CPG 3000 INV

D **Originalgebrauchsanweisung**
Inverter Stromerzeuger

GB **Translation of original operating instructions**
Inverter Electric generator

F **Traduction du mode d'emploi d'origine**
Inverse Générateur de courant

I **Traduzione istruzioni per l'uso originali**
Inverter Generatore di corrente

E **Traducción de las instrucciones de uso originales**
Inverter Generador eléctrico

PL **Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi**
Agregat prądotwórczy inwerterowy

(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, 2011/65/EU.

(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, 2011/65/EU.

(F) **Déclaration de conformité**
Par la présente nous, l'entreprise T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, nous déclarons comme seul et unique responsable que les produits énoncés ci-dessous répondent aux exigences fondamentales des directives européennes ci-présente - et à toutes les modifications suivantes:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EC, 2011/65/EU.

(I) **Dichiarazione di conformità CE**
La ditta T.I.P. GmbH Technische Industrie Produkte sita in Siemensstr. 17, D-74915 a Waibstadt, dichiara sotto la propria responsabilità, che i prodotti sotto indicati sono costruiti in conformità con le direttive EU in vigore e loro successive modifiche:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EC, 2011/65/EU.

(E) **Declaración CE de conformidad**
La empresa T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declara bajo su propia responsabilidad que los productos mencionados abajo cumplen los requisitos de las sigiuentes directivas de la CE y modificaciones sucesivas:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EC, 2011/65/EU.

(H) **EU-Megfelelési nyilatkozat**
A T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, saját felelelősségére kijelenti, hogy az alább megjelölt termékek az alpvető biztonsági követelményeknek és az itt felsorolt EU-irányelveknek - és azok későbbi változatainak - megfelelnek:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EC, 2011/65/EU.

(PL) **Deklaracja zgodności WE**
My, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, oświadczamy niniejszym na wyłączną odpowiedzialność, że niżej wymienione produkty spełniają podstawowe wymagania opisanych poniżej dyrektyw UE - oraz wszystkich ich zmian:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EC, 2011/65/EU.

(CZ) **Prohlášení o shodě v rámci ES**
My, společnost T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že níže uvedené výrobky splňují základní požadavky níže uvedených směrnic EU a všech následujících změn:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EC, 2011/65/EU.

(HR) **EU- izjava o sukladnosti**
Mi, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, izjavljujemo pod vlastitom odgovornosti, da niže naznačeni proizvodi ispunjavaju u daljnjem naznačene EU smjernice - i sve slijedeće izmjene:
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EC, 2011/65/EU.

Serien-Nr./Serial-No.: 2401XG 0001 - 2401XG XXXX

Genehmigungsnummer Motor / Type aproval number:: e9*2016/1628*2016/1628SRA1/P*1247*00 (V)

Art.:
Stromerzeuger /
Generator

CPG 3000 INV

applied standards/ angewendete Normen:
EN ISO 8528-13:2016
EN 55012:2007 + A1:2009
EN 61000-6-1:2007
EN ISO 14982:2009
EN IEC 63000:2018

Noise Emission / Geräusch Emission:
ISO 8528-10:1998 + EN ISO 3744:2010 / Notified Body / benannte Stelle **0359** /
Intertek Testing & Certification Ltd., Davy Avenue, Knowhlhill, Milton Keynes, MK5 8NL, UK
L_{WA} Meas.: 91 dB(A) / guar.: **92 dB**(A)
Konformitätsbewertung wurde gemäß Annex VI der Richtlinie 2000/14/EG durchgeführt
Conformity assessment was made according annex VI of directive 2000/14/EC

Dokumentationsbevollmächtigter: Ive Gottschalk
Documentation Representative:

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, 29.12.2023
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!
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 auf Seite 2 und 3 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. Schäden in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung fallen nicht unter Garantieleistungen.

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise 2
1.1. Warn- und Hinweisaufkleber 3
1.2. Arbeitsplatzsicherheit 4
1.3. Sicherheit von Personen 4
1.4. Sicherheit bei der Nutzung von Verbrennungsmotoren 5
1.5. Wartungssicherheit 5
1.6. Bestimmungsgemäße Verwendung des CPG 3000 INV 5
1.7. Restrisiken und Vorbeugung 6
2. Gerätebeschreibung 7
3. Lieferumfang 7
4. Technische Daten 8
5. Inbetriebnahme 9
5.1. Prüfungen vor Inbetriebnahme 9
5.2. Überprüfen Sie die Treibstoffmenge 10
5.3. Starten des Motors 10
5.4. Abstellen des Motor 11
5.5. Betriebsmöglichkeiten des Generators 230V/AC 11
5.6. Betriebsmöglichkeiten des Generators 12V/DC 13
6. Wartung und Reinigung 14
6.1. Wartungsintervalle 14
6.2. Ölwechsel 15
6.3. Wartung des Luftfilters 15
6.4. Wartung der Zündkerzen 16
7. Transport und Lagerung 17
8. Fehlersuche 18
9. Garantie 19
10. Bestellung von Ersatzteilen 20
11. Service 20

1. Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig durch und machen sich mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produktes vertraut.

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.

Beachten Sie die Bedeutung der folgenden Piktogramme.

Seien Sie achtsam im Umgang mit Elektrogerä-ten.

Vorsicht Stromspannung

Lesen Sie unbedingt die Bedienungs-anleitung vor Inbetriebnahme.

Tragen Sie einen Gehör-schutz.

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

Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchtig-keit. .

Benutzen Sie das Gerät nicht in geschlossenen Räumen.

Nicht direkt an häusliches Stromnetz anschließen.

Generator muss bei Betrieb immer geerdet sein.

Ausreichend Abstand halten.

Abgase nicht einatmen

Vorsicht heiße Oberflächen .

1.1. Warn- und Hinweisaufkleber

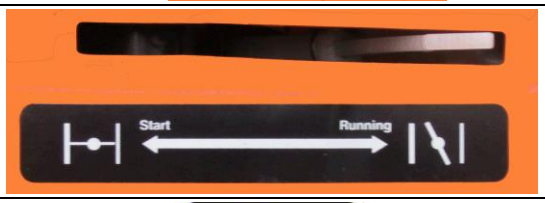
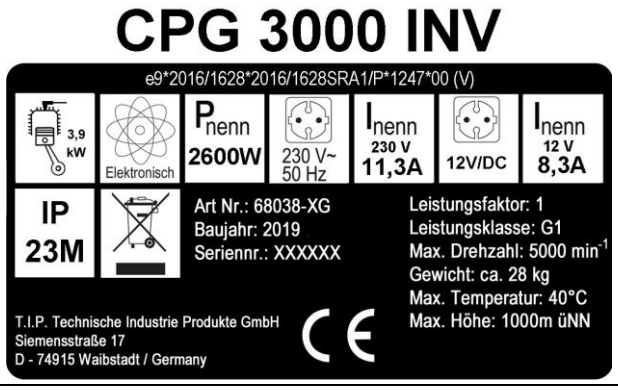
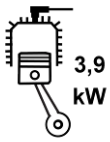
Abbildung	Erklärung
	VORSICHT! Verbrennungsgefahr durch heißen Auspuff.
	Garantierter Schallleistungspegel in dB(A).
	Die Wechselstromanschlüsse verfügen über eine Frequenz von 50 Hz.
	Treibstoffhahn-Position waagrecht: geschlossen (OFF). Treibstoffhahn-Position senkrecht: geöffnet (ON).
	Kaltstartfunktion: Hebel nach links stellen. Bei warmem Motor: Hebel nach rechts.
	Hier befindet sich die Öleinfüllöffnung. Bis zum dargestellten Niveau auffüllen.
	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.
	Leistung Verbrennungsmotor: 3,9 kW
	Das Gerät verfügt über eine elektronische Steuerung.

Abbildung	Erklärung
P_{nenn} 2600W	Dauerleistung des Stromerzeugers: 2,6 kW
I_{nenn} 11,3 A I_{nenn} 8,3 A	Nennstrom des Stromerzeugers: 11,3 A 230V/AC 8,3 A 12V/DC
	Das Gerät verfügt über Schuko-Steckdosen mit einer Spannung von 230 Volt und einer Frequenz von 50 Hz. Das Gerät verfügt über einen 12V-Polklemmenkabelanschluss und eine 12 V-Autosteckdose
IP 23M	Schutzart des Gerätes: IP23M
	Schadhafte und/oder zu entsorgende elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehen Re-cycling-Stellen abgegeben werden.

1.2. 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 Personen** während der Benutzung des Gerätes **fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

1.3. Sicherheit von Personen

4. **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem motorbetriebenen Gerät. 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.
5. **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie s**ich, dass das **motorbetriebene Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es aufnehmen oder tragen.**
6. **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.
7. **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.

1.4. Sicherheit bei der Nutzung von Verbrennungsmotoren

8. 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.
9. Nicht in unmittelbarer Nähe der Maschine rauchen oder arbeiten.
10. Überprüfen Sie regelmäßig die Treibstoffleitungen und den Tank auf Undichtigkeit und Risse.
11. Tanken Sie nicht während die Maschine angeschaltet oder noch heiß ist.
12. Tanken Sie nicht in der Nähe von Funken, offenem Feuer oder einer rauchenden Person – **Explosionsgefahr.**
13. Betanken Sie nie einen Benzin- oder Dieselmotor in einem Raum ohne ausreichende Belüftung. Treibstoffdämpfe sind leicht entflammbar und giftig.
14. Überfüllen Sie nicht den Tank und vermeiden Sie es, Treibstoff während des Tankvorgangs zu verschütten. Verschütteter Treibstoff oder Treibstoff-Dämpfe können sich entzünden. Wenn Treibstoff verschüttet wurde, vergewissern Sie sich, dass alles trocken ist, bevor Sie den Motor starten.
15. Vergewissern Sie sich, dass der Tankdeckel nach dem Betanken korrekt und fest geschlossen wurde.
16. Benzin ist extrem brandgefährlich und unter bestimmten Umständen explosiv.
17. Bewahren Sie Benzin nur in dafür zugelassenen Behältern auf.
18. Einige Teile des Verbrennungsmotors werden sehr heiß und können Verbrennungen verursachen. Seien Sie stets vorsichtig und beachten Sie die Warnhinweise auf dem Gerät.

1.5. Wartungssicherheit

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

19. Stellen Sie sicher, dass Reparaturen an Motor und Maschine von befähigtem Personal ausgeführt werden.
20. Gehen Sie sicher, dass der Motorschalter auf „OFF“ steht und die Zündkerzenleitung getrennt ist, bevor die Schutzvorrichtungen abmontiert werden oder etwas verstellt wird.
21. Halten Sie die Maschine immer sauber und achten Sie darauf, dass die Aufkleber leserlich sind. Die Aufkleber enthalten wichtige Bedienungshinweise und warnen vor Gefahren. Ersetzen Sie fehlende und schwer lesbare Aufkleber.
22. Benutzen Sie kein Benzin oder entflammbare Lösungen zur Reinigung der Maschine. Die Dämpfe von Treibstoffen und Lösungen können explodieren.
23. Lagern Sie die Maschine immer ordnungsgemäß. Sie muss an einem sauberen, trockenen und für Kinder unzugänglichen Ort gelagert werden.
24. **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.

1.6. Bestimmungsgemäße Verwendung des CPG 3000 INV

Der Generator ist für den Betrieb von herkömmlichen elektrischen Verbrauchern wie z.B. Lichterketten, elektrischen Handwerkzeugen (Bohrmaschinen, elektrischen Kettensägen, Kompressoren), aber auch für empfindliche Geräte wie z.B. Laptops und Handys bestimmt.

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.

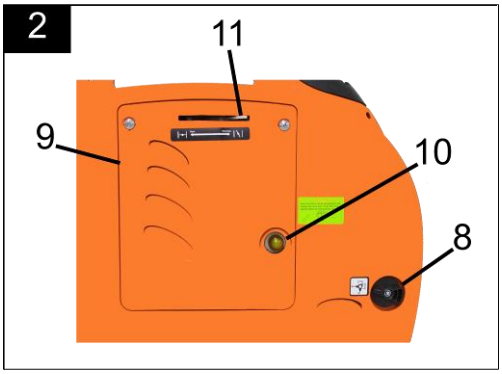
Für Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anweisungen entstehen, wird keine Haftung übernommen. Die Bedienungsanleitung muss vor der ersten Anwendung des Gerätes ganz durchgelesen werden. Falls über den Anschluss und die Bedienung des Gerätes Zweifel entstehen sollten, wenden Sie sich an T.I.P. Technische 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.

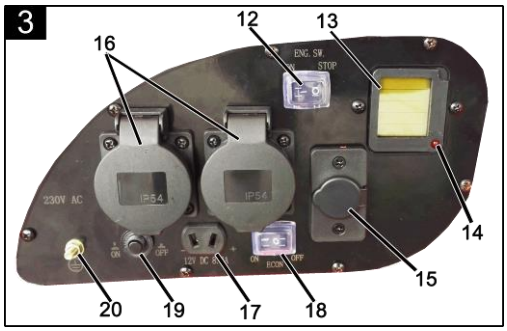
1.7. Restrisiken und Vorbeugung

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.

2. Gerätebeschreibung

1. Transportgriff
2. Tankdeckel
3. Tankbelüftung und Tankentlüftung
4. Panel
5. Seilzugstarter
6. Obere Wartungskappe für Zündkerze
7. Schalldämpferabdeckung
8. Treibstoffhahn
9. Wartungsklappe
10. Primer
11. Choke Hebel
12. Start/Stopp- Schalter
13. LED-Display
14. Öl-Kontrollleuchte
15. 12 V-Autosteckdose
16. Wechselstromanschlüsse
17. 12 V-Polklemmenkabelanschluss
18. ECON-Schalter
19. Sicherungsschalter
20. Erdungsanschluss
21. Luftfilter
22. Zündkerze
23. Treibstoffilter
24. Vergaser
25. Öleinfüllschraube
26. Treibstoffleitung
27. Filterschwamm
28. Filterträger
29. Ablassschraube





Nummern 21 bis 29 werden im späteren Verlauf der Betriebsanleitung erörtert!

U = Anzeige der elektrischen Spannung in Volt
I = Anzeige der elektrischen Stromstärke in Ampere
P = Anzeige der Leistung in Watt
T = Anzeige der Betriebsstunden des Motors

Fuel = <u>Inaktiv</u> -> keine Anzeige des Tankinhalts

3. Lieferumfang

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

Generatoreinheit
Betriebsanleitung

12 V-Polklemmenkabel
Ersatz-Zündkerze
Ölstutzen & Öleinfüllkanne
Zündkerzenschlüssel, Schraubendreher

Je nach Anwendungszweck kann weiteres Zubehör erforderlich sein.

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

5

4. Technische Daten

Modell	**CPG 3000 INV**
Schutzklasse	IP23M
Dauerleistung P_{nenn}	2,6 kW
Nennspannung U_{nenn}	230 V-AC
Nennstrom (AC) I_{nenn}	11,3 A
Frequenz F_{nenn}	50 Hz
Nennspannung U_{nenn}	12 V-DC
Nennstrom (DC) I_{nenn}	8,3 A
Menge und Art der Steckdosen	2*12V/2*230V
Antriebsmotor	XG-157F
Genehmigungsnummer Motor	e9*2016/1628*2016/1628SRA1/P*1247*00 (V)
Hubraum	149 cm³
Max. Leistung	3,9 kW / 5,3 PS
Treibstoffart	Benzin, mind.90 Oktan (auch E10)
Leistungsfaktor	1 cos φ
Leistungsklasse	G1
Max. Umgebungstemperatur	40° C
Max. Aufstellhöhe	1000 üNN m
Zündkerze, Typ	A7RTC
Ölmenge	0,45 Liter
Empfohlene Ölspezifikation	SAE 10 W 40
Tankinhalt	7 Liter
Maßangaben des Gerätes: B x H x L	520 x 290 x 490
Gewicht (netto)	ca. 28 kg
Artikel-Nummer	68038-XG

Geräuschemissionsinformation

Gemäß EN 3744 ermittelte Messwerte:
Schallleistungspegel gemessen L_{WA}: 91 dB(A),
Schallleistungspegel garantiert L_{WA}: 92 dB(A)

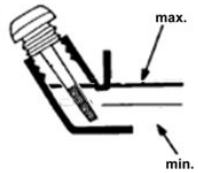
Die angegebenen Werte stellen Emissionspegel dar und sind nicht zwangsläufig sichere Arbeitspegel.
Da es einen Zusammenhang zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann dieser nicht zuverlässig zur Bestimmung evtl. erforderlicher, zusätzlicher Vorsichtsmaßnahmen herangezogen werden. Einflussfaktoren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

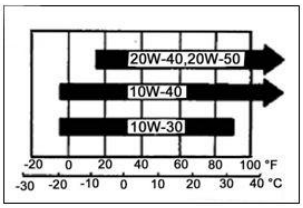
5. Inbetriebnahme

Der CPG 3000 INV ist mit einer Ölmangelsicherung ausgestattet. Diese komfortable Technik bewirkt die automatische Abstellung des Motors, wenn das Motoröl den erforderlichen Mindeststand unterschreitet. Da der Stromerzeuger 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

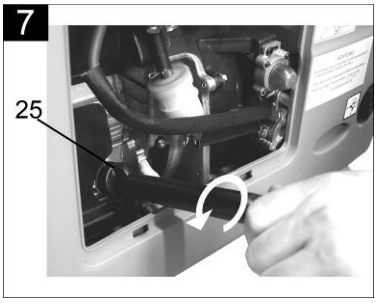
Überprüfen Sie die Motorölmenge
Hinweis: Schalten Sie immer den Motor aus, ehe Sie den Generator überprüfen.

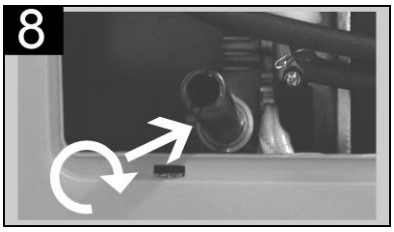




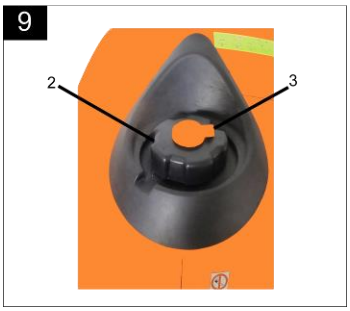
Verwenden Sie 4-Takt-Öl. Empfohlen wird die Verwendung von SAE 10W-40 für allgemeine Anwendung in verschiedenen Temperaturbereichen. Die anderen in der Tabelle aufgeführten Viskositäten können verwendet werden, wenn die Durchschnittstemperatur im Anwendungsgebiet im aufgeführten Bereich liegt.

1. Entfernen Sie die Wartungsklappe (9).
2. Öffnen Sie die Öleinfüllschraube (25) mit dem mitgelieferten Ölstutzen und reinigen Sie den Messstab mit einem sauberen Tuch.
3. Stecken Sie den Messstab in die Öleinfüllöffnung, ohne ihn zu drehen. Befindet sich der Ölstand unterhalb der Mitte des Messstabs (min.), fügen Sie Motoröl hinzu, bis zur oberen Markierung (max.) des Messstabs.
4. Um Motoröl hinzuzufügen, schrauben Sie den Ölstutzen in die Öleinfüllöffnung und nutzen Sie die Öleinfüllkanne um Öl nachzufüllen.
5. Schrauben Sie die Öleinfüllschraube inkl. Messstab (25) wieder in die Öleinfüllöffnung. Achten Sie darauf, dass sie festgeschraubt ist, damit kein Öl entweichen kann.

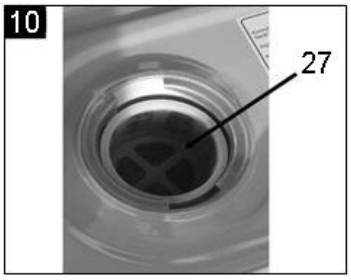




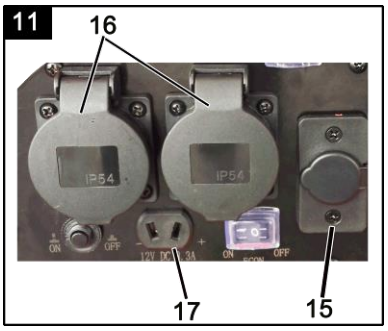
5.2. Überprüfen Sie die Treibstoffmenge



1. Überprüfen Sie die Treibstoffmenge (Sichtkontrolle) und füllen Sie den Treibstofftank auf, falls die Treibstoffmenge zu gering ist.
2. Verwenden Sie bleifreies Benzin mit mindestens 90 Oktan, auch E10 geeignet.
3. Entfernen Sie den Tankdeckel (2).
4. Füllen Sie den Treibstoff max. bis zum Boden des Filtereinsatzes (27) auf.
5. Schließen Sie den Tankdeckel (2).

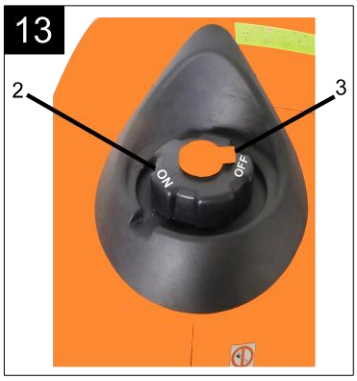


5.3. Starten des Motors

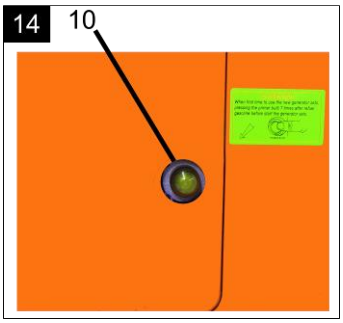


1. Trennen Sie jegliche Verbraucher vom Wechselstromanschluss (16), sowie den beiden 12 V-Anschlüssen (15; 17) und schalten Sie den Start/Stopp-Schalter (12) ein.

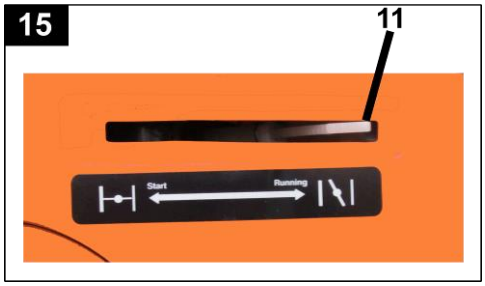
2. Stellen Sie den Treibstoffhahn (8) auf „ON“.



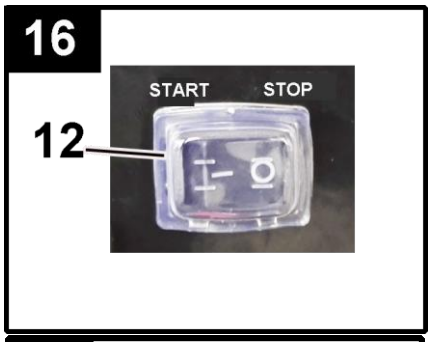
3. Die Tankbe- und entlüftung (3) über dem Tankdeckel (2) muss in Position „ON“ gebracht werden, um einem Vakuum im Tank vorzubeugen.



4. Pumpen Sie vor dem Starten des Motors mit dem Primer (10), der sich auf der Rückseite des Inverters befindet, genügend Benzin in den Benzinfilter und den Vergaser, um diese vollständig zu füllen (ca. 7 mal pumpen).



5. Stellen Sie den Choke-Hebel (11) auf "Start".



6. Stellen Sie den Start/Stopp-Schalter (12) auf „START“.

7. Ziehen Sie vorsichtig am Seilzugstarter (5), bis Sie einen leichten Widerstand spüren, und ziehen Sie dann stärker.

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

8. Nach einer Warmlaufphase (1 - 2 min), stellen Sie den Choke-Hebel (11) zurück auf Position „Running“, jetzt können Sie auch die Verbraucher anschließen. (Siehe Abb. 15)

5.4. Abstellen des Motor

1. Trennen Sie alle angeschlossenen Verbraucher vom Stromerzeuger.
2. (Siehe Abb. 11)
3. Stellen Sie den Start/Stopp-Schalter (12) auf "STOP". (Siehe Abb. 16)
4. Stellen Sie den Treibstoffhahn (8) auf „OFF“. (Siehe Abb. 12)

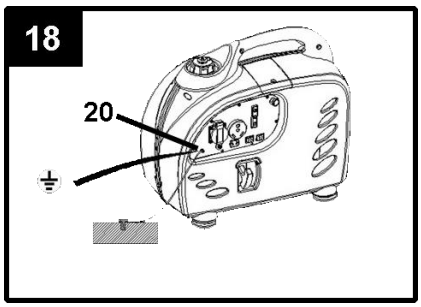
Hinweis: Müssen Sie den Motor aufgrund einer Notsituation umgehend ausschalten, stellen Sie den Start/Stopp-Schalter auf "Stopp".

5.5. Betriebsmöglichkeiten des Generators 230V/AC

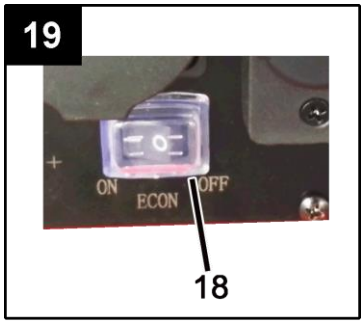
Bitte beachten Sie die folgenden Regeln, um den Generator in einwandfreiem Zustand zu erhalten:

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

Stellen Sie sicher, dass der Generator geerdet ist, indem Sie einen Metallstab* in die Erde treiben und diesen mit einem Kabel* mit dem Erdungsanschluss (20) verbinden. (* = nicht im Lieferumfang enthalten.)

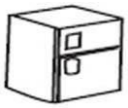


2. Beim Anschluss von mehreren Verbrauchern an den Generator schließen Sie bitte zunächst den Verbraucher mit der höchsten Leistungsaufnahme und nachfolgend die Verbraucher mit der jeweils niedrigeren Leistungsaufnahme an. Bei der Verwendung von Verlängerungskabeln oder mobilen Verteilernetzen darf bei 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.
3. Der Stromerzeuger CPG 3000 INV ist mit einem ECON-Schalter (18) ausgestattet. Dieser bewirkt eine ökonomische Motorregelung, sodass sich die Motorleistung dem Verbraucher und seiner geforderten Stromstärke anpasst. Der ECON-Betrieb ermöglicht einen effizienten Benzinverbrauch.



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

4. 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	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 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.

5.6. Betriebsmöglichkeiten des Generators 12V/DC

Achtung! Bei der Nutzung der 12 V-Anschlüsse sollte der ECON Schalter auf OFF stehen um die volle Leistung im Gleichstrombetrieb abrufen zu können.

Der CPG 3000 INV ist mit einer 12V-Autosteckdose, sowie mit einem 12 V Polklemmenkabelanschluss ausgestattet.

12 V-Autosteckdose

Die 12V-Autosteckdose ist zum Betrieb von 12V-Verbrauchern mit einer maximalen Leistung von 100 Watt ausgelegt und somit vielseitig einsetzbar.

12 V–Ladebetrieb mit Polklemmenkabel

Beim Laden der Batterie entstehen Gase, sorgen Sie unbedingt für eine ausreichende Belüftung. Vermeiden Sie Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen während des Ladevorgangs. Explosionsgefahr!

Zum Laden einer Autobatterie (Mindestkapazität 18 Ah) schließen Sie das mitgelieferte 12 V- Polklemmenkabel zuerst an den Batteriepolen an (rote Klemme - Pluspol, schwarze Klemme – Minuspol) und erst dann an den 12 V-Polklemmenkabelanschluss des Generators.
Laden sie Batterien immer nur in ausgebautem Zustand, die Batteriepole dürfen nicht mit den Kabelklemmen eines Fahrzeugs verbunden sein.

Achtung! keinesfalls die Anschlussklemmen der Batterie vertauschen, dies kann zu Beschädigungen des Gerätes führen. Außerdem können durch einen solchen Kurzschluss hohe Ströme und Funken entstehen.

Nach erfolgreichem Aufladen klemmen Sie die Kabel bitte wieder in umgekehrter Reihenfolge ab. Während der Batterieladefunktion wird ein konstanter Ladestrom abgegeben, bitte überwachen Sie den Ladezustand Ihrer Batterie um ein Überladen der Batterie vorzubeugen.

Niemals versuchen ein Fahrzeug zu starten während das Ladekabel noch an den Generator angeschlossen ist. Dies führt zu Überlastung und Defekt des Gerätes.

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.

6. Wartung und Reinigung

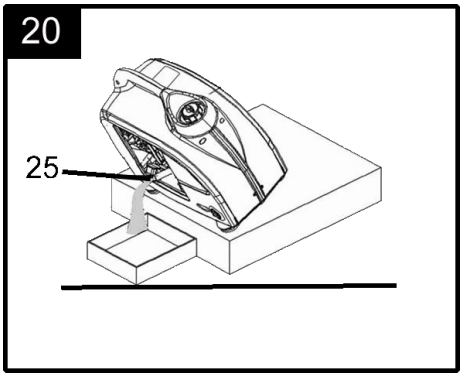
Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Start/Stopp-Schalter (12) auf „OFF“ steht bevor Sie mit der Wartung beginnen.

6.1. Wartungsintervalle

Wartungsintervall Durchzuführen, je nachdem welches Kriterium eher eintritt. (Zeitraum oder Betriebsstunden) / Element		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.)			●		
Wartung der Zündkerzen (siehe 7.4.)					●	
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				

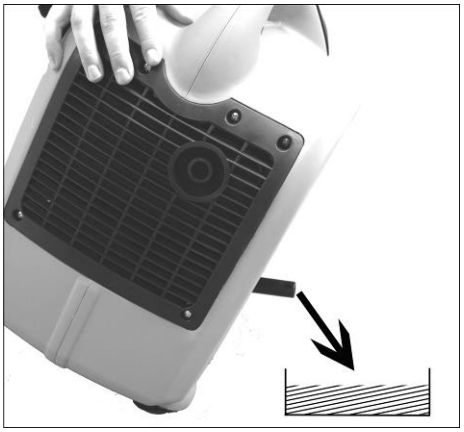
* Lassen Sie diese Arbeiten durch autorisiertes Fachpersonal durchführen. Werte können je nach Einsatzbedingung und -Ort variieren.

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 die Wartungsklappe (9), sowie die Öleinfüllschraube (25) (siehe Abs. 5.1). Schrauben Sie den Ölstutzen in die Öleinfüllöffnung und kippen Sie den Generator seitlich um wie in Abb. 20 dargestellt, um das Öl aus dem Motor zu entfernen. Benutzen Sie ein dem Verwendungszweck entsprechendes Gefäß, um das Öl aufzufangen.
2. Füllen Sie das Motoröl mit der empfohlenen Qualität (siehe Abs. 5.1) auf und überprüfen Sie den Ölstand.



Ölfüllmenge: 0,45 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 waschen.

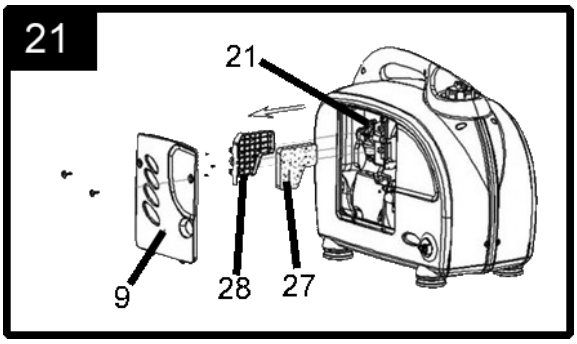
Anmerkung: Entsorgen Sie Altöl in einer umweltgerechten Art und Weise. Wir empfehlen, Altöl zur Wiederaufbereitung in einem geschlossenen Behälter bei den lokalen Entsorgungsunternehmen abzugeben. Sie finden diese z.B. unter http://www.wer-entsorgt-was.de/entsorger_suche.html . Entsorgen Sie Altöl nicht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

6.3. Wartung des Luftfilters

Ein verschmutzter Luftfilter schränkt die Luftzufuhr zum 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 Luftfilter öfter reinigen. Eine Sichtprüfung auf Verschmutzung und Beschädigungen sollte vor jedem Einsatz erfolgen.

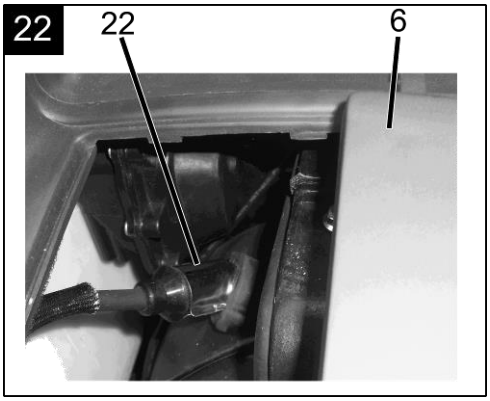
Warnung! Verwenden Sie niemals Benzin oder Lösungsmittel mit niedrigem Flammpunkt zur Reinigung des Luftfilters. Es könnte zu Bränden oder Explosionen kommen. Beachten Sie die Angaben und Sicherheitshinweise auf der Verpackung des Lösungsmittels.

