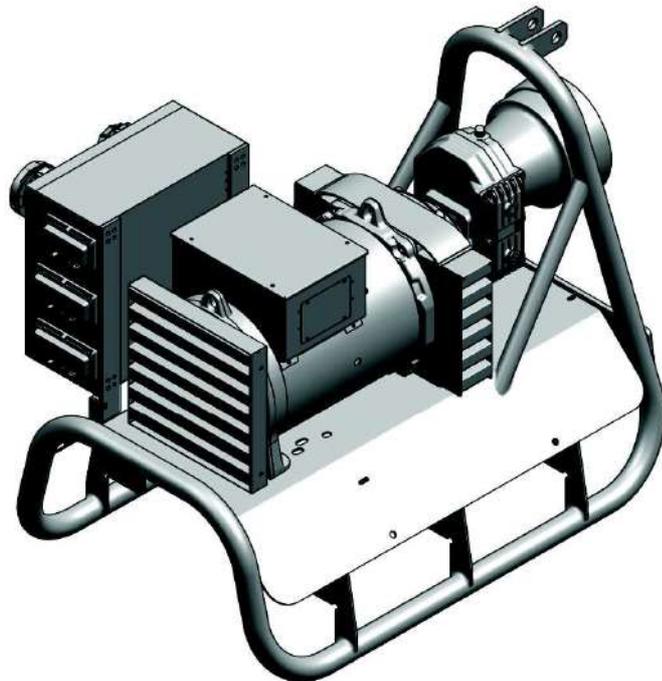




ZAPFWELLENGENERATOR SERIE AGROWATT GERMANY

AWG4-37X
AWG4-40X
AWG4-58X
AWG4-72X
AWG4-84X
AWB4-40X-H
AWB4-58X-H
AWB4-84X-H

ORIGINALBETRIESANLEITUNG Bedienungs- und Wartungsanleitungen



169902
REV00
04/2018



INHALT

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG.....	4
ALLGEMEINE INFORMATIONEN.....	5
VORBEREITENDE ÜBERPRÜFUNGEN.....	6
LAGERUNG.....	6
HANDHABUNG.....	6
TRANSPORT.....	6
INSTALLATION.....	6
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS.....	6
ENTSORGUNG.....	7
MONTAGEANLEITUNG UND ANWENDUNGSMODALITÄTEN.....	7
BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG.....	7
NICHT BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG.....	8
INBETRIEBNAHME.....	8
EINSTELLUNG DER GESCHWINDIGKEIT.....	10
WARTUNG.....	10
ÖLKONTROLLE.....	11
DIGITALMULTIMETER.....	12
BESCHREIBUNG DES STEUERSCHRANKS.....	12
CHARAKTERISTIK / AUSWAHLHILFE AWB IP44.....	13
ABMESSUNGEN.....	14
SCHALTPLAN VARIANTE FELD.....	15
SCHALTPLAN VARIANTE FELD/HAUS ≤50kVA.....	16
SCHALTPLAN VARIANTE FELD/HAUS >50kVA.....	17
ERSATZTEILE AWB4-40X-H.....	18
ERSATZTEILE AWB4-58X-H AWB4-84X-H.....	19
ERSATZTEILE AWB4-37X AWB4-40X AWB4-58X AWB4-72X AWB4-84X.....	20
VORGEHENSWEISE UND BEZUGSADRESSEN FÜR DIE ANFORDERUNG VON KUNDENDIENST.....	22
RÜCKSENDUNG VON ELEMENTEN ZUR REPARATUR.....	22
GARANTIE.....	22

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Ein plötzlicher Stromausfall birgt Risiken für Ihren Betrieb. Ein Zapfwellengenerator von AgroWatt® gibt Ihnen die Sicherheit, Ihren Strom bedarfsgerecht und flexibel vom Standort zu erzeugen.

Die verfügbare Leistung erstreckt sich von 37kVA bis 84 kVA bei einer Spannung von 230/400V und 50 Hz. Aus diesem Programm finden Sie das optimale Produkt für Ihren Schlepper und Ihre Anwendung.

Die erforderliche Größe des Schleppers entnehmen Sie der Tabelle S.12

AgroWatt® Zapfwellengeneratoren sind sehr kompakt und effizient. Durch die unterschiedlichen Varianten „Feld“ und „Haus“ finden Sie Ihre optimale Lösung. Ob als reinen Inselbetrieb Netzfern oder/und als Ersatzbetrieb bei einem Netzausfall.

Die AgroWatt® Zapfwellengeneratoren sind auf Basis der geltenden Normen und nach den Richtlinien der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft ausgeführt.

Die Verbindung zum Schlepper ist einfach über die Zapfwelle zu realisieren. Dies erfolgt in wenigen Minuten. Anhängen – Drehzahl einstellen – Strom nutzen.

Bitte Beachten Sie vor Inbetriebnahme und Nutzung des Zapfwellengenerators die Bedienungsanleitung.

SICHERHEITSINFORMATIONEN



ACHTUNG!

Das Symbol bezieht sich auf Gefahrensituationen oder gefährliche Vorgehensweisen, die Schäden am Produkt oder Verletzungen der Person verursachen könnten.



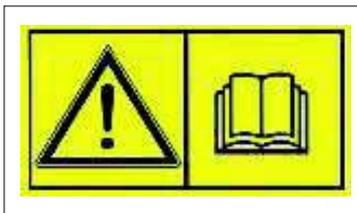
HINWEIS!

Das Symbol zeigt Gefahrensituationen oder gefährliche Vorgehensweisen an, die schwere Verletzungen bzw. Lebensgefahr für die Person verursachen könnten.



GEFAHR!

Das Symbol zeigt Gefahrensituationen oder gefährliche Vorgehensweisen an, die schwere Verletzungen bzw. Lebensgefahr für die Person verursachen.



ACHTUNG!

Lesen Sie vor jeder Verwendung dieses Handbuch sorgfältig durch.
Beachten Sie sorgfältig die Sicherheitsanweisungen und die Hinweise bezüglich der Verwendung und der Wartung des Stromerzeugers.



GEFAHR!

Elektrische Rotationsmaschinen sind Maschinen, da sie unter Spannung stehen.



GEFAHR!

Elektrische Rotationsmaschinen sind Maschinen, die gefährliche Teile aufweisen, da sie während des Betriebs mit Bewegung ausgestattet sind.



HINWEIS!

Den Agrowatt während des Betriebs und gleich nach dem Anhalten, nicht anfassen, da die Flächen heiß sein könnten.



ACHTUNG!

Für das einmessen des Erdstabs ist eine Elektrofachkraft erforderlich.



ACHTUNG!

Ist erforderlich, um persönliche Schutzausrüstung zu verwenden: Helm, Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz und Schutzbrille.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Wartung des Zapfwellengenerators sowie die Überprüfung und der Austausch von Teilen dürfen ausschließlich von Fachpersonal vorgenommen werden.

VORBEREITENDE ÜBERPRÜFUNGEN

Vor Benutzung wird dringend empfohlen, den Zapfwellengenerator auf eventuelle während des Transports erlittene Beschädigungen zu untersuchen.

LAGERUNG

Im Fall einer längeren Nichtbenutzung muss der Zapfwellengenerator an einem trockenen und überdachten Ort gelagert werden.

Vor der Inbetriebnahme nach langen Nichtbenutzungszeiten den einwandfreien Zustand der Isolierung aller Wicklungen kontrollieren. Die Werte des Isolationswiderstandes müssen größer als $2M\Omega$ sein.

HANDHABUNG

Die Handhabung darf ausschließlich gemäß dieser Bedienungsanleitung erfolgen. Bitte beachten Sie zur Nutzung die Ausführungen auf Seite 7 bis 9

TRANSPORT

Der Zapfwellengenerator muss zum Transport gesichert in der 3 Punktaufnahme verankert sein. Die maximale Geschwindigkeit mit angehängtem Zapfwellengenerator beträgt 40km/h.

Beim Transport des Zapfwellengenerators mittels Schlepper, ist auf die Gewichtsverteilung zu achten.

Die maximale Hubkraft der 3 Punktaufhängung ist entsprechend dem angehängten

Zapfwellengenerators zu prüfen (siehe Seite 19).

Beim Transport im öffentlichen Straßenverkehr sind an beiden Seiten des Zapfwellengenerators eine

rot/weiße Warntafel anzubringen.

Es darf keine Verbindung zur Kardanwelle und zu elektrischen Anschlüssen/Kabeln bestehen.

Bitte prüfen dass alle Steckverbindungen gezogen sind und sich außerhalb des Verkehrsbereiches des Schleppers befinden.

Im abgekoppelten Zustand ist der Transport mittels Hubwagen oder Stapler möglich.



