



# CPG 2200



D

**EG-Konformitätserklärung**

Wir, die Firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, erklären unter alleiniger Verantwortung, dass die unten genannten Produkte die grundlegenden Anforderungen der nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien - und aller nachfolgenden Änderungen - erfüllen: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EC, 2005/88/EC, 2011/65/EU, (EU) 2016/1628.

GB

**EC declaration of conformity**

We, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declare in our sole responsibility that the products identified below comply with the basic requirements imposed by the EU directives specified below including all subsequent amendments: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EC, 2005/88/EC, 2011/65/EU, (EU) 2016/1628.

**Art.:**  
Benzin-Stromerzeuger  
gasoline generator

**CPG 2200**

**applied standards/ angewendete Normen:**  
EN ISO 8528-13:2016  
EN 55012:2007/A1:2009  
EN IEC 61000-6-1:2019  
EN IEC 63000:2018

**Noise Emission / Geräusch Emission:**  
ISO 8528-10:1998 + ISO 3744: 2010 / Notified body / benannte Stelle 0036 / TÜV Süd Industrie Service GmbH / Westendstraße 199 / 80686 München, Deutschland /  
L<sub>WA</sub> measured: 93.4 dB ±1,5 dB / guaranteed.: 95 dB  
Conformity assessment was made according annex VI of directive 2000/14/EC and 2005/88/EC

CO<sub>2</sub> value: 889g/kWh  
Results determined via NRSC test  
Test cycle in accordance with the fifth column of the Tables set out in Annex IV to (EU) 2016/1628

**Dokumentationsbevollmächtigter:** Ive Gottschalk  
**Documentation Representative:**



CrossTools und das Logo sind Handelsmarken der T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH



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

Telefon: + 49 (0) 7263 / 91 25 0  
Telefax + 49 (0) 7263 / 91 25 25  
E-Mail: info@tip-pumpen.de



Waibstadt, 12.02.2024  
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH

Ive Gottschalk  
- Leiter Produktmanagement -

**Liebe Kundin, lieber Kunde,**

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes von CROSS TOOLS!  
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.

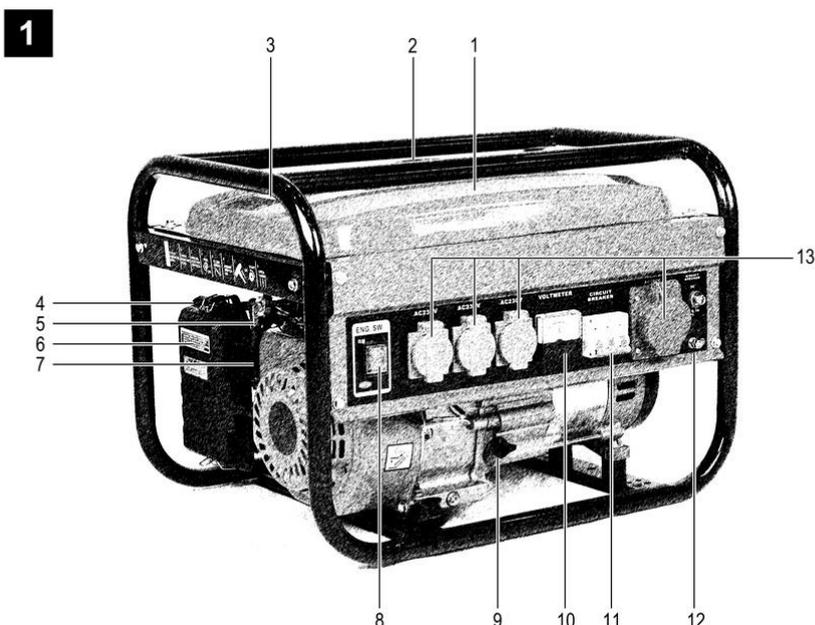
Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den darin enthaltenen Sicherheitshinweisen entstehen.

**Inhaltsverzeichnis**

1. Gerätebeschreibung .....	1
2. Lieferumfang .....	2
3. Technische Daten .....	2
4. Sicherheitshinweise .....	3
5. Inbetriebnahme .....	7
6. Wartung und Reinigung .....	10
7. Transport und Lagerung .....	13
8. Fehlersuche .....	14
9. Garantie .....	15
10. Bestellung von Ersatzteilen .....	16
11. Service .....	16

**1. Gerätebeschreibung**

1. Benzintank
2. Tankdeckel
3. Tankanzeige
4. Choke
5. Treibstoffhahn
6. Luftfilter
7. Seilzugstarter
8. Hauptschalter
9. Öleinfüllschraube
10. Voltmeter
11. Schutzschalter
12. Erdungsanschluss
13. Steckdosen



## 2. Lieferumfang

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

- Betriebsanleitung
- Generatoreinheit
- Zündkerzenschlüssel

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 2200
Schutzart	IP23M
Dauerleistung $P_{\text{nenn}}$	2000 W
Max. Leistung $P_{\text{max}}$	2200 W
Nennspannung $U_{\text{nenn}}$	230V~
Nennstrom $I_{\text{nenn}}$	9A
Frequenz $F_{\text{nenn}}$	50 Hz
Menge und Art der Steckdosen	3*230V AC / 1*400V AC / 12V DC
Motortyp	QS168F-1
Genehmigungsnummer Motor	e24*2016/1628*2018/989SRA1/P*0183*00
Hubraum	196 cm <sup>3</sup>
Max. Leistung (kW / PS)	3,85 kW / 5,2 PS
Treibstoffart	95 Oktan
Leistungsfaktor $\cos \varphi$	1
Leistungsklasse	G1
Max. Umgebungstemperatur	40 °C
Max. Aufstellhöhe	1000 m üNN
Zündkerze, Typ	F7TC
Ölmenge	0,6 Liter
Empfohlene Ölspezifikation	SAE 10W-40
Tankinhalt	15 Liter
Abmessung des Gerätes:(L x B x H)	605 x 430 x 425 mm
Gewicht (netto)	ca. 33 kg
Artikel-Nummer	68029

## 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 diese bei der Weitergabe des Gerätes bei.

Mit dem Inhalt dieser Gebrauchsanweisung nicht vertraute Personen dürfen dieses Gerät nicht benutzen.

Das Gerät darf nicht von Kindern benutzt werden.

Das Gerät kann von Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Das Gerät und seine Anschlussleitung sind von Kindern fernzuhalten.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

### 4.1. Warn- und Hinweisaufkleber

**Beachten Sie die Bedeutung der folgenden Piktogramme und Warnaufkleber**



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.



**VORSICHT!**  
Verbrennungsgefahr durch heißen Auspuff



Garantierter Schalleistungspegel in dB(A)



Tankfüllstandsniveau:  
Bei max.: voll  
Bei min.: leer



Kaltstartfunktion: Hebel nach links stellen  
Bei warmem Motor: Hebel nach rechts



Anschluss für Erdung

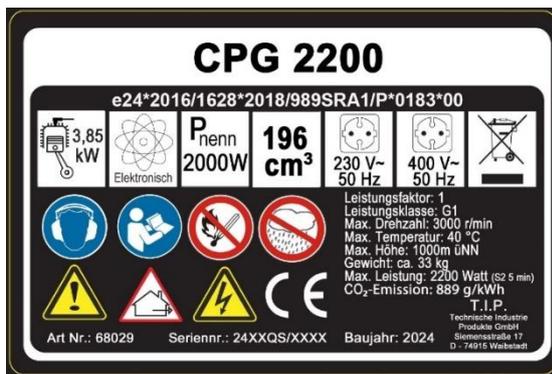
D



Hier befindet sich die Öleinfüllöffnung. Bis zum dargestellten Niveau auffüllen.



Die Wechselstromanschlüsse verfügen über eine Frequenz von 50 Hz.



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.

#### 4.2. Arbeitsplatzsicherheit

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeluchtete 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 Personen** 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 motorbetriebenen Geräts kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
3. **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, 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

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. Wenn das

Gerät in gut belüfteten Räumen betrieben wird, müssen zusätzliche Anforderungen an den Schutz vor Feuer und Explosion eingehalten werden.

1. Nicht in unmittelbarer Nähe der Maschine rauchen oder arbeiten.
2. Überprüfen Sie regelmäßig die Treibstoffleitungen und Tank auf Undichtigkeit und Risse.
3. Tanken Sie nicht während die Maschine angeschaltet oder noch heiß ist.  
Tanken Sie nicht in der Nähe von Funken, offenem Feuer oder einer rauchenden Person – **Explosionsgefahr!** Kraftstoff ist brennbar und leicht entzündlich
4. Betanken Sie nie einen Benzin- oder Dieselmotor in einem Raum ohne ausreichende Belüftung. Treibstoffdämpfe sind leicht entflammbar und giftig.
5. Abgase, Kraftstoffe und Motoröl sind giftig.
6. 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.
7. Vergewissern Sie sich, dass der Tankdeckel nach dem Betanken korrekt und fest geschlossen wurde.
8. Bewahren Sie den Kraftstoff nur in dafür zugelassenen Behältern auf.
9. 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. Vor Wartung stellen Sie sicher, dass ein unbeaufsichtigtes Anlaufen nicht möglich ist.
4. Halten Sie die Maschine immer sauber und achten Sie darauf, dass die Aufkleber lesbar sind. Sie enthalten wichtige Bedienungshinweise und warnen vor Gefahren. Ersetzen Sie fehlende und schwer lesbare Aufkleber.
5. Benutzen Sie kein Benzin oder entflammbare Lösungen zur Reinigung der Maschine. Die Dämpfe von Treibstoffen und Lösungen können explodieren.
6. Lagern Sie die Maschine immer ordnungsgemäß. Sie muss an einem sauberen, trockenen und für Kinder unzugänglichen Ort gelagert werden.
7. **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. Betriebssicherheit

1. Beim Starten kann der Startgriff beim Anspringen des Motors ruckartig zurückgezogen werden. Tragen Sie beim Starten daher Schutzhandschuhe.
2. Es dürfen keine Veränderungen am Gerät vorgenommen werden.
3. Die Installation und Reparatur darf nur von geschultem Personal durchgeführt werden. Den Generator nicht an einem Haushaltsstromkreis anschließen.
4. Geben Sie besondere Vorsicht bei der Verwendung von schnell verdunstenden Dämpfen die als Starthilfe gegeben werden, wenn deren Verwendung geeignet ist.
5. Vor der Anwendung sollten das Stromerzeugungsaggregat und dessen elektrische Ausrüstung (einschließlich Leitungen und Steckverbindungen) überprüft werden, um sicherzustellen, dass kein Defekt vorliegt.
6. Das Stromerzeugungsaggregat darf nicht an andere Stromquellen angeschlossen werden, wie etwa an die Stromversorgung von Energieversorgungsunternehmen.
7. Warnung! Halten Sie sich an die Vorschriften zur elektrischen Sicherheit, die für den Ort gelten, an dem die Stromerzeugungsaggregate verwendet werden.