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



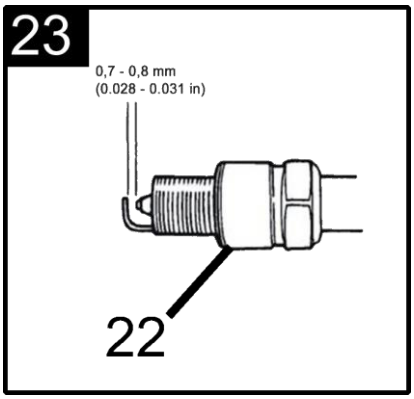
1. Lösen Sie die Wartungskappe (9) und entfernen Sie die Schrauben an der Luftfilterabdeckung.
2. Nehmen Sie den Filterträger (28), und die sich darin befindliche Filterschwamm (27) heraus.
3. Waschen Sie den Luftfilter in nicht-entflammbarem Lösungsmittel und trocknen Sie ihn sorgfältig. Das Lösungsmittel sollte speziell für die Luftfilterreinigung geeignet sein.
4. Setzen Sie Filterschwamm (27) und Filterträger (28) gemeinsam mit der Luftfilterabdeckung wieder ein und verschrauben diese.
5. Nun muss die Wartungsklappe (9) wieder ordnungsgemäß am Generator fixiert werden.

6.4. Wartung der Zündkerzen



Empfohlene Zündkerzen:
A7RTC

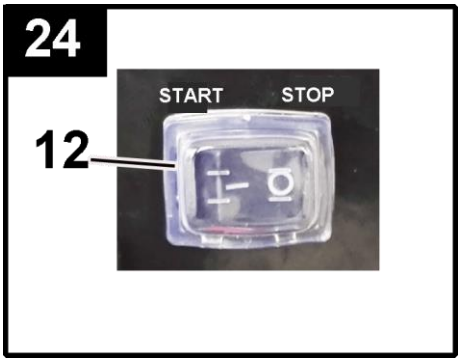
Um den einwandfreien Betrieb des Motors zu garantieren, müssen die Zündkerzen mit korrektem Elektrodenabstand und frei von Rückständen eingesetzt werden.



1. Entfernen Sie die obere Wartungsklappe um an die Zündkerze (6) zu gelangen.
2. Entfernen Sie die Zündkerzenkappe.
3. Entfernen Sie jeglichen Schmutz vom Zündkerzensockel.
4. Entfernen Sie die Zündkerze mit Hilfe des im Lieferumfang vorhandenen Kerzenschlüssels.
5. 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.
6. Überprüfen Sie den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre (nicht im Lieferumfang enthalten). Der Abstand sollte 0,7 - 0,8 mm betragen. Falls nötig, korrigieren Sie den Abstand durch Biegen der Masseelektrode.
7. Drehen Sie die Zündkerze von Hand ein, um Beschädigungen der Gewinde zu vermeiden.
8. 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.
9. **Wird eine bereits benutzte Zündkerze weiter verwendet, ist nach dem Einsetzen nur eine zusätzliche Drehung von 45° bis 90° notwendig.**

Vorsicht: Die Zündkerze muss fest sitzen. Eine nicht fest sitzende Zündkerze kann sehr heiß werden und den Generator möglicherweise beschädigen. Verwenden Sie ausschließlich die empfohlenen Zündkerzen.

7. Transport und Lagerung

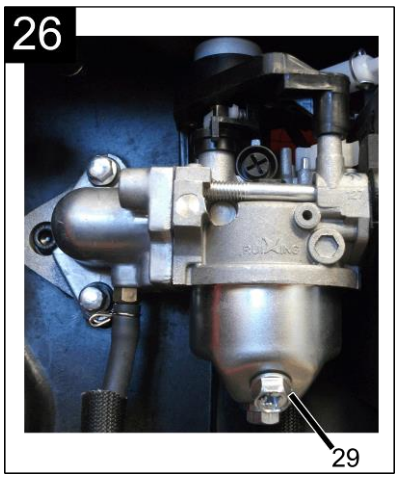


Warnung! Während des Transports des Generators stellen Sie den Start/Stopp-Schalter (12) auf "STOP" und halten Sie den Generator waagerecht, um ein Austreten des Treibstoffs zu vermeiden.
Verdampfter oder ausgetretener Treibstoff kann sich entzünden.
Der Kippwinkel des Gerätes sollte keinesfalls 15° übersteigen!

Vorbereitung zur längerfristigen Außerbetriebssetzung / 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 (8) auf "OFF". Ziehen Sie den Kraftstoffschlauch vom Treibstoffhahn ab. Stellen Sie den Treibstoffhahn (8) auf "ON" 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 (29) des Vergasers 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 (5), 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:

Ausreichend Treibstoff im Tank? —Nein→ Füllen Sie den Benzintank auf

↓ Ja

Starterschalterauf“ON”? —Nein→ Stellen Sie den Starterschalter auf „ON

↓ Ja

Benzinhahn offen? —Nein→ Stellen Sie den Benzinhahn auf „on“.

↓ Ja

Ausreichend Motorenöl aufgefüllt? —Nein→ Ölmangelsicherung beachten → Ergänzen Sie mit dem empfohlenen Motorenöl

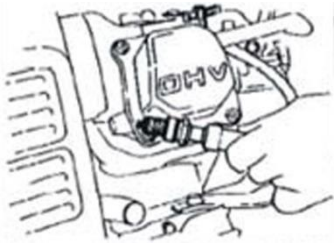
↓ Ja

Hat die Zündkerze einen Zündfunken? —Nein→ Wechseln Sie die Zündkerze aus → Sollte das Gerät auch mit neu eingesetzter Zündkerze nicht funktionieren (weil kein Zündfunke an der Zündkerze), bringen Sie es zu einer autorisierten Werkstatt.

!Warnung!
Stellen Sie sicher, dass im Bereich der Zündkerze kein ausgetretener Treibstoff vorhanden ist. Ausgetretener Treibstoff kann sich entzünden.
Verwenden Sie zum Positionieren der Zündkerze eine isolierte Zange oder zumindest Handschuhe um sich vor einem elektrischen Schlag zu schützen

! Prüfung der Zündkerze

1. Entfernen Sie die Zündkerzenkappe und reinigen Sie die Zündkerze von Schmutz.
2. Entfernen Sie die Zündkerzeund setzten Sie die Zündkerzenkappe auf die Zündkerze.
3. Setzten Sie die Masseelektrode auf den Zylinderkopf auf.
4. Ziehen Sie den Seilzugstarter. Zwischen den Elektroden sollten Funken springen.



↓ Ja

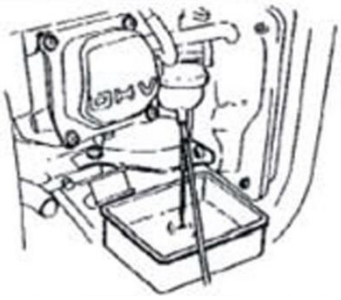
Treibstoffffluss zum Vergaser? —Nein→ Bringen Sie das Gerät zur Reinigung des Kraftstoffsystems zu einer autorisierten Werkstatt

↓ Ja

Startet der Motor immer noch nicht bringen Sie den Generator zu einer autorisierten Werkstatt

Prüfung des Treibstoffflusses

1. Stellen Sie den Benzinhahn auf „geschlossen“ und lösen Sie die Ablassschraube an der Vergaserglocke, (vorher geeignetes Gefäß unterstellen).
2. Sobald der Benzinhahn auf „offen“ gestellt wird sollte Treibstoff fließen.



Kein Strom an den Anschlüssen:

Start / Stopp - Schalter auf “ON”? → Schalten Sie den Start / Stopp – Schalter auf „ON

→
- Bringen Sie das Gerät zur Reparatur zu einer autorisierten Werkstatt
- Ersetzen Sie das Gerät.

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 wie z.B. Zündkerzen und Filterelemente
- 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.
5. 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 per e-Mail oder Fax erfolgen. Nutzen Sie hierfür die E-Mail-Adresse service@crosstools.de bzw. die Faxnummer 07263 / 91 25 85.

11. Service

Bei Garantieanspruch oder Störungen wenden Sie sich bitte an ihre Verkaufsstelle oder an:

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

Tel.: + 49 (0) 7263 / 9125 0
Fax: + 49 (0) 7263 / 9125 25

E-Mail: service@tip-pumpen.de

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

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

Eine aktuelle Bedienungsanleitung als PDF-Datei kann bei Bedarf per E-Mail unter: 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
E-Mail: 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.
Hinweis: Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

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 Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertreiber 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 Elektrogesetz finden Sie auf www.elektrogesetz.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.bmuv.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 Elektro-Altgeräte 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

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 . 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!
Like all our products, this one, too, was developed using the latest technological knowledge. The device was manufactured and assembled on the basis of state-of-the-art pump technology using most reliable electrical or electronic components which ensure a high level of quality and a long life of your new product. Please read through these operating instructions carefully to make sure that you can fully benefit from all features. Some explanatory illustrations can be found at the end of these operating instructions.
We hope you will enjoy your new device!

Please read through these operating instructions carefully and make yourself conversant with the control elements and the proper use of this product. We shall not be liable in the case of damage caused as a result of the nonobservance of instructions and provisions of the present operating instructions. Any damage caused as a result of the nonobservance of the instructions and regulations contained in the present operating instructions shall not be covered by the warranty terms. Please keep these operating instructions in a safe place and hand them on together with the device should you ever dispose of it.

List of Contents

1. Safety information 1
2. Scope of delivery 6
3. Device description 6
4. Technical Data 7
5. Putting into operation 8
6. Maintenance and cleaning 13
7. Transport and storage 15
8. Troubleshooting 17
9. Warranty 18
10. How to order spare parts 18
11. Service 19

1. Safety information

The device must not be used by children.
The device may be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and / or knowledge if they have been supervised or instructed in the safe use of the equipment and have understood the resulting hazards.
Children are not allowed to play with the device.
Keep the appliance and its cord out of reach of children.

Persons not conversant with the contents of these operating instructions must not use this device.

Store all the safety information and instructions for future use.

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.

Do not connect directly to domestic power grid

Generator must always be earthed when operating.

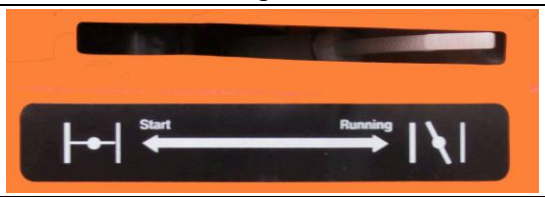
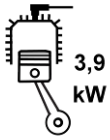
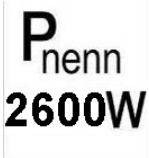
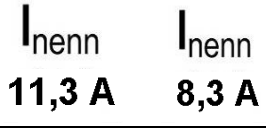
Maintain adequate distance.

Do not breathe in exhaust gases.

Caution - hot surfaces

1.1. Warning and indication stickers

Figure	Explanation
	CAUTION! Risk of burns due to hot exhaust
	Guaranteed sound power level in DB (A)
	The AC connections have a frequency of 50 Hz.
	Fuel cock position horizontal: Closed (OFF). Fuel cock position vertical: Opened (ON).

Figure	Explanation
	Cold start function: Pull lever left With warm engine: Push lever right
	The oil filler opening is located here. Fill up to level indicated.
	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.
	Combustion engine power: 3.9 kW
	The device has an electronic control unit
	Continuous power rating of electric generator: 2.6 kW
	Rated current of electric generator: 11,3 A 230V/AC 8,3 A 12V/DC
	The device has a Schuko socket rated at 230 Volt and 50 Hz. The device has a 12 V terminal posts cable connection and a 12 V car accessory socket
	Protection class of device: IP23M
	Faulty electrical or electronic devices and/or devices to be disposed of must be handed over at the intended recycling places.

1.2. 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 is 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.

1.3. Safety of persons

1. Be attentive. Pay attention to what you are doing and use common sense when working with a motorised device. 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.
2. **Avoid unintentional start-up. Make sure that**, the **motorised device is switched off before you lift it or carry it.**
3. **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.
4. **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.

1.4. 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.
5. Do not refuel near sparks, open fire or a smoking person -
   Risk of explosion!
6. Never refuel a petrol or diesel engine in a room without sufficient ventilation. Fuel vapours are highly inflammable and poisonous.
7. 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.
8. Make sure that the tank cap has been correctly and firmly closed after refuelling.
9. Petrol is extremely flammable and can be explosive in certain situations.
10. Store the fuel in permitted containers only.
11. 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.

1.5. 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" and that the line to the spark plug is disconnected, 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.

1.6. Intended use of CPG 3000 INV

The generator is intended for operating conventional electrical consumers such as chains of lights, electric service tools (drilling machines, electrical chain saws, compressors laptops, mobile phones, etc.. Ensure that the generator is earthed.
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. 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 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.

1.7. Risks and scope of prevention

Risk	Description	Prevention
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.

Risk	Description	Prevention
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.

2. Scope of delivery

The following parts can be found in packaging. Ensure that all the parts are intact.

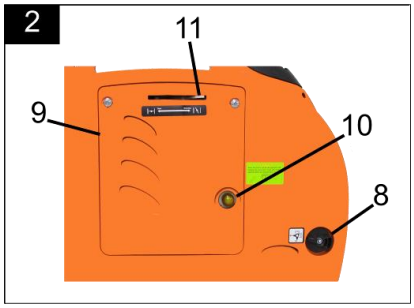
Manual
Generator unit
12 V terminal posts cable
Spare spark plug
Spark plug wrench, Combination screwdriver
Oil filler cap & Oil filler can

Depending on the purpose of the application, additional accessories may be necessary

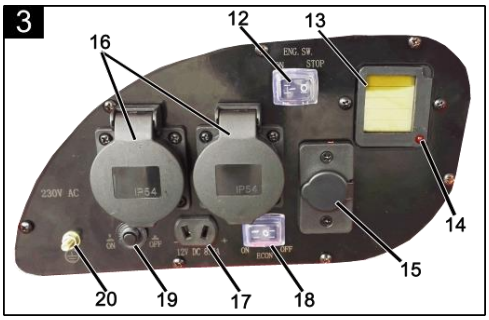
Hint: If possible, keep the packing until the warranty period has expired.

3. Device description

1. Transport handle
2. Tank cap
3. Tank aeration and ventilation
4. Panel
5. Pull-cord starter
6. Top maintenance flap
7. Noise suppressor cover
8. Fuel cock
9. Maintenance flap
10. Primer
11. Choke (to pull)
12. Start/stop switch
13. LED-Display
14. Indicator lamps
15. 12 V-Autosteckdose
16. Ignition key switch
17. 12 V terminal posts cable connection
18. ECO-Schalter
19. Safety switch
20. Earth connection



21. Air filter
22. Spark plug
23. Fuel filter
24. Carburettor
25. Oil filler screw
26. Fuel line
27. Tank filter insert
28. Air filter sponge
29. Air filter cover
30. Drain screw



Numbers 21 to 30 will be discussed later on in these operating instructions!

U = Display of the electrical voltage in Volts

I = Display of the electrical current in Amps

P = Display of the electrical power in Watts

T = Display of the operating hours of the engine

Fuel = <u>Inactive</u> -> No fuel tank content display

4. Technical Data

Modell	**CPG 3000 INV**
Protection type	IP23M
Continuous power rating P_{rated} (kW)	2,6 kW
Rated voltage U_{rated} (V)	230 V-AC
Rated current I_{rated} (A)	11,3 A
Frequency F_{rated}(Hz)	50 Hz
Rated voltage U_{rated} (V)	12 V-DC
Rated current I_{rated} (A)	8,3 A
Available connections	2*12V/2*230V
Drive engine	XG-157F
Engine approval number	e11*97/68SA*2004/26*0910*00 (II)
Capacity (cm³)	149 cm³
Max. power (kW / PS)	3,9 kW / 5,3 PS
Fuel type	Benzin, mind.90 Oktan (auch E10)
Power factor cos φ	1 cos φ
Power class	G1
Max. ambient temperatue	40° C
Max. installation height (above normal null) (m)	1000 üNN m
Spark plug type	A7RTC

Modell	**CPG 3000 INV**
Oil quantity	0,45 Liter
Recommended oil specification	SAE 10 W 40
Tank content	7 Liter
Dimensions (L x D x H)	520 x 290 x 490 mm
Weight (net)	Ca. 28 kg
Item no.	68038-XG

Information about noise emission
Measurement readings ascertained as per EN 3744:
Sound power level measured L_{WA}: 91 dB(A),
Sound power level guaranteed L_{WA}: 92 dB(A)

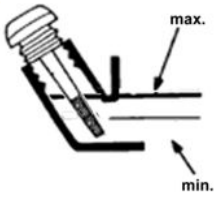
The values specified are emission levels and are not necessarily safe work levels. As there is a relation between the emission and immission levels, it cannot be reliably used for determining the necessary additional precautionary measures.
Influencing factors on the current immission level of the labour force include the properties of the workroom, other noise sources etc. such as the number of machines and other neighbouring processes and the time span for which an operator is exposed to noise. Safe immission levels can vary from country to country. Nevertheless, this information can help the operator of the machine to better assess risks and hazards.

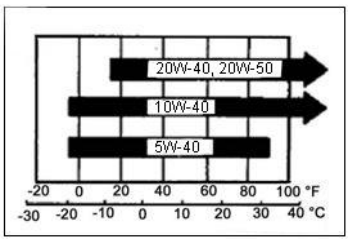
5. Putting into operation

Take the CPG 3000 INV out of the packaging and set it down at the intended assembly site. The machine must be horizontal. Remove dirt and dust so that the air cooling of the generator cannot draw in any foreign objects.
The generator is equipped with a low-oil safety feature. This convenient technology automatically stops the engine when the engine oil falls below the required minimum level. Because the generator is delivered without operating materials, it is essential that it is filled with engine oil before first use. The engine can be started only when a sufficient quantity of the oil has been filled. When filling with the operating materials, observe all of the relevant instructions and specifications cited in these operating instructions.

5.1. Tests before start-up

Check the engine oil level



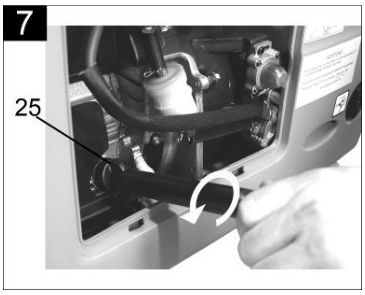


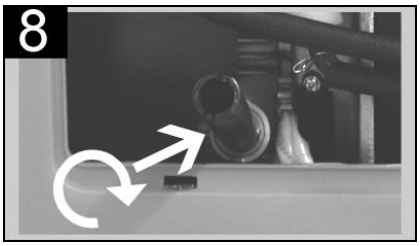
Note: Always switch the engine off before checking the engine oil level.

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. Remove the maintenance flap (fig. 6).

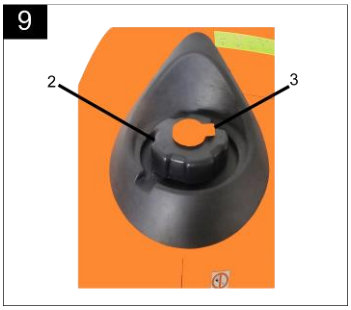
2. Unscrew the oil filler screw (fig. 7, no. 25) with the oil adapter provided and clean the dipstick with a clean cloth.
3. Insert the dipstick into the oil filler port without turning it. If the oil level is below the middle of the dipstick (min.) add engine oil until the oil reaches the top mark (max.) on the dipstick.
4. In order to add engine oil, screw the oil adapter into the oil filler port and use the oil filler can to top up the oil.
5. Screw the oil filler screw incl. dipstick back into the oil filler port. Ensure that it screwed tightly into place so that no oil can escape.

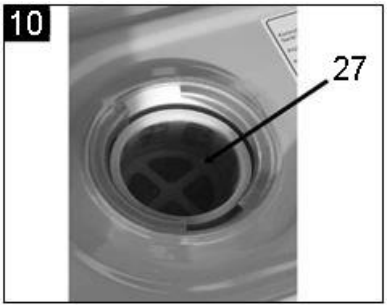




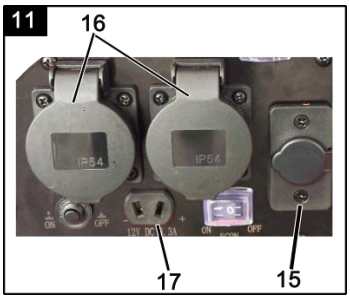
5.2 Check the fuel level

1. Check the fuel gauge and fill the fuel tank if the fuel level is too low.
2. **Use unleaded petrol with min. 90 octane rating** (E10 is also suitable).
3. Remove the tank cap (fig. 9, no. 2).
4. Fill with fuel to a maximum level of the bottom of the filter insert (fig. 10, no. 27).
5. Close the tank cap.



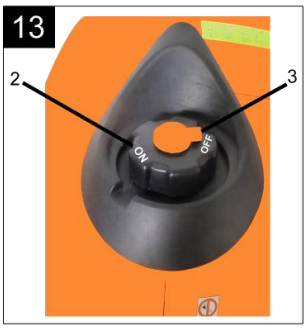


5.3. Starting the engine

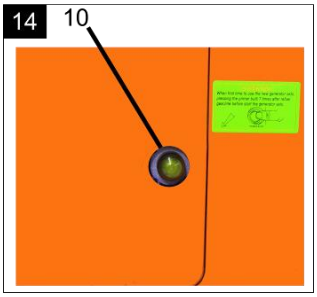


1. Disconnect all consumers from the AC connection (fig. 11, no.16), as well as the two 12 V connections (fig. 11, no.15, 17) and switch on the start/stop switch (fig. 16, nr.12).

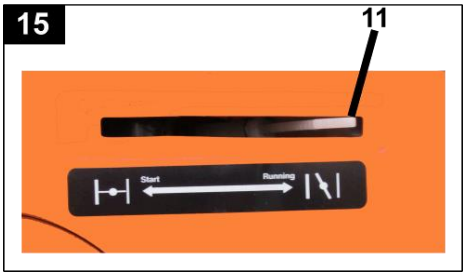
2. Set the fuel cock (fig. 12, no. 8) to "ON".



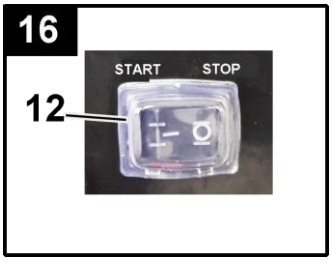
The tank aeration and ventilation (fig. 13, no. 2, 3) on the tank cover must be set to the "ON" position in order to prevent a vacuum forming in the tank.



3. Before starting the engine, pump enough fuel into the fuel filter and carburettor to fill them completely (pump ca. 7 times) with the primer (fig. 14, no.10) on the rear of the inverter.



4. Set the choke lever (fig. 15, no.11) to "start".



5. Set the start/stop switch (fig. 16, no. 12) to "START".

6. Carefully pull the pull-cord starter (fig. 17, no. 5) until you can feel a light resistance, then pull it more forcefully.

Attention! Risk of injury!
There could be an unexpected kick-back from the pull-cord starter, which could suddenly jam the pull-cord.

If you are starting an engine that has already warmed up, you do not need the choke!

7. After a warm-up phase (1 - 2 min.), return the choke lever (fig. 15, no.11) to the "Running" position. You can now connect the consumers.

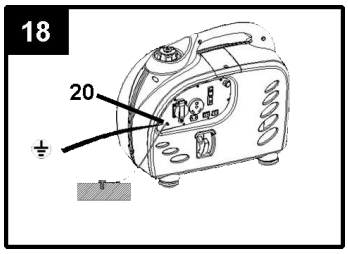
5.4 Stopping the engine

1. Disconnect all connected consumers from the electrical power generator.(fig. 11)
2. Set the start/stop switch (fig. 16, no. 12) to "STOP".
3. Set the fuel cock (fig. 12, no. 8) to "Off".

Note
If you have to switch the engine off immediately due to an emergency situation, set the starter switch to "OFF" ("0").

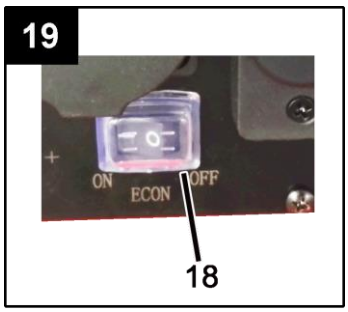
5.5 Operating options of the generator

Earth the generator before use

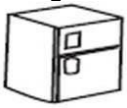


Make sure that the generator is earthed by pushing a metal rod* into the ground and connecting it with earth connection via a cable*(fig .18, no. 20). (* = not included in scope of delivery.)

1. Operate the device as described in these instructions only! Any other use is considered misuse and can cause hazardous situations.
2. 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 mm2 . A length of 100 m must not be exceeded for a cross-sectional area of 2.5 mm2 . Use flexible hard rubber extension cables only, which corresponds to the brief design description H07RN-F.
3. The CPG 3000 INV generator is equipped with an ECON switch (fig. 19, no. 18). This activates economic engine regulation so that the engine power is adapted to the consumers and the current that they draw. ECON operation enables more efficient use of fuel.
4. 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.



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

Ratio of Effective power to		Consumer	Power consumption		
Starting power	Rated power		Starting power	Rated power	Effective power
x1	x1	Light bulb TV	100 W	100 W	100 W
x1,5	x1	Fluorescent tubes	60 W	40 W	40 W
x3 – 5	x2	Refrigerator  Fan	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.

5.6 Use of the generator's 12 V (DC) facilities

Attention! When using the 12 V connections, the ECON switch should be set to OFF in order to be able to call upon full power in DC mode.

The CPG 3000 INV is equipped with a 12 V car accessory socket as well as a 12 V terminal posts cable connection.

<u>12 V car accessory socket</u>

The 12 V car accessory socket is designed for the operation of 12 V consumers with a maximum power of 100 Watts and so can be used for a variety of applications.

<u>12 V charging operation with terminal posts cable</u>

Gases are created when charging the battery. Ensure that there is adequate ventilation. Avoid fire, sparks, naked flames and smoking during the charge process. **Risk of explosion!**

To load a car battery (minimum capacity 18 AH) Connect the supplied 12 V-Clamps cable first to the battery Poles (red terminal-positive pole, black terminal-negative pole) and only then to the 12 V-Clamps cable connection of the generator.

Always remove batteries before charging them. It is not permitted for the battery poles to be connected to the cable terminals of a vehicle.

Attention! Do not mix up the connection terminals of the battery under any circumstances as this could damage the device. In addition, such short-circuits can cause high currents and sparks.

After successful charging, please switch the generator off and disconnect the cable in reverse order. During the battery charge function a constant charge current will be available. Please monitor the charge status of your battery in order to prevent it being overcharged. The 12 V connection is designed for the operation of 12 V consumers with a maximum power of 100 Watts and so can be used for a variety of applications.

Never attempt to start a vehicle while the charge cable is still connected to the generator. This will result in the device being overloaded and 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.

6. Maintenance and cleaning

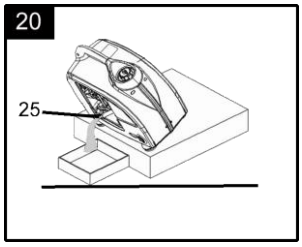
Note:
Make sure that the Start/stop switch (12) is at OFF before you begin maintenance.

6.1 Maintenance intervals

Maintenance interval To be carried out depending on which criteria occurs. (Period or operating hours) / Element		Daily	After the first month or 20 h	Every 3 months or 50 h	Every 6 months or 100 h	Every 12 months or 300 h
Engine oil	Inspection (see 6.1.)	●				
	Change (See 7.2.)		●		●	
Air filter	Inspection (See 7.3.)	●				
	Cleaning (See 7.3.)			●		
Spark plug maintenance (See 7.4.)					●	
Cleaning the fuel filter (See 7.5.)					●	
Adjusting the valve clearance *						●
Cleaning combustion chamber and valves *						●
Checking the fuel line (replace if necessary) *						●
Exhaust *		Cleaning after 100 operating hours				

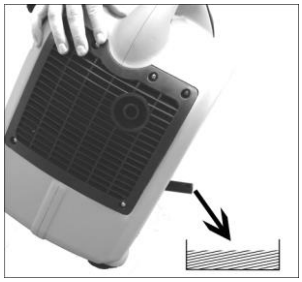
* Get this work carried out by authorised personnel. Values may vary depending on operating conditions and location.

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 maintenance flap (fig. 2, no. 9) and the oil filler screw (Fig. 20, no. 25)(see section 5.1). Screw the oil adapter into the oil filler opening and tilt the generator to one side in order to drain the oil out of the engine. Use a suitable container to collect the oil.
2. Fill the engine oil with the recommended quality (see fig. 5.1) and check the oil level.



Oil fill capacity: 0.45 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.

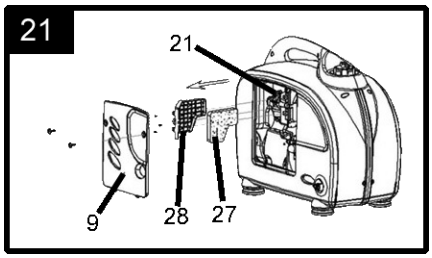
Note: Dispose of the waste oil in an environmentally responsible way. We recommend handing over the waste oil in a closed container to a local disposal company for recycling.You can find this under, e.g. http://www.wer-entsorgt-was.de/entsorger_suche.html Do not dispose of the waste oil in the trash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

6.3 Maintenance of air filter

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 is very dusty areas, you must clean the air filter more often. Carry out a visual inspection for dirt and damages before every use.

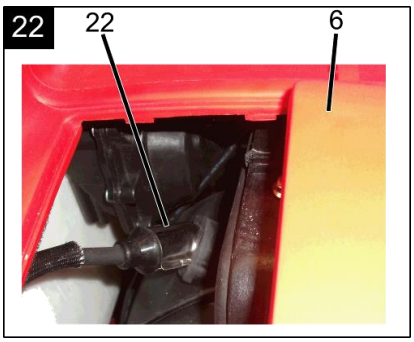
Warning! Never use petrol or solvent with low flash point for cleaning the air filter. It can result in fires or explosions.Follow the instructions and safety information on the packaging of the solvent

1. Loosen the maintenance flap (fig. 21, no. 9) and remove the screw for the air filter cover.
2. Remove the filter carrier (28) along with the filter sponge inside it (27). See fig. 21
3. Wash the air filter in non-flammable solvent and dry it carefully.
4. Re-insert the filter sponge (27) and filter carrier (28) together with the air filter cover and screw these into place. (fig. 21)



5. Now the maintenance flap (fig. 21, no. 9) must be properly attached to the generator again.

Caution: Never operate the generator without the air filter. Doing so can cause major engine damage and quick wearing of the engine.

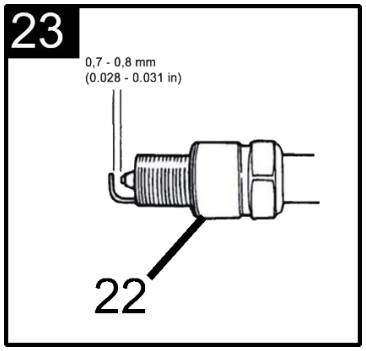


6.4 Spark plug maintenance

Recommended spark plugs:
A5RTC

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

1. Remove the top maintenance flap (fig. 22, no. 6) in order to access the spark plug (fig. 22/23, no. 22).
2. Remove any dirt from the spark plug recess.
3. Remove the spark plug with the help of the spark plug wrench provided.
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 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.

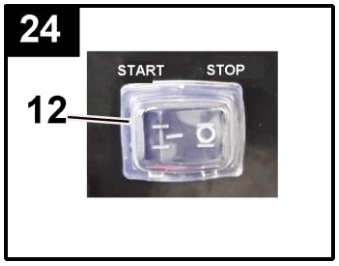


6. Screw the spark plug in by hand in order to avoid damaging the thread.
7. After manually screwing in a new spark plug, this should be tightened a further 180° with the spark plug wrench provided in order to ensure that the spark plug is correctly seated.
   If a used spark plug is to be reinserted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

Warning! Set the Start/stop switch (fig. 24, no. 12) to "Stop"
during transportation of the generator. Always keep the
generator horizontal to avoid fuel leakage. Fuel vapours or
spilled fuel can catch fire. Set the tank cover ventilation and
the fuel cock to "OFF".
The tilting angle of the device should never be more than 15°!

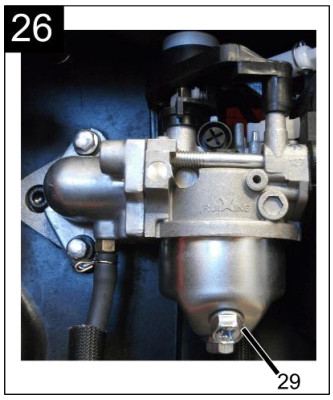


Preparation for long-term decommissioning / storage of device:

1. Make sure that the storage area is free from excess humidity and dust.
2. Drain the fuel:

Turn the fuel cock(fig. 25, no. 8) to “OFF". Remove the fuel hose from the fuel cock. Turn the fuel cock to “ON” 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.

- Loosen the drain screw of the carburettor and empty the residual fuel from the carburettor (fig. 26, no. 9) into a suitable container.