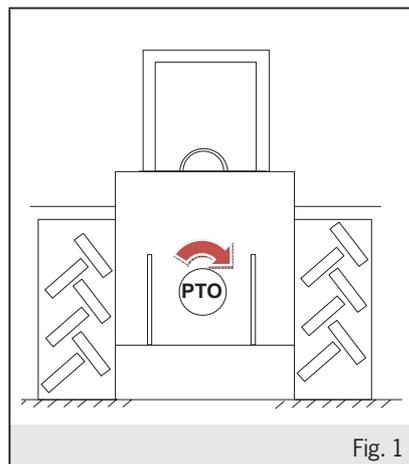
INSTALLATION

Vor der Inbetriebnahme die Ausführung der Anschlüsse überprüfen und sicherstellen, dass keine Behinderungen an der Rotation des Rotors vorliegen.

Darauf achten, dass die Öffnungen zum Ansaugen und zum Ausstoßen der Luft nicht verstopft oder beschädigt sind; außerdem vermeiden, dass der Zapfwellengenerator die von ihm selbst und/oder vom Traktor ausgestoßene warme Luft ansaugt.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die richtige Phasenfolge L1-L2-L3 ist zu beachten, die Zapfwelle des Traktors im Uhrzeigersinn drehen (siehe Fig.1). Die im Benutzungsland geltenden Sicherheitsnormen beachten.



ENTSORGUNG

Der Zapfwellengenerator besteht größtenteils aus Stahl, Kupfer und Aluminium. Zur Entsorgung wenden Sie sich an eine Entsorgungsstelle.



ACHTUNG!

Den Agrowatt während des Betriebs und gleich nach dem Anhalten, nicht anfassen, da die Flächen heiß sein könnten.
Elektrische Rotationsmaschinen sind Maschinen, die im Betrieb gefährliche, bewegende Teile enthalten; daher können

- ein unsachgemäßer Gebrauch
- das Entfernen der Schutzabdeckungen und das Abtrennen der Schutzvorrichtungen
- unzureichende Inspektionen und Wartung

schwere Personen- oder Sachschäden verursachen.

MONTAGEANLEITUNG UND ANWENDUNGSMODALITÄTEN



ACHTUNG!

Der Kardangenerator ist ein Gerät, das mechanisch an eine andere Maschine gekoppelt wird. Es ist Aufgabe des Installateurs, den Benutzer dahingehend zu instruieren, dass während des Betriebs ein geeigneter Schutzgrad gegen die Gefahr von Kontakt mit in Bewegung befindlichen oder unter Spannung stehenden Teilen gewährleistet ist.



HINWEIS!

Kein Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen.



ACHTUNG!

Kein Parallelbetrieb mit anderen Stromerzeugern.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Zapfwellengenerator in der Variante Feld (AWG4-xxx-X) dient der Versorgung von einzelnen Betriebsmittel, welche über die installierten Steckdosen angeschlossen werden.

In geschützten Anlagen im Freien, müssen Betriebsmittel mindestens tropfwwassergeschützt sein (Schutzart IPX1

nach DIN EN 60529 (VDE0470 Teil 1)).

In ungeschützten Anlagen im Freien müssen Betriebsmittel mindestens spritzwassergeschützt sein (Schutzart IPX3 nach DIN EN 60529 (VDE0470 Teil 1)).

Der Zapfwellengenerator in der Variante Feld/Haus (AWB4-xxx-X-H) dient in der Schalterposition Feld der Versorgung von einzelnen Betriebsmittel, welche über die installierten Steckdosen angeschlossen werden. In geschützten Anlagen im Freien, müssen Betriebsmittel mindestens tropfwwassergeschützte sein (Schutzart IPX1 nach DIN EN 60529 (VDE0470 Teil 1)). In ungeschützten Anlagen im Freien müssen Betriebsmittel mindestens spritzwassergeschützt sein (Schutzart IPX3 nach DIN EN 60529 (VDE0470 Teil 1)).

Der Zapfwellengenerator in der Variante Feld/Haus (AWB4-xxx-X-H) dient in der Schalterposition Haus der Versorgung von Gesamtanlagen oder Teilen davon. Entweder dauerhaft oder zeitweilig. Der Elektroanschluss Anlagenseitig sowie die Umschalteneinrichtung, darf ausschließlich durch Einen konzessionierten Elektroinstallateur nach den geltenden Vorschriften erfolgen.

Hier gelten DIN VDE 0100 Teil 200, 551, 560, 710, DIN VDE0105, DIN 6280, AVBLT / TAB 2000. VDN Richtlinie Notstromaggregate 5. Auflage 2004

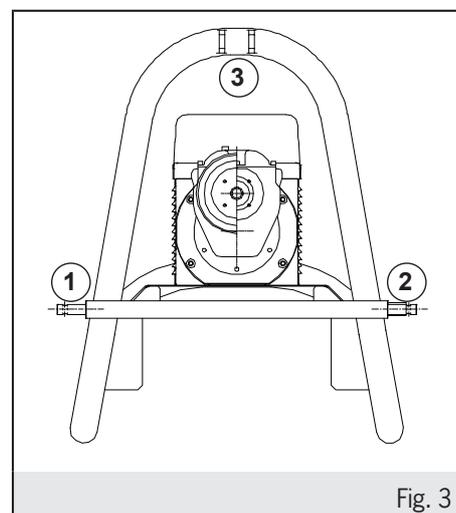
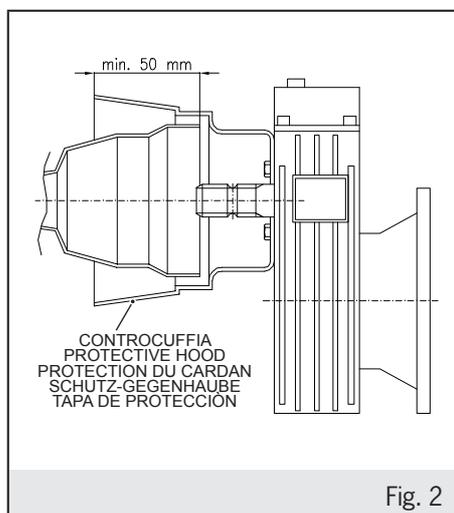
NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Zapfwellengenerator Variante Feld und Variante Feld Haus in Schalterstellung Feld, sind nicht dafür vorgesehen, eine Gesamtanlage oder einen Teil davon entweder dauerhaft oder zeitweilig zu versorgen. Der Zapfwellengenerator darf nicht mit der Kardanwelle des Schleppers verbunden sein, wenn sich dieser in Bewegung befindet.

INBETRIEBNAHME

Bevor die Maschine gestartet wird, muss überprüft werden, dass:

- die Schutz-Gegenhaube (Fig.2) in unversehrt und gut befestigtem Zustand vorhanden ist. Die Gegenhaube muss den Schutz des Kardangelenks über mindestens 50 mm abdecken und den unbeabsichtigten Kontakt der Hände mit in Bewegung befindlichen Elementen verhindern.
- die Generatorwelle und das Kardangelenk mit dem Abtrieb des Schleppers entsprechend linear ausgerichtet sind.
- die drei vorgesehenen Verankerungspunkte (Fig.3) perfekt befestigt und mittels der mitgelieferten Teile gesichert sind. Die fehlerhafte Verankerung kann das Umkippen der Maschine bewirken, was eine schwerwiegende Gefahr für die Bedienungsperson bedeutet.



- Bei der ersten Inbetriebnahme muss Öl in das Übersetzungsgetriebe gefüllt und nach den ersten 50 Betriebsstunden gewechselt werden; anschließend ist jeweils der Füllstand zu kontrollieren.
- Bezüglich des elektrischen Anschlusses müssen die geltenden Sicherheitsnormen beachtet werden. Überprüfen, dass die auf dem Typenschild angegebenen Daten mit den Eigenschaften der Anlage, an die die Maschine angeschlossen wird, übereinstimmen.
- Überprüfen, dass sich die Generatorschalter in Position OFF befinden und dass sowohl auf dem Generator als auch auf dem Schlepper alle Schutzvorrichtungen vorhanden und funktionstüchtig sind.
- Die Maschine mittels des in der Lieferung enthaltenen Stifts und der Splinte sicher an ihren drei Verankerungspunkten befestigen.
- Das Kardangelenk zwischen den Zapfwellengenerator und den Schlepper (bei ausgeschaltetem Schlepper) einfügen. Hierbei muss man sich über das korrekte Einkuppeln (Einrasten) der Gelenkwelle sowohl auf Schlepper als auch Zapfwellengeneratorseite vergewissern, damit die Maschine im Leerlauf und in hochgefahrenem Zustand völlig frei von Vibrationen ist.
- Darauf achten, dass die Stützstruktur des Zapfwellengenerators auf dem Boden aufliegt: Die Rotation bei angehobenem Zapfwellengenerator ist nicht zulässig. Die Vibrationen können eine unzulängliche Funktion des Drehstromgenerators bewirken und eine Gefahr für den Unfallschutz darstellen.

