Liebe Kundin, lieber Kunde,
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes von CROSS TOOLS!
Wie alle unsere Erzeugnisse wurde auch dieses Produkt auf der Grundlage neuester technischer Erkenntnisse entwickelt. Herstellung und Montage des Gerätes erfolgten auf der Basis modernster Werkzeugtechnik und unter Verwendung zuverlässigster elektrischer bzw. elektronischer und mechanischer Bauteile, so dass eine hohe Qualität und lange Lebensdauer Ihres neuen Produkts gewährleistet sind.
Damit Sie alle technischen Vorzüge nutzen können, lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch. Erläuternde Abbildungen bezüglich der Warnhinweise befinden sich unter Punkt 4. der Gebrauchsanweisung.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät.

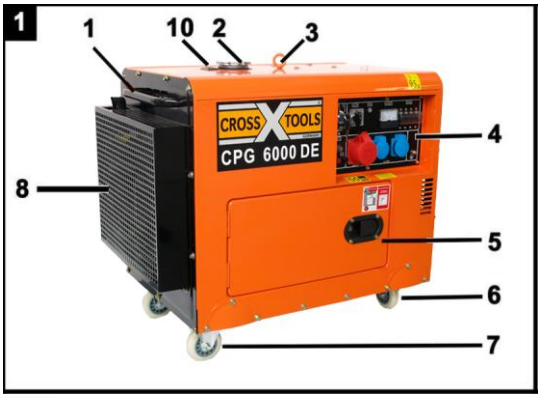
WICHTIG!
Beim Benutzen von Geräten müssen Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen.
Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den darin enthaltenen Sicherheitshinweisen entstehen.

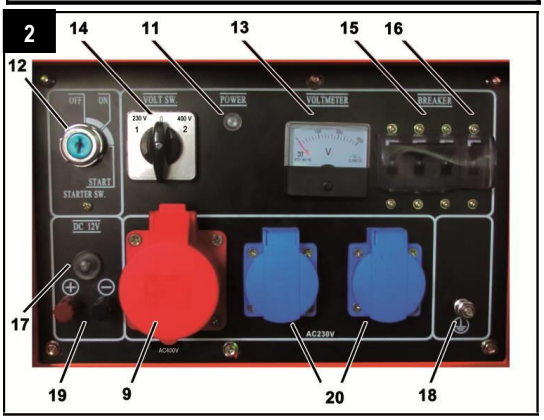
Inhaltsverzeichnis

1. Gerätebeschreibung 1
2. Lieferumfang 2
3. Technische Daten 2
4. Sicherheitshinweise 3
5. Inbetriebnahme 8
6. Wartung und Reinigung 12
7. Transport und Lagerung 15
8. Winterbetrieb 15
9. Fehlersuche 16
10. Garantie 16
11. Bestellung von Ersatzteilen 17
12. Service 17

1. Gerätebeschreibung

1. Transportgriff
2. Tankdeckel
3. Transporthaken
4. Armaturen
5. Motorklappe
6. Lenkrollen
7. Laufrollen
8. Auspuffschutzgitter
9. Steckdose 400V (CEE 16)
10. Tankanzeige
11. Powerleuchte
12. Zündschloss
13. Voltmeter
14. Haupt- / Umschalter 230V~ / 400V~
15. Sicherungselement 3polig (400V)
16. Sicherung 1 polig (230V)
17. Sicherung 1polig (12V)
18. Erdungsanschluss
19. 12V Anschluss
20. Steckdose 230V (Schuko)





2. Lieferumfang

Die folgenden Teile sollten Sie in der Verpackung finden. Stellen Sie sicher, dass alle Teile vollständig sind.

- Betriebsanleitung
- Generatoreinheit
- Werkzeug
- 2 x Laufrollen montiert
- 2 x Lenkrollen montiert
- Batterie inkl.

Je nach Anwendungszweck kann weiteres Zubehör erforderlich sein.

Hinweis: Heben Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf. Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien umweltgerecht.

3. Technische Daten

Modell	**CPG 6000 DE**
Schutzklasse	IP23M
Dauerleistung P_{nenn} (kW)	4,2 kW
Nennspannung U_{nenn} (V)	230 / 400 V
Nennstrom I_{nenn} (A)	7,5 A
Frequenz F_{nenn} (Hz)	50 Hz
Menge und Art der Steckdosen	1*12V / 2*230V / 1*380V
Motortyp	LA 186 FA
Hubraum (cm³)	418 cm³
Max. Leistung (kW / PS)	6,3 kW / 8,6 PS
Treibstoffart	Diesel
Leistungsfaktor cos φ	0,8 cos
Leistungsklasse	G1
Max. Umgebungstemperatur (°C)	40 °C
Max. Aufstellhöhe (üNN) (m)	1000 m üNN
Garantierter Schalleistungspegel dB(A)	95 dB
Ölmenge	1,65 Liter
Empfohlene Ölspezifikation	SAE 10 W 30
Tankinhalt	16 Liter
Laufzeit bei 1/2 Last	10,5 Std.
Abmessung des Gerätes: l x b x h (mm)	915 x 525 x 770
Gewicht (netto)	ca. 140 kg
Artikel-Nummer	68036

Geräuschemissionsinformation
Gemäß EN 3744 ermittelte Messwerte:
Schallleistungspegel gemessen L_{WA}: 93 dB(A), Unsicherheit K = 2 dB
Schallleistungspegel garantiert L_{WA}: 95 dB(A)

Die angegebenen Werte stellen Emissionspegel dar und sind nicht zwangsläufig sichere Arbeitspegel. Da es einen Zusammenhang zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann dieser nicht zuverlässig zur Bestimmung evtl. erforderlicher, zusätzlicher Vorsichtsmaßnahmen herangezogen werden.

Einflussfaktoren auf den aktuellen Immissionspegel der Arbeitskraft schließen die Eigenschaften des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen, etc., wie z.B. die Anzahl der Maschinen und anderer angrenzender Prozesse und die Zeitspanne, die ein Bediener dem Lärm ausgesetzt ist. Ebenfalls kann der zuverlässige Immissionspegel von Land zu Land abweichen. Dennoch wird diese Information dem Betreiber der Maschine die Möglichkeit bieten, eine bessere Abschätzung der Risiken und Gefährdungen durchzuführen.

4. Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig durch und machen sich mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produktes vertraut. Wir haften nicht für Schäden, die in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung verursacht werden. Schäden in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung fallen nicht unter Garantieleistungen.
Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf und legen sie bei der Weitergabe des Gerätes bei.

Kinder und mit dem Inhalt dieser Gebrauchsanweisung nicht vertraute Personen dürfen dieses Gerät nicht benutzen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. In verschiedenen Ländern gültige Vorschriften begrenzen möglicherweise das Alter des Benutzers und sind unbedingt zu beachten.

Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten dürfen das Gerät nicht benutzen, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von der dafür zuständigen Person Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Beachten Sie die Bedeutung der folgenden Piktogramme.

Seien Sie achtsam im Umgang mit Elektrogeräten.