,

3. Unscrew the spark plug and pour ca. 20 ml of engine oil into the spark plug hole. Carefully pull the pull-cord starter (fig. 27, no. 5) until you can feel resistance. At this point, the piston is raised during the compression stroke, the inlet and outlet valves are closed and a little oil is distributed in the engine. Storing the engine in this position prevents corrosion in the interior of the device.

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

8. Troubleshooting

Engine does not start:

Enough fuel in the tank? — No → Fill up the petrol tank

↓ Yes

Start switch set to "ON"? — No → Set the starter switch to "ON"

↓ Yes

Fuel cock open? — No → Set the fuel cock to "On"

↓ Yes

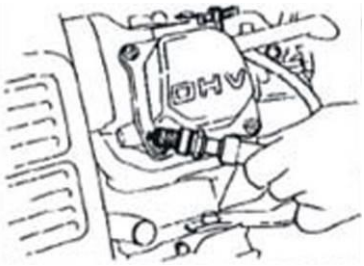
Enough engine oil filled in? — No → Observe low oil safeguard → Top up with the recommended engine oil

↓ Yes

Is there a spark at the spark plug? — No → Replace the spark plug → If the device still does not function with newly inserted spark plug (because there is no spark at the spark plug), take it to an authorised workshop

!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.



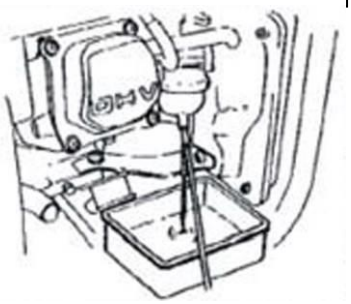
↓ Yes

Fuel flow to the carburettor? — No → Take the device to an authorised workshop to have the fuel system cleaned.

↓ Yes

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

Checking the fuel flow
1. Set the fuel cock to "Closed" and loosen the drain screw on the carburettor reservoir (after placing a suitable container underneath).
2. As soon as the petrol cock is turned to "Open", fuel should flow.



No electrical power at the connections:

Main switch set to "ON"? — No → Set the main switch to "ON"

Yes →
- Take the device to an authorised workshop for repair.
- Replace the device.

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 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.

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.

Estimados clientes,
¡Felicitaciones por la compra de este nuevo dispositivo de CROSS TOOLS!
Al igual que todos nuestros productos, este producto ha sido elaborado a base de los últimos conocimientos técnicos. La fabricación y el montaje del dispositivo han sido hechos a base de la más reciente tecnología, y con la utilización de piezas confiables eléctricas y electrónicas respectivamente y de componentes mecánicos, de modo que están garantizados una alta calidad y una larga duración de función de su nuevo producto.
Para aprovechar todas las ventajas técnicas, lea por favor cuidadosamente las instrucciones de uso. Imágenes ilustradas se encuentran en un anexo al final del manual de instrucciones.
Diagramas explicativos referentes a las advertencias se pueden encontrar en la sección 4 de las instrucciones de funcionamiento .
Le deseamos una buena utilización para su nuevo aparato

¡IMPORTANTE!
Al utilizar el equipo , es necesario tomar medidas de seguridad para evitar lesiones y daños . Lea este manual con el debido cuidado . Mantener este lugar seguro, por lo que la información está siempre disponible . En caso de dar el equipo a cualquier otra persona , darles estas normas de funcionamiento / de seguridad también. T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH no asume ninguna responsabilidad por accidentes o daños causados por el incumplimiento de estas instrucciones y las instrucciones de seguridad contenidas en el mismo .

Índice

1. Instrucciones de seguridad 1
2. Volumen de suministro 6
3. Descripción del aparato 6
4. Datos técnicos 7
5. Puesta en marcha 8
6. Mantenimiento y limpieza 13
7. Transporte y almacenamiento 16
8. Localización de fallos 17
9. Garantia 18
10. Pedido de piezas de repuesto 18
11. Servicio 19

1. Instrucciones de seguridad

No se autoriza el uso de este aparato a niños ni a aquellas personas que no estén familiarizadas con el contenido de estas instrucciones de uso. Si hubiera niños en las inmediaciones, deberán ser sometidos a vigilancia para impedir que puedan jugar con el aparato. Las prescripciones válidas en distintos países pueden limitar la edad del usuario; éstas deben ser observadas en cualquier caso.

No deben usar el aparato personas con sus capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, aunque haya una persona competente velando por su seguridad o si ha recibido instrucciones sobre el uso del aparato de la persona competente de ello.

Conserve todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para su consulta futura.

Tenga presente el significado de los siguientes pictogramas.

Proceda con precaución al manejar aparatos eléctricos.

Precaución: Tensión eléctrica

Es imprescindible que lea el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

Lleve protección auditiva.

No haga funcionar el aparato cerca de llamas abiertas.

Proteja el aparato de la lluvia y la humedad.

No utilice el aparato en espacios cerrados.

No conecte directamente a la red doméstica.

El generador debe estar siempre conectado a tierra durante el funcionamiento.

Dejar distancia suficiente.

No respirar los gases de escape.

Precaución por superficies calientes

1.1. Rótulos adhesivos de advertencia e indicación

Figura	Explicación
	¡PRECAUCIÓN! Peligro de quemaduras por gases de escape calientes
	Nivel de potencia acústica garantizado en dB(A)
	Las conexiones de corriente alterna presentan una frecuencia de 50 Hz.
	Posición de llave de combustible en horizontal: Cerrado (OFF). Posición de llave de combustible en vertical: Abierto (ON).

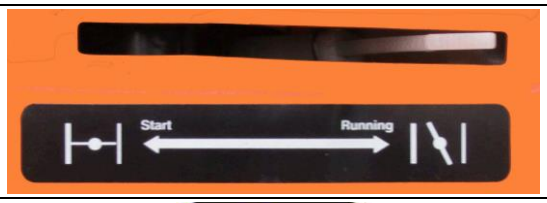
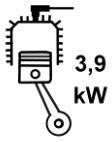
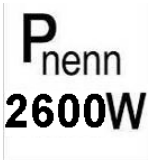
Figura	Explicación
	Función de arranque en frío: Colocar la palanca a la izquierda Con el motor caliente: Palanca a la derecha
	Aquí está la abertura de llenado de aceite. Llenar hasta el nivel representado.
	En esta placa de características se encuentra el número de serie, el número de referencia y el año de construcción. Anote los datos de esta placa para disponer de estos aún en caso de que se produjera una pérdida de la misma o daños en esta. Precisará dichos datos para pedidos de piezas de repuesto o consultas relativas a informaciones del servicio técnico.
	Potencia del motor de combustión: 3,9 kW
	El aparato dispone de un control electrónico
	Potencia continua del generador eléctrico: 2,6 kW
	Corriente nominal del generador eléctrico: 11,3 A 230 V/AC 8,3 A 12 V/DC
	El aparato dispone de tomas de enchufe con puesta a tierra tipo Schuko con una tensión de 230 V y una frecuencia de 50 Hz. El aparato dispone de una conexión del cable de terminales de polos de 12 V y una toma de enchufe de automóvil de 12 V
	Clase de protección del aparato: IP23M

Figura	Explicación
	Los aparatos eléctricos o electrónicos dañados o que haya que desechar deben entregarse en los puntos de reciclaje previstos a tal fin.

1.2. Seguridad en el puesto de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden y las zonas oscuras pueden ser causa de accidentes.
2. No trabaje con el aparato accionado por motor en un entorno con riesgo de explosión o en el que haya **polvos, gases o líquidos combustibles.** Los aparatos accionados por motor generan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
3. **Mantenga alejados a niños y otras personas** durante el uso del aparato**.** En caso de distracción puede perder el control del aparato.

1.3. Seguridad de las personas

1. Preste atención y tenga en cuenta qué hacer y proceda con buen juicio al trabajar con un aparato accionado por motor.
2. No utilice ningún aparato accionado por motor si se encuentra cansado o bajo los efectos de drogas, el alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención durante el uso del aparato accionado por motor puede ser causa de lesiones graves.
3. **Evite una puesta en servicio sin atención. Asegúrese** de que el **aparato accionado por motor está desconectado antes de levantarlo o transportarlo.**
4. **Retire las herramientas de ajuste o la llave inglesa antes de conectar el aparato accionado por motor.** Una herramienta o una llave que se encuentre en una parte giratoria del aparato puede causar lesiones.
5. **Lleve ropa adecuada.** No lleve ropas sueltas ni alhajas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes en movimiento. La ropa suelta, las alhajas o el cabello largo y suelto pueden ser atrapados por las piezas en movimiento.

1.4. Seguridad durante el uso de motores de combustión

1. No haga funcionar NUNCA la máquina en interiores ni espacios cerrados, salvo que esté garantizada la evacuación de los gases de escape. El monóxido de carbono contenido en los gases de escape del motor es tóxico y puede causar una pérdida de consciencia y la muerte.
2. No fumar ni trabajar en las inmediaciones de la máquina.
3. Compruebe regularmente si hay falta de estanqueidad o grietas en los conductos del combustible y el depósito.
4. No reposte mientras la máquina esté conectada o siga caliente.
   No reposte en la proximidad de chispas, llamas abiertas o personas fumando – **¡Peligro de explosión!**
5. No añada combustible nunca a un motor de gasolina o gasóleo en un espacio sin suficiente ventilación. Los vapores del combustible son fácilmente inflamables y nocivos.
6. No llene nunca en exceso el depósito y evite agitar el combustible durante el proceso de repostaje. Si se ha agitado el combustible, asegúrese de que todo esté seco antes de arrancar el motor.
7. Asegúrese de que el tapón del depósito se haya cerrado de forma correcta y segura tras el repostaje.
8. Guarde el combustible solo en recipientes autorizados para ello.

9. Algunos componentes del motor de combustión se calientan mucho y pueden causar quemaduras. Sea siempre precavido y tenga en cuenta las indicaciones de advertencia que hay en el aparato.

1.5. Seguridad de mantenimiento

Un mantenimiento regular y unos cuidados diligentes reducen el peligro de posibles fallos de funcionamiento y contribuyen a prolongar la vida útil de su aparato.

1. Asegúrese de que las reparaciones en el motor y la máquina los realiza personal capacitado.
2. Asegúrese de que el interruptor del motor está en posición de desconexión (OFF) antes de desmontar los dispositivos de protección o de efectuar alguna regulación.
3. Mantenga siempre limpia la máquina y preste atención a que los rótulos adhesivos sean legibles. Estos contienen importantes indicaciones de manejo y advierten de peligros. Sustituya los rótulos adhesivos que falten o apenas se puedan leer.
4. No utilice gasolina ni disoluciones inflamables para limpiar la máquina. Los vapores de los combustibles y las disoluciones inflamables pueden explotar.
5. Almacenar la máquina siempre correctamente. Esta debe almacenarse en un lugar limpio, seco e inaccesible a los niños.
6. **¡Peligro de muerte!** Para evitar una descarga eléctrica, el aparato cuenta con un disyuntor que se ha dimensionado especialmente para este aparato. Al sustituir este interruptor hay que usar uno idéntico para prevenir una descarga eléctrica.

1.6. Uso previsto del CPG 3000 INV

El generador se ha previsto para el funcionamiento de consumidores eléctricos convencionales como, por ejemplo, cadenas de luz, herramientas eléctricas manuales (taladradoras, sierras eléctricas de cadena, compresores).
Los aparatos electrónicos como ordenadores, televisores, etc., no deben alimentarse con un generador.
En caso de duda solicite información al fabricante de su aparato.

Para la conexión a instalaciones estacionarias como calefacción, suministro doméstica, climatizadores o para el suministro eléctrico de autocaravanas, es imprescindible requerir asistencia a un electricista. El punto crítico de un consumidor inductivo es la potencia absorbida durante la conexión. La potencia absorbida puede ser hasta el triple de la potencia nominal, por lo que es imprescindible tenerla en consideración.

No se asume ninguna responsabilidad por daños originados por la inobservancia de estas indicaciones. El manual de instrucciones debe leerse por completo antes del primer uso del aparato. Si surgieran dudas sobre la conexión y el manejo del aparato, diríjase a T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH. Tenga en cuenta que, conforme a lo previsto nuestros aparatos no se han construido para un uso comercial, profesional o industrial. No asumimos ninguna garantía si el aparato se utiliza en entornos comerciales, de artesanos o industriales, así como para actividades semejantes.

1.7. Riesgos y opción de prevención

Riesgo	Descripción	Prevención
Contacto eléctrico derecho	Un contacto eléctrico derecho con las manos húmedas puede causar una electrocución.	Evite el contacto con las manos húmedas y preste atención a una puesta a tierra adecuada.

Riesgo	Descripción	Prevención
Combustiones	El contacto con el orificio de escape puede causar quemaduras.	Dejar enfriar primero el aparato tras el funcionamiento.
Daños auditivos	Una permanencia prolongada en las inmediaciones del generador en marcha puede causar daños auditivos.	Es imprescindible llevar siempre protección auditiva.
Contacto, inhalación	¡La inhalación de gases de escape puede ser mortal!	No hacer funcionar nunca en espacios cerrados.
Fuego o explosión	El combustible del aparato se puede inflamar.	No hacer funcionar en un entorno con peligro de fuego. No repostar con el motor en marcha. No fumar.
Peligro para el medio ambiente	El derrame de aceite y combustible perjudica al medio ambiente.	Evite el derrame de estas sustancias y en caso de mantenimiento emplee un recipiente colector.
Rotura durante el funcionamiento	Si se hace funcionar el aparato sobre un suelo inclinado, no se garantiza ya la lubricación, por lo que el aparato podría sufrir daños.	Hacer funcionar por principio sobre un suelo plano.

2. Volumen de suministro

En el embalaje deben encontrarse los siguientes componentes. Asegúrese que se encuentran todos los componentes.

Unidad de generador
Manual de instrucciones
Cable de terminales de polos de 12 V
Bujía de repuesto
Tubuladura de llenado de aceite & botella de llenado de aceite
Llave de bujías, destornillador combinado

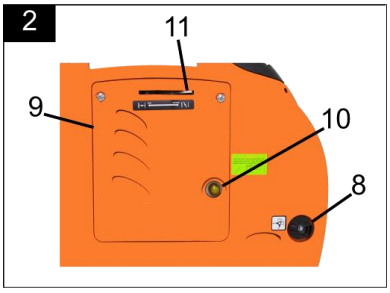
Dependiendo de la aplicación prevista puede ser preciso algún accesorio más.

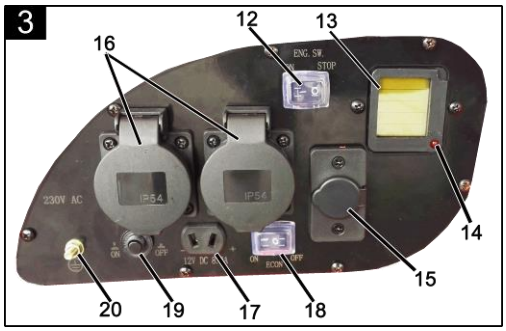
Nota: Si es posible, conserve el embalaje hasta que se extinga la garantía. Elimine los materiales de embalaje de conformidad con el medio ambiente.

3. Descripción del aparato

1. Asa de transporte
2. Tapón del depósito
3. Aireación del depósito y purga de aire del depósito
4. Panel
5. Arranque por cable
6. Tapa de mantenimiento superior
7. Cubierta de silenciador
8. Llave de combustible
9. Tapa del motor
10. Primer
11. Palanca de cebador

12. Interruptor de inicio
13. Pantalla de LED
14. Luz de aviso del aceite del motor
15. Toma de enchufe de automóvil de 12 V
16. Conexiónes de CA
17. Conexión de cable de terminales de polos de 12 V
18. Interruptor ECO
19. Disyuntor
20. Conexión de puesta a tierra
21. Filtro de aire
22. Bujía
23. Filtro de combustible
24. Carburador
25. Tornillo de llenado de aceite
26. Conducto de combustible
27. Esponja de filtro de aire
28. Carcasa de filtro de aire
29. Tonillo de purga





Los números 21 a 29 se tratan más adelante en estas instrucciones de servicio.

U = indicación de tensión eléctrica en voltios

I = indicación de intensidad eléctrica en amperios

P = indicación de potencia en vatios

T = indicación de horas de servicio del motor

Combustible = <u>inactivo</u> -> sin indicación del volumen del depósito

4. Datos técnicos

Modelo	**CPG 3000 INV**
Tipo de protección	IP23M
Potencia continua P_{nom}	2,6 kW
Tensión nominal U_{nom}	230 V-AC
Corriente nominal I_{nom}	11,3 A
Frecuencia F_{nom}	50 Hz
Tensión nominal U_{nom}	12 V-DC
Corriente nominal I_{nom}	8,3 A
Cantidad y tipo de tomas de corriente	2*12V / 2*230V
Tipo de motor	XG-157F
Número de autorización del motor	e9*2016/1628*2016/1628SRA1/P*1247*00 (V)

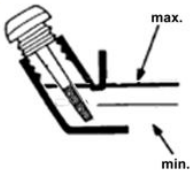
Modelo	CPG 3000 INV
Cilindrada	149 cm³
Potencia máx.	3,9 kW / 5,3 PS
Clase de combustible	Gasolina, min. 90 Oktan (E10)
Factor de potencia φ	1 cos
Clase de potencia	G1
Temperatura máxima del ambiente exterior	40 °C
Altitud de emplazamiento máx.	1000 m s.n.m.
Bujía, tipo	A7RTC
Cantidad de aceite	0,45 Liter
Especificación de aceite recomendada	SAE 10 W 40
Capacidad de depósito	7 Liter
Dimensiones (L x P x A)	520 x 290 x 490 mm
Peso (neto)	ca. 28 kg
Número de artículo	68038-XG

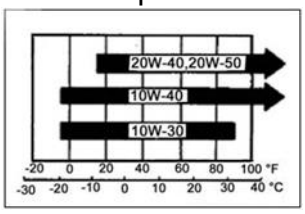
Información sobre emisiones de ruido
Valores determinados según la norma EN 3744:
Nivel de potencia acústica medida L_{WA}: 91 dB(A),
Nivel de potencia acústica garantizada L_{WA}: 92 dB(A)

El valor indicado supone un nivel de emisiones y no es forzosamente un nivel de trabajo seguro. Como hay una relación entre los niveles de emisión y de inmisión, puede que no sea fiable recurrir a éste para la determinación de las posibles medidas de precaución adicionales necesarias.
Los factores que influyen sobre el nivel actual de inmisiones incluyen las propiedades de la sala de trabajo, otras fuentes de ruido, etc., como por ejemplo, el número de máquinas y otros procesos inmediatos y el intervalo de tiempo durante el cual está expuesto un operario al ruido. Asimismo, el nivel de inmisiones fiable puede diferir de un país a otro. No obstante, esta información se le ofrece al explotador de la máquina para realizar una mejor estimación de los riesgos y peligros existentes.

5. Puesta en marcha

El CPG 3000 INV está equipado con un dispositivo de seguridad ante la falta de aceite. Este útil dispositivo técnico causa la parada automática del motor cuando el nivel del aceite del motor cae por debajo del nivel mínimo necesario. Como el generador se suministra sin combustible ni sustancias de servicio, antes de la primera puesta en servicio es imprescindible llenarlo de aceite de motor. El motor no se puede arrancar hasta que no se haya añadido una cantidad suficiente de aceite. Tenga presente durante el llenado de las sustancias de servicio todas las indicaciones y especificaciones indicadas al respecto en las presentes instrucciones de uso.





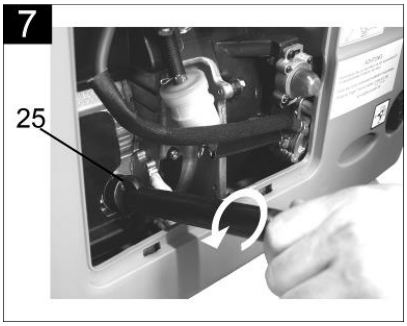
5.1. Comprobaciones antes de la puesta en servicio

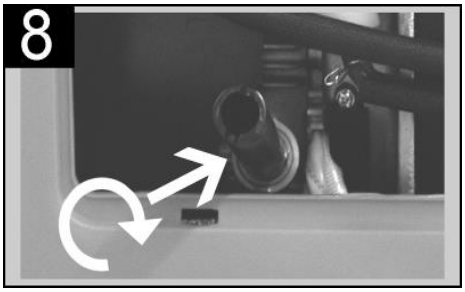
Compruebe la cantidad de aceite del motor

Nota: Desconecte siempre el motor antes de comprobar el nivel de aceite del motor.

Utilice para los motores diésel un aceite de 4 tiempos adecuado. Se recomienda el uso de SAE 10W-30 para un uso general en distintos rangos de temperatura. Las otras viscosidades indicadas en la tabla se pueden usar si la temperatura media en la zona de uso se encuentra en el rango indicado.

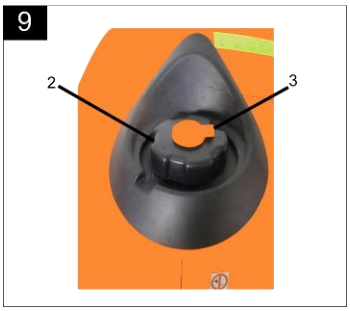
1. Retire la tapa de mantenimiento (fig. 6, n.º 9).
2. Abra el tapón roscado de llenado de aceite (fig. 7, n.º 25) con la tubuladura de aceite suministrada y limpie la varilla de medición con un paño limpio
3. Introduzca la varilla de medición en la abertura de llenado de aceite sin girarla. Si el nivel de aceite se encuentra por debajo de la mitad de la varilla de medición (mín.), añada aceite de motor hasta la marca superior (máx.) de la varilla de medición.
4. Para añadir aceite de motor, atornille la tubuladura de aceite en la abertura de llenado de aceite y utilice la botella de llenado de aceite (fig. 8) para añadir el aceite.
5. Atornille de nuevo el tapón roscado de llenado de aceite, incluyendo la varilla de medición, en la abertura de llenado de aceite. Preste atención a que quede bien enroscado para que no pueda salir nada de aceite.

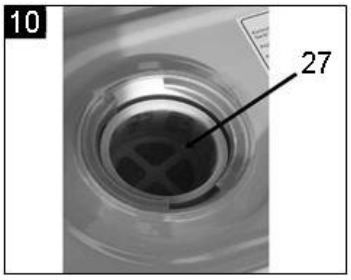




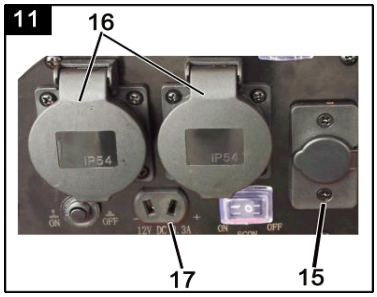
5.2. Compruebe la cantidad de combustible

1. Compruebe el indicador del depósito (fig. 10 n.º 27) y llene el depósito de combustible si la cantidad de combustible fuera insuficiente.
2. Utilice únicamente combustible diésel. La gasolina o el E10 podría dañar considerablemente el generador.
3. Quite el tapón del depósito (fig. 9 n.º 2)
4. Añada el combustible como máx. hasta el fondo del elemento filtrante (fig. 8 n.º 17).
5. Cierre el tapón del depósito.



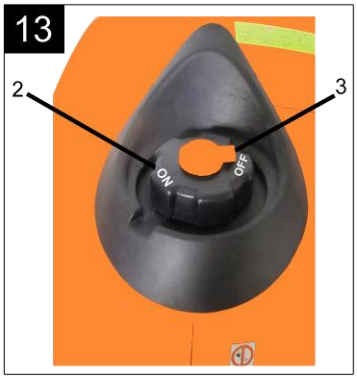


5.3. Arranque del motor

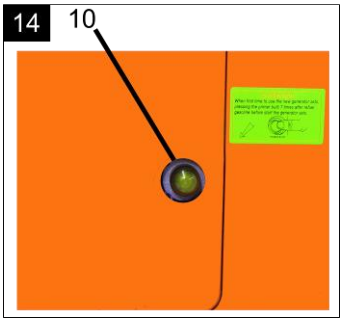


1. Desenchufe cualquier consumidor de la conexión de corriente alterna (16), y de las dos conexiones de 12 V (15; 17) y conecte el interruptor de arranque/parada (12).

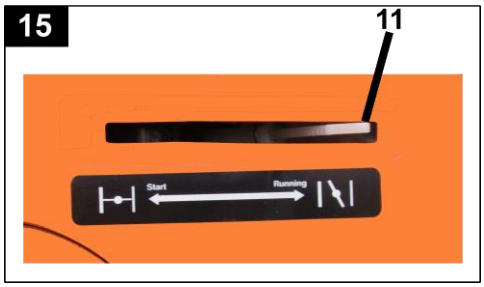
2.). Ponga la llave de combustible del filtro de combustible en "abierto" ("ON"). (fig. 12 n.° 8)



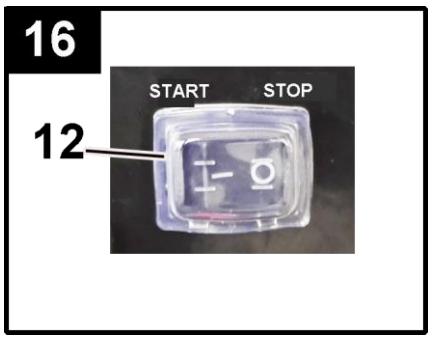
3. La aireación y la purga de aire del depósito (fig. 13 n.º 3) en el tapón del depósito debe estar en la posición "ON" para prevenir que se produzca vacío en el depósito.



4. Antes de arrancar el motor, bombee con el cebador (10) que se encuentra en la parte posterior del convertidor de corriente una cantidad suficiente de gasolina en el filtro de gasolina y en el carburador para llenar éste por completo (bombear aprox. 7 veces).(fig. 14 n.° 10)



5. Et choke hebel to "start " position. (fig. 15 n.° 11)



6. Ponga el interruptor de inicio a ON. (fig. 16 n.° 12)

7. Tire con cuidado del arranque por cable hasta que note una ligera resistencia y luego tire rápidamente y con fuerza. (fig. 17 n.° 5)

1. **¡Atención! ¡Peligro de lesiones!**
2. Del arranque por cable puede surgir un retroceso inesperado que bloquearía de inmediato el cable

8. Tras una fase de calentamiento (de 1 a 2 minutos), restablezca la palanca del estrangulador (11) a la posición "En marcha"'11"; ahora puede conectar también los consumidores. (Véase la fig. 15)

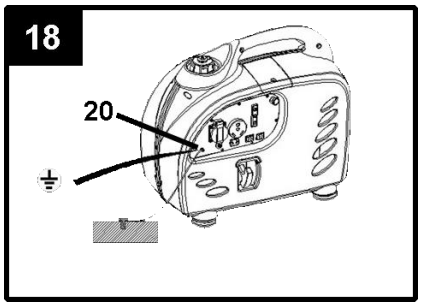
5.4. Parada del motor

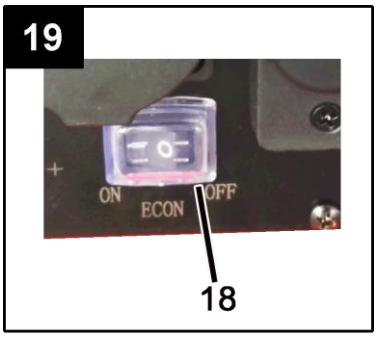
1. Desenchufe todos los aparatos eléctricos de la tensión de red antes de desconectar el generador. Ponga el interruptor principal/conmutador (fig. 11) en la posición "0".
2. Desconecte la llave de encendido (pos. "OFF"). (fig. 16)
3. Ponga la llave de combustible en la posición "cerrado" ("OFF").(fig. 12)

Nota:
Si tiene que desconectar inmediatamente el motor debido a una situación de emergencia, ponga la llave de encendido y todos los demás interruptores en la posición de desconexión ("OFF").

5.5. Opciones de servicio del generador

1. Haga funcionar el aparato exclusivamente tal como se describe en las presentes instrucciones. Cualquier otro uso supone un uso indebido y puede ser causa de situaciones de peligro.
2. Asegúrese de que el generador esté conectado a tierra introduciendo una varilla de metal * en el suelo y conectándola a la terminal de tierra (Fig.18, n° 20) con un cable *. (* = no incluido.)
3. En caso de conectarse varios consumidores al generador, conecte en primer lugar el consumidor que presente un mayor consumo de potencia y, a continuación, los consumidores con un menor consumo de potencia. Si se emplean cables de extensión o redes de distribución móviles, para un área de sección transversal de 1,5 mm^2 no se debe superar una longitud máxima de 60 m. Para un área de sección transversal de 2,5 mm^2 no se debe superar una longitud de 100 m. Utilice únicamente cables de extensión flexibles de goma dura que cumplan la designación abreviada del tipo constructivo H07RN-F.
4. El generador eléctrico CPG 3000 INV está equipado con un interruptor ECON (fig. 19 n° 18). Este proporciona una regulación económica del motor, de forma que la potencia del motor se adapta al consumidor y a la intensidad de corriente requerida por éste. El funcionamiento ECON permite un consumo eficiente de la gasolina.





¡Atención!
Los aparatos y equipos eléctricos (p. ej. cables de extensión, tomas de corriente, consumidores conectados, etc.) no deben emplearse si presenta cualquier daño.

5. Los aparatos y dispositivos eléctricos requieren una gran cantidad de energía durante el arranque. La siguiente tabla ofrece una vista general de los distintos ejemplos de aparatos.

Relación entre potencia efectiva y		**Consumidor**	**Consumo de potencia**		
Potencia de arranque	Potencia nominal		Potencia de arranque	Potencia nominal	Potencia efectiva
x1	x1	Bombilla de incandescencia TV	100 W	100 W	100 W
x1	x1,5	Tubos fluorescentes	60 W	40 W	40 W
x3 – 5	x2	Refrigerador Ventilador	900 – 1500 W	600 W	300 W

Potencia nominal: Se designa potencia nominal la potencia indicada por el fabricante de un consumidor eléctrico que puede consumir éste.
Potencia efectiva: Se denomina potencia efectiva la energía real transformada por unidad de tiempo por parte de un consumidor eléctrico durante el funcionamiento.
Potencia de arranque: La potencia de arranque designa el mayor consumo de potencia de un consumidor eléctrico que normalmente se produce durante la fase de conexión o arranque.

La conexión para la alimentación en las redes existentes solo debe realizarla personal técnico y tras la autorización previa de la empresa de suministro eléctrico.
El generador eléctrico de repuesto solo es adecuado en caso de fallo del suministro de corriente principal para la alimentación en una red de distribución existente. Hay que adoptar medidas para evitar de forma segura que se produzca una interconexión en caso de retorno de la red.

Medidas de protección frente a corrientes corporales peligrosas
Durante la alimentación en una red de distribución existente deben adaptarse las medidas de protección frente a corrientes corporales peligrosas a las respectivas medidas de protección existentes en la red de distribución.

5.6. Opciones de servicio del generador de 12 V/CC

¡Atención! Durante el uso de las conexiones de 12 V el interruptor ECON debe estar en la posición de desconexión (OFF) para poder suministrar toda la potencia en el servicio de corriente continua.

El CPG 3000 INV está equipado con una toma de enchufe de automóvil de 12 V y con una conexión del cable de terminales de polos de 12 V.

Toma de enchufe de automóvil de 12 V

La toma de enchufe de automóvil de 12 V se ha dimensionado para el funcionamiento de consumidores de 12 V con una potencia máxima de 100 W, por lo que tiene un uso versátil.

Funcionamiento de carga de 12 V con cable de terminales de polos

Durante la carga de la batería se desprenden gases, por lo que es imprescindible garantizar una ventilación suficiente. Evite fuegos, chispas, llamas abiertas y humo durante el proceso de carga. **¡Peligro de explosión!**

Conecte primero el cable de terminales de polos de 12 V a los polos de la batería (terminal rojo: polo positivo; terminal negro: polo negativo) y solo después a la conexión del cable de terminales de polos de 12 V del generador.
Cargue las baterías únicamente estando estas desmontadas; los polos de la batería no deben estar conectados a los terminales del cable de un vehículo.

¡Atención! No permutar en ningún caso los terminales de conexión de la batería, ya que ello puede causar daños en el aparato. Además, el cortocircuito provocado podría causar altas intensidades eléctricas y chispas.
Tras una carga con éxito, desconecte el generador y desemborne los cables en el orden contrario. Durante el funcionamiento de carga de la batería se suministra una corriente de carga constante. Controle el estado de carga de su batería para evitar una sobrecarga de la misma.

No intente nunca arrancar un vehículo mientras el cable de carga siga conectado al generador. Ello causaría una sobrecarga y la avería del aparato.

El motor solo puede suministrar su potencia nominal hasta las condiciones de referencia estándar indicadas en los datos técnicos. Estas se definen del modo siguiente:

- Altitud de emplazamiento aprox. 1000 m s. n.m.
- Temperatura del aire aprox. 40° C
- Hum. relativa del aire aprox. 60 %

Si se superan estos valores, se requiere una reducción de la potencia para el generador eléctrico, en concreto, un 1 % de reducción de potencia por cada 100 m más de altitud de emplazamiento con respecto a la indicada y si se supera la temperatura de aire por encima de 40° C, aprox. un 4 % por cada 10° C.