Die maximale zulässige Neigung des Zapfwellengenerators ist 12 ° (siehe fig.4).

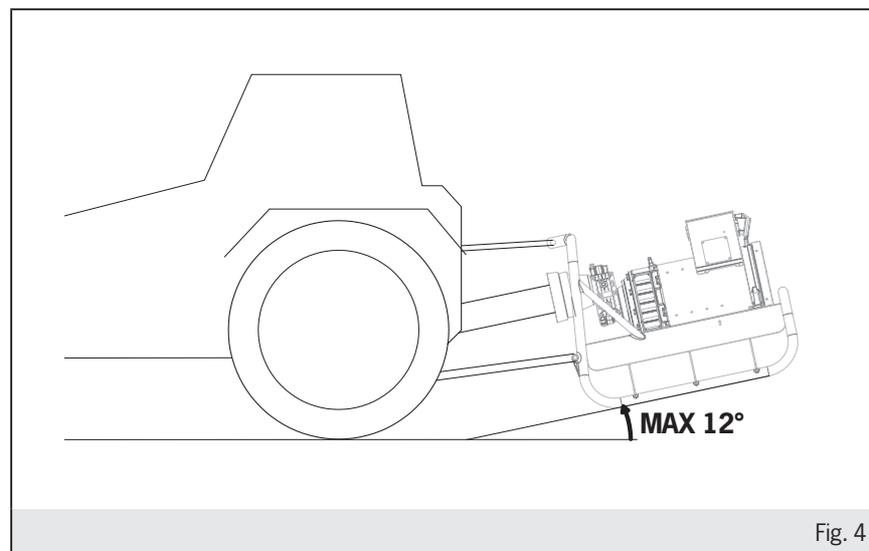
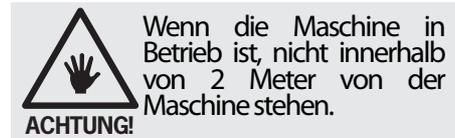
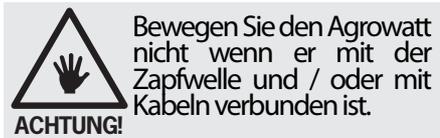


Fig. 4

- Den Schlepper starten und den Antrieb, der den Zapfwellengenerator in Bewegung versetzt, einschalten. Die Drehzahl schrittweise erhöhen, bis der auf der elektrischen Anzeige befindliche Frequenzmesser 51 Hz oder einen im Allgemeinen geeigneten Wert der Frequenz ohne Last anzeigt.
- Die Stecker in die entsprechende Steckdose einführen. Sicherstellen, dass die am Zapfwellengenerator angeschlossenen Verbraucher für die gelieferte Spannung geeignet sind. Sicherstellen, dass der Verbraucher sich in geeignetem Zustand befindet, um mit Spannung versorgt zu werden. Insbesondere sicherstellen, dass sich in der Nähe der Verbraucher keine Personen aufgrund rotierender oder unter Spannung stehender Teile in Gefahrensituationen befinden. Bei der Feld/Haus Variante, ist es wichtig mittels des Wahlschalters Feld/0/Haus, die richtige Anwendung vorzuwählen, um an den Steckdosen (und den Verbrauchern) Spannung bereit zu stellen. Den Schutzdeckel an den Leitungsschutzschaltern öffnen und diese in Position ON stellen.

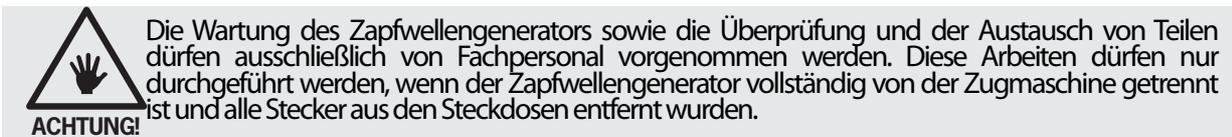
Der Kontakt mit rotierenden Komponenten kann zu schweren Unfällen führen. Es ist daher strengstens verboten, sich während des Betriebs vor der Kardanwelle aufzuhalten. Während der gesamten Betriebsdauer des Zapfwellengenerators sicherstellen, dass sich niemand zu sehr den rotierenden Elementen oder unter Spannung stehenden Teilen nähert.



EINSTELLUNG DER GESCHWINDIGKEIT

Frequenz und Spannung hängen direkt von der Drehgeschwindigkeit ab, die daher bei Lastveränderung so konstant wie möglich bleiben muss.

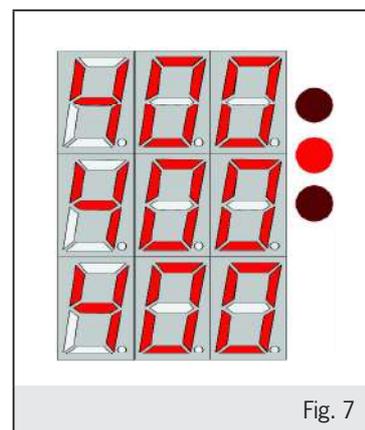
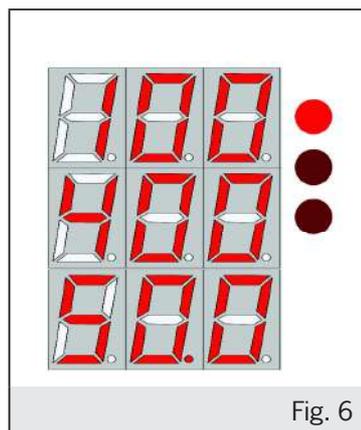
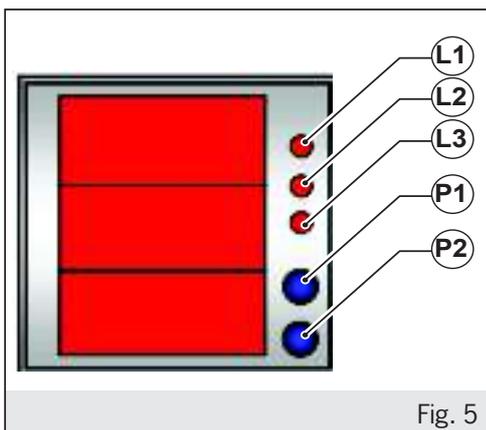
Falls der Schlepper die unter Last erforderliche Leistung nicht liefert und die Frequenz übermäßig reduziert (unter 48 Hz), auf den Beschleuniger einwirken, um die Frequenz auf den korrekten Wert zu bringen (50 Hz).



WARTUNG

Falls Auffälligkeiten an der Maschine festgestellt werden, sicherstellen, dass diese nicht auf mangelnde Routinewartung zurückzuführen sind.

1. Mechanische Kontrollen:
 - 1.1 In monatlichen Abständen oder bei jeder Inbetriebnahme kontrollieren, dass keine ungewöhnlichen Geräusche oder Vibrationen vorhanden sind. Außerdem überprüfen, dass die Lüftungsgitter des Zapfwellengenerators nicht verstopft sind bzw. die integrierten Filter sauber sind.
 - 1.2 In periodischen Abständen den Ölstand des Übersetzungsgetriebes kontrollieren. Das Öl alle 500 Betriebsstunden und in jedem Fall einmal pro Jahr wechseln.
2. Elektrische Kontrollen:
 - 2.1 Einmal pro Monat oder bei jeder Inbetriebnahme die Funktionstüchtigkeit der Isolationsüberwachung prüfen: Bei in Betrieb befindlicher Maschine (bei Nennspannung) muss der Schalter bei Drücken der entsprechenden Prüftaste ausgeschaltet werden.
 - 2.2 Die ordnungsgemäße Funktion des Messgerätes (Multifunktionsanzeige) überprüfen (siehe Fig. 5 – 9).
3. Die Maschine nicht mit direktem oder unter Druck stehendem Wasserstrahl oder mit schädlichen Substanzen waschen.
4. Keine Flüssigkeitsbehälter oder entflammaren Materialien auf der Maschine abstellen.
6. Im Brandfall ein Pulver-Löschgerät verwenden.



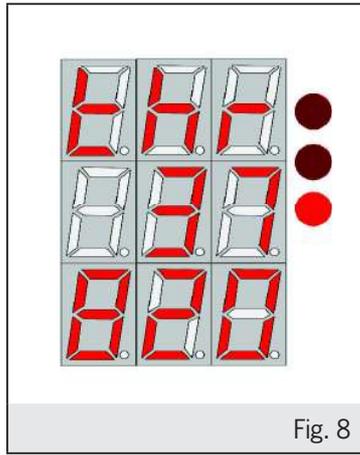


Fig. 8

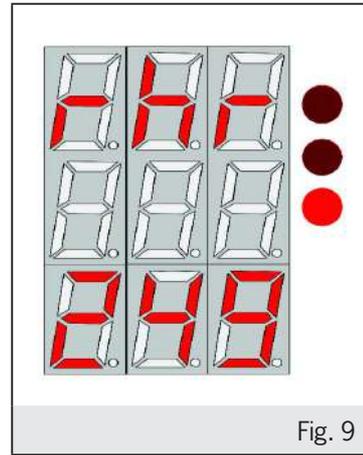


Fig. 9

ÖLKONTROLLE

Befolgen Sie die Anweisungen in Abhängigkeit von Getriebe zu Getriebe. Die Tab.1 und Tab .2 zeigen den empfohlenen Öltyp und die empfohlene Menge.