Vorsicht Stromspannung

Lesen Sie unbedingt die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme.

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von offenem Feuer.

Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit.

Benutzen Sie das Gerät nicht in geschlossenen Räumen.

4.1. Warn- und Hinweisaufkleber

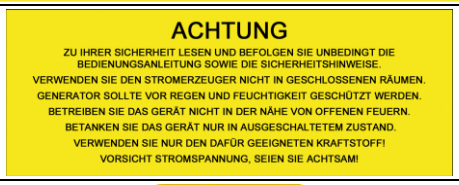
Abbildung	Erklärung
	VORSICHT! Verbrennungsgefahr durch heißen Auspuff
	Bitte Hinweisschild beachten.
	Bitte Hinweisschild beachten.
	Garantierter Schallleistungspegel in dB(A)
	Bitte Hinweisschild beachten.
	Die Wechselstromanschlüsse verfügen über eine Frequenz von 50 Hz.
	Bitte Hinweisschild beachten.
	Nur Diesel Kraftstoff benutzen
	Alle Flüssigkeiten müssen vor dem Versand entleert werden.

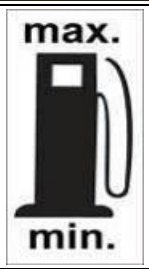
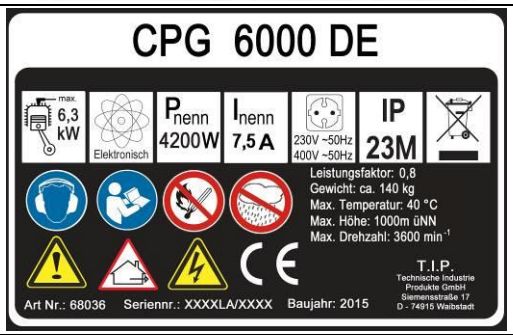
Abbildung	Erklärung
	Triebstoffhahn-Position waagrecht: Geschlossen (OFF). Treibstoffhahn-Position senkrecht: Geöffnet (ON).
	Hier befindet sich die Öleinfüllöffnung. Bis zum dargestellten Niveau einfüllen.
	Tankfüllstandniveau: Bei max.: voll Bei min.: leer
	Bitte Hinweisschild beachten.
	Auf diesem Motorschild befinden sich Motornummer und weitere Angaben. Bitte notieren Sie die Daten dieses Schildes, damit sie auch bei Verlust oder Beschädigung noch vorhanden sind. Sie benötigen diese Daten bei Ersatzteilbestellungen oder Nachfragen bezüglich verschiedener Service-Informationen.
	Auf diesem Typenschild befinden sich Seriennummer, Artikelnummer und Baujahr. Bitte notieren Sie die Daten dieses Schildes, damit sie auch bei Verlust oder Beschädigung noch vorhanden sind. Sie benötigen diese Daten bei Ersatzteilbestellungen oder Nachfragen bezüglich Service-Informationen.

Abbildung	Erklärung
max. 6,3 kW	Leistung Verbrennungsmotor: 6,3 kW
Elektronisch	Das Gerät verfügt über eine elektronische Steuerung
P_{nenn} 4200W	Dauerleistung Stromerzeuger: 4,2 kW
I_{nenn} 7,5 A	Nennstrom Stromerzeuger: 7,5 A
230V ~50Hz 400V ~50Hz	Das Gerät verfügt über Steckdosen mit einer Spannung von 12V 230V und 380V und einer Frequenz von 50 Hz.
IP 23M	Schutzart des Gerätes: IP23M
	Schadhafte und/oder zu entsorgende elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehen Recycling-Stellen abgegeben werden.

4.2. Arbeitsplatzsicherheit

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
2. Arbeiten Sie mit dem motorbetriebenen Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare **Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Motorbetriebene Geräte erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
3. **Halten Sie Kinder und andere Persone**n während der Benutzung des Gerätes **fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

4.3. Sicherheit von Personen

1. Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem motorbetriebenen Gerät.
2. Benutzen Sie kein motorbetriebenes Gerät, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des motorbetriebenes Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
3. **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie s**ich, dass das **motorbetriebene Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es aufnehmen oder tragen.**
4. **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das motorbetriebene Gerät einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

5. **Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

4.4. Sicherheit bei der Nutzung von Verbrennungsmotoren

1. Betreiben Sie die Maschine NIEMALS in Innenräumen oder geschlossenen Bereichen, außer der Abtransport der Abgase ist gewährleistet. Das in den Motorabgasen enthaltene Kohlenmonoxid ist giftig und kann zur Bewusstlosigkeit und zum Tod führen.
2. Nicht in unmittelbarer Nähe der Maschine rauchen oder arbeiten.
3. Überprüfen Sie regelmäßig die Treibstoffleitungen und den Tank auf Undichtigkeit und Risse.
4. Tanken Sie nicht während die Maschine angeschaltet oder noch heiß ist.
5. Tanken Sie nicht in der Nähe von Funken, offenem Feuer oder einer rauchenden Person – **Explosionsgefahr!**
6. Betanken Sie nie einen Benzin- oder Dieselmotor in einem Raum ohne ausreichende Belüftung. Treibstoffdämpfe sind leicht entflammbar und giftig.
7. Überfüllen Sie nicht den Tank und vermeiden Sie es, Treibstoff während des Tankvorgangs zu verschütten. Wenn Treibstoff verschüttet wurde, vergewissern Sie sich, dass alles trocken ist, bevor Sie den Motor starten.
8. Vergewissern Sie sich, dass der Tankdeckel nach dem Betanken korrekt und fest geschlossen wurde.
9. Bewahren Sie den Kraftstoff nur in dafür zugelassenen Behältern auf.
10. Einige Teile des Verbrennungsmotors werden sehr heiß und können Verbrennungen verursachen. Seien Sie stets vorsichtig und beachten Sie die Warnhinweise auf dem Gerät.

4.5. Wartungssicherheit

Regelmäßige Wartung und sorgsame Pflege reduzieren die Gefahr möglicher Betriebsstörungen und tragen dazu bei, die Lebensdauer Ihres Gerätes zu verlängern.

1. Stellen Sie sicher, dass Reparaturen an Motor und Maschine von befähigtem Personal ausgeführt werden.
2. Gehen Sie sicher, dass der Motorschalter auf OFF steht, bevor die Schutzvorrichtungen abmontiert werden oder etwas verstellt wird.
3. Halten Sie die Maschine immer sauber und achten Sie darauf, dass die Aufkleber leserlich sind. Sie enthalten wichtige Bedienungshinweise und warnen vor Gefahren. Ersetzen Sie fehlende und schwer lesbare Aufkleber.
4. Benutzen Sie kein Benzin oder entflammbare Lösungen zur Reinigung der Maschine. Die Dämpfe von Treibstoffen und Lösungen können explodieren.
5. Lagern Sie die Maschine immer ordnungsgemäß. Sie muss an einem sauberen, trockenen und für Kinder unzugänglichen Ort gelagert werden.
6. **Lebensgefahr!** Zur Vermeidung eines elektrischen Schlags ist das Gerät durch die Leistungsschalter gesichert, welche speziell für dieses Gerät ausgelegt sind. Beim Ersetzen dieser Schalter muss ein identischer Schalter benutzt werden, um einem elektrischen Schlag vorzubeugen.