6. Mantenimiento y limpieza

Nota:
Asegúrese de que el interruptor principal (12) está en posición OFF antes de iniciar las tareas de mantenimiento.

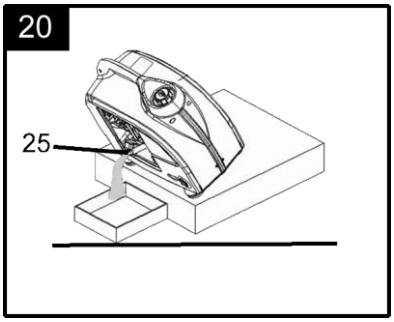
6.1. Intervalos de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento Realizar, dependiendo del criterio que se produzca antes. (Intervalo de tiempo u horas de servicio) / Elemento		Diariamente	Tras el primer mes o al cabo de 20 h	Cada 3 meses o cada 50 h	Cada 6 meses o cada 100 h	Cada 12 meses o cada 300 h
Aceite del motor	Control (véase 6.1.)	●				
	Cambio (véase 7.2.)		●		●	

Filtro de aire	Control (véase 7.3.)	•				
	Limpieza (véase 7.3.)			•		
Limpieza del filtro de combustible (véase 7.5.)					•	
Adaptación de juego de válvulas *						•
Limpieza de cámara de combustión y válvulas *						•
Control del conducto de combustible (sustitución si fuera necesario) *						•
Orificio de escape *		Limpieza tras 100 horas de servicio				

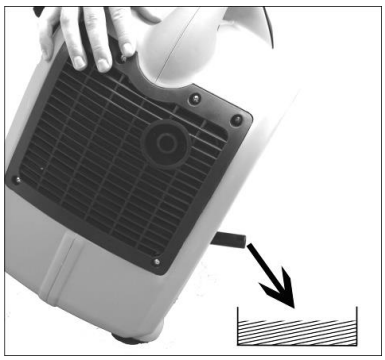
* Encargue dichos trabajos exclusivamente a personal técnico autorizado.

Cambio de aceite



Deje evacuar el aceite mientras el motor siga caliente para garantizar una descarga rápida y completa.

1. Retire la tapa de mantenimiento y el tapón roscado de llenado de aceite. Enrosque la tubuladura de aceite en la abertura de llenado de aceite e incline el generador hacia un lado para facilitar la salida de aceite del motor. Utilice un recipiente adecuado para el fin previsto para recoger el aceite.
2. Añada el aceite del motor de la calidad recomendada (véase la fig. 5.1) y compruebe el nivel de aceite.



Cantidad de llenado de aceite: 0,45 l (reducida desviación posible)

Precaución: Un contacto repetitivo y prolongado del aceite usado con la piel puede ser causa de cáncer de piel. Aunque el peligro es muy bajo incluso en caso de un manejo diario de aceite usado, debe lavar sus manos lo antes posible con agua y jabón tras el contacto con aceite usado.

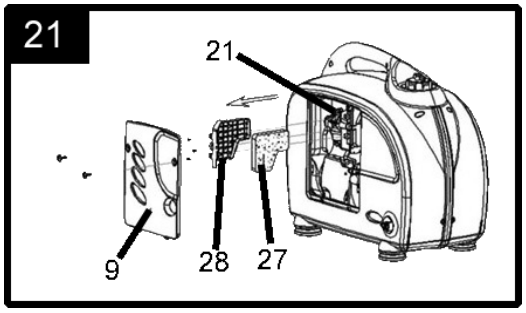
Observación: Elimine el aceite usado de forma respetuosa con el medio ambiente. Recomendamos entregar el aceite usado a una empresa local de eliminación de aceite usado dentro de un recipiente adecuado bien cerrado. Encontrará ésta en la página http://www.wer-entsorgt-was.de/entsorger_suche.html.
No elimine el aceite usado con la basura o vertiéndolo en el alcantarillado.

6.2. Mantenimiento del filtro de aire

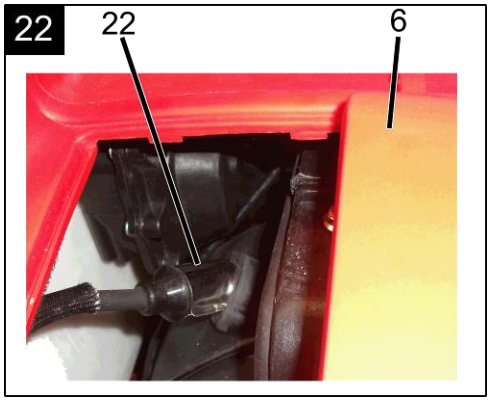
Un filtro de aire sucio limita el suministro de aire al motor. Efectúe regularmente el mantenimiento del filtro de aire para evitar un funcionamiento defectuoso del generador. Si utiliza el generador en zonas con mucho polvo, deberá limpiar el filtro de aire con mayor

frecuencia. Antes de cada uso debe realizarse una inspección visual en busca de suciedad y daños.

¡Advertencia! No utilice nunca gasolina ni disolventes con un punto de inflamación bajo para limpiar el filtro de aire. Se podrían producir incendios o explosiones. Tenga en cuenta las prescripciones e indicaciones de seguridad que vienen en el embalaje del disolvente



1. Afloje los cuatro tornillos de la tapa que va dispuesta en el lateral del generador. Si ha retirado la tapa, ya podrá ver la carcasa del filtro de aire.
2. Extraiga el soporte del filtro (28) y la esponja de filtrado que se encuentra dentro (27).
3. Lave el filtro de aire en un disolvente no inflamable y séquelo cuidadosamente. El disolvente debería ser especialmente adecuado para la limpieza de filtros de aire.
4. Coloque de nuevo la esponja de filtrado (27) y el soporte del filtro (28) junto con la cubierta del filtro de aire y atornille ésta.
5. Ahora puede volver a fijar al generador la tapa de la carcasa mediante los cuatro tornillos. .



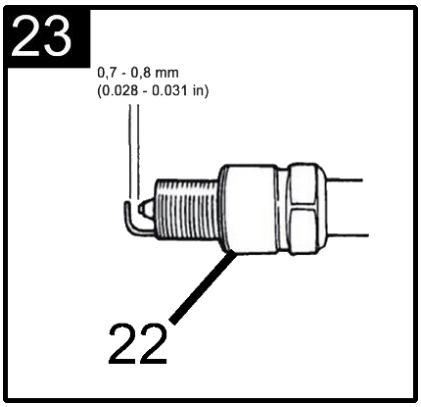
Precaución: No haga funcionar nunca el generador sin el filtro de aire. Ello podría provocar unos daños graves en el motor, así como un rápido desgaste del mismo.

6.4 Mantenimiento de las bujías

Bujías recomendadas:
A7RTC

Para poder garantizar un funcionamiento perfecto del motor, hay que utilizar las bujías con la distancia de electrodos correcta y sin residuos.

1. Retire la tapa de mantenimiento superior para acceder a la bujía.
2. Retire el conector de la bujía
3. Quite cualquier suciedad del zócalo de las bujías.
4. Quite la bujía con la ayuda de la llave de bujías contenida en el volumen de suministro.
5. Realice una comprobación visual de la bujía. Elimine la bujía si el aislante presenta fisuras o golpes. Si desea volver a utilizar la bujía límpiela con un cepillo de alambre.
6. Compruebe la distancia de electrodos (véase la fig. 23) con una galga de espesores (no incluida en el volumen de suministro). La distancia debería ser de 0,7 - 0,8 mm. En caso necesario, corrija la distancia doblando el electrodo de masa.



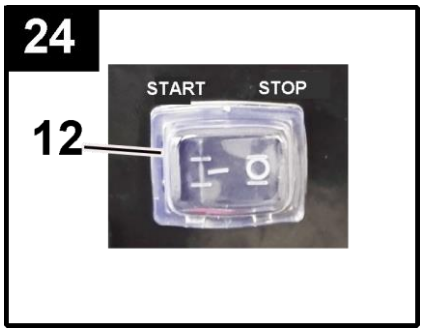
7. Gire la bujía con la mano para evitar daños en la rosca
8. Una vez atornillada a mano la bujía nueva, hay que apretarla otros 180º con la llave de bujía suministrada, para garantizar que quede colocada correctamente.

9. **Si se va a utilizar una bujía ya usada, una vez colocada solo requiere un giro adicional de 45º a 90º.**

¡Precaución! La bujía debe estar colocada fijamente. Una bujía que no esté colocada fijamente puede alentarse mucho y dañar el generador. Utilice exclusivamente las bujías recomendadas.

7. Transporte y almacenamiento

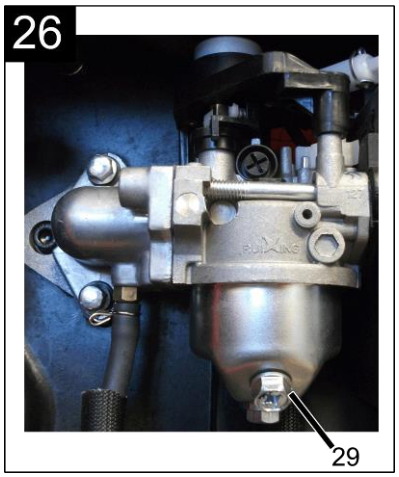
¡Advertencia! Durante el transporte del generador, ponga el interruptor del arrancador en la posición "STOP" ("0").Mantenga siempre horizontal el generador para evitar una fuga del combustible. El combustible evaporado o derramado puede inflamarse. **El ángulo de inclinación del aparato no debe superar en ningún caso los 15°.**



Preparación para una puesta fuera de servicio o un almacenamiento prolongados del aparato:

1. Asegúrese de que la zona de almacenamiento está libre de un exceso de humedad o polvo.
2. Descargue el combustible:
   - Gire la llave de combustible a la posición "OFF". Retire la manguera de combustible de la llave de combustible. Ponga la llave de combustible en posición "ON" y vierta combustible en un recipiente adecuado con ayuda de un embudo. Una vez que haya vaciado por completo el depósito de combustible, deslice de nuevo la manguera de combustible en la salida de la llave de combustible.
   - Suelte el tornillo de purga del carburador y vacíe el combustible restante que queda dentro de él, echándolo en un recipiente adecuado.

Si no se pudiera usar más el combustible debido a que tuviera posos de suciedad, elimínelo de forma respetuosa con el medio ambiente.



3. Tire suavemente del arrancador de tracción hasta que sienta una resistencia. En este punto el pistón se levanta en el bastidor del cubo de la compresión. El almacenamiento del motor en esta posición impide la corrosión en el interior del aparato.

8. Localización de fallos

El motor no arranca:

¿Hay suficiente combustible en el depósito? — No → Eche gasolina en el depósito

↓ Sí

¿Está conectado el interruptor del arrancador? — No → Ponga el interruptor del arrancador en la posición "ON"

↓ Sí

¿Está abierta la llave de gasolina? — No → Ponga la llave de gasolina en la posición "ON".

↓ Sí

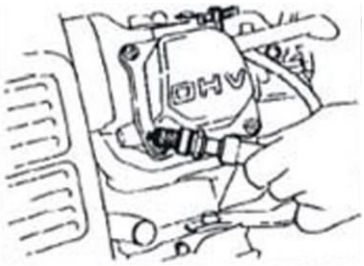
¿Se ha añadido suficiente aceite de motor? — No → Observar el dispositivo de seguridad ante la falta de aceite → Sustituya el aceite por el aceite de motor recomendado

↓ Sí

¿Tiene chispa la bujía? — No → Cambie la bujía → Si el aparato tampoco funcionara a pesar de haber puesto una bujía nueva (no salta la chispa en la bujía) llévelo a un taller autorizado

!¡Advertencia!
Asegúrese de que en la zona de la bujía no se haya derramado nada de combustible. El combustible derramado puede inflamarse.
Para colocar la bujía utilice unos alicates con protección de aislamiento o al menos guantes para protegerse de una descarga eléctrica.

Comprobación de la bujía
1. Retire la tapa de la bujía y limpie la suciedad de la bujía.
2. Retire la bujía y coloque la tapa de la bujía sobre esta.
3. Coloque el electrodo de masa sobre la culata.
4. Tire del arranque por cable. Entre los electrodos deberían saltar chispas.



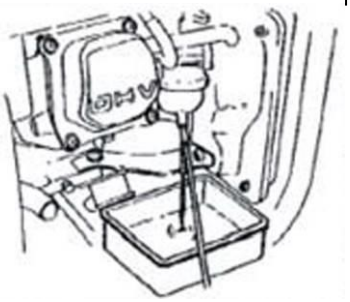
↓ Sí

¿Fluye el combustible hacia el carburador? — No → Lleve el aparato a un taller autorizado para que limpien el sistema de combustible

↓ Sí

Si el motor sigue sin arrancar, lleve el generador a un taller autorizado

Comprobación de flujo de combustible
1. Ponga la llave de gasolina en la posición "cerrado" y afloje el tornillo de purga de la campana del carburador (coloque debajo previamente un recipiente adecuado).
2. En cuanto se ponga la llave de gasolina en "abierto" debería fluir combustible.



No hay corriente en las conexiones:

¿Está el interruptor principal en la posición "ON"? — No → Conecte el interruptor principal en la posición "ON"

→
- Lleve el aparato para su reparación a un taller autorizado
- Sustituya el aparato.

9. Garantia

Este dispositivo ha sido producido y controlado según los métodos más modernos. El vendedor garantiza material y producción correctos según las normas legales del país en el cual ha sido adquirido el dispositivo. La garantía empieza con el día de la compra a base de las siguientes condiciones:
Defectos y faltas derivadas en el material y de producción serán reparados gratuitamente durante el período de la garantía. Toda clase de reclamación debe formularse inmediatamente tras la constatación.
El derecho de garantía decae en caso de intervenciones por parte del cliente o de terceros. Daños causados por el trato o manejo inadecuado o por mal montaje o almacenamiento, o por conexión o instalación inadecuadas así como por fuerza mayor o por efectos exteriores no están cubiertos por la garantía.
Las piezas consumibles como por ejemplo el rotor y juntas de anillo deslizante están excluidos de la garantía.
Todos los componentes son producidos con el máximo cuidado y están diseñados para una larga duración de función. El desgaste sin embargo está sujetado al tipo de uso y a la intensidad del uso de este y a los intervalos de mantenimiento. El cumplimiento de las instrucciones de instalación y mantenimiento en este manual de instrucciones son decisivisos para garantizar una larga duración de función de las piezas consumibles.
En caso de reclamación de piezas defectuosas nos reservamos el derecho de sustitución o reparación del dispositivo. Las piezas de repuesto pasarán a nuestra propiedad.
Los derechos a indemnización por daños y perjuicios están excluidos a menos que estos sean producidos por falta deliberada o grave negligencia del fabricante.
En la garantía no se incluyen otros derechos que los mencionados. El derecho de garantía debe ser justificado por el cliente mediante el comprobante de pago. El derecho de garantía es válida en el país en el cual ha sido adquirido el dispositivo.
Indicaciones especiales:

1. En caso de que su dispositivo no funcione correctamente, controle primero si existe una falta por manejo erróneo o debido a otra causa que no resulte de un defecto del dispositivo.
2. En caso de devolución del dispositivo averiado, por favor adjunte la siguiente documentación
   - comprobante de pago.
   - descripción del defecto (una descripción detallada facilita una rápida reparación).
3. Antes que efectue el envío del dispositivo defecto, quite por favor todos los accesorios añadidos que no corresponden con el estado original del dispositivo. A la hora de la devolución el fabricante no asume la responsabilidad en caso de la posible pérdida de estos accesorios añadidos.

10. Pedido de piezas de repuesto

En el pedido de piezas de repuesto se puede hacer por correo electrónico o fax . Puede utilizar la dirección de correo electrónico o service@crosstools.de número de fax + 49 7263/91 25 85

11. Servicio

En caso de averías o derechos de garantía diríjase por favor a su depósito de venta.

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

Servicio técnico
Mo. – Fr. 15.00 – 17.00 Uhr
Tel.: +49 7263 / 91 25 93

Servicio Fax: +49 7263 / 91 25 85
Servicio Email: service@tip-pumpen.de

Servicio de reparación
Tel.: +49 7263 / 91 25 0

En caso necesario, puede pedir por correo electrónico un manual del operador actualizado en pdf a: service@crosstools.de.

Eliminación y reutilización del embalaje
El aparato se encuentra en un embalaje para impedir que se produzcan daños de transporte. Este embalaje es una materia prima y, por tanto, es reutilizable o se puede recuperar para el ciclo de materias primas.

Sólo para países de la Unión Europea.

!No eche los aparatos electricos a la basura domestica!

Segun la Directiva Europea 2012/19/EU sobre residuos de aparatos electricos y electronicos y su equivalente en la legislacion nacional, los aparatos electricos desgastados debe recogerse por separado y llevarse a un reciclaje ecologico. En caso de preguntas por favor pongase en contacto con su empresa local de recoleccion de residuos.

Chère cliente, cher client,
Félicitations pour votre achat de ce produit CROSS TOOLS!
Comme tous les produits CROSS TOOLS, ce produit a éte développé en prenant compte des toutes dernières connaissances. La production et le montage de ce produit se font sur la base de la technologie des pompes la plus moderne et en utilisant des composants électriques, électroniques ou mécaniques les plus fiables pour garantir la haute qualité et la longévité de votre nouveau produit.
Pour pouvoir jouir de tous les avantages techniques, prière de lire ce mode d'emploi soigneusement.
Schémas explicatifs concernant les avertissements peuvent être trouvés dans la section 4 de la notice d'utilisation.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouvel appareil.

IMPORTANT!

Lors de l'utilisation du matériel, des mesures de sécurité doivent être respectées pour éviter les blessures et les dommages. Lisez ce manuel avec soin. Gardez ce lieu sûr, de sorte que l'information est toujours disponible.
Si vous donner le matériel à toute autre personne, donnez-leur ce mode d'emploi / Secure-instructions de sécurité aussi bien. T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH décline toute responsabilité en cas d'accident ou de dommages causés par le non-respect de ces instructions et les consignes de sécurité qui y sont contenues.

Table de matières

1. Avis de sécurité 1
2. Volume de livraison 6
3. Description de l'appareil 6
4. Données techniques 7
5. Mise en service 8
6. Entretien et nettoyage 13
7. Transport et stockage 15
9. Garantie 18
10. Commande des pièces de rechange 18
11. Service 19

1. Avis de sécurité

Les enfants et les personnes non familiarisées avec ce manuel d'utilisation ne doivent pas utiliser cet appareil. Les enfants doivent rester sous votre surveillance afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Les prescriptions en vigueur dans certains pays peuvent limiter l'âge de l'utilisateur et doivent absolument être observées.

Les personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées ne doivent pas utiliser l'appareil, à moins qu'elle ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elle ne reçoivent des instructions d'utilisation de l'appareil de la part d'une personne compétente.

Conservez toutes les consignes de sécurité et les indications pour une utilisation future.
Observez la signification des pictogrammes suivants.

Soyez attentifs en manipulant les appareils électriques.

Prudence : tension électrique

Lisez impérativement le mode d'emploi avant la mise en service.

Portez des protections auditives.

N'utilisez pas l'appareil à proximité d'une flamme nue.

Protégez l'appareil de la pluie et de l'humidité.

N'utilisez pas l'appareil dans des salles fermées.

Ne pas connecter directement au réseau domestique

Toujours relier le générateur à la terre avant de le mettre en marche.

Se tenir à distance suffisante.

Ne pas inhaler les gaz d'échappement.

Attention, surfaces chaudes

1.1. Autocollants d'avertissements et de consignes

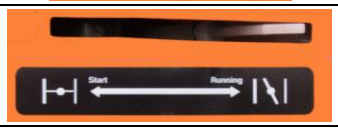
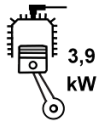
Illustration	Explication
	PRUDENCE! Danger de brûlure sur l'échappement très chaud
	Niveau de puissance acoustique garanti en dB(A)
	Les raccords de courant alternatif disposent d'une fréquence de 50 Hz.
	Robinet de carburant en position horizontale : fermé (OFF). Robinet de carburant en position verticale : ouvert (ON).
	Fonction démarrage à froid : Poussez le levier vers la gauche Moteur chaud : Poussez le levier vers la droite

Illustration	Explication
	L'orifice de remplissage d'huile se trouve ici. Remplir jusqu'au niveau représenté.
	Le numéro de série, le numéro d'article et l'année de construction figurent sur la plaque signalétique. Veuillez noter les données figurant sur cette plaque afin d'en disposer en cas de perte ou d'endommagement. Ces données vous seront indispensables pour commander des pièces de rechange ou en cas de questions relatives à des informations de service.
	Puissance du moteur à combustion : 3,9 kW
	L'appareil dispose d'une commande électronique
Pnenn 2600W	Puissance continue du générateur de courant :2,6 kW
Inenn 11,3 A Inenn 8,3 A	Puissance nominale du générateur de courant : 11,3 A 230V/AC 8,3 A 12V/DC
	L'appareil dispose de prises Schuko avec une tension de 230 V et une fréquence de 50 Hz. L'appareil dispose d'une prise de câble à pince crocodile 12 V et d'une prise automobile 12 V
IP 23M	Type de protection de l'appareil : IP23M
	Les appareils électriques ou électroniques défectueux et/ou à mettre au rebut doivent être déposés dans des points de recyclage prévus à cet effet.

1.2. Sécurité du poste de travail

1. **Votre espace de travail doit être propre et bien éclairé.** Le désordre et des zones mal éclairées peuvent provoquer des accidents.
2. Ne travaillez pas avec des appareils motorisés dans un environnement explosible dans lequel se trouvent des **liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les appareils motorisés produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.

3. **Tenez à distance les enfants et autres personnes** pendant l'utilisation de l'appareil**.** Vous pourriez perdre le contrôle de l'appareil en le manœuvrant.

1.3. Sécurité des personnes

1. Soyez attentif, faites attention à ce que vous faites et soyez prudent en travaillant avec un appareil motorisé.
2. N'utilisez pas d'appareil motorisé si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil motorisé peut causer de sévères blessures.
3. **Évitez de mettre involontairement en service l'appareil. Assurez-vous** que **l'appareil motorisé soit hors service avant de le porter ou transporter.**
4. **Retirez tous les outils ou clés avant de mettre l'appareil motorisé en marche.** Un outil ou une clé se trouvant dans une pièce rotative de l'appareil peut causer des blessures.
5. **Portez des vêtements appropriés.** Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. N'approchez pas vos cheveux, vêtements et gants des pièces mobiles. Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.

1.4. Sécurité lors de l'utilisation des moteurs à combustion

1. N'utilisez JAMAIS la machine à l'intérieur ou dans des espaces fermés sauf si l'évacuation des gaz d'échappement est assurée. Le monoxyde de carbone contenu dans les gaz d'échappement du moteur est toxique et peut entraîner une perte de conscience et la mort.
2. Ne pas fumer ni travailler près de la machine.
3. Contrôlez régulièrement les conduites de carburant et les fuites et fissures sur le réservoir.
4. Ne faites pas le plein si la machine est en marche ou encore chaude.
5. Ne faites pas le plein à proximité d'étincelles, de flammes nues ou d'une personne qui fume – **Danger d'explosion !**
6. Ne faites pas le plein d'un moteur essence ou diesel dans une salle mal aérée. Les vapeurs de carburant sont légèrement inflammables et toxiques.
7. Ne remplissez pas trop le réservoir et évites de renverser du carburant en faisant le plein. Si vous renversez du carburant, assurez-vous que tout soit bien sec avant de démarrer le moteur.
8. Assurez-vous que le couvercle du réservoir soit bien fermé après avoir fait le plein.
9. Conservez le carburant uniquement dans des récipients prévus à cet effet.
10. L'essence est extrêmement inflammable, voire explosive selon les conditions ambiantes.
11. Certaines pièces du moteur à combustion sont très chaudes et peuvent causer des brûlures. Soyez toujours prudent et observez les consignes d'avertissement sur l'appareil.

1.5. Sécurité des opérations de maintenance

Une maintenance régulière et un entretien minutieux réduisent le risque d'éventuels dysfonctionnements et contribuent à prolonger la durée de vie de votre appareil.

1. Assurez-vous que les réparations du moteur et de la machine soient effectuées par un personnel compétent.
2. Veillez à ce que l'interrupteur du moteur soit bien sur « ARRÊT » et à ce que le câble de la bougie d'allumage soit débranché avant que les dispositifs de protection ne soient démontés ou d'effectuer des réglages.

3. Maintenez toujours la machine dans un état de propreté parfait et assurez-vous que les autocollants soient bien lisibles. Ils contiennent des instructions importantes pour le fonctionnement et signalent les dangers. Remplacez les autocollants manquants ou illisibles.
4. N'utilisez pas d'essence ou de solutions inflammables pour nettoyer la machine. Les vapeurs de carburant et de solutions peuvent exploser.
5. Stockez toujours la machine correctement. Elle doit être stockée dans un endroit propre, sec et inaccessible aux enfants.
6. **Danger de mort !** Pour éviter un choc électrique, l'appareil est sécurisé par un disjoncteur spécialement conçu pour cet appareil. Ce disjoncteur doit être remplacé par une pièce identique afin d'éviter les chocs électriques.

1.6. Utilisation conforme du CPG 3000 INV

Le générateur est conçu pour alimenter des consommateurs classiques, tels que des guirlandes lumineuses, des appareils électriques portatifs (perceuses, des ordinateurs portables, téléphones portables, etc.). Veillez à ce que le générateur soit relié à la terre (voir chapitre 5.6).

Demandez impérativement des conseils à un électricien spécialisé avant un raccordement à des installations fixes comme le chauffage, l'alimentation domestique, la climatisation ou l'alimentation électrique de camping cars. Le raccordement de l'alimentation dans les réseaux existants ne doit être effectué que par le personnel spécialisé et après accord préalable du fournisseur d'énergie. Le point critique d'un consommateur inductif est la puissance absorbée lors de la mise en marche. La puissance absorbée peut être 3 fois supérieure à la puissance nominale. Elle doit absolument être prise en compte.

Aucune garantie ne s'applique aux dommages résultant de l'inobservation de ces instructions. Lisez entièrement le mode d'emploi avant la première utilisation de l'appareil. En cas de doutes sur le raccordement et l'utilisation de l'appareil, adressez-vous à T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH. Veuillez noter que nos appareils ont été construits selon des prescriptions en vigueur ne concernant toutefois pas une utilisation commerciale, artisanale ou industrielle. Nous déclinons toute garantie si l'appareil est utilisé à des fins commerciales, artisanales ou industrielles ainsi que pour des activités équivalentes.

1.7. Risques et prévention

Risque	Description	Prévention
Contact électrique direct	Un contact électrique direct avec des mains humides peut causer un choc électrique.	Évitez tout contact avec des mains humides et veillez à effectuer une mise à la terre correcte.
Brûlures	Un contact avec l'échappement peut causer des brûlures.	Laissez d'abord refroidir les appareils après les avoir utilisés.
Lésions auditives	Vous pouvez souffrir de lésions auditives en cas de séjour prolongé à proximité immédiate du générateur en service.	Portez toujours une protection auditive.
Contact, inhalation	L'inhalation de gaz d'échappement peut être mortel !	Ne jamais utiliser l'appareil dans des salles fermées.

Risque	Description	Prévention
Incendie ou explosion	Le carburant de l'appareil peut s'enflammer.	Ne jamais utiliser dans un environnement inflammable. Ne pas faire le plein avec le moteur en marche. Ne pas fumer.
Menace pour l'environnement	Les écoulements d'huile et de carburant sont nuisibles pour l'environnement.	Évitez que ces substances ne s'écoulent et utilisez un récipient de collecte pour la maintenance.
Rupture lors du fonctionnement	Lorsque l'appareil est utilisé sur un sol oblique, la lubrification n'est plus garantie et l'appareil peut être endommagé.	Utilisez l'appareil sur un sol plan.

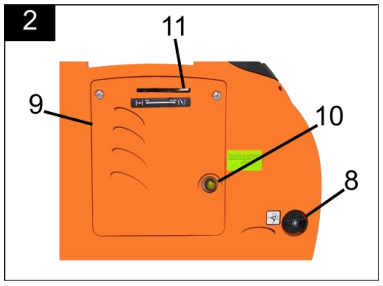
2. Volume de livraison

Les pièces suivantes doivent se trouver dans l'emballage. S'assurer que toutes les pièces sont complètes.
Unité de générateur
Mode d'emploi
Câble à pince crocodile 12 V
Bougie de secours
Clé à bougie, Tournevis combiné
Bouchon de remplissage d'huile & Récipient de remplissage d'huile
D'autres accessoires peuvent être nécessaires selon l'utilisation prévue.

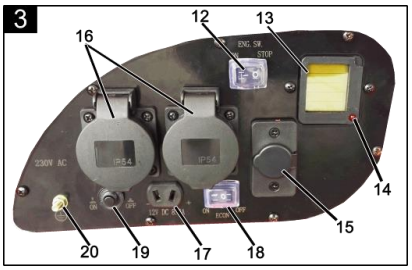
Remarque : Dans la mesure du possible, conservez l'emballage jusqu'à la fin de la période de garantie. Mettez au rebut le matériel d'emballage conformément aux impératifs écologiques.

3. Description de l'appareil

1. Poignée de transport
2. Couvercle du réservoir
3. Aération et purge du réservoir
4. Panneau
5. Démarreur à câble
6. Volet de maintenance supérieure
7. Cache de l'isolant phonique
8. Robinet de carburant
9. Volet de maintenance
10. Primer
11. Starter (à tirer)
12. Commutateur de démarrage/arrêt
13. Ecran à LED
14. Témoins de contrôle
15. Prise d'alimentation voiture 12 V
16. Prise électrique 230 V (Schuko)
17. Raccord de câble à pince crocodile 12 V



18. Commutateur ECO
19. Interrupteur principal / coupe-circuit
20. Mise à la terre
21. Filtre à air
22. Bougie d'allumage
23. Filtre à carburant
24. Carburateur
25. Vis de remplissage d'huile
26. Conduite de carburant
27. Eponge du filtre à air
28. Cache du filtre à air
29. Vis de purge



Les numéros 21 à 29 sont représentés plus loin dans ce

U = Affichage de la tension électrique en volts

I = Affichage de l'intensité électrique en ampères

P = Affichage de la puissance en watts

T = Affichage des heures de service du moteur

Carburant = <u>Inactif</u> -> pas d'affichage du niveau dans le réservoir

4. Données techniques

Modell	**CPG 3000 INV**
Type de protection	IP23M
Puissance continue P_{nom}	2,6 kW
Tension nominale U_{nom}	230 V-AC
Courant nominal I_{nom}	11,3 A
Fréquence F_{nonn} (Hz)	50 Hz
Tension nominale U_{nom}	12 V-DC
Courant nominal I_{nom}	8,3 A
Nombre et types de prises électriques	2*12V/2*230V
Type de moteur	XG-157F
Numéro d'homologation du moteur	e9*2016/1628*2016/1628SRA1/P*1247*00 (V)
Cylindrée	149 cm³
Puissance max.	3,9 kW / 5,3 PS
Type de carburant	Essence, au moins 90 octane (E10)
Facteur de puissance φ	1 cos φ
Classe de puissance	G1
Température ambiante maxi.	40° C
Hauteur d'installation max.	1000 üNN m
Bougie, type	A7RTC
Volume d'huile	0,45 l

Modell	**CPG 3000 INV**
Spécification recommandée pour l'huile	SAE 10 W 40
Capacité du réservoir	7 l
Dimensions (L x P x H)	520 x 290 x 490 mm
Poids (net)	~ 28 kg
Numéro article	68038-XG

Informations sur les émissions sonores

Valeurs mesurées selon la EN 3744 :
Niveau de puissance acoustique mesuré L_{WA} : 91 dB(A),
Niveau de puissance acoustique garanti L_{WA}: 92 dB(A)

Les valeurs indiquées représentent un niveau d'émissions sonores et ne sont pas un niveau de fonctionnement sûr obligatoire. Comme il existe un rapport entre le niveau d'émissions sonores et le niveau d'exposition sonore, le niveau de fonctionnement sûr ne peut pas être déterminé de manière fiable pour définir d'év. précautions indispensables supplémentaires.
Les facteurs influençant le niveau d'exposition actuel du personnel incluent les caractéristiques de l'espace de travail, d'autres sources sonores, etc. comme par ex. le nombre de machines et d'autres processus environnants ainsi que la durée pendant laquelle un opérateur est exposé au bruit. Le niveau d'exposition sonore fiable peut différer d'un pays à l'autre. Toutefois, ces informations sont offertes à l'exploitant de la machine afin qu'il ait la possibilité de mieux évaluer les risques et menaces.

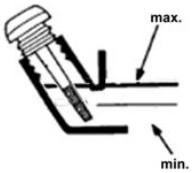
5. Mise en service

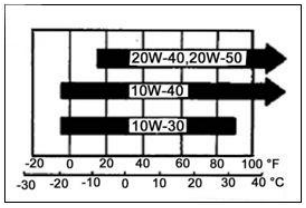
Le CPG 3000 INV est équipé d'une dispositif de sécurité pour prévenir tout manque d'huile. Cette technique confor**table entraîne l'arrêt automatique du moteur, lorsque le niveau de l'huile de moteur n'atteint pas le niveau minimal** requis.
Comme le générateur est fourni sans matières consommables, il est impératif d'ajouter de l'huile de moteur avant la première mise en service. Le moteur ne démarre que si vous avez ajouté de l'huile en quantité suffisante. Lors du remplissage de matières consommables, observez toutes les consignes et spécifications afférentes énumérées dans ce mode d'emploi.