Multiplikator	Öltyp Empfohlen SAE 90 EP	
MGA	MOBIL SHC630	PAKELO Allsint EPC100
MGE6/MGE7		
MGE10		

Tab. 1

Multiplikator	Ölmenge
MGA	0,8 l
MGE6/MGE7	0,9 l
MGE10	2 l

Tab. 2

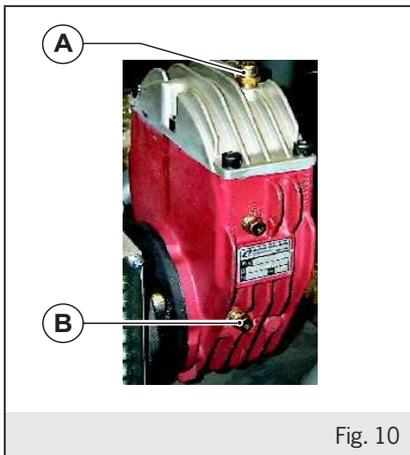


Fig. 10

Getriebe Fig. 10:

Zur Ölstandskontrolle oder zum Nachfüllen:

1. die Kappe (A) und (B) entfernen;
2. Öl durch das Loch (A) auffüllen, bis zum Erreichen des Loch (B).
3. Schrauben Sie die Kappen zu

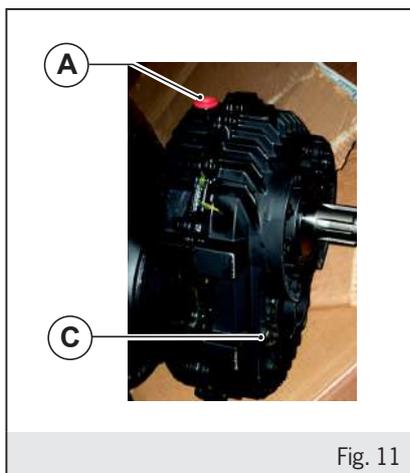


Fig. 11

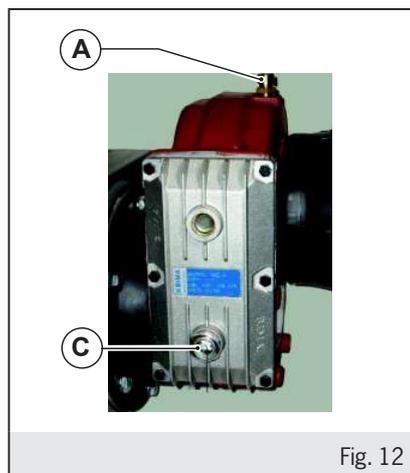


Fig. 12

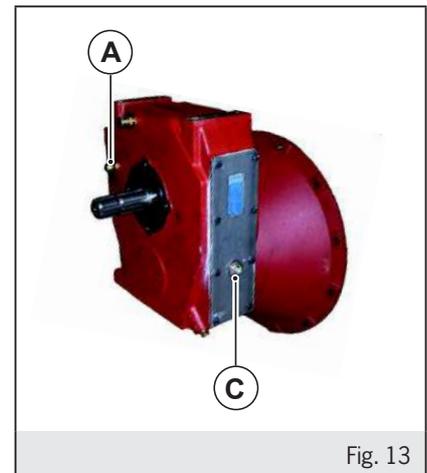


Fig. 13

Getriebe Fig. 11+12+13:

um den Ölstand zu prüfen oder nachzufüllen:

1. schrauben Sie den Deckel des Lochs (A) auf
2. Öl durch das obere Loch (A) hinzufügen, bis zur Höhe von Punkt (C).
3. Schrauben Sie die Kappe (A) zu.

GESAMTBETRIEBSSTUNDENZAHL

Wenn Sie den Zapfwellengenerator starten, alle LEDs (L1, L2, L3) in der Anzeige (siehe Abb.9) sind für ein paar Sekunden (test light) an. Verwenden Sie die Tasten (P1, P2 - Abb.9), um durch die verfügbaren Menüs zu blättern. Wenn die erste LED (L1) leuchtet, erscheinen Strom, Spannung und Frequenz (Abb. 10). Wenn die zweite LED (L2) leuchtet, erscheint die Spannung (Abb. 11). Wenn die dritte LED (L3) leuchtet, erscheint die Gesamtbetriebsstundenzahl (in der zweiten Zeile die Tausender, in der dritten Zeile die Hunderter - Abb. 12). Um die Tages- Stunden-Zähler (Abb.13) anzuzeigen drücken Sie die Taste P2. Um die Tages-Stunden-Zähler zurück zu setzen die Taste P2 festhalten.

BESCHREIBUNG DES STEUERSCHRANKS

Der Steuerschrank wurde entwickelt für den Einsatz mit Zapfwellengeneratoren mit Antrieb, zur Reservestrom-oder Notstromversorgung, zur Speisung einer bereits bestehenden Elektroanlage oder von elektrischen Serviceeinrichtungen, wenn der Anschluss an das öffentliche Stromnetz nicht möglich ist. Dem Ganzen vorgeschaltet ist ein Hauptschalter, der ausgelöst wird, wenn die Stromaufnahme der Verbraucher höher ist, als der vom Zapfwellengenerator gelieferte Nennstrom.

Ebenfalls vorgeschaltet ist auch die Überwachung der Spannung und Frequenz, welche bei überschreiten oder unterschreiten der voreingestellten Schwellwerte einen Alarm auslösen, welcher als rote LED neben dem Multifunktionsdisplay angezeigt wird und gleichzeitig die vorgeschaltete Sicherung auslöst.

Jede 400V Steckdose ist durch einen jeweils zugeordneten Leitungsschutzschalter geschützt. Sämtliche Teile, die vom Anwender genutzt werden, wie Steckdosen, Schalter usw. sind an problemlos erreichbarer Position an der Schalttafel angebracht. Auf keinen der unter Spannung stehenden Teile kann der Benutzer direkt zugreifen.

Die Schalttafel ist mit einer Isolationsüberwachung zur permanenten Kontrolle ausgestattet.. Der Isolationsüberwacher hat eine Auslöseschwelle von 50 bis 300k Ω . Bei der Feld/Haus Variante werden mit Hilfe des Umschalters zwei voneinander unabhängige Verbraucher / Anlagen gespeist. Bei der Vorwahl Feld, sind die Steckdosen gekennzeichnet mit nur Feldbetrieb inkl der Isolationsüberwachung aktiv.

In der Position Haus ist die Sondersteckdose mit Schutzleiter 1 Uhr versorgt ohne Isolationsüberwachung.

MODEL (IP44)	3ph 400V 50Hz p.f. 0,8	1ph 230V 50Hz p.f. 1	η 4/4 p.f. 0,8 [%]	Getriebe	Antriebsleistung [kW]	Traktorleistung [HP]*	Zapfwelle [U/Min.]**	Kardanring dimensionierung		Masse [kg]
	[kVA-S1]	[max kVA-S1]						[Nm]***	[kW]***	
AWG4-37X	37,8	15,1	88,9	1:3,5	35,1	72	430	1155	65	261
AWG4-40X	40,5	16,2	90,5	1:3,5	37,2	78	430	1366	77	280
AWG4-58X	56,7	22,7	91,0	1:3,8	51,4	105	400	1841	104	339
AWG4-72X	67,5	27	91,7	1:3,8	60,7	124	400	2175	123	366
AWG4-84X	81	32,4	92,5	1:3,8	72,2	147	400	2587	146	386
AWB4-40X-H	40,5	16,2	90,5	1:3,5	37,2	78	430	1366	77	280
AWB4-58X-H	56,7	22,7	91,0	1:3,8	51,4	105	400	1841	104	339
AWB4-84X-H	81	32,4	92,5	1:3,8	72,2	147	400	2587	146	386