#### 4.7. Bestimmungsgemäße Verwendung des CPG 2200

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. Beachten Sie, dass die höchste Dauerbelastung der 230V-Anschlüsse bis zu 700 W und am 400V-Anschluss 2000 W betragen darf. Erkundigen Sie sich im Zweifelsfall beim Hersteller Ihres Gerätes.

**Für den Anschluss an stationären Anlagen wie Heizung, Hausversorgung, Klimaanlage 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.

#### 4.8. 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.

## 5. Inbetriebnahme

Da der CPG 2200 ohne Betriebsstoffe ausgeliefert wird, ist vor der ersten Inbetriebnahme unbedingt Motoröl einzufüllen. Beachten Sie beim Auffüllen von Betriebsstoffen alle in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführten diesbezüglichen Hinweise und Spezifikationen.

### 5.1. Prüfungen vor Inbetriebnahme

#### Überprüfen Sie die Motorölmenge

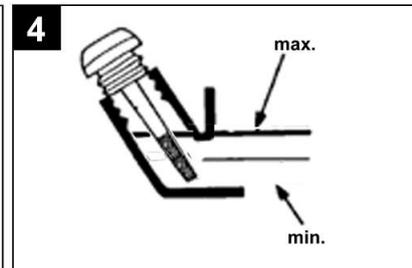
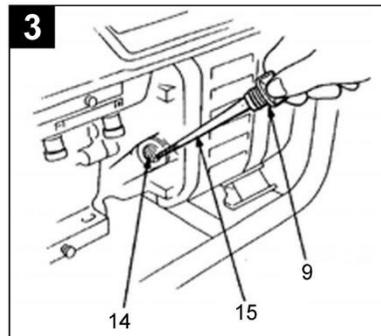
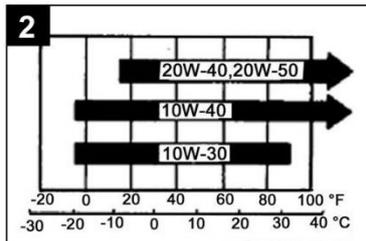


#### Hinweis:

Schalten Sie immer den Motor aus, ehe Sie den Generator überprüfen.

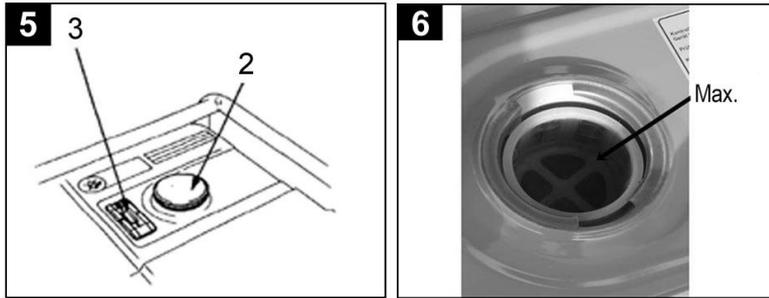
Verwenden Sie 4-Takt-Öl. Empfohlen wird die Verwendung von SAE 10W-40 für allgemeine Anwendung in verschiedenen Temperaturbereichen. Die anderen in der Tabelle aufgeführten Viskositäten können verwendet werden, wenn die Durchschnittstemperatur im Anwendungsgebiet im aufgeführten Bereich liegt.

1. Öffnen Sie die Öleinfüllschraube (Abb. 3, Nr. 9) und reinigen Sie den Messstab (Abb. 3, Nr. 15) mit einem sauberen Tuch.
2. Stecken Sie den Messstab in den Öleinfüllstutzen (Abb. 3, Nr. 14), ohne ihn zu drehen. Befindet sich der Ölstand unterhalb des unteren Messstabsendes (min.), füllen Sie Motoröl auf.
3. Fügen Sie Motoröl hinzu, bis die obere Markierung (max.) des Messstabs erreicht ist.
4. Setzen Sie den Messstab korrekt ein.



#### Überprüfen Sie die Treibstoffmenge

1. Überprüfen Sie die Treibstoffanzeige (Abb. 5, Nr. 3) und füllen Sie den Treibstofftank auf, falls die Treibstoffmenge zu gering ist.  
**Verwenden Sie bleifreies Benzin mit mindestens 95 Oktan.**
2. Entfernen Sie den Tankdeckel (Abb. 5, Nr. 2).
3. Füllen Sie den Treibstoff max. bis zum Boden des Filtereinsatzes (Abb. 6) auf.
4. Schließen Sie den Tankdeckel.



## 5.2. Starten des Motors

1. Motorölstand und Benzinstand prüfen.
2. Trennen Sie jegliche Verbraucher vom Wechselstromanschluß und schalten sie den Hauptschalter aus.
3. Öffnen Sie den Treibstoffhahn (Abb 1, Nr. 5).
4. Stellen Sie den Choke-Hebel auf „CHOKE“ (Abb. 1, Nr. 4).
5. Stellen Sie den Hauptschalter auf „ON“ (Abb. 1, Nr. 8).
6. Ziehen Sie vorsichtig am Seilzugstarter (Abb. 1, Nr. 7), bis Sie einen leichten Widerstand spüren, dann schnell und kräftig ziehen.



### **Achtung! Verletzungsgefahr!**

Am Seilzugstarter kann unerwartet ein Rückschlag auftreten, der das Seil schlagartig blockiert.

7. Nach einer Warmlaufphase (1 bis 2 min), stellen Sie den Choke-Hebel zurück auf Position „RUN“, jetzt können Sie auch den Hauptschalter (Abb. 1, Nr. 8) wieder auf „ON“ stellen und die Verbraucher anschließen.

## 5.3. Abstellen des Motors

1. Stellen Sie den Hauptschalter (Abb. 1, Nr. 8) auf „OFF“.
2. Schließen Sie den Treibstoffhahn (Abb. 1, Nr. 5).



### **Hinweis**

Müssen Sie den Motor aufgrund einer Notsituation umgehend ausschalten, stellen Sie den Hauptschalter auf „OFF“.

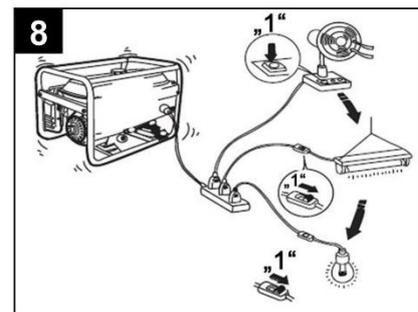
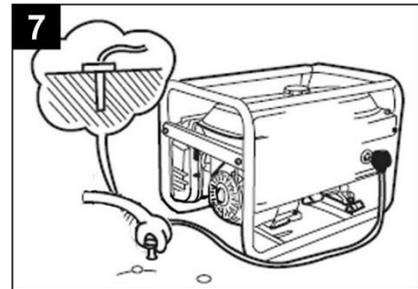
## 5.4. Betriebsmöglichkeiten des Generators

Bitte beachten Sie die folgenden Regeln, um den Generator in einwandfreiem Zustand zu erhalten:

Betreiben Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Anleitung beschrieben! Jede andere Anwendung stellt eine Fehl-anwendung dar und kann gefährliche Situationen verursachen.

5. Stellen Sie sicher, dass der Generator geerdet ist, indem Sie einen Metallstab\* in die Erde treiben und diesen mit einem Kabel\* mit dem Erdungsanschluss (12) verbinden.  
(\* = nicht im Lieferumfang enthalten)

6. 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. Wenn Verlängerungsleitungen oder mobile Verteilnetze verwendet werden, darf der Querschnitt 1,5 mm<sup>2</sup> nicht überschreiten. Als Richtwert gilt, dass die Gesamtlänge von Leitungen für einen Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> 60 m nicht überschreiten sollte, bei einem Querschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup> sollten 100 m nicht überschritten werden.



Verwenden Sie nur flexible Hartgummi-Verlängerungskabel die mindestens 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.

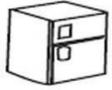
Der Motor kann seine Nennleistung nur bis zu den in den technischen Daten genannten Normenbezugsbedingungen abgeben. Diese sind wie folgt festgelegt:

- 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.

Stromerzeugungsaggregate sollten nur bis zu ihrer Nennleistung unter den Nenn-Umgebungsbedingungen betrieben werden. Wenn die Anwendung des Stromerzeugungsaggregates unter Bedingungen erfolgt, die den Bezugsbedingungen nach ISO 8528-8:2016, 7.1 nicht entsprechen und wenn das Abkühlen des Motors oder Generators beeinträchtigt ist, z. B. bei Betrieb in eingeschränkten Bereichen, ist eine Verringerung der Leistung erforderlich.

Elektrische Geräte und motorbetriebene 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
x1,5	x1	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 diese 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

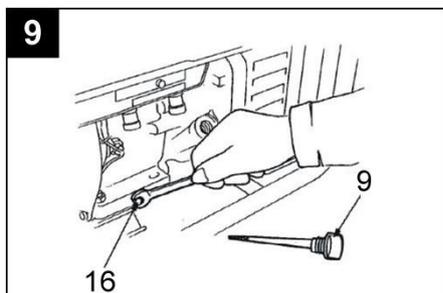
Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter (Abb. 1, Nr. 8) auf „OFF“ steht, bevor Sie mit der Wartung beginnen.