5.1. Contrôles avant la mise en service

Vérifiez la quantité d'huile de moteur

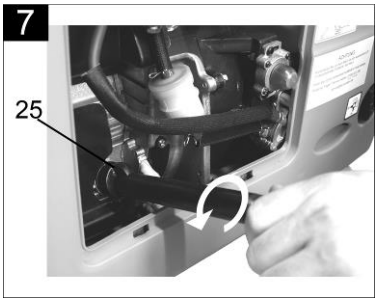
Remarque : Arrêtez toujours le moteur avant de vérifier le niveau d'huile de moteur.

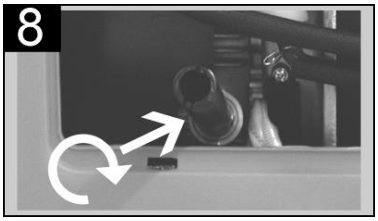




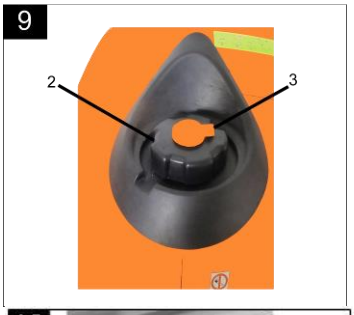
Utilisez de l'huile à 4 temps Il est recommandé d'utiliser de la SAE 10W-40 pour une utilisation générale dans différentes plages de température.
Les autres viscosités énumérées dans le tableau peuvent être utilisées si la température moyenne dans le domaine d'utilisation se trouve dans la plage mentionnée.

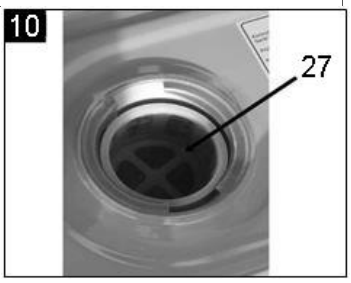
Contrôle du niveau d'huile





1. Retirez le volet de maintenance (Fig. 6).
2. Ouvrez la vis de remplissage d'huile (Fig. 7, n° 25) avec la tubulure d'huile fourni et nettoyez la jauge avec un chiffon propre.
3. Insérez la jauge d'huile dans l'orifice de remplissage d'huile sans la tourner. Si le niveau d'huile s e trouve sous le centre de la jauge (min.), ajoutez de l'huile de moteur jusqu'à ce qu'elle atteigne la marque supérieure (max.) de la jauge.
4. Pour faire l'appoint d'huile moteur, vissez la tubulure d'huile dans l'orifice de remplissage et utilisez le récipient de remplissage d'huile (Fig. 8) pour verser de l'huile.
5. Revissez la vis de remplissage d'huile, avec la jauge, dans l'orifice de remplissage d'huile. Veillez à ce que le tout soit vissé fermement, pour prévenir toute fuite d'huile.

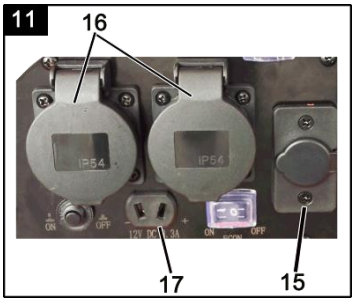




5.2. Vérifiez la quantité de carburant

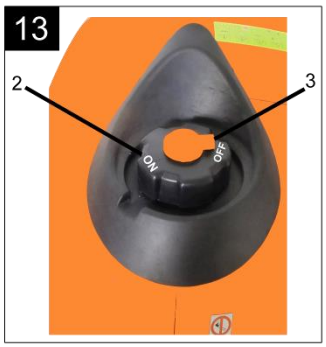
1. Vérifiez le niveau du réservoir et ajoutez du carburant si le niveau est trop faible.
2. Utilisez de l'essence sans plomb d'un indice d'octane minimum de 90 (également conforme E10).
3. Retirez le couverc le du réservoir (fig. 9 nº 2)
4. Ajoutez du carburant jusqu'au fond de l'élément filtrant (fig. 10 nº 27) max.
5. Fermez le couvercle du réservoir.

5.3. Démarrage du moteur

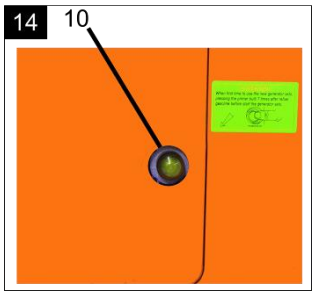


1. Débranchez les consommateurs de l'alimentation en courant alternatif (16), ainsi que les deux prises 12 V (15; 17) et enclenchez l'interrupteur de démarrage/arrêt (12).

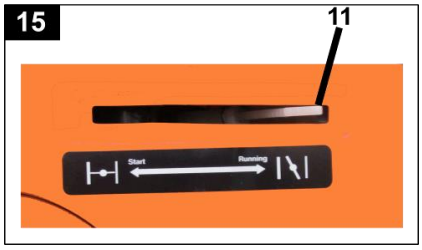
2. Mettez le robinet de carburant (Fig. 12, n° 8) sur « ouvert » (« On»).



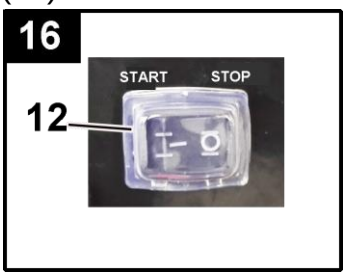
3. L'aération et la purge du réservoir (Fig. 13, n° 3) sur le couvercle du ré servoir (Fig. 13, Nr. 2) doit être en position « MARCHE » pour prévenir la création d'un vide dans le réservoir.



4. Avant le démarrage du moteur avec l'amorce (10), situé au dos de l'inverseur, pompez suffisamment d'essence dans le filtre à essence et le carburateur pour remplir ce dernier complètement (pompez env. 7 fois).



5. Réglez le levier de starter (11) sur "Start".



6. Tirez sur le starter (Fig. 16, n° 12).

7. Tirez avec précaution sur le démarreur à câble (Fig. 17, n° 5) jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis tirez-le plus fort.

Attention ! Risque de blessure !
Le démarreur à câble peut subir un retour inattendu bloquant s oudainement le câble.

8. Après une phase de préchauffage (1 - 2 min), ramenez le levier de starter (11) en position « Running », vous pouvez également brancher les consommateurs. (Voir fig. 15)

5.4. Arrêt du moteur

1. Débranchez tous les consommateurs branchés sur le générateur de courant. (Fig. 11)
2. Mettez l'interrupteur de démarrage/arrêt (Fig. 16, n° 12) sur « ARRÊT ».
3. Mettez le robinet de carburant (Fig. 12, n° 8) sur « fermé » (« OFF »).

Remarque
Si vous devez mettre immédiatement le moteur à l'arrêt en raison d'une situation d'urgence, placez l'interrupteur de démarreur sur « ARRÊT »

5.5. Possibilités du fonctionnement du générateur 230V/AC

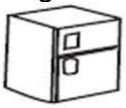
N'utilisez l'appareil que conformément à la description de cette notice ! Toute autre utilisation est une utilisation erronée et peut causer des situations dangereuses.

Mettez le générateur à la terre avant toute utilisation

1. Assurez-vous que le générateur est mis à la terre, en mettant une tige métallique* dans la terre et en la connectant avec un câble* avec le raccord de mise à la terre (fig. 1 nº 17). (* = non compris dans la livraison
2. Lors du raccordement de plusieurs consommateurs au générateur, raccordez d'abord le consommateur avec la puissance absorbée la plus élevée, puis ceux avec une puissance absorbée respective plus faible. Si vous utilisez des rallonges ou des réseaux de distribution mobiles, ne pas excéder une longueur maximale de 60 m pour une section transversale de 1,5 mm^2 . Ne pas excéder une longueur de 100 m pour une section transversale de 2,5 mm^2 . N'utilisez que des rallonges flexibles en caoutchouc dur qui correspondent à la désignation abrégée du type de construction H07RN-F.
3. Le générateur de courant CPG 3000 INV est pourvu d'un interrupteur ECON (18). Il permet une régulation économique du moteur, pour adapter la puissance du moteur au consommateur et l'intensité du courant requise pour ce consommateur. Le mode ECON permet d'optimiser la consommation d'essence.

Attention !
Les appareils et équipements électriques, par exemple les rallonges, prises, consomma-teurs raccordés etc. ne doivent être utilisés que s'ils ne sont pas endommagés.

5. Les appareils électriques nécessitent une quantité d'énergie importante au démarrage. Le tableau suivant offre un aperçu des différents exemples d'appareils.

Rapport entre puissance active et		**Consommateur**	**Puissance absorbée**		
Puissance de démarrage	Puissance nominale		Puissance de démarrage	Puissance nominale	Puissance active
x1	x1	Ampoule TV	100 W	100 W	100 W
x1,5	x1	Tubes fluores-cents	60 W	40 W	40 W
x3 – 5	x2	Réfrigérateur  Ventilateur	900 – 1500 W	600 W	300 W

Puissance nominale : La puissance nominale est la puissance indiquée par le fabricant pour un consommateur électrique que ce dernier est capable d'absorber.
Puissance active : La puissance active est l'énergie réellement transformée par unité de temps d'un consommateur électrique pendant le fonctionnement.
Puissance de démarrage : La puissance de démarrage désigne la puissance absorbée augmentée d'un consommateur électrique souvent pendant la phase de mise en marche ou de démarrage.

Le raccordement de l'alimentation dans les réseaux existants ne doit être effectué que par le personnel spécialisé et après accord préalable du fournisseur d'énergie. Le générateur de courant ne convient à l'alimentation dans un réseau de distribution existant qu'en cas de panne de l'alimentation électrique générale. Prenez des mesures afin d'empêcher une interconnexion en cas de rétablissement du courant.

Mesures de protection contre les courants dangereux
Lors de l'alimentation dans un réseau de distribution présent, adapter les mesures de protection contre les courants dangereux aux mesures de protection respectives disponibles du réseau de distribution existant.

5.6. Possibilités du fonctionnement du générateur 12 V (DC)

Attention ! Lors de l'utilisation des prises 12 V, l'interrupteur ECON doit être sur ARRÊT pour pouvoir disposer de la pleine puissance en mode courant continu.

Le CPG 3000 INV est doté d'une prise 12V, et d'une prise de câble à pince crocodile 12 V.

Prise d'alimentation voiture 12 V

La prise automobile 12V est prévue pour le fonctionnement de consommateurs 12V, avec une puissance maximale de 100 watts, ce qui en fait une prise relativement universelle.

Mode de charge 12 V avec câble à pince crocodile

Des gaz se dégagent lors de la recharge d'une batterie, veillez à bien ventiler le local. Evitez les feux, étincelles, flamme ouverte et ne fumez pas pendant la charge. **Risque d'explosion !**

Commencez par brancher le câble à pince crocodile 12 V fourni aux bornes de la batterie (borne rouge - pôle plus, borne noire - pôle moins) puis ensuite seulement, au raccord de câble à pince crocodile 12 V du générateur.
Chargez les batteries seulement après les avoir démontées, les pôles de batterie ne doivent pas être raccordés aux cosses de câble d'un véhicule.

Attention ! N'intervertissez pas les bornes de raccordement de la batterie, cela peut endommager la machine. En outre, un tel court-circuit peut engendrer des courants élevés et la formation d'étincelles.

Après une recharge réussie, veuillez déconnecter les câbles dans l'ordre inverse.
Pendant la fonction de charge de la batterie, une constante LC est libérée, veuillez surveiller l'état de charge de votre batterie pour empêcher la surcharge des batteries.

N'essayez jamais de démarrer un véhicule lorsque le câble de chargement est encore branché au générateur. Cela se traduirait par une surcharge et une panne de la machine.

Le moteur ne peut émettre sa puissance nominale que jusqu'aux conditions de référence normatives mentionnées dans les caractéristiques techniques. Elles sont définies ainsi :

- Hauteur d'installation env. 1000 m ü. NN
- Température de l'air env. 40 ºC
- Humidité relative de l'air env. 60 %

Si ces valeurs sont excédées, une réduction de la puissance est nécessaire pour le générateur de courant, c'est-à-dire une réduction de puissance de 1 % avec une hauteur d'installation de resp. 100 m sur la hauteur d'installation indiquée ci-dessus et un dépassement de la température de l'air au-delà de 40 ºC, env. 4 % par 10 ºC.

6. Entretien et nettoyage

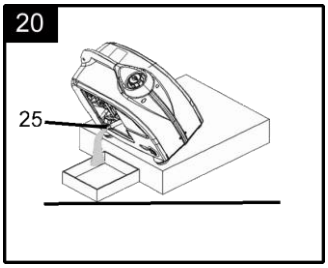
Remarque :
Assurez-vous que commutateur de démarrage/arrêt (fig. 2 nº 10) soit sur OFF avant de commencer les opérations de maintenance.

6.1. Intervalles de maintenance

Intervalles de maintenance Procédez en fonction du critère apparaissant le premier. (période ou heures de service) / Élément		Quotidien	Après le premier mois ou 20 h	Tous les 3 mois ou 50 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Tous les 12 mois ou 300 h
Huile moteur	Contrôle (voir 6.1)	●				
	Vidange (voir 7.2)		●		●	
Filtre à air	Contrôle (voir 7.3)	●				
	Nettoyage (voir 7.3)			●		
Maintenance des bougies (voir 7.4)					●	
Ajustement du jeu des vannes *						●
Nettoyage de la chambre de combustion et des vannes *						●
Contrôle de la conduite de carburant (remplacement si nécessaire) *						●
Échappement *		Nettoyage au bout de 100 heures de service resp.				

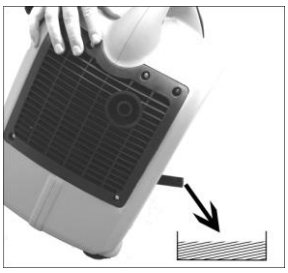
* Ne confiez ces travaux qu'à un personnel spécialisé autorisé. Les valeurs peuvent varier selon les conditions et le lieu d'utilisation.

6.2. Vidange d'huile



Laissez l'huile s'écouler pendant que le moteur est encore chaud afin de garantir une vidange rapide et complète.

1. Retirez le volet de maintenance (Fig. 2, n° 9) et la vis de remplissage d'huile (voir parag. 5.1). Vissez la tubulure



d'huile dans l'orifice de remplissage d'huile et inclinez le générateur sur le côté pour que l'huile sorte du moteur (voir Fig. 20, n 25). Utilisez un récipient prévu à cet effet pour récupérer l'huile.

2. Remplissez le moteur avec de l'huile de la qualité recommandée
   (voir para. 5.1) et vérifiez le niveau d'huile.

Quantité d'huile : 0,45 l (légère différence acceptable)

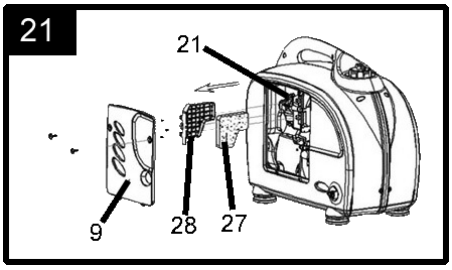
Prudence : Un contact répété et prolongé entre l'huile usagée et la peau peut causer un cancer de la peau. Bien que le risque soit mineur sauf manipulation quotidienne de l'huile usagée, lavez-vous les mains minutieusement à l'eau et au savon le plus rapidement possible en cas de contact avec de l'huile usagée.

Note : Éliminez l'huile usagée dans le respect de l'environnement. Nous recommandons de déposer l'huile usagée dans un récipient fermé dans une entreprise locale de recyclage pour qu'elle y soit traitée. Vous en trouverez une liste sur http://www.wer-entsorgt-was.de/entsorger_suche.html. Ne jetez pas l'huile usagée à la poubelle ou ne la déversez pas dans l'environnement.

6.3. Maintenance du filtre à air

Un filtre à air encrassé limite l'apport en air vers le moteur. Entretenez régulièrement le filtre à air afin d'éviter tout dysfonctionnement du générateur. Si vous utilisez le générateur dans des environnements très poussiéreux, nettoyez plus souvent le filtre à air. Effectuez un contrôle visuel de l'encrassement et des dommages avant chaque utilisation.

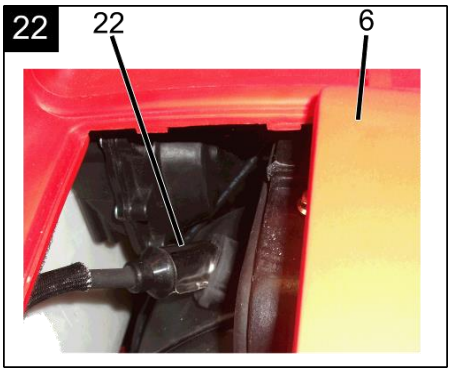
Avertissement ! N'utilisez jamais de l'essence ou de solvant avec un point d'inflammation bas pour nettoyer le filtre à air. Cela pourrait provoquer des incendies ou des explosions. Observez les indications et consignes sur l'emballage du solvant



1. Desserrez le volet de maintenance (Fig. 21, n° 9) et retirez la vis sur le cache du filtre à air
2. Sortez le support de filtre (28) et l'éponge de filtre (27) qui se trouve à l'intérieur.
3. Lavez le filtre à air dans un solvant non inflammable puis séchez-le avec soin.
4. Remettez l'éponge de filtre (27) et le support de filtre (28) en place avec le cache de filtre à air et vissez le tout.
5. Remettez ensuite le v olet de maintenance (Fig. 2, n° 9) correctement sur le générateur.

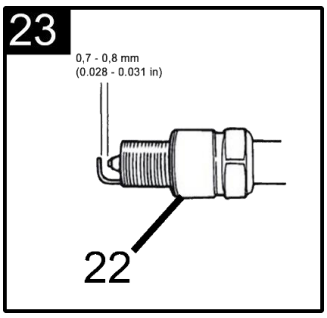
6.4. Maintenance des bougies

Spécifications pour les bougies :
A7RTC



Pour garantir un fonctionnement impeccable du moteur, les bougies d'allumage utilisées doivent avoir une bonne distance d'électrode et être débarrassées des impuretés.

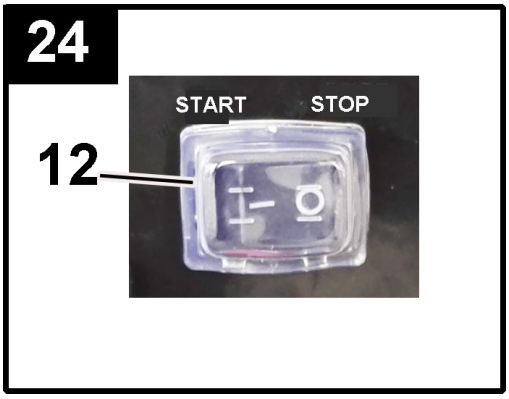
1. Retirez le volet de maintenance supérieur (Fig. 22, n° 6) pour accéder à la bougie d'allumage (Fig. 22, n° 22).
2. Retirez le capuchon de la bougie.
3. Enlevez toutes les impuretés du socle de bougie.Sortez la bougie à l'aide de la clé à bougie fournie dans l'étendue de la livraison.
4. Effectuez un contrôle visuel de la bougie. Éliminez la bougie si l'isolateur est fissuré ou choqué. Si vous souhaitez réutiliser la bougie, nettoyez-la à l'aide d'une brosse métallique.
5. Vérifiez la distance d'électrode à l'aide d'un pied à coulisse (non compris dans l'étendue de la livraison). La distance doit être de 0,7 à 0,8 mm. Si nécessaire, corrigez la distance en pliant l'électrode de masse.
6. Vissez la bougie à la main pour ne pas endommager le filet.
7. Après avoir vissé une nouvelle bougie à la main, serrez-la de 180° supplémentaires à l'aide d'une clé à bougie pour assurer sa bonne fixation.
8. **Si vous utilisez une bougie usagée, serez-la uniquement de 45° à 90° après le serrage manuel.**



Prudence !
La bougie doit être bien fixée. Une bougie mal fixée peut devenir très chaude et éventuellement endommager le générateur.
Utilisez exclusivement les bougies d'allumage recommandées.

7. Transport et stockage

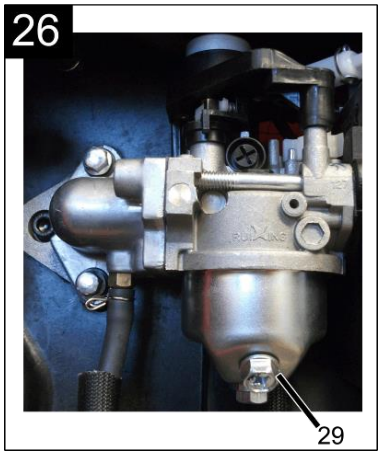
Avertissement ! Pendant le transport du générateur, mettez Commutateur de démarrage/arrêt (Fig.24, n° 12) sur « ARRÊT » (« STOP »). Le générateur doittoujours rester à l'horizontale afin d'éviter toute fuite de carburant. Les vapeurs ou fuites de carburant peuvent s'enflammer. Mettez la purge du couvercle du réservoir et le robinet de carburant sur « ARRÊT ».



L'angle de basculement de l'appareil ne doit en aucun cas excéder 15º !

Préparation à une mise hors service / un stockage à long terme de l'appareil :

1. Assurez-vous que la zone de stockage est exempte d'humidité et de poussières excessives.
2. Vidangez le carburant :
   Tournez le robinet de carburant (Fig. 25, n° 8) sur « ARRÊT » (« 0 »). Retirez le flexible de carburant du robinet. Placez le robinet de carburant sur « OUVERT » (« 1 ») et ajoutez du carburant à l'aide d'un entonnoir dans un récipient approprié. Une fois que vous avez complètement vidé le réservoir de carburant, connectez à nouveau le flexible de carburant sur la sortie du robinet de carburant.
   Desserrez la vis de purge (Fig. 26, n° 29) du carburateur et videz le carburant résiduel du carburateur dans un réceptacle adapté.
3. Tirez doucement sur le démarreur (Fig. 2, n ° 5) jusqu'à ce que vous sentiez une résistance. À ce stade, le piston est soulevé dans le cadre du moyeu de compression et les vannes d'entrée et de sortie sont fermées. Le stockage du moteur dans cette position empêche la corrosion à l'intérieur de l'appareil.



Si le carburant ne peut plus être utilisé car il est pollué, éliminez-le de manière respectueuse de l'environnement.

8. Résolution des problèmes

Le moteur ne démarre pas :

Suffisamment de carburant dans le réservoir ? — Non → Remplissez le réservoir d'essence

↓ Oui

Interrupteur de démarrage sur « MARCHE » ? — Non → Mettez l'interrupteur de démarrage sur « MARCHE »

↓ Oui

Robinet d'essence ouvert ? — Non → Mettez le robinet d'essence sur « on ».

↓ Oui

Suffisamment d'huile de moteur disponible ? — Non → Surveiller la sécurité en cas de manque d'huile → Complétez avec l'huile de moteur recommandée

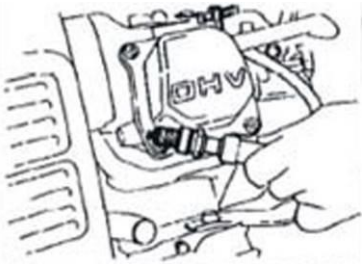
↓ Oui

La bougie de démarrage a-t-elle une étincelle ? — Non → Remplacez la bougie d'allumage → Si l'appareil ne fonctionne toujours pas, même avec une nouvelle bougie d'allumage (par manque d'étincelle sur la bougie d'allumage), portez-le à un spécialiste

!Avertissement !
Assurez-vous que le carburant ne sort pas dans la zone de la bougie d'allumage. Le carburant peut s'enflammer.
Pour placer la bougie, utilisez une pince isolée ou, au moins, des gants pour vous protéger contre les chocs électriques.

Vérification de la bougie d'allumage

1. Enlevez le capuchon de la bougie et éliminez les impuretés sur la bougie.
2. Enlevez la bougie et posez le capuchon de la bougie sur la bougie.
3. Placez l'électrode de masse sur la culasse.
4. Tirez sur le démarreur à câble. Des étincelles doivent jaillir entre les électrodes.



↓ Oui

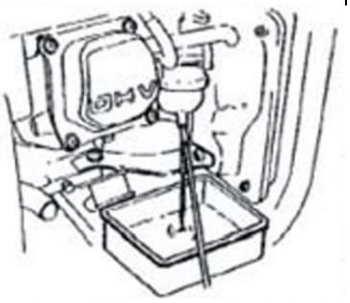
Flux de carburant vers le carburateur ? — Non → Confiez l'appareil à un atelier agréé pour faire faure un nettoyage du système de carburant

↓ Oui

Si le moteur ne démarre toujours pas, confiez le générateur à un atelier agréé

Vérification du flux de carburant

1. Mettez le robinet de carburant sur « fermé » et desserrez la vis de purge sur la cloche de carburateur (en plaçant au préalable un récipient adapté dessous).
2. Dès que le robinet de carburant est sur « ouvert », le carburant doit s'écouler.



Pas de courant au niveau des raccordements :

Interrupteur principal sur « MARCHE » ? — Non → Mettez l'interrupteur principal sur « MARCHE »

→
- Confiez l'appareil à un atelier agréé pour le faire réparer
- Remplacez l'appareil.

9. Garantie

Cet appareil a été construit et contrôlé selon les méthodes les plus modernes. Le revendeur garantit un état parfait du matériel et une fabrication parfaite conforme à la législation du pays dans lequel l'appareil a été acheté. La garantie commence le jour de l'achat aux conditions suivantes:
Durant la période de garantie, toutes les défectuosités causées par des défauts de fabrications ou de matériel sont réparées gratuitement. Les réclamations doivent être faites directement après la constatation.
Le droit de garantie est annulé dans le cas d'intervention de la part de l'acquéreur ou de tiers. Des dommages causés par des manipulations ou des opérations inadéquates, de mise en fonctionnement ou de conservation erronées, de branchement ou d'installation inadéquates ou par force majeure ou d'autres facteurs extérieurs ne sont pas couverts par la garantie.
Les éléments sujets à l'usure comme par exemple la turbine, les joints des anneaux d'écoulement, les membranes ou les pressostats sont exclus de la garantie.
Tous les composants sont produits avec le plus grand soin et sont construits avec des matériaux de première qualité et conçus pour une longue durée. L'usure est cependant sujette au type d'utilisation, à la fréquence d'usage et aux intervalles d'entretien. C'est pourquoi les instructions d'installation et d'entretien contenues dans le présent mode d'emploi contribuent de manière décisive à la longévité des pièces sujettes à l'usure.
Nous nous réservons le droit, en cas de plaintes, de réparer les pièces défectueuses ou de les remplacer ou d'échanger l'appareil. Les pièces échangées deviennent notre propriété.
Il n'y aura aucun droit aux dommages et intérêts, pour autant qu'il n'y ait pas eu intention de nuire ou négligence grave de la part du fabricant.
La garantie ne permettra aucun autre recours. Le recours à la garantie doit être prouvé par l'acquéreur sur présentation de la facture. Cette promesse de garantie est valable dans les pays dans lequel vous avez acheté l'appareil.

Renseignements:

1. Dans le cas où votre appareil ne fonctionne plus, vérifiez tout d'abord si d'autres raisons, comme une interruption de l'alimentation électrique ou une manipulation inadéquate en peuvent être la cause.
2. Dans le cas d'une réparation: Veillez à ce que l'appareil défectueux soit accompagné des documents suivants:
   - Facture
   - Description de la panne (Une description aussi précise que possible accéléra la réparation).
3. Avant d'envoyer votre appareil, enlevez tous les accessoires qui ne font pas partie des composants originaux fournis avec la pompe. Nous n'endossons pas la responsabilité au cas où ces accessoires manquent à la remise de la pompe.

10. Commande des pièces de rechange

La commande de pièces de rechange peut être faite par courriel ou par fax.
Vous pouvez utiliser l'adresse e-mail service@crosstools.de ou le numéro de fax +49 7263/91 25 85

11. Service

En cas de demande d'intervention de la garantie ou de pannes, veuillez contacter votre revendeur.

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

Service technique
Mo. – Fr. 15.00 – 17.00 Uhr
Tel.: +49 7263 / 91 25 93

Service Fax: +49 7263 / 91 25 85
Service Email: service@tip-pumpen.de

Service de réparation
Tel.: +49 7263 / 91 25 0

Une notice d'utilisation récente sous forme de fichier PDF peut être demandée si nécessaire par e-mail à l'adresse: service@crosstools.de

Pour les pays européens uniquement.

Ne jetez pas les appareils électriques aux ordures ménagères !

Conformément a la Directive européenne 2012/19/EU sur les appareils électriques et électroniques en fin de cycle de vie et a son application dans la législation nationale, les appareils électriques usages doivent être collectes séparément et être conduits à un centre de recyclage répondant aux normes de protection de l'environnement. Pour toute question, adressez-vous a votre entreprise locale d'élimination des déchets.

Gentile Cliente,
Complimenti per l´acquisto del Suo nuovo prodotto CROSS TOOLS!
Come ogni nostro prodotto anche questo è concepito sulla base delle ultime conoscenze tecnologiche. Fabbricazione e montaggio del macchinario rispondono alle più moderne tecniche di pompaggio e con l´utilizzo delle più affidabili parti elettriche, elettronici e meccanici sono assicurate al Suo nuovo prodotto un´ottima qualità e una lunga durata. Per approfittare di tutti i vantaggi tecnici, si prega di leggere attentamente le istruzioni d´uso. In appendice sono presenti illustrazioni esplicative.

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio.

IMPORTANTE!
Quando si utilizzano attrezzature, devono essere osservate le precauzioni di sicurezza per evitare lesioni e danni. Leggere questo manuale con la dovuta attenzione. Tenere questo luogo sicuro, in modo che le informazioni siano sempre disponibili.
In caso di dare l'apparecchio ad altre persone, dare loro queste istruzioni Istruzioni per l'uso / Secure-sicurezza come bene. T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH non si assume alcuna responsabilità per incidenti o danni causati dalla mancata osservanza di queste istruzioni e le istruzioni di sicurezza in esso contenute.

Indice

1. Norme di sicurezza 1
2. Contenuto della confezione 6
3. Descrizione del dispositivo 7
4. Dati tecnici 8
5. Messa in funzione 9
6. Manutenzione e pulizia 14
7. Trasporto e stoccaggio 17
8. Ricerca errori 18
9. Garanzia 19
10. Ordinazione di pezzi di ricambio 20
11. Assistenza 20

1. Norme di sicurezza

Si prega di leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e prendere confidenza con gli elementi di comando e l'utilizzo regolare di questo prodotto. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni derivanti dall'inosservanza delle istruzioni e delle prescrizioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso. I danni conseguenti ad un mancato rispetto delle istruzioni e delle prescrizioni contenute in queste istruzioni per l'uso non sono coperti dal diritto alla garanzia.
Conservare correttamente le presenti istruzioni per l'uso e allegarle al momento del trasferimento della macchina.

I bambini e coloro che non hanno dimestichezza con queste istruzioni per l'uso non devono utilizzare il dispositivo. Occorre controllare che i bambini non giochino con il dispositivo. In diversi paesi le norme in vigore possono limitare l'età dell'utilizzatore e devono essere rispettate categoricamente.

Le persone con facoltà fisiche, psichiche o mentali limitate non devono utilizzare il dispositivo, a meno che non siano sorvegliate da persone responsabili della loro sicurezza o non abbiano ricevuto istruzioni relative all'utilizzo del dispositivo.

Conservare le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per uso futuro.

Fare attenzione al significato del seguenti pittogrammi.

Prestare attenzione nel trattamento di dispositivi elettrici.

Attenzione: tensione elettrica

Leggere assolutamente le istruzioni per l'uso prima della messa in funzione.

Indossare una protezione per l'udito.

Non utilizzare il dispositivo nei pressi di fiamme libere.

Proteggere il dispositivo da pioggia e umidità.

Non usare il dispositivo in ambienti chiusi.

Non collegare direttamente alla rete domestica.

Durante il funzionamento il generatore deve sempre essere messo a terra.

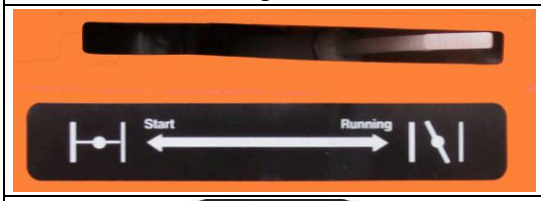
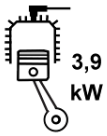
Mantenersi a una distanza sufficiente.

Non inalare i gas esausti.