4.6. Bestimmungsgemäße Verwendung des CPG 6000 DE

Der Generator ist für den Betrieb von herkömmlichen elektrischen Verbrauchern wie z.B. Lichterketten, elektrischen Handwerkzeugen (Bohrmaschinen, elektrischen Kettensägen, Kompressoren) bestimmt.
Elektronische Geräte wie z.B. Computer, TV-Geräte usw. dürfen nicht mit einem Generator betrieben werden. Erkundigen Sie sich im Zweifelsfall beim Hersteller Ihres Gerätes.

Für den Anschluss an stationären Anlagen wie Heizung, Hausversorgung, Klimaanlagen oder für die Stromversorgung von Wohnmobilen, ist unbedingt vorher eine Elektrofachkraft zu Rate zu ziehen. Der kritische Punkt eines induktiven Verbrauchers ist die Leistungsaufnahme beim Einschalten. Die Leistungsaufnahme kann bis zum 3-fachen der Nennleistung betragen, diese muss unbedingt berücksichtigt werden.

Für Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anweisungen entstehen, wird keine Haftung übernommen. Die Bedienungsanleitung muss vor der ersten Anwendung des Gerätes ganz durchgelesen werden. Falls über den Anschluss und die Bedienung des Gerätes Zweifel entstehen sollten, wenden Sie sich an T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

4.7. Risiken und Vorbeugungsmöglichkeit

Risiko	Beschreibung	Vorbeugung
Direkter elektrischer Kontakt	Direkter elektrischer Kontakt mit feuchten Händen kann zu Stromschlägen führen.	Vermeiden Sie Kontakt mit feuchten Händen und achten Sie auf entsprechende Erdung.
Verbrennungen	Das Berühren des Auspuffes kann zu Verbrennungen führen.	Geräte nach dem Betrieb erst abkühlen lassen.
Gehörschädigungen	Längerer Aufenthalt in unmittelbarer Nähe des laufenden Generators kann zu Gehörschädigungen führen.	Unbedingt immer einen Gehörschutz tragen.
Kontakt, Einatmung	Das Einatmen von Abgasen kann tödlich sein!	Niemals in geschlossenen Räumen betreiben.
Feuer oder Explosion	Der Treibstoff des Gerätes kann sich entzünden.	Niemals in feuergefährlicher Umgebung betreiben. Nicht bei laufendem Motor betanken. Nicht Rauchen.
Gefährdung der Umwelt	Der Auslauf von Öl und Treibstoff schadet der Umwelt.	Vermeiden Sie das Auslaufen dieser Stoffe und nutzen Sie im Wartungsfall Auffangbehälter.
Bruch beim Betrieb	Wenn das Gerät auf schrägem Untergrund betrieben wird ist die Schmierung nicht mehr gewährleistet und das Gerät kann beschädigt werden.	Grundsätzlich auf ebenem Untergrund betreiben.

4.8. Sicherungsautomat des Generators

Der Generator ist mit einem kombiniertem thermischen / magnetischen Sicherungsschalter ausgestattet. Dieser Sicherungsschalter lässt kurzfristig höhere Ströme zu, um das Anlaufen von Drehstrommotoren zu ermöglichen. Sollte die Last längere Zeit über dem zugelassenen Wert liegen, so trennt der Sicherungsschalter die Last vom Generator. Prüfen Sie daher bei der erstmaligen Inbetriebnahme, ob die angeschlossene Last im zugelassenen Bereich liegt, da der Trennschalter die Last nach einiger Zeit vom Netz trennen könnte um Überlastungen des Generators zu vermeiden.

5. Inbetriebnahme

Nehmen Sie den CPG 6000 DE aus der Verpackung und stellen Sie diesen an den vorgesehenen Aufstellungsort. Die Maschine muss waagrecht aufgestellt sein. Entfernen Sie Schmutz und Staub, damit die Luftkühlung des Generators keine Fremdkörper ansaugen kann.
Der Generator ist mit einer Ölmangelsicherung ausgestattet. Diese komfortable Technik bewirkt die automatische Abstellung des Motors, wenn das Motoröl den erforderlichen Mindeststand unterschreitet. Da der Generator ohne Betriebsstoffe ausgeliefert wird, ist vor der ersten Inbetriebnahme unbedingt Motoröl einzufüllen. Der Motor lässt sich erst starten, wenn Öl in ausreichender Menge eingefüllt wurde. Beachten Sie beim Auffüllen von Betriebsstoffen alle in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführten diesbezüglichen Hinweise und Spezifikationen.

5.1. Prüfungen vor Inbetriebnahme

Überprüfen Sie den Anschluss der Batterie

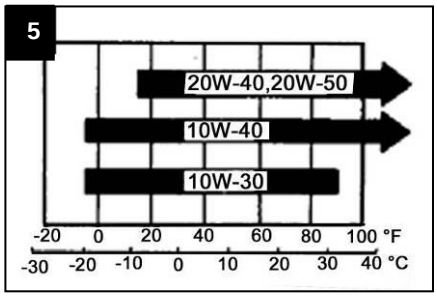
Vor Inbetriebnahme muss der „- Pol“ der Batterie angeklemmt werden. Andernfalls ist ein Betrieb des Generators nicht möglich. Der „+ Pol“ ist bereits angeklemmt und mit einer Polabdeckung isoliert.

Hinweis:
Beim Anklemmen immer zuerst den „+ Pol“, dann erst den „- Pol“ anklemmen.
Beim Abklemmen immer zuerst den „- Pol“ abklemmen, dann den „+ Pol“.

Überprüfen Sie die Motorölmenge

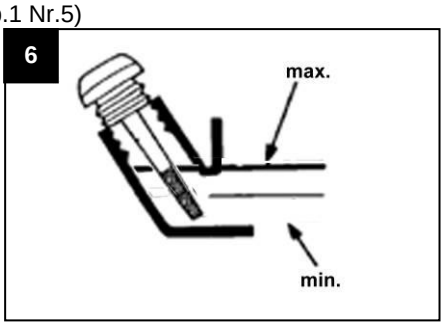
Hinweis: Schalten Sie immer den Motor aus, ehe Sie den Motorölstand überprüfen.

Verwenden Sie für Dieselmotoren geeignetes 4-Takt-Öl. Empfohlen wird die Verwendung von SAE 10W-30 für allgemeine Anwendung in verschiedenen Temperaturbereichen. Die anderen in der Tabelle auf-



geführten Viskositäten können verwendet werden, wenn die Durchschnittstemperatur im Anwendungsgebiet im aufgeführten Bereich liegt.