## 6.1. Wartungsintervalle

Wartungsintervall Durchzuführen, je nachdem welches Kriterium eher eintritt. (Zeitraum oder Betriebsstunden)		Täglich	Nach dem ersten Mo- nat oder 10 h	Alle 3 Monate oder 30 h	Alle 6 Mo- nate oder 50 h	Alle 12 Monate oder 100 h
Motoröl	Kontrolle (siehe 5.1.)	•				
	Wechsel (siehe 6.2.)		•	•		
Luftfilter	Kontrolle (siehe 6.3.)	•				
	Reinigung (siehe 6.3.)			•		
	Wechsel				•	
Wartung der Zündkerzen (siehe 6.4.)					•	
Kraftstofffilter tauschen						•
Anpassung des Ventilspiels *						•
Reinigung von Verbrennungs- kammer 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.

- Entfernen Sie Ölablassschraube (Abb. 9, Nr. 16) und die Öleinfüllschraube (Abb. 9, Nr. 9) und lassen Sie das Öl ab. Ziehen Sie die Schraube wieder fest.
- Füllen Sie das Motoröl mit der empfohlenen Qualität (siehe Abs. 5.1) auf und überprüfen Sie den Ölstand.

**Ölfüllmenge: 0,6 Liter**

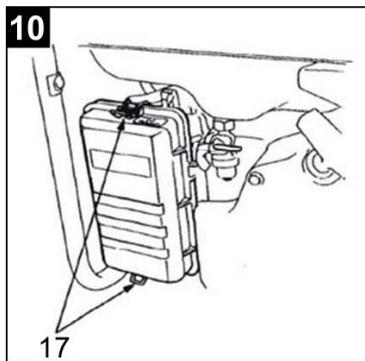


**Vorsicht!** Wiederholter und andauernder Hautkontakt mit Altöl kann zu Hautkrebs führen. Obwohl das Risiko außer im Fall des täglichen Umgangs mit Altöl sehr gering ist, sollten Sie Ihre Hände nach dem Kontakt mit dem Altöl so schnell wie möglich gründlich mit Seife und Wasser waschen.

**Anmerkung:** Um Ihr Altöl in einer umweltgerechten Art und Weise zu entsorgen, kontaktieren Sie bitte die Geschäftsstelle, in der Sie Ihr Öl erworben haben. In der Regel nimmt jeder Verkäufer von Öl auch Altöl entgegen oder verweist Sie an eine Annahmestelle direkt vor Ort. Ist dies nicht möglich, geben Sie Ihr Altöl zur Wiederaufbereitung in einem geschlossenen Behälter bei den lokalen Entsorgungsunternehmen ab. Sie finden diese z.B. unter <http://www.wer-entsorgt-was.de>.

**Entsorgen Sie Altöl nicht im Abfall oder durch Ausgießen.**

### 6.3. Wartung des Luftfilters



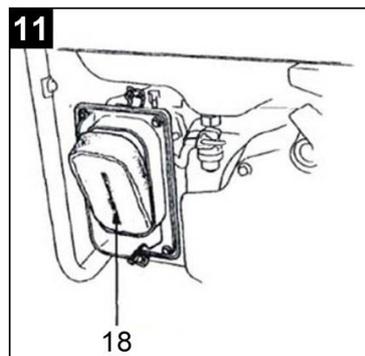
Ein verschmutzter Luftfilter schränkt die Luftzufuhr zum Vergaser ein. Warten Sie den Luftfilter regelmäßig, um eine Fehlfunktion des Vergasers zu vermeiden. Wenn Sie den Generator in sehr staubigen Bereichen einsetzen, müssen Sie den Luftfiltereinsatz (Abb. 10, Nr. 17) öfter reinigen. Eine Sichtprüfung 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.

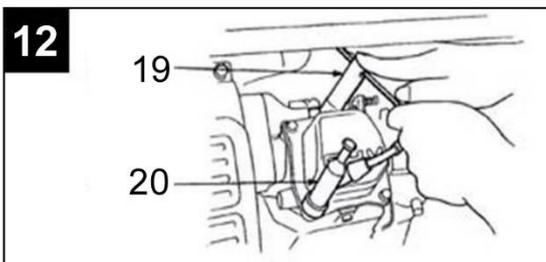


**Vorsicht!** Betreiben Sie den Generator niemals ohne Luftfilter. Dies führt zu einer schnellen Abnutzung des Motors.



1. Lösen Sie die Deckelklemmen (Abb. 10, Nr. 17) des Luftfilters (Abb. 11), entfernen Sie die Luftfilterabdeckung und entnehmen Sie den Luftfiltereinsatz (Abb. 11, Nr. 18).
2. Waschen Sie den Luftfilter in nicht-entflammarem Lösungsmittel und trocknen Sie ihn sorgfältig.
3. Setzen Sie den Luftfilter und die Abdeckung wieder ein.

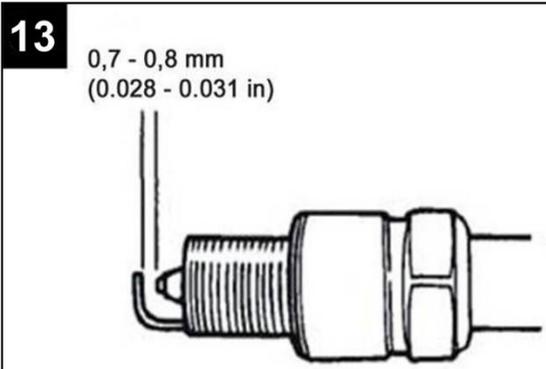
### 6.4. Wartung der Zündkerzen



Empfohlene Zündkerzen:  
BP7ES, BPR7EIX, F7TC, F7RTC (LD)

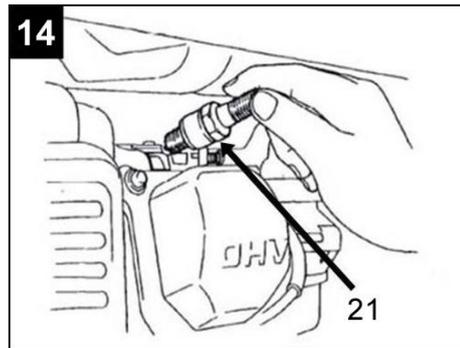
Um den einwandfreien Betrieb des Motors zu garantieren, müssen die Zündkerzen mit korrektem Elektrodenabstand und frei von Rückständen eingesetzt werden.

1. Entfernen Sie Zündkerzenkappe (Abb. 12, Nr. 19).
2. Entfernen Sie allen Schmutz vom Kerzensockel.
3. Entfernen Sie die Zündkerze (Abb. 14, Nr. 21) mit Hilfe des im Lieferumfang vorhandenen Kerzenschlüssels (Abb. 12, Nr. 20).
4. Führen Sie eine Sichtprüfung der Zündkerze durch. Entsorgen Sie die Zündkerze, falls der Isolator rissig oder angeschlagen ist. Wenn Sie die Zündkerze wieder verwenden möchten, reinigen Sie sie mit einer Drahtbürste.
5. Überprüfen Sie den Elektrodenabstand (siehe Abb. 13) mit einer Fühlerlehre (nicht enthalten). Der Abstand sollte 0,7 - 0,8 mm betragen. Falls nötig, korrigieren Sie den Abstand durch Biegen der Masselektrode.



6. Drehen Sie die Zündkerze von Hand ein, um Beschädigungen der Gewinde zu vermeiden.
7. Nach dem manuellen Einschrauben einer neuen Zündkerze sollte diese um weitere 180° mit dem beiliegenden Zündkerzenschlüssel festgezogen werden, damit der korrekte Sitz der Zündkerze gewährleistet ist.

**Wird eine bereits benutzte Zündkerze weiter verwendet, ist nach dem Einsetzen nur eine zusätzliche Drehung von 45° bis 90° notwendig.**



### Vorsicht!

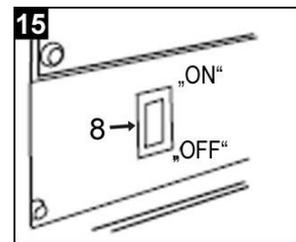
Die Zündkerze muss festsitzen. Eine nicht festsitzende Zündkerze kann sehr heiß werden und den Generator möglicherweise beschädigen. Verwenden Sie ausschließlich die empfohlenen Zündkerzen.

## 7. Transport und Lagerung



### Warnung!

Während des Transports des Generators stellen Sie den Hauptschalter (Abb. 15, Nr. 8) auf „OFF“ und halten Sie den Generator waagrecht, um ein Austreten des Treibstoffs zu vermeiden. Verdampfter oder ausgetretener Treibstoff kann sich entzünden. **Der Kippwinkel des Gerätes sollte keinesfalls 15° übersteigen!**



Transportieren Sie das Gerät nur am Transportgriff. Schützen Sie das Gerät gegen unerwartete Schläge bzw. Vibrationen.

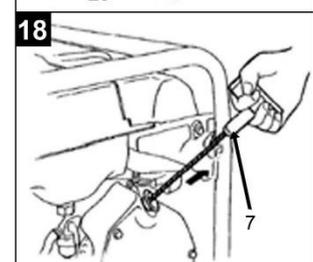
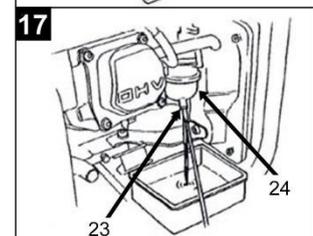
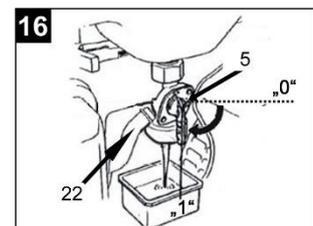
Gerät zum Schutz vor Staub abdecken und an einem gut belüfteten trockenen Ort, für Kinder unzugänglich, lagern.

### Vorbereitung zur längerfristigen Außerbetriebsetzung / Lagerung des Gerätes:

1. Stellen Sie sicher, dass der Lagerbereich frei von übermäßiger Feuchtigkeit und Staub ist.
2. Lassen Sie den Treibstoff ab:
  - Schließen Sie den Treibstoffhahn („0“) (Abb. 16, Nr. 5). Ziehen Sie den Kraftstoffschlauch (Abb. 16, Nr. 22) vom Treibstoffhahn ab. Öffnen Sie den Treibstoffhahn („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.
  - Lösen Sie die Ablassschraube (Abb. 17, Nr. 23) des Vergasers (Abb. 17, Nr. 24) und entleeren Sie den Rest-Treibstoff aus dem Vergaser in einen geeigneten Behälter.