Attenzione superfici calde

1.1. Etichette di pericolo e avvertimento

Figura	Spiegazione
	CAUTELA! Pericolo di ustioni dovute a scarico caldo
	Livello di potenza acustica garantito in dB(A)
	Gli allacciamenti a corrente alternata dispongono di una frequenza di 50 Hz.
	Posizione del rubinetto del carburante orizzontale: chiuso (OFF). Posizione del rubinetto del carburante verticale: aperto (ON).

Figura	Spiegazione
	Funzione di avviamento a freddo: Tirare la leva In caso di motore caldo: Spingere la leva
	Qui si trova l'apertura di riempimento dell'olio. Riempire fino al livello rappresentato.
	Su questa targhetta identificativa sono presenti il numero di serie, il codice articolo e l'anno di costruzione. Si prega di annotarsi i dati riportati su questa targhetta, in modo che siano disponibili anche in caso di smarrimento o danni. Tali dati sono necessari per ordinare pezzi di ricambio o per fare domande successive relative alle informazioni di assistenza.
	Potenza del motore a combustione: 3,9 kW
	Il dispositivo dispone di un comando elettronico
P_{nenn} **2600W**	Potenza continua del generatore di corrente: 2,6 kW
I_{nenn} **11,3 A** I_{nenn} **8,3 A**	Corrente nominale del generatore: 11,3 A 230V/AC 8,3 A 12V/DC
	Il dispositivo dispone di prese Schuko con una tensione di 230 V e una frequenza di 50 Hz. Il dispositivo dispone di una presa per cavo con morsetti da 12V e una presa auto da 12 V
IP 23M	Tipo di protezione del dispositivo: IP23M
	I dispositivi danneggiati e/o quelli elettrici o elettronici da smaltire devono essere consegnati presso appositi centri di riciclaggio.

1.2. Sicurezza sul posto di lavoro

1. **Tenere pulita e correttamente illuminata la propria area di lavoro.** Disordine o aree di lavoro non sufficientemente illuminate possono provocare incidenti.
2. Non lavorare con il dispositivo a motore in aree a rischio di esplosione, nelle quali **si trovano fluidi, gas o polveri infiammabili.** I dispositivi a motore generano scintille che possono infiammare la polvere o i vapori.
3. **Tenere i bambini e le altre persone distanti** durante l'utilizzo del dispositivo**.** In caso contrario, si potrebbe perdere il controllo dello strumento.

1.3. Sicurezza delle persone

1. Essere vigili, prestare attenzione a quello che si fa e procedere in modo ragionevole quando si lavora con un dispositivo a motore.
2. Non utilizzare il dispositivo a motore quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali. Un momento di disattenzione nell'uso del dispositivo a motore può causare serie lesioni.
3. **Evitare una messa in funzione accidentale. Assicurars**i che il **dispositivo a motore sia disattivato prima di sollevarlo o trasportarlo.**
4. **Rimuovere eventuali strumenti di regolazione o chiavi inglesi prima di accendere il dispositivo a motore.** Un utensile o una chiave che si trovano all'interno di una parte del dispositivo in movimento possono provocare delle lesioni.
5. **Indossare abbigliamento adeguato.** Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli, capi d'abbigliamento e guanti lontani dalla parti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

1.4. Sicurezza nell'uso di motori a combustione

1. NON azionare MAI la macchina in spazi interno o ambienti chiusi, a meno che non sia garantito il convogliamento all'esterno dei gas di scarico. Il monossido di carbonio contenuto nei gas di scarico del motore è tossico e può portare alla perdita di coscienza e alla morte.
2. Non fumare o lavorare nelle immediate vicinanze della macchina.
3. Controllare regolarmente le linee del carburante e il serbatoio alla ricerca di difetti di tenuta e incrinazioni.
4. Non fare rifornimento quando la macchina è collegata o ancora calda.
   Non fare rifornimento nei pressi di scintille, fiamme libere o persone che fumano – **Pericolo di esplosione!**
5. Non fare mai rifornimento di un motore a benzina o diesel in aree non sufficientemente ventilate. I vapori del carburante sono facilmente infiammabili e tossici.
6. Non riempire troppo il serbatoio ed evitare che si versi carburante durante il processo di rifornimento. Se si è versato del carburante, assicurarsi che sia completamente asciutto prima di avviare il motore.
7. Accertarsi che il coperchio del serbatoio sia correttamente e saldamente chiuso dopo il rifornimento.
8. Conservare il carburante solo in appositi contenitori consentiti.
9. La benzina è altamente infiammabile e in determinate circostanze anche esplosiva.
10. Alcuni componenti del motore a combustione si scaldano molto e possono causare ustioni.
11. Stare sempre attenti e attenersi alle indicazioni di avvertimento sul dispositivo.

1.5. Sicurezza in fase di manutenzione

Manutenzione regolare e cura precisa riducono il pericolo di possibili anomalie di funzionamento e contribuiscono ad allungare la durata di vita del proprio dispositivo.

1. Assicurarsi che le riparazioni su motore e macchina siano realizzate da personale competente.
2. .Accertarsi che l'interruttore del motore sia su "OFF" e che il cavo della candela sia scollegato o eseguire qualche tipo di regolazione o eseguire qualche tipo di regolazione.
3. Tenere sempre pulita la macchina e assicurarsi che le etichette siano leggibili. Esse contengono indicazioni di comando importanti e avvertimento su eventuali pericoli. Sostituire le etichette assenti e difficili da leggere.
4. Non utilizzare benzina o soluzioni infiammabili per la pulizia della macchina. I vapori di carburante e solventi possono esplodere.
5. Conservare sempre la macchina in condizioni regolari. Essa deve essere conservata in un luogo asciutto e pulito, fuori dalla portata dei bambini.
6. **Pericolo di morte!** Per evitare una scarica elettrica, il dispositivo è messo il sicurezza mediante un interruttore di potenza, appositamente concepito per tale dispositivo. Quando si sostituisce questo interruttore, occorre utilizzare un interruttore identico per prevenire scosse elettriche.

1.6. Utilizzo conforme alla destinazione d'uso del CPG 3000

Il generatore è concepito per l'azionamento di utenze elettriche tradizionali, come ad es. ghirlande luminose, utensili elettrici manuali (trapani, seghe elettriche a catena, compressori laptop, cellulari, ecc.. Assicurarsi che il generatore sia messo a terra (vedere capitolo 5.6)).
I dispositivi elettronici, come ad es. computer, TV etc. non devono essere azionati con un generatore.
Richiedere informazioni, in caso di dubbi, al produttore del proprio dispositivo.
Per il collegamento ad impianti stazionari, come quelli di riscaldamento, alimentazione domestica e climatizzazione, oppure per l'alimentazione elettrica di camper, occorre consultare prima un elettricista specializzato. Il collegamento all'alimentazione in reti esistenti può essere svolto solo da personale specializzato e solo previo consenso dell'ente erogatore di energia. Il punto critico di un'utenza induttiva è rappresentato dalla potenza assorbita all'accensione. La potenza assorbita può arrivare a 3 volte la potenza nominale, il che deve essere assolutamente considerato.
Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni che derivino dalla mancata osservanza delle presenti istruzioni. Le istruzioni per l'uso devono essere attentamente e in modo completo prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta. Se dovessero sorgere dubbi in merito all'allacciamento e al comando del dispositivo, rivolgersi a T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH. Si prega di notare che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per uso commerciale, artigianale o industriale. Non ci assumiamo dunque alcuna responsabilità se l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali o per attività equivalenti.

1.7. Rischi e possibilità di prevenirli

Rischio	Descrizione	Misura preventiva
Contatto elettrico diretto	Il contatto elettrico diretto con mani bagnate può causare scariche elettriche.	Evitare il contatto con le mani umide e fare attenzione alla relativa messa a terra.
Ustioni	Il contatto con lo scarico può causare ustioni.	Lasciare raffreddare i dispositivi subito dopo il funzionamento.
Danni all'udito	Una permanenza prolungata nelle immediate vicinanze del generatore in funzione può causare danni all'udito.	Occorre indossare sempre otoprotettori.
Contatto, inalazione	L'inalazione di gas di scarico può essere mortale!	Non azionare mai in ambienti chiusi.
Incendio o esplosione	Il carburante nel dispositivo può infiammarsi.	Non azionare mai in ambienti a rischio incendio. Non eseguire il rifornimento con motore in funzione. Non fumare.
Pericolo per l'ambiente	La fuoriuscita di olio e carburante può danneggiare l'ambiente.	Evitare la fuoriuscita di tali sostanze e utilizzare all'atto della manutenzione contenitori di raccolta.
Rottura durante il funzionamento	Se si aziona il dispositivo su un fondo inclinato, non è più garantita la lubrificazione e il dispositivo può subire dei danni.	Azionare di base su un fondo piano.

2. Contenuto della confezione

Nell'imballaggio dovrebbero essere presenti i seguenti componenti. Assicurarsi che tutti i componenti siano completi.

5

Istruzioni per l'uso
Unità generatore
Cavo con morsetti da 12 V
Candela di ricambio
Chiave candele di accensione, Cacciavite combinato

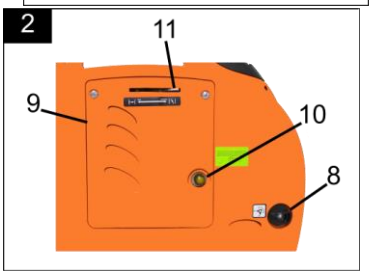
Tappo di riempimento olio & Caraffa per rabbocco olio

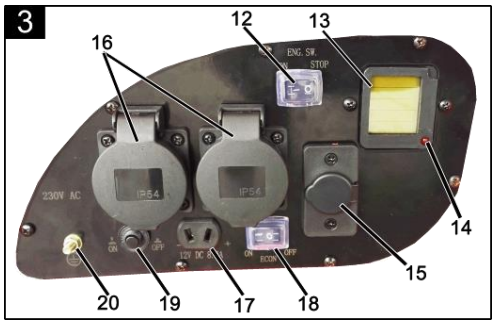
In base alla destinazione d'uso, possono essere necessari altri accessori.

Nota: Conservare l'imballo, se possibile, fino alla scadenza del periodo di garanzia. Smaltire il materiale dell'imballaggio nel rispetto dell'ambiente.

3. Descrizione del dispositivo

1. Maniglia da trasporto
2. Coperchio serbatoio
3. Ventilazione e sfiato del serbatoio
4. Pannello
5. Sistema di avviamento a strappo
6. Sportello di manutenzione superiore
7. Copertura silenziatore
8. Rubinetto del carburante
9. Sportello di manutenzione
10. Primer
11. Starter (da tirare)
12. Interruttore start/stop
13. Display a LED
14. Spie di controllo
15. Presa auto 12 V
16. Blocchetto dell'accensione
17. Presa cavo con morsetti da 12 V
18. Interruttore ECO
19. Interruttore di sicurezza
20. Collegamento di messa a terra
21. Filtro dell'aria
22. Candela
23. Filtro del carburante
24. Gassificatore
25. Tappo filettato di riempimento olio
26. Tubo carburante
27. Spugna filtro dell'aria
28. Coperchio filtro dell'aria
29. Tappo di scarico





I numeri da 21 a 29 verranno presi in considerazione in seguito nelle istruzioni per l'uso!

U = Indicazione della tensione elettrica in Volt

I = Indicazione dell'intensità della corrente elettrica in Ampere

P = Indicazione della potenza in Watt

T = Indicazione delle ore d'esercizio del motore

Fuel = <u>Inattivo</u> -> nessuna indicazione sul contenuto del serbatoio

4. Dati tecnici

Modello	**CPG 3000 INV**
Grado di protezione	IP23M
Potenza continua P_{nom}	2,6 kW
Tensione nominale U_{nom}	230 V-AC
Corrente nominale I_{nom}	11,3 A
Frequenza F_{nenn}	50 Hz
Tensione nominale U_{nom}	12 V-DC
Corrente nominale	8,3 A
Collegamenti disponibili	2*12V/2*230V
Motore di azionamento	XG-157F
Numero di autorizzazione motore	e9*2016/1628*2016/1628SRA1/P*1247*00 (V)
Cilindrata	149 cm³
Potenza max.	3,9 kW / 5,3 PS
Tipo di carburante	Benzina, almeno 90 Ottana
Fattore di potenza φ	1 cos φ
Classe di potenza	G1
Massima temperatura ambiente	40° C
Altezza di installazione max.	1000 üNN m
Candela di accensione, tipo	A7RTC
Quantità di olio	0,45 l
Specifiche dell'olio consigliato	SAE 10 W 40
Capacità serbatoio	7 l
Dimensioni (L x P x H)	520 x 290 x 490 mm
Peso (netto)	~ 28 kg
Numero articolo	68038-XG

Informazioni sulle emissioni acustiche
Valori di misura rilevati come da EN 3744:
Livello di potenza acustica misurato L_{WA}: 91 dB(A),
Livello di potenza acustica garantito L_{WA}: 92 dB(A)

I valori indicati rappresentano il livello di emissioni e non sono necessariamente livello operativi di sicurezza. Benché esista una correlazione fra i livelli di emissione e di nocività, non è possibile dedurre in modo affidabile se siano necessarie o meno ulteriori misure cautelative. Fra i fattori che influiscono sul livello di nocività reale sono incluse le caratteristiche del locale di lavoro, altre sorgenti sonore, ecc. quali ad esempio la quantità di altre macchine e processi contigui e la durata di esposizione dell'operatore al rumore. Allo stesso modo il livello di nocività delle emissioni ammesso può variare da paese a paese. Tuttavia queste informazioni permettono al gestione della macchina di eseguire una valutazione migliore dei rischi e dei potenziali pericoli.

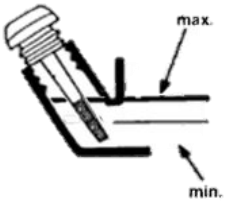
5. Messa in funzione

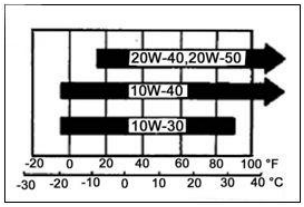
Il CPG 3000 INV è dotato di un sistema di sicurezza contro l'assenza di olio. Questa comoda tecnologia provoca l'arresto automatico del motore quando l'olio del motore non raggiunge il livello minimo. Poiché il generatore viene consegnato senza materiale di esercizio, occorre assolutamente riempirlo di olio motore prima della messa in funzione iniziale. Il motore può avviarsi solo se è riempito con una quantità sufficiente di olio. Rispettare all'atto del rabbocco con materiali di esercizio tutte le indicazioni e le specifiche riportate nelle presenti istruzioni per l'uso.

5.1. Controlli prima della messa in funzione

Verifica della quantità di olio motore

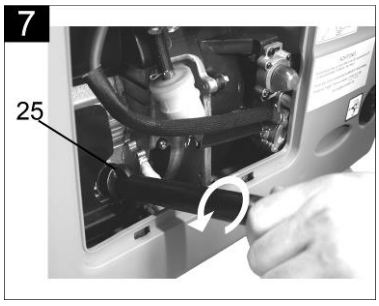
Nota: Spegnere il motore sempre solo se prima si è controllato l'olio motore.

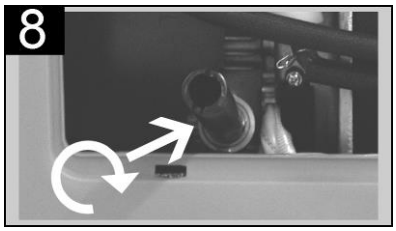




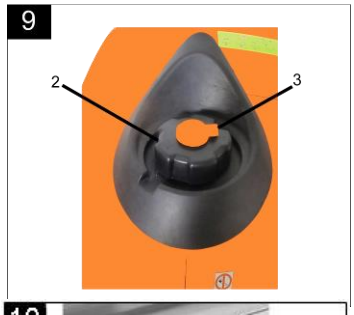
Utilizzare olio adatto per motori 4 tempi. Si consiglia di usare SAE 5W-40 per applicazioni generali in diversi campi di temperatura. Le altre viscosità riporta te in tabella servono nel caso in cui la temperatura media nel campo di applicazione sia all'interno del range riportato.

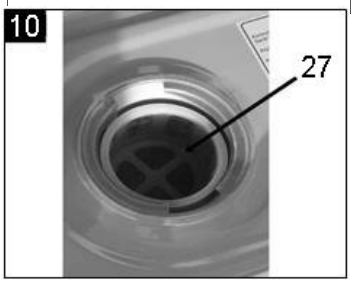
1. Rimuovere il coperchio di manutenzione (Fig. 6, n. 9).
2. Reinserite l'astina di misurazione nel bocchettone (Fig. 7, n 25) di con i bocchettoni in dotazione Se il livello dell'olio si trova al di sotto dell'estremità inferiore dell'astina (min.), aggiungere olio motore.
3. Inserire l'astina di livello nel foro di riempimento dell'olio senza ruotarla. Se il livello dell'olio è inferiore al centro dell'astina (min.), aggiungere olio motore fino alla tacca superiore (max.) dell'astina.
4. Per aggiungere olio motore, avvitare il bocchettone dell'olio nell'apertura di riempimento e utilizzare la caraffa (Fig. 8) per rabboccare l'olio.
5. Avvitare nuovamente il tappo filettato di riempimento dell'olio incl. l'astina di livello nell'apertura di riempimento. Assicurarsi che sia avvitato saldamente in modo da non lasciare fuoriuscire olio.





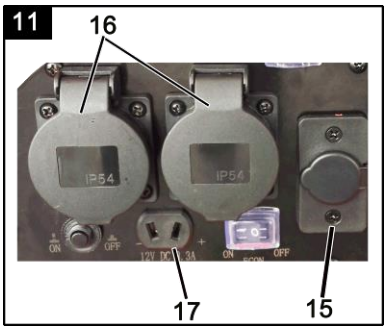
5.2 Controllo della quantità di carburante





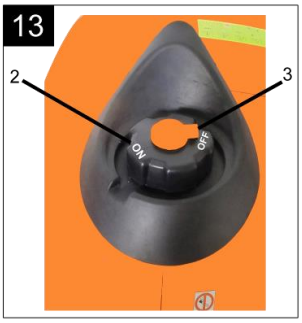
1. Controllare l'indicatore di livello del serbatoio (Fig.10 N°27) e rabboccare il serbatoio del carburante qualora il livello sia troppo basso.
2. Utilizzare benzina senza piombo ad almeno 90 ottani (conforme anche a E10).
3. Rimuovere il coperchio del serbatoio (Fig.9 N°2)
4. Riempire di carburante al max. fino al fondo dell'inserto filtrante (Fig.10 N°27).
5. Chiudere il coperchio del serbatoio.

5.3. Avviamento del motore

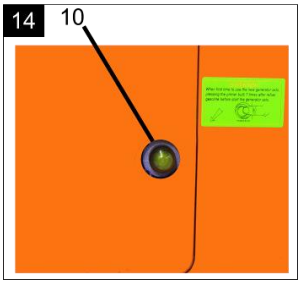


1. Scollegare qualsiasi utenza dal collegamento di alimentazione (16), come pure le due prese da 12 V (15, 17) e inserire l'interruttore start/stop (12).

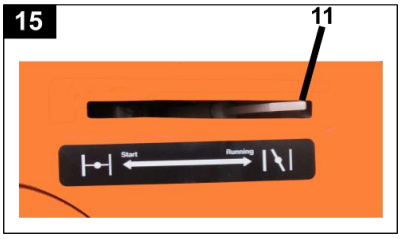
2. Portare il rubinetto del carburante (Fig. 12, n. 8) su "aperto" ("ON").



3. La ventilazione e lo sfiato del serbatoio (Fig. 13, n. 3) sul coperchio del serbatoio (Fig. 13, n. 2) deve essere portato in posizione per evitare un vuoto nel serbatoio.

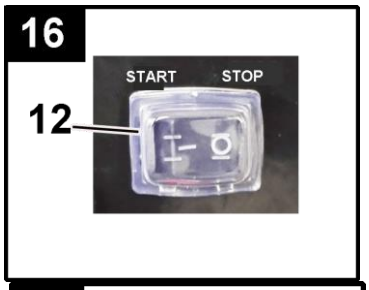


4. Prima dell'avvio del motore pompare con il Primer (Fig. 14, n. 10), ubicato sul retro dell'inverter, sufficiente benzina nel filtro benzina e nel gassificatore per riempirli completa-mente (pompare circa 7 volte).



5. Tirare lo starter (Fig. 15, n. 11)

6. Portare l'interruttore Start/Stop (Fig. 16, n. 12) su "START".



7. Tirare con cautela sul sistema di avviamento a strappo (Fi g. 17, n. 5) fino a quando non si avverte una lieve resistenza per poi tirare con più forza.

Attenzione! Pericolo di lesioni!
Sul sistema di avviamento a strappo può generarsi un rinculo inaspettato che blocca improvvisamente la fune.

8. Spingere indietro lo starter (Fig. 15, n. 11) dopo una fase di riscaldamento di 1 - 2 minuti. Ora si possono collegare anche le utenze. **Quando si avvia un motore caldo, non azionare lo starter!**

5.4 Arresto del motore

1. Scollegare tutte le utenze collegata dal generatore di corrente.
2. Portare l'interruttore Start/Stop (Fig. 16, n. 12) su "STOP".
3. Portare il rubinetto del carburante (Fig. 12, n. 8) su "chiuso" ("OFF").

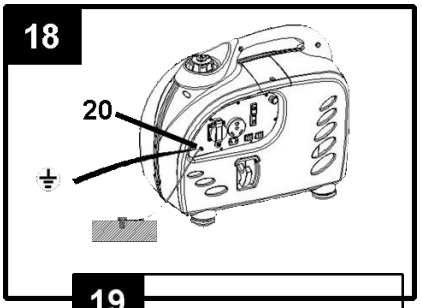
Nota
Qualora si debba spegnere immediatamente il motore in caso di emergenza, portare l'interruttore di avviamento su "OFF" ("0").

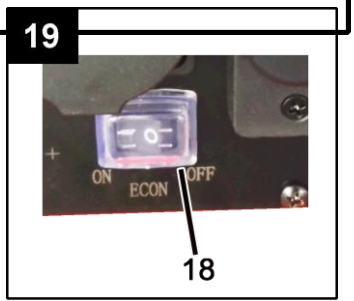
5.5 Modalità di funzionamento del generatore

Messa a terra del generatore prima dell'uso

Assicurarsi che il generatore sia messo a massa, collegando a terra una sbarra metallica* e collegandola con un cavo* al collegamento di messa a terra Fig. 1, n. 17. (* = non incluso nell'oggetto della fornitura.)

1. Azionare il dispositivo solo come descritto in queste istruzioni! Ogni altro uso rappresenta un utilizzo errato e può comportare situazioni pericolose.
2. Assicurarsi che il generatore sia messo a massa, collegando a terra una sbarra metallica* e collegandola con un cavo* al collegamento di messa a terra (Fig. 1, n. 17). (* = non incluso nell'oggetto della fornitura.)
3. In caso di collegamento di più utenze al generatore, si prega di collegare per prima cosa l'utenza con una potenza assorbita maggiore e poi quelle a potenza as-



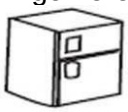


sorbita minore. Se si utilizzano cavi di prolunga o reti di distribuzione mobili, non si deve superare, per una superficie della sezione trasversale di 1,5 mm2 , una lunghezza massima di 60 m. Per una superficie della sezione trasversale di 2,5 mm2 , non superare una lunghezza di 100 m. Utilizzare solo cavi di prolunga in gomma dura conformi alla denominazione breve di tipo H07RN-F.

4. Il generatore CPG 3000 INV è dotato di un interruttore ECON (18). Consente una regolazione del motore economica adattando la potenza del motore all'utenza e all'intensità di corrente che questa richiede. La modalità ECON consente un consumo carburante efficiente.

Attenzione!
Si possono utilizzare dispositivi e attrezzature elettriche,
ad esempio cavi di prolunga, prese, utenze collegate etc.
solo se questi non sono danneggiati.

5. I dispositivi e le attrezzature elettriche richiedono all'avvio una grande quantità di energia. La seguente tabella mostra una panoramica dei diversi esempi di dispositivo.

Rapporto potenza risp. a		**Utenze**	**Potenza assorbita**		
Potenza all'avvio	Potenza nominale		Potenza all'avvio	Potenza nominale	Potenza attiva
x1	x1	Lampada a incandescenza TV	100 W	100 W	100 W
x1,5	x1	Tubi fluorescenti	60 W	40 W	40 W
x3 – 5	x2	Frigorifero  Ventilatore	900 – 1500 W	600 W	300 W

Potenza nominale: Come potenza nominale si indica la potenza assorbibile indicata dal produttore di un'utenza elettrica.
Potenza attiva: Per potenza attiva si intende l'energia effettivamente utilizzata per unità di tempo di un'utenza elettrica durante il funzionamento.
Potenza all'avvio: Con potenza all'avvio si descrive l'elevata potenza assorbita da un'utenza elettrica durante la fase di accensione e di avvio.

Il collegamento all'alimentazione in reti esistenti può essere svolto solo da personale specializzato e solo previo consenso dell'ente erogatore di energia.
Il generatore di corrente ausiliario è adatto, solo in caso di caduta dell'alimentazione elettrica generale, per alimentare una rete di distri-

buzione esistente. Occorre prendere le dovute misure per impedire in modo sicuro un avvio complessivo in serie al ripristino dell'alimentazione di rete.

Misure per la protezione da scariche elettriche sul corpo pericolose
In caso di alimentazione all'interno di una rete di distribuzione esistente, occorre adattare le misure per la protezione da scariche elettriche sul corpo pericolose alle relative misure presenti sulla rete di distribuzione preesistente.

5.6 Modalità di funzionamento del generatore 12V/DC

Attenzione! Quando si utilizzano i collegamenti da 12 V, l'interruttore ECON dovrebbe essere posizionato su OFF per potere sfruttare tutta la potenza nella modalità a corrente continua.

Il CPG 3000 INV è dotato di una presa auto da 12V come pure di una presa per cavo con morsetti da 12 V.

Presa auto 12 V

La presa auto 12V è stata configurata per il funzionamento delle utenze da 12V con una potenza massima di 100 Watt, risultando così versatile.

Carica 12 V con cavo con morsetti

Durante la carica della batteria si formano dei gasi, quindi garantire assolutamente una ventilazione adeguata. Evitare fuochi, scintille, fiamme libere e fumo durante la carica. **Pericolo di esplosione!**

Per prima cosa collegare il cavo con morsetti da 12 V in dotazione ai poli della batteria (morsetto rosso - polo positivo, morsetto nero - polo negativo) quindi alla presa del cavo con morsetti da 12 V del generatore.
Caricare le batterie sempre quando sono smontate, i poli della batteria non devono essere collegati con i morsetti del cavo di un veicolo.

Attenzione! Non invertire in nessun caso i morsetti della batteria, in quanto può causare danni al dispositivo. Inoltre a causa di un cortocircuito possono formarsi correnti elevate e scintille.

Dopo il successo di ricarica, scollegare nuovamente i cavi in ordine inverso. Durante la funzione di ricarica della batteria viene fornita una corrente di carica costante, controllare lo stato di carica della batteria per evitare di sovraccaricare la batteria.

Non cercare mai di avviare un veicolo quando il cavo di carica è ancora collegato al generatore. Ciò comporta un sovraccarico e di conseguenza un danneggiamento del dispositivo.

Il motore può sviluppare la sua potenza nominale solo entro e condizioni di riferimento normativo citate nei dati tecnici. Queste sono definite nel seguente modo:

- Altezza di installazione circa 1000 m sul livello del mare
- Temperatura dell'aria circa 40° C
- Umidità rel. dell'aria circa 60 %

In caso di superamento di questi valori, è necessario ridurre la potenza del generatore di corrente, e più precisamente ridurla di 1 % per ogni 100 m di altezza di installazione in più rispetto all'altezza di installazione indicata e, per quanto riguarda il superamento della temperatura dell'aria del valore di 40° C, di circa 4 % per ogni 10° C.

6. Manutenzione e pulizia

Nota:
Assicurarsi che Interruttore start/stop (Fig.12) sia su OFF prima di cominciare con la manutenzione.

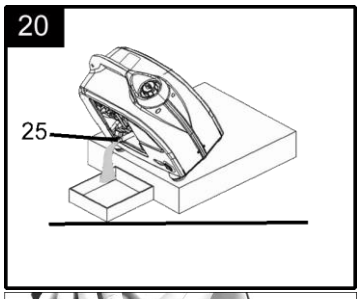
6.1 Intervalli di manutenzione

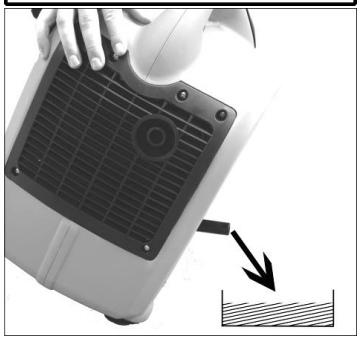
Intervallo di manutenzione Da eseguire in base a quale condizione si verifica prima. (Durata o ore di esercizio) Elemento		Giornaliero	Dopo il primo mese o dopo 20 h	Ogni 3 mesi o dopo 50 h	Ogni 6 mesi o dopo 100 h	Ogni 12 mesi o dopo 300 h
Olio motore	Controllo (vedere 6.1.)	●				
	Sostituzione (vedere 7.2.)		●		●	
Filtro dell'aria	Controllo (vedere 7.3.)	●				
	Pulizia (vedere 7.3.)			●		
Pulizia del filtro del carburante (vedere 7.5.)					●	
Adattamento del gioco della valvola *						●
Pulizia della camera di combustione e delle valvole *						●
Controllo della linea del carburante (sostituzione all'occorrenza) *						●
Scarico *		Pulizia dopo ogni 100 ore di esercizio				

* Affidare a personale specializzato autorizzato lo svolgimento di questi lavori. I valori possono variare a seconda delle condizioni d'uso e del luogo.

6.2 Cambio dell'olio

Scaricare l'olio quando il motore è ancora caldo, al fine di garantire uno scarico rapido e completo.





1. Rimuovere il tappo filettato di scarico dell'olio (Fig. 6) e il coperchio di riempimento dell'olio (Fig. 7 N°25) e fare scaricare l'olio. Stringere di nuovo il tappo filettato insieme ad una nuova guarnizione. Rimuovere il coperchio di manutenzione (Fig. 2, N°. 9) come pure il tappo filettato di riempimento dell'olio (vedere par. 5.1). Avvitare il bocchettone dell'olio nell'apertura di riempimento e inclinare lateralmente il generatore per rimuovere l'olio dal motore (vedere Fig. 20). Per raccogliere l'olio utilizzare un recipiente adatto allo scopo.
2. Riempire con olio motore della stessa qualità (vedere par. 5.1) e controllare il livello dell'olio.

Quantità di riempimento dell'olio: 0,45 l

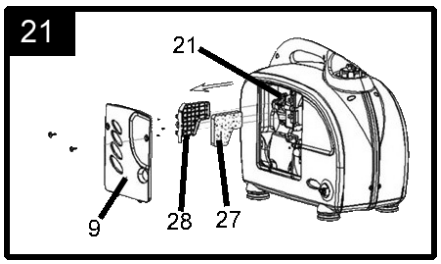
Cautela: **Il ripetuto e costante contatto della pelle con olio esausto può provocare il cancro della pelle. Sebbene il rischio, a parte in caso di contatto quotidiano con olio esausto, sia molto ridotto, dopo il contatto della pelle con olio esausto si dovrebbero sciacquare accuratamente e più rapidamente possibile le mani con acqua e sapone.**

Commento: Smaltire l'olio esausto in modo ecologico. Consigliamo di trasferire l'olio esausto per il riciclaggio, all'interno di contenitori chiusi, presso un centro di smaltimento locale. Questo sono reperibili ad es. alla pagina http://www.wer-entsorgt-was.de/entsorger_suche.html Non smaltire l'olio esausto nei rifiuti o versandolo all'esterno.

6.3 Manutenzione del filtro dell'aria

Un filtro dell'aria sporco limita l'adduzione di aria al motore. Sottoporre il filtro dell'aria ad una regolare manutenzione per evitare un malfunzionamento del generatore. Se si utilizza il generatore in aree fortemente polverose, occorre pulire più spesso il filtro dell'aria. Prima di ogni impiego, si dovrebbe eseguire un controllo visivo dello sporco e di eventuali danni.

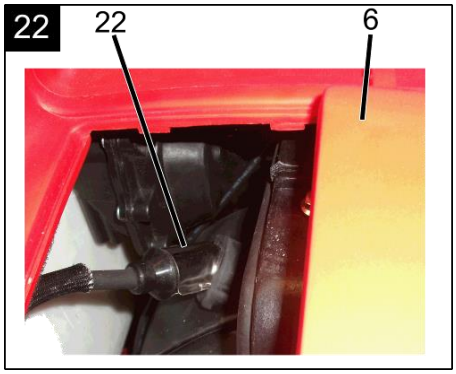
Avvertimento! Non utilizzare mai benzina o solventi con punto di infiammabilità basso per la pulizia del filtro dell'aria. Si potrebbero verificare incendi o esplosioni. Attenersi alle indicazioni e alle norme di sicurezza riportate sulla confezione del solvente



1. Allentare il coperchio di manutenzione (Fig. 21, N°. 9) e rimuovere la vite della copertura del filtro dell'aria
2. Estrarre il supporto del filtro (28), e la spugna del filtro (27) che si trova al suo interno.
3. Lavare il filtro dell'aria all'interno di un solvente non infiammabile e asciugarlo con cura.
4. Inserire nuovamente insieme la spugna del filtro (27) e il supporto de filtro (28) con il coperchio del filtro dell'aria e avvitarli.
5. Ora rimontare normalmente il coperchio di manutenzione (Fig. 21, Nr. 9) sul generatore.

