

# **VITO**

## PRO POWER



### **VIGD8ST**

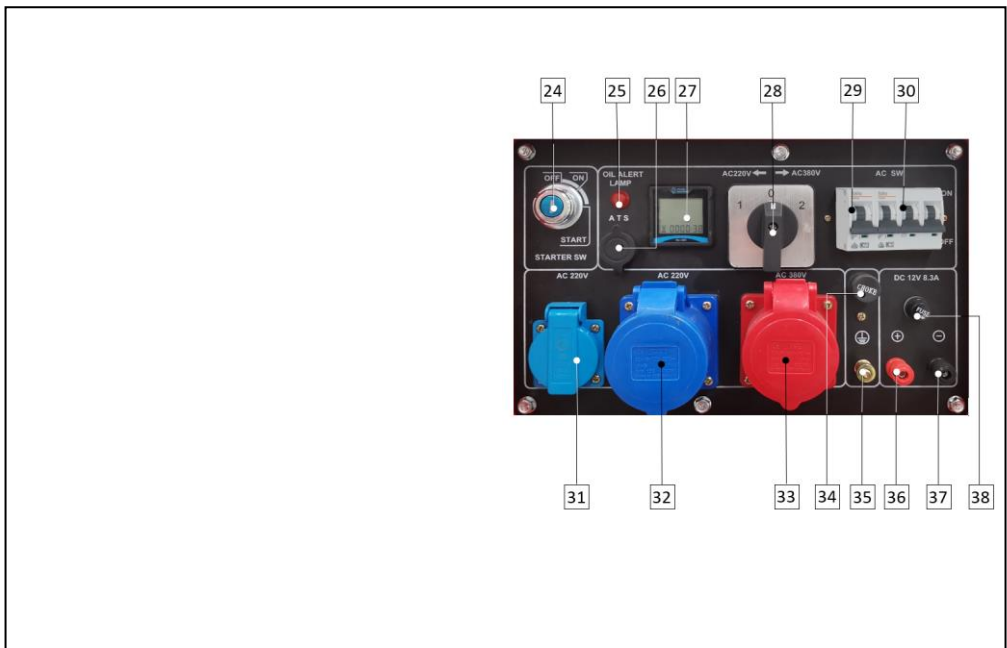
DIESEL-STROMERZEUGER 8 KVA DREIPHASIG

**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
INSTRUCTION MANUAL  
MODE D'EMPLOI

<b>INDEX</b>		<b>UMWELTSCHUTZ</b>	15
<b>DE</b>		<b>KUNDENBETREUUNG</b>	15
<b>BESCHREIBUNG DES WERKZEUGS UND DES INHALTS DER VERPACKUNG</b>	5	<b>WARTUNGSPLAN</b>	16
<b>ALLGEMEINE SICHERHEITS- UND GEBRAUCHSHINWEISE</b>	7	<b>HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN / FEHLERSUCHE</b>	17
Allgemein	7	<b>GARANTIEZERTIFIKAT</b>	18
Betankung und Kraftstoffhandling	7	<b>KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG</b>	18
Elektrische Sicherheit	8	<b>SCHUTZ DER UMWELT</b>	29
Transport des Generators	8	<b>BETREUUNG DER KUNDEN</b>	29
Bevor Sie mit der Arbeit beginnen	8	<b>WARTUNGSPLAN</b>	30
Während der Arbeit	8	<b>HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN/ PROBLEMLÖSUNGEN</b>	31
Wartung und Reinigung	9	<b>GARANTIEZERTIFIKAT</b>	32
Lagerung für den Fall längerer Ausfallzeiten	10	<b>KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG</b>	32
Technische Unterstützung	10		
<b>Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung</b>	10		
<b>MONTAGEANLEITUNG</b>	10		
Pluspol-Anschluss/Batteriekanal	10		
<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	11		
AC-Steckdosen	11		
AC-Steckdosen-Trennschalter	11		
DC 12 V Klemmen	11		
Erdungsklemme	12		
Anlassen des Motors	12		
Motorstopp	12		
Anschluss eines Generators an die Elektroinstallation eines Gebäudes über ATS	13		
Kraftstoff	13		
Betrieb in großer Höhe	13		
<b>WARTUNGSANWEISUNGEN</b>	13		
Prüfen und Wechseln des Motoröls	13		
Reinigung des Luftfilters	14		
Reinigung des Ölfilters	14		
Wechseln des Kraftstofffilters	14		
Geschwindigkeitsbegrenzungsschraube	14		
Lagerung und Reinigung	14		

BESCHREIBUNG DES WERKZEUGS UND DES INHALTS DER VERPACKUNG

DIESEL-STROMERZEUGER 8 KVA DREIPHASIG LEISE – VIGD8ST



Komponenten Liste	
1	Auspufföffnung
2	Seitlicher Griff
3	Kraftstoffstand
4	Kraftstofftankdeckel
5	Trageriemen
6	Bedienfeld/Befehl und Anschlüsse
7	Zugangsklappe zum Luftfilter
8	Lufteinlass/-auslass
9	Transportrad
10	Schloss der Zugangsplatte
11	Zugangspaneel zur Ausrüstung
12	Auspuffschutz
13	Kraftstofffilter
14	Öldrucksensor
15	Überschüssiger Kraftstoffrücklaufschlauch
16	Kraftstoffleitungen
17	Kraftstoffventil
18	Einspritzpumpe
19	Gaspedalhebel
20	Motorabstellhebel
21	Deckel der Motorölwanne
22	Drehzahlbegrenzungsschraube
23	Motoröl ablassen
24	Motorschalter "OFF/ON/START
25	Alarm für Motorölstand/-druck
26	Anschlussstecker ATS
27	Anzeige
28	Stromselektor
29	Schutzschalter AC-Einphasen-Steckdosen
30	Dreiphasiger AC-Schutzschalter
31	16A einphasige Steckdose
32	Einphasige Industriesteckdose 32A
33	Industrielle 16A-Drehstromsteckdose

34	Dekompression / Chocke
35	Erdungsklemme
36	DC-Klemme positiv
37	DC-Minuspol
38	DC-Systemschutzsicherung

Inhalt des Pakets	
1	Stromerzeuger VIGD8ST
2	Starterschlüssel
1	Schraubenschlüsselsatz (10/12, 14/17 und Kreuzschlitz)
1	16A-Stecker (einphasig)
1	Industriestecker 32A (einphasig)
1	Industriestecker 16A (dreiphasig)
1	Gebrauchsanweisung

Technische Daten	
Motor:	4T Verbrennung
Motorleistung [hp   kW]:	12   8.5
Hubraum [ccm]:	498
Umdrehung [U/min]:	3600
Kraftstoff:	Diesel
Autonomie [h]:	8
Kraftstofftank [L]:	16
Motoröl:	15W-40
Motorölwanne [L]:	2
Stromerzeuger	Einphasig   Dreiphasig
Ausgangsspannung AC-Buchsen [V]:	230V / 400V AC 50Hz
Nennstrom AC-Steckdosen [A]:	26
Nennleistung AC-Steckdosen [kW]: (Leistung)	6
Maximale Leistung AC-Steckdosen [kW]:	6.5
Ausgangsspannung (Laden) DC [V]:	12

Strom (Laden) nominal DC [A]:	8.3
Maximale Höhe von Betrieb [m]:	1000
Leistungsfaktor [cosØ]:	0.8
Schallleistungspegel ( $L_{WA}$ ) [dB]:	69
Gewicht des Produkts [kg]:	155
Abmessungen des Produkts [mm]:	900 x 520 x 650

### Symbolik



Sicherheitsalarm oder Warnruf.