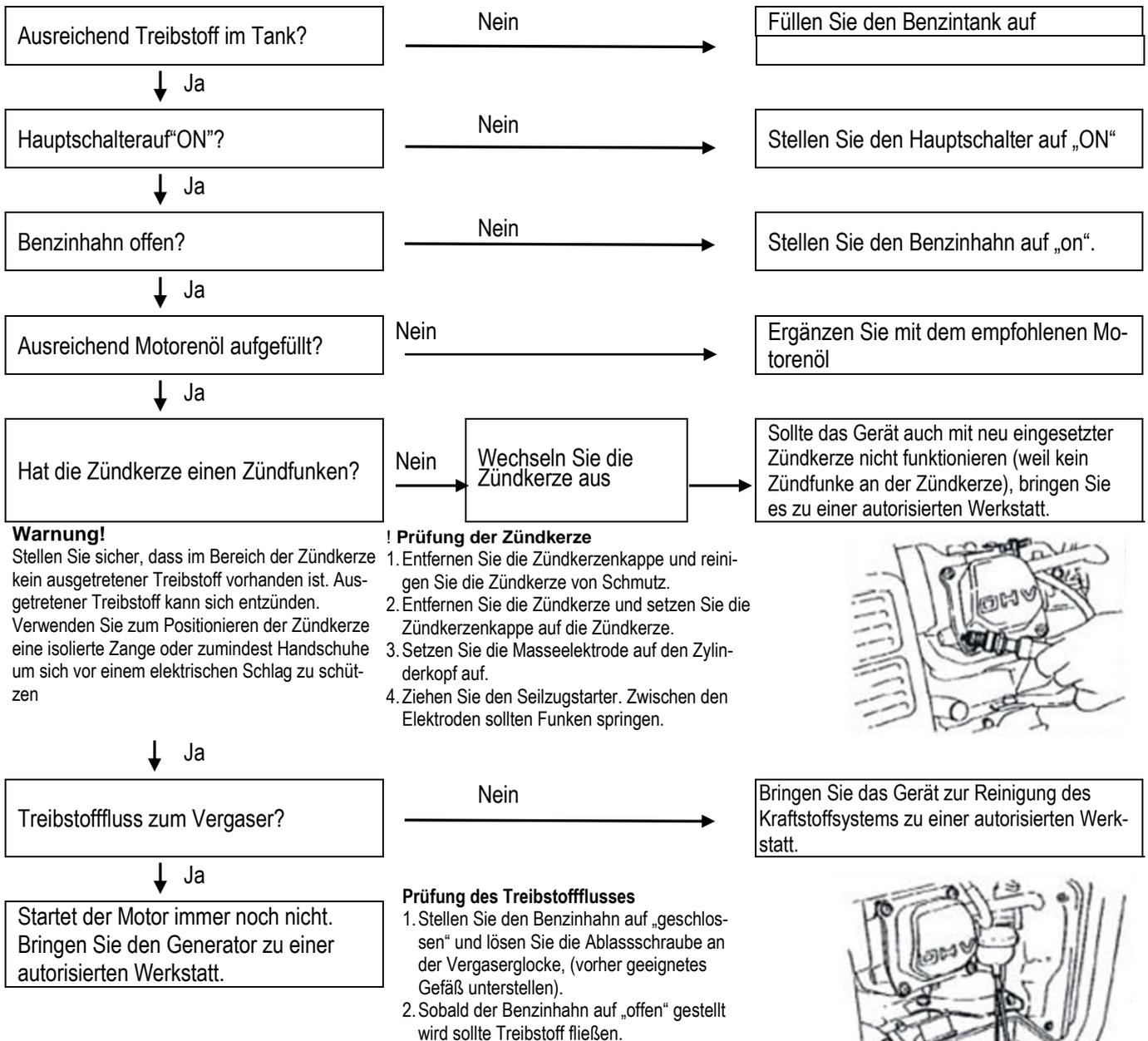
Falls der Treibstoff aufgrund von Verschmutzung nicht mehr verwendet werden kann, entsorgen Sie diesen umweltgerecht.

3. Ziehen Sie vorsichtig am Seilzugstarter (Abb. 18, Nr. 7), bis Sie einen Widerstand spüren. An diesem Punkt werden der Kolben im Rahmen des Kompressionshubs angehoben und die Ein- und Auslassventile geschlossen. Eine Lagerung des Motors in dieser Position verhindert Korrosion im Geräteinneren.

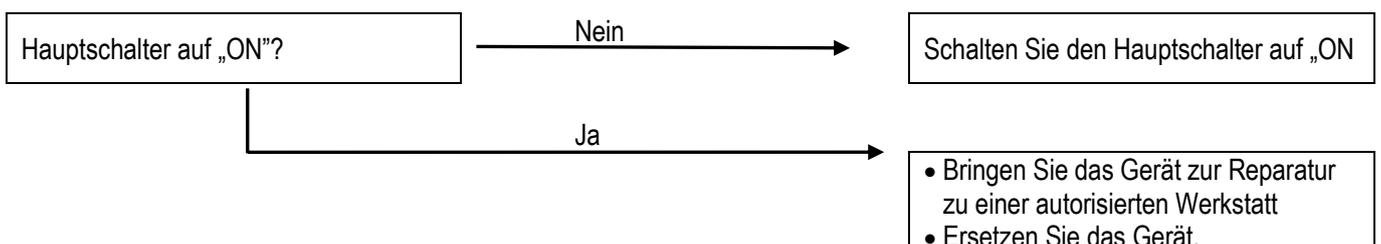


## 8. Fehlersuche

### Motor startet nicht:



### Kein Strom an den Anschlüssen:



## 9. 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:

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.

1. 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).
2. 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.
3. Das beim Garantiegeber T.I.P. einzusendende Paket ist durch den Kunden ordnungsgemäß zu frankieren.
4. 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 „11.Service“ der vorliegenden Gebrauchsanweisung.

## 10. Bestellung von Ersatzteilen

Die Bestellung der Ersatzteile kann am besten über E-Mail oder Fax erfolgen. Nutzen Sie hierfür die E-Mail-Adresse [service@crosstools.de](mailto:service@crosstools.de) bzw. die Faxnummer 07263 / 91 25 85.

## 11. Service

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

**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

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

Service Fax: 07263 / 91 25 85  
Service Email: [service@crosstools.de](mailto:service@crosstools.de)

Reparatur Service  
Tel.: 07263 / 91 25 0

Eine aktuelle Bedienungsanleitung als PDF-Datei kann bei Bedarf per E-Mail unter: [service@crosstools.de](mailto:service@crosstools.de) angefordert werden.

In Österreich wenden Sie sich bitte direkt an Ihre Verkaufsstelle oder an:

POSPISCHIL TOOLS GmbH  
Reparaturservice und Ersatzteilversand  
Lützowgasse 12-14  
A-1140 Wien

Tel.: +43 (0)1-911-63-00 DW 30  
Fax: +43 (0)1-911-63-00 DW 29  
Web: [www.pospischil.at](http://www.pospischil.at)  
E-Mail: [rep@pospischil.at](mailto:rep@pospischil.at)

### 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.

## Informationen zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz 3 (ElektroG3)

### Symbolerklärung



Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers besagt, dass dieses Elektro- bzw. Elektronikgerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf, sondern vom Endnutzer einer getrennten Sammlung zugeführt werden muss.

### Getrennte Erfassung von Altgeräten

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer, vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten, Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

### Batterien und Akkus sowie Lampen

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

### Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben. Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen für Elektroaltgeräte sowie gegebenenfalls weitere Annahmestellen für die Wiederverwendung der Geräte zur Verfügung. Die Adressen können Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung erhalten.

Auch Vertreter mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertreter von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet unentgeltlich alte Elektro- und Elektronikgeräte zurückzunehmen.

Diese müssen bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen sowie ohne Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes auf Verlangen des Endnutzers bis zu drei Altgeräte pro Geräteart, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen. Bei einem Vertrieb unter

Verwendung von Fernkommunikationsmitteln gelten als Verkaufsflächen des Vertreibers alle Lager- und Versandflächen.

### Datenschutzhinweis

Sofern das alte Elektro- bzw. Elektronikgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben.

Sofern dies ohne Zerstörung des alten Elektro- oder Elektronikgerätes möglich ist, entnehmen Sie diesem bitte alte Batterien oder Akkus sowie Altlampen, bevor sie es zur Entsorgung zurückgeben, und führen diese einer separaten Sammlung zu.

### Weitere Informationen

Weitere Informationen zum Elektroggesetz finden Sie auf [www.elektroggesetz.de](http://www.elektroggesetz.de). Informationen zur Erfüllung der quantitativen Zielvorgaben nach § 10 Abs. 3 ElektroG (Sammelquote) und § 22 Abs. 1 ElektroG (Verwertungsquoten):

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz veröffentlicht jährlich ausführliche Daten zu Elektro- und Elektronikgeräten und die in Deutschland erreichten und an die EU-Kommission zu übermittelnden quantitativen Zielvorgaben auf seiner Internetseite:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete>.

### Hinweise zur Abfallvermeidung

Nach den Vorschriften der Richtlinie 2008/98/EU über Abfälle und ihrer Umsetzung in den Gesetzgebungen der Mitgliedstaaten der Europäischen Union haben Maßnahmen der Abfallvermeidung grundsätzlich Vorrang vor Maßnahmen der Abfallbewirtschaftung. Als Maßnahmen der Abfallvermeidung kommen bei Elektro- und Elektronikgeräten insbesondere die Verlängerung ihrer Lebensdauer durch Reparatur defekter Geräte und die Veräußerung funktionstüchtiger gebrauchter Geräte anstelle ihrer Zuführung zur Entsorgung in Betracht. Weitere Informationen enthält das Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder:

<https://www.bmu.de/publikation/abfallvermeidungsprogramm-des-bundesunter-beteiligung-der-laender/>

Unter der WEEE-Registrierungsnummer **DE 75795775** sind wir bei der Stiftung ElektroAltgeräte Register (ear), Nordostpark 72, 90411 Nürnberg, als Händler und Inverkehrbringer von Elektro- und Elektronikgeräten registriert.