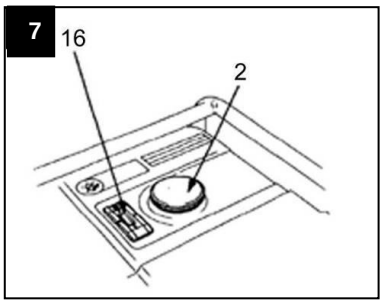
1. Öffnen Sie bitte die Motorklappe um das Motoröl zu kontrollieren. (Abb.1 Nr.5)
2. Öffnen Sie dann die Öleinfüllschraube (Abb. 6) und füllen Motoröl ein. Füllen Sie Öl bis zur oberen Markierung des Messstabes ein.



Kontrolle des Ölstandes

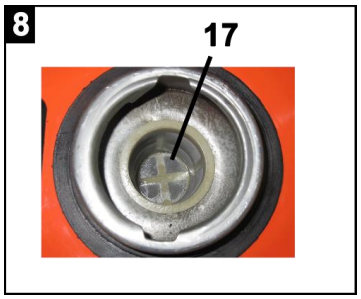
1. Schrauben Sie die Öleinfüllschraube heraus und reinigen Sie den Messstab mit einem sauberen Tuch.
2. Stecken Sie den Messstab wieder in den Öleinfüllstutzen, ohne ihn hinein zu drehen. Befindet sich der Ölstand unterhalb des unteren Endes des Messstabs (min.), fügen Sie Motoröl hinzu.
3. Fügen Sie Motoröl hinzu, bis die obere Markierung (max.) des Messstabs erreicht ist.
4. Setzen Sie den Messstab korrekt ein und verschrauben Sie diesen wieder.

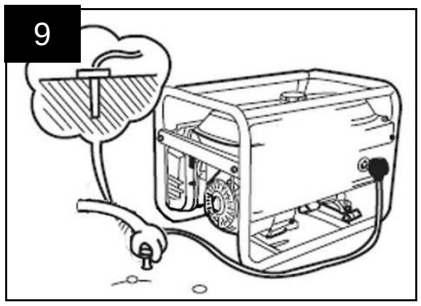
Ölfüllmenge: ca. 1,65 l



Überprüfen Sie die Treibstoffmenge

1. Überprüfen Sie die Tankanzeige (Abb.7 Nr.16) und füllen Sie den Treibstofftank auf, falls die Treibstoffmenge zu gering ist.
2. Verwenden Sie nur Diesel Kraftstoff. Benzin oder E10 könnte dem Generator erheblich schaden.
3. Entfernen Sie den Tankdeckel (Abb.7 Nr.2)
4. Füllen Sie den Treibstoff max. bis zum Boden des Filtereinsatzes (Abb.8 Nr.17) auf.
5. Schließen Sie den Tankdeckel.





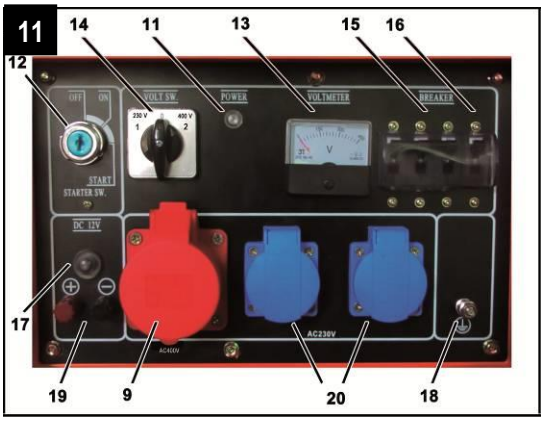
Erden Sie den Generator vor Gebrauch

Stellen Sie sicher, dass der Generator geerdet ist, indem Sie einen Metallstab* in die Erde treiben und diesen mit einem Kabel* mit dem Erdungsanschluss (Abb.2 Nr.18) verbinden. (* = nicht im Lieferumfang enthalten.)

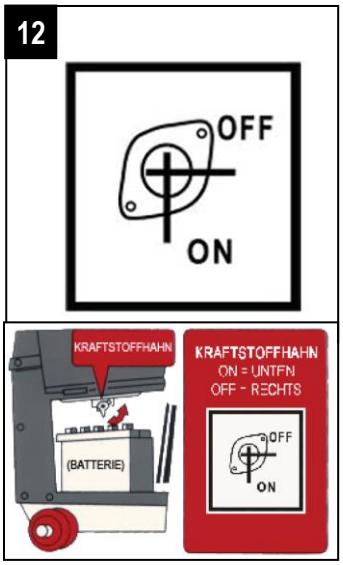
5.2. Starten des Motors

WICHTIG!!!

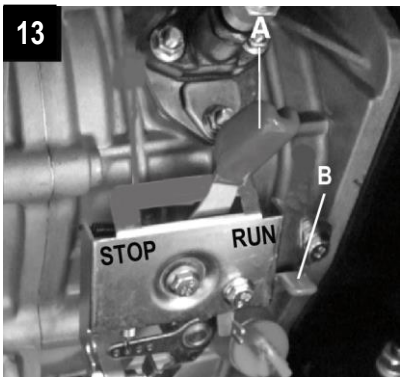
Bevor Sie den Generator starten, unbedingt die Abdeckstreifen LINKS (51) & RECHTS (50) von der Batterie entfernen (siehe Abb.10)!



1. Trennen Sie jegliche Verbraucher vom Stromanschluss (.9, 19 & 20) und schalten Sie den Zündschlüssel (12) auf „OFF“ (siehe Abb 2 und 11).



2. Öffnen Sie die Motorklappe (Abb.1 Nr.5). Stellen Sie den Treibstoffhahn am Kraftstofffilter auf „offen“ ("ON"). Bitte beachten Sie Abb. 12.



3. Der Hebel „A“ muss auf "RUN" stehen um den Motor zu starten. Falls sich der Hebel nicht auf „RUN“ befindet, dann stellen Sie ihn bitte auf diese Position. Normalerweise wird der Generator durch Drehen des Zündschlüssels auf „OFF“ abgeschaltet. Ebenfalls könnten Sie zum Abschalten den Hebel „B“ nach unten drücken. Der Hebel „A“ fällt sofort auf die Position „STOP“. Zum erneuten Starten muss der Hebel "A" wieder in die Position „RUN“ gebracht werden (siehe Abb. 13).

4. Stellen Sie den Haupt- / Umschalter (Abb.11 Nr.14) auf „0“.

5. Nach dem Sie diesen Schritt durchgeführt haben, können Sie den Generator jetzt Starten. Dazu müssen Sie mitgelieferten Zündschlüssel in das Zündschloss stecken (Abb.11 Nr.12) und in Richtung „Starten“ drehen. Nach max. 10 Sekunden sollten Sie den Zündschlüssel loslassen und der Motor sollte laufen.
Wenn der Motor nach 10 Sekunden nicht anspringt, sollten Sie mind. 1 Minute bis zum nächsten Startversuch warten. Dieser Vorgang darf maximal 3-mal wiederholt werden, dann muss der Elektrostarter mindestens 15 Minuten abkühlen. Ein zuwiderhandeln kann Schäden am Starter und/oder Motor verursachen. Nicht in die laufende Maschine starten!