Cautela: Non azionare mai il generatore in assenza del filtro dell'aria. Questo può comportare gravissimi danni al motore, nonché ad una rapida usura dello stesso.

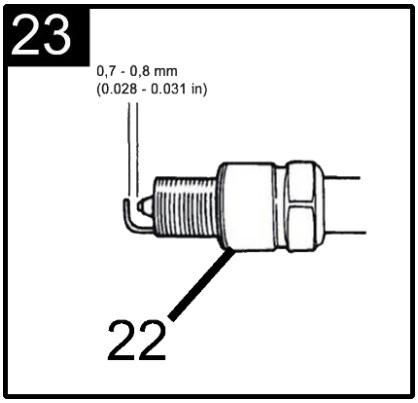
6.4 Manutenzione delle candele di accensione



Candele di accensione consigliate:
BP6ES, SPR6ES (NGK), F6TC, F6RTC (LD)

Per garantire un funzionamento impeccabile del motore, occorre inserire le candele di accensione ad una distanza corretta degli elettrodi e in assenza di residui.

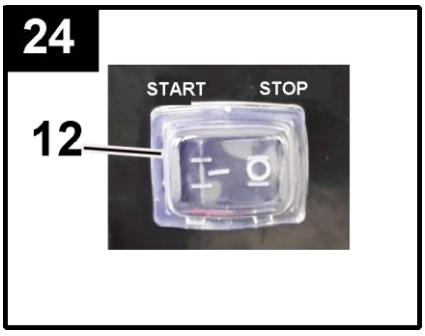
1. Rimuovere il coperchio di manutenzione superiore per accedere alla candela di accensione.
2. Rimuovere il cappuccio della candela.
3. Rimuovere ogni traccia di sporco dalla base della candela.
4. Rimuovere la candela di accensione utilizzando la chiave per candele fornita in dotazione.
5. Eseguire un controllo visivo della candela. Gettare e smaltire la candela se l'isolatore risulta rotto o presenta dei colpi. Se si desidera riutilizzare la candela, pulirla con una spazzola metallica.
6. Controllare la distanza degli elettrodi con uno spessimetro (non compreso nell'oggetto della fornitura). La distanza dovrebbe essere di 0,7 - 0,8 mm. Se necessario, correggere la distanza piegando l'elettrodo di massa.
7. Avvitare la candela manualmente, al fine di evitare danni alla filettatura.
8. Dopo aver avvitato manualmente una nuova candela, si dovrebbe stringerla di altri 180° con la chiave per candele in dotazione, in modo che sia assicurato il corretto posizionamento in sede.
9. **Se si riutilizza una candela usata, dopo l'inserimento è sufficiente un giro supplementare di 45° - 90°.**



Cautela!
La candela di accensione deve essere posizionata in modo stabile. Una candela non posizionato in modo stabile può div entare molto calda e, in alcuni casi, arrecare danno al generatore. Utilizzare esclusivamente le candele di accensione consigliate.

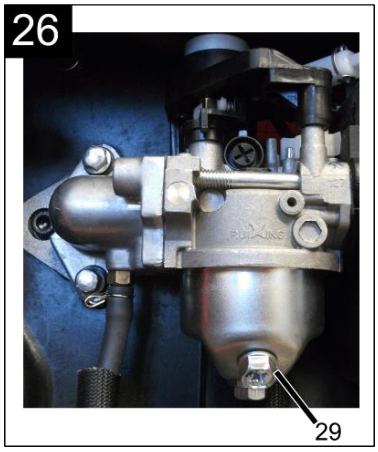
7. Trasporto e stoccaggio

Avvertimento! Durante il trasporto del generatore, portare interruttore start/stop (Fig. 24, Nr. 12) su "STOP. Tenere sempre il generatore in orizzontale, per evitare fuoriuscite di carburante. Il carburante evaporato o fuoriuscito può infiammarsi. Posizionare lo sfiato del coperchio del serbatoio e il rubinetto del carburante su "OFF".
L'angolo di inclinazione del dispositivo non dovrebbe superare in alcun caso i 15°!



Preparazione per una messa fuori servizio a lungo termine / stoccaggio del dispositivo:

1. Assicurarsi che l'area di stoccaggio sia priva di umidità in eccesso e polvere.
2. Scaricare il carburante:
   Ruotare il rubinetto del carburante (fig. 25, n. 8) su "OFF". Staccare il flessibile del carburante dal relativo rubinetto. Portare il rubinetto del carburante su "ON" ("1") e riempire con carburante usando un imbuto in un contenitore adatto. Dopo che il serbatoio si è svuotato completamente, spingere il flessibile del carburante di nuovo allo scarico del rubinetto del carburante.



- Svitare il tappo di scarico del gassificatore e scaricare il carburante residuo dal gassificatore stesso all'interno di un apposito contenitore.

Se non è più possibile usare il carburante a causa di presenza di sporco, smaltirlo nel rispetto dell'ambiente.

3. tirare delicatamente l'avviatore di trazione (fig. 27, n. 5) finché non si avverte una resistenza. A questo punto il pistone viene sollevato nel telaio del mozzo di compressione e le valvole di ingresso e di uscita sono chiuse. La conservazione del motore in questa posizione impedisce la corrosione all'interno dell'apparecchio

8. Ricerca errori

Il motore non si avvia:

Carburante sufficiente nel serbatoio? — No → Rabboccare il serbatoio della benzina

↓ Sì

Interruttore di avviamento su "ON"? — No → Portare l'interruttore di avviamento su "ON"

↓ Sì

Rubinetto della benzina aperto? — No → Portare il rubinetto della benzina su "ON".

↓ Sì

Rabboccato olio motore sufficiente? — No → Attenzione al sistema di sicurezza contro l'assenza di olio → Integrare con l'olio motore consigliato

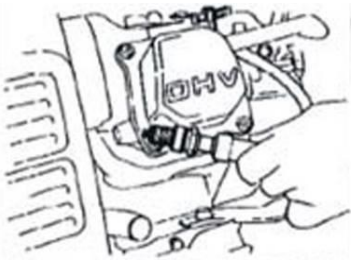
↓ Sì

La candela di accensione genera una scintilla? — No → Sostituire la candela → Qualora il dispositivo continuasse a non funzionare anche inserendo una nuova candela di accensione (nessuna scintilla sulla candela), portarlo in un'officina autorizzata

!Avvertimento!
Accertarsi che nell'area della candela non siano presenti fuoriuscite di carburante. Il carburante fuoriuscito può infiammarsi. Utilizzare, per il posizionamento della candela, una pinza isolata o almeno dei guanti, per proteggersi da scariche elettriche.

Controllo della candela di accensione

1. Rimuovere il coperchio della candela e pulirla dallo sporco.
2. Rimuovere la candela e posizionarvi sopra il relativo coperchio.
3. Posizionare l'elettrodo di massa sulla testa della candela.
4. Tirare il sistema di avviamento a strappo. Tra gli elettrodi dovrebbero accendersi le scintille.



↓ Sì

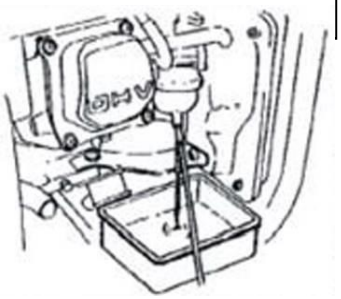
Flusso di carburante al gassificatore? — No → Fare pulire il sistema di alimentazione del carburante dell'apparecchio da un'officina autorizzata

↓ Sì

Se il motore non si avvia ancora, portare il generatore da un'officina autorizzata

Controllo del flusso di carburante

1. Portare il rubinetto della benzina su "chiuso" e allentare la vite di scarico sulla campana del gassificatore, (dopo avervi precedentemente posizionato sotto un recipiente idoneo).
2. Non appena si imposta il rubinetto della benzina su "aperto", il carburante dovrebbe scorrere.



Corrente sui collegamenti assente:

Interruttore principale su "ON"? — No → Portare l'interruttore principale su "ON"

Sì →
- Portare a riparare il dispositivo presso un'officina autorizzata
- Sostituire il dispositivo.

9. Garanzia

Questo macchinario è stato realizzato e controllato con i metodi più moderni. Il venditore garantisce materiali perfetti e rifiniture senza difetti secondo le disposizioni di legge dei Paesi in cui il macchinario è stato acquistato. Il periodo di garanzia inizia con la data d´acquisto alle seguenti condizioni:
Entro il periodo di garanzia ogni difetto da ricondursi ad imperfezioni di materiali o di produzione viene eliminato gratuitamente. Si prega di comunicare i reclami al momento dell´ accertamento.
Il diritto di garanzia si annulla al momento di interventi sul macchinario da parte del cliente o di terzi. Danni causati da un uso scorretto, da un posizionamento o custodia inadatti , da attacchi o installazioni impropri, da interventi violenti o da altri fattori influenti esterni non sono coperti dalle nostre prestazioni di garanzia.
Parti soggetti ad usura come per esempio girante e premistoppa rotativo non sono coperti da garanzia.
Tutti i parti vengono prodotti con grande cura utilizzando materiali di alta qualità e sono concepiti per una lunga durata nel tempo. L´usura dipende comunque dal modo e intensità di utilizzo e dalla frequenza di manutenzione. L´osservanza delle indicazioni di installazione e manutenzione di queste istruzioni d´uso contribuiscono considerevolmente ad una lunga durata nel tempo delle parti soggette ad usura.
Ci riserviamo, in caso di reclami, di riparare o sostituire i parti o di sostituire il macchinario. I componenti sostituiti diventano di nostra proprietà´.
I diritti di risarcimento di danni sono escluse finche ´questi non sono da attribuire ad intenzioni o evidente negligenza del produttore.
Ulteriori ricorsi di garanzia non vengono contemplati. Il diritto di garanzia é da dimostrare presentando la ricevuta di acquisto. Questa conferma di garanzia è valida nel paese di acquisto del macchinario.

Indicazioni particolari:

1. Se il macchinario non dovesse più funzionare bene, controllare per prima cosa se la causa é da attribuire ad un uso scorretto e non ad un difetto del macchinario.
2. In caso che il macchinario difettoso debba essere portato o spedito in riparazione allegare quanto segue:
   - ricevuta di acquisto
   - descrizione del guasto riscontrato (una descrizione il più precisa possibile facilita una veloce riparazione).
3. Prima di portare o spedire il macchinario in riparazione, si prega di smontare i componenti aggiunti che non appartengono alla situazione originale dello stesso. Non si risponde di eventuale mancata restituzione di tali parti al momento della riconsegna del macchinario.

10. Ordinazione di pezzi di ricambio

L'ordinazione di pezzi di ricambio può essere effettuato tramite e-mail o fax. È possibile utilizzare l'indirizzo e-mail service@crosstools.de o il numero di fax +49 7263 / 91 25 85.

11. Assistenza

In caso di ricorso di garanzia o di guasti, si prega di rivolgersi al rivenditore.

Se avete domande devono costruire / installare sul dispositivo: Siamo qui per voi!

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

Servizio tecnico
Mo. – Fr. 15.00 – 17.00 Uhr
Tel.: 07263 / 91 25 93

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

Servizio di riparazione
Tel.: 07263 / 91 25 0

Le istruzioni per l'uso attuali possono essere richieste, se necessario, in formato PDF, inviando un'e-mail a:
crosstools.de.

Smaltimento e riciclaggio dell'imballaggio

Il presente dispositivo è imballato in modo da evitare danni di trasporto. L'imballaggio è realizzato con una materia prima e può quindi essere riutilizzato o riciclato.

Solo per i paesi CE

Non gettare gli apparecchi elettrici tra i rifiuti domestici!

Conformemente alla Direttiva Europea 2012/19/EU (sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) e all'attuazione del recepimento delle stessa nel diritto nazionale, gli apparecchi elettrici usati devono essere raccolti separatamente e reimpiegati in modo ecologicamente corretto. Per ulteriori informazioni rivolgersi all'azienda di smaltimento locale.

Drogi Użytkowniku,
Gratulujemy zakupu nowego urządzenia CROSS TOOLS.
Jak wszystkie nasze produkty, produkt ten został opracowany w oparciu o najnowszą wiedzę techniczną. Produkcja i montaż urządzenia zostały wykonane w oparciu o najnowsze technologie stosowane przy produkcji, z użyciem najbardziej niezawodnych elementów elektrycznych, elektronicznych i mechanicznych. Dzięki temu zagwarantowana jest wysoka jakość i długa żywotność nowego produktu.
Aby wykorzystać wszystkie zalety techniczne, prosimy uważnie przeczytać instrukcję. Opis piktogramów odnoszących się do wskazówek bezpieczeństwa umieszczony jest na stronach 2 – 3 niniejszej instrukcji.

Życzymy Państwu zadowolenia z nowo zakupionego urządzenia.

WAŻNE

Podczas korzystania z urządzeń należy zachować należytą ostrożność, aby uniknąć obrażeń lub uszkodzeń urządzenia. Należy zatem zapoznać się szczegółowo z instrukcją użytkowania i zachować ją do wglądu w razie konieczności.
W przypadku przekazania urządzenia innym użytkownikom, należy dołączyć również niniejszą instrukcję użytkowania. T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH nie bierze odpowiedzialności za szkody lub obrażenia powstałe w wyniku obsługi niezgodnej z zapisami niniejszej instrukcji użytkowania.

Spis treści

1. Wskazówki dotyczące wymogów bezpieczeństwa 1
2. Opis urządzenia 7
3. Zakres dostawy 7
4. Dane techniczne 8
5. Uruchamianie 9
6. Konserwacja i serwisowanie 14
7. Transport i przechowywanie 17
8. Diagnoza błędów rozruchu 18
9. Warunki gwarancji 19
10. Części zamienne 20
11. Service 20

1. Wskazówki dotyczące wymogów bezpieczeństwa

Należy uważnie zapoznać się z wymogami prawidłowego korzystania z tego produktu. Nie odpowiadamy za szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania wymagań niniejszej instrukcji. Szkody wynikające z niezastosowania się do zaleceń i wymagań niniejszej instrukcji obsługi nie są objęte gwarancją. Zaleca się zachowanie niniejszej instrukcji użytkowania ze względu na możliwość przekazania produktu innym użytkownikom.

Osoby, które nie zapoznały się z treścią niniejszej instrukcji, nie mogą korzystać z urządzenia.

Dzieci w wieku poniżej 8 lat, jak również osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, zdolnościach motorycznych lub umysłowych, nie mogą obsługiwać urządzenia, chyba że będą nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymają od osoby nadzorującej jasne wskazówki, jak należy korzystać z produktu. Urządzenie nie jest przeznaczone do zabawy przez dzieci, jak również ewentualna konserwacja i czyszczenie elementów urządzenia nie może być prowadzone przez dzieci bez odpowiedniego nadzoru.

Zachowaj wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania na przyszłość.

Zwrócić uwagę na znaczenie następujących piktogramów.

Zachowaj ostrożność w obchodzeniu się z urządzeniami elektrycznymi

Uwaga napięcie

Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z instrukcją

Używaj słuchawek ochronnych

Zabrania się użytkowania urządzenia w pobliżu otwartego ognia.

Chroń urządzenie przed deszczem i wilgocią

Nie korzystaj z urządzenia w zamkniętych pomieszczeniach.

Nie podłączaj urządzenia bezpośrednio do domowej sieci elektrycznej.

Podczas pracy generator musi być zawsze uziemiony.

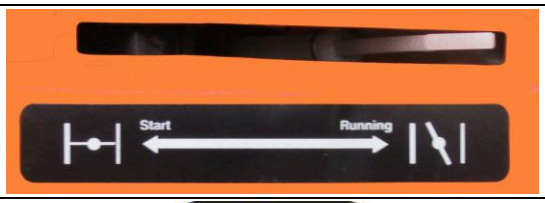
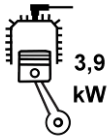
Zachowaj wystarczający odstęp.

Nie wdychać spalin.

Uwaga gorąca powierzchnia.

1.1. Oznaczenia wskazówek i ostrzeżeń

Oznaczenie	Opis
	UWAGA! Ryzyko poparzenia o gorący tłumik.
	Gwarantowany poziom emisji hałasu dB(A).
	Podłączenia prądu zmiennego dysponują częstotliwością 50 Hz.

	Pozycja kranika paliwa pozioma: zamknięte (OFF) Pozycja kranika paliwa pionowa: otwarte (ON).
	Rozruch przy zimnym silniku: przesunąć dźwigienkę w lewo Rozruch przy ciepłym silniku: przesunąć dźwigienkę w prawo.
	Oznaczenie otworu wlewu / uzupełniania oleju. Olej należy zawsze uzupełniać do wskazanego poziomu.
	Tabliczka znamionowa zawiera informacje o numerze seryjnym, numerze produktu i roku produkcji. Zaleca się zapisanie powyższych danych w razie uszkodzenia lub utraty tabliczki znamionowej. Te dane będą pomocne przy ewentualnej konieczności zamawiania części zamiennych lub przy obsłudze posprzedażowej.
	Moc silnika spalinowego: 3,9 kW
	Urządzenie dysponuje sterowaniem elektronicznym.
P_{nenn} **2600W**	Moc znamionowa agregatu: 2,6 kW
I_{nenn} **11,3 A** I_{nenn} **8,3 A**	Prąd znamionowy agregatu: 11,3 A 230V/AC 8,3 A 12V/DC
	Urządzenie wyposażone w gniazda 230V o częstotliwości 50 Hz. Urządzenie wyposażone w gniazdo przewodu zacisków biegunowych 12V i gniazdo samochodowe 12V.

IP 23M	Klasa ochronności: IP23M
	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy zbierać osobno i przekazać do utylizacji do właściwego dla środowiska centrum recyklingu.

1.2. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

1. **Należy zadbać o dobre oświetlenie oraz czystość w miejscu pracy**. Nieporządek oraz brak dostatecznego oświetlenia mogą prowadzić do wypadków podczas pracy.
2. Nie należy korzystać z elektronarzędzi w bezpośrednim otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym mogą znajdować się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Elektronarzędzia mogą wytwarzać iskry, które w reakcji z pyłami lub gazami mogą doprowadzić pożaru.
3. **Podczas korzystania z urządzeń należy zadbać o zachowanie bezpiecznej odległości dzieci i innych osób znajdujących się w pobliżu**. W razie odwrócenia uwagi można utracić kontrolę nad pracą urządzenia.

1.3. Bezpieczeństwo użytkowników

1. **Podczas pracy z urządzeniem zachowaj rozwagę, czujność i rozsądek. W żadnym wypadku nie wolno korzystać z urządzenia będąc po spożyciu alkoholu, środków odurzających lub leków.** Brak należytej uwagi podczas pracy z urządzeniem może doprowadzić do obrażeń.
2. **Unikaj przypadkowego włączenia urządzenia. Upewnij się, że przełącznik jest wyłączony przed podłączeniem urządzenia do zasilania i / lub akumulatora. Unikaj przestawiania lub przenoszenia oraz podłączenia** urządzenia do zasilania **trzymając palec na wyłączniku.** Takie działanie może prowadzić do wypadków.
3. **Przed uruchomieniem urządzenia należy usunąć narzędzia i klucze do regulacji**. Elementy te, znajdujące się przy ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia.
4. **Podczas pracy z urządzeniem zadbaj o odpowiednią odzież**. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice trzymaj z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części urządzenia.

1.4. Bezpieczeństwo przy korzystaniu z urządzeń z silnikami spalinowymi

1. Pod żadnym pozorem nie wolno korzystać z urządzenia w pomieszczeniach lub zamkniętych przestrzeniach, z wyjątkiem pomieszczeń lub przestrzeni, które zostały wyposażone w instalację odprowadzającą spaliny. Zawarty w spalinach tlenek węgla (CO) jest trujący i może prowadzić do utraty przytomności, oraz w skrajnych przypadkach do śmierci.
2. Palenie tytoniu jest zabronione w bezpośredniej bliskości podczas korzystania z urządzenia.
3. Należy regularnie sprawdzać przewody paliwowe pod kątem ich nieszczelności lub uszkodzeń.
4. Niedozwolone jest tankowanie urządzenia podczas jego pracy lub przed ostygnięciem silnika.

5. Niedozwolone jest tankowanie urządzenia w bezpośrednim otoczeniu, w którym występują iskry, otwarty ogień oraz w otoczeniu osób palących – **Ryzyko wybuchu!**
6. Niedozwolone jest tankowanie silników zasilanych benzyną lub olejem napędowym w pomieszczeniach bez dostatecznej wentylacji. Opary z paliw są łatwopalne i trujące.
7. Podczas tankowania należy uważać, aby nie doprowadzić do przelania paliwa w zbiorniku. W przypadku rozlania paliwa podczas tankowania, należy osuszyć wszystkie zalane elementy przed uruchomieniem urządzenia.
8. Po zakończeniu tankowania należy upewnić się, że korek zbiornika został właściwie zakręcony.
9. Benzyna jest szczególnie podatna na zapalenie i w szczególnych przypadkach powoduje ryzyku wybuchu.
10. Paliwo należy przechowywać wyłącznie w przeznaczonych do tego celu pojemnikach.
11. Niektóre elementy silników spalinowych rozgrzewają się podczas pracy do wysokich temperatur. Podczas eksploatacji należy zachować ostrożność i stosować się do wskazówek ostrzegających, umieszczonych na urządzeniu

1.5. Bezpieczeństwo podczas konserwacji

Regularnie przeprowadzane przeglądy i konserwacja wydatnie zmniejsza możliwość wystąpienia usterek lub przerw w działaniu, oraz wydłuża żywotności urządzenia.

1. Należy zadbać, aby wszystkie naprawy silnika i innych elementów urządzenia, były przeprowadzane przez osoby posiadające odpowiednią wiedze fachową w tym zakresie.
2. Przed demontażem osłon należy upewnić się, że włącznik silnika znajduje się w pozycji „OFF“.
3. Urządzenie należy utrzymywać w czystości i zwracać uwagę aby wszystkie oznaczenia i ostrzeżenia pozostały czytelne.
4. Niedozwolone jest używanie benzyny lub rozpuszczalników do czyszczenia elementów urządzenia. Opary z benzyny lub rozpuszczalników mogą spowodować wybuch.
5. Należy zadbać o właściwe przechowywanie urządzenia. Zalecane jest suche i czyste miejsce bez bezpośredniego dostępu dzieci.
6. **Zagrożenie życia!** Aby zapobiec porażeniu prądem urządzenie zostało wyposażone w specjalnie dobrane do tego modelu wyłączniki przeciążeniowe. W przypadku konieczności ich wymiany, należy użyć wyłącznie takiego samego typu wyłączników.

1.6. Zastosowanie CPG 3000 INV zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do zasilania zwykłych odbiorników jak np. łańcuchy świetlne, elektronarzędzia (wiertarki, kompresory, pilarki elektryczne).
W przypadku zamiaru zasilenia instalacji stacjonarnych jak piece C.O., instalacji domowych, klimatyzatorów, lub podłączenia przyczep kempingowych lub camperów, konieczne jest wcześniejsze zasięgnięcie opinii fachowca.
Bardzo ważną właściwością danego odbiornika prądu jest jego moc rozruchowa, która może przekroczyć nawet 3-krotnie moc znamionową. Na ten element należy zwrócić szczególną uwagę.

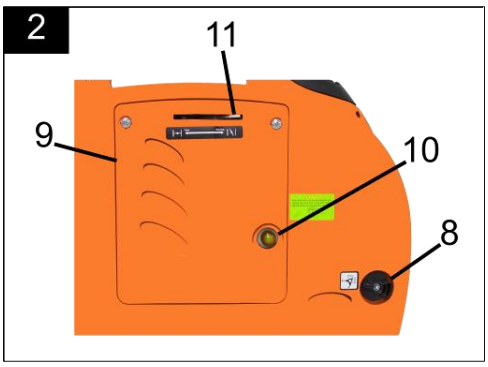
Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niestosowania się do wskazówek niniejszej instrukcji użytkowania. Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją. W przypadku pojawienia się wątpliwości związanych z przygotowaniem do pracy i uruchomieniem urządzenia, należy zwrócić się bezpośrednio do producenta lub autoryzowanego serwisu. Prosimy aby pamiętać, że nasze urządzenia nie są skonstruowane z przeznaczeniem do użytku przemysłowego, profesjonalnego lub komercyjnego. Nie ponosimy odpowiedzialności za negatywne skutki korzystania z urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.

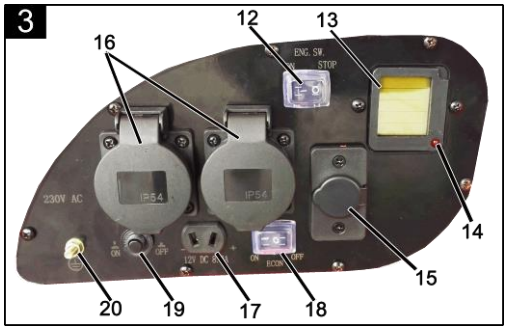
1.7. Ryzyka i zapobieganie

Ryzyko	**Określenie**	**Zapobieganie**
Bezpośredni kontakt z urządzeniem elektrycznym	Bezpośredni kontakt z urządzeniem elektrycznym mokrymi rękoma może prowadzić do porażenia prądem.	Należy unikać dotykania urządzenia mokrymi rękoma i zwracać uwagę na właściwe uziemienie.
Poparzenie	Dotknięcie tłumika może spowodować poparzenia.	Po skończonej pracy pozostawić urządzenie do ostygnięcia.
Uszkodzenie słuchu	Dłuższe przebywanie w bezpośredniej bliskości pracującego urządzenia może spowodować uszkodzenie słuchu.	Konieczne jest korzystanie ze słuchawek ochronnych.
Kontakt, Wdychanie	Wdychanie spalin może prowadzić do śmierci!	Nigdy nie korzystać z urządzenia w zamkniętych pomieszczeniach.
Pożar lub wybuch	Paliwo zasilające urządzenie może się zapalić.	Nigdy nie dopuszczać do pracy urządzenia w otoczeniu o ryzyku wystąpienia pożaru. Zabrania się tankowania urządzenia podczas jego pracy. Zabrania się palenia tytoniu.
Zagrożenie zanieczyszczenia środowiska	Wyciek paliwa lub oleju silnikowego powoduje zanieczyszczenie środowiska.	Należy unikać wycieku płynów eksploatacyjnych podczas konserwacji korzystając z odpowiednich pojemników spustowych.
Uszkodzenie podczas pracy	Praca urządzenia ustawionego na nierównym podłożu może doprowadzić do zatarcia silnika z powodu niedostatecznego smarowania.	Zwracać uwagę na właściwy dobór podłoża.

2. Opis urządzenia

1. Uchwyt
2. Korek wlewu paliwa
3. Odpowietrznik zbiornika paliwa
4. Panel obsługi
5. Linka rozruchowa
6. Górna pokrywa konserwacyjna dla świecy zapłonowej.
7. Pokrywa tłumika
8. Kranik paliwa
9. Pokrywa konserwacyjna
10. Pompka paliwa
11. Dźwignia ssania
12. Przełącznik start/stop
13. Wyświetlacz LED
14. Kontrolka poziomu oleju
15. Gniazdo samochodowe 12 V
16. Gniazda 230 V
17. Gniazdo przewodu zacisków biegunowych 12 V
18. Włącznik trybu ECON
19. Wyłącznik bezpieczeństwa
20. Zacisk uziemienia
21. Filtr powietrza
22. Świeca zapłonowa
23. Filtr paliwa
24. Gaźnik
25. Śruba otowru wlewu oleju
26. Przewody paliwowe
27. Filtr gąbkowy
28. Uchwyt filtra
29. Śruba spustowa





Numery od 21 do 29 są objaśnione w dalszej części instrukcji!

U = Wyświetlacz napięcia elektrycznego (V)
I = Wyświetlacz natężenia prądu (A)
P = Wyświetlacz mocy (W)
T = Wyświetlacz roboczogodzin (h)

Fuel = <u>nieaktywny</u> -> brak wskaźnika poziomu paliwa

3. Zakres dostawy

Poniższe elementy powinny być zawartością opakowania. Proszę upewnić się o kompletności zakresu dostawy.

Generator
Instrukcja użytkowania
Przewód zacisków biegunowych 12 V
Zapasowa świeca zapłonowa
Czop oleju i pojemnik do wlewania oleju
Klucz do świec, śrubokręt

W zależności od celu zastosowania może być potrzebny dodatkowy osprzęt.

Wskazówka: Jeżeli to możliwe, zachowaj oryginalne opakowanie po produkcie, do czasu upływu okresu gwarancji. Opakowanie podlega utylizacji zgodnie z obowiązującymi regulacjami.

5

4. Dane techniczne

Model	**CPG 3000 INV**
Klasa ochronności	IP23M
Moc znamionowa P_{nenn}	2,6 kW
Napięcie znamionowe U_{nenn}	230 V-AC
Natężenie prądu znam. (AC) I_{nenn}	11,3 A
Częstotliwość F_{nenn}	50 Hz
Napięcie znamionowe U_{nenn}	12 V-DC
Natężenie prądu znam. (DC) I_{nenn}	8,3 A
Ilość i typ gniazd	2*12V/2*230V
Typ silnika	XG-157F
Nr homologacji	e9*2016/1628*2016/1628SRA1/P*1247*00 (V)
Pojemność silnika	149 cm^3
Moc maks.	3,9 kW / 5,3 KM
Rodzaj paliwa	Benzyna ~~PB~~, min.90 oktanów (również E10)
Współczynnik sprawności	1 cos φ
Klasa sprawności	G1
Maks. temp. otoczenia	40°C
Maks. wyskość pracy	1000 m.n.p.m.
Typ świecy zapłonowej	A7RTC
Ilość oleju	0,45 litra
Specyfikacja oleju	SAE 10 W 40
Poj. zbiornika paliwa	7 litrów
Wymiary urządzenia (cm)	szer. 520 x wys. 290 x dł. 490
Waga (netto)	ok. 28 kg
Nr art.	68038-XG

Informacja dotycząca emisji hałasu

Zmierzone wartości zgodnie z normą EN ISO 3744:
Poziom mocy akustycznej zmierzony L_{WA}: 91 dB(A),
Poziom mocy akustycznej gwarantowany L_{WA}: 92 dB(A)

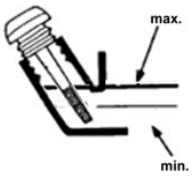
Podane wartości przedstawiają poziom emisji i nie są nieuchronnie bezpiecznym poziomem roboczym.
Ponieważ istnieje zależność pomiędzy poziomami emisji a immisji, nie mogą one jednoznacznie posłużyć do wskazania odpowiednich środków ostrożności. Czynniki wpływające na bieżący poziom immisji muszą uwzględniać właściwości otoczenia pracy urządzenia, ewentualne inne źródła emisji hałasu np. ilość pracujących urządzeń i związanych z tym trybów i przedziałów czasu pracy, którym bezpośrednio poddany jest obsługujący/operator urządzenia. W wiarygodnych poziomach immisji mogą również występować różnice pomiędzy krajami. Niemniej te informacje przekazywane się obsługującemu/operatorowi urządzenia, aby umożliwić dokonanie oceny ryzyka i zagrożeń.

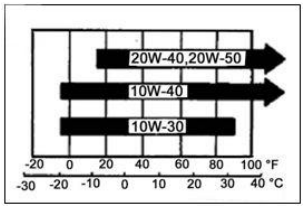
5. Uruchamianie

Generator CGP 3000 INV jest wyposażony w czujnik poziomu oleju. To rozwiązanie wpływa na ochronę silnika przed zatarciem w sytuacji kiedy poziom oleju spadnie poniżej dopuszczalnej wartości minimalnej. Urządzenie nie jest fabrycznie napełnione płynami eksploatacyjnymi, stąd konieczne jest przed pierwszym uruchomieniem uzupełnienie właściwego poziomu oleju silnikowego. Uruchomienie silnika będzie możliwe dopiero po uzupełnieniu odpowiedniej ilości oleju. Uzupełniając płyny eksploatacyjne należy pamiętać o ich odpowiednich właściwościach określonych w tabeli z danymi technicznymi.

5.1. Czynności przed pierwszym uruchomieniem

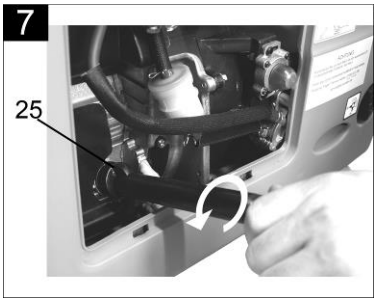
Należy sprawdzić poziom oleju
Wskazówka: Przed sprawdzaniem generatora należy go zawsze wyłączyć.