*T.I.P. – Technische Industrie Produkte GmbH*  
*Siemensstraße 17 | 74915 Waibstadt | [www.tip-pumpen.de](http://www.tip-pumpen.de)*

### **Informationen zum Batteriegesetz 2 - BattG2**



Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers auf Batterien oder Akkumulatoren besagt, dass diese am Ende ihrer Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Sofern Batterien oder Akkumulatoren Quecksilber, Cadmium oder Blei enthalten, finden Sie das jeweilige chemische Zeichen (Hg, Cd oder Pb) unterhalb des Symbols des durchgestrichenen Mülleimers. Sie sind gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkumulatoren zurückzugeben. Sie können dies kostenfrei im Handelsgeschäft oder bei einer anderen Sammelstelle in Ihrer Nähe tun. Adressen geeigneter Sammelstellen können Sie von Ihrer Stadt- oder Kommunalverwaltung erhalten. Weitere Informationen zum Batteriegesetz finden Sie auch im Internet unter: [www.batteriegesetz.de](http://www.batteriegesetz.de)

Bitte prüfen Sie Möglichkeiten, die Batterie, anstatt der Entsorgung einer Wiederverwendung zuzuführen, beispielsweise durch die Rekonditionierung oder die Instandsetzung der Batterie. Batterien können chemische Gefahrstoffe enthalten, die sowohl die Umwelt belasten und die Gesundheit von Menschen und Tieren gefährden. Insbesondere beim Umgang mit lithiumhaltigen Batterien ist Vorsicht geboten, da sich diese zudem bei unsachgemäßer Behandlung leicht entzünden können und Brände verursachen können. Batterien und Akkumulatoren, die in Elektrogeräten enthalten sind und zerstörungsfrei entnommen werden können, müssen getrennt von diesem entsorgt werden.

Dear customer,  
 Congratulation for buying your new device from Cross Tools!  
 Some explanatory illustrations can be found under point 4 of these operating instructions.

**We hope you enjoy using your new appliance.**

**IMPORTANT!**

Safety precautions must be observed when using appliances in order to prevent prevent injury and damage. Please read these operating instructions carefully. Keep them in a safe place so that you have the information is available to you at all times.

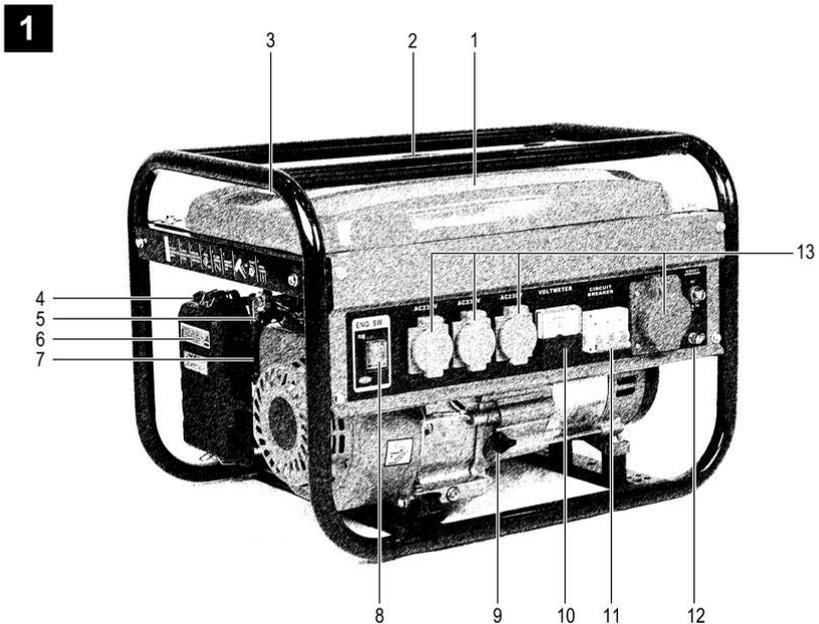
If hand over the appliance to another person, please hand over these operating operating instructions / safety instructions with the appliance. T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH accepts no liability for accidents or damage caused by caused by non-compliance with these instructions and the safety safety instructions contained therein.

**List of contents**

1. Device description .....	1
2. Scope of delivery .....	2
3. Technical data .....	2
4. Safety informations.....	3
5. Putting into operation.....	6
6. Maintenance and cleaning.....	10
7. Transport and storage .....	12
8. Troubleshooting.....	13
9. Warranty.....	14
10. How to order spare parts .....	15
11. Service .....	15

**1. Device description**

1. Fuel tank
2. Tank cap
3. Fuel display
4. Choke lever
5. Fuel lever
6. Air filter
7. Pull-cord starter
8. Main switch
9. Oil filler screw
10. Voltmeter
11. Circuit breaker
12. Earth connection
13. Sockets



## 2. Scope of delivery

You should find the following parts in the packaging. Make sure that all parts are complete.

- Operating instructions
- Generator unit
- Spark plug wrench

Additional accessories may be required depending on the intended use.

Note: If possible, keep the packaging until the warranty period has expired. Dispose of packaging materials in an environmentally friendly manner.

## 3. Technical data

<b>Model</b>	<b>CPG 2200</b>
Protection type	IP23M
Continuous power rating $P_{rated}$	2000 W
Max. power $P_{max}$	2200 W
Rated voltage $U_{rated}$	230V~
Frequency $I_{nenn}$	9A
Frequenz $F_{rated}$	50 Hz
Quantity and type of sockets	3*230V AC / 1*400V AC / 12V DC
Motor type	QS168F-1
Engine approval ID	e24*2016/1628*2018/989SRA1/P*0183*00
Capacity	196 cm <sup>3</sup>
Max. motor power (kW / PS)	3,85 kW / 5,2 PS
Fuel Type	95 Oktan
Power factor $\cos \varphi$	1
Power class	G1
Max. ambient temperature	40 °C
Max. installation height (above sea level)	1000 m
Spark plug type	F7TC
Oil tank size	0,6 l
Recommended oil specification	SAE 10W-40
Fuel tank size	15 l
Dimensions:(L x W x H)	605 x 430 x 425 mm
Weight (net)	approx. 33 kg
Article-no.	68029

## 4. Safety informations



Please read these instructions for use carefully and familiarize yourself with the operating elements and proper use of this product. We are not liable for damage caused as a result of disregarding the instructions and regulations in these instructions for use. Damage caused by disregarding the instructions and regulations in these instructions for use is not covered by the warranty. Keep these instructions for use in a safe place and enclose them when passing on the appliance.

Persons unfamiliar with the contents of these instructions for use must not use this appliance.

The appliance must not be used by children.

The appliance can be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and/or knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children must not play with the appliance. The appliance and its connecting cable must be kept away from children.

**Store all the safety information and instructions for future use.**

### 4.1 Labels

**Note the meaning of the following pictograms.**



Be cautious when operating electrical devices.



Caution: Voltage



You are required to read the operating instructions before placing the device in service!.



Wear ear protection.



Do not operate the device near an open fire.



Protect the device from rain and moisture.



Do not use the device in closed rooms.



**CAUTION!**  
Risk of burns due to hot exhaust



Guaranteed sound power level in dB(A)



Tank fill level:  
Max.: full  
Min.: empty



Cold start function: Set the lever to the left  
With warm engine: Lever to the right



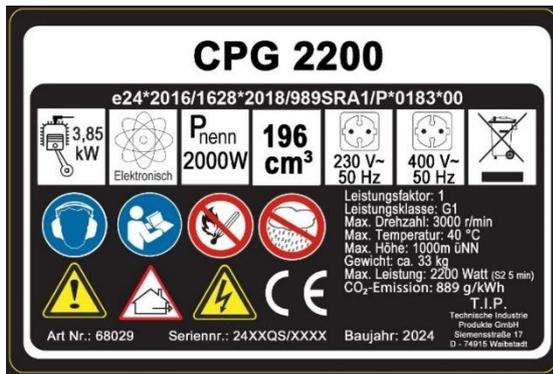
Earth connection



The oil filler opening is located here. Fill up to level indicated.



The AC connections have a frequency of 50 Hz.



The serial number, article number and year of construction can be found on this type plate. Please make a note of the details on this plate so that they will still be available in the event of loss or damage. You will require this data when ordering spare parts or when making enquiries with regard to service information.

#### 4.2. Workplace safety

1. **Keep your work area clean and well-lit.** Messy or dark work areas can lead to accidents.
2. Do not operate the motorised device in an explosive environment, in which combustible **liquids, gases or dusts are present**. Motorised devices generate sparks, which can ignite the dust or fumes.
3. **Keep children or other people** away when using the device. If you get distracted, you can lose control over the device.

#### 4.3. Safety of persons

1. Be attentive. Pay attention to what you are doing and use common sense when working with a motorised device.
2. Do not use a motorised device if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention when using the motorised device can cause serious injuries.
3. **Avoid unintentional start-up. Make sure that, the motorised device is switched off before you lift it or carry it.**
4. **Clear away the adjustment tools or wrenches before you switch the motorised device on.** If a tool or a wrench is left in a rotating part of the device, it can cause injuries.
5. **Wear suitable clothes.** Do not wear loose clothes or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can get caught in moving parts.

#### 4.4. Safety when using combustion engines

1. NEVER operate the machine indoors or in closed areas unless the exhaust gases are removed. Carbon monoxide in the exhaust gases is poisonous and can cause unconsciousness and death.
2. Do not smoke or work in the immediate vicinity of the machine.
3. Check the fuel lines and the tank for leaks and cracks at regular intervals.
4. Do not refuel when the machine is switched on or still hot.

- Do not refuel near sparks, open fire or a smoking person - **Risk of explosion!**
5. Never refuel a petrol or diesel engine in a room without sufficient ventilation. Fuel vapours are highly inflammable and poisonous.
  6. Do not overfill the tank and avoid spilling fuel when refuelling. If fuel spills, make sure that everything is dry before you start the engine.
  7. Make sure that the tank cap has been correctly and firmly closed after refuelling.
  8. Store the fuel in permitted containers only.
  9. A few parts of the combustion engine become very hot and can cause burns. Always be careful and observe the warning stickers on the device.

