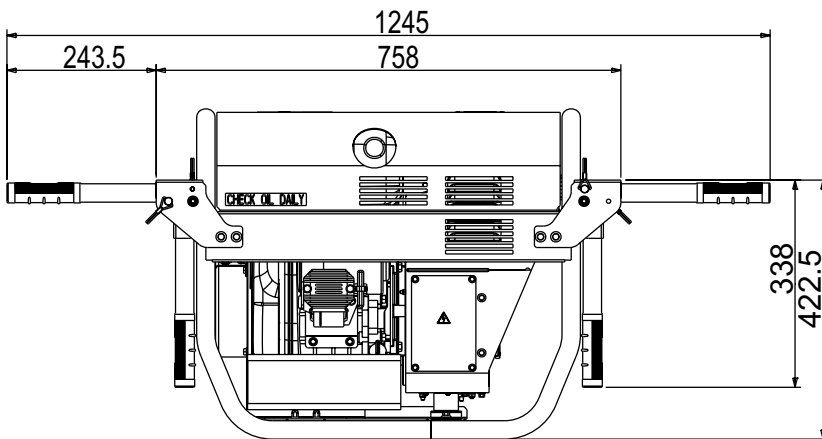
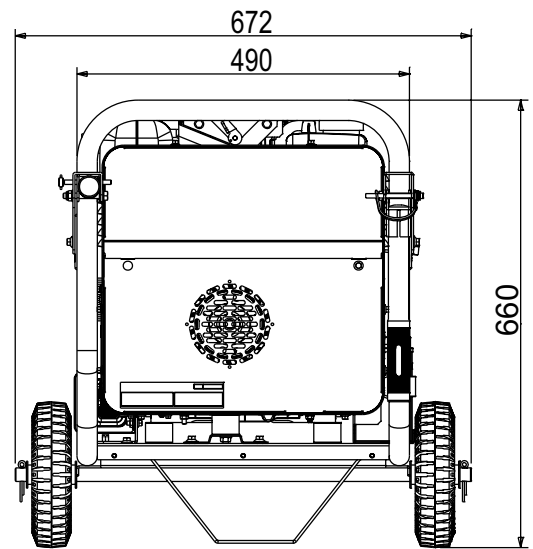
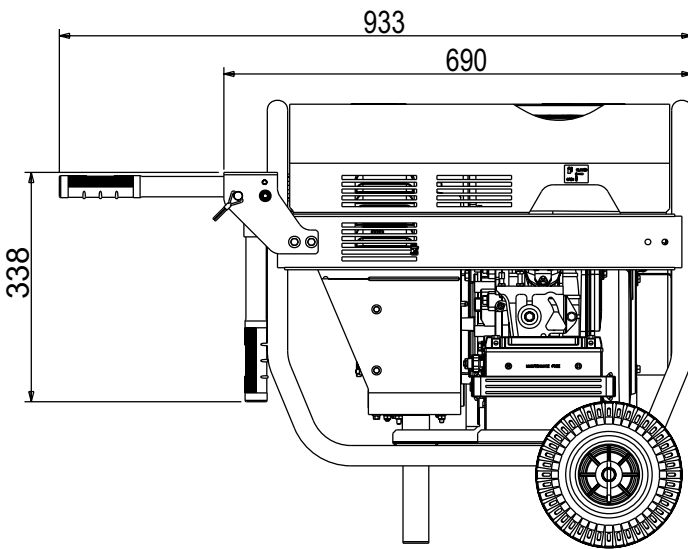
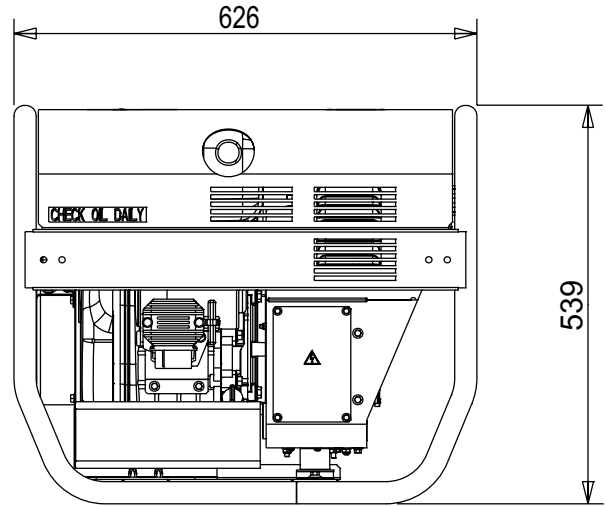
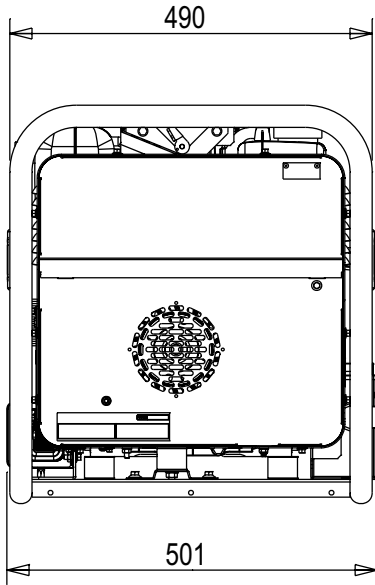
Lp a 7 bei = 95 dB(A) - 25 dB(A) = 70 dB(A)

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

Lp a 10 bei = 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.













**MOSA**

**MOSA div. della BCS S.p.A.**

Viale Europa, 59 20090 Cusago (Milano) Italy

Tel. +39 - 0290352.1 Fax +39 - 0290390466 [www.mosa.it](http://www.mosa.it)