6. Nach einer Warmlaufphase (1 - 2 min), können Sie den Haupt- / Umschalter (Abb.11 Nr.14) von der Position „0“ auf die von Ihnen benötigte Betriebsspannung 230V bzw. 400 V einstellen (230V = Pos.1; 400V = Pos.2). Beobachten Sie nach dem Anlassen den Motorlauf sowie die Farbe der Abgase. Der Motorlauf sollte sich nach wenigen Sekunden stabilisieren. Das Voltmeter sollte 230 V anzeigen.

7. Stecken Sie den Stecker des Verbrauchers in die entsprechende Steckdose des Stromerzeugers. Schalten Sie den Schutzschalter ein. Im Anschluss die Verbraucher nacheinander einschalten.

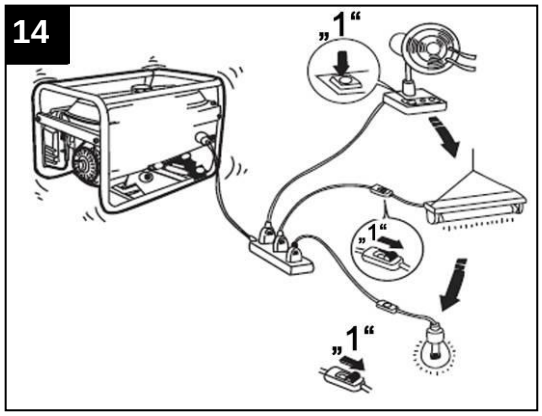
Der 12V-Ausgang des Generators ist kein spannungsgeregelter Anschluss und somit nicht zum Laden von Batterien geeignet.
Die eingebaute Batterie darf nicht mit dem 12 V-Anschluss des Stromerzeugers verbunden werden da sie separat über eine Lichtmaschine geladen wird.

5.3. Abstellen des Motors

1. Bitte nehmen Sie alle Elektrogeräte von der Netzspannung bevor Sie den die Generator abschalten möchten.
2. Stellen Sie den Haupt-/ Umschalter (Abb.11 Nr.14) auf „0“.
3. Stellen Sie den Zündschlüssel auf („OFF“).
4. Stellen Sie den Treibstoffhahn auf „geschlossen“ („OFF").

Hinweis:
Müssen Sie den Motor aufgrund einer Notsituation umgehend ausschalten, stellen Sie den Zündschlüssel und alle anderen Schalter auf "AUS" („OFF“).

5.4. Betriebsmöglichkeiten des Generators



1. Betreiben Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Anleitung beschrieben! Jede andere Anwendung stellt eine Fehlanwendung dar und kann gefährliche Situationen verursachen.
2. Beim Anschluss von mehreren Verbrauchern an den Generator schließen Sie bitte zunächst den Verbraucher mit der höchsten Leistungsaufnahme und nachfolgend die Verbraucher mit der jeweils niedrigeren Leistungsaufnahme an. Bei der Verwendung von Verlängerungskabeln oder mobilen Verteilernetzen darf bei einer Querschnittsfläche von 1,5 mm^2 eine maximale Länge von 60 m nicht überschritten werden. Bei einer Querschnittsfläche von 2,5 mm^2 darf eine Länge von 100 m nicht überschritten werden. Verwenden Sie nur flexible Hartgummi-Verlängerungskabel die der Bauartkurzbezeichnung H07RN-F entsprechen.

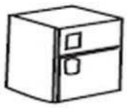
Achtung!
Elektrische Geräte und Ausrüstungen, beispielsweise Verlängerungskabel, Steckdosen, angeschlossene Verbraucher, etc., dürfen nur benutzt werden, wenn diese nicht beschädigt sind.

Der Motor kann seine Nennleistung nur bis zu den in den technischen Daten genannten Normenbezugsbedingungen abgeben. Diese sind wie folgt festgelegt:

- Aufstellhöhe ca. 1000 m ü. NN
- Lufttemperatur ca. 40° C
- Rel. Luftfeuchte ca. 60 %

Bei einer Überschreitung dieser Werte ist für den Stromerzeuger eine Leistungsminderung notwendig, und zwar 1 % Leistungsreduzierung bei Aufstellhöhe von je 100 m über der oben angegebenen Aufstellhöhe und Überschreiten der Lufttemperatur über 40° C, ca. 4 % pro 10° C.

3. Elektrische Geräte und Apparate benötigen beim Start eine große Menge an Energie. Die folgende Tabelle bietet eine Übersicht über verschiedene Gerätebeispiele.

Verhältnis Wirkleistung zu		Verbraucher	Leistungsaufnahme		
Anlaufleistung	Nennleistung		Anlaufleistung	Nennleistung	Wirkleistung
x1	x1	Glühlampe TV	100 W	100 W	100 W
x1	x1,5	Leuchtstoffröhre	60 W	40 W	40 W
x3 – 5	x2	Kühlschrank  Ventilator	900 – 1500 W	600 W	300 W

Nennleistung: Als Nennleistung wird die vom Hersteller angegebene Leistung eines elektrischen Verbrauchers bezeichnet, die dieser aufnehmen können.

Wirkleistung: Wirkleistung bezeichnet die tatsächlich umgesetzte Energie pro Zeit eines elektrischen Verbrauchers während des Betriebes.

Anlaufleistung: Anlaufleistung bezeichnet die oftmals während der Einschalt- bzw. Startphase erhöhte Leistungsaufnahme eines elektrischen Verbrauchers.

Der Anschluss zur Einspeisung in bestehende Netze darf nur durch Fachpersonal und nach vorheriger Genehmigung durch das Energieversorgungsunternehmen erfolgen.
Der Ersatzstromerzeuger ist nur bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung zur Einspeisung in ein bestehendes Verteilungsnetz geeignet. Es sind Maßnahmen zu treffen, damit eine Zusammenschaltung bei Netzwiederkehr sicher verhindert wird.

Maßnahmen zum Schutz gegen gefährliche Körperströme
Bei Einspeisung in ein vorhandenes Verteilungsnetz müssen die Maßnahmen zum Schutz gegen gefährliche Körperströme den jeweiligen vorhandenen Schutzmaßnahmen des bestehenden Verteilernetzes angepasst werden.

6. Wartung und Reinigung

Hinweis:
Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter (Abb.2 Nr.12 & 14) auf OFF steht bevor Sie mit der Wartung beginnen.

6.1. Wartungsintervalle

Element	**Wartungsintervall** Durchzuführen, je nachdem welches Kriterium eher eintritt. (Zeitraum oder Betriebsstunden)	Täglich	Nach dem ersten Monat oder 20 h	Alle 3 Monate oder 50 h	Alle 6 Monate oder 100 h	Alle 12 Monate oder 300 h
Motoröl	Kontrolle (siehe 6.1.)	•				
	Wechsel (siehe 7.2.)		•		•	
Luftfilter	Kontrolle (siehe 7.3.)	•				
	Reinigung (siehe 7.3.)			•		
Reinigung des Treibstofffilters (siehe 7.5.)					•	
Anpassung des Ventilspiels *						•
Reinigung von Verbrennungskammer und Ventilen *						•
Kontrolle der Treibstoffleitung (Austausch falls notwendig) *						•
Auspuff *		Reinigung nach jeweils 100 Betriebsstunden				

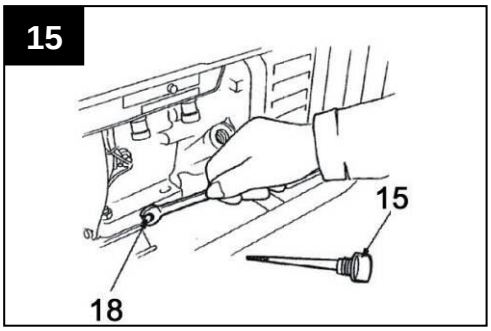
* Lassen Sie diese Arbeiten durch autorisiertes Fachpersonal durchführen.