#### 4.5. Maintenance safety

Regular maintenance and gentle care reduces the risk of possible malfunctions and contributes to lengthening the service life of your device.

1. Make sure that repairs to the engine and machine are carried out by qualified personnel.
2. Ensure that the engine switch is set to "OFF" before the safety equipment is dismantled or shifted.
3. Always keep the machine clean and make sure that the stickers are legible. They contain important operating instructions and warn against risk. Replace the missing and illegible stickers.
4. Do not use petrol or inflammable solutions to clean the machine. The fumes of the fuel or solutions can explode.
5. Always store the machine properly. It must be placed in a clean and dry place, which is inaccessible to children.
6. **Danger to life!** For avoiding an electric shock, the device is secured using circuit breakers, which are specially designed for this device. When replacing these switches, an identical switch must be used to prevent an electric shock.

#### 4.6. Operational Safety

1. When starting the engine, the start handle can be pulled back suddenly when the engine starts. Therefore, wear protective gloves when starting.
2. No modifications may be made to the appliance.
3. Installation and repair may only be carried out by trained personnel. Do not connect the generator to a household circuit.
4. Take special care when using rapidly evaporating vapors given as a starting aid, if their use is appropriate.
5. Before use, the generating set and its electrical equipment (including cables and plug connections) should be checked to ensure that there is no defect.
6. The generating set must not be connected to other power sources, such as the power supply of energy supply companies.
7. Caution! Observe the electrical safety regulations that apply to the location where the generating set is used.

#### 4.7. Intended use of CPG 2200

The generator is intended for operating conventional electrical consumers such as chains of lights, electric service tools (drilling machines, electrical chain saws, compressors). Electronic devices such as computers, TV units etc. must not be operated using a generator. In case of a doubt, contact the manufacturer of your device.

**A qualified electrician must be consulted in advance for connecting the generator to stationary equipment such as heaters, household supply, air conditioners or for power supply to caravans. The critical point of an inductive consumer is the power consumption during switch-on. The power consumption can be up to 3 times the rated power. This must be taken into consideration at all times.**

No liability is assumed for damages caused due to non-compliance with these instructions. You are required to read the operating instructions before using the device for the first time. In case of doubts regarding the connection and operation of the device, contact T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH. Please note that our devices have not been intentionally designed for commercial, handicraft-related or industrial use. We do not assume any warranty if the device is used in commercial, handicraft or industrial companies as well as for corresponding activities.

**4.8. Risks and scope of prevention**

<b>Risk</b>	<b>Description</b>	<b>Prevention</b>
Direct electrical contact	Direct electrical contact with wet hands can cause electrical shocks.	Avoid contacting the device with wet hands and make sure the device has appropriate grounding.
Burns	Touching the exhaust can cause burns.	Let the devices cool down after operation.
Hearing impairments	Prolonged stay near a running generator can cause hearing impairments.	Always wear ear protection.
Contact, inhalation	Inhaling exhaust fumes can be fatal!	Never operate the device in closed rooms.
Fire or explosion	The fuel of the device can catch fire.	Never operate in inflammable environment. Never refuel when engine is running. No smoking.
Environmental hazards	Leaking of oil and fuel damages the environment.	Avoid leakage of these substances and use collecting trays during maintenance.
Breakage during operation	If the device is operated on a sloping surface, lubrication is not ensured and the device can be damaged.	Always operate on a flat surface.

**5. Putting into operation**

As the CPG 2200 is supplied without operating fluids, it is essential to fill with engine oil before first use. When filling up with operating fluids, observe all the relevant instructions and specifications listed in these operating instructions.

**5.1. Checks before putting into operation**

**Check the engine oil level**

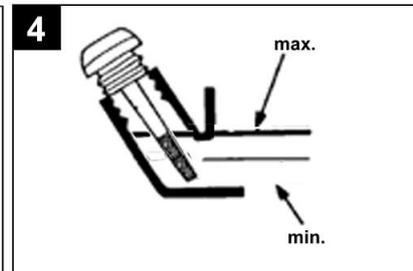
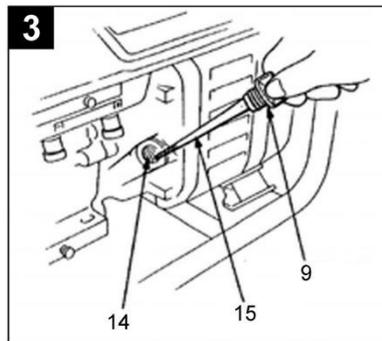
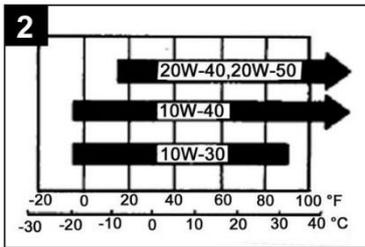


**Note:**

Always switch the engine off before checking the engine oil level.

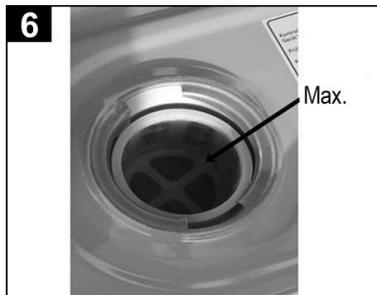
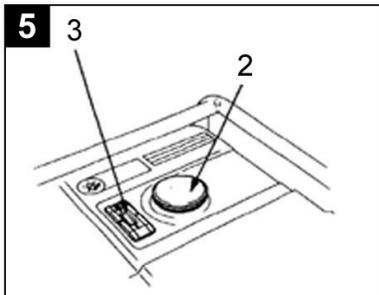
Use 4-stroke oil. The use of SAE 10W-40 is recommended for general use in different temperature ranges. The other viscosities stated in the table can be used if the average temperature in the area of application lies in the stated range.

1. Unscrew the oil filler screw (Fig. 3, No. 9) and clean the dipstick (Fig. 3, No. 15) with a clean cloth
2. Insert the dipstick back in the oil filler port (Fig. 3, No. 14), without truning it. If the oil level is below the bottom end of the dipstick (min.) add engine oil to it.
3. Add engine oil until the oil reaches the top mark (max.) of the dipstick.
4. Insert the dipstick correctly and screw it on again.



### Check the fuel level

1. Check the fuel display (Fig. 5, No. 3) and fill the tank if the fuel is too low.  
**Use unleaded gasoline with 95 octane or higher.**
2. Remove the tank cap (Fig. 5, No. 2).
3. Fill with fuel to a maximum level of the bottom of the filter insert (Fig. 6).
4. Close the tank cap.



### 5.2. Starting the engine

1. Check oil- and fuel level.
2. Disconnect all consumers from the AC connection and switch off the main switch.
3. Open the fuel lever (Fig. 1, No. 5).
4. Set the choke lever to „CHOKE“ (Fig. 1, No. 4).
5. Set the main switch to „ON“ (Fig. 1, No. 8).
6. Carefully pull the pull-cord starter (Fig. 1, No. 7) until you can feel a light resistance, then pull it quickly and forcefully.



**Attention! Risk of injury!**

There could be an unexpected kick-back from the pull-cord starter, which could suddenly jam the pull-cord.

7. After a warm-up phase (1 - 2 min.), return the choke lever to position "RUN".

### 5.3. Abstellen des Motors

1. Set the main switch (Fig. 1, No. 8) to „OFF“.
2. Close the fuel lever (Fig. 1, No. 5).



**Note:**

If you have to switch the engine off immediately due to an emergency situation, set the starter switch to "OFF".

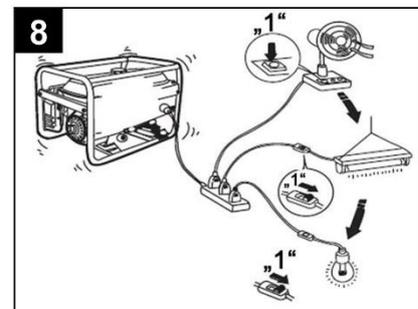
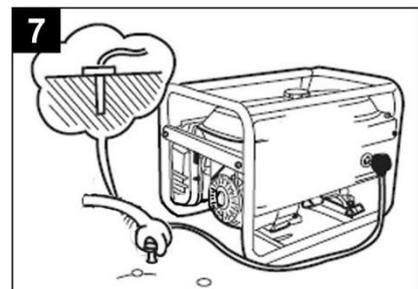
### 5.4. Betriebsmöglichkeiten des Generators

#### Ground the generator before use

Make sure that the generator is earthed by pushing a metal rod\* into the ground and connecting it with earth connection via a cable.\*(\* = not included in scope of delivery.)

Operate the device as described in these instructions only! Any other use is considered misuse and can cause hazardous situations.

When connecting several consumers to the generator, first connect the consumers with highest power consumption and then with lower power consumption. When using extension cables or mobile distribution networks, a maximum length of 60 m must not be exceeded for a cross-sectional area of 1.5 mm<sup>2</sup>. A length of 100 m must not be exceeded for a cross-sectional area of 2.5 mm<sup>2</sup>. Use flexible hard rubber extension cables only, which corresponds to the brief design description H07RN-F.



**Attention!**

Electrical devices and equipment, such as extension cables, sockets, connected consumers etc., may be used only if they are not damaged.

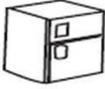
The engine can produce its rated power only in standard conditions mentioned in the technical data. They are defined as followed:

- Installation height approx. 1000 m above normal null
- Air temperature approx. 40° C
- Rel. Humidity approx. 60%

If these values are exceeded, a reduced power is necessary for the electric generator - 1% reduced power for installation height of each 100 m above the aforementioned installation height and exceeding of air temperature above 40° C, approx. 4 % pro 10° C.

Generating sets should only be operated up to their rated output under the rated ambient conditions. If the generating set is used under conditions that do not correspond to the

reference conditions according to ISO 8528-8:2016, 7.1 and if the cooling of the engine or generator is impaired, e.g. when operating in restricted areas, the output must be reduced. Electrical devices and appliances need a large amount of energy at the time of start-up. The following table offers an overview of different device examples.

Ratio of Effective power to		Consumer	Power consumption		
Starting power	Rated power		Starting power	Rated power	Effective power
x1	x1	Light bulbs  TVs 	100 W	100 W	100 W
x1,5	x1	Fluorescent tubes 	60 W	40 W	40 W
x3 – 5	x2	Fridges  Fans 	900 – 1500 W	600 W	300 W

Rated power: The power of an electric consumer that it can consume, which is specified by the manufacturer, is called as rated power.

Effective power: The actually used energy per time of an electric consumer during operation is called as the effective power.

Starting power: The power consumption of an electric consumer that often increases during the switch on or start phase is called the starting power.



Connection for feeding electrical power into existing networks shall only be implemented by specialist personnel and after prior approval by the energy supply company. The substitute generator is suitable for feeding electrical power into an existing distribution network only in case of failure of general power supply. Measures must be taken so that interconnection is safely prevented after a recovery from power failure.

**Measures for safety against hazardous body currents**

When feeding electrical power into an existing distribution network, the measures for safety against hazardous body currents must be adapted to the existing safety measures of the existing distribution network.

## 6. Maintenance and cleaning



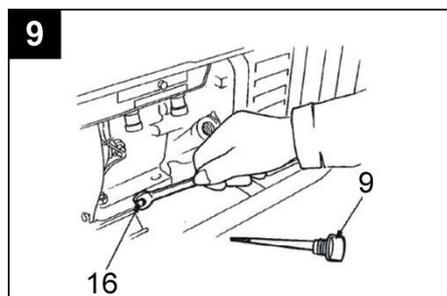
**Note:**  
Make sure that the main switch (fig. 1 no. 8) is at OFF before you begin maintenance.

### 6.1. Maintenance intervals

Maintenance interval To be carried out depending on which criteria occurs. (Period or operating hours)		Daily	After the first month or 10 h	Every 3 months or 30 h	Every 6 months or 50 h	Every 12 months or 100 h
Element						
Engine oil	Inspection (see 5.1.)	•				
	Change (See 6.2.)		•	•		
Air filter	Inspection (See 6.3.)	•				
	Cleaning (See 6.3.)			•		
	Change				•	
Spark plug maintenance (See 6.4.)					•	
Adjusting the valve clearance *						•
Cleaning combustion chamber and valves *						•
Checking the fuel line (replace if necessary) *						•
Exhaust *		Cleaning after 100 operating hours				

\* Get this work carried out by authorised personnel.

### 6.2. Oil change



Empty the oil as long as the engine is still warm in order to guarantee a quick and complete drainage.

1. Remove the oil drain screw (Fig. 9, No. 16) and the oil filler screw (Fig. 9, No. 9) and drain the oil. Retighten the drain screw.
2. Fill the engine oil back up with the recommended oil (siehe Abs. 5.1) and check the oil level.

**Oil tank capacity: 0,6 l**

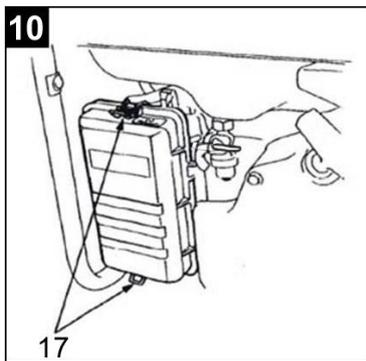


**Caution:** Prolonged or repeated skin contact with used oil can cause skin cancer. Although the risk is very low unless you come in contact with used oil on a daily basis, you should wash your hands with soap and water as soon as possible after coming in contact with waste oil.

**Note:**

Dispose of the waste oil in an environmentally responsible way. We recommend handing over the waste oil in a closed container to a local disposal company for recycling. You can find this under, e.g. [http://www.wer-entsorgt-was.de/entsorger\\_suche.html](http://www.wer-entsorgt-was.de/entsorger_suche.html) Do not dispose of the waste oil in the trash or by pouring it out.

### 6.3. Wartung des Luftfilters



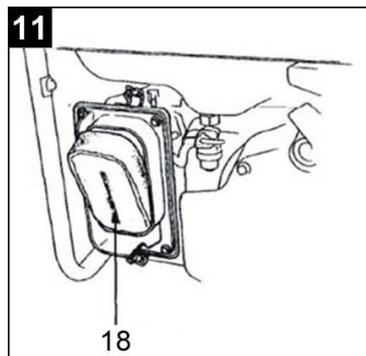
A dirty air filter limits air flow into the engine. Maintain the air filter regularly to prevent the generator from malfunctioning. If you use the generator in very dusty areas, you must clean the air filter more often. Carry out a visual inspection for dirt and damages before every use.



**Warning!** Never use gasoline or solvents with a low flash point to clean the air filter. This could cause fires or explosions. Observe the information and safety instructions on the solvent packaging.

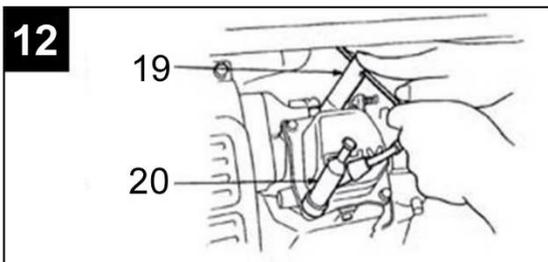


**Caution!** Never operate the generator without an air filter. This will lead to rapid wear of the engine.



1. Loosen the cover spring clips (Fig. 10, No. 17) of the air filter (Fig. 11), remove the air filter cover and remove the air filter (Abb 11, No. 18).
2. Wash the air filter in non-flammable solvent and dry it carefully.
3. Reinstall the air filter and the air filter cover.

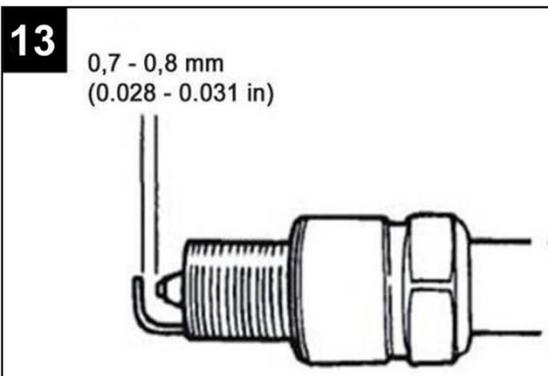
### 6.4. Spark plug maintenance



Recommended spark plugs:  
BP7ES, BPR7EIX, F7TC, F7RTC (LD)

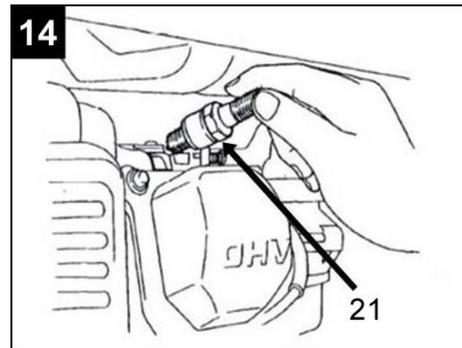
In order to guarantee flawless operation of the engine, spark plugs with the correct electrode gap and free of residue must be used.

1. Pull off the spark plug connector (Fig. 12, No. 19).
2. Remove any dirt of the spark plug recess.
3. Remove the spark plug (Fig. 14, No. 21) with the help of the provided spark plug wrench (Fig. 12, No. 20).
4. Carry out a visual check of the spark plug. Dispose of the spark plug if the insulation is cracked or chipped. If you wish to continue using the spark plug, clean it with a wire brush.
5. Check the electrode gap (fig. 13) with a feeler gauge (not included in the delivery). The gap should be 0.7 - 0.8 mm. If necessary, correct the gap by bending the earth electrode.



6. Screw the spark plug in by hand in order to avoid damaging the thread.
7. After manually screwing in a new spark plug, this should be tightened a further 180° with the spark plug wrench provided in order to ensure that the spark plug is correctly seated.

**If a used spark plug is to be reinserted for further use, an additional 45° to 90° turn will be required after initial insertion.**



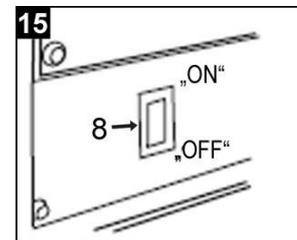
**Caution!** The spark plug must be tightly seated. If the spark plug is not tightly seated it can become very hot and possibly damage the generator. Use only the recommended spark plugs.

## 7. Transport and storage



### CAUTION!

Set the main switch to „OFF“ (Fig. 15, No. 8). Always keep the generator horizontal to avoid fuel leakage. Fuel vapours or spilled fuel can catch fire. **The tilting angle of the device should never be more than 15°!**



Only transport the device using the transport handle. Protect the appliance against unexpected blows or vibrations.

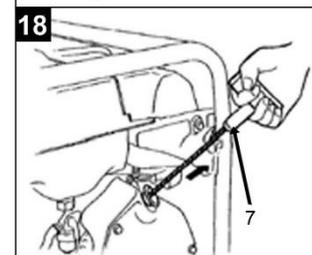
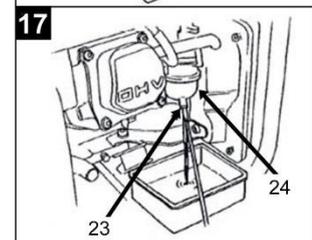
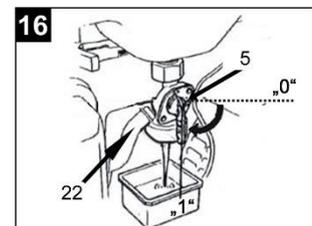
Cover the appliance to protect it from dust and store it in a well-ventilated, dry place that is inaccessible to children.

### Preparation for long-term decommissioning / storage of device:

1. Make sure that the storage area is free from excess humidity and dust.
2. Drain the fuel:
  - Turn off („0“) the fuel lever (Fig. 16, No. 5). Remove the fuel hose (Fig. 16, No. 22) from the fuel lever. Open the fuel lever („1“) and fill the fuel in a suitable container using a funnel.
  - After the fuel tank has been completely emptied, shift the fuel hose back to the outlet of the fuel cock.
  - Unscrew the drain screw (Fig. 17, No. 23) of the carburetor (Fig. 17, No. 24) and empty the rest of the fuel in a suitable container.