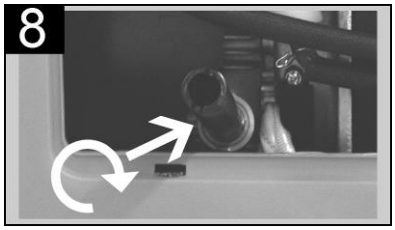




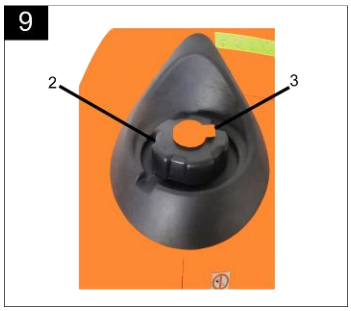
Stosować tylko olej do silników czterosuwowych. Zalecany jest olej w specyfikacji SAE 10W40 do ogólnego stosowania w szerokim zakresie temperatur. Pokazane w tabeli oleje o innych klasach lepkości mogą być stosowane odpowiednio do temperatury otocznia względem ich właściwości.

1. Zdjąć pokrywę koserwacyjną (9).
2. Odkręcić śrubę w otworze wlewu oleju (25) przy pomocy czopa i wyczyścić miarkę oleju czystą szmatką.
3. Wsunąć miarkę w otwór wlewu oleju nie przekręcając miarki. Jeżeli poziom oleju jest poniżej połowy długości miarki (min.) należy dolać olej aż do maksymalnego poziomu wskazania na miarce (max.).
4. Aby uzupełnić olej należy wkręcić czop w otwór wlewu oleju i dolać olej przy użyciu dołączonego pojemnika.
5. Następnie należy wkręcić z powrotem śrubę w otwór wlewu oleju razem z miarką (25) i upewnić się, że śruba jest właściwie dokręcona aby zapobiec wydostawaniu się oleju na zewnątrz.

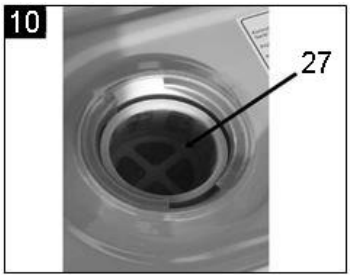




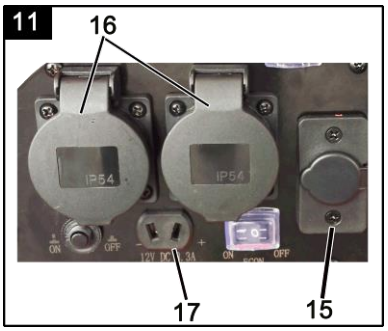
5.2. Sprawdzanie poziomu paliwa



1. Sprawdzić poziom paliwa w zbiorniku (optycznie) i w razie konieczności uzupełnić zbiornik do pełna.
2. Jako paliwo używać wyłącznie benzyny bezołowiowej min. 90 oktanów.
3. Odkręić korek wlewu paliwa (2).
4. Uzupełnić paliwo maksymalnie do podstawy wkładu filtrowego (27).
5. Zakręcić korek wleu paliwa (2).

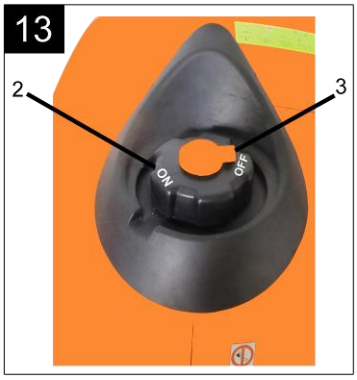


5.3. Uruchamianie silnika

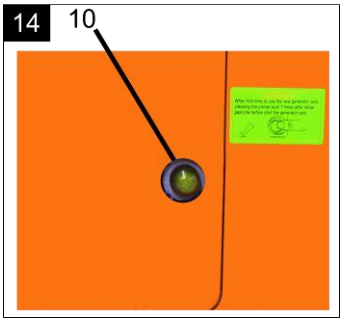


1. Odłaczyć wszystkie odbiorniki od gniazd 230V (16) i obu gniazd 12 V (15;17), a następnie włączyć przycisk start/stop (12).

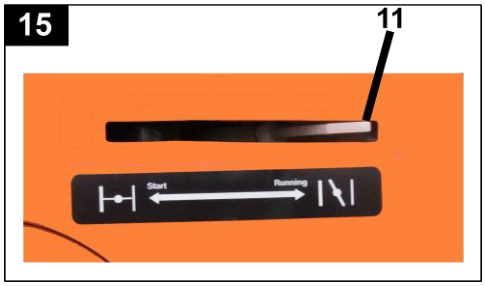
2. Przestawić kranik paliwa (8) w pozycję „ON“.



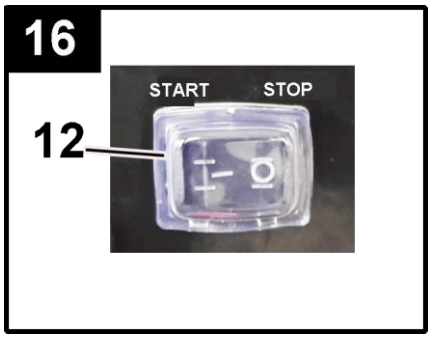
3. Odpowietrznik zbiornika paliwa (3) znajdujące się na korku wlewu (2) należy ustawić w pozycji „ON”, aby wytworzyć podciśnienie w zbiorniku.



4. Przed rozpoczęciem uruchamiania należy przy użyciu pompki (10), znajdującej się na tylnej części generatora, napompować paliwo do filtra oraz gaźnika (ok. 7 przyciśnięć pompki).



5. Ustawić dźwignię ssania (11) w pozycji "Start".



6. Przycisk start/stop (12) przełączyć na „START“.

7. Pociągnąć po woli linkę rozruchową (5), aż do wyczuć delikatnego oporu i następnie pociągnąć silniej linkę rozruchową.

Ostrożnie. Ryzyko zranienia! Linka rozruchowa może niespodziewanie odbić, powodując nagłe zblokowanie linki.

8. Po nagrzaniu się silnika (1 – 2 min) przestawić dźwignię ssania (11) w pozycję „Running“. Generator jest już gotowy do podłączania odbiorników prądu (patrz rys. 15).

5.4. Wyłączanie silnika

1. Odłączyć odbiorniki prądu od generatora.
2. (Patrz rys. 11)
3. Przestawić przełącznik start/stop (12) w pozycję „STOP“ (patrz rys. 16).
4. Kranik paliwa (8) przestawić w pozycję „OFF“ (patrz rys. 12).

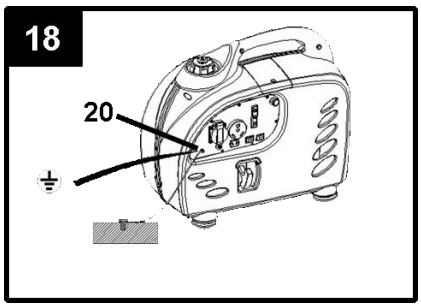
Wskazówka: W razie konieczności nagłego zatrzymania pracy generatora, należy niezwłocznie przełączyć przycisk start/stop (12) w pozycję „STOP”.

5.5. Możliwości zastosowań generatora 230V/AC

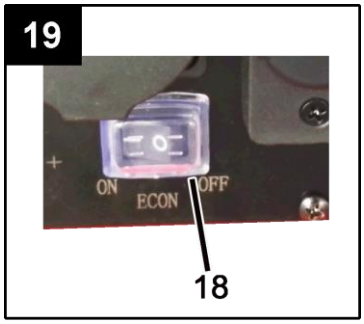
Zaleca się przestrzeganie poniższych reguł, w celu zapewnienia bezproblemowego użytkowania urządzenia:

1. Urządzenie należy użytkować wyłączenie w sposób opisany w niniejszej instrukcji! Każde inne zastosowanie może prowadzić do zaistnienia niepożądanych sytuacji i zdarzeń.

Należy upewnić się o prawidłowym uziemieniu generatora, przy użyciu metalowego prętu* wbitego w ziemię i połączonego kablem* z zaciskiem uziemienia (20) na panelu sterowania. (* = nie dostarczany razem z urządzeniem.)

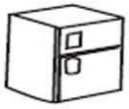


2. W przypadku podłączania większej ilości odbiorników prądu, należy w pierwszej kolejności podłączać te o największym prądzie rozruchowym, a następnie w kolejności odpowiednio odbiorniki aż do urządzenia o najmniejszym prądzie rozruchowym. W razie konieczność korzystania z przedłużaczy lub przenośnych rozgałęziaczy nie wolno przekraczać 60 m długości przedłużacza przy średnicy przewodu 1,5 mm^2. W przedłużaczach o średnicy przewodu 2,5 mm^2 maksymalna długość nie może przekraczać 100 m. Należy korzystać z przedłużaczy z kablem w osłonie gumowej o oznaczeniu H07RN-F.
3. Generator CPG 3000 INV jest wyposażony w tryb pracy ekonomicznej, uruchamiany przełącznikiem ECON (18). Tryb ten optymalizuje pracę silnika w zależności od obciążenia podłączonych odbiorników prądu. Praca w trybie ECON umożliwia mniejsze zużycie paliwa generatora.



Uwaga! Urządzenia elektryczne i osprzęt, przedłużacze, wtyczki i podłączone odbiorniki prądu mogą być użytkowane tylko jeżeli nie są uszkodzone..

4. Urządzenia elektryczne i zasilane prądem odbiorniki wymagają przy rozruchu odpowiednio dużej ilości energii. Poniższa tabela przedstawia wybrane przydkłady odbiorników prądu:

Stosunek mocy roboczej do		**Odbiornik**	**Pobór mocy**		
moc rozruchowa	moc znamionowa		moc rozruchowa	moc znamionowa	moc robocza
x1	x1	Żarówka TV	100 W	100 W	100 W
x1	x1,5	Świetlówka	60 W	40 W	40 W
x3 – 5	x2	Lodówka  Wentylator	900 – 1500 W	600 W	300 W

Moc znamionowa: wartość **znamionowa mocy**, przy której urządzenie pracuje prawidłowo i zgodnie z normami lub zaleceniami producenta.
Moc robocza: moc podczas normalnego cyklu pracy urządzenia.
Moc rozruchowa: określa zdolność rozruchową danego urządzenia.

Podłączenie generatora do istniejącej instalacji może nastąpić tylko i wyłącznie przez wykfalifikowanego elektryka i za zgodą zakładu energetycznego.
Generator, jako alternatywne źródło zasilania, może być podłączony do sieci tylko zgodnie z lokalnymi przepisami zasilania awaryjnego i podłączenia do sieci energetycznej. Należy dochować należytej staranności, aby nie doprowadzić do zwrotnego przepięcia z siecią energetyczną.

Zapobieganie skutkom przepięcia zwrotnego
Niewłaściwe podłączenie generatora do sieci energetycznej może spowodować poważne obrażenia osób obsługujących linię przesyłową lub mających z nią kontakt. Skontaktuj się z lokalnym zakładem energetycznym lub wykwalifikowanym elektrykiem.

5.6. Możliwości zastosowań generatora 12V/DC

Uwaga! Przy korzystaniu z gniazd 12 V należy pamiętać, aby przełącznik trybu ECON był ustawiony w pozycji OFF, aby zapewnić pełną dostępną moc generatora.

Generator CPG 3000 INV jest wyposażony w 12 V gniazdo samochodowe i 12 V gniazdo przewodu zacisków biegunowych.

<u>12 V gniazdo samochodowe</u>

12 V Gniazdo samochodowe jest przeznaczone dla odbiorników 12V o maksymalnej mocy 100 watów i tym samym zapewnia szeroki zakres zastosowań.

<u>12 V funkcja ładowania przewodami biegunowymi</u>

Podczas ładowania akumulatora mogą wytwarzać się gazy, dlatego należy zadbać o właściwą wymianę powietrza w miejscu ładowania. Podczas ładowania należy unikać ognia, iskrzenia, otwartego światła i palenia tytoniu. Zagrożenie wybuchem!

Aby naładować akumulator typu samochodowego (min. pojemność 18 Ah) należy podłączyć znajdujące się w zestawie przewody biegunowe odpowiednio – czerwony przewód z klemą do bieguna plusowego, czarny przewód z klemą do bieguna minusowego. Następnie należy wpiąć wtyczkę przewodu do 12 V gniazda generatora. Ładowanie akumulatora dozwolone jest tylko i wyłącznie po wcześniejszym odłączeniu go od instalacji pojazdu.

Uwaga! Pod żadnym pozorem nie wolno zamieniać przewodów z klemami względem ich odpowiednich biegunów. Może to doprowadzić do uszkodzenia urządzenia. Ponadto w wyniku spięcia może powstać iskrzenie.

Po zakończonym ładowaniu odpiąć przewody w odwrotnej kolejności do podłączania. Podczas ładowania doprowadzony jest stały dopływ prądu – należy kontrolować stan naładowania akumulatora aby nie doprowadzić do jego przeładowania.
Nigdy nie uruchamiać pojazdu bez wcześniejszego odłączenia przewodu ładowania od generatora. Może to spowodować przeciążenia i uszkodzenie urządzenia.

Silnik urządzenia może osiągać moc znamionową jedynie we właściwych warunkach referencyjnych, jak poniżej:

- Wysokość ustawienia urządzenia 1000 m.n.p.m.
- Temperatura powietrza 40° C
- Wilgotność powietrza 60 %

W przypadku przekroczenia powyższych warunków konieczne będzie obniżenie wartości znamionowych generatora, które przekłada się na utratę 1% mocy dla każdych 100 m powyżej referencyjnej wysokości pracy urządzenia.

6. Konserwacja i serwisowanie

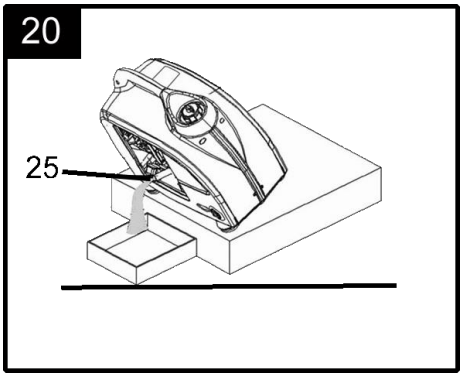
Wskazówka: Przed rozpoczęciem konserwacji upewnij się, że przełącznik start/stop (12) jest ustawiony w pozycji „OFF“.

6.1. Interwały konserwacyjne

Interwał przeglądu W zależności od tego co nastąpi wcześniej. / Element		Codziennie	Po 1 m-cu lub po 20 h pracy	Co 3 m-ce lub co 50 h pracy	Co 6 m-cy lub 100 h pracy	Co 12 m-cy lub 300 h pracy
Olej silnikowy	kontrola (patrz 6.1.)	●				
	wymiana (patrz 7.2.)		●		●	
Filtr powietrza	kontrola (patrz 7.3.)	●				
	czyszczenie (patrz 7.3.)			●		
Przegląd świec zapłonowych (patrz 7.4.)					●	
Czyszczenie filtra paliwa (patrz 7.5.)					●	
Regulacja luzu zaworowego *						●
Czyszczenie komory spalania i zaworów *						●
Sprawdzenie przewodów paliwa (wymienić w razie konieczności) *						●
Tłumik *		Czyszczenie po każdych 100 h pracy				

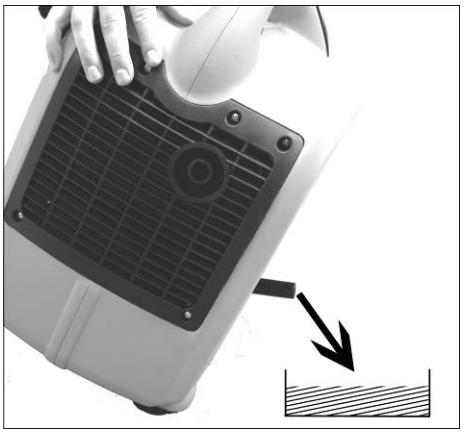
* Zaleca się przeprowadzenie prac przez wykfalifikowany personel.

6.2. Wymiana oleju



Dla łatwiejszego i szybszego spuszczenia oleju zaleca się przeprowadzenie tej czynności przy ciepłym silniku.

1. Zdjąć pokrywę konserwacyjną (9) i wykręcić śrubę otworu wlewu oleju (25) (patrz 5.1.) Wkręcić czop olejowy w otwór i przechylić generator na bok jak pokazano na rys. 20., aby zlać olej z silnika. Na zużyty olej należy przygotować odpowiedni pojemnik.
2. Zalać olej silnikowy odpowiedniej lepkości (patrz 5.1) i sprawdzić stan.



Ilość oleju: 0,45 l (dopuszczalna niewielka różnica)

Uwaga: **Powtarzający się i ciągły kontakt skóry ze zużytym olejem może powodować ryzyko nowotworu skóry. Mimo niewielkiego ryzyka, poza codziennym kontaktem skóry ze zużytym olejem, jak najszybciej umyj ją wodą z mydłem.**

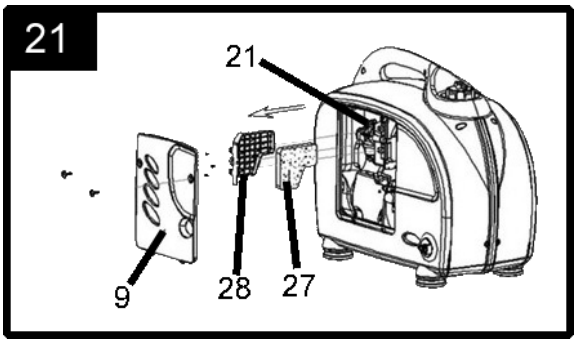
Adnotacja: Zużyty olej silnikowy należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Zaleca się przekazanie zamkniętego pojemnika ze zużytym olejem do miejscowego zakładu utylizacji odpadów. Zabrania się wylewania lub utylizowania zużytego oleju razem z odpadami komunalnymi.

6.3. Konserwacja filtra powietrza

Zabrudzony filtr powietrza ogranicza dopływ powietrza do gaźnika. Należy regularnie sprawdzać stan filtra aby zapiec nieprawidłowej pracy gaźnika. Jeżeli generator wykorzystywany jest w otoczeniu o znacznym zapyleniu, konieczne jest częste czyszczenie filtra powietrza. Ocena wizualna stanu zabrudzenia filtra powinna odbywać się przed każdorazowym zastosowaniem urządzenia.

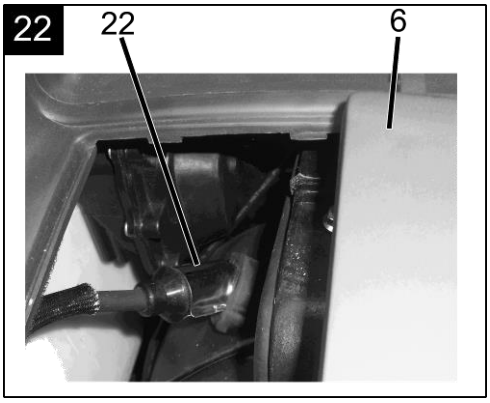
Uwaga! Do czyszczenia filtra nie stosować pod żadnym pozorem benzyny lub łatwopalnych rozpuszczalników. Może to prowadzić do pożaru lub wybuchu. Należy stosować się do wskazań dotyczących bezpieczeństwa stosowania umieszczonych na etykiecie opakowania rozpuszczalnika.

Ostrzeżenie: Nie uruchamiać generatora bez zamontowanego filtra powietrza. Prowadzi to do szybszego zużycia silnika.



1. Zdemontować pokrywę konserwacyjną (9) i odkręić śruby osłony filtra.
2. Wyciągnąć uchwyt filtra (28) wraz z znajdującym się w nim wkładzie filtracyjnym.
3. Opłukać wkład filtrujący przy użyciu niepalnego rozpuszczalnika i dokładnie osuszyć. Rodzaj rozpuszczalnika powinien być właściwa dla czyszczenia filtrów powietrza.
4. Włożyć z powrotem wkład filtracyjny (27) do uchwytu mocującego filtr i zamocować osłonę przykręcając ją.
5. Następie należy przykręcić pokrywę konserwacyjną (9).

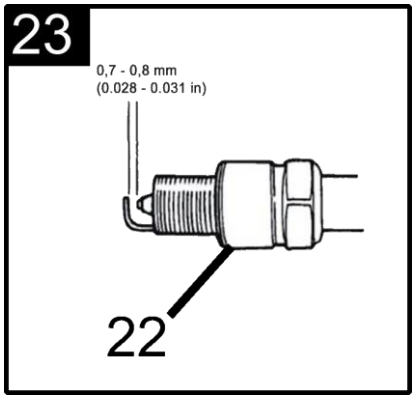
6.4. Konserwacja świec zapłonowych



Zalecany typ świec zapłonowych:
A7RTC

Dla bezproblemowej pracy silnika należy stosować świece zapłonowe o odpowiedniej przewie iskrowej między elektrodami.

1. Zdjąć górą pokrywę aby zapewnić swobodny dostęp do świecy (6).
2. Zdjąć fajkę zapłonową świecy.
3. Usunąć jakiekolwiek zabrudzenia na powierzchni fajki.
4. Wykręcić świecę przy użyciu klucza dołączonego do zestawu.
5. Przeprowadzić wizualną ocenę stopnia zużycia świecy. W razie zauważenia rys lub ubytków, świecę należy wymienić. Jeżeli świeca zapłonowa nadaje się do ponownego użytku, należy ją oczyścić przy pomocy drucianej szczotki.
6. Zweryfikować odstęp między elektrodami przy użyciu szczelinomierza (nie jest zawartością zestawu). Prawidłowy odstęp to 0,7 – 0,8 mm. W razie konieczności należy skorygować odstęp do prawidłowej wartości.

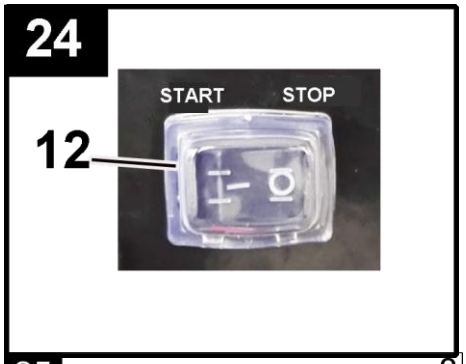


7. Wkręć świecę ręką aby uniknąć zerwania gwintu.
8. Do prawidłowego dokręcenia świecy należy wykorzystać dołączony do zestawu klucz do świec obracając świecę o 180°.
9. **W razie ponownego wykorzystania używanej świecy zapłonowej konieczne będzie jej dokręcenie o dalsze 45° – 90°.**

Uwaga: Świeca zapłonowa powinna być dokładnie dokręcona. Nieprawidłowo dokręcona świeca może się silnie rozgrzać i spowodować uszkodzenie generatora. Należy stosować jedynie wskazany typ świec zapłonowych.

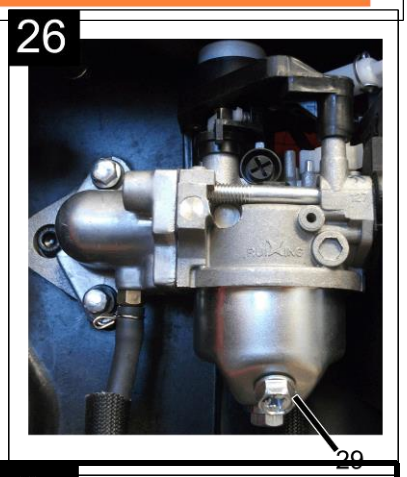
7. Transport i przechowywanie

Ostrzeżenie! Generator należy przenosić w pozycji poziomej, aby uniknąć wycieku paliwa, zawsze w pozycji „STOP“ przełącznika start/stop (12).
Opary lub resztki rozlanego paliwo mogą się zapalić.
Kąt przechyłu generatora przy przenoszeniu nie może przekraczać 15°!



Przygotowanie do dłuższego przestoju / przechowywania posezonowego urządzenia:
Miejsce przechowywania powinno być wolne od nadmiernej wilgoci i kurzu.

10. Aby spuścić paliwo:
    - należy przekręcić kranik paliwa (8) w pozycję „OFF” i zdjąć przewód paliwowy z kranika. Następnie przekręcić kranik (8) w pozycję „ON“ i przelać całą ilość paliwa przy użyciu lejka do odpowiedniego pojemnika. Po opróżnieniu całego zbiornika paliwa ponownie nasadzić przewód paliwowy na wylot kranika paliwa.
    - Odkręcić śrubę spustową (29) gaźnika i opróżnić resztę paliwa z gaźnika do odpowiedniego pojemnika.



Jeżeli paliwo będzie zanieczyszczone i nie będzie nadawało się do ponownego wykorzystania, należy je odpowiednio zutylizować.

11. Pociągnąć ostrożnie za linkę rozruchową (5), aż do momentu oporu. W tym położeniu tłok będzie znajdował się w suwie sprężania a zawory ssące i wydechowe będą zamknięte. Przechowywanie w tym ustawieniu zapobiega powstawaniu korozji wewnątrz silnika.

8. Diagnoza błędów rozruchu

Silnik nie chce się uruchomić:

Wystarczająca ilość paliwa zbiorniku? —Nie→ Uzupełnić paliwo

↓ Tak

Przełącznik start/stop z pozycji „ON”? —Nie→ Przestawić przełącznik w pozycję „ON

↓ Tak

Otwarty kranik paliwa? —Nie→ Przestawić kranik w pozycję „on“

↓ Tak

Olej uzupełniony w odpowiedniej ilości? —Nie→ Pamiętać o zabezpieczeniu rozruchu przy niedostatecznej ilości oleju → Uzupełnić olej do właściwego poziomu

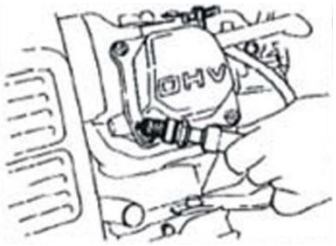
↓ Tak

Czy świeca zapłonowa wytwarza iskrę? —Nie→ Wymienić świecę zapłonową → Jeżeli mimo wymiany świecy zapłonowej (brak iskry) urządzenia nie można uruchomić, przekaż je do autoryzowanego serwisu.

!Ostrzeżenie!
Należy się upewnić, że w otoczeniu świecy zapłonowej nie znajduje się rozlane paliwo. Może to spowodować zapalenie.
Przy wyjmowaniu świecy zapłonowej korzystać ze szczypiec lub rękawic ochronnych, aby uchronić się przed porażeniem.

! Sprawdzanie świecy

1. Zdjąć fajkę ze świecy i oczyścić zabrudzenia.
2. Wykręcić świecę i włożyć w fajkę
3. Przytknąć elektrodą masową do głowicy silnika.
4. Pociągnąć linkę rozruchową. Pomiędzy elektrodami świecy powinna powstać iskra.



↓ Tak

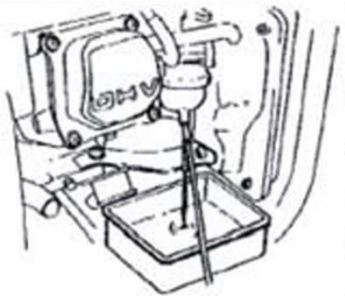
Dopływ paliwa do gaźnika? —Nie→ Przekazać urządzenie do autoryzowanego serwisu, w celu oczyszczeniu układu paliwowego.

↓ Tak

Jeżeli urządzenia nie można uruchomić, należy przekazać je do autoryzowanego serwisu.

Sprawdzanie dopływu paliwa

1. Ustawić kranik paliwa w pozycji „off“ i odkręcić śrubę spustową w gaźniku (podstawić pojemnik).
2. Paliwo powinno zacząć płynąć po przestawieniu kranika w pozycję „on“.



Brak prądu w gniazdach:

Przełącznik start / stop w pozycji “ON”? —Nie→ Ustawić przełącznik start / stop w pozycję “ON”

—Tak→
- Przekazać urządzanie do autoryzowanego serwisu.
- Wymienić urządzenie.

9. Warunki gwarancji

Niniejsze urządzenie wyprodukowano i sprawdzono wg najnowocześniejszych metod. Sprzedawca udziela gwarancji obejmującej jakość materiału i staranność wykonania zgodnie z przepisami prawnymi obowiązującymi w kraju zakupu urządzenia. Gwarancja rozpoczyna się w dniu zakupu i trwa 12 miesięcy w przypadku zakupu komercyjnego (faktura) oraz 24 miesiące w przypadku zakupu konsumenckiego (paragon). Opiera się na następujących warunkach:
W okresie obowiązywania gwarancji usunięciu podlegają wszystkie błędy wynikające z wad materiału lub błędów produkcyjnych. Reklamację należy zgłosić natychmiast po stwierdzeniu usterki.
Roszczenie gwarancyjne wygasa w przypadku ingerencji przez sprzedawcę lub osoby trzecie. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych:
- niewłaściwym obchodzeniem się z urządzeniem, nieprawidłową obsługą lub błędnym ustawieniem i przechowywaniem
- niefachową instalacją, uszkodzeniami mechanicznymi lub transportowymi
- siłą wyższą lub pozostałymi czynnikami zewnętrznymi jak zalania, podtopienia, rażenie piorunem, rażenie prądem.

Gwarancja nie obejmuje części podlegających naturalnemu zużyciu (np. świece zapłonowe, filtr powietrza, filtr paliwa).
Wszystkie części wykonano z największą starannością z materiałów wysokiej jakości mając na celu długą żywotność urządzenia. Naturalne zużycie części zależy od sposobu i częstotliwości użytkowania pompy oraz od przeprowadzanych prac konserwacyjnych. Przestrzeganie wskazówek dotyczących instalacji i konserwacji urządzenia podanych w niniejszej instrukcji zasadniczo przyczynia się do wydłużenia żywotności części podlegających naturalnemu zużyciu.
W przypadku zgłoszenia reklamacji zastrzegamy sobie prawo do naprawy uszkodzonych części, bądź wymiany części lub całego urządzenia. Wymienione części przechodzą na naszą własność.
Wyklucza się roszczenia o wypłacenie odszkodowania, o ile szkoda nie została wyrządzona celowo lub przez rażące niedbalstwo producenta.
Gwarancja nie uprawnia do roszczeń innego typu. Podstawę uznania gwarancji stanowi przedłożenie przez kupującego potwierdzenia zakupu. Potwierdzenie gwarancji ważne jest jedynie w kraju, w którym dokonano zakupu urządzenia.

Szczególne wskazówki:

1. Jeżeli urządzenie nie będzie prawidłowo działać należy sprawdzić, czy powodem tego stanu nie jest błąd w obsłudze urządzenia lub inna przyczyna niezwiązana z uszkodzeniem urządzenia.
2. Wysyłając lub zanosząc uszkodzone urządzenie do naprawy, trzeba dołączyć koniecznie następujące dokumenty:
- Dowód zakupu
- Opis zaistniałego uszkodzenia (możliwie dokładny opis umożliwi sprawne rozpatrzenie reklamacji).
3. Przed dostarczeniem uszkodzonego urządzenia do naprawy, należy zdemontować wszystkie elementy dodane do oryginalnego urządzenia. Nie ponosimy odpowiedzialności za brak takich elementów po dokonaniu naprawy urządzenia.

10. Części zamienne

Najszybszą, najprostszą i najbardziej korzystną metodą zamawiania części zamiennych jest złożenie zamówienia elektronicznie. Polecamy Państwu również bezpośredni kontakt z naszym biurem obsługi sprzedaży pod numerem tel.: (+48) 22 211 80 11 lub adresem e-mail: info@tippolska.pl.

11. Service

W przypadku zgłoszeń reklamacyjnych lub / i napraw pogwarancyjnych prosimy zwracać bezpośrednio do:

Dystrybutor:
T.I.P. Polska Sp. z o.o.
ul. Warszawska 164, 05-082 Latchorzew
Polska
Tel. (+48) 22 211 80 11
e-mail: info@tippolska.pl

Serwis:
PPHU TECH-MIG
ul. Kaczorowa 26A, 03-046 Warszawa
Polska
Tel. (+48) 22 427 58 30
e-mail: serwis@techmig.pl

W razie potrzeby aktualną instrukcję obsługi w formie pliku pdf można zamówić wysyłając zapytanie na adres e-mail: info@tippolska.pl

Utylizacja i recykling opakowań
Urządzenie dostarczane jest w opakowaniu, aby zapobiec uszkodzeniom podczas transportu. Opakowanie jest surowcem wtórnym, zatem może być ponownie wykorzystane lub przekazane do ponownego przetworzenia

Dotyczy tylko krajów UE

Zakaz utylizacji zużytego sprzętu razem z odpadami domowymi!

Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne nie mogą być usuwane w formie nieposortowanych odpadów z gospodarstw domowych. Zużyty sprzęt elektryczny należy oddać do odpowiednich bezpłatnych punktów zbiorczych. Informacje w tym zakresie można uzyskać kontaktując się z miejscowym punktem utylizacji odpadów lub przedstawicielami władz lokalnych.

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

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

Montag bis Freitag von 15.00 bis 17.00 Uhr

01/2024

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

Etichettatura ambientale

FR
Cet appareil et ses accessoires se recyclent
REPRISE À LA LIVRAISON OU À DÉPOSER EN MAGASIN OU À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE
Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

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).