Um die Verletzungsgefahr zu verringern, sollte der Benutzer die Gebrauchsanweisung lesen.



Verbot des Anzündens und Rauchens.



Gefahr eines elektrischen Schlages.



Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.



Halten Sie den Sicherheitsabstand ein.





Die Verpackung besteht aus recyceltem Material.



Getrennte Sammlung von Batterien und/oder Elektrowerkzeugen.

## ALLGEMEINE SICHERHEITS- UND GEBRAUCHSHINWEISE

 **WARNUNG!** Bei der Verwendung des Generators müssen Sie bestimmte grundlegende Sicherheitsmaßnahmen beachten, um die Gefahr von Bränden, Stromschlägen und Verletzungen zu vermeiden.

 Lesen Sie immer die Sicherheits-, Betriebs- und Wartungsanweisungen, bevor Sie Ihren Generator in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung zum späteren Nachschlagen auf.

### Allgemein

Diese vorbeugenden Maßnahmen sind für Ihre Sicherheit unerlässlich. Benutzen Sie den Generator stets mit Vorsicht, auf verantwortungsvolle Weise und unter Berücksichtigung der Tatsache, dass der Benutzer für alle Unfälle, die Dritten oder deren Eigentum zugefügt werden, verantwortlich ist.


Der Generator darf nur von Personen benutzt werden, die die Betriebsanleitung gelesen haben und mit der Handhabung des Generators vertraut sind. Vor der ersten Benutzung muss der Benutzer eine angemessene und praktische Anleitung erhalten. Der Benutzer muss vom Händler oder einer anderen kompetenten Person in den Gebrauch des Generators eingeweiht werden.

Die Betriebsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil des Generators und muss immer mitgeführt werden.

Machen Sie sich mit den Bedienelementen und der Bedienung des Generators vertraut. Insbesondere muss der Benutzer wissen, wie er den Generator schnell abschalten kann.

Benutzen Sie den Generator nur, wenn Sie in guter körperlicher und geistiger Verfassung sind. Verwenden Sie den Generator nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen. Wenn Sie unter gesundheitlichen Problemen leiden, fragen Sie Ihren Arzt, ob Sie mit dem Generator arbeiten können.


Erlauben Sie niemals Kindern, Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, Personen ohne Erfahrung und Wissen über den Generator oder anderen Personen, die nicht mit der Bedienungsanleitung vertraut sind, den Generator zu benutzen.

 Der Generator darf nur wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben verwendet werden. Jede andere Verwendung, die gefährlich sein und zu Verletzungen des Benutzers oder zu Schäden am Generator führen könnte, ist nicht zulässig.

Aus Sicherheitsgründen ist jede Veränderung des Generators mit Ausnahme des Einbaus des vom Hersteller genehmigten Zubehörs verboten. Jede Änderung führt zum Erlöschen des Garantianspruchs.

Informationen über zugelassenes Zubehör erhalten Sie bei Ihrem offiziellen VITO-Händler.

### Kraftstoffversorgung und -handhabung

 Dieseldieselkraftstoff ist giftig und brennbar! Lagern Sie Dieseldieselkraftstoff nur in zugelassenen Behältern. Schrauben Sie die Deckel der Einfüllbehälter immer auf und ziehen Sie sie fest. Defekte Kappen müssen ersetzt werden.

Benutzen Sie niemals Flaschen oder ähnliches, um Serviceprodukte, wie z. B. Kraftstoff, zu entnehmen oder zu lagern. Jemand, insbesondere Kinder, könnte dazu verleitet werden, sie versehentlich zu trinken.


Das Betanken mit Dieseldieselkraftstoff muss vor dem Anlassen des Verbrennungsmotors erfolgen, wobei der Generator auf einer ebenen Fläche stehen muss. Bei laufendem Motor darf weder der Tankdeckel geöffnet noch Dieseldieselkraftstoff nachgetankt werden.

Betanken und entleeren Sie den Kraftstofftank des Generators nur im Freien. Schalten Sie vor dem Tanken den Motor aus und lassen Sie ihn abkühlen.

Füllen Sie den Kraftstofftank nicht zu voll. Damit sich der Kraftstoff ausdehnen kann, dürfen Sie niemals Kraftstoff über die Unterkante des Einfüllstutzens hinaus einfüllen.

Wenn Dieseldieselkraftstoff verschüttet wird, wischen Sie den verschütteten Kraftstoff sofort auf. Der Verbrennungsmotor darf erst gestartet werden, nachdem die mit Dieseldieselkraftstoff verschmutzte Oberfläche gereinigt wurde. Jeder Entzündungsversuch muss verhindert werden, bis sich die Dieseldämpfe verflüchtigt haben (trocken wischen).

Wenn Diesel mit der Kleidung in Berührung kommt, muss die Kleidung gewechselt werden.

 Halten Sie Dieseldieselkraftstoff von Funken, Flammen, Wärmequellen oder anderen Zündquellen fern. Rauchen Sie nicht in der Nähe von Dieseldieselkraftstoffbehältern und Generator oder während des Betankungsvorgangs.

## Elektrische Sicherheit



Der Generator erzeugt genügend elektrische Energie, um einen elektrischen Schlag zu verursachen, der bei unsachgemäßem Gebrauch zu Schäden und Verletzungen des Benutzers führen kann.



Benutzen Sie den Generator oder die elektrischen Geräte nicht in nasser Umgebung, wie z. B. bei Regen oder Schnee, in der Nähe von Schwimmbädern oder Bewässerungssystemen oder mit nassen Händen. Diese Handlungen können zu einem Stromschlag führen. Halten Sie den Generator trocken.

Wenn der Generator im Freien ohne Witterungsschutz gelagert wird, überprüfen Sie vor jedem Gebrauch alle elektrischen Komponenten am Bedienfeld. Feuchtigkeit oder Frost können zu Fehlfunktionen und Kurzschlüssen von elektrischen Bauteilen führen, die einen Stromschlag zur Folge haben können.

Der Schutz gegen Stromschlag hängt von dem im Generator installierten Schutzsicherer ab. Wenn der Schutzsicherer ausgetauscht werden muss, wenden Sie sich an den Händler, um den Schutzsicherer durch einen mit den gleichen Eigenschaften zu ersetzen.

Verwenden Sie nur isolierte Verlängerungskabel mit einem für die Leistung des Geräts geeigneten Kabelquerschnitt. Bei Verwendung eines 1,5-mm-Abschnitts<sup>2</sup> darf die Länge des Verlängerungskabels 60 m nicht überschreiten, bei einem 2,5-mm-Abschnitt<sup>2</sup> darf sie 100 m nicht überschreiten.

## Transport des Generators

Transportieren Sie den Generator nicht mit laufendem Verbrennungsmotor. Stellen Sie den Verbrennungsmotor vor dem Transport ab.

Transportieren Sie den Generator nur mit kaltem Verbrennungsmotor und ohne Kraftstoff.

Beim Transport des Generators müssen die geltenden regionalen Vorschriften beachtet werden, insbesondere die Vorschriften zum Schutz von Lasten und zum Transport von Gegenständen auf Ladeflächen.

## Vor Beginn der Arbeiten

Stellen Sie sicher, dass der Generator nur von Personen benutzt wird, die mit der Betriebsanleitung vertraut sind.



Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Generators die Dichtheit des Kraftstoffsystems, insbesondere die sichtbaren Teile wie Tank, Tankdeckel und flexible Schlauchkupplungen. Bei Undichtheiten oder Schäden darf der Verbrennungsmotor nicht gestartet werden. Lassen Sie den Generator von einem offiziellen Händler reparieren.

Prüfen Sie, ob alle Schrauben und Muttern richtig angezogen sind. Eine regelmäßige Überprüfung ist wichtig, um die Sicherheit und die Leistung des Generators zu gewährleisten.

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Generators, ob die Zündkerze richtig an die Leitung angeschlossen ist.

Führen Sie alle Einstellungen und Arbeiten durch, die für die korrekte Montage des Generators erforderlich sind. Wenn Sie Fragen oder Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.

Um ein sicheres Arbeiten mit dem Stromerzeuger zu gewährleisten, ist es notwendig, diesen vor dem Start zu überprüfen:

- Der gesamte Generator ist korrekt montiert;
- Die Sicherheitseinrichtungen sind in einwandfreiem Zustand und funktionieren einwandfrei. Verwenden Sie den Generator niemals, wenn die Sicherheitsvorrichtungen fehlen, beschädigt oder abgenutzt sind;
- Der Kraftstofftank, die kraftstoffführenden Teile und der Tankdeckel sind in einwandfreiem Zustand.

Berücksichtigen Sie die kommunalen Vorschriften über die zulässigen Betriebszeiten von Verbrennungsmotor-Generatoren.

## Während der Arbeit



Halten Sie Dritte vom Betriebsbereich des Generators fern. Arbeiten Sie niemals, wenn sich Tiere oder Menschen, insbesondere Kinder, in der Gefahrenzone aufhalten.

Die Auspuffanlage erreicht hohe Temperaturen, die einige Materialien entzünden können. Halten Sie brennbare Materialien vom Generator fern.

Halten Sie den Generator während des Betriebs mindestens 1 m von Gebäuden und anderen Geräten entfernt. Befestigen Sie den Generator nicht an einem Bauwerk.

Verwenden Sie den Generator mit besonderer Vorsicht, wenn Sie in der Nähe von Hängen, Gräben und Brunnen arbeiten. Stellen Sie den Generator auf einem festen, ebenen Untergrund und in ausreichender Entfernung von solchen Gefahrenstellen auf.

Ersetzen Sie vor dem Einsatz des Generators defekte Teile sowie alle anderen abgenutzten und beschädigten Teile.



Brechen Sie die Arbeit sofort ab, wenn Sie sich krank fühlen, Kopfschmerzen haben, Sehstörungen (z. B. eingeschränktes Sichtfeld), Hörprobleme, Schwindel oder Konzentrationsschwäche haben. Diese Symptome können unter anderem durch zu hohe Konzentrationen von Abgasen verursacht werden.

Der Verbrennungsmotor produziert giftige Abgase, sobald er anspringt. Diese Gase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, ein farbloses und geruchloses Gas, sowie andere Schadstoffe. Das Einatmen von Kohlenmonoxid kann zu Bewusstlosigkeit und zum Tod führen. Der Verbrennungsmotor darf niemals in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen gestartet werden.

Die am Generator installierten Kontroll- und Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht entfernt oder blockiert werden.

Während des Betriebs darf der Generator niemals angehoben, geschoben oder gezogen werden.

#### Beauftragung:

Starten Sie den Generator sorgfältig nach den Anweisungen in der Betriebsanleitung. Die Verwendung des Generators in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen verringert das Verletzungsrisiko.

Das Gerät darf erst dann an den Generator angeschlossen werden, wenn der Verbrennungsmotor läuft.

Die an den Generator angeschlossene Last muss mit der Leistung des Generators übereinstimmen. Eine Überlastung des Generators beschädigt ihn oder verkürzt seine Lebensdauer.

Der Generator darf nicht mit Drehzahlen betrieben werden, für die er nicht ausgelegt ist. Der Betrieb mit Geschwindigkeiten, die über den Herstellerangaben liegen, erhöht die Gefahr von Verletzungen des Benutzers und von Schäden am Gerät.

Decken Sie den Generator nicht ab, während er läuft. Um Brandgefahren zu vermeiden, müssen die Be- und Entlüftungsöffnungen ungehindert bleiben.

Verändern Sie keine Teile, die die vom Hersteller eingestellte Geschwindigkeit erhöhen oder verringern könnten.

#### Verwendung bei der Arbeit:

Schalten Sie den Verbrennungsmotor aus, wenn:

- Immer, wenn Sie den Generator verlassen wollen oder wenn er unbeaufsichtigt ist;
- Vor dem Tanken. Tanken Sie nur, wenn der Verbrennungsmotor kalt ist.

Schalten Sie den Verbrennungsmotor aus und ziehen Sie das Zündkerzenrohr ab:

- Vor dem Kippen, Heben, Laden oder Transportieren des Generators;
- Bevor der Generator überprüft, gereinigt oder repariert wird.

Trennen Sie alle an den Generator angeschlossenen Geräte, bevor Sie ihn ausschalten.

### Wartung und Reinigung

Für die Wartung des Generators stellen wir einige Sicherheitsvorschriften vor. Da es jedoch nicht möglich ist, alle möglichen Risiken, die bei Wartungsarbeiten auftreten können, abzudecken, kann nur der Benutzer entscheiden, ob er die Arbeit ausführt oder nicht.

Tragen Sie bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten, beim Wechsel von Zubehör und beim Transport des Generators immer Handschuhe.

Vor Beginn von Reinigungs-, Einstell-, Reparatur- und Wartungsarbeiten:

- Stellen Sie den Generator auf einen festen und ebenen Boden;
- Schalten Sie den Verbrennungsmotor aus und lassen Sie ihn abkühlen;
- Entfernen Sie den Zündkerzenstecker.



Halten Sie die Zündkerzenzange von der Zündkerze fern, da ein unbeabsichtigter Zündfunke Verbrennungen oder Stromschläge verursachen kann. Ein versehentliches Berühren der Zündkerze mit dem Zündkerzenstecker kann zum unbeabsichtigten Starten des Verbrennungsmotors führen.



Lassen Sie den Generator abkühlen, insbesondere vor der Durchführung von Wartungsarbeiten im Bereich des Verbrennungsmotors, des Auspuffkrümmers und des Schalldämpfers. Es können Temperaturen von 80°C und mehr erreicht werden.

Überprüfen Sie den Generator regelmäßig, insbesondere vor der Einlagerung (z. B. vor der Winterperiode), auf Verschleiß und Schäden.

Ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Teile aus Sicherheitsgründen sofort, damit der Generator immer in einem sicheren Betriebszustand ist.



### Reinigung:

Der Generator muss nach dem Gebrauch gründlich und vollständig gereinigt werden.

Reinigen Sie den Motor von Hand (vermeiden Sie, dass Wasser in den Luftfilter und den Auspuff gelangt). Vermeiden Sie, dass Bedienelemente und andere schwer zu trocknende Geräte/Zubehörteile nass werden. Wasser begünstigt Korrosion und Rost an Metallteilen und verursacht Schäden an elektrischen Geräten.

Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel. Diese Produkte können Kunststoffe und Metalle beschädigen und den sicheren Betrieb Ihres Generators beeinträchtigen.

### Wartungsarbeiten:

Es dürfen nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungsarbeiten durchgeführt werden, alle anderen Arbeiten müssen von einem offiziellen Händler durchgeführt werden.

Wenn Sie nicht über die notwendigen Kenntnisse und Mittel verfügen, wenden Sie sich immer an einen offiziellen Händler.

Verwenden Sie nur die von VITO für diesen Generator zugelassenen Anbaugeräte oder Zubehörteile oder technisch identische Teile. Andernfalls kann es zu Verletzungen von Personen oder zur Beschädigung des Generators kommen. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an einen Vertragshändler.

Aus Sicherheitsgründen sollten die kraftstoffführenden Teile (Schläuche, Hahn, Tank, Tankdeckel und Anschlüsse) regelmäßig auf Beschädigungen und Undichtigkeiten überprüft werden. Falls erforderlich, sollten sie von einem offiziellen Händler ersetzt werden.

Halten Sie die Warn- und Hinweisaufkleber stets sauber und leserlich.

Halten Sie alle Schrauben und Muttern fest, damit der Generator in einem sicheren Betriebszustand ist.

Werden bei Wartungsarbeiten Bauteile oder Sicherheitseinrichtungen entfernt, müssen diese sofort wieder ordnungsgemäß angebracht werden.

## Lagerung für den Fall längerer Ausfallzeiten

Lassen Sie den Verbrennungsmotor abkühlen, bevor Sie den Generator in einen geschlossenen Raum stellen. Während des Betriebs werden die Auspuffgase extrem heiß und bleiben dies auch noch einige Minuten nach dem Abstellen des Motors. Vermeiden Sie es, den Auspuff zu berühren, solange er heiß ist.

Lagern Sie den Generator niemals mit Dieseldraftstoff im Tank innerhalb eines Gebäudes. Die entstehenden Dieseldämpfe können mit Flammen oder Funken in Berührung kommen und sich entzünden.

Lagern Sie den Generator an einem trockenen Ort, mit leerem Kraftstofftank und der Kraftstoffreserve in einem gut verschlossenen und gut belüfteten Raum. Vermeiden Sie Standorte mit hoher Luftfeuchtigkeit, um Korrosion und Rost zu vermeiden.

Wenn Sie den Tank entleeren möchten, z. B. bei einem Stopp vor der Winterperiode, sollte der Kraftstofftank nur im Freien entleert werden.

Bewahren Sie den Generator in einem betriebsbereiten Zustand auf.

Stellen Sie sicher, dass der Generator vor Missbrauch (z. B. durch Kinder) geschützt ist.

## Unterstützung Technisch

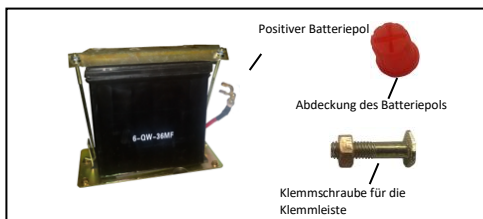
Ihr Generator darf nur vom technischen Kundendienst der Marke oder von qualifiziertem Personal unter ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen repariert werden.

## MONTAGE-, BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG

### MONTAGEANLEITUNG

### Pluspol-Anschluss/Batteriekelabel

1. Öffnen Sie die Zugangsklappe (11) und entfernen Sie die positive Batterieabdeckung;
2. Setzen Sie die Klemmschraube auf die abgeklemmte Klemme und ziehen Sie die Klemme am Pluspol der Batterie fest.



## BETRIEBSANLEITUNG


Dieser Generator wurde im Werk getestet und eingestellt. Wenn der Generator nicht die richtige Spannung liefert, wenden Sie sich an autorisiertes Servicepersonal.

- Die Nennleistung ist die Leistung, die der Generator im Dauerbetrieb abgeben kann;
- Die maximale Leistung ist die Leistung, die der Generator während eines kurzen Zeitraums abgeben kann;
- Viele elektrische Geräte benötigen beim Starten und Stoppen der Motoren mehr Leistung als in den technischen Daten angegeben. Wenn die Geräte diese zusätzliche Leistung benötigen, liefert der Generator für einen kurzen Zeitraum die notwendige Energie. Prüfen Sie die maximale Leistung des Geräts, bevor Sie es an den Generator anschließen. Wenn die Leistung höher ist als die maximale Leistung des Generators, darf dieser nicht angeschlossen werden.

## AC-Steckdosen


Beim Anschluss von Geräten oder eines Verlängerungskabels an die AC-Steckdosen (31, 32, 33) des Generators müssen folgende Punkte beachtet werden:


- Die Geräte und Verlängerungskabel sind in gutem Zustand. Defekte Geräte und Verlängerungskabel können zu elektrischen Schlägen führen;
- Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn es ungewöhnlich zu arbeiten beginnt, langsamer wird oder plötzlich stehen bleibt.
- Die Leistung des Geräts darf die Kapazität des Generators nicht überschreiten. Überschreiten Sie niemals die maximale Leistung des Generators. Die maximal zulässige Leistung des Generators kann nicht länger als eine halbe Stunde genutzt werden.

 Eine Überschreitung des Zeitlimits bei Volllast führt zu einer langsamen Überlastung des Generators und verkürzt dessen Lebensdauer, auch wenn der Schutzschalter nicht ausgeschaltet wird.

Um das Gerät an den Generator anzuschließen, gehen Sie nach dem Anlassen des Motors wie folgt vor:

1. Stellen Sie den Stromwähler (28) auf Position 1 (230V) oder Position 2 (400V);
2. Vergewissern Sie sich, dass die Schutzschalter der AC-Steckdosen (31, 32, 33) auf "ON" stehen und überprüfen Sie den Spannungswert auf dem Display des Bedienfeldes (27), er sollte 230V / 400V  $\pm$  5% (50Hz) anzeigen. Erst dann können Sie das Gerät einschalten;
3. Schließen Sie die Geräte an die Netzsteckdosen an;
4. Schalten Sie die Geräte nicht gleichzeitig ein, sondern eines nach dem anderen, die leistungsstärkeren Geräte zuerst.

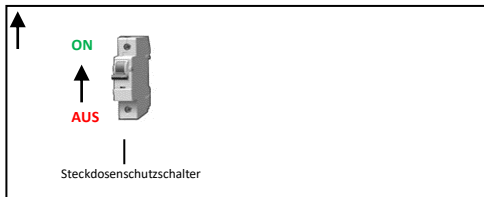
 Schließen Sie elektronische Geräte niemals direkt an die Netzsteckdosen an. Sie sollten einen Strom-/Spannungsstabilisator verwenden.

 Verwenden Sie Projektoren oder Scheinwerfer nicht gleichzeitig mit anderen Geräten.

## AC-Steckdosen-Trennschalter

Die Schutzschalter der AC-Steckdosen (29, 30) werden bei einem Kurzschluss oder einer erheblichen Überlastung des Generators automatisch ausgelöst.

Wenn die AC-Schutzschalter automatisch auslösen, prüfen Sie vor dem Neustart des Generators, ob die Anschlüsse der Geräte korrekt ausgeführt sind, die Verbindungskabel nicht beschädigt sind und die Leistung der Geräte nicht größer ist als die Leistung des Generators.



## DC 12 V Klemmen


Die Gleichstromklemmen (36, 37) müssen zum Laden von 12V-Autobatterien oder zur Verwendung von 12V-Gleichstromgeräten verwendet werden.

Wenn die Batterie im Auto oder in einem anderen Gerät eingebaut ist, muss vor dem Anschließen der Kabel zwischen den Gleichstromklemmen und den Batterieklemmen das Erdungskabel vom (-) Pol der Batterie abgeklemmt werden.


Die Gleichstromklemmen des Generators sind mit roter und schwarzer Farbe markiert, um Plus (+) und Minus (-) zu kennzeichnen.


Um eine Batterie zu laden, verbinden Sie den Pluspol (+) der Batterie mit dem roten Pol des Generators und den Minuspol (-) der Batterie mit dem schwarzen Pol des Generators.

Wenn die Klemmen verkehrt herum angeschlossen werden, wird die DC 12V-Sicherung (38) beschädigt. Sie muss daher ersetzt werden, bevor sie wieder verwendet werden kann.

 Das Gleichstromsystem ist völlig unabhängig vom Wechselstromsystem, so dass das Fehlen der Sicherung oder der schlechte Zustand der Sicherung den Betrieb des Wechselstromsystems nicht beeinträchtigt.

Um die Kabel zu trennen, lösen Sie zunächst die Kabel von den Klemmen des Generators, um zu verhindern, dass das andere Ende in Kontakt kommt und Funken schlägt.

 Die Batterien sind hochexplosiv, halten Sie sie von Funken, Flammen, Zigaretten und Zündquellen fern und laden Sie sie in einem belüfteten Bereich auf.

 Starten Sie das Fahrzeug nicht, während die Batteriekabel angeschlossen sind und der Generator läuft, da Sie sonst das Fahrzeug und den Generator beschädigen können.

## Erdungsklemme

Die Erdungsklemme (35) ist mit der Befehls- und Kontrolltafel (6), den nicht stromführenden Metallteilen und den Erdungsklemmen jeder Steckdose verbunden.

Um einen elektrischen Schlag für den Benutzer, Schäden am Generator und an den angeschlossenen Geräten zu vermeiden, schließen Sie die Erdungsklemme an die Erde an. Verwenden Sie zu diesem Zweck ein Kabel mit ausreichender Kapazität, wie unten angegeben.

0,12 mm<sup>2</sup> > 1 A

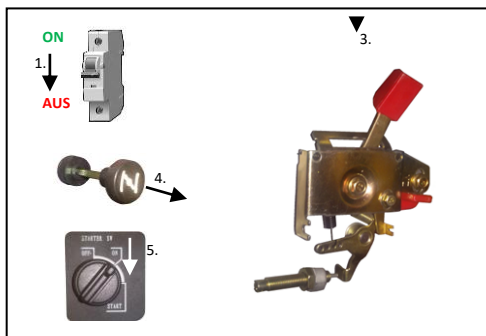
Zum Beispiel: für 20 A ein 2,4 mm Draht.



### Anlassen des Motors

1. Vergewissern Sie sich, dass die Schutzschalter in den AC-Steckdosen (29, 30) in der Position "OFF" stehen, wenn Sie den Motor starten;
2. Öffnen Sie die Zugangstür zum Gerät (11);
3. Bringen Sie den Gashebel (19) in die Betriebsposition und neigen Sie ihn nach rechts;
4. Ziehen Sie den Dekompressor (26), während Sie den Schalterschlüssel (24) in die Position "START" drehen;
5. Lassen Sie den Dekompressionsknopf los, um den Motor zu starten, und ziehen Sie dann den Schlüssel ab.

⚠ Wenn Sie den Anlasser über das erforderliche Maß hinaus betreiben, kann sich die Batterie schneller entladen oder der Motor beschädigt werden. Lassen Sie den Schlüssel des Motorschalters immer in der Stellung "ON", wenn Sie den Motor laufen lassen.



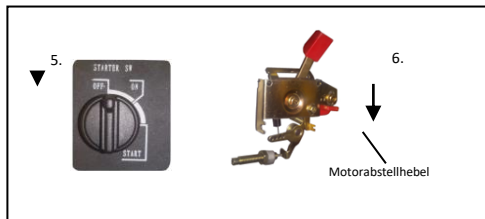
### Motorstopp

1. Schalten Sie alle Geräte aus;
2. Ziehen Sie die Netzkabel des Geräts aus den Steckdosen (31, 32, 33) und stellen Sie die Schutzschalter der Steckdosen (29, 30) auf "AUS";
3. Trennen Sie die an den Gleichstromklemmen (36, 37) angeschlossenen Kabel ab;
4. Lassen Sie den Motor 1 Minute lang im Leerlauf laufen;
5. Drehen Sie den Schalterschlüssel (24) in die Position "OFF";

6. Wenn der Motor nach dem Ausschalten des Zündschlüssels weiterläuft, drücken Sie den Motorabstellhebel (20).



Stellen Sie den Motor nicht mit dem Dekompressionsknopf oder mit angehängter Last ab. Halten Sie ihn erst an, wenn die Last entfernt wurde.



Drehen Sie im Notfall sofort den Schlüssel des Motorschalters (24) in die Position "OFF", und wenn der Motor weiterläuft, drücken Sie den Motorstopphebel (20).

### Anschluss des Generators an die Elektroinstallation eines Gebäudes über ATS

ATS ist die Abkürzung für "Automatic Transfer Switch". Es handelt sich um eine Übertragungseinrichtung, die bei der Verwendung eines Generators als alternative Stromquelle erforderlich ist. Er dient dazu, zwischen dem öffentlichen Netz und dem Stromerzeuger zu schalten bzw. zu wechseln, ohne die Möglichkeit einer gleichzeitigen Verbindung.

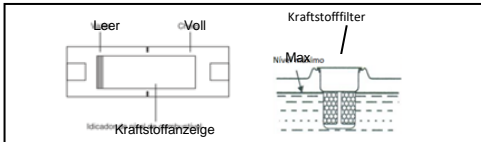
Es gibt drei elektrische Anschlüsse, ein mehradriges Kabel und den Erdungsanschluss, die immer entsprechend den Anforderungen des Netzes und des Modells des betreffenden ATS angeschlossen werden müssen.

Solange das ATS das Vorhandensein von Netzstrom feststellt, bleibt es mit diesem verbunden. Sobald das System einen Stromausfall feststellt, gibt es den Befehl, den Generator zur Stromerzeugung zu starten.

### Kraftstoff

Der Generatormotor ist für den Betrieb mit Dieselmotor ausgelegt. Verwenden Sie niemals verunreinigten Diesel oder andere Kraftstoffarten. Vermeiden Sie, dass Schmutz oder Wasser in den Tank gelangt. Andernfalls kann es zu Problemen mit der Kraftstoffpumpe und den Einspritzdüsen kommen.

Um den Kraftstoffstand zu prüfen und den Tank aufzufüllen, muss der Motor abgestellt werden. Überschreiten Sie beim Befüllen des Kraftstofftanks nicht den maximalen Füllstand, die Obergrenze des Filters.



## Betrieb in großer Höhe

In großer Höhe wird das übliche Luft-Kraftstoff-Gemisch extrem fett sein. Die Leistung sinkt und der Kraftstoffverbrauch steigt.

Wenn Sie den Generator immer in Höhen über 1000 m über dem Meeresspiegel einsetzen, sollten Sie sich an einen Fachmann wenden, um die notwendigen Einstellungen vorzunehmen. Selbst bei ausreichender Kraftstoffeinspritzung sinkt die Generatorleistung im Durchschnitt um 3,5 % pro 300 m Höhenunterschied. Der Einfluss der Höhe auf die Leistung ist größer, wenn die notwendigen Anpassungen nicht vorgenommen werden.



Wird ein für große Höhen vorbereiteter Motor in geringer Höhe eingesetzt, verringert sich die Leistung des Luft-Kraftstoff-Gemischs und der Motor kann überhitzen, was zu schweren Motorschäden führen kann.

## WARTUNGSANWEISUNGEN

Stellen Sie den Generator vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten auf eine ebene Fläche und drücken Sie den Motorstophebel (20).

## Prüfen und Wechseln des Motoröls

Der Generator ist mit einem Alarmsystem für Motorölstand/-druck ausgestattet. Der Motor springt automatisch an, wenn der Öldruck niedrig ist oder die Ölmenge im Kurbelgehäuse unter den Mindeststand sinkt.

Die Auswahl des richtigen Öls ist äußerst wichtig, um die Leistung zu erhalten und die Lebensdauer des Motors zu verlängern. Wenn minderwertiges Schmieröl verwendet oder das Öl nicht regelmäßig gewechselt wird, erhöht sich der Verschleiß an Lagern, Zylindern und anderen beweglichen Bauteilen erheblich und die Lebensdauer des Motors nimmt ab.

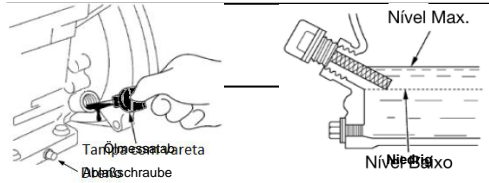


Lassen Sie den Motor eine Weile laufen, ohne den Generator zu belasten, und prüfen Sie, ob der Ölstands- bzw. Druckalarm des Motors eingeschaltet bleibt. Wenn der Alarm aktiv ist oder wird:

1. Stellen Sie den Generator auf einen ebenen Boden;
2. Öffnen Sie die Zugangsklappe für das Gerät (11);
3. Den Deckel der Motorölwanne (Messstabdeckel) (21) entfernen;
4. Prüfen Sie den am Messstab angezeigten Ölstand;
5. Füllen Sie Öl (15W40) nach, bis der richtige Stand erreicht ist;

### Zum Wechseln des Öls:

6. Stellen Sie einen Behälter unter den Abfluss (23);
7. Entfernen Sie den Ablass und leeren Sie das gesamte Öl;
8. Drücken Sie den Ablass aus und füllen Sie neues Öl ein;
9. Prüfen Sie den Füllstand und stellen Sie ihn auf die richtige Höhe ein.



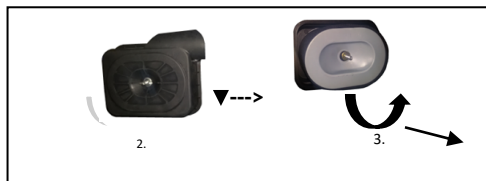
Wichtig! Reinigung des Luftfilters.

## Reinigung des Luftfilters

Betreiben Sie den Generator niemals ohne Luftfilter, mit einem beschädigten oder falsch installierten Filter. In diesen Fällen gelangt Staub in den Motor und verursacht schnell Schäden.

Diese Art von Schäden ist nicht durch die Garantie des Händlers abgedeckt.

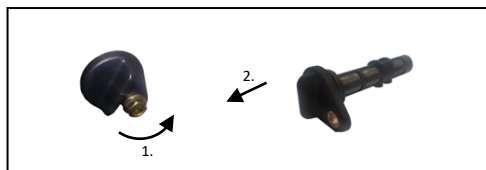
1. Lösen Sie die Befestigungsschrauben und entfernen Sie die Luftfilterabdeckung (7);
2. Lösen Sie die Drosselmutter und entfernen Sie die Luftfilterabdeckung;
3. Lösen Sie die Befestigungsmutter und nehmen Sie den Filtereinsatz heraus.
4. Blasen Sie ihn mit Druckluft aus, bis er völlig sauber ist. Wenn es stark verschmutzt ist, waschen Sie es mit Wasser und lassen Sie es vollständig trocknen;
5. Setzen Sie den Filtereinsatz ein und montieren Sie die anderen Komponenten in umgekehrter Reihenfolge der Demontage.



**!** Die Verwendung eines verschmutzten Filters behindert den Luftstrom im Vergaser und beeinträchtigt die Leistung des Generators.

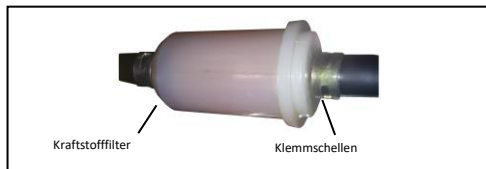
### Reinigung des Ölfilters

1. Lösen Sie die Befestigungsschraube des Filterdeckels;
2. Entfernen Sie den Kraftstofffilter (13) und blasen Sie ihn mit Druckluft aus, bis er völlig sauber ist;
3. Setzen Sie den sauberen Filter ein und ziehen Sie die Befestigungsschraube an.



### Wechseln des Kraftstofffilters

1. Entleeren Sie den Kraftstofftank;
2. Lösen Sie die Spannklemmen, um den Filter von den Kraftstoffschläuchen zu lösen;
3. Entfernen Sie den verstopften Filter und ersetzen Sie ihn durch einen neuen;
4. Spannschellen anbringen.



**!** Überprüfen Sie die Durchflussrichtung des Kraftstoffs, die durch einen Pfeil auf dem Filter dargestellt ist.

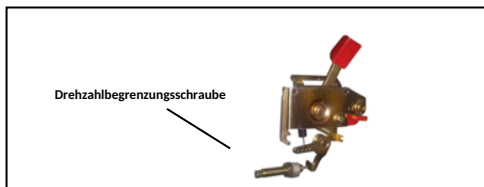
### Drehzahlbegrenzungsschraube



Die Schraube des Drehzahlbegrenzers (22) darf nicht gelockert oder verstellt werden, da dies die Leistung verändern und die Lebensdauer des Motors verkürzen sowie den automatischen Drehzahlregler (AVR) beschädigen kann.

Dieses Vorgehen führt zum Verlust der Garantie für das Gerät.

Wenn die Betriebsdrehzahl nicht korrekt ist, erzeugt der Spannungsregler eine Zwangserregung. Der Betrieb unter solchen Bedingungen über einen längeren Zeitraum hinweg führt zu einer Beschädigung des AVR.



### Lagerung und Reinigung

Um Probleme zu vermeiden und die Lebensdauer des Generators zu verlängern, ist es wichtig, die Lagerung über einen längeren Zeitraum vorzubereiten.

#### Lagerung

Lagern Sie den Generator niemals mit Dieseldieselkraftstoff im Tank. Je nach Region und Lagerungsbedingungen kann Dieseldieselkraftstoff verderben und oxidieren, was zu Schäden am Kraftstoffsystem, Startschwierigkeiten und Verstopfungen im Partikeltank führen kann.

Wenn Sie den Generator mit Diesel gelagert haben, sollten Sie die folgenden Empfehlungen unter Berücksichtigung der vorangegangenen Lagerungszeit befolgen, um ein schweres Starten zu vermeiden:

#### Weniger als 1 Monat:

- Gehen Sie wie gewohnt vor.

#### 1 Monat bis 1 Jahr:

- Entfernen Sie den gesamten Dieseldieselkraftstoff aus dem Tank;
- Lassen Sie den Motor laufen, bis er aufgrund von Kraftstoffmangel stehen bleibt.

#### Über 1 Jahr:

- Entfernen Sie den gesamten Dieseldieselkraftstoff aus dem Tank;
- Lassen Sie den Motor laufen, bis er aufgrund von Kraftstoffmangel stehen bleibt;
- Wechseln Sie das Öl.

#### Reinigung

Reinigen Sie den Generator nach jedem Gebrauch. Eine sorgfältige Handhabung schützt den Generator und erhöht seine Lebensdauer.

## SCHUTZ DER UMWELT



Die Verpackung besteht aus wiederverwertbaren Materialien, die Sie über Ihre örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



**Geben Sie Verbrennungsgeneratoren niemals in den Hausmüll!**

Abfälle wie Altöl, Kraftstoff, Schmiermittel, Filter und Verschleißteile können Menschen, Tiere und die Umwelt schädigen und müssen daher ordnungsgemäß entsorgt oder recycelt werden.

Stellen Sie sicher, dass ein bereits stillgelegter Generator auf technisch korrekte Weise zur Entsorgung weitergeleitet wird.

Suchen Sie vor dem Ölwechsel einen geeigneten Platz, um das Altöl aufzubewahren. Werfen Sie sie nicht in den Müll, werfen Sie sie nicht in Wasserläufe und lassen Sie sie nicht auf dem Boden liegen.

Die örtlichen Umweltvorschriften geben Ihnen detaillierte Informationen über das weitere Vorgehen.

Informationen über die Entsorgung von gebrauchten Generatoren und Ölen erhalten Sie von den gesetzlich vorgeschriebenen Recyclingbeauftragten in Ihrer Gemeinde.

## KUNDENBETREUUNG

Tel: +49 2553 727 98 99

E-Mail: [info@vito-tools.com](mailto:info@vito-tools.com)

Website: [www.vito-tools.com](http://www.vito-tools.com)

## WARTUNGSPLAN

Der Wartungsplan umfasst Routineabläufe, Inspektionsverfahren und einfache Wartungsarbeiten unter Verwendung der für die Arbeit am Generator erforderlichen Grundwerkzeuge. Andere kompliziertere Wartungsarbeiten oder solche, die Spezialwerkzeuge erfordern, sollten von qualifizierten Technikern oder technischer Unterstützung durchgeführt werden.

Der in diesem Handbuch enthaltene Wartungsplan geht von normalen Arbeitsbedingungen aus. Wenn der Generator unter schwierigen Bedingungen eingesetzt wird, wie z. B. Überlastung, Überhitzung, ungewöhnlich feuchte oder staubige Bedingungen, wenden Sie sich an Ihren Händler, um Empfehlungen für Ihre speziellen Bedürfnisse zu erhalten.



Die Nichtbeachtung des Wartungsplans und der Vorsichtsmaßnahmen kann zu Verletzungen des Benutzers oder zum Verlust des Lebens führen.

Befolgen Sie stets die Verfahren und Vorsichtsmaßnahmen in der Bedienungsanleitung.

Intervention	T a g e b u c h	1. Monat oder 20 Stunden	3 alle 3 Monate oder 100 Stunden	Alle 6 Monate oder 500 Stunden	Jedes Jahr oder 1000 Stunden
Reinigung des Motors und Überprüfung des festen Sitzes von Schrauben und Muttern					
Motoröl prüfen Siehe					
Motoröl wechseln					
Reinigung des Ölfilters					
Wechseln des Ölfilters					
Luftfilterreinigung prüfen Siehe					
Luftfilter reinigen			(1)		
Luftfilter auswechseln					
Kraftstofffilter auswechseln					
Kraftstofftank und Filter reinigen					
Kraftstoffpumpe und Einspritzdüse prüfen				(2)	
Einstellung des Einlass- /Auslassventilspiels				(2)	
Auswechseln der Kolbensegmente					(2)
Leerlaufdrehzahl prüfen					(2)
Ziehen Sie die Zylinderkopfschrauben fest.					(2)

Kraftstoffkreislauf prüfen	Alle 2 Jahre (bei Bedarf ersetzen) (2)
Brennkammer prüfen	Nach 500 Stunden (2)

(1) Führen Sie eine häufigere Wartung durch, wenn der Generator in staubigen Bereichen eingesetzt wird.

(2) Diese Teile sollten vom Händler gewartet werden, es sei denn, er verfügt über die entsprechenden Werkzeuge und mechanischen Kenntnisse.

#### HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN / FEHLERSUCHE

Frage/Problem - Ursache	Lösung
<b>Ursache</b>  <b>Der Verbrennungsmotor lässt sich nicht starten:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Im Tank ist kein Kraftstoff mehr; Kraftstoffleitung verstopft;</li> <li>Der Kraftstoff im Tank ist von schlechter Qualität, verschmutzt oder alt;</li> <li>Der Gashebel befindet sich nicht in der Startposition;</li> <li>Der Luftfilter ist verschmutzt;</li> <li>Motorölstand zu niedrig; Generator zu steil;</li> <li>Die Kraftstoffpumpe und die Einspritzdüse liefern nicht den erforderlichen Kraftstoff;</li> <li>Die Einspritzdüse ist verschmutzt;</li> <li>Die Batterie ist entladen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Füllen Sie den Tank mit Kraftstoff; Reinigen Sie die Rohre;</li> <li>Verwenden Sie frischen Kraftstoff;</li> <li>Stellen Sie den Gashebel in die Startposition;</li> <li>Luftfilter reinigen/ersetzen;</li> <li>Bringen Sie das Öl wieder auf den richtigen Stand; Legen Sie den Generator auf einen ebenen Boden;</li> <li>Reparatur oder Reinigung durchführen (*);</li> <li>Reinigen Sie die Düse (*);</li> <li>Laden Sie den Akku auf oder tauschen Sie ihn aus;</li> </ul>
<b>Startschwierigkeiten oder nachlassende Leistung des Verbrennungsmotors:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wasser im Kraftstofftank;</li> <li>Der Kraftstofftank ist verschmutzt;</li> <li>Der Luftfilter ist verschmutzt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entleeren Sie den Kraftstofftank;</li> <li>Reinigen Sie den Kraftstofftank;</li> <li>Luftfilter reinigen/ersetzen;</li> </ul>
<b>Der Verbrennungsmotor läuft unregelmäßig:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Luftfilter ist verschmutzt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luftfilter reinigen/ersetzen;</li> </ul>



<b>Der Verbrennungsmotor wird heiß:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kühlrippen sind verschmutzt;</li> <li>Ölstand im Verbrennungsmotor zu niedrig;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kühlrippen reinigen;</li> <li>Füllen Sie Motoröl nach;</li> </ul>
<b>Starke Rauchentwicklung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Luftfilter ist verschmutzt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luftfilter reinigen/ersetzen;</li> </ul>
<b>Starke Vibrationen während des Betriebs:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Motorhalterung lose;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ziehen Sie die Befestigungsschrauben des Motors fest;</li> </ul>
<b>An den AC-Steckdosen liegt keine Spannung an:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Schutzschalter für die AC-Steckdosen ist nicht in der Position "ON";</li> <li>Die an den Generator angeschlossenen Geräte oder Verlängerungskabel sind defekt;</li> <li>Fehlender Kontakt in der Steckdose;</li> <li>Der Motor wurde gestartet, während die Geräte an die Steckdosen angeschlossen waren;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stellen Sie den Schutzschalter der AC-Steckdosen auf "ON";</li> <li>Ändern/Reparieren Sie die verwendeten Geräte oder Verlängerungskabel;</li> <li>Stellen Sie die Buchse ein;</li> <li>Ziehen Sie alle Geräte aus den Steckdosen und starten Sie den Generator erneut;</li> </ul>
<b>An den Gleichstromklemmen liegt keine Spannung an:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die DC-Sicherung ist defekt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ersetzen Sie die DC-Sicherung;</li> </ul>

(\*) Wenn Sie Spezialwerkzeug benötigen, wenden Sie sich an einen autorisierten VITO-Händler.

**GARANTIEZERTIFIKAT**

Die Garantie für dieses Produkt richtet sich nach dem ab dem Kaufdatum geltenden Recht. Sie müssen daher den Kaufbeleg während dieses Zeitraums aufbewahren. Die Garantie erstreckt sich auf Fabrikations-, Material- und Bedienungsfehler sowie auf die zur Behebung dieser Fehler erforderlichen Ersatzteile und Arbeiten.

Der Missbrauch des Produkts, eventuelle Reparaturen durch nicht autorisierte Personen (außerhalb des VITO-Kundendienstes) und durch den Gebrauch verursachte Schäden sind von der Garantie ausgeschlossen.

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass diese Artikel mit der Bezeichnung GENERATOR DIESEL 8 kVA TRIPHASE SILENT DIESEL mit Code VIGD8ST mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmen: EN ISO 8528-13:2016, EN 60204-1:2018, e49\*2016/1628\*2018/989EC1/D\*1002\*00, in Übereinstimmung mit den Festlegungen der Richtlinien:

**Richtlinie 2006/42/EG** - Maschinenrichtlinie

**Richtlinie (EU) 2016/1628 & 2018/989/EU** - Euro V Richtlinie

S. João de Ver,  
22. April 2022

Central Lobão S. A.  
Der verantwortliche Techniker  
Hugo Santos