6.2. Ölwechsel

Lassen Sie das Öl ab, solange der Motor noch warm ist, um ein schnelles und vollständiges Ablassen zu garantieren.

1. Entfernen Sie Ölablassschraube (Abb 15 Nr.18) und den Ölein-fülldeckel (Abb 15 Nr.15) und lassen Sie das Öl ab. Ziehen Sie die Schraube (Abb 15 Nr.18) inkl. einer neuen Dichtung wieder fest an.
2. Füllen Sie das Motoröl mit der empfohlenen Qualität (siehe Abs. 6.1) ein und überprüfen Sie den Ölstand.

Ölfüllmenge: 1,65 l (geringe Abweichung möglich)



Vorsicht: Wiederholter und andauernder Hautkontakt mit Altöl kann zu Hautkrebs führen. Obwohl das Risiko außer im Fall des täglichen Umgangs mit Altöl sehr gering ist, sollten Sie Ihre Hände nach dem Kontakt mit Altöl so schnell wie möglich gründlich mit Seife und Wasser wachsen.

Anmerkung: Entsorgen Sie Altöl in einer umweltgerechten Art und Weise. Wir empfehlen, Altöl zur Wiederaufbereitung in einem geschlossenen Behälter bei den lokalen Entsorgungsunternehmen abzugeben. Sie finden diese z.B. unter http://www.wer-entsorgt-was.de/entsorger_suche.html Entsorgen Sie Altöl nicht im Abfall oder durch Ausgießen.

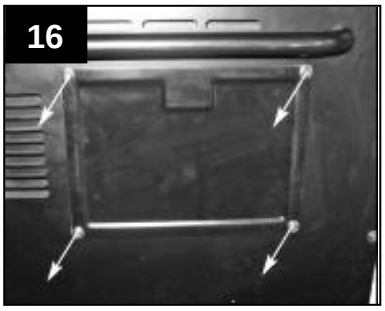
6.3. Wartung des Luftfilters

Ein verschmutzter Luftfilter schränkt die Luftzufuhr zum Motor ein. Warten Sie den Luftfilter regelmäßig, um eine Fehlfunktion des Generators zu vermeiden. Wenn Sie den Generator in sehr staubigen Bereichen einsetzen, müssen Sie den Luftfilter öfter reinigen. Eine Sichtprüfung auf Verschmutzung und Beschädigungen sollte vor jedem Einsatz erfolgen.

Warnung! Verwenden Sie niemals Benzin oder Lösungsmittel mit niedrigem Flammpunkt zur Reinigung des Luftfilters. Es könnte zu Bränden oder Explosionen kommen. Beachten Sie die Angaben und Sicherheitshinweise auf der Verpackung des Lösungsmittels

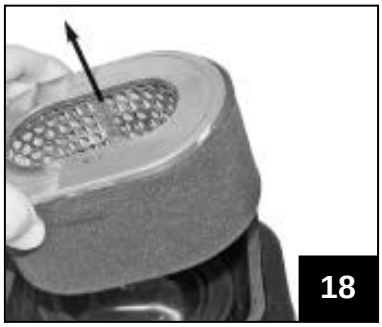
D

1. Lösen Sie die vier Schrauben vom Deckel der Seitlich am Generator angebracht ist. Wenn Sie den Deckel Entfernt haben, sehen Sie schon das Luftfiltergehäuse.
2. Schrauben und nehmen Sie die Luftfilterabdeckung ab, danach können Sie den Luftfilter aus dem Gehäuse entnehmen.
3. Waschen Sie den Luftfilter in nicht entflammbarem Lösungsmittel aus und trocknen Sie ihn sorgfältig. Das Lösungsmittel sollte speziell für die Luftfilterreinigung geeignet sein.
4. Setzen Sie den Luftfilter und die Luftfilterabdeckung wieder ein und verschrauben Sie diese mit der Befestigungsschraube.
5. Jetzt können Sie den Gehäusedeckel wieder am Generator mit den vier Schrauben befestigen.


16

17

Vorsicht: Betreiben Sie den Generator niemals ohne Luftfilter. Dies kann zu kapitalen Motorschäden führen, ebenso zu einer schnellen Abnutzung des Motors.


18

6.4. Wartung des Kraftstofffilters

Empfohlener Wartungsintervall:

Um den einwandfreien Betrieb des Motors garantieren zu können, muss der Kraftstofffilter ersetzt werden. In Abschnitt 7.1 finden Sie die vorgegebenen Wartungsintervalle des Filters und anderer Bauteile.

Der Filter sollte täglich kontrolliert und alle 6 Monate oder 100 Stunden ersetzt werden. Der Austausch sollte wie in „Wartung des Filters“ durchgeführt werden. Für diesen Vorgang sollten Benzin oder Diesel resistente Handschuhe und Verpackungen für die Entsorgung benutzt werden. Bitte Entsorgen Sie den Kraftstoff in einer umweltgerechten Art und Weise.

Wartung des Filters:

1. Überprüfen Sie den Kraftstofffilter auf Verunreinigungen im Filtergehäuse.
2. Bitte schließen Sie den Kraftstoffhahn bevor Sie den Filter wechseln.
3. Der Kraftstoffhahn sollte nach rechts „OFF“ zeigen. (15 Uhr Stellung)
4. Nach dem Sie sichergestellt haben, dass der Kraftstoffhahn geschlossen ist, können Sie die Schläuche rechts & links von dem Filter entfernen.
5. Bitte entsorgen Sie den sich im Filter befindenden Kraftstoff umweltgerecht. Nachdem der Filter entleer ist, können Sie die Filterkartusche sachgemäß entsorgen.
6. Verwenden Sie nur empfohlene Kraftstofffilter aus unserem Ersatzteilshop.
7. Nachdem Sie den neuen Filter in umgekehrter Reihenfolge wieder eingebaut haben (achten Sie auf die am Filter angegebene Flussrichtung) drehen Sie den Kraftstoffhahn auf die Stellung „ON“ (18 Uhr Stellung) und stellen Sie sicher, dass der Filter wieder fest und dicht eingebaut ist.

Vorsicht: Kraftstofffilter muss fest sitzen und dicht sein. Ein nicht festsitzender Filter kann zu Umweltverschmutzungen führen und den Generator möglicherweise beschädigen. Verwenden Sie ausschließlich die empfohlenen Kraftstofffilter aus unserem Ersatzteilshop.

6.5. Wartung der Batterie

Laden und kontrollieren Sie die Batterie grundsätzlich im ausgebauten Zustand. Entfernen Sie die Anschlusskabel und isolieren Sie die Kontakte sorgfältig um einen Kurzschluss zu vermeiden.

Sollte Sie den Generator für einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb nehmen, entfernen Sie die Batterie und bewahren Sie diese an einem sicheren und trockenen Ort auf. Laden Sie die Batterie in gewissen Zeitintervallen auf um die Funktionsfähigkeit zu erhalten.

7. Transport und Lagerung

Warnung! Ziehen sie vor dem Transport des Generators den Zündschlüssel ab. Halten Sie den Generator immer waagerecht, um ein Austreten des Treibstoffs zu vermeiden. Verdampfter oder ausgetretener Treibstoff kann sich entzünden.
Der Kippwinkel des Gerätes sollte keinesfalls 15° übersteigen!

Vorbereitung zur längerfristigen Außerbetriebsetzung / Lagerung des Geräts:

1. Stellen Sie sicher, dass der Lagerbereich frei von übermäßiger Feuchtigkeit und Staub ist.
2. Lassen Sie den Treibstoff ab:
   Drehen Sie den Treibstoffhahn auf "AUS" („0“). Ziehen Sie den Kraftstoffschlauch vom Treibstoffhahn ab. Stellen Sie den Treibstoffhahn auf "AN" („1“) und füllen Sie den Treibstoff mithilfe eines Trichters in einen geeigneten Behälter. Nachdem Sie den Treibstofftank so komplett entleert haben schieben Sie den Kraftstoffschlauch wieder auf den Auslass des Treibstoffhahns.
3. Lösen Sie das Filterglas des Kraftstofffilters und entleeren Sie den Rest-Treibstoff aus dem Filter in einen geeigneten Behälter.

Falls der Treibstoff aufgrund von Verschmutzung nicht mehr verwendet werden kann, entsorgen Sie diesen umweltgerecht.

Hinweis:
Bei Lagerung sollte die Startbatterie abgeklemmt und in regelmäßigen Intervallen aufgeladen werden.

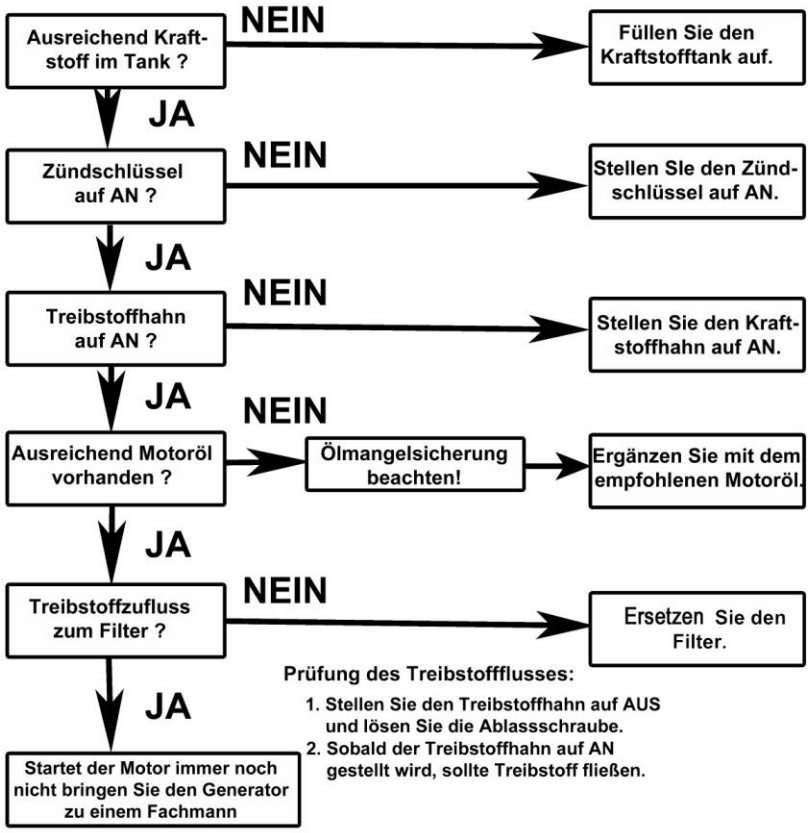
8. Winterbetrieb

Da der Generator von einem Dieselmotor angetrieben wird, sind für den Winterbetrieb besondere Vorkehrungen zu treffen.
Bei Betrieb des Dieselgenerators bei Außentemperaturen von 0° bis -10° Celsius ist die Verwendung von Winterdiesel notwendig. Die Umstellung von Dieselkraftstoff auf „Winterdiesel“ erfolgt, von Land zu Land unterschiedlich, meist Ende Oktober. Den genauen Zeitpunkt der Umstellung auf „Winterdiesel“ können Sie bei Ihrer Tankstelle erfragen.

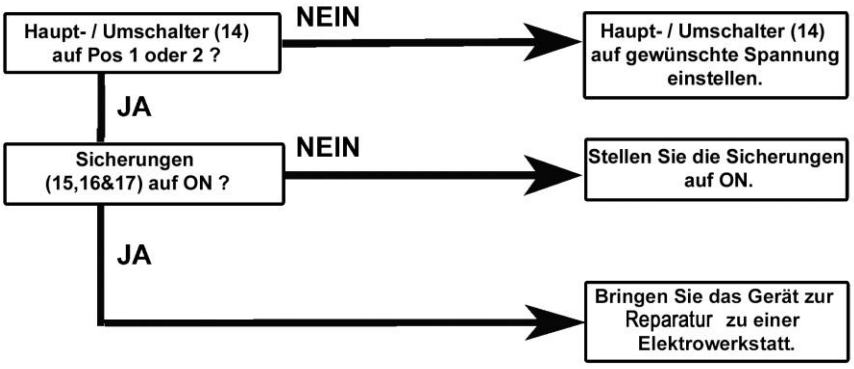
1. Falls Sie den Generator im Herbst für längere Zeit nicht benutzen, aber im Winter wieder einsetzten wollen, empfiehlt es sich den Tank fast leer zu halten oder, wie unter Punkt 7.2 beschrieben, zu entleeren.
2. Füllen Sie den Tank vor Einsetzen der Außentemperaturen von 0° bis -10° Celsius mit „Winterdiesel“. Sollte es dennoch zu einem „Versulzen“ des Dieselkraftstoffes kommen, muss der Generator für ca. 12 Stunden in einem beheizten Raum aufbewahrt werden.
3. Bei vollem bis halbvollem Tank mit normalem Dieselkraftstoff ist dieser dann, wie unter Punkt 7.2 beschrieben, zu entleeren und der Filter zu ersetzten. Der Tank muss danach mit „Winterdiesel“ aufgefüllt werden. Bei leerem bis halbvollem Tank genügt das Auffüllen mit „Winterdiesel“.

9. Fehlersuche

Motor startet nicht:



Kein Strom an den Anschlüssen:



10. Garantie

T.I.P. garantiert dem privaten Endkunden (im Folgenden „Kunde“), nicht hingegen dem gewerblichen Nutzer, nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen, dass das vom Kunden innerhalb der Bundesrepublik Deutschland gekaufte Gerät innerhalb eines Zeitraums von 2 Jahren frei von Material- oder Verarbeitungsfehlern sein wird. Die vertraglichen oder gesetzlichen Rechte des Kunden gegenüber dem jeweiligen Verkäufer werden durch diese Garantie nicht berührt. Insbesondere werden die gesetzlichen Mängelrechte durch die Garantie nicht eingeschränkt.

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufs des Gerätes durch den Kunden, zu nachfolgenden Bedingungen:

I. Innerhalb der Garantiezeit werden alle Mängel, die auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind, kostenlos beseitigt. Reklamationen sind unmittelbar nach Feststellung schriftlich zu melden.

II. Ansprüche aus dieser Garantie bestehen nur, wenn das Produkt keine Schäden oder Verschleißerscheinungen aufweist, die durch eine von der normalen Bestimmung oder Vorgaben der Gebrauchsanweisung von T.I.P. abweichende Benutzung verursacht worden sind.

Keine Garantie besteht insbesondere:
- Bei unsachgemäßer Behandlung und bei eigenen Veränderungen am Gerät
- Bei mechanischer Beschädigung des Gerätes von außen und Transportschäden
- Bei üblicher Abnutzung von Verschleißteilen
- Bei Schäden, die auf höhere Gewalt, Wasser, Blitzschlag, Überspannung zurückzuführen sind
- Bei Missachtung der Gebrauchsanweisung und Bedienungsfehlern
- Wenn das Gerät keinen technischen Defekt aufweist

III. Die vom Kunden geltend gemachten Fehler wird T.I.P. nach eigenem Ermessen auf seine Kosten durch Reparatur oder Lieferung neuer oder generalüberholter Teile beheben bzw. das Gerät austauschen. Ausgetauschte Teile gehen in das Eigentum von T.I.P. über. Nach Ablauf der Garantie anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

IV. Weitergehende Ansprüche oder eine weitergehende Haftung bestehen auf Grund der Garantie nicht, es sei denn zwingende gesetzliche Haftungsvorschriften kommen zur Anwendung, wie zum Beispiel das Produkthaftungsgesetz, in Fällen des Vorsatzes und der groben Fahrlässigkeit sowie wegen Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit durch T.I.P..

Von T.I.P. erbrachte Garantieleistungen verlängern die Garantiefrist nicht, auch hinsichtlich eventuell ausgetauschter Komponenten. Die Garantieverpflichtung erlischt im Falle des Weiterverkaufs durch den Kunden.

V. Der Garantieanspruch ist vom Kunden durch Vorlage der Kaufquittung nachzuweisen, welche dem Gerät bei Rücksendung beizulegen ist. Ohne gültige Kaufquittung ist eine kostenfreie Reklamationsbearbeitung im Zuge dieser Herstellergarantie nicht möglich.

VI. Besondere Hinweise zur Geltendmachung der Garantie:
1. Sollte Ihr Gerät nicht mehr richtig funktionieren, überprüfen Sie bitte zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist.
2. Falls Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, fügen Sie bitte auf jeden Fall folgende Unterlagen bei:
   - Kaufquittung.
   - Beschreibung des aufgetretenen Defekts (eine möglichst genaue Beschreibung erleichtert eine zügige Reparatur).
3. Bevor Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, entfernen Sie bitte alle hinzugefügten Anbauteile, die nicht dem Originalzustand des Gerätes entsprechen. Sollten bei der Rückgabe des Gerätes solche Anbauteile fehlen, übernehmen wir dafür keine Haftung.
4. Das beim Garantiegeber T.I.P. einzusendende Paket ist durch den Kunden ordnungsgemäß zu frankieren.

Die Einsendung des Geräts zur Reparatur und die Geltendmachung der Rechte aus dieser Garantie erfolgen beim Garantiegeber T.I.P.. Name und Anschrift des Garantiegebers T.I.P. befinden sich unter „12.Service“ der vorliegenden Gebrauchsanweisung.

11. Bestellung von Ersatzteilen

Die Bestellung der Ersatzteile kann über E-Mail oder Fax erfolgen.
Nutzen Sie hierfür die E-Mail-Adresse service@tip-pumpen.de bzw. die Faxnummer 07263 / 91 25 85.

12. Service

Bei Garantieanspruch oder Störungen wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle.

Bitte beachten Sie bei eventueller Rückgabe oder Reklamation Ihres Gerätes darauf, dass gemäß der ADR-Richtline 598 es vor dem Versand zwingend erforderlich ist, die seitlichen Entlüftungsöffnungen der Batterie mit Klebeband zu verschließen (siehe Auslieferungszustand) und das Anschlusskabel des Minuspols abzuklemmen. Achten Sie darauf dass der Pluspol ordnungsgemäß mit der Polabdeckung gesichert ist.

Sollten Sie noch Fragen haben zum Aufbau / zur Installation Ihres Gerätes haben: Wir sind für Sie da!

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
74915 Waibstadt

Service Fax: 07263 / 91 25 85
Service Email: service@tip-pumpen.de

Technischer Service
Mo. – Fr. 15.00 – 17.00 Uhr
Tel.: 07263 / 91 25 93

Reparatur Service
Tel.: 07263 / 91 25 0

Eine aktuelle Bedienungsanleitung als PDF-Datei kann bei Bedarf per E-Mail unter: service@tip-pumpen.de angefordert werden.

D

Entsorgung und Wiederverwertung der Verpackung
Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.

Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren

Bei den meisten Elektro-Geräten gehören Batterien zum Lieferumfang. Im Zusammenhang mit dem Vertrieb dieser Batterien sind wir als Händler gemäß Batterie-Gesetz verpflichtet, unsere Kunden auf Folgendes hinzuweisen:
Bitte entsorgen Sie Altbatterien, wie vom Gesetzgeber vorgeschrieben - die Entsorgung im Hausmüll ist laut Batterie-Gesetz ausdrücklich verboten - an einer kommunalen Sammelstelle oder geben Sie sie im Handel vor Ort kostenlos ab, damit Rohstoffe und mögliche Schadstoffe gezielt verwertet werden können. Batterien, die wir in unserem Sortiment führen oder geführt haben, können Sie nach Gebrauch bei uns unter der obengenannten Adresse unentgeltlich zurückgeben oder ausreichend frankiert per Post an uns zurücksenden. Dies gilt für Mengen, derer sich Endnutzer üblicherweise entledigen.
Auf diese Pflicht weist die durchgestrichene Mülltonne hin, die auf alle Verpackungen von Batterien aufgedruckt ist. Außerdem finden Sie dort auch die chemischen Symbole der Stoffe Cadmium (Cd), Blei (Pb) oder Quecksilber (Hg), sofern diese in Konzentrationen oberhalb der Grenzwerte enthalten sind.

Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an ihr örtliches Entsorgungsunternehmen.