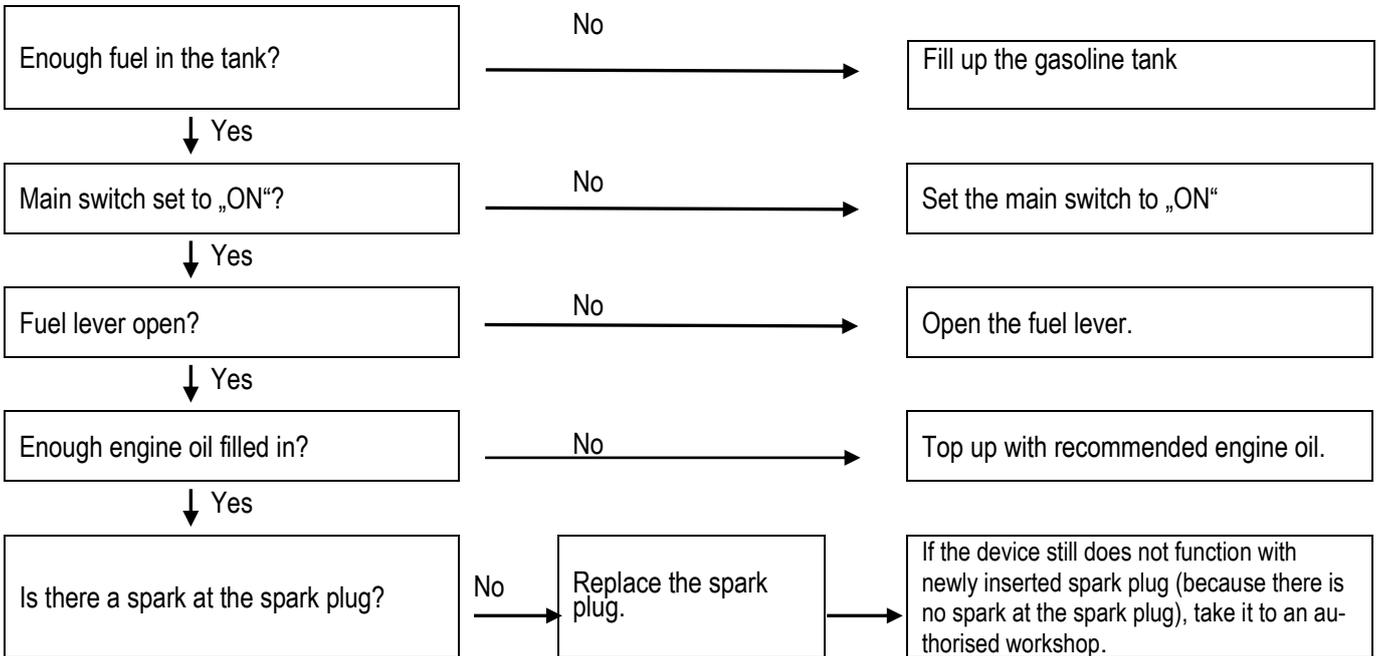
If the fuel can no longer be used due to impurities, dispose of it in an environmentally responsible way.

3. Carefully pull the cable starter (Fig. 18, No. 7) until you feel resistance. At this point, the piston is lifted as part of the compression stroke and the intake and exhaust valves are closed. Storing the motor in this position prevents corrosion inside the appliance.



## 8. Troubleshooting

### Engine does not start:

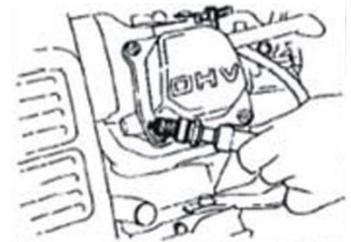


**!Warning!**

Ensure that there is no spilled fuel in the vicinity of the spark plug. Spilled fuel can ignite.  
Use insulated pliers or at least gloves to position the spark plug in order to protect yourself from electric shock.

**Checking the spark plug**

1. Remove the spark plug connector and clean the spark plug of dirt.
2. Remove the spark plug and fit the spark plug connector to the spark plug again.
3. Place the earth electrode against the cylinder head.
4. Pull the pull-cord starter. Sparks should jump between the electrodes.



↓ Yes

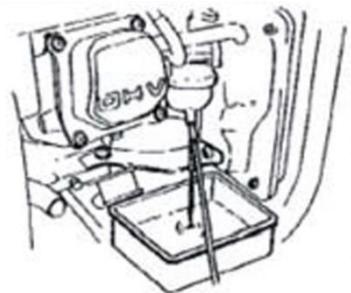


↓ Yes

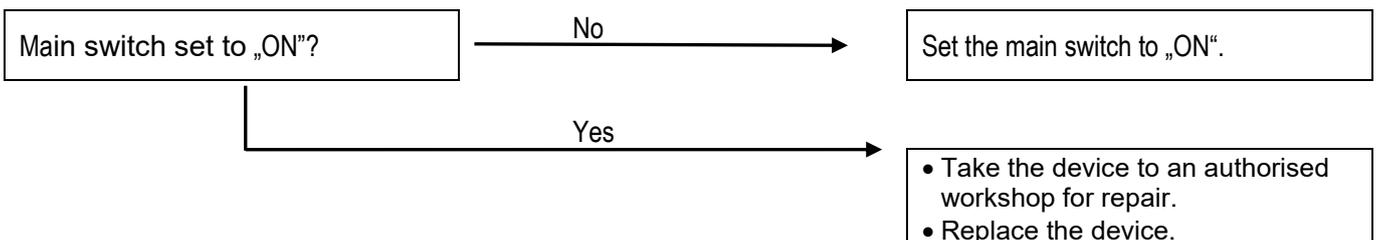
If the engine still does not start, take the generator to an authorised workshop.

**Checking the fuel flow**

1. Close the fuel lever and loosen the drain screw on the carburetor reservoir (after placing a suitable container underneath).
2. As soon as the fuel lever is opened again, fuel should flow.



### No power at the sockets:



## 9. Warranty

The present device was manufactured and inspected according to the latest methods. The seller warrants for faultless material and workmanship in accordance with the legal regulations of the country in which the device was purchased. The warranty period begins with the day of the purchase and is subject to the provisions below:

Within the period of warranty, all defects which are to be attributable to defective materials or manufacturing will be eliminated free of charge. Any complaints are to be reported immediately upon their detection.

The warranty claim becomes void in the case of interventions undertaken by the purchaser or by third parties. Damage resulting from improper handling or operation, incorrect setting-up or storage, inappropriate connection or installation or Acts of God or other external influences are excluded from warranty.

Parts being subject to wear and tear are excluded from warranty.

All parts were manufactured using maximum care and high-quality materials and are designed for a long lifecycle. It should be understood, however, that the wear and tear depends on the kind of use, the intensity of use and the internals of maintenance. Complying with the installation and maintenance information contained in the present operating instructions will therefore considerably contribute to a long lifecycle of these wearing parts.

In case of complaints, we reserve the option of repairing or replacing the defective parts or replace the entire device. Replaced parts will pass into our property.

Claims for liquidated damages are excluded unless they are caused by wilful acts or negligence on the side of the manufacturer.

The warranty does not provide for any claims beyond those referred to above. The warranty claim has to be evidenced by the purchaser in the form of the submission of the sales receipt. The present warranty commitment is valid in the country in which the device was purchased.

### **Please note:**

1. Should your device fail to function properly, please verify first whether an operating error or another cause is present which cannot be attributed to a defect of the device.
2. In case you have to take or send in your defective device for repair, please be sure to enclose the following documents:
  - Sales receipt (sales slip).
  - A description of the occurring defect (a description as accurate as possible will expedite the repair work).
3. In case you have to take or send in your defective device for repair, please remove any attached parts which do not belong to the original condition of the device. If any attached parts of this kind should be missing upon the return of the device, we shall not be liable for them.

## 10. How to order spare parts

The best way to order spare parts is by e-mail or fax. Please use the e-mail address [service@crosstools.de](mailto:service@crosstools.de) or the fax number 07263/91 25 85.

## 11. Service

In the case of warranty claims or malfunction, please contact your point of sale.

A current operating manual is available as required as a PDF file via e-mail: [service@crosstools.de](mailto:service@crosstools.de).

### Disposal and recycling of packaging

The device is provided in a package to avoid damages during transport. This package is made of raw materials and hence can be reused or recycled.



### For EC countries only

Please do not dispose of electrical appliances in the regular domestic waste!

According to the European Directive 2012/19/EU regarding waste electrical and electronic equipment and the implementation of that directive into national law, electrical devices have to be collected separately and disposed of in an environmental-suitable manner after the end of their life cycle. Should you have any questions, please contact your local waste disposal company.



Lieber CROSS TOOLS Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben!

Hat alles geklappt und Sie sind 100% zufrieden mit dem Kauf? Dann hinterlassen Sie bitte eine ehrliche Kundenbewertung auf Amazon für uns. Weitere Kunden werden von Ihrer Erfahrung profitieren und sich über das Produkt freuen.

Sollten Sie technische Fragen oder Probleme bei der Inbetriebnahme haben, können Sie uns gerne unter folgenden Telefonnummern kontaktieren:

**SERVICE-HOTLINE**  
**+49 (0) 7263 9125-0**

Montag bis Freitag von 08.00 bis 17.00 Uhr

Email: [service@crosstools.de](mailto:service@crosstools.de)

**TECHNIKER-SPRECHSTUNDE**  
**+49 (0) 7263 9125-50**

Montag bis Freitag von 15.00 bis 17.00 Uhr

02/2024

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH

Siemensstraße 17

D-74915 Waibstadt / Germany

Tel.: +49 (0) 7263 9125-0

Fax: +49 (0) 7263 9125-85

Webseite: <http://www.crosstools.de>



Eichettatura ambientale



CROSS TOOLS und das CROSS TOOLS Logo sind eingetragene Markenzeichen der T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH.

CROSS TOOLS and the CROSS TOOLS Logo are registered trademarks of T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH (Germany).