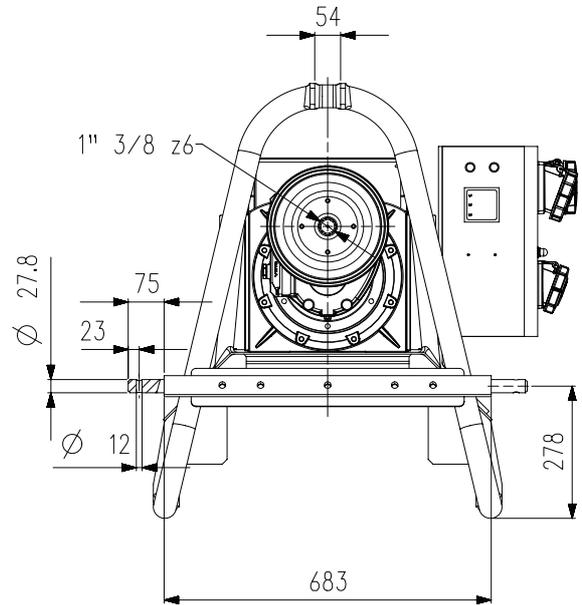
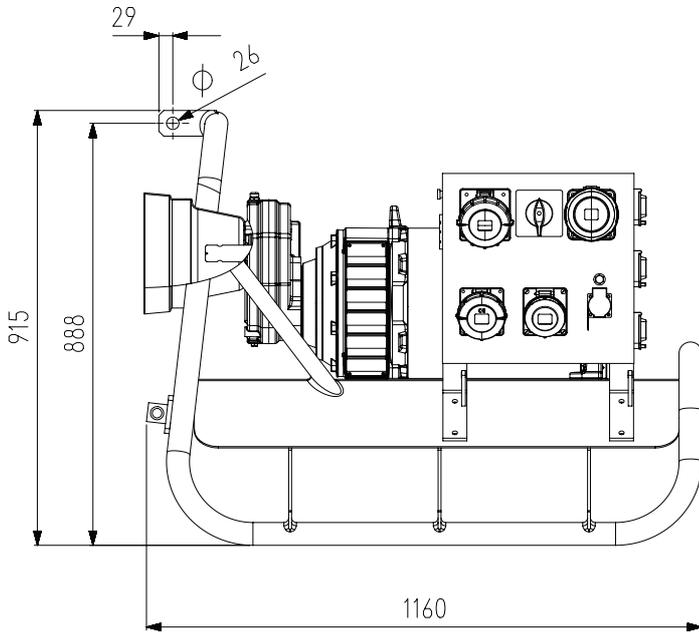
(*) Rein indikativ empfohlen Bewertung für den Traktor.

(**) Die Umdrehungen der Zapfwelle, notwendig um 50Hz zu erhalten.

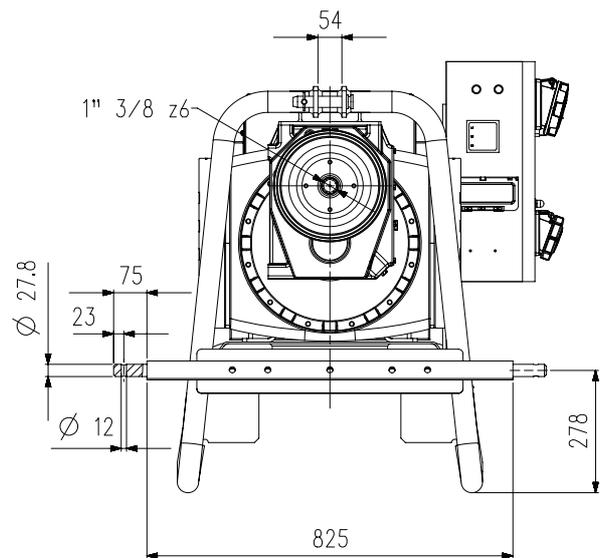
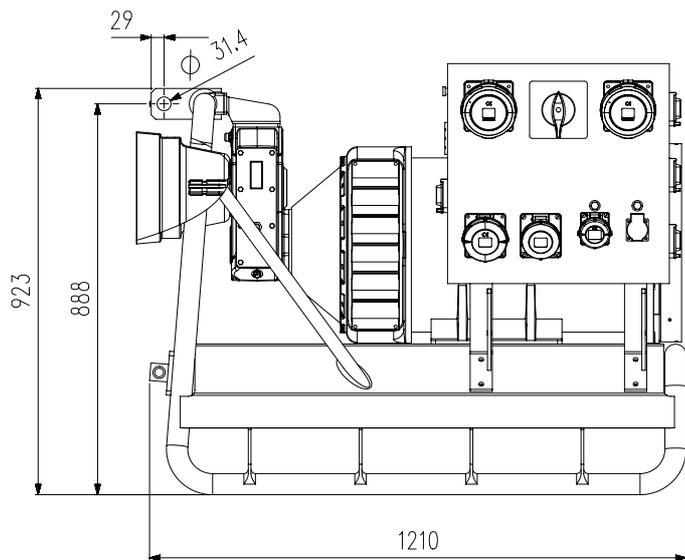
(***) Drehmoment und Leistungswerte (bei 540 UpM) notwendig für die richtige Wahl des Kardanrings.

ABMESSUNGEN

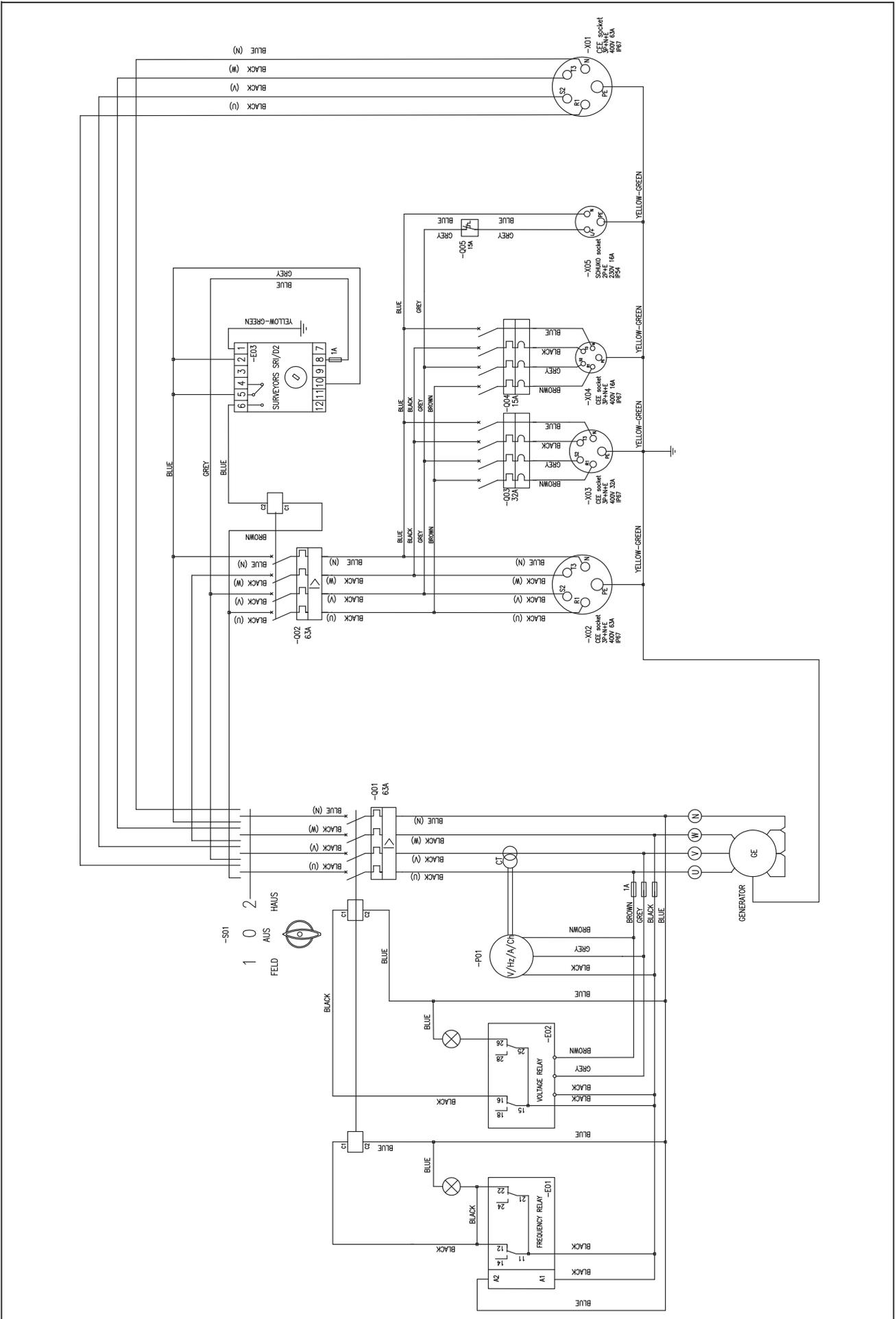
AWG4-37X, AWG4-40X, AWB4-40X-H



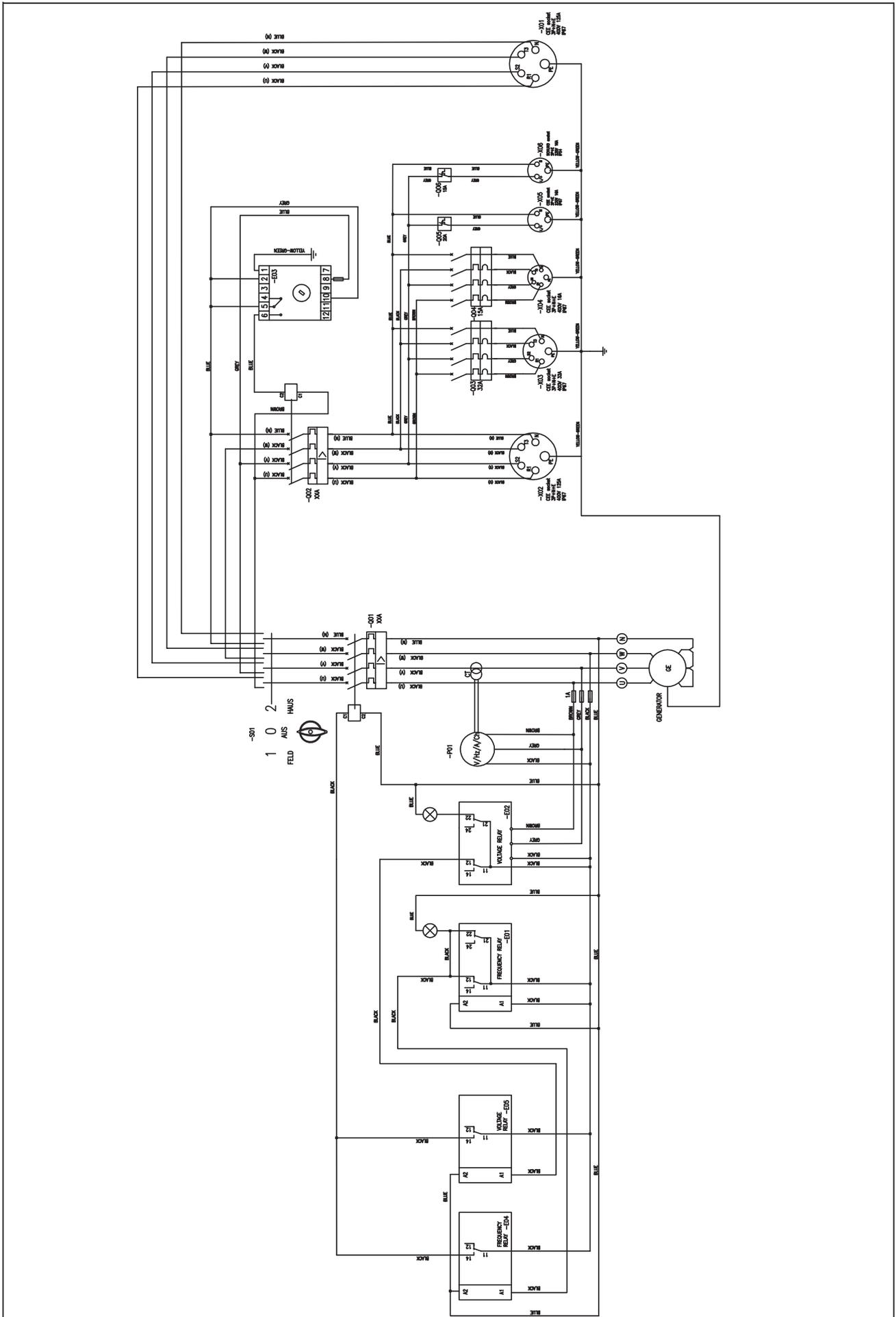
AWG4-58X, AWB4-58X-H, AWG4-72X, AWG4-84X, AWB4-84X-H



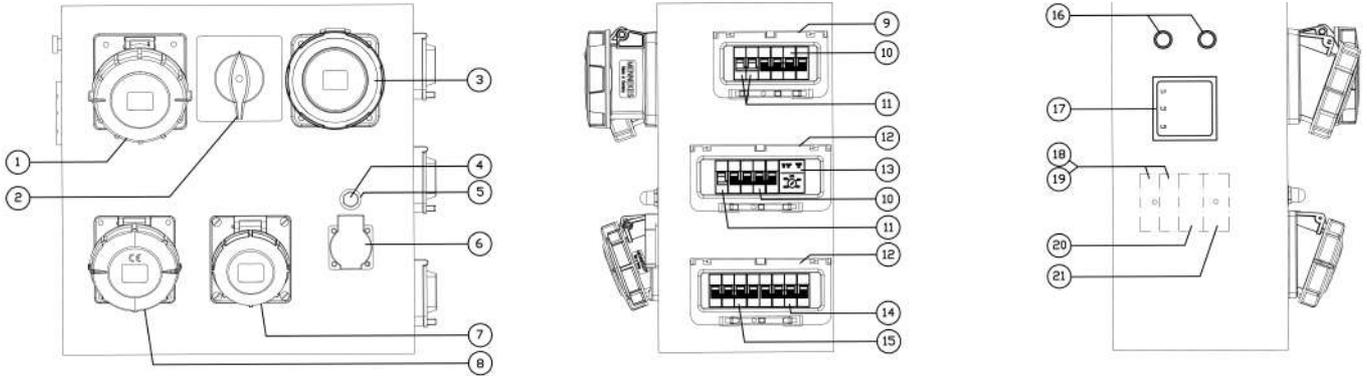
SCHALTPLAN VARIANTE FELD/HAUS <=50KVA



SCHALTPLAN VARIANTE FELD/HAUS >50KVA

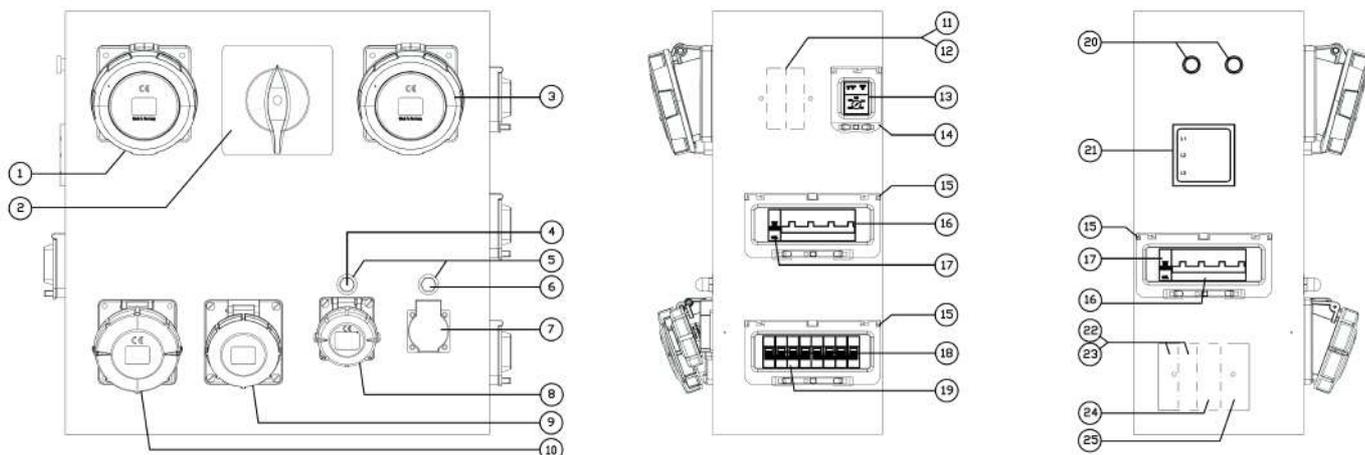


ERSATZTEILE AWB4-40X-H



Ref.	Code	Descrizione	Description	Beschreibung
1	161746	Presa CEE 3P+N+T 63A 415V	CEE 3P+N+E 63A 415V socket	CEE-Steckdose 3Pole+N+Erde 63A 415V
2	106816	Commutatore 3 posizioni-60°	3 positions-60° commutator	Umschalter 3 Pos.-60°
3	161745	Presa CEE 3P+N+T 63A 415V speciale	CEE 3P+N+E 63A 415V special socket	CEE-Spezialsteckdose 3Pole+N+Erde 63A 415V
4	106534	Disgiuntore termico 15A	15A thermal breaker	Wärmeschutzschalter 15A
5	106373	Protezione in gomma del disgiuntore	Thermal breaker protection	Haube des Wärmeschutzschalter
6	107003	Presa schuko tedesca 16A 250V	German schuko socket 16A 250V	Schuko-Steckdose 16A 250V
7	161434	Presa CEE 3P+N+T 16A 415V	CEE 3P+N+E 16A 415V socket	CEE-Steckdose 3Pole+N+Erde 16A 415V
8	161435	Presa CEE 3P+N+T 32A 415V	CEE 3P+N+E 32A 415V socket	CEE-Steckdose 3Pole+N+Erde 32A 415V
9	106226	Coperchietto a scatto 6 moduli IP54	IP54 6 modules cover	Klemmdeckel 6 Module IP54
10	160553	Interruttore magnetotermico 4 poli 63A	4 poles 63A magnetothermic switch	Sicherungsautomat 4 Pole 63A
11	106721	Bobina di sgancio	Trip coil	Freigabeschalter
12	106229	Coperchietto a scatto 8 moduli IP54	IP54 8 modules cover	Klemmdeckel 8 Module IP54
13	163707	Sorvegliatore di isolamento	Insulation Surveyor	Isolationswächter
14	160536	Interruttore magnetotermico 4 poli 16A	4 poles 16A magnetothermic switch	Sicherungsautomat 4 Pole 16A
15	160537	Interruttore magnetotermico 4 poli 32A	4 poles 32A magnetothermic switch	Sicherungsautomat 4 Pole 32A
16	107142	Spie rosse	Red lamps	Rotlicht
17	151427	Voltmetro+frequenzim.+amperom.+contatore	Voltm.+frequenzim.+ammeter+hourcounter	Voltmesser+Frequenzm.+Amperem.+Stundenzähler
18	161619	Fusibile 10X38 1A	Fuse 10X38 1A	Schmelzsicherung 10x38 1A
19	161620	Portafusibile	Fuse-holder	Sicherungshalter
20	161080	Relè di min./max. frequenza	Frequency relay	Frequenzrelais
21	151091	Relè di min./max. tensione	Voltage relay	Spannungsrelais

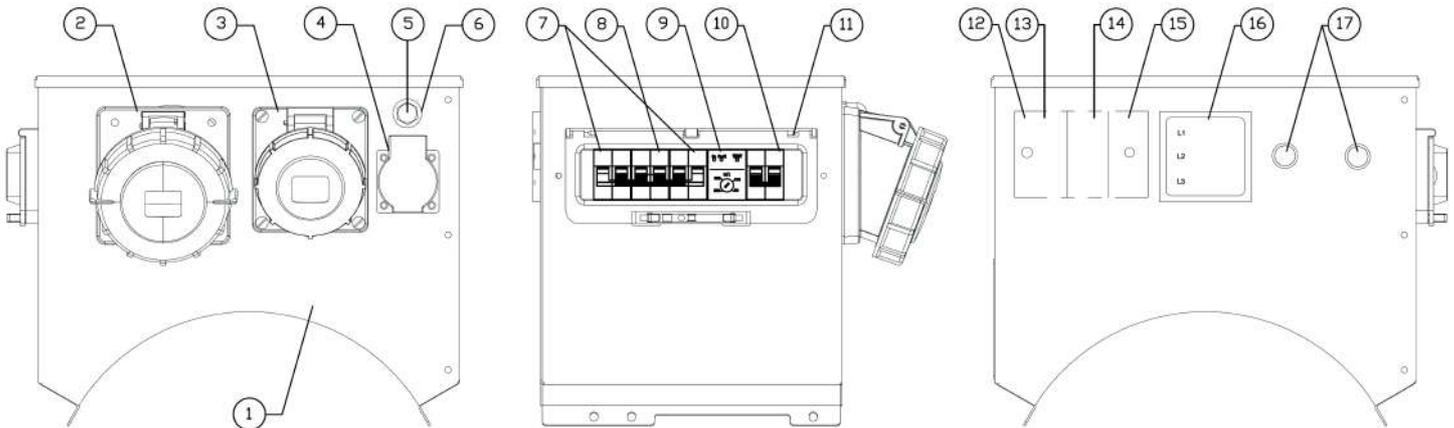
ERSATZTEILE AWB4-58X-H AWB4-84X-H



Ref.	Code	Descrizione	Description	Beschreibung
1	156992	Presa CEE 3P+N+T 125A 415V	CEE 3P+N+E 125A 415V socket	CEE-Steckdose 3Pole+N+Erde 125A 415V
2	153993	Commutatore 3 posizioni-60°	3 positions-60° commutator	Umschalter 3 Pos.-60°
3	106978	Presa CEE 3P+N+T 125A 415V speciale	CEE 3P+N+E 125A 415V special socket	CEE-Spezialsteckdose 3Pole+N+Erde 125A 415V
4	106539	Disgiuntore termico 20A	20A thermal breaker	Wärmeschutzschalter 20A
5	106373	Protezione in gomma del disgiuntore	Thermal breaker protection	Haube des Wärmeschutzschalter
6	106534	Disgiuntore termico 15A	15A thermal breaker	Wärmeschutzschalter 15A
7	107003	Presa schuko tedesca 16A 250V	German schuko socket 16A 250V	Schuko-Steckdose 16A 250V
8	161436	Presa CEE 2P+T 16A 240V	CEE 2P+E 16A 240V socket	CEE-Steckdose 2Pole+Erde 16A 240V
9	161434	Presa CEE 3P+N+T 16A 415V	CEE 3P+N+E 16A 415V socket	CEE-Steckdose 3Pole+N+Erde 16A 415V
10	161435	Presa CEE 3P+N+T 32A 415V	CEE 3P+N+E 32A 415V socket	CEE-Steckdose 3Pole+N+Erde 32A 415V
11	168204	Porta relè	Relay-holder	Relaishalter
12	168206	Relè	Relay	Relais
13	163707	Sorvegliatore di isolamento	Insulation Surveyor	Isolationswächter
14	106228	Coperchietto a scatto 2 moduli IP54	IP54 2 modules cover	Klemmdeckel 2 Module IP54
15	106229	Coperchietto a scatto 8 moduli IP54	IP54 8 modules cover	Klemmdeckel 8 Module IP54
16(*)	-	Interruttore magnetotermico 4 poli xxA	4 poles xxA magnetothermic switch	Sicherungsautomat 4 Pole xxA
17	106719	Bobina di sgancio	Trip coil	Freigabeschalter
18	160536	Interruttore magnetotermico 4 poli 16A	4 poles 16A magnetothermic switch	Sicherungsautomat 4 Pole 16A
19	160537	Interruttore magnetotermico 4 poli 32A	4 poles 32A magnetothermic switch	Sicherungsautomat 4 Pole 32A
20	107142	Spie rosse	Red lamps	Rotlicht
21	151427	Voltmetro+frequenzim.+amperom.+contatore	Voltm.+frequencym.+ammeter+hourcounter	Voltmesser+Frequenzm.+Amperem.+Stundenzähler
22	161619	Fusibile 10X38 1A	Fuse 10X38 1A	Schmelzsicherung 10x38 1A
23	161620	Portafusibile	Fuse-holder	Sicherungshalter
24	161080	Relè di min./max. frequenza	Frequency relay	Frequenzrelais
25	151091	Relè di min./max. tensione	Voltage relay	Spannungsrelais

(*) = Please, specify the alternator code and serial number

ERSATZTEILE AWG4-37X AWG4-40X AWG4-58X AWG4-72X AWG4-84X



Ref.	Code	Descrizione	Description	Beschreibung
1(*)	-	Scatola terminali	Terminal box	Klemmenkasten
2(*)	161746 156992	Presse CEE 3P+N+T 63A 415V Presse CEE 3P+N+T 125A 415V	CEE 3P+N+E 63A 415V socket CEE 3P+N+E 125A 415V socket	CEE-Steckdose 3Pole+N+Erde 63A 415V CEE-Steckdose 3Pole+N+Erde 125A 415V
3	107013	Presse CEE 2P+T 32A 240V	CEE 2P+E 32A 240V socket	CEE-Steckdose 2Pole+Erde 32A 240V
4	107003	Presse schuko tedesca 16A 250V	German schuko socket 16A 250V	Schuko-Steckdose 16A 250V
5	106534	Disgiuntore termico 15A	15A thermal breaker	Wärmeschutzschalter 15A
6	106373	Protezione in gomma del disgiuntore	Thermal breaker protection	Haube des Wärmeschutzschalter
7	106721	Bobina di sgancio	Trip coil	Freigabeschalter
8(*)	-	Interruttore magnetotermico 4 poli xxA	4 poles xxA magnetothermic switch	Sicherungsautomat 4 Pole xxA
9	163707	Sorvegliatore di isolamento	Insulation Surveyor	Isolationswächter
10	159957	Interruttore magnetotermico 2 poli 32A	2 poles 32A magnetothermic switch	Sicherungsautomat 2 Pole 32A
11(*)	106230 106237	Coperchietto a scatto 10 moduli IP54 Coperchietto a scatto 12 moduli IP54	IP54 10 modules cover IP54 12 modules cover	Klemmdeckel 10 Module IP54 Klemmdeckel 12 Module IP54
12	168204	Porta relè	Relay-holder	Unterstützung des Relais
13	168206	Relè	Relay	Relais
14	161080	Relè di min./max. frequenza	Frequency relay	Frequenzrelais
15	151091	Relè di min./max. tensione	Voltage relay	Spannungsrelais
16	151427	Voltmetro+frequenzim.+amperem.+contatore	Voltm.+frequenzm.+ammeter+hourcounter	Voltmeter+Frequenzm.+Amperem.+Stundenzähler
17	107142	Spie rosse	Red lamps	Rotlicht

(*) = Please, specify the alternator code and serial number

Leistungsschalter [A]	KABELGRÖÖE*		
	0-50m	51-100m	101-150m
	mm ² / AWG	mm ² / AWG	mm ² / AWG
10	2.5/12	2.5/12	4/10
16	2.5/12	4/10	6/9
20	4/10	4/10	6/9
25	4/10	6/9	10/7
32	6/9	6/9	10/7
40	10/7	10/7	16/5
50	10/7	10/7	16/5
63	16/5	16/5	25/3
80	25/3	25/3	35/2
100	35/2	35/2	50/0
125	50/0	50/0	70/(2/0)

*PVC-Kabel, Umgebungstemperatur = 25 °, Spannungsabfall ≤ 5%.

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Niedrige Leerlaufspannung/ Frequenz.	1) Antriebsdrehzahl zu niedrig.	1) Drehzahl kontrollieren und regeln.
Zu hohe Leerlaufspannung/ Frequenz.	1) Antriebsdrehzahl zu hoch.	1) Drehzahl kontrollieren und regeln.
Richtige Leerlaufspannung, Lastspannung zu gering.	1) Zu hohe Belastung. 2) Zu geringe Antriebsleistung.	1) Belastungsstrom überprüfen. 2) Prüfen und korrigieren Sie die Geschwindigkeit des Traktors.
Spannungsschwankungen.	1) Fehlerhafte Kontakte. 2) Drehzahlschwankungen.	1) Elektrische Anschlüsse überprüfen. 2) Drehzahlregler des Antriebsmotors einstellen.
Zu starke Erwärmung der Maschine.	1) Lüftungsgitter verstopft. 2) Zu hohe Belastung.	1) Zu und Abluftgitter demontieren und reinigen. 2) Belastungsstrom überprüfen.
Geräusentwicklung.	1) Schadhafte Kugellager. 2) Getriebe defekt.	1) Überprüfen und ersetzen. 2) Überprüfen und reparieren.

VORGEHENSWEISE UND BEZUGSADRESSEN FÜR DIE ANFORDERUNG VON KUNDENDIENST

Unser Kundendienst liefert eine komplette technische Beratung.

Stellen Sie bei Garantieforderungen beim Kundendienst sicher, alle Kenndaten des Zapfwellengenerators, dessen Seriennummer und die Auftragsnummer zur Herstellung zur Verfügung zu haben. Diese sind auf dem Typenschild angegeben. Die Liste der autorisierten Kundendienstzentren ist auf unserer Internetseite verfügbar. www.sogaenergyteam.com.

Bei Betriebsstörungen und Schäden der Agrowatt-Maschinen, wird der Kunde gebeten, sich mit unserem "Kundendienst" unter der Nummer 0039-0445-450500 in Verbindung zu setzen.

Sollte nach diesem Kontakt die Einsendung des Produkts erforderlich sein, so liefert unser "Kundendienst" dem Kunden eine "Autorisierte Materialrücksendungsnummer" (RMA), welche auf den Begleitdokumenten des Materials angegeben werden muss.

Produkte, welche nicht gemäß dem beschriebenen Verfahren zurückgesandt werden, werden vom Annahmelager an den Absender zurückgesandt.

Für eine Garantiegewährung muss die Firma Soga ausschließlich vom Kunden selbst kontaktiert werden. Anfragen um Reparaturen, die direkt vom Endbenutzer kommen, werden in KEINEM FALL in Garantie abgewickelt.

Vor der Ausführung von Reparaturen wird ein Kostenvoranschlag mitgeteilt und die Genehmigung des Kunden abgewartet.

RÜCKSENDUNG VON ELEMENTEN ZUR REPARATUR

Die rückgesandte Ware wird ausschließlich auf Kosten und Verantwortung des Kunden versandt, unabhängig davon, ob eine Garantieleistung erfolgt oder nicht. Der Kunde hat die Verantwortung, dass die Maschinen sauber und ordentlich rückgesandt werden.

Das Material muss in einer geeigneten Verpackung versandt und vor Stößen geschützt werden.

GARANTIE

Soga garantiert gegenüber seinen Kunden für eine Zeit von 24 Monaten ab Rechnungslegung durch für die in ihrem Werk hergestellten Agrowatt Produkte.

Es wird darauf hingewiesen, dass diese Garantie nur für die Kunden der Firma Soga gilt, gegenüber denen Soga direkt haftet. Soga übernimmt keine direkte Haftung gegenüber irgendwelchen Subjekten, die - wenngleich sie über Soga-Produkte verfügen - diese nicht direkt bei Soga angekauft haben.

Innerhalb der genannten Fälligkeiten verpflichtet sich die Firma Soga zur kostenlosen Ersatzteillieferung jener Teile, die nach ihrem Gutdünken oder dem eines autorisierten Vertreters, Herstellungs- oder Materialfehler aufweisen, bzw. zur direkten Reparatur im Werk oder in einer autorisierten Werkstätte. Transportkosten werden in keinem Fall zurückerstattet.

Jegliche Art von Haftung und Verantwortung für andere Spesen, Schäden bzw. für direkte oder indirekte Verluste durch den Gebrauch oder den verfehlten Gebrauch der Produkte (teilweise oder vollständig) ist auf jeden Fall ausgeschlossen.

Die Reparatur oder Ersatzlieferung wirkt sich in keiner Weise auf die Garantiedauer aus (keine Verlängerung oder Erneuerung der Garantie!). Die Garantie verfällt: bei Eintreten von Schäden und Störungen aufgrund von unsachgemäßer Behandlung, Verwendung über die Nennleistungsgrenzen hinaus, wenn das Produkt verändert oder zerlegt wurde bzw. wenn die Kenndaten geändert oder manipuliert wurden.

Der unterzeichnende Repräsentant der Firma :



Soga S.p.A. Via Tezze, 3 - 36073 Cereda di Cornedo Vicentino Vicenza - Italy

ERKLÄRT

dass die Generatoren der Serie :

AGROWATT

und Handelsname :

**AWG4-37X, AWG4-40X , AWG4-58X, AWG4-72X, AWG4-84X
AWB4-40X-H , AWB4-58X-H, AWB4-84X-H**

mit der Anzahl der S / N größerem Bereich von 401250 für das FELD während Serie von mehr als 833512 für das HAUS serie, gemäß der nachstehend aufgeführten Normen konstruiert und geprüft wurden:

CEI EN 60034-1 - CEI EN 60204 - 1

- den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen:

- 1) Maschinenrichtlinie 2006/42/EU.
- 2) Richtlinie 2014/35/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen .
- 3) Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.

- Die Kompatibilitätsprüfung wurde mit Zugrundelegung folgender Normen ausgeführt:

EN 61000-6-2 - EN 61000-6-4

Die Maschine entspricht auch den Bestimmungen der folgenden harmonisierten Normen:

- 1) EN ISO 12100: 2010 Sicherheit von Maschinen „Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risiko und Risikominderung Bewertung“..
- 2) EN 60204-1: 2006 Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

- Der Hersteller verpflichtet sich, auf eine entsprechend begründete Anfrage der nationalen Behörden Angaben zu dem Produkt zu liefern.

Name und Adresse der zur Erstellung und zum besitz der technischen Dokumentation berechtigten person Tommaso Benedetti - Soga S.p.A.
- Via Tezze,3 - 36073 Cereda di Cornedo Vicentino - Italien

Soga S.p.A.

Handwritten signature of Tommaso Benedetti in black ink.

Technical Manager
Tommaso Benedetti

Soga S.p.A.

Handwritten signature of Enrico Soga in black ink.

Chief Executive Officer
Enrico Soga

Soga behält sich das Recht vor, die Daten in jedem Moment und ohne Vorankündigung zu ändern, um die eigenen Produkte zu aktualisieren und zu ständig weiter zu verbessern.

Der Name und das Logo von AGROWATT® sind eingetragene Warenzeichen und Eigentum von Soga SpA. Bei unsachgemäßer Verwendung werden strenge Schutzmaßnahmen angewendet, mehr unter www.sogaenergyteam.com/trademarks-policy



soga  energyteam

Agrowatt is a brand of Soga S.p.A.
Via Della Tecnica, 15 • 36075 Montebelluna Maggiore (TV) • ITALY

Operating office

Via Tezze, 3 • 36073 Cereda di Cornedo Vicentino (VI) • ITALY
Ph. +39 0445 450500 • Fax +39 0445 446222
sales.sincro@sogaenergyteam.com

www.sogaenergyteam